

## Planungs- und Umweltausschuss

### **BEKANNTMACHUNG**

zur 32. Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses  
am Dienstag, 25.08.2020, 17:00 Uhr  
im Großen Sitzungssaal Raum 101 des Rathauses

#### **Öffentliche Sitzung**

Zur Geschäftsordnung

- a Prüfung der Einladung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
- b Feststellung der Tagesordnung
- c Feststellung von Ausschließungsgründen gemäß §§ 31, 43 (2) und 50 (6) GO NRW

#### **Tagesordnung**

- 1. Einwohnerfragestunde
- 2. Kenntnisnahme der Niederschrift vom 09.06.2020
- 3. Vorstellung des ausgewählten Büros zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes (16/1224 DS)
- 4. Bebauungsplan Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hamm-weg" - Teilbereiche A und B hier: Neuer Aufstellungsbeschluss sowie Beschluss zur Offenlage **-wird nachgereicht-** (16/1222 DS)
- 5. Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ Hier: Erneuter Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur Offenlage (16/1205 DS)
- 6. Höchstspannungsleitung Amprion (A-Nord) Trägerbeteiligung zur Bundesfachplanung (16/1231 DS)
- 7. Mitteilungen der Verwaltung
- 8. Anfragen gemäß § 17 Abs. 2 und § 26 der Geschäftsordnung

#### **Nichtöffentliche Sitzung**

- 1. Kenntnisnahme der Niederschrift vom 09.06.2020
- 2. Vermarktung von Grundstücksteilflächen "Rathausplatz" (16/1226 DS)
- 3. Mitteilungen der Verwaltung
- 4. Anfragen gemäß § 17 Abs. 2 und § 26 der Geschäftsordnung

Voerde, 18.08.2020

Vorsitzender  
Ulrich Philipp Neßbach

# STADT VOERDE (Niederrhein)

## Planungs- und Umweltausschuss

### ÖFFENTLICHE NIEDERSCHRIFT

der 32. Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses  
am Dienstag, 25.08.2020, 17:00 Uhr bis 18:30 Uhr  
im Großen Sitzungssaal Raum 101 des Rathauses

---

### Anwesenheiten

#### Vorsitz:

Neßbach, Ulrich Philipp

#### Anwesend:

##### **SPD-Fraktion**

Krieg, Wolfgang

Sarres, Mark

Schmitz, Stefan

Schwarz, Ulrike

Weltgen, Stefan

Kann-Guedes, Doris

vertritt Meulendyck, Hans-Peter (SPD)

##### **CDU-Fraktion**

Hülser, Ingo

Langenfurth, Jan

Pollmann, Andreas

Sarres, Hans-Bernd

Kotzke, Nicolas

vertritt Goeke, Sebastian (CDU)

vertritt Holl, Reinhold Arnold (CDU)

##### **Fraktion Bündnis 90/Die Grünen**

Dickmann, Britta

Steldermann-Tafel, Carmen

vertritt Thomas, Jörg (B' 90/Grüne)

##### **Fraktion Wählergemeinschaft Voerde**

Fregin, Manfred Robert

vertritt Claus, Jürgen (WGV)

#### Mitglieder mit beratender Stimme:

Challier, Manfred

#### Entschuldigt fehlten:

Claus, Jürgen (WGV)

Holl, Reinhold Arnold (CDU)

Meulendyck, Hans-Peter (SPD)

Goeke, Sebastian (CDU)

Thomas, Jörg (B' 90/Grüne)

Atici, Gülay

Von der Verwaltung waren anwesend:

Erste Beigeordnete Frau Johann, Herr Müser (Fachbereichsleiter 6), Frau Bohlen-Sundermann (Fachdienstleiterin 6.1)

Gäste:

Herr Stuhm und Frau Isfort (büro stadVerkehr – Planungsgesellschaft mbH & Co KG)

**Öffentliche Sitzung**

Zur Geschäftsordnung

- a Prüfung der Einladung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
- b Feststellung der Tagesordnung
- c Feststellung von Ausschließungsgründen gemäß §§ 31, 43 (2) und 50 (6) GO NRW

**Tagesordnung**

- 1. Einwohnerfragestunde
- 2. Kenntnisnahme der Niederschrift vom 09.06.2020
- 3. Vorstellung des ausgewählten Büros zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes (16/1224 DS)
- 4. (16/1222 DS)  
Bebauungsplan Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hamm-weg" - Teilbereiche A und B  
hier: Neuer Aufstellungsbeschluss sowie Beschluss zur Offenlage
- 5. Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ (16/1205 DS)  
Hier: Erneuter Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur Offenlage
- 6. Höchstspannungsleitung Amprion (A-Nord) (16/1231 DS)  
Trägerbeteiligung zur Bundesfachplanung
- 7. Bebauungsplan Nr. 53 "Im Osterfeld – Bundesbahnstrecke Oberhausen – Emmerich“, Teilbereich Rathausplatz (16/1241 DS)  
hier: Absicht der Einziehung von Verkehrsflächen
- 8. Mitteilungen der Verwaltung
- 9. Anfragen gemäß § 17 Abs. 2 und § 26 der Geschäftsordnung

# Sitzungsverlauf

Vorsitzender Neßbach eröffnet die Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses und begrüßt alle Anwesenden, insbesondere die Zuhörer und die Vertreter der Presse.

## Öffentliche Sitzung

### Zur Geschäftsordnung

#### a Prüfung der Einladung und Feststellung der Beschlussfähigkeit

Vorsitzender Neßbach stellt die Ordnungsmäßigkeit der Einladung sowie die Beschlussfähigkeit des Ausschusses gem. § 8 der Geschäftsordnung für den Rat und die Ausschüsse fest.

#### b Feststellung der Tagesordnung

Die in der öffentlichen Sitzung um den Punkt 7 (Drucksache 16/1241 - Bebauungsplan Nr. 53 „Im Osterfeld – Bundesbahnstrecke Oberhausen – Emmerich „, Teilbereich Rathausplatz – hier: Absicht der Einziehung von Verkehrsflächen) erweiterte Tagesordnung wird gem. § 3 der Geschäftsordnung für den Rat und die Ausschüsse festgestellt.

Abstimmungsergebnis: (kein Text vorhanden)

#### c Feststellung von Ausschließungsgründen gemäß §§ 31, 43 (2) und 50 (6) GO NRW

Vorsitzender Neßbach stellt fest, dass bei keinem Ausschussmitglied der Tatbestand eines Ausschließungsgrundes gem. §§ 31, 43 Abs. 2 und 50 Abs. 6 GO NRW erfüllt ist.

## Tagesordnung

### 1. Einwohnerfragestunde

Keine Wortmeldung

### 2. Kenntnisnahme der Niederschrift vom 09.06.2020

Die Niederschrift vom 09.06.2020 wird zur Kenntnis genommen.

### 3. Vorstellung des ausgewählten Büros zur Erarbeitung des Radverkehrs- 16/1224 DS konzeptes

Nach kurzer Einleitung durch Vorsitzenden Neßbach stellt Herr Stuhm das mit der Erstellung des Radverkehrskonzeptes beauftragte Büro „stadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG“, dessen Geschäftsführer er ist, vor. Anschließend erläutert er die Ziele und Inhalte des Konzeptes sowie die weitere Vorgehensweise anhand einer Power-Point-Präsentation, die der Niederschrift als Anlage beigefügt ist. Abschließend macht Herr Stuhm die Anwesenden darauf aufmerksam, dass als erster Schritt eine Online-Beteiligung mittels einer interaktiven Ideenkarte durchgeführt werde. Interessierte Bürgerinnen und



Bürger könnten hier standortdifferenziert ihre Anregungen und Bedenken vorbringen, oder aber Anregungen anderer Personen kommentieren. Der entsprechende Link sei ab September für die Dauer von zwei Monaten auf der Homepage der Stadt Voerde hinterlegt.

Abstimmungsergebnis: Zur Kenntnis genommen

**4. Bebauungsplan Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg" - Teilbereiche A und B 16/1222 DS  
hier: Neuer Aufstellungsbeschluss sowie Beschluss zur Offenlage**

Herr Müser stellt den Anwesenden die wesentlichen Inhalte der Drucksache vor. Anschließend erfolgt die Empfehlung über folgenden Beschlussvorschlag

1. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hebt den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ vom 09.07.2019 (Drucksache 16/981) auf.
2. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beschließt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 13a BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B für den in der Anlage 1 zur Drucksache 16/1222 dargestellten Teilbereich A und für den in der Anlage 2 zur Drucksache 16/1222 dargestellten Teilbereich B.
3. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) stimmt der in Punkt 4 der Drucksache 16/1222 dargestellten Gutachterempfehlung zu, dass die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW geforderte Alternative der Verkehrsführung nicht weiterverfolgt wird.
4. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beauftragt den Bürgermeister, den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B einschließlich Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß §§ 13a, 13 i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich auszulegen.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig, 0 Enthaltung(en)

**5. Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ 16/1205 DS  
Hier: Erneuter Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur Offenlage**

Nach kurzer Erläuterung der Drucksache durch Frau Bohlen-Sundermann erfolgt die Empfehlung über folgenden Beschlussvorschlag

1. Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) hebt den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ (Drucksache 16/846 DS) vom 31.03.2020 auf.

Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beschließt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 13a BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ für den in der Anlage 1 der Drucksache 16/1205 DS dargestellten Bereich.

Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) folgt den in der Anlage 7 der Drucksache 16/1205 dargelegten Vorschlägen zur Behandlung der im bisherigen Verfahren vorgebrachten Stellungnahmen.

Der Rat der Stadt Voerde (NdrRh.) beauftragt den Bürgermeister, den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ einschließlich Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß §§ 13a, 13 i.V.m. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich auszulegen.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig, 0 Enthaltung(en)

**6. Höchstspannungsleitung Amprion (A-Nord) 16/1231 DS**  
**Trägereeteiligung zur Bundesfachplanung**

Der Planungs- und Umweltausschuss nimmt die Drucksache zur Höchstspannungsleitung Ampiron (A-Nord) nach kurzer Vorstellung durch Frau Bohlen-Sundermann zur Kenntnis.

**7. Bebauungsplan Nr. 53 "Im Osterfeld – Bundesbahnstrecke Oberhausen – Emmerich“, Teilbereich Rathausplatz 16/1241 DS**  
**hier: Absicht der Einziehung von Verkehrsflächen**

Erste Beigeordnete Frau Johann erläutert kurz die Drucksache. Anschließend erfolgt die Abstimmung zu folgendem Beschlussvorschlag

Der Planungs- und Umweltausschuss beauftragt die Verwaltung, das Verfahren zur Einziehung der in Anlage 1 zur Drucksache Nr. 16/1241 dargestellten Verkehrsflächen – Parkstreifen, Pflaster- und Grünflächen – der Straße Rathausplatz durchzuführen.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig, 0 Enthaltung(en)

**8. Mitteilungen der Verwaltung**

**8.1 Prioritätenliste**

Herr Müser informiert die Anwesenden über die Verfahrensstände der einzelnen Bauleitplanverfahren. Insbesondere wies er darauf hin, dass zu den Verfahren Bebauungsplan Nr. 136 und Bebauungsplan Nr. 137, zu denen der Planungs- und Umweltausschuss in dieser Sitzung u.a. die Empfehlung zum Beschluss der Offenlagen gegeben hat, in der nächsten Sitzungsperiode der Satzungsbeschluss erfolgen soll.

**8.2 Sachstand Errichtung Kombibad**

Erste Beigeordnete Frau Johann informiert die Anwesenden über den Sachstand zum Bauleitplanverfahren Nr. 140 „Kombibad“. Sie führt aus, dass das Vergabeverfahren für die juristischen Beratungsleistungen abgeschlossen sei. Den Zuschlag habe RA Wolter Hoppenberg erhalten. Zielsetzung sei hier u.a., den für dieses Verfahren angestrebten Teilnehmerwettbewerb zu begleiten. Der Rat der Stadt Voerde habe in seiner Sitzung am 31.03.2020 den Aufstellungsbeschluss gefasst. Zwischenzeitlich sei eine positive Landesplanerische Abstimmung mit dem RVR erfolgt und eine Schallimmissionsprognose erarbeitet worden. Derzeit werde ein Angebot zur Durchführung einer Artenschutzprüfung eingeholt. Mit der Planreife sei voraussichtlich im Frühjahr 2021 zu rechnen. Abschließend erklärt sie, dass parallel zum Bauleitplanverfahren Fördermöglichkeiten eruiert würden, hierzu sei im Oktober ein Termin mit Bezirksregierung vereinbart.

**8.3 Antrag der BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 28.02.2020 zum Bericht über das**

## Grundwasser

Frau Bohlen-Sundermann erklärt, dass der Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/Die GRÜNEN durch Beschluss des Stadtrates vom 23.06.2020 an den Planungs- und Umweltausschuss verwiesen worden sei. Anhand einer Präsentation von Gelsenwasser erläutert sie die Entwicklung des Grundwasserstandes und der Nitratbelastung des Wasserwerks Bucholtswellen. Dieses bestehe aus 3 Wassergewinnungsgebieten; Haus Aap, Vinkel-Schwarzenstein und Glückauf mit insgesamt 21 Förderbrunnen und 147 Grundwassermessstellen. Die Grundwasserfördermenge habe im Jahr 2019 insgesamt 3,3 Mio. m<sup>3</sup> betragen.

Zur Grundwasserentwicklung seien teilweise neue Tiefststände im Grundwasser infolge der Trockenjahre 2018 und 2019 zu verzeichnen, die jedoch im historischen Vergleich (60 Jahre) nicht „katastrophal“ seien. Das Grundwasserdargebot sei weiterhin ausreichend, um die Trinkwasserversorgung für Hünxe und Voerde sicherzustellen. Die weitere Entwicklung müsse beobachtet werden.

## 8.4 Schottergärten

Zum Thema Schottergärten macht Frau Bohlen-Sundermann die Anwesenden darauf aufmerksam, dass die Stadt Voerde vor dem Hintergrund des anhaltenden Klimawandels und des Insektensterbens über die Vorteile einer naturnahen und ökologisch wertvollen Garten- und Balkongestaltung informieren möchte. Hierzu sei eine Veranstaltungsreihe (Führungen / Fachvorträge) zu folgenden Themen vorgesehen bzw. wurden bereits durchgeführt:

- am 18./20.08.2020 eine Führung durch die Naturarena durch die NABU-Kreisgruppe Wesel,
- am 19.08.2020 der Vortrag „Rettet den Vorgarten“ durch Diplom-Ingenieur D. Schnapp vom GaLaBau NRW e.V.,
- am 24.08.2020 ein Vortrag zum Thema „Vielfalt im Garten“ von Diplom-Landschaftsökologe S. Helm, von NUA NRW und
- am 03.09.2020 ein Vortrag von Herrn Diplom-Ingenieur A. Wilmes von der Verbraucherzentrale NRW zum Thema „Dachbegrünung“.

Weiterhin werde der für den 17.08.2020 vorgesehene Vortrag zum Thema „Tiere PFLANZEN“ von Diplom-Biologe U. Aufderheide im Frühjahr '21 nachgeholt. Abschließend macht Frau Bohlen-Sundermann auf ergänzende Maßnahmen aufmerksam, die in der Ausgabe des Flyers „Blühende Vielfalt im Vorgarten“ in Kooperation mit der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) zu finden seien. Weitere Informationen, u.a. zur Gestaltung von Vorgärten seien auch auf der städtischen Homepage abrufbar.

## 8.5 Färbergarten im „Barock“-Park von Haus Voerde

Zu der Entwicklung des Färbergarten im „Barock“-Park am Haus Voerde erklärt Frau Bohlen-Sundermann, dass diese aufgrund laufender Schulprojekte und anderer Aktionen immer weiter voranschreite. Zum Beispiel seien im April 2020 Weinreben gepflanzt worden. Auch sei ein Blühbeet auf der Nutzgartenfläche entstanden, welches sowohl der Bodenverbesserung als auch als „Augen- und Insektenschmaus“ diene. Die Färbergärten der Region, somit auch der „Barock“-Park von Haus Voerde, würden im Rahmen der Landesgartenschau Kamp-Lintfort beworben. Die entsprechende Betreuung des Färbergartens erfolge durch den Landschaftsgärtner Herr Maurer und die Umweltpädagogin Frau Sperlbaum.

## 8.6 Förderzusagen LEADER Regionalbudget 150.000,- € für die 5 Kommunen der Region LIN

Frau Bohlen-Sundermann informiert die Anwesenden darüber, dass die Förderzusage des LEADER Regionalbudget für Kleinprojekte mit förderfähigen Gesamtkosten von max. 20.000 € initiiert worden sei. Die Förderquote betrage 80%. Insgesamt würden 15 Projekte aus 21 Bewerbungen in der Region gefördert, davon seien 3 Projekte aus Voerde. Die Gesamtfördersumme für die 3 Projekte betrage 31.810,- € und beinhalte die Herstellung eines

Internetanschlusses und eines öffentlicher Hot Spots im Dorfgemeinschaftshaus Götterswickerhamm (Fördersumme 8.850,- €), die Anschaffung und Installation einer Beschallungsanlage an der Sportanlage „Am Tannenbusch“ (Fördersumme 16.000,- €) und die Umsetzung für „Fitness für Groß und Klein im Freibad Voerde“ (Fördersumme 6.960,- €). Zwei Bewerbungen, die Anschaffung eines Aufsitzrasenmähers für die Bürgerinteressengemeinschaft Spellen sowie der Kauf einer Springgeräteausrüstung für den Reitverein Voerde hätten leider keine Förderzusage erhalten, da das Programm bereits stark überzeichnet war.

### **8.7 Digitales Flächenkataster**

Herr Müser erklärt, dass das Planungsbüro Schulten Stadt- und Raumentwicklung die digitale Erarbeitung des Flächenkatasters begleite. Für den „Digitalen Flächenfinder“ werde ein Potentialflächenpool für neue Wohnbaunutzungen sowie für neue Gewerbe- und Industrienutzungen im Innen- und Außenbereich erarbeitet. Weiter würde eine Priorisierung der einzelnen Flächen erfolgen und ein individueller Steckbriefe für diese erstellt. Auch weitergehende Umweltinformationen sollen hier enthalten sein. Letztendlich sollen alle Ergebnisse in eine Geodatenbank übermittelt werden, sodass hier alle Daten umfassend zu einer Fläche abrufbar seien. Ergänzend teilt Erste Beigeordnete Johann mit, dass georeferenzierte Daten auf Bundes- und Landesebene bereits existieren. Ziel sei es nunmehr, diese auf die kommunale Ebene herunter zu brechen und digital darzustellen. Dies sei die elementare Grundlage zur Erstellung des Flächennutzungsplanes, um so ein neues und aktuelles Bild von Voerde darzustellen.

### **8.8 Stadtradeln**

Frau Bohlen-Sundermann informiert, dass das diesjährige STADTRADELN im Kreis Wesel vom 13.09. bis 03.10.2020 stattfindet. Erstmals würden alle Städte und Gemeinden im Kreis Wesel zeitgleich radeln. Es sei die insgesamt vierte Teilnahme der Stadt Voerde. Vorrangiges Ziel sei, möglichst viele Bürgerinnen und Bürger zu motivieren, am Stadtradeln teilzunehmen.

Der Planungs- und Umweltausschuss nimmt die Mitteilungen der Verwaltung zur Kenntnis.

## **9. Anfragen gemäß § 17 Abs. 2 und § 26 der Geschäftsordnung**

Herr Challier erkundigt sich nach dem Sachstand zur Erstellung des Katasters der Sitzbänke im Stadtbereich. Erste Beigeordnete Johann erklärt, dass die betreffenden Bänke zunächst aufgenommen werden mussten und die Kreisleitstelle Wesel zu beteiligen sei, um so ein kreisweites System umsetzen zu können.

Vorsitzender Ulrich Philipp Neßbach schließt die öffentliche Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses um 18:30 Uhr.

Vorsitzender

Ulrich Philipp Neßbach

Schriftführer

Frank Dignaß



## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 30.07.2020

Fachbereich	Stadtentwicklung und Baurecht
Fachdienst	Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Planungs- und Umweltausschuss	25.08.2020	zur Kenntnis

### Vorstellung des ausgewählten Büros zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes

Beschlussvorschlag:

zur Kenntnisnahme

Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

keine

Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input checked="" type="radio"/> ja, positiv*	<input type="radio"/> ja, negativ*	<input type="radio"/> nein
Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungsoptionen?	<input type="radio"/> ja*		<input type="radio"/> nein*
* Erläuterung siehe Begründung			
Begründung:	Mit der Umsetzung von Maßnahmen aus dem zukünftigen Radverkehrskonzept soll die Verkehrsmittelwahl zugunsten des Fahrrads beeinflusst werden.		

Sachdarstellung:

Mit Schreiben vom 08.06.2020 sind sechs Ingenieurbüros zur Angebotsabgabe zur Erstellung eines Radverkehrskonzeptes aufgefordert worden. Hierbei haben alle angefragten Büros fristgerecht (zum 01.07.2020) ein Angebot an die Vergabestelle der Stadt Voerde (Niederrhein) gesendet. Dementsprechend sind alle eingegangenen Angebote auf Grundlage der Zuschlagskriterien der Bewertungsmatrix hinsichtlich Ihrer Eignung geprüft worden.

Das erste Kriterium mit der höchsten Gewichtung bildete der Angebotspreis (40%). Die volle Punktzahl hat das Honorar mit dem niedrigsten Preis in Relation zur angebotenen Leistung erhalten. Alle weiteren Angebote erhielten einen Punktabzug im Verhältnis zum niedrigsten Honorar.

Erfahrungswerte im Hinblick auf Radverkehrskonzepte sind mit 30% der maximal zu erreichenden Punktzahl bewertet worden. Ingenieurbüros mit einer Vielzahl vorhandener Referenzen, vor allem in Kommunen mit ähnlichen raumstrukturellen Gegebenheiten, erhielten gute Benotungen.

Das dritte und letzte Kriterium bildete die Darstellung eines optionalen Leistungsumfangs sowie die Auftragsanalyse (30%). Eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Inhalten des Leistungsverzeichnisses sowie Ausführungen zu alternativen und zielführenderen Leistungsansätzen sind mit der höchsten Punktzahl bewertet worden.

Im Ergebnis hat das Büro stadVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG aus Hilden mit 83 von 100 möglichen Punkten die Höchstpunktzahl aller Bieter erhalten und ist somit mit der Erstellung des Radverkehrskonzepts für die Stadt Voerde (Niederrhein) beauftragt worden.

In der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses am 25.08.2020 erfolgt eine Vorstellung des Büros stadVerkehr sowie eine kurze Skizzierung der Inhalte, Vorgehensweise und des zeitlichen Ablaufs der Konzepterstellung.

Durch die Erarbeitung des Radverkehrskonzepts sollen auch folgende Anträge Berücksichtigung finden.

- **Rönsken-Radweg**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 24.04.2019
- **Fahrradstraßen für Voerde**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 02.03.2019
- **Ausbau der Radinfrastruktur**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 05.02.2019
- **Rad- und Wanderweg am Kanal**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 12.09.2018
- **Ausbau des Radweges Boltraystraße**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 12.09.2018
- **Errichtung einer durchgehenden Fahrradstraße**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 19.06.2018
- **Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Voerde**
  - Antrag der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 22.09.2017
- **Regionales Radwegenetz**
  - Antrag der SPD-Fraktion vom 28.08.2019
- **Einrichtung von Fahrradstraßen**
  - Antrag der SPD-Fraktion vom 17.06.2017
- **Park- und Abstellkonzept für Zweiräder im Voerder Stadtgebiet**
  - Antrag der WGV-Fraktion vom 21.03.2019

Haarmann



Quellen: eigene Aufnahmen

# Radverkehrskonzept für die Stadt Voerde

25.08.2020 Planungs- und Umweltausschuss



**Voerde**

... junge Stadt am Niederrhein

Vorstellung von:

**büro stadtVerkehr**



Planungsgesellschaft mbH & Co. KG



# Bürovorstellung

- **Gründung:**  
2006, 2013 Umwandlung in eine GmbH  
Geschäftsführende Gesellschafter:  
Jean-Marc Stuhm, Alexander Denzer
- **Standorte:**  
Hilden und Karby in Schleswig-Holstein (Zweigstelle)  
Interdisziplinäres Team aus Stadt- und Raumplanern,  
Verkehringenieuren und Geographen  
(12 feste und zwei freie Mitarbeiter/innen)
- **Schwerpunkte:**  
Integrierte Verkehrskonzepte, Stadtentwicklungskonzepte,  
ÖV- und MIV-Verkehrsmodelle, Bauleitplanung, ÖPNV-  
Konzepte, Nahverkehrspläne, Integrierte Stadt- und  
Verkehrsplanung, Planung von Verkehrsanlagen,  
Verkehrserhebungen und Befragungen

## büro stadVerkehr





# Referenzen (Auswahl)

## Fuß- und Radverkehr

- Radverkehrskonzept für die Stadt Herdecke
- Klimaschutzteilkonzept Fuß- und Radverkehr Stadt Emmerich am Rhein
- Klimaschutzteilkonzept Radverkehr Stadt Rheine
- Maßnahmenumsetzung aus dem Radwegekonzept in der Gemeinde Niederkrüchten
- Klimaschutzteilkonzept Radverkehr Kreis Viersen
- Nahmobilitätskonzept für die Bergheimer Innenstadt
- Klimaschutzteilkonzept Radverkehr für die Stadt Velbert
- Radverkehrskonzept für die Stadt Oberhausen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes

## Mobilitätskonzepte

- MoVe – Mobilitäts- und Verkehrskonzept Stadt Willich
- Ganzheitliches Mobilitätskonzept für die Stadt Xanten
- Klimaschutzteilkonzept Mobilität Stadt Pulheim
- Masterplan Mobilität Stadt Marl
- Kommunales Mobilitätskonzept Stadt Oberhausen
- Klimafreundliches Mobilitätskonzept für die Stadt Overath „Green City“
- Masterplan Verkehr Essen2018 „Green City“
- Masterplan Mobilität und Verkehr Bedburg
- Verkehrsentwicklungsplan Ratingen Lintorf

# Bearbeitungsteam



- Interne und Gesamt-Projektleitung, Vorstellung der Ergebnisse, Maßnahmenkonzept usw.

**Dipl.-Ing. (GF büro stadtVerkehr) Jean-Marc Stuhm**



- Verkehrsplanung, Nahmobilitätskonzepte, INKA Online-Beteiligung, Haushaltsbefragungen
- **M. Sc. Mira Isfort, Raumplanung** (stellvertretende Projektleitung)
- **M. Sc. Marius Lenz, Raumplanung**



- Verkehrsplanung, Erhebungen, Öffentlichkeitsbeteiligung
- M. Sc. Lennart Bruhn, Geographie**

## Ziele und Inhalte des Radverkehrskonzeptes



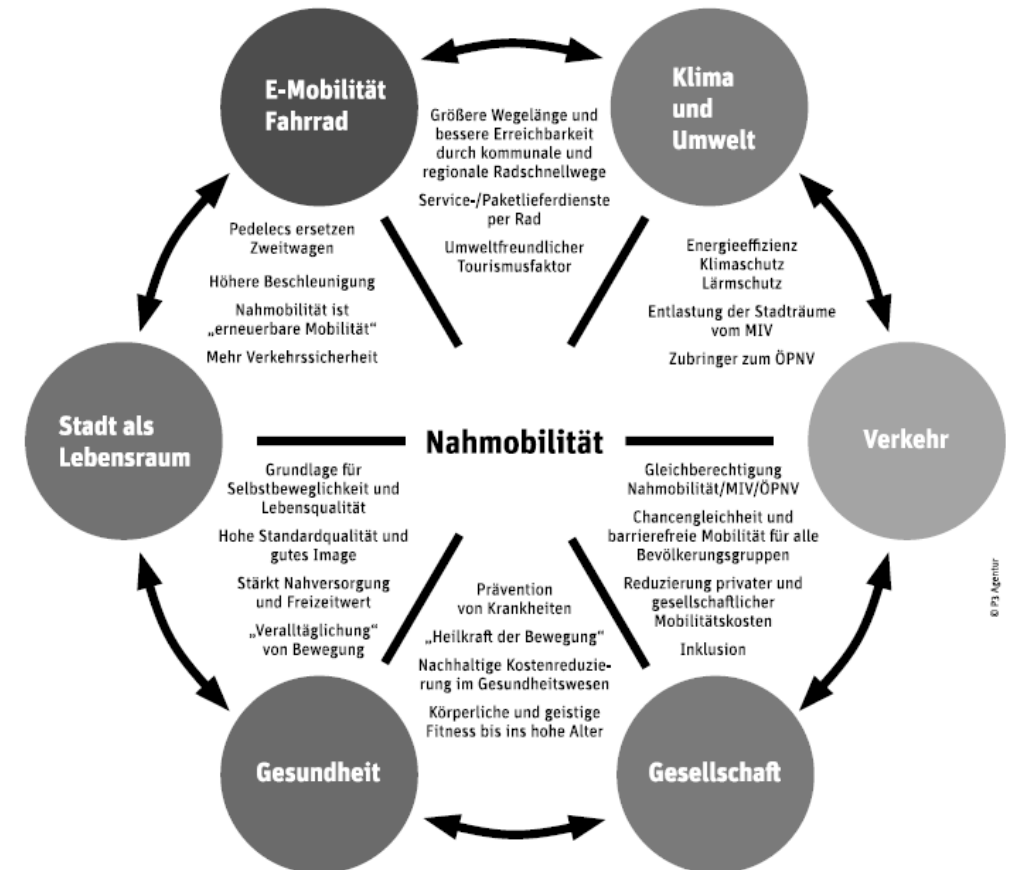
# Ziele und Inhalte des Mobilitätskonzeptes

## Ziele

- Entwicklung eines schlüssigen Radverkehrsnetzes für die Gesamtstadt
- Erhöhung des Radverkehrsanteils am Modal-Split
- Bewusstes Verkehrsmittelwahlverhalten schaffen
- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrssektor
- Erhöhung der Attraktivität der Stadt Voerde als Lebens- und Arbeitsstandort

## Inhalte

- Erarbeitung von Potenzialen zur Förderung des Radverkehrsanteils
- Empfehlung von Maßnahmen für den Radverkehr
- Umsetzung der Maßnahmen: Zeitraum, Zuständigkeit, Förderfähigkeit und Priorisierung
- Umfangreiche Einbindung der Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Voerde in der Erarbeitungsprozess



(Quelle: Radverkehr in Städten und Gemeinden der AGFS NRW)

# Abstimmungen und Beteiligungsverfahren

## Arbeitsgruppe

- Abstimmung zwischen Stadtverwaltung und Gutachter



## INKA Online-Beteiligung (Ideenkarte)

- Digitale Bürgerbeteiligung im Rahmen der Bestandsaufnahme und Ideensammlung



## Bürgerversammlungen/Bürgerwerkstätten

- Vorstellung von Ergebnissen und Dialog mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen von Abendveranstaltungen



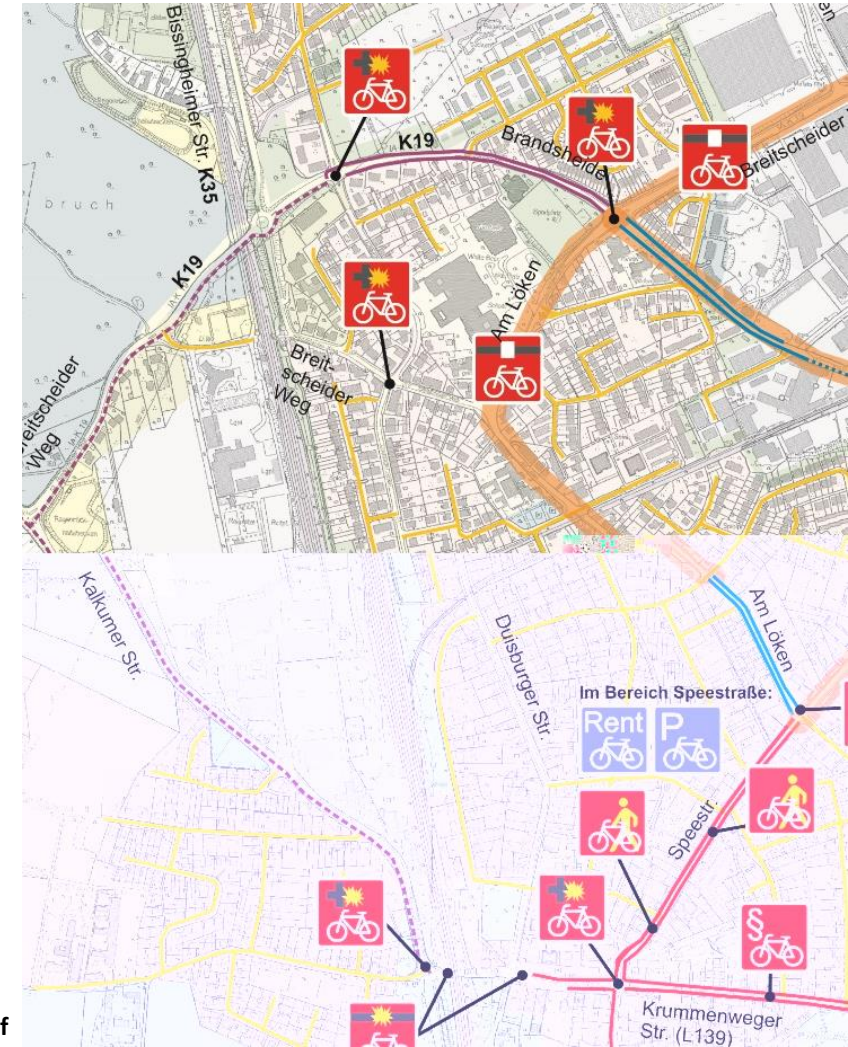
## Teilnahme an zwei politischen Fachausschusssitzungen

- Auftakt und Vorstellung der Ergebnisse

# Rahmenbedingungen und Ausgangssituation

## Bestandsaufnahme der Raum- und Verkehrsinfrastruktur

- Sichtung und Bewertung bisheriger Gutachten, Daten und Planungskonzepte zum Thema Radverkehr in den letzten fünf bis zehn Jahren
- Aufnahmen von geplanten Radverkehrsmaßnahmen der Stadtverwaltung sowie übergeordneter Baulastträger
- Aufnahme der Siedlungsstruktur und Topographie
- Einführung über die Standards der Radverkehrsplanung
- Darstellung des Straßennetzes mit Geschwindigkeiten



VEP Ratingen Lintorf



# Bestandsaufnahme und Mängelanalyse

## Bestandsaufnahme der Radverkehrsinfrastruktur

- Darstellung der übergeordneten Radverkehrsrouten in Voerde (Radverkehrsnetz NRW) sowie sonstige Freizeitrouten
- Darstellung bisheriger Radverkehrsangebote (kombinierte Rad- und Fußwege, gemeinsamer Rad- und Fußweg, Radfahrstreifen, Radschutzstreifen usw.)
- Vor-Ort-Aufnahme des Radwegenetzes in Voerde

## Mängelanalyse

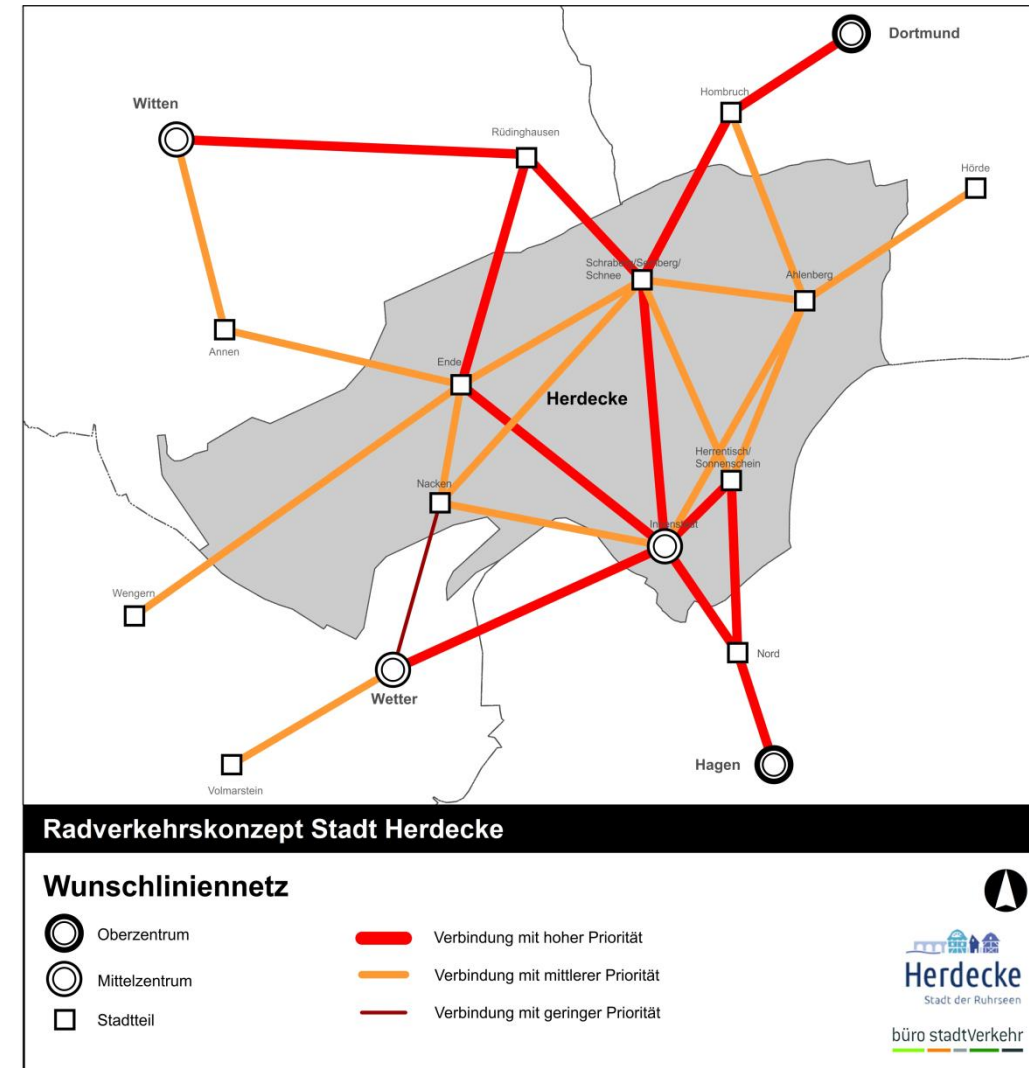
- Überprüfung des Radwegenetzes auf die Führungsformen durch Vor-Ort-Aufnahmen im Hinblick auf: Verkehrssicherheit, LSA, Ruhender Verkehr, Netzlücken, Beschilderung, Ausbaustandards, Querungsstellen
- Auswertung der Unfalldaten mit Beteiligung von Radfahrern
- Mängelanalyse von Radabstellanlagen



# Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen

## Entwicklung eines Wunschnetzes

- Entwicklung eines Wunschnetzes für den Radverkehr auf Basis bedeutsamer Quellen und Ziele im Alltags- (und Freizeit-)verkehr
- Unterteilung der Radrouten in drei Verbindungstypen:
  - Hauptnetz
  - Nebennetz
  - Ergänzungsnetz
- Umlegung des Wunschliniennetzes auf das Straßennetz
- Abgleich mit dem vorhandenen Netz und Integration geplanter Maßnahmen (z.B. der Radschnellweg Wesel-Voerde-Dinslaken)





# Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen

## Maßnahmenkonzept Radverkehr

- Grundlage bildet die Mängelanalyse und Ideensammlung
- Ausarbeitung eines Radwegeplans u.a. :
  - Führungsformen,
  - Netzlückenschlüsse,
  - Führung an Knotenpunkten
  - Errichtung von Fahrradstraßen,
  - Konfliktbeseitigung mit dem Ruhenden Verkehr, Einbindung überörtlicher Radwege
- Berücksichtigung der Auswirkungen der Maßnahmen auf andere Verkehrsträger (MIV, ÖPNV etc.)



# Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen

## Flankierendes Konzept

- Konzept für sichere Radabstellanlagen im Stadtgebiet und an zentralen Bereichen
- Prüfung einer Radstation am Bahnhof durch einen örtlichen Betreiber
- Prüfung multimodaler Verknüpfungsstellen von Rad und ÖPNV
- Einbeziehung von vorhandenen oder neuen Radverkehrsverleihern in das gesamtstädtische Radverkehrsangebot
- Verbesserung der Vernetzung zwischen ÖPNV und Radverkehr durch Angebote an den Haltestellen
- Errichtung von Ladestationen an Ziel- und Quellstandorten
- Optimierung des Wegweisungssystems



Quelle: Eigene Aufnahme DeinRadschloss Fahrradbox (Krefeld Königsforst)



Quelle: Eigene Aufnahme Mobilisation Wuppertal

# Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen

## Umsetzungskonzept

- Priorisierung der Maßnahmen
- Differenzierung in kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen
- Aufzeigen von Fördermöglichkeiten

## Evaluationskonzept

- Aufzeigen von Organisationsstrukturen, interne und externe Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit sowie Personalbedarf und Investitionen
- Darstellung von Messgrößen für die Erfolgskontrolle der Maßnahmenvorschläge (z.B. Befragungen, Zählungen)
- Erarbeitung eines Kommunikationskonzeptes

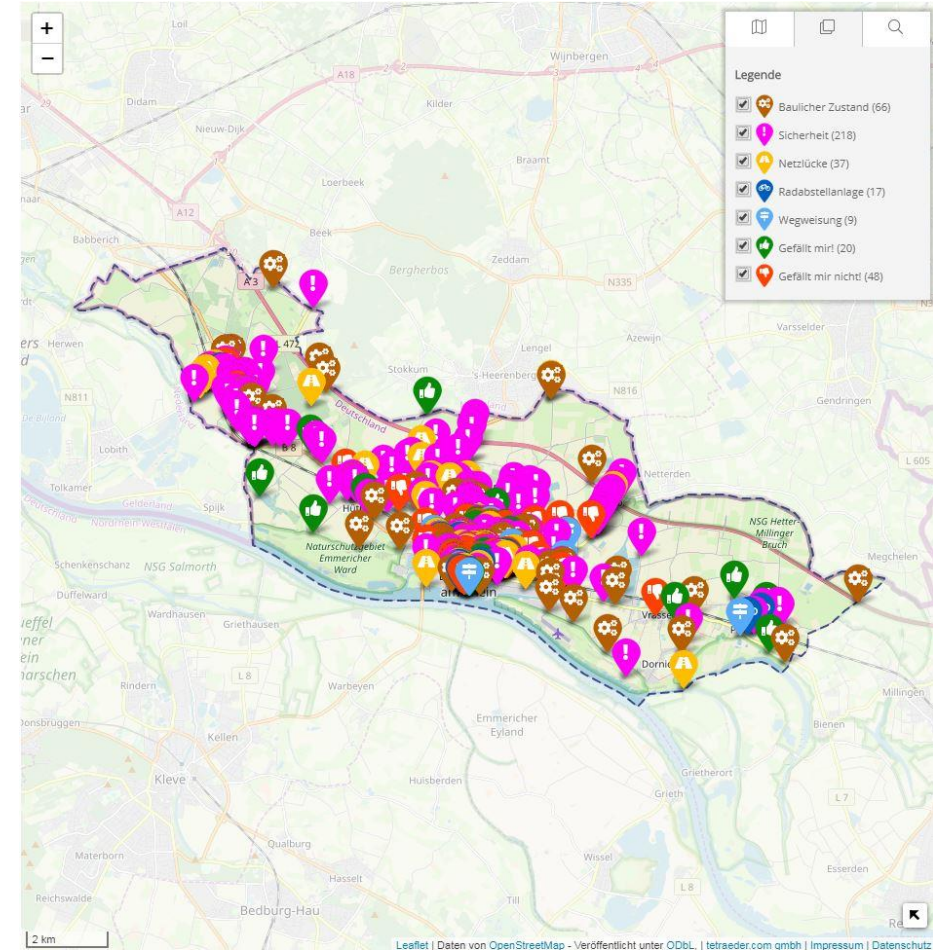




# Bürgerbeteiligung

## INKA Online-Beteiligung (Ideenkarte)

- Errichtung eines Links des INKA-Tools auf der Homepage der Stadt Voerde
- Auf einer interaktiven Ideenkarte können Bürgerinnen und Bürger Anregungen und Ideen zum Radverkehr benennen
- Freischaltung zunächst für einen Zeitraum von zwei Monaten
- Grundinformation zum Projekt (weshalb, warum, wo und wie) werden kurz erläutert
- Themenspezifische Auswertung der Ergebnisse



INKA Stadt Emmerich am Rhein



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## büro stadtVerkehr



**Büro StadtVerkehr**  
**Planungsgesellschaft mbH & Co. KG**  
Mittelstraße 55  
D-40721 Hilden

Fon: 02103 / 91159-0  
Fax: 02103 / 91159-22

[www.buero-stadtverkehr.de](http://www.buero-stadtverkehr.de)

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Büro Stadtverkehr Verwaltungs-GmbH  
Sitz Hilden, Amtsgericht Düsseldorf HRB 71255

**Dipl.-Ing. Jean-Marc Stuhm**  
E-Mail: [stuhm@buero-stadtverkehr.de](mailto:stuhm@buero-stadtverkehr.de)  
02103 / 91159 - 0

**M. Sc. Mira Isfort**  
E-Mail: [isfort@buero-stadtverkehr.de](mailto:isfort@buero-stadtverkehr.de)  
02103 / 91159 - 13

**M. Sc. Marius Lenz**  
E-Mail: [lenz@buero-stadtverkehr.de](mailto:lenz@buero-stadtverkehr.de)  
02103 / 91159 - 17

**M. Sc. Lennart Bruhn**  
E-Mail: [bruhn@buero-stadtverkehr.de](mailto:bruhn@buero-stadtverkehr.de)  
02103 / 91159 - 11





## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 18.08.2020

Fachbereich	Stadtentwicklung und Baurecht
Fachdienst	Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Planungs- und Umweltausschuss	25.08.2020	vorberatend
Haupt- und Finanzausschuss	01.09.2020	vorberatend
Stadtrat	08.09.2020	beschließend

### **Bebauungsplan Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg" - Teilbereiche A und B**

hier: Neuer Aufstellungsbeschluss sowie Beschluss zur Offenlage

#### Beschlussvorschlag:

1. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hebt den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ vom 09.07.2019 (Drucksache 16/981) auf.
2. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beschließt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 13a BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B für den in der Anlage 1 zur Drucksache 16/1222 dargestellten Teilbereich A und für den in der Anlage 2 zur Drucksache 16/1222 dargestellten Teilbereich B.
3. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) stimmt der in Punkt 4 der Drucksache 16/1222 dargestellten Gutachterempfehlung zu, dass die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW geforderte Alternative der Verkehrsführung nicht weiterverfolgt wird.
4. Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beauftragt den Bürgermeister, den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B einschließlich Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß §§ 13a, 13 i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich auszulegen.

#### Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 sowie der Beschluss für dessen Offenlage hat keine finanziellen Auswirkungen.

Zudem trägt der Eigentümer, dem der überwiegende Teil der Grundstücksflächen des Baugebietes (Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136) gehört (Investor), die Kosten für die Erstellung des Bebauungsplans und der Begründung einschließlich der dafür notwendigen Gutachten, Untersuchungen und Fachplanungen.

Für die Anlegung der öffentlichen Verkehrserschließung des neuen Baugebietes wurde zwischen dem Investor und der Stadt ein Erschließungsvertrag geschlossen, der die Kostenübernahme durch den Investor regelt.

Dass der Investor zudem auch die Kosten für die erforderlichen Waldersatzmaßnahmen übernimmt, die im Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136 durchgeführt werden, ist mittels städtebaulichem Vertrag geregelt. In dem Zusammenhang wurde auch die Zahlung eines einmaligen

Betrags vereinbart für die Bereitstellung der entsprechenden Fläche auf dem städtischen Grundstück (siehe nichtöffentliche Drucksache 16/1170, sofern Zugangs- und Leserechte bestehen).

### Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input type="radio"/> ja, positiv*	<input checked="" type="radio"/> ja, negativ*	<input type="radio"/> nein
Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungsoptionen?	<input type="radio"/> ja*	<input checked="" type="radio"/> nein*	
* Erläuterung siehe Begründung			
Begründung:	<p>Für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136, durch den die Ansiedlung von Wohnbebauung, Mischbebauung und Gewerbe ermöglicht werden soll, besteht bereits der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung, der Gewerbe- und Mischgebiete festsetzt. Hinsichtlich der Zusatzbelastungen für den im Stadtteil Friedrichsfeld liegenden Planbereich sowie für dessen Umfeld verändert sich daher nur wenig. Versiegelung der Fläche, verursachter Verkehr, neue Grünflächen etc. sind ähnlich oder nur gering abweichend zum bisherigen Baurecht. Im Vergleich dazu, dass das Gelände viele Jahre brach lag und keine Nutzungen auf die Nachbarquartiere einwirken konnten, stellt das geplante Wohn- und Gewerbequartier jedoch eine Veränderung dar. Durch Schallschutz-, Artenschutz-, Bodenschutz- u. a. Maßnahmen werden erhebliche Auswirkungen jedoch verhindert oder zumindest ausgeglichen. Es werden zwar zunächst negative Auswirkungen entstehen (z. B. Gehölzbeseitigungen und Inanspruchnahme von Böden). Die spätere Anlegung von Grünflächen, Gärten und Gründächern oder beispielsweise Versickerungsflächen für Niederschlagswasser sowie die einzuhaltenden Artenschutzmaßnahmen bewirken, dass Auswirkungen auf das Lokalklima, d. h. vor Ort langfristig gering bzw. unerheblich sein werden. // Innerhalb des Teilbereichs B und dessen Umfeld wird eine vorhandene Waldfläche um etwas Wald erweitert. Dabei bleiben die angrenzenden Grün- und Ackerflächen weiterhin großflächig. Daher werden die Auswirkungen auf das Lokalklima in diesem Bereich kaum wahrnehmbar oder messbar sein. // Gesamtstädtisch betrachtet werden die zunächst negativen Auswirkungen (Beseitigung und Aufgabe einer Waldfläche) durch den Waldersatz ausgeglichen. Aufgrund der etwas größeren Erstaufforstung (1.640 qm Waldersatz im Vergleich zu 1.600 qm Gehölzbeseitigung) ergibt sich langfristig ein zwar kleiner, aber stattfindender Beitrag zur Vergrößerung des geringen Waldanteils der Stadt Voerde</p>		

### Sachdarstellung:

Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hat in seiner Sitzung am 09.07.2019 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ gefasst (siehe Drucksache 16/981). Ziel ist es, die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Wohnbebauung, Mischgebietsnutzungen und Gewerbe zu schaffen. Das im Norden von Friedrichsfeld liegende Plangebiet zwischen Poststraße, der Straße „Am Dreieck“, dem Kurierweg und dem Wesel-Datteln-Kanal wird gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) als Bebauungsplan der Innenentwicklung ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Durch den Bebauungsplan Nr. 136 wird ein Teil des Bebauungsplans Nr. 63 – 2. Änderung überplant (siehe Anlage 2 der Drucksache Nr. 16/981).

Am 12.09.2019 sind den Bürgerinnen und Bürgern gemäß § 3 Absatz 1 BauGB die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, Ergebnisse der bis dahin vorliegenden Untersuchungen sowie die



wesentlichen Auswirkungen der Planung in einer öffentlichen Anhörung vorgestellt worden. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte von Anfang Oktober bis Anfang November 2019.

Während der frühzeitigen Trägerbeteiligung wies der Landesbetrieb Wald und Holz NRW in seiner Stellungnahme darauf hin, dass Waldersatz erforderlich ist, wenn die im Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung festgesetzte Fläche überplant wird, die den Erhalt von Bäumen sichern soll.

Damit auch die Erstaufforstung bauleitplanerisch gesichert ist, wird der Geltungsbereich modifiziert. Der Bereich der Waldersatzmaßnahmen liegt ca. 2,8 km südöstlich des eigentlichen Plan- bzw. Baugebietes, weshalb der Bebauungsplan einen zweiten Geltungsbereich erhält. Insofern umfasst der Bebauungsplan Nr. 136 nunmehr die Geltungsbereiche des Baugebietes (Teilbereich A) und des Waldersatzes (Teilbereich B).

Die Ergänzung des Geltungsbereichs um den Teilbereich B (Waldersatz) sowie die veränderte Namensgebung für den Bauleitplan erfordern einen neuen Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 136.

In dem Zusammenhang wird auch die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für den in dieser Drucksache 16/1222 dargestellten Entwurf des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B zur Diskussion gestellt.

#### 1. Frühzeitige Bürgerbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 136 sowie deren Auswirkungen auf die Planung und das Verfahren

Während der am 12.09.2019 stattgefundenen Bürgeranhörung wurden folgende Bedenken und Anregungen vorgebracht, die für den Bebauungsplan Nr. 136 wesentliche Bedeutung haben:

- Im Bereich der Poststraße ist durch den ruhenden Kfz-Verkehr kein Begegnungsverkehr mehr möglich, was häufig zu Rückstaus führt.
- Lkw-Verkehre über die Poststraße sind problematisch, da keine Wendemöglichkeit besteht. Es ist zwar am derzeitigen Ostende der Straße ein Wendehammer vorhanden, der jedoch aufgrund parkender Autos nicht als solcher genutzt werden kann.
- Erschwerte Parkplatzsituation im Bereich der Poststraße
- Für die in den mittleren und nördlichen Teil des Planbereichs fahrenden Lkw's und Müllfahrzeuge fehlt aufgrund der derzeit noch nicht möglichen Ausfahrt über den Kurierweg eine Wendemöglichkeit.
- Beeinträchtigung der Lebens- und Wohnqualität der Anwohner der Straße „Am Dreieck“ durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und höhere Lärmbelastung aufgrund der angestrebten Ansiedlung von Wohn- und Gewerbenutzungen im Planbereich
- Minderung des Grundstückswertes im nördlichen Bereich der Straße „Am Dreieck“, der bisher eine Sackgasse und ruhige Wohnlage ist und durch den Bebauungsplan Nr. 136 geöffnet und für die Erschließung des neuen Baugebiets genutzt werden soll
- Tempo-30-Zone im Bereich der Straße „Am Dreieck“ soll erhalten bleiben
- durch Öffnung der Straße „Am Dreieck“ wird weiterer, zusätzlicher Durchgangsverkehr wegen Umfahrung des Kreuzungsbereichs Hindenburgstraße B8 / Alte Hünxer Straße befürchtet
- Anwohner/-innen der umliegenden Wohnbebauungen befürchten Erschließungskosten bei Umsetzung der Planung
- Möglichkeit der zukünftigen Erschließung über den Kurierweg
- Lärmbelastungen durch Lkw-Verkehre während der Baustellenzeit werden befürchtet
- Betroffenheit der Nordstraße durch den Bebauungsplan
- Wahrgenommene, starke Erschütterungen während des Abrisses der Halle des ehemaligen Werksgeländes lässt weitere Erschütterungen während der Baustellenzeiten befürchten

Die Niederschrift der Bürgeranhörung ist dieser Drucksache 16/1222 als Anlage 5 beigelegt.

Der Hinweis, dass im nördlichen Bereich der öffentlichen Straßen des neuen Baugebietes eine Wendemöglichkeit für Lkw's und Müllfahrzeuge eingerichtet werden muss, ist berücksichtigt worden. Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 136 sieht nunmehr im Teilbereich A eine derartige Wendeanlage vor (siehe den als Anlage 10 dieser Drucksache 16/1222 beigelegten Planentwurf).

Dass der Lkw-Verkehr des neuen Plangebietes nur über die Poststraße geführt wird, um die Zusatzbelastung der Anwohner/-innen insbesondere in dem heute extrem verkehrsarmen, nördlichen Endabschnitt der Straße „Am Dreieck“ zu minimieren, wurde in der Bürgeranhörung während der Erläuterung der Ergebnisse der Verkehrs- und der Lärmuntersuchungen mitgeteilt. Die damals für die Straße „Am Dreieck“ bereits vorgeschlagene und zugesicherte Anordnung des Durchfahrtsverbotes für Lkw's ist als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Nr. 7 der Hinweise in dem als Anlage 10 dieser Drucksache 16/1222 beigelegten Planentwurf des Bebauungsplans).

Bezüglich der schwierigen Stellplatz- und Begegnungsverkehrssituation der Poststraße, die immer wieder Rückstaus verursacht, war im Rahmen der Bürgeranhörung erklärt worden, dass die Problematik betrachtet und nach Lösungen gesucht werde. Daraufhin fand am 17.12.2019 eine Informationsveranstaltung statt, bei der den Anwohner/-innen der Poststraße vorgestellt wurde wie auf dieser Straße übergangsweise Parkflächenmarkierungen aufgebracht werden können, um den Baustellenverkehr des künftigen Gewerbe- und Wohnquartiers über diese Anliegerstraße abwickeln zu können. Nachdem dann noch einzelne Anwohner/-rückmeldungen geprüft und eingeplant wurden, erfolgten Anfang dieses Jahres die Parkplatzmarkierungen. Seitdem sind auf der Poststraße Stellplatzbereiche festgelegt, zwischen denen ausreichend lange Abschnitte für die Fahrzeugbegegnungen freigehalten sind. Die Maßnahme erfolgte unabhängig vom Bebauungsplanverfahren. Entsprechende Festsetzungen können planungsrechtlich nicht getroffen werden.

## 2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und deren Auswirkungen auf den Bebauungsplan sowie das Verfahren

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch den Bebauungsplan Nr. 136 berührt werden könnten, sind mit Schreiben vom 02.10.2019 gebeten worden, bis zum 07.11.2019 zu der Planung Stellung zu nehmen, auch in Hinblick auf möglicherweise betroffene Umweltbelange.

In der Anlage 6 sind die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Bedenken und Anregungen dargestellt, die für den Bebauungsplan Nr. 136 bisher am wesentlichsten waren, weil sie zu Änderungen und Anpassungen des Planentwurfs führten sowie Auswirkungen auf das Verfahren hatten. Zudem sollten sie vorbereitend zum Offenlagebeschluss bekannt sein. Hierbei handelt es sich nicht nur um Stellungnahmen, die im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung erfolgten, sondern auch um einzelne Rückmeldungen des anschließend fortgeführten Verfahrens.

Alle im bisherigen Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 136 eingegangenen Anregungen und Einwendungen sind in einem gesonderten Ordner zusammengefasst, der während der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses sowie während der Stadtratssitzung und in dieser Sitzungsperiode im Fachdienst 6.1 (Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz) den Ratsvertretern/-vertreterinnen zur Einsichtnahme bereitstehen wird.

Die während der Offenlage vorgebrachten Stellungnahmen und Anregungen sind gemeinsam mit allen des gesamten Verfahrens im Rahmen des Satzungsbeschlusses für den Bebauungsplan abzuwägen und werden daher zu einem späteren Zeitpunkt in der dafür zu erarbeitenden Sitzungsvorlage dargestellt.

Die Anregungen aus der frühzeitigen Trägerbeteiligung sowie danach vorgebrachte Anregungen und Bedenken wurden bei der Erarbeitung des Bebauungsplans Nr. 136 einschließlich seiner Begründung so weit wie möglich berücksichtigt und werden in jeweils zutreffenden Abschnitten inhaltlich behandelt.

Der Stellungnahme des Landesbetriebes Wald und Holz NRW vom 18.10.2019 (siehe Anlage 6 dieser Drucksache) wird gefolgt. Die Beseitigung der im Süden des neuen Baugebiets vorhandenen Robinien u. a. Gehölze sowie die Überplanung dieses ca. 10 m breiten und etwa 0,16 ha großen Gehölzstreifens, der im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung als Fläche festgesetzt ist, auf der Bäumen mit einem Stammumfang größer 60 cm zu erhalten sind (siehe Anlage 7 dieser Drucksache), wird durch eine Ersatzaufforstung ausgeglichen (siehe Punkt 3 und Punkt 6 sowie Anlagen 8 und 9 dieser Drucksache 16/1222).

Der Kreis Wesel, die DeltaPort GmbH & Co.KG und die Gemeinde Hünxe wiesen im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung auf die in absehbarer Zeit zu erwartende Reaktivierung der Oststrecke der Kreis-/Wirtschaftsbahn hin, die nördlich des Baugebiets (Teilbereich A des B-Plans Nr. 136) bis zum Gewerbe- und Industriegebiet Bucholtwelmen führt.

Diese Information war neu und hatte zur Folge, dass eine Überarbeitung des Schallgutachtens sowie eine Untersuchung der durch den Schienenverkehr zu erwartenden Erschütterungen und Körperschallimmissionen erforderlich wurde. Beides ist durchgeführt worden.

Darüber hinaus hatte der Kreis Wesel darauf hingewiesen, dass eine Abwägung der verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen sinnvoll sei, u. a. auch wegen der Zusatzbelastung des Plangebietes durch die von der Binnenschifffahrt ausgestoßenen Luftschadstoffmengen. Die Abschätzung wurde erarbeitet.

Einige Anregungen des Kreises Wesel wurden als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Dies betrifft die im Planentwurf des Bebauungsplans Nr. 136 enthaltenen Hinweise 4. Bodenschutz und 5. Wasserrechtliche Erlaubnis (siehe Anlage 10 dieser Drucksache). Darüber hinaus sind aufgrund der getroffenen Festsetzungen und Hinweise auch weitere Anregungen des Kreises berücksichtigt worden, weil sie beispielsweise auf Grundlage der Gutachterergebnisse oder aufgrund von Rechtsnormen aufgenommen wurden (betrifft z. B. Festsetzungen 8.1 bis 8.2.1 zum Schallschutz und die Hinweise 3.1 und 3.2 zum Artenschutz).

Die Aussage des Landesbetriebs Straßen.NRW, dass die durch den Bebauungsplan Nr. 136 verursachten Zusatzverkehre unter anderem zu einer deutlichen Zunahme der Linksabbieger aus Fahrtrichtung Wesel in die Poststraße führe und dass deshalb eine Linksabbiegehilfe auf der B8 Fahrtrichtung Voerde einzurichten ist, wurde seitens des Verkehrsgutachters geprüft.

Das Untersuchungsergebnis (die durch den B-Plan Nr. 136 zu erwartenden Zusatzverkehre führen nicht zu einer negativen Veränderung der Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt B8/Poststraße sowie des Verkehrsflusses auf der B8 in beide Richtungen) wurde im Januar 2020 bei der Regionalniederlassung Niederrhein in Wesel besprochen. Aufgrund der dort vorgebrachten Bedenken, dass bestimmte Eingangsdaten des Verkehrsgutachtens nachzubessern und eine andere Bewertung der Ergebnisse vorzunehmen sei, wurde die Verkehrsuntersuchung erneut überarbeitet.

Zudem ist ein von den Kollegen des Landesbetriebes Straßen.NRW angeregter Alternativvorschlag seitens des Verkehrsgutachters sowie vom Schallgutachter bewertet worden. Der Anlage 6 dieser Drucksache sowie dem Punkt 4 dieser Drucksache kann entnommen werden, dass das Einvernehmen mit dem Landesbetrieb Straßen.NRW leider nicht in Gänze hergestellt werden konnte.

Alle überarbeiteten und neu erarbeiteten Gutachten und Untersuchungen sind dem Kreis Wesel zwischenzeitlich zugesandt worden. Der Kreis wurde zudem im Rahmen der Erarbeitung des Waldersatzkonzeptes eingebunden. Die daraufhin erfolgten Rückmeldungen lassen ein Einvernehmen erkennen (siehe Anlage 6 dieser Drucksache), sind jedoch nicht abschließend, da bei bestimmten Abteilungen Aufgaben der Pandemievorsorge Vorrang hatten.

Der von Gelsenwasser Energienetze GmbH vorgebrachte Hinweis, dass sich im Baugebiet (Teilbereich A) Gasleitungen befinden, wurde berücksichtigt. Im Bebauungsplan sind Leitungsrechte festgesetzt (siehe Festsetzung 5.4 und 5.5 des als Anlage 10 beigefügten Planentwurfs). Zudem wurden die für die Bestandserhaltung und Betriebssicherheit der Leitungen einzuhaltenden Anforderungen als Hinweise aufgenommen (siehe Hinweis Nr. 6 des Planentwurfs).

### 3. Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 136 um einen zweiten Teilbereich für den Waldersatz sowie entsprechende Anpassung des Plannamens

Weil die vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW geforderten Waldersatzmaßnahmen auch bauleitplanerisch gesichert werden sollen, wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 136 um den Teilbereich B erweitert (siehe Anlagen 2 und 8 dieser Drucksache).

Zudem wird der Name des Bebauungsplans Nr. 136, der sich bisher nur auf das Baugebiet (Teilbereich A) bezog, angepasst. So gibt bereits der Plannamen einen Hinweis auf die Standorte beider Teilbereiche. Dies ist einerseits für die Verortung des Plans bzw. der Teilbereiche hilfreich. Darüber hinaus kann es aber auch während der Beteiligungsverfahren bei der betroffenen Öffentlichkeit sowie bei betroffenen Behörden und Trägern öffentlicher Belange die erforderliche Aufmerksamkeit wecken.

Der Teilbereich B liegt im unbeplanten Außenbereich und ist kein Bestandteil eines rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans. Er befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Kreises Wesel für den Raum Dinslaken – Voerde und gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Holthausen und Speller Heide“, für welches das Entwicklungsziel der Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft besteht.

Für den Teilbereich B stellt der Flächennutzungsplan „Fläche für die Landwirtschaft“ dar und weist nachrichtlich auf die Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes hin (siehe Anlage 4 dieser Drucksache). Im Wege der Berichtigung gemäß § 13a Abs. 2 BauGB ist für den Bereich des geplanten Waldersatzes eine Fläche für Wald darzustellen.

Auch für den Teilbereich A (Baugebiet) ist gemäß § 13a Abs. 2 BauGB eine Berichtigung des Flächennutzungsplans vorgesehen. Hier würde der westliche Teil der bisher im Planbereich als Mischgebiet dargestellten Flächen zu Wohnbauflächen angepasst (siehe Anlage 3 dieser Drucksache).

### 4. Geplante Verkehrserschließung für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136 sowie untersuchter Alternativvorschlag des Landesbetriebes Straßen.NRW zur Verkehrsführung

Vorgeschlagene Verkehrserschließung für das Baugebiet (Teilbereich A)

Ein Teil des Erschließungskonzeptes des Bebauungsplans Nr. 63 – 2. Änderung konnte aufgegriffen werden. Die vorgesehene Haupteerschließung über Poststraße und Kurierweg ist jedoch zurzeit nicht umsetzbar, weil der Kurierweg auf privaten Grundstücksflächen liegt.

Daher erfolgt die Verkehrserschließung des neuen Baugebietes nunmehr über die im Westen des Plangebietes vorhandene Poststraße sowie die südlich angrenzende Straße „Am Dreieck“. Die Anbindung an den Kurierweg wird weiterhin vorgehalten (siehe Anlage 10 dieser Drucksache).

Östlich der Verkehrsverbindung zwischen Poststraße und „Am Dreieck“ entsteht - solange eine Ausfahrt über den Kurierweg nicht möglich ist - zunächst ein Stichstraßensystem. Daher wird im nördlichen Planbereich, dort wo die Raiffeisenstraße an den Kurierweg anschließt, eine Wendeanlage entstehen, die den Anforderungen der Müllentsorgung und den Verkehren im Gewerbegebiet Rechnung trägt.

Um die Verkehrsführung für die Straße „Am Dreieck“, deren nördlicher Bereich zurzeit eine abgelegene und ruhige Stichstraße ist, verträglich zu gestalten, soll der Lkw-Verkehr nur über die im Bestand bereits mit Gewerbeverkehr belegte Poststraße in das Plangebiet hinein- sowie auch aus dem Plangebiet herausgeführt werden. Auf der Straße „Am Dreieck“ ist für den Planbereich beidseits ein Durchfahrtsverbot für Lkw's vorgesehen (siehe Hinweis Nr. 7 auf dem als Anlage 10 beigefügten Planentwurf des Bebauungsplans Nr. 136). Laut Aussage des Schallgutachters (afi Arno Ingenieurbüro für Akustik und Umweltechnik, Haltern am See) können dadurch auf beiden Straßen im Prognosefall die Grenzwerte für Verkehrslärm eingehalten werden.

### Bewertung der geplanten Erschließung durch den Verkehrsgutachter

Der Verkehrsgutachter (Büro ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum) kommt für den Bebauungsplan Nr. 136 zu dem Ergebnis, dass die durch die im Teilbereich A (Baugebiet) angesiedelten künftigen Nutzungen verursachten zusätzlichen Kfz-Verkehrsmengen im vorhandenen Straßennetz abgewickelt werden können. Besondere bauliche oder betriebliche Maßnahmen (wie z. B. die geforderte Linksabbiegehilfe) seien hierfür nicht erforderlich.

Die Untersuchung verdeutlicht aber auch, dass beim Anschlussknotenpunkt Hindenburgstraße (B 8) / Poststraße bereits jetzt der Linkseinbiegestrom aus der Poststraße von Nordosten in die Hindenburgstraße nach Südosten während der Nachmittagsspitzenstunde nur die mangelhafte Verkehrsqualitätsstufe E aufweist (sich bildende Staus können sich nicht mehr abbauen und führen zu zunehmender Staulänge). Auch wenn dieser Teilstrom mit 12 Kfz/h nur einen Anteil von 0,8 % an der Gesamtbelastung ausmacht, ist der Knoten insgesamt formal mit der Qualitätsstufe E zu bewerten. Bei Hinzurechnung der Neuverkehre des Plangebietes verbliebe dieser Teilstrom weiterhin mit geringfügig erhöhten mittleren Wartezeiten in der Qualitätsstufe E. Der gegenüberliegende Linkseinbiegestrom aus der Poststraße von Südwesten in die Hindenburgstraße nach Nordwesten, hat derzeit die Qualitätsstufe D (Wartezeiten aufgrund Haltevorgängen; entstehende Staus bilden sich zurück), sinkt nach Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 136 aber voraussichtlich in die Qualitätsstufe E ab. Beide Verkehrsströme verändern sich zwar nicht durch den Zusatzverkehr des Plangebietes. Ihre Leistungsfähigkeit ist jedoch beeinflusst durch die prognostizierte Zunahme des Verkehrs des Linksabbiegestroms aus der Hindenburgstraße von Nordwesten in die Poststraße nach Nordosten sowie des Rechtseinbiegestroms in Gegenrichtung. Diese beiden Verkehrsströme der B8 sowie alle weiteren Geradeaus- und Abbiegeströme der Hindenburgstraße behalten auch im Prognosefall die bereits jetzt vorherrschende und bestmögliche Qualitätsstufe A (geringe Wartezeiten). Der Verkehrsgutachter bewertet die Verkehrssituation am Anschlussknoten Hindenburgstraße (B 8) / Poststraße aus folgenden Gründen als akzeptabel: Die beiden nachgeordneten Verkehrsströme mit der Stufe E besitzen nur eine sehr geringe Verkehrsstärke. Für beide Ströme gibt es Alternativrouten (z. B. über die lichtsignalgeregelte Kreuzung Hindenburgstraße / Alte Hünxer Straße / Spellener Straße). Zudem wird die mangelhafte Verkehrsqualitätsstufe E bzw. die Grenze der Leistungsfähigkeit nur in dem kurzen Zeitraum der absoluten Spitzenstunde am Nachmittag erreicht. Und letztlich bestehen bei der Kreuzung Hindenburgstraße / Poststraße keine Möglichkeiten, bauliche Maßnahmen durchzuführen. Der öffentliche Straßenraum ist zu eng.

### Vom Landesbetrieb Straßen.NRW vorgeschlagene Alternative der Verkehrsführung

Weil die Einrichtung einer Linksabbiegehilfe auf der Hindenburgstraße (B8) eine Aufweitung der Fahrbahn erfordern würde und dadurch voraussichtlich Eingriffe in private Grundstücke notwendig sind, zog der Landesbetrieb Straßen.NRW diese Forderung wieder zurück.

Dennoch wurden Maßnahmen erwartet, die zu einer Entlastung des Anschlussknotenpunktes Hindenburgstraße/Poststraße führen. Daher schlugen Vertreter der Regionalniederlassung Niederrhein während eines im Januar 2020 stattgefundenen Termins vor, eine alternative Verkehrsführung zu prüfen.

Um das Linksabbiegen von der B8 aus Richtung Norden in die Poststraße gegenüber der jetzigen Situation nicht zu vermehren, wäre die Poststraße für das neue Baugebiet als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Westen auszubilden. Dies würde bedeuten, dass am derzeitigen Ostende der Poststraße (Wendehammer) die Einfahrt in das Plangebiet für Pkw's untersagt sei. Die auf der B8 von Norden kommenden Fahrzeuge würden dann geradeaus bis zur Ampelkreuzung Hindenburgstraße/Alte Hünxer Straße fahren und über die Straße „Am Dreieck“ in den Planbereich gelangen.

### Bewertung des Alternativvorschlags durch den Verkehrsgutachter

Bei einer Umsetzung des Vorschlags von Straßen.NRW fiel das Gesamtverkehrsaufkommen auf der Poststraße in der Nähe der Hindenburgstraße etwa 22 % geringer aus als bei der für den Bebauungsplan vorgeschlagenen Verkehrsführung. Am östlichen Ende der Poststraße, im Anschlussbereich zum Plangebiet wäre mit der Hälfte des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Weil dort aber

vorwiegend gewerbliche Nutzungen angesiedelt sind und das zu erwartende Verkehrsaufkommen nicht all zu hoch ist, ergäbe sich durch die Reduzierung kein wesentlicher Vorteil.

Der die Poststraße entlastende Verkehrsstrom würde jedoch über die Straße „Am Dreieck“ geführt und träfe dort ausschließlich auf Wohnbebauung. Wegen der höheren Ausgangsverkehrsmengen fällt bei der Straße „Am Dreieck“ zwar die prozentuale Steigerung geringer aus als die Entlastungen auf der Poststraße. Hierbei ist jedoch die Zusammensetzung des Neuverkehrs zu beachten. Bei der für den Bebauungsplan Nr. 136 vorgesehenen Verkehrsführung ist die künftige Durchfahrt der Straße „Am Dreieck“ für Lkw's zu sperren, um die Zusatzbelastung der Anwohner/-innen insbesondere in dem heute extrem verkehrssarmen nördlichen Endabschnitt der Straße zu minimieren (siehe Hinweis Nr. 7 des als Anlage 10 beigefügten Planentwurfs). Bei der von Straßen.NRW vorgeschlagenen Einbahnstraßenlösung für die Poststraße wäre es jedoch erforderlich, zum Plangebiet auch die Lkw's über die Straße „Am Dreieck“ zu leiten. Weil die Fahrbahn der Straße „Am Dreieck“ zwischen der Alten Hünxer Straße und der Nordstraße nur eine Breite von etwa 5,00 m aufweist, löst selbst eine geringe Zunahme des Lkw-Verkehrs Schwierigkeiten im Begegnungsfall Lkw-Pkw aus.

Viel wesentlicher ist aber die Zunahme der Schallimmissionen aufgrund der höheren Verkehrsbelastungen einschließlich des höheren Lkw-Anteils. Während bei der für den Bebauungsplan vorgeschlagenen Verkehrsführung auf beiden Straßen auch bei Umsetzung des B-Plans Nr. 136 die Grenzwerte für Verkehrslärm nicht erreicht werden, könnten beim Alternativvorschlag im Nordabschnitt der Straße „Am Dreieck“ die Lärmgrenzwerte an zwei untersuchten Immissionsorten nicht mehr eingehalten werden, sodass Schallschutzmaßnahmen erforderlich würden.

Der verkehrliche Nutzen bei der alternativ vorgeschlagenen Verkehrsführung ist nur sehr gering. Die Leichtigkeit des Geradeausverkehrs auf der Hindenburgstraße (B8) verändert sich nicht spürbar (für den Verkehrsablauf bleibt die bestmögliche Qualitätsstufe A erhalten). Für die Linkseinbiegeströme aus der Poststraße bringt der Alternativvorschlag von Straßen.NRW keine Verbesserung. Der Zusatzverkehr auf der B8 aus Richtung Norden würde zwar nicht als Linksabbieger, aber als zusätzlicher Geradeausverkehr für die Linkseinbieger weiterhin die Wartepflicht auslösen. Die Wartezeiten der Linkseinbieger verändern sich dadurch nur im Nachkommabereich und die Verkehrsqualität bleibt unverändert in der mangelhaften Stufe E.

Die als alternative Verkehrsführung vorgeschlagene Einrichtung einer Einbahnstraßenregelung für den Anschluss des Plangebiets an die Poststraße führt zu einer kaum messbaren Verbesserung für die Kreuzung Hindenburgstraße / Poststraße. Dem steht jedoch eine spürbare Mehrbelastung durch Verkehrslärm der Wohnbebauung an der Straße „Am Dreieck“ gegenüber.

Der Verkehrsgutachter empfiehlt daher, dem Vorschlag von Straßen.NRW (alternative Verkehrsführung) nicht zu folgen.

Der Landesbetrieb Straßen.NRW gibt trotzdem zu Bedenken, dass der Knoten Hindenburgstraße/Poststraße nicht ausreichend leistungsfähig ist. Wegen der o. g. Rahmenbedingungen und der Priorisierung würde ein Knotenpunktausbau derzeit nicht erfolgen. Sofern die Planung weiterhin verfolgt werde, nehme die Stadt Voerde diese Einschränkung der Leistungsfähigkeit im städtischen Umfeld bewusst in Kauf (siehe auch Anlage 6).

##### 5. Auswirkungen weiterer Untersuchungsergebnisse auf den Planentwurf

Für die Erarbeitung des Planentwurfs des Bebauungsplans Nr. 136 und des dazugehörigen Begründungsentwurfs wurden folgende Gutachten, Untersuchungen und Fachplanungen erarbeitet oder (weil bereits vorhanden) verwendet:

- Schallgutachten; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 und das Umfeld (\*\*)
- Verkehrsuntersuchung; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 und das Umfeld (\*\*)
- Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 und das Umfeld (\*\*)

- Schwingungstechnische Untersuchung (Körperschall- und Erschütterungsimmissionen; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 und das Umfeld (\*\*))
- Abschätzung zur Immissionsbelastung (Abschätzung der verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 und das Umfeld (\*\*))
- Artenschutzprüfung Stufe 2 zum Abbruch ehemaliger Fertigungshallen im Paurat-Gelände, die gleichzeitig eine Untersuchung des gesamten Teilbereichs A des B-Plans Nr. 136 darstellt (\*\*)
- Untersuchung der Artenschutzbelange im Teilbereich B (Waldersatz) des B-Plans Nr. 136 (\*\*)
- Boden- und Bodenluftuntersuchung; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 (\*\*)
- Ergänzende Bodenuntersuchung; betrifft den Teilbereich A des B-Plans Nr. 136 (\*\*)
- Ausführungsplanung und Deckenhöhenplan für die Straßen des Teilbereichs A des B-Plans Nr. 136 (\*\*)

(\*\*) Die Titel der Untersuchungen und Fachplanungen sowie die Verfasser und das Fertigstellungsdatum sind im Kapitel 6 des als Anlage 11 dieser Drucksache beigefügten Begründungsentwurfs zu finden.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sind in den Kapiteln „3.3.3 Schutzgut Mensch, Verkehrslärm“ und „3.3.4 Schutzgut Mensch, gewerblicher Lärm“ des Begründungsentwurfs für den Bebauungsplan dargestellt (siehe Anlage 11). Auf Grundlage der Empfehlungen des Schallgutachters wurden in den Bebauungsplan Festsetzungen für passiven und aktiven Schallschutz aufgenommen (siehe Festsetzungen 8.1 bis 8.2.1 des als Anlage 10 beigefügten Planentwurfs für den B-Plan Nr. 136) sowie Festsetzungen, die Nutzungseinschränkungen für die Gewerbe- und eingeschränkten Gewerbegebiete regeln (siehe Festsetzungen 2.3.2 und 2.3.3 des Planentwurfs).

Im Kapitel „3.3.2 Schutzgut Mensch, verkehrliche Belange“ des Begründungsentwurfes sind die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sowie der Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung erläutert (siehe auch Punkt 4 dieser Drucksache).

Zudem wurden die durch die Wiederaufnahme des Bahnbetriebs der Wirtschaftsbahn zu erwartenden Körperschall- und Erschütterungsimmissionen mittels einer schwingungstechnischen Untersuchung abgeschätzt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im Kapitel „3.3.6 Schutzgut Mensch, Erschütterungen und Körperschallimmissionen“ erläutert. Der Gutachter prognostiziert für alle Baugebiet des Teilbereichs A spürbare Erschütterungen, stellt aber auch die Einhaltung der Anhaltswerte für die jeweiligen Nutzungsarten (Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet und Gewerbegebiet) dar. Die Untersuchung der Körperschallimmissionen ergab, dass im nördlichen Bereich des Plangebietes Nutzungen mit Schlafräumen ausgeschlossen werden sollen. Daraufhin sowie auf Grundlage der Empfehlung des Schallgutachters ist in den Planentwurf die Festsetzung 2.3.3 aufgenommen worden (Ausschluss von Betriebsleiterwohnungen und Beherbergungsstätten).

Darüber hinaus wurden für den Teilbereich A auch mögliche lufthygienische Auswirkungen durch nahe gelegene Emissionsquellen (Straße, Schiene und Schifffahrt) beurteilt. Dem Kapitel „3.3.5 Schutzgut Mensch, Luftschadstoffe“ des Begründungsentwurfs kann entnommen werden, dass bei den untersuchten relevanten Luftschadstoffkonzentrationen von Stickstoffoxid (NO<sub>2</sub>) sowie Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) die einzuhaltenden Werte unterschritten werden und im Plangebiet daher gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der für beide Teilbereiche des Geltungsbereichs erarbeiteten Artenschutzuntersuchungen (für das Baugebiet und den Waldersatzbereich) sind im Kapitel 3.3.1 des Begründungsentwurfs dargestellt (siehe Anlage 11 dieser Drucksache). Auf dieser Grundlage sowie unter Berücksichtigung allgemeingültiger Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind in den Bebauungsplan die Hinweise 3.1 und 3.2 aufgenommen worden (siehe als Anlage 10 beigefügter Planentwurf).

Auf Grundlage der Boden- und Bodenluftuntersuchungen teilte der Kreis Wesel als Untere Bodenschutzbehörde und Untere Wasserbehörde mit, was im Bebauungsplan zu regeln ist (siehe auch

das als Anlage der Anlage 6 beigefügte Schreiben des Kreises Wesel vom 05.11.2019). Daraufhin wurden in den Planentwurf die sehr umfangreichen Hinweise Nr. 4 und 5 aufgenommen.

Anhand der Ausführungs- und Deckenhöhenplanung für die Straßen wurden im Teilbereich A des Bebauungsplans die Flächen der öffentlichen Straßen sowie Höhenlagen der öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Diese Höhenlagen sind wichtige Bezugspunkte für die im Bebauungsplan geregelten Gebäudehöhen (siehe Festsetzungen 4.1 bis 4.2.2 des Planentwurfs).

## 6. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 136

Durch den Bebauungsplan Nr. 136 wird im Teilbereich A (Baugebiet) eine Nachnutzung und Neuordnung des viele Jahre brachgelegenen, ehemaligen Werksgeländes gesichert. Der Planbereich soll sich zu einem modernen und attraktiven Gewerbe- und Wohnstandort entwickeln, der abweichend von den Zielen des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung insbesondere auch dem vorherrschenden, dringenden Wohnbedarf Rechnung trägt. Im Teilbereich B wird der mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW abgestimmte, erforderliche Waldersatz für den im Baugebiet überplanten Gehölzstreifen gesichert.

### Teilbereich A

Beim neuen Baugebiet (Teilbereich A) ist auf eine verträgliche Nutzungsmischung und die bereits oben erläuterte Verkehrsführung unter Berücksichtigung des angrenzenden Nutzungsbestands geachtet worden. Entsprechend des städtebaulichen Entwurfs (siehe Anlage 1 des als Anlage 11 dieser Drucksache beigefügten Begründungsentwurfs) wird im Süden des Planbereichs im Übergang zu der bestehenden Wohnbebauung der Straßen „Am Dreieck“ und Nordstraße ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und im südöstlichen Planbereich ein Mischgebiet in Ergänzung des am Kurierweg vorhandenen Mischgebietes. Da das bestehende, an den Planbereich angrenzende Mischgebiet Kurierweg überwiegend gewerblich genutzt wird, ist die im Mischgebiet des Planbereichs überwiegende Wohnnutzung (Geschosswohnungsbau) zulässig und kann durch verträgliche Gewerbenutzungen ergänzt werden. Tankstellen und Vergnügungsstätten, die unter anderem ein höheres Verkehrsaufkommen auslösen, sind ausgeschlossen. Dadurch wird im südlichen Planbereich eine mit dem benachbarten Umfeld verträgliche Nutzungsmischung von Gewerbe und Wohnen erreicht.

Im mittleren und nördlichen Teil des Planbereiches sollen weiterhin Gewerbenutzungen ermöglicht werden, die in östlicher und westlicher Richtung an die bestehenden Gewerbegebiete der Poststraße und des Kurierweges anschließen. Im Planbereich sind überwiegend eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt, in denen nur Nutzungsarten bzw. bauliche und sonstige Anlagen zulässig sind, die für die im neuen Baugebiet südlich angrenzenden und in den dann anschließenden Nachbarquartieren bestehenden Wohnnutzungen verträglich sind und einen Übergang zu den nordwestlichen und nordöstlichen Gewerbenutzungen darstellen. Deshalb werden auch hier Tankstellen und Vergnügungsstätten ausgeschlossen.

Lediglich im Nordwesten des Planbereiches ist der an der Poststraße vorhandene Garten- und Landschaftsbaubetrieb als Gewerbenutzung entsprechend dem geltenden Planrecht als uneingeschränktes Gewerbegebiet gesichert. Das Betriebsgrundstück wurde in das Bauleitverfahren eingebunden, weil die im rechtskräftigen Bebauungsplan 63 – 2. Änderung in diesem Bereich festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen nicht mehr erforderlich sind.

Einzelhandelsbetriebe sind im gesamten Planbereich unzulässig. Im Sinne des von der Stadt Voerde verabschiedeten Einzelhandelskonzeptes ergeben sich durch den Bebauungsplan Nr. 136 keine negativen Beeinträchtigungen für die Erhaltung und Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche im Voerder Stadtgebiet. Gleichzeitig trägt der Einzelhandelsausschluss dafür Sorge, dass das Baugebiet sowie die Bereiche der Poststraße und „Am Dreieck“, über die das Baugebiet erschlossen wird, nicht zusätzlich durch „Fremdverkehre“ belastet werden.

Für das gesamte Baugebiet soll eine verdichtete, flächensparende Bebauung im Sinne der Innenentwicklung unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen ermöglicht werden. Daher ist im



Bereich des Allgemeinen Wohngebietes (WA) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 (Obergrenze für WA) geplant und im Mischgebiet (MI) eine GRZ von ebenfalls 0,4 festgesetzt, die jedoch unter der gemäß Baunutzungsverordnung möglichen Obergrenze von GRZ 0,6 bleibt, weil eine verträgliche Nutzungsmischung von Gewerbe und Wohnen erreicht und bestehende Strukturen berücksichtigt werden sollen. Für die WA- und MI-Gebiete sind offene Beweise (d. h. Bebauung mit seitlichem Abstand zu benachbarten Grundstücksgrenzen), maximal zwei Vollgeschosse und eine Firsthöhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf maximal 13,50 m über der durchschnittlichen Straßenhöhe festgesetzt.

Weil der Planbereich aufgrund seiner Vornutzung bereits stark geprägt ist, werden im Sinne der angestrebten Innenverdichtung und des bestehenden Baulandbedarfs im Bebauungsplan Nr. 136 für Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser geringere Mindestgrößen festgesetzt als bisher für das Stadtgebiet Voerde üblich. Für freistehende Einfamilienhäuser ist eine Mindestgrundstücksgröße von 400 qm statt 450 qm, für Doppelhaushälften von 325 qm statt 350 qm und für Reihenhäuser von 200 qm statt 250 qm vorgesehen. Um die Wohndichte nicht noch weiter zu erhöhen, sind für Einfamilienwohnhäuser höchstens 2 Wohnungen, für Doppelhaushälften und Reihenhäuser maximal 1 Wohnung und für die Mehrfamilienhäuser höchstens 8 Wohnungen je Wohngebäude zugelassen (siehe Festsetzung 3.5 und 3.6 des als Anlage 10 beigefügten Planentwurfs des Bebauungsplans Nr. 136).

Für die im nordwestlichen Planbereich festgesetzten Gewerbegebiete (GE 1 und 2) sowie die im mittleren und nördlichen Geltungsbereich geplanten eingeschränkten Gewerbegebiete (GE(e) 1 bis 3) sind aufgrund der vorhandenen Strukturen, Nutzungen und Bebauungen sowie entsprechend dem städtebaulichen Entwurf, der dem Bebauungsplan zugrunde liegt, unterschiedliche Dichte- und Höhenbegrenzungen von ein- und maximal zweigeschossiger Bebauung und einer GRZ von 0,6 bis 0,8 mit offener und abweichender Bauweise getroffen worden. In den GE- und GE(e)-Gebieten wird die maximale Firsthöhe baulicher Anlagen auf 14,0 m begrenzt.

Die überbaubaren Flächen entlang der Haupterschließung werden weitgehend durchgängig und damit flexibel für eine bauliche Entwicklung sowie in Nachbarschaft des südlich angrenzenden Wohngebietes und der im nördlichen Planbereich vorhandenen Strukturen entsprechend kleinteiliger festgesetzt. Für das bereits nach geltendem Planrecht im Zentrum des neuen Baugebiets in Bau befindliche Verwaltungsgebäude stellt der Bebauungsplan ein großzügiges Baufeld mit zwei Vollgeschossen zuzüglich eines Dachgeschosses (Nicht-Vollgeschoss) in abweichender Bauweise dar. Auf dem Grundstück verbleiben ausreichend große Flächen für Stellplätze, Grün- und Versickerungsflächen.

Im städtebaulichen Entwurf ist im Norden des Planbereichs ein kleiner Park dargestellt, der zum Wesel-Datteln-Kanal überleitet (siehe Anlage 1 des als Anlage 11 beigefügten Begründungsentwurfs des Bebauungsplans Nr. 136). Er würde im Sinne eines „grünen“ Gewerbegebietes den Mitarbeiter(inne)n und Bewohner(inne)n zugutekommen. Weil das Grundstück hierfür jedoch noch nicht gesichert ist, stellt der Bebauungsplan in diesem vormals bereits industriell genutzten Bereich gewerbliche Flächen dar, um flexibel reagieren zu können.

Durch die Anpflanzungs-, Begrünungs- und Erhaltungsfestsetzungen (siehe Festsetzungen 7.1.1 bis 7.1.8 des als Anlage 10 beigefügten Planentwurfs) wie z. B. Baumpflanzungen in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad und Dachbegrünungen bei Flachdächern sowie durch die gestalterischen Festsetzungen bezüglich Grundstückseinfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen, in die Hecken einzubinden sind oder durch die Begrenzung des Versiegelungsmaßes der Vorgartenfläche wird eine Durchgrünung des Planbereichs erreicht.

Der an der südlichen Grenze des Planbereichs in Ost-West-Richtung verlaufende öffentliche Fuß- und Radweg wird (wie im überplanten Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung) weiterhin bauleitplanerisch gesichert.

Zudem regelt der Bebauungsplan Nr. 136, dass der ursprünglich vorgesehene Wendehammer der östlichsten Stichstraße der Nordstraße, der durch den Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung überplant wurde, nunmehr wieder als Verkehrsfläche gesichert wird (siehe südöstlicher Planbereich).

Dass Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen sowie Anregungen, Bedenken und Stellungnahmen Dritter zu weiteren Festsetzungen und Hinweisen führten, ist in vorherigen Kapiteln dieser Drucksache dargestellt (siehe Punkte 1, 2, 4 und 5).

#### Teilbereich B

Aufgrund der angestrebten Inanspruchnahme und Überplanung des im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung als zu erhalten festgesetzten, ca. 10 m breiten Gehölzstreifens im Süden des Teilbereichs A (siehe Anlage 7) sind Waldersatzmaßnahmen erforderlich. Sie werden außerhalb des Baugebietes südwestlich des Kreuzungsbereichs Hindenburgstraße (B8) / Hammweg (L 463) in einer Entfernung von etwa 2,8 km Luftlinie durchgeführt. Die Gesamtgröße der Waldersatzfläche beträgt 1.640 m<sup>2</sup> und ist mit einem an vorhandenen Wald angrenzenden forstlichen Pflanzverbund (Erstaufforstung) und einem Krautsaum nach den Maßgaben des Landesbetriebs Wald und Holz NRW zu bepflanzen (siehe Anlagen 8 und 9 dieser Drucksache). Die Gesamtfläche des Teilbereichs B wird als Wald festgesetzt (siehe Teilbereich B auf dem als Anlage 10 dieser Drucksache beigefügten Planentwurf des B-Plans Nr. 136).

Um die Durchführung der Waldersatzmaßnahmen und die damit verbundene Bereitstellung der städtischen Grundstücksflächen zu konkretisieren sowie die Kostenübernahme durch den Investor zu sichern, ist zwischen dem Investor und der Stadt Voerde ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen worden (siehe Drucksache 16/1170, sofern Zugangs- und Leserechte für nichtöffentliche Drucksachen bestehen). Mittlerweile ist der Vertrag von beiden Vertragsparteien unterzeichnet.

Haarmann

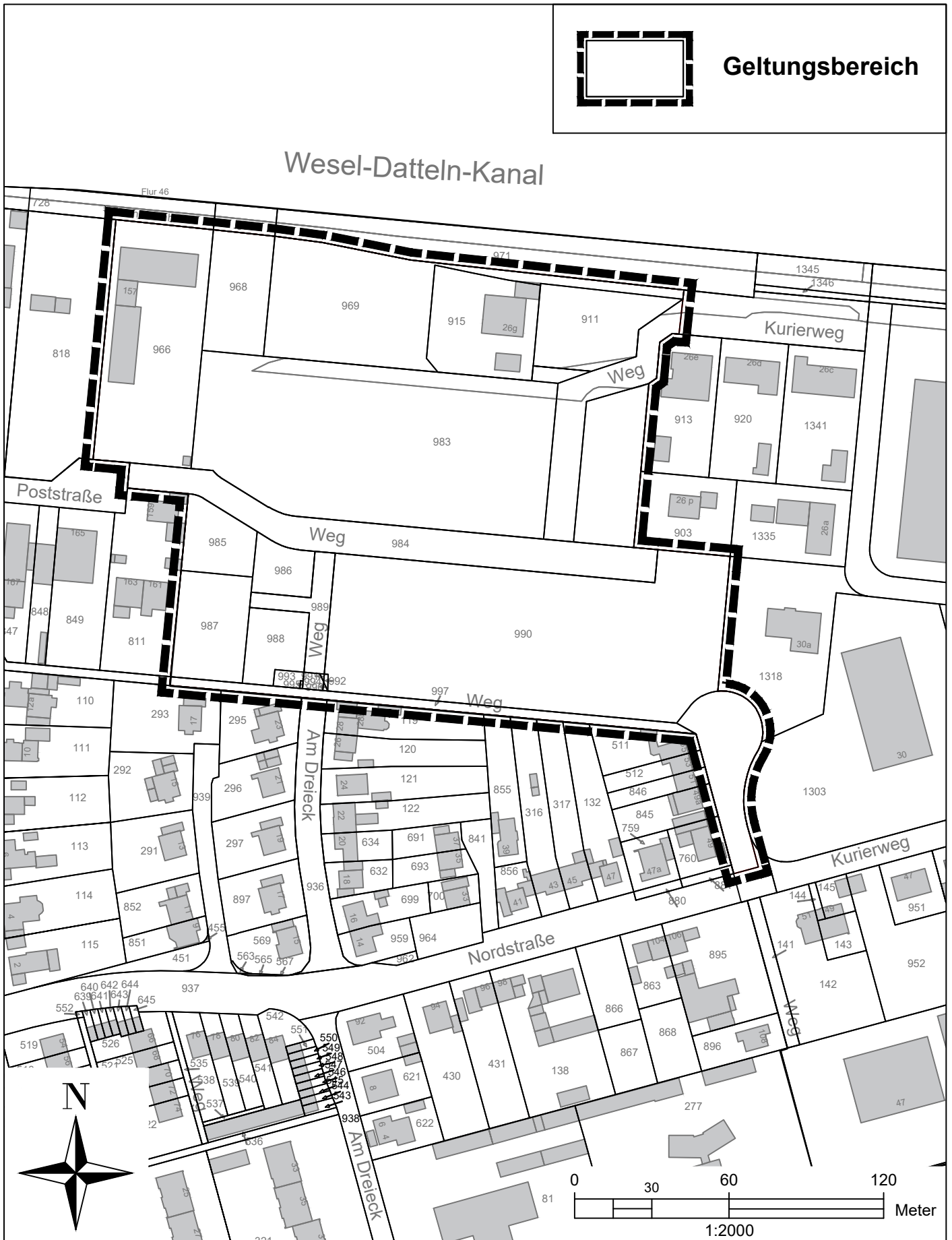
#### Hinweis

Aus datenschutzrechtlichen Gründen können Stellungnahmen mit Schwärzungen personenbezogener Daten bzw. Anonymisierungen durch Vergabe von Nummern beigefügt sein. Die Originalstimmungen können vor bzw. während der Sitzung durch die Ausschuss- bzw. Ratsmitglieder im Sitzungssaal eingesehen werden. Ebenso besteht die Möglichkeit für die o. g. Mitglieder die Stellungnahmen im Original im Rathaus, Zimmer 232 einzusehen.

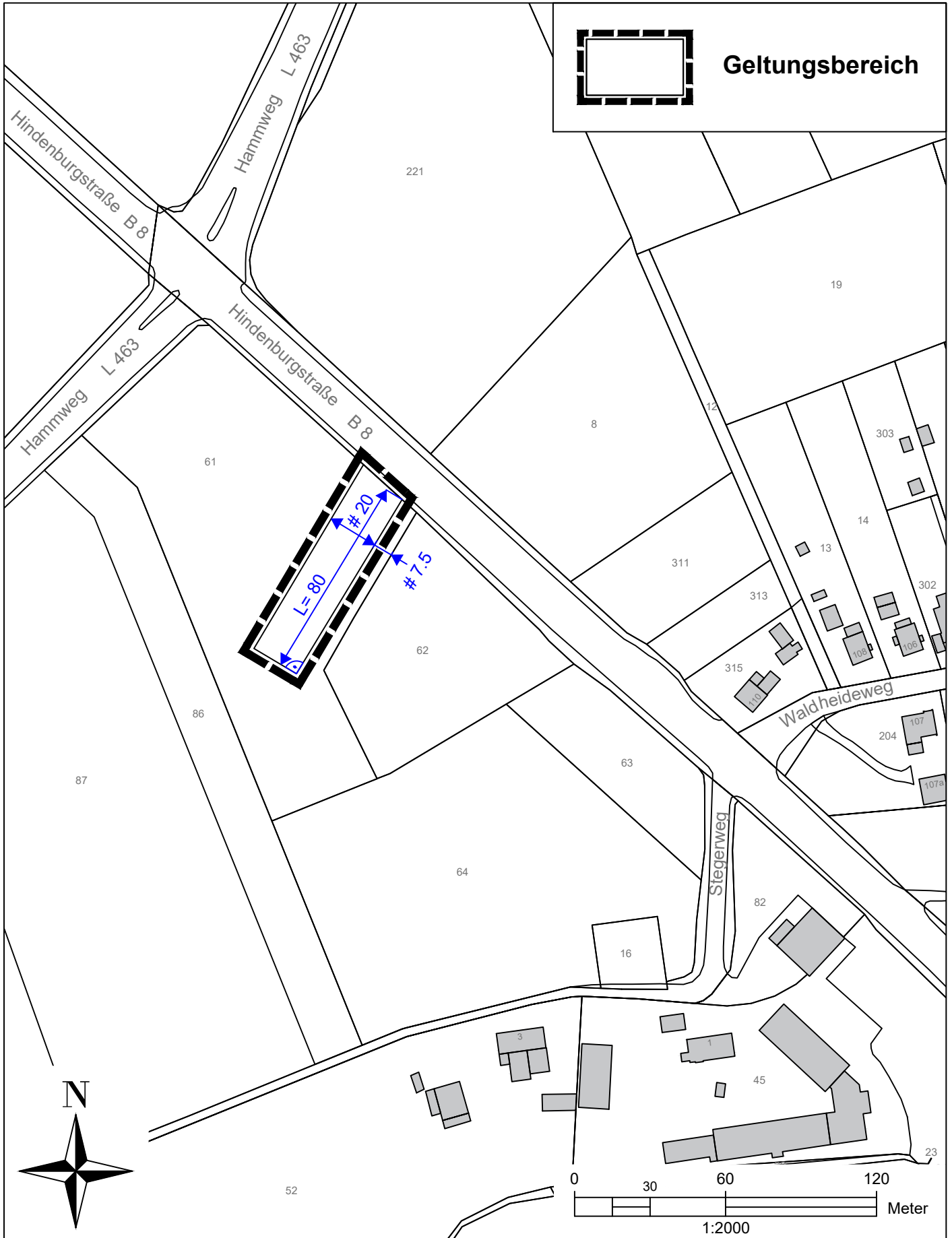
Anlage(n):

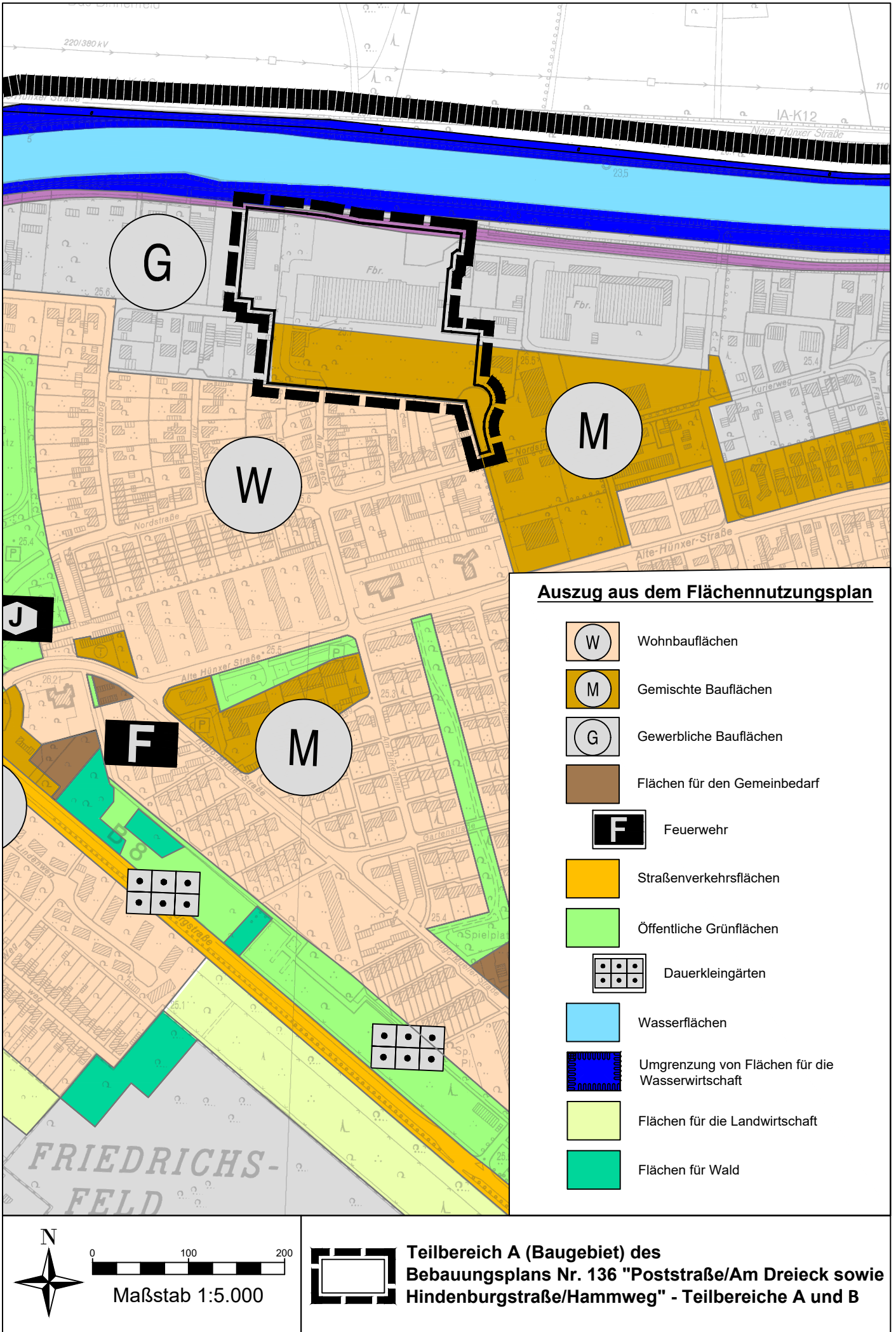
- (1) Geltungsbereich des Teilbereichs A des Bebauungsplans Nr. 136
- (2) Geltungsbereich des Teilbereichs B des Bebauungsplans Nr. 136
- (3) Flächennutzungsplan-Darstellung für Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136
- (4) Flächennutzungsplan-Darstellung für Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136
- (5) Niederschrift Bürgeranhörung Bebauungsplan Nr. 136
- (6) Wesentlichste bisherige Behörden-Stellungnahmen zum Bebauungsplan Nr. 136
- (7) Übersichtsplan Waldeingriff des Bebauungsplans Nr. 136
- (8) Übersichtsplan Waldersatzfläche des Bebauungsplans Nr. 136
- (9) Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136
- (10) Entwurf des Plans des Bebauungsplans Nr. 136
- (11) Entwurf der Begründung des Bebauungsplans Nr. 136

# Teilbereich A (Baugebiet) des Bebauungsplans Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg" - Teilbereiche A und B

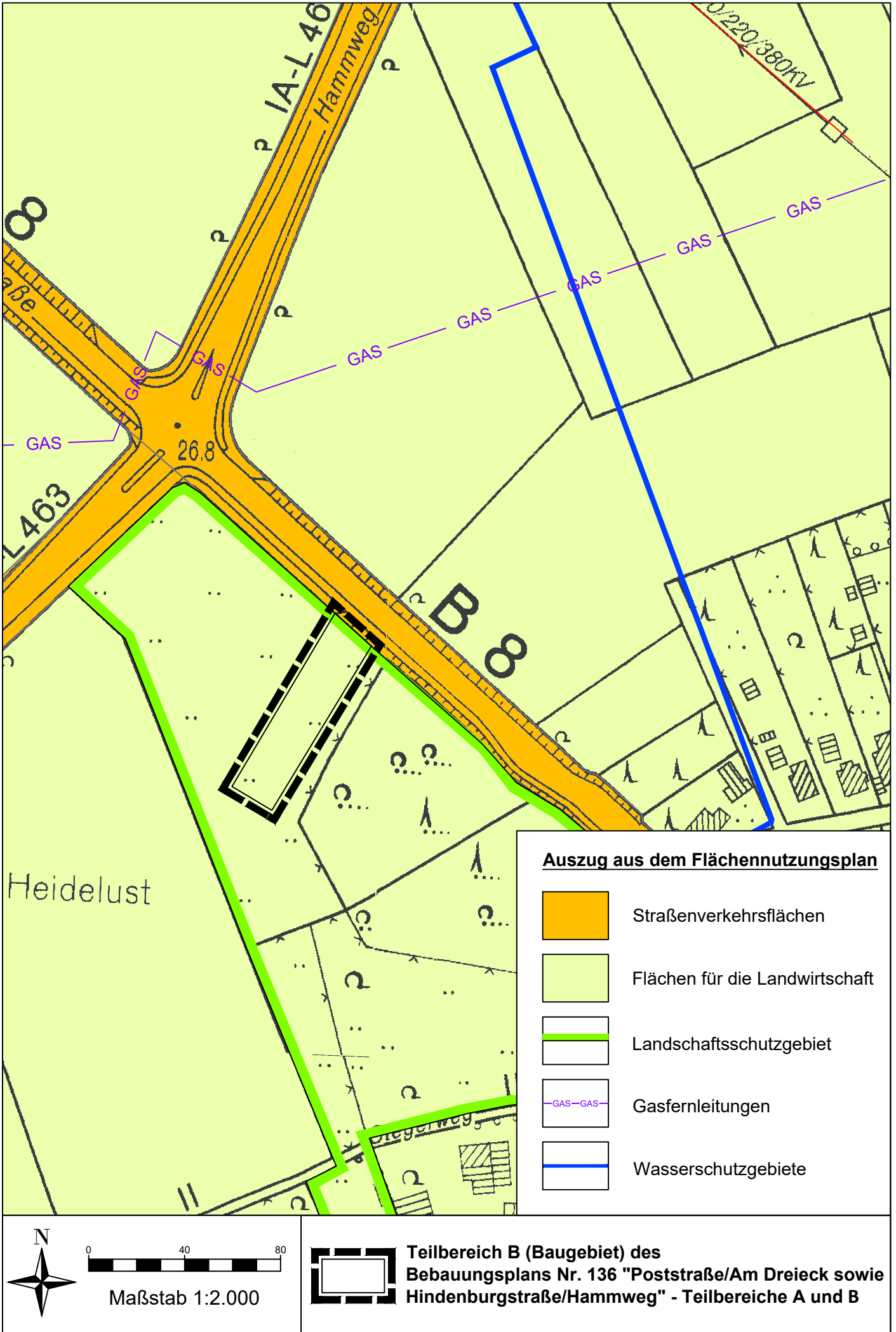


# Teilbereich B (Waldersatz) des Bebauungsplans Nr. 136 "Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg" - Teilbereiche A und B









## Niederschrift

über die Anhörung der Bürgerinnen und Bürger gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) am Donnerstag, den 12.09.2019 (17:00 Uhr) im Rathaus Voerde (Raum 101)

Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“	
Anwesende Bürger lt. Anwesenheitsliste:	36
Anwesende Ratsmitglieder:	Herren Goemann, Meulendyck, Möl- ken, Schneider, Holl, Pollmann, Sarres
Versammlungsleiter:	Herr Neßbach (Vorsitzender Planungs- und Umweltausschuss)
Von der Verwaltung:	Erste Beigeordnete Johann, Frau Krüger, Frau Bohlen-Sundermann, Herr Müser
Externe:	Herr Schmidt (rheinruhr.stadtplaner, Essen), Herr Dr. Ing. Amborsius ( amb- rosius blanke verkehr.infrastruktur In- genieurbüro für Verkehrs- und Infra- strukturplanung, Bochum), Herr Flörke (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akus- tik und Umwelttechnik, Haltern am See)
Schriftführerin:	Frau Walzel

Herr Neßbach eröffnete als Vorsitzender des Planungs- und Umweltausschusses die Versammlung um 17:00 Uhr und begrüßte die Anwesenden.

Einleitend erläuterte Frau Johann, dass es sich heute um eine frühzeitige Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger handele, die eine von mehreren öffentlichen Verfahrensschritten darstelle. Auch nach der Bürgeranhörung könnten die Bürger/innen Anregungen und Bedenken vortragen. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans bestünde dann erneut die Gelegenheit sich zu äußern. Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken würden dann nach der Offenlage durch den Stadtrat behandelt und abgewogen, bevor der Bebauungsplan als Satzung beschlossen werde.

Anschließend erläuterte Herr Müser den Hintergrund der Planung. Die Planungsziele der für diesen Bereich geltenden 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 „Lippe-Seiten-Kanal/Alte Hünxer Straße“ hätten in den letzten Jahren nicht erfolgreich umgesetzt werden können. Das Gebiet sei durch leerstehende, z. T. verfallene Altgebäude geprägt, wichtige Flächenpotentiale blieben ungenutzt.

Durch die nun angestrebte Überplanung eines Teilbereichs des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 sollen die Errichtung einer Verwaltungs-



zentrale der Volksbank Rhein-Lippe eG mit 120 Arbeitsplätzen und andere Gewerbeansiedlungen geregelt sowie in Ergänzung der südlich angrenzenden Wohnstrukturen weitere Wohnentwicklung ermöglicht werden.

Durch den Bebauungsplan Nr. 136 entstehe eine Verbesserung der städtebaulichen Situation.

Weiter trug Herr Müser vor, dass am 03.07.2018 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Kurierweg“ gefasst worden sei.

Am 09.07.2019 habe der Rat der Stadt Voerde diesen Beschluss aufgehoben und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ beschlossen.

Da die Verkehrserschließung über den Kurierweg derzeit nicht gesichert sei und nun zusätzlich zur Poststraße über die Straße „Am Dreieck“ erfolgen solle, habe der Bebauungsplan zur Klarstellung die Bezeichnung „Poststraße/Am Dreieck“ erhalten. Zudem sei ein Grundstück im Nordwesten aus dem Planbereich herausgenommen worden, weil dort kein Regelungsbedarf bestünde. Stattdessen sei der Geltungsbereich im Südosten erweitert und der Wendehammer mit der Stichstraße als gesamtes Grundstück aufgenommen worden. Der Bebauungsplan Nr. 136 solle künftig den bereits durch Grundstücksgrenzen parzellierten Wendehammer wieder dem Straßenraum zuführen und als solcher nutzbar sein.

Herr Schmidt, rheinruhr.stadtplaner Essen, stellte im Anschluss die Planung vor, die die Industriebrache aufheben soll und die Entwicklung eines attraktiven Quartiers zum Ziel habe. Zukünftig solle der Planbereich, für welchen heute Gewerbegebiet und Mischgebiet festgesetzt sei, eine Dreiteilung erfahren. Der südliche Bereich, heute als Mischgebiet festgesetzt, solle vorwiegend der Wohnnutzung dienen. Dort seien ca. 50 neue Wohneinheiten, davon 30 in Mehrfamilienhäusern und 20 in Doppelhaushälften mit einer Grundstücksgröße von durchschnittlich 350 qm geplant. Für den östlich davon liegenden Bereich solle weiterhin Mischgebiet festgesetzt werden. Im mittleren Planbereich entstünde das Verwaltungsgebäude der Volksbank mit 100 Stellplätzen für Mitarbeiter/innen und Besucher/innen. Das Gebäude werde zweigeschossig plus Dachgeschoss, im Norden/Osten eingeschossig plus Dachgeschoss errichtet. Zudem werden 15 öffentliche Stellplätze angelegt. Der nördliche Bereich diene grundsätzlich der Gewerbenutzung. Die verkehrliche Erschließung werde über die Poststraße und die Straße „Am Dreieck“ erfolgen, perspektiv auch über den Kurierweg. Für die Straße „Am Dreieck“ würde ein Lkw-Verbot ausgewiesen.

Zur Realisierung der Planung sei eine Änderung des bestehenden Bebauungsplans erforderlich, der ein Höchstmaß an Flexibilität der Nutzung und Dichte (insbesondere für die Gewerbenutzung) und damit auch hinsichtlich des Störungsgrads und des Verkehrsaufkommens ermögliche. Durch den angestrebten Bebauungsplan Nr. 136 werden diese Möglichkeiten durch die Anpassung der Festsetzungen mit Rücksicht auf die geplanten und auf die benachbarten Wohnbebauungen gemindert. Zwischen dem Gewerbegebiet im Nordwesten des Planbereichs und den Wohnbebauungen im Süden seien nunmehr eingeschränkte Gewerbegebiete geplant, die für Wohnnutzungen verträglicher seien. In diesem Zusammenhang werde auch die Grundflächenzahl für die Baugebiete reduziert, was die überbaubare Grundstücksfläche und dadurch die Bebauungsdichte verkleinere.

Weiter sei vorgesehen, die am Südrand des Planbereichs vorkommenden Gehölze (Robinien), die in der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 als erhaltenswert

festgesetzt seien, teilweise zu entfernen, da sie Schädigungen aufwiesen. Ein vitaler Teil solle nach Möglichkeit erhalten bleiben.

Im städtebaulichen Entwurf, der dem Bebauungsplan Nr. 136 zugrunde gelegt werde, sei im Norden eine parkähnliche Grünfläche dargestellt. Sie würde in Verbindung mit dem Verwaltungsgebäude der Volksbank angestrebt. Alternativ hierzu hielte der Bebauungsplanentwurf die Ansiedlung von Gewerbe offen, falls die Grünfläche nicht angelegt werden könne.

Herr Schmidt führte weiter aus, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen immer auch die Auswirkungen der Planung zu betrachten seien. Die Nachnutzung der gewerblichen bzw. industriellen Brachfläche sowie das gezielte Steuern der neu anzusiedelnden Nutzungen durch Vorgaben im Bebauungsplan Nr. 136 würden eine angemessene Ergänzung des Siedlungsbestands ermöglichen. Die Nutzung des Areals, das ein wichtiges Flächenpotential der Innenentwicklung darstelle, sei ein positiver Beitrag zur Stadtentwicklung.

Weiter erläuterte er, dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren, d.h. ohne förmliche Umweltprüfung und Umweltbericht, aufgestellt werde. Gleichwohl seien aber die Belange der Umweltschutzgüter in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Flächennutzungsplan sei im Wege der Berichtigung anzupassen.

Hinsichtlich des Schutzguts Tiere und Pflanzen trug er vor, dass im Rahmen des Abbruchantrags (der ehemaligen Werksgebäude) bereits Artenschutzgutachten erstellt worden seien. Aufgrund der gewerblich-industriellen Vornutzung bestünde grundsätzlich kein attraktiver Lebensraum für viele Tierarten. Die bestehenden Robinien wiesen - wie erwähnt - Schädigungen auf. Ein Teil solle erhalten bleiben. Die neuen Hausgärten können z. T. Lebensraum für Tiere darstellen und würden die Entwicklung neuer Pflanzenstrukturen ermöglichen.

Das Plangebiet weise in seinem derzeitigen Zustand noch keine Funktion für das nunmehr angestrebte Wohnen oder gar Erholung aus. Es würden sich aber durch Verkehr und Verkehrslärm Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnnutzungen und damit für den Menschen ergeben. Hier seien gutachterliche Untersuchungen erfolgt.

Neue Flächen würden nicht in Anspruch genommen. Das Schutzgut Boden sei in erster Linie durch Altlasten betroffen. Hier sei ein abschließendes Bodenmanagementkonzept in Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erforderlich.

Oberflächengewässer seien im Plangebiet nicht vorhanden, der Bereich läge auch nicht im Wasserschutzgebiet. Die Grundwasserneubildung sei bereits durch die ursprünglichen Versiegelungen gestört. Zukünftig solle die Versickerung von Regenwasser bei den Baugrundstücken und für die öffentlichen Verkehrsflächen vor Ort erfolgen. Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft/Klima, Landschaftsbild/Ortsbild und Kultur- und Sachgüter ergäben sich nicht.

Herr Schmidt erklärte weiter, dass im Rahmen der Planung auch Planungsalternativen zu betrachten seien. Die Beibehaltung der Zielsetzung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 (Alternative 1) würde wichtige Flächenpotenziale der Innenentwicklung weiterhin ungenutzt lassen. Die Aufgabe der Fläche für eine bauliche

Nutzung (Alternative 2) widerspräche den Bedarfen an Wohn- und Gewerbeflächen sowie den Vorgaben eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem Grundsatz der Innenentwicklung. Das Planungskonzept stelle daher durch die behutsame Fortführung der bestehenden Strukturen im Umfeld ein optimales Ergebnis der Stadtentwicklung dar.

Am Ende seiner Ausführungen berichtete Herr Schmidt, welche Gutachten und Untersuchungen für den Bebauungsplan bereits erarbeitet worden seien. Altlasten- und Bodengutachten seien schon im Rahmen der Baureifmachung erstellt worden; Artenschutzgutachten bereits im Zuge des Abbruchantrags der ehemaligen Werksgebäude. Zudem lägen Versickerungsuntersuchungen, ein Verkehrsgutachten und eine schalltechnische Untersuchung vor.

Anschließend erläuterte Herr Dr. Ing. Ambrosius von ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung aus Bochum, die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung.

Hierbei ging er zunächst auf die zusätzlichen Verkehre ein, die sich über einen ganzen Tag verteilt (24 Stunden) aus den einzelnen Nutzungen ergäben, die der Bebauungsplan Nr. 136 durch seine Festzungen ermögliche. Aufgrund der Ansiedlung des Verwaltungsgebäudes der Volksbank ergäben sich zusätzlich je 106 Kfz-Fahrten/24 h im Ziel- und Quellverkehr (d.h. 212 Fahrten gesamt und davon 8 Lkw-Fahrten), aus den weiteren Gewerbeansiedlungen je 255 Kfz-Fahrten/24 h im Ziel- und Quellverkehr (d.h. 510 Fahrten gesamt und davon 54 Lkw-Fahrten) sowie aufgrund der Wohnbebauungen je 147 Kfz-Fahrten/24 h im Ziel- und Quellverkehr (d.h. 294 Fahrten gesamt und davon 10 Lkw-Fahrten).

Insgesamt entstünde dadurch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 1.016 Kfz-Fahrten innerhalb von 24 Stunden, von denen 982 Kfz-Fahrten im Tageszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr und 34 Kfz-Fahrten im Nachtzeitraum 22:00 bis 6:00 Uhr stattfinden würden.

Weil eine öffentliche Verkehrsanbindung an den Kurierweg aufgrund der bestehenden Eigentumsverhältnisse in absehbarer Zeit nicht hergestellt werden könne, sei unterstellt worden, dass das Areal des Bebauungsplans Nr. 136 nur über die Poststraße und die Straße „Am Dreieck“ erschlossen werde, wobei der Verkehr zu 60 % über die Straße „Am Dreieck“ und zu 40 % über die Poststraße verlaufe. Zudem sei eingeflossen, dass die Lkw-Fahrten nur auf der Poststraße ermöglicht werden. So würden sich 566 zusätzliche Pkw-Fahrten innerhalb von 24 h für die Straße „Am Dreieck“ sowie 378 zusätzliche Pkw-Fahrten und 72 zusätzliche Lkw-Fahrten innerhalb von 24 h für die Poststraße ergeben. Die am 09.07.2019 (Di.) durchgeführten Verkehrszählungen hätten für die Straße „Am Dreieck“ ein bereits vorhandenes Verkehrsaufkommen von 871 Kfz-Fahrten/24 h (davon 75 Lkw-Fahrten) und für die Poststraße von 557 Kfz-Fahrten/24 h (davon 70 Lkw-Fahrten) ergeben. Hieraus ließe sich erkennen, dass das Verkehrsaufkommen der Poststraße durch die zusätzlichen Nutzungen des B-Plans Nr. 136 voraussichtlich um 80 % steigen und sich die Lkw-Fahrten verdoppeln würde. Bei der Straße „Am Dreieck“ werde ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von Pkw-Fahrten von 65 % prognostiziert (keine zusätzlichen Lkw-Fahrten).

Zudem seien auf der Poststraße auf Höhe der Straße „Am Tannenbusch“ sowie auf der Straße „Am Dreieck“ in unmittelbarer Nähe der „Alten Hünxer Straße“ die Verteilung der Verkehrsmengen auf die einzelnen Tages- und Nachtstunden untersucht worden. Bei Betrachtung der Morgen- und Nachmittagsspitze werde für die Poststraße ein morgendlicher Spitzenwert von 75 Kfz/h (7:00 - 8:00 Uhr) prognostiziert im Vergleich zu bereits vorhandenen 30 Kfz/h sowie ein Nachmittagsspitzenwert von 67 Kfz/h (15:00 - 16:00 Uhr) prognostiziert im Vergleich zu bereits vorhandenen 47 Kfz/h. Bei der Straße „Am Dreieck“ hätten die Berechnungen einen zukünftigen morgendlichen Spitzenwert von 108 Kfz/h (7:00 - 8:00 Uhr) ergeben im Vergleich zu bereits vorhandenen 41 Kfz/h sowie einen Nachmittagsspitzenwert von 117 Kfz/h (15:00 - 16:00 Uhr) im Vergleich zu bereits vorhandenen 67 Kfz/h.

Die Poststraße werde aufgrund ihrer Randnutzungen, ihres Straßenquerschnitts und ihrer Einbindung in das Straßennetz als Sammelstraße eingestuft. Für diese Straßenkategorie werde eine Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde von bis zu 800 Kfz/h als verträglich angesehen. Bei der Straße „Am Dreieck“, die als Anliegerstraße oder Wohnstraße einzustufen sei, sollte die Maximalbelastung in der Spitzenstunde unter 400 Kfz/h liegen.

Weil bei beiden Straßen der Grenzwert der Spitzenstundenbelastung weit unterschritten werde, können die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 136 aus verkehrlicher Sicht als unproblematisch eingestuft werden.

Herr Flörke von afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik aus Haltern am See erklärte im Anschluss die Ergebnisse der von ihm durchgeführten schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 136.

Bei den Schallquellen, die für den Bebauungsplan Nr. 136 relevant seien, handele es sich einerseits um Gewerbelärm und zum anderen um Verkehrslärm.

Weil innerhalb des Plangebiets die Abstände zwischen den angestrebten Gewerbeansiedlungen und dem südlich liegenden allgemeinen Wohngebiet sehr klein seien, können in den Teilflächen nördlich des geplanten allgemeinen Wohngebiets und des Mischgebiets nur nicht wesentlich störende Betriebe angesiedelt werden. Daher setze der Bebauungsplan Nr. 136 im Wesentlichen eingeschränkte Gewerbeflächen fest. Nur der Bereich des im Nordwesten vorhandenen Garten- und Landschaftsbaubetriebs würde als Gewerbefläche ausgewiesen (uneingeschränkte). Auf Grundlage der durch den angestrebten Bebauungsplan möglichen Gewerbenutzungen sowie der bereits bekannten Nutzungen (vorhandener Garten- und Landschaftsbaubetrieb und geplantes Verwaltungsgebäude der Volksbank) seien die Auswirkungen des Gewerbelärms untersucht worden. Die Gewerbe-Lärmimmissionen unterschritten die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten des im Süden geplanten allgemeinen Wohngebiets im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss. Im Dachgeschoss und im 2. OG könne es an dem nordwestlichsten Baufeld in einem kleinen Bereich zu einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 1 dB kommen. Diesbezüglich seien Schutzmaßnahmen zu treffen. Möglich wären: die Erhöhung der Stützwand des Schüttgutlagers des Garten- und Landschaftsbau-Betriebes oder die Verlagerung der lärmemittierenden Ladetätigkeiten mit dem Radlager in den nördlichen Grundstücksbereich oder der Verzicht von Wohnraumfenstern im nordwestlichen Bereich des nordwestlichsten Baufeldes im 2. OG.

Für die Bewertung der Verkehrslärmauswirkungen sei zum einen der Verkehr der Hindenburgstraße (B8) und der Neuen Hünxer Straße berücksichtigt worden, der von weiterer Entfernung auf den Bereich des Bebauungsplans Nr. 136 einwirke sowie der Verkehr der Poststraße und der Straße „Am Dreieck“, der auch bis in das Plangebiet hinein führe. Die Trasse der Kreisbahn, die nördlich des Gebiets des Bebauungsplans Nr. 136 auf der Südseite des Wesel-Datteln-Kanals verlaufe, werde zwar zurzeit nicht für Bahnbetrieb genutzt, könne aber jederzeit wieder reaktiviert werden. Deshalb sei die Geräuschimmission dieses Gleises anhand der Prognose der DB AG für das Jahr 2025 berücksichtigt worden. Für die Strecke 2271, von der auch ein Teil der Züge zum Hafen Emmelsum fahren, werden 24 Züge am Tag zwischen 6 und 22 Uhr angegeben. Daher sei für das Plangebiet pessimistisch angesetzt worden, dass davon 20 Züge in Schrittgeschwindigkeit das Gleis befahren, das nördlich am Geltungsbereich des B-Plans Nr. 136 entlang führe.

Die Untersuchung des Verkehrslärms habe ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A)) ausschließlich tags im Nordbereich des Gewerbegebiets um bis zu 5 dB überschritten würden. Dies würde aber nur durch den theoretisch angesetzten Bahnlärm verursacht. Ohne Berücksichtigung des Bahnlärms würde in dem Gewerbegebiet der Orientierungswert auch tags unterschritten. Im Mischgebiet würden die Orientierungswerte der DIN 18005 für MI-Gebiete (tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A)) sowohl tags als auch nachts unterschritten. In dem allgemeinen Wohngebiet würden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A)) am Tag um bis zu 5 dB überschritten. Daher seien im Bebauungsplan Nr. 136 passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm festzusetzen, um gesunde Arbeitsbedingungen und ausreichenden Schutz der Aufenthaltsräume zu gewährleisten. Herr Flörke verdeutlichte die Möglichkeit Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan darzustellen und damit einhergehend die erforderlichen Schalldämm-Maße festsetzen zu können.

Während seiner Ausführungen stellte der Schallgutachter auch dar, wie sich die durch die Planung geänderte Verkehrssituation auswirke.

Aufgrund der zusätzlichen Verkehre des Plangebiets, nehme der Verkehrslärm der Poststraße 2-3 dB am Tag und 1-2 dB in der Nacht zu. Die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht) würden jedoch eingehalten.

Bei der Straße „Am Dreieck“ würden die zusätzlichen Verkehre des Planbereichs im Bereich der heutigen Sackgasse zu prognostizierten Verkehrslärmwerten von 54 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts führen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV würden dort eingehalten. Im südlichen Abschnitt der Straße „Am Dreieck“ seien voraussichtlich Verkehrslärmwerte von 57 dB(A) tags und 48 dB(A) nachts zu erwarten, sodass auch hier die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten würden. Die Werte, bei denen noch von gesunden Wohnverhältnissen ausgegangen werden könne (tags < 70 dB(A) und nachts < 60 dB (A)), würden deutlich unterschritten.

Auf der B8 fände keine Erhöhung der Lärmimmissionen statt.

Herr Neßbach gab anschließend einen Ausblick auf die nächsten Verfahrensschritte. Der Offenlagebeschluss sei voraussichtlich für Dezember 2019 geplant, anschließend

fände die öffentliche Auslegung des Planes statt. Der Satzungsbeschluss sei für das Frühjahr 2020 geplant.

Frau Johann bat danach die Bürgerinnen und Bürger ihre Anregungen, Bedenken und Hinweise vorzutragen.

**Zuhörer 22** erkundigte sich, wie mit den Anregungen der Bürger umgegangen werde.

Herr Müser erläuterte, dass es sich bei der Bürgeranhörung um einen von mehreren Verfahrensschritten bei der Aufstellung von Bauleitplänen handele, bei denen die Bürger/innen die Möglichkeit hätten, sich zu der Planung zu äußern. In einem weiteren Schritt - im Rahmen der Offenlage des Bebauungsplans - bestünde dann erneut die Möglichkeit für die Öffentlichkeit, Stellungnahmen vorzutragen.

Die in der Bürgeranhörung vorgebrachten Anregungen und Bedenken würden aufgenommen, bearbeitet und ggf. in die Bauleitplanung einfließen.

Frau Krüger ergänzte, dass über die Bürgeranhörung ein Protokoll erstellt werde, welches Anlage zu der öffentlichen Sitzungsvorlage (Drucksache) würde, die für den Beschlussvorschlag zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans Nr. 136 erstellt werde.

In Rahmen der anschließenden öffentlichen Auslegung bestünde dann erneut die Möglichkeit für die Bürger/innen, sich zu der Planung zu äußern. Diese Stellungnahmen würden dem Stadtrat dann vorbereitend zum Satzungsbeschluss zur Abwägung vorgelegt. Auch hierfür werde eine öffentliche Sitzungsvorlage (Drucksache) erstellt. Das Ergebnis der Abwägung werde nach dem Satzungsbeschluss schriftlich mitgeteilt.

**Zuhörer 02** stellte das Problem der Verkehrserschließung über die Poststraße dar. Bereits heute sei die Poststraße auf der südlichen Seite (rechte Seite aus Richtung B 8 kommend) so zugeparkt, dass ein Begegnungsverkehr unmöglich sei und es zum Rückstau komme. Dies werde sich durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen verstärken, insbesondere wenn noch zusätzliche Lkw-Verkehre dazu kommen. Für Radfahrer sei das Befahren der Poststraße schon heute fast unmöglich.

Herr Müser erklärte, dass dieses Problem nicht durch die neue Bauleitplanung ausgelöst werde. Bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan sei eine gewerbliche Nutzung des Gebiets möglich, dies hätte bei entsprechender Ansiedlung ggf. auch ein höheres Verkehrsaufkommen zur Folge. Bei der vorliegenden Planung seien nun aber zumindest einige Parameter, wie die Anzahl der Mitarbeiter der Volksbank bereits tatsächlich bekannt, so dass steuernd geplant werden könne.

Frau Johann betonte ebenfalls, dass die Situation nicht erst durch die Bauleitplanung ausgelöst werde, sie jedoch bekannt sei und aufgearbeitet werden müsse.

**Zuhörer 22** sorgte sich um den bis jetzt „verkehrsberuhigten“ Bereich der Straße „Am Dreieck“ und erkundigte sich, ob zukünftig die Tempo-30-Zone wegfallen werde.

Herr Müser stellte dar, dass es sich bei der Straße „Am Dreieck“ zzt. noch um eine Sackgasse handele. Das Verkehrsgutachten habe gezeigt, dass die Öffnung der

Straße keine über das rechtlich erlaubte Maß hinausgehende Belastung beinhalte. Das Verkehrsaufkommen entspreche dem einer Anliegerstraße.

Welchen genauen Verkehrsweg die Mitarbeiter/innen und Besucher/innen der Volksbank wählen werden, sei noch nicht klar. Voraussichtlich werde es aber zum einen eine zeitliche Verteilung und zum anderen eine Verteilung über die verschiedenen Erschließungsstraßen geben. Für die Zukunft sei eine Ortsumgehung für Friedrichsfeld vorstellbar, so dass sich auch hieraus eine Verteilung der Verkehrsbelastung ergeben könne. Auch die Öffnung des Kurierweges würde sicher eine Entlastung bringen. An der verkehrsrechtlich festgesetzten Tempo-30-Zone für die Straße „Am Dreieck“ werde sich nichts ändern.

**Zuhörer 15** gab zu bedenken, dass durch die Planung und das damit verbundene höhere Verkehrsaufkommen und die zusätzliche Lärmbelastung die Lebens- und Wohnqualität der Anwohner der Straße „Am Dreieck“ beeinträchtigt werde.

Frau Johann bestätigte, dass mit dem durch die angestrebte Planung erhöhten Verkehrsaufkommen gleichzeitig eine erhöhte Belastung einhergehe.

**Zuhörer 08** trug vor, dass der Zielverkehr in Bezug auf den Lkw-Verkehr ausschließlich über die Poststraße schwierig sei, da keine Wendemöglichkeit bestünde. Schon heute würden die Lkw's z. T. rückwärts bis zur Bogenstraße fahren, um dort zu wenden.

Frau Johann erklärte, dass dieses Problem betrachtet und nach Lösungen gesucht werde.

**Zuhörer 18** erklärte, dass sie ihr Haus in der Straße „Am Dreieck“ vor Jahren gerade deshalb erworben habe, weil es sich in einer ruhigen Sackgasse befände. Entsprechend der gerade vorgestellten Auswirkungen werde die Lärmbelastung zukünftig auf 54 dB steigen. Dies sei für die Anlieger von enormer Bedeutung. Weiter erkundigte sie sich nach möglichen Erschließungskosten, die auf die Anwohner zukommen könnten.

Frau Johann trug vor, dass sich sicherlich durch die vorgesehene Planung die Situation verändere. Sie wies jedoch darauf hin, dass durch den bisher bestehenden Bebauungsplan Gewerbeansiedlungen möglich sind, deren Immissionsauswirkungen ggf. höher sein könnten. Durch die jetzige Bauleitplanung werde dies reduziert. Die Verkehrsströme seien so verträglich wie möglich zu lenken.

Frau Bohlen-Sundermann ergänzte hinsichtlich der Erschließungskosten, dass ein Erschließungsvertrag geschlossen worden sei, in dem eine 100%ige Übernahme der Erschließungskosten durch den Investor geregelt sei.

**Zuhörer 18** erkundigte sich weiter wie die Bürger/innen von der nächsten Veranstaltung (Sitzung) erfahren würden.

Herr Neßbach erklärte, dass auf der Internetseite der Stadt Voerde die Sitzungstermine des Rates und der Ausschüsse einsehbar seien. Die Sitzung des Stadtrates werde zudem im Amtsblatt der Stadt Voerde bekannt gemacht.

Herr Müser ergänzte, dass weitere Informationen wie z. B. über Plakate, wie es jetzt für die Bürgeranhörung erfolgt sei, eine zusätzliche, rechtlich nicht erforderliche Leistung der Verwaltung sei, die für politische Sitzungen nicht üblich wäre.

**Zuhörer 21** trug vor, dass die Lärmbelastung für die Straße „Am Dreieck“ laut Lärmgutachten auf 54 dB steigen werde und erkundigte sich nach möglichen Rechtsmitteln, da er eine Minderung seines Grundstückswertes befürchte, ebenso wie die seiner Lebensqualität.

Frau Johann stellte dar, dass nicht unmittelbar von einer Minderung des Grundstückswertes ausgegangen werden könne, wenn ein Grundstück zukünftig statt an ein Mischgebiet, an ein Wohngebiet grenze. Eine gewisse Beeinträchtigung der Wohnqualität sei in dem vorliegenden Fall u.U. gegeben. Dies könnte auch durch das bereits heute bestehende Planungsrecht (Ansiedlung eines Gewerbebetriebes) entstehen.

Weiter trug sie vor, dass die Entwicklung dieses Gebiets für Friedrichsfeld wertvoll sei. Der neue Standort der Volksbank stelle einen Magneten dar. Durch die Schaffung neuer Wohngebiete werde die Attraktivität des Stadtteils Friedrichsfeld weiter gesteigert. Die Änderung des Planrechts trage insgesamt zu einer positiven städtebaulichen Entwicklung bei.

**Zuhörer 31** erkundigte sich nach dem Abstand der zukünftigen Bebauung, die südlich seines Grundstückes errichtet würde.

Herr Schmidt erklärte, dass der Abstand ca. 8 m betragen werde.

Weiter erkundigte sich **Zuhörer 31** nach der Möglichkeit der zukünftigen Erschließung über den Kurierweg.

Herr Müser erklärte, dass die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen derzeit nicht vorlägen, die eine Erschließung zuließen.

**Zuhörerin 16** erkundigte sich nach der Dauer der Baustellenzeit. Auch wenn zukünftig der Lkw-Verkehr auf der Straße „Am Dreieck“ ausgeschlossen sei, werde es während der Bauzeit diesen Verkehr geben.

Herr Müser erklärte, dass während der Bauzeit Lkw-Verkehr nicht auszuschließen sei. Von Vorteil wäre es, dass das Gebiet in der Hand eines Eigentümers läge und die Gebäude von einem einzigen Architekten geplant würden, der den Ablauf koordinieren könne. Der Investor werde die Anwohner/innen sicherlich über den Bauablauf informieren.

**Zuhörerin 22** betonte nochmals, dass es sich bei dem neuen Gebiet um eine sehr schöne neue, grüne Insel handele, die verkehrstechnisch jedoch nicht verträglich erschlossen sei.

Frau Johann bestätigte, dass die Verkehrssituation betrachtet werde.

**Zuhörerin 20** erklärte, dass aufgrund der bestehenden Verkehrsprobleme auf der Poststraße zunächst die verkehrliche Situation überplant werden sollte und erst dann das neue Baugebiet.



Herr Dr. Ambrosius bestätigte, dass die Straße vom Querschnitt den Verkehr grundsätzlich aufnehmen könne. Die Grenzbelastung als objektives Kriterium für Wohnstraßen läge bei 400 Fahrzeugen pro Stunde, dies sei hier nicht gegeben. Durch das Parken am Straßenrand werde der Verkehrsfluss jedoch behindert. Es sei intensiv zu untersuchen, mit welchen Mitteln eine Verbesserung der Situation erreicht werden könne. Eine bauliche Erweiterung und damit eine Inanspruchnahme von Vorgärten - wenn dieses überhaupt in der Örtlichkeit möglich wäre - wäre nicht zu empfehlen. Durch die Behinderung des Verkehrsflusses käme es zumindest zu dem Effekt, dass langsamer gefahren würde. Dies würde dazu beitragen, nicht mehr zusätzlichen Verkehr über die Poststraße ins neue Plangebiet zu ziehen, als erforderlich.

Frau Johann sagte zu, sich der Parksituation auf der Poststraße und der damit einhergehenden Behinderung des Verkehrsflusses anzunehmen und Verbesserungsmöglichkeiten zu eruieren.

**Zuhörer 29** erkundigte sich nach der perspektivischen Anbindung des Gebiets an den Kurierweg.

Herr Müser erklärte, dass die eigentumsrechtlichen Verhältnisse eine Öffentlichkeit der Straße zzt. nicht zulassen.

**Zuhörer 21** erklärte, dass einige Verkehrsteilnehmer der B8 aus Wesel kommend und die Heidesiedlung oder die Alte Hünxer Straße zum Ziel hätten, nicht bis zur Ampel B8/Alte Hünxer Straße fahren, sondern die Poststraße und dann die Bogenstraße nutzen würden, um anschließend über die Nordstraße und die Straße „Am Dreieck“ auf die Alte Hünxer Straße abzubiegen. Durch eine Erschließung des Plangebiets über die Poststraße und „Am Dreieck“ würde diese Durchfahrtsmöglichkeit noch erleichtert.

Er erkundigte sich, ob dieser zusätzliche Durchgangsverkehr z. B. durch bauliche Maßnahmen unterbunden werden könne.

Herr Müser griff zunächst die vorherige Aussage auf, dass die Situation der Poststraße den Verkehrsfluss verlangsamt. Dies spräche eher dagegen, dass Leute diese Wege nutzen würden, um die Ampelkreuzung zu umgehen. Der Zeitgewinn dürfte nicht im erhofften Verhältnis stehen. Er sicherte jedoch eine Prüfung zu.

**Zuhörer 4** erkundigte sich, inwieweit die Nordstraße von dem neuen Bebauungsplan betroffen sei?

Herr Müser erklärte, dass durch die Planung lediglich der Wendehammer gesichert werde, eine Erschließung über die Nordstraße sei nicht vorgesehen.

Auf Nachfrage von **Zuhörer 18** erklärte Herr Müser, dass die Erschließung über den Kurierweg von den eigentumsrechtlichen Voraussetzungen abhängt.

**Zuhörer 10** trug vor, dass die Parkplatzsituation am Ende der Poststraße, dort wo einige Gewerbebetriebe ansässig seien, schwierig sei. Mitarbeiter/innen würden entlang der Straße parken, weil die Gewerbetreibenden nicht ausreichend Stellplätze auf ihren Grundstücken zur Verfügung stellen würden.

Herr Müser erklärte, dass grundsätzlich bei der Baugenehmigung ein Stellplatznachweis geführt werden müsse. Er werde den Hinweis aufnehmen und die Situation überprüfen.

**Zuhörer 08** wies darauf hin, dass ein Teil der auf der Poststraße parkenden Fahrzeuge den Anwohnern gehören würde.

Herr Müser erläuterte, dass zwar grundsätzlich ein Stellplatznachweis geführt werden müsse, jedoch niemand rechtlich dazu verpflichtet sei, auch auf seinem Privatgrundstück zu parken.

**Zuhörerin 09** bestätigte die schwierige verkehrliche Situation am Ende der Poststraße. Die Lkw´s würden auf privaten Flächen wenden, oder rückwärts bis zur Bogenstraße fahren. Verstärkt werde diese Situation durch viele parkende Fahrzeuge. Weiter befürchtete sie einen erhöhten Rückstau auf der Poststraße, wenn vermehrt Fahrzeuge geradeaus auf die Poststraße über die B8 fahren würden.

Herr Müser erklärte, dass die Hauptfahrtrichtung von der Poststraße voraussichtlich rechtsabbiegend nach Wesel sein werde.

**Zuhörerin 16** erkundigte sich nach dem Beginn der Bauausführung und der Dauer der Baustelle.

**Zuhörerin 15** ergänzte, dass es beim Abriss der Halle zu starken Erschütterungen gekommen sei, die sogar zu Rissen an den Häusern geführt hätten.

Herr Hülsdonk (Architekt) erklärte, dass das neue Gebäude der Volksbank nur zum Teil unterkellert würde, so dass mit Erschütterungen nicht zu rechnen sei.

Er sicherte zu, dass die Nachbarn über die Baustelle informiert würden und dass die Abwicklung für die Anlieger der Straßen Am Dreieck, Kurierweg und Poststraße so verträglich wie möglich gestaltet werde.

**Zuhörer 21** erkundigte sich nach einem Ansprechpartner bei der Stadt Voerde.

Herr Müser erklärte, dass er gerne als Ansprechpartner zur Verfügung stünde und unter der Email Adresse manfred.mueser@voerde.de erreichbar wäre.

Herr Neßbach bedankte sich bei allen Teilnehmern für die konstruktiven Beiträge und schloss die Bürgeranhörung um 19:45 Uhr.

Der Versammlungsleiter

Schriftführerin

Neßbach

Walzel

Zusammenfassender Auszug der wesentlichsten, bisherigen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die zu Änderungen und Anpassungen des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 136 führten sowie Auswirkungen auf das Verfahren dieses Bauleitplans hatten:

Alle im bisherigen Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 136 eingegangenen Anregungen und Einwendungen sind in einem Ordner einsehbar, der während der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses sowie während der Stadtratssitzung und in dieser Sitzungsperiode im Fachdienst 6.1 (Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz) den Ratsvertretern/-vertreterinnen zur Einsichtnahme bereitsteht.

In der Drucksache 16/1222 sollen vorbereitend zum Offenlagebeschluss zunächst nur die wesentlichsten bisherigen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange kurz dargestellt werden.

#### Landesbetrieb Wald und Holz NRW (Regionalforstamt Niederrhein)

Das Regionalforstamt Niederrhein hat mit Schreiben vom 18.10.2019 im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung folgende Bedenken dargestellt:

- Im Süden des Planbereichs ist ein ca. 10 m breiter Gehölzstreifen mit Robinien und geringem Baumholz bestockt, wobei im Unter- und Zwischenstand Weißdorn, Haselnuß und Robinien stocken. Weil sich auf der Fläche zudem aufgrund ihrer Größe auch ein besonderes Waldklima einstellen kann, ist der Gehölzstreifen als Wald im Sinne des § 2 Bundeswaldgesetz zu qualifizieren.
- Der Waldstreifen ist im derzeit bestandskräftigen Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung als Fläche mit einer Pflanzfestsetzung zum Erhalt von Bäumen festgesetzt. Aufgrund dieser Festsetzung konnte sich der Waldstreifen als solcher entwickeln. Er ist daher zukünftig im Bebauungsplan als Wald auszuweisen.
- Gegen die Inanspruchnahme des nicht nur planerisch vorhandenen, sondern auch im Gelände stockenden Waldstreifens bestehen erhebliche Bedenken.
- Das Stadtgebiet Voerde ist extrem waldarm (nur ca. 10 % Waldanteil).
- Der vorhandene Waldstreifen wirkt auf das Lokalklima ausgleichend und stellt einen potentiellen Lebensraum für Vögel und Kleinsäuger dar.
- Sofern an einer Überplanung und Beseitigung des Waldstreifens festgehalten wird, ist es zur Wahrung der forstlichen Belange erforderlich, den Verlust des Waldstreifens durch die Anlage einer Ersatzaufforstung auszugleichen.

#### DeltaPort GmbH & Co. KG

Der DeltaPort GmbH & Co. KG unterliegt die Betriebsführung der Güterbahnstrecke (Kreisbahn) die unmittelbar nördlich des Plangebiets anschließt (Oststrecke zum Gewerbe- und Industriepark (GIP) Hünxe-Bucholtswelmen). Eigentümer der Güterbahnstrecke ist der Eigenbetrieb Kreis Wesel, sodass die Stellungnahme vom 05.11.2019 ebenfalls im Namen des Eigenbetriebs Kreis Wesel erfolgte. Folgende wesentliche Bedenken sind vorgebracht worden:

- Der Betrieb der Oststrecke der Kreisbahn ruht seit Schließung und Rückbau der ehemaligen Raffinerie, die im GIP Hünxe-Bucholtswelmen angesiedelt war, kann jedoch bei Bedarf jederzeit nach Ertüchtigung der Gleise wieder freigegeben werden.

- Weil sich im GIP und im benachbarten Tanklager mittlerweile Logistik- und Recyclingfirmen angesiedelt haben und noch brachliegende Flächen kurz vor einer Neunutzung stehen, nehmen Gespräche über die Reaktivierung der Bahnstrecke zu (u. a. auch mit der Gemeinde Hünxe). Es ist anzunehmen, dass der Bahnbetrieb in nächster Zeit wieder aufgenommen werden kann.
- Zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit des Hafenstandortes Hafen Emmelsum und aufgrund des Zieles der Landesregierung NRW zur Verkehrsverlagerung strebt DeltaPort den Ausbau der Bahninfrastruktur an. Hierzu gehört die Wiederaufnahme der Bahnverkehre auf der Oststrecke der Kreisbahn, weshalb der Ausbau der Halteposition im Bereich der Oststrecke für Ganzzüge mit einer Länge von 2 x 800 m erfolge. Die Arbeiten sollten bis Ende 2019 abgeschlossen sein, sodass die Kreisbahn mittlerweile bis in Höhe des Gebietes des Bebauungsplans Nr. 136 durchgehend in Betrieb ist.
- Zulässige Fahrgeschwindigkeit im Bereich der gesamten Kreisbahn beträgt 25 km/h, wobei die Fahr- und Rangiergeschwindigkeit aufgrund örtlicher Gegebenheiten aktuelle auf max. 15 km/h herabgesetzt ist.
- Keine Einschränkung der Betriebszeit (24-Stunden-Betrieb)
- Getroffene Annahmen in der „Schalltechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 136“ vom 24.09.2019 hinsichtlich „Schrittgeschwindigkeit“ und „Betriebszeit 6-22 Uhr“ sind entsprechend zu überprüfen und anzupassen, so dass ein uneingeschränkter Bahnbetrieb weiterhin möglich ist.

Damit in allen Untersuchungen und Gutachten, die für den Bebauungsplan Nr. 136 erstellt wurden, die zugrundeliegenden Eingangsdaten gleich sind, wurde DeltaPort GmbH & Co. KG im Frühjahr 2020 gebeten, für die Oststrecke der Kreisbahn, die nördlich des Bebauungsplanbereichs liegt und zum Gewerbe- und Industriepark Hünxe-Bucholtswelmen führt, relevante Grundaussagen zum Bahnbetrieb mitzuteilen wie z. B. das zu erwartende Zugaufkommen (auch Verteilung auf Tag- und Nachtzeiten). Mit Schreiben vom 24.04.2020 teilte das Unternehmen diesbezüglich folgende Informationen mit:

- Zulässige Fahrgeschwindigkeit im gesamten Streckenbereich der Kreisbahn: 25 km/h
- Tatsächliche Fahrgeschwindigkeit im gesamten Streckenbereich der Kreisbahn: 15 km/h
- Progn. Zugaufkommen auf der Oststrecke der Kreisbahn: tagsüber 15 Züge und nachts 5 Züge

#### Landesbetrieb Straßenbau.NRW (Regionalniederlassung Niederrhein)

Die Regionalniederlassung Niederrhein hat mit Mail vom 11.10.2019 aufgrund der Betroffenheit der Bundesstraße 8 (B8) folgende Anregungen vorgebracht:

- B8 hat ein sehr hohes Verkehrsaufkommen
- Am Knotenpunkt B8/Poststraße schon jetzt immer wieder Rückstaus durch Linksabbieger in beiden Fahrtrichtungen
- Bebauungsplan Nr. 136 verursacht deutliche Zunahme der Linksabbieger aus Fahrtrichtung Wesel in die Poststraße, weshalb nach RAST 06 eine Linksabbiegehilfe in die B8 Fahrtrichtung Voerde einzubauen ist
- Unter Beachtung der Anregungen bestehen seitens des Landesbetriebs Straßenbau.NRW keine grundsätzlichen Bedenken. Grundsätzlich wird der Anbindung eines Bebauungsplangebietes zugestimmt. Bezüglich der Ausgestaltung der baulichen Maßnahme an der B8 folgten Erläuterungen und Vorgaben bezüglich der Planung, Abstimmung und Durchführung.

Die Erforderlichkeit der genannten Linksabbiegehilfe am Knotenpunkt B8/Poststraße wurde durch den Verkehrsgutachter (ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum) geprüft und die Verkehrsuntersuchung für den B-Plan Nr. 136 überarbeitet. Das Untersuchungsergebnis (die durch den B-Plan Nr. 136 zu erwartenden Zusatzverkehre führen nicht zu einer negativen Veränderung der Leistungsfähigkeit am Anschlussknotenpunkt sowie des Verkehrsflusses auf der B8 in beide Richtungen) ist am 28.01.2020 beim Landesbetrieb Straßenbau.NRW, Regionalniederlassung Niederrhein in Wesel besprochen worden. Bei diesem Termin sind seitens der Vertreter der Regionalniederlassung folgende Anregungen und Bedenken geäußert worden:

- Bei der Beurteilung des Knotenpunktes ist nicht nur die Verkehrsregelung Vorfahrtachten zu berücksichtigen, sondern das angeordnete Stop aus beiden Richtungen der Poststraße. Zudem sei die Bewertung des Kreuzungspunktes auf Grundlage der Einzelstrombetrachtung vorzunehmen und nicht auf Basis der mittleren Wartezeit des Misch-/Gesamtstroms der Knotenpunktzufahrten.
- Die Forderung, auf der B8 eine Linksabbiegehilfe anzulegen (siehe oben), wurde zurückgenommen. Um den von Norden auf der B8 kommenden und in die Poststraße einbiegenden Linksverkehr durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 136 nicht zu verstärken, sei eine Alternativverkehrsführung zu prüfen, bei der zwar über die Poststraße aus dem Plangebiet herausgefahren, aber nicht über die Poststraße in das Plangebiet hineingefahren werden könne.

Daraufhin erfolgte eine „Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung“ durch den Verkehrsgutachter. Zudem wurde die Alternativvariante auch vom Schallgutachter (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umweltechnik, Haltern am See) untersucht und das Ergebnis in das schalltechnische Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 136 eingebunden. Nachdem der Landesbetrieb Straßen.NRW die aktualisierte Verkehrsuntersuchung, die vom Verkehrsgutachter vorgenommene Bewertung des Alternativvorschlags und das mit der untersuchten Alternativvariante ergänzte Schallgutachten bekommen hatte, wurde mit Mail vom 15.06.2020 rückgemeldet:

- Dass die Verkehrsführung mit Einbahnstraßen-Regelung im Bereich der Poststraße zum Bebauungsplan-136-Gebiet geprüft sei, wurde festgestellt.
- Aus Sicht des Landesbetriebs Straßen.NRW ist der Knoten B8/Poststraße dem Verkehrsgutachten zufolge nicht ausreichend leistungsfähig (entgegen der Aussage des Gutachters).
- Aufgrund der technischen Rahmenbedingungen und der Priorisierung würde ein Ausbau des Knotenpunktes seitens des Landesbetriebes derzeit nicht erfolgen. Sofern die Planung weiterhin verfolgt werde, nehme die Stadt Voerde diese Einschränkung der Leistungsfähigkeit im städtischen Umfeld bewusst in Kauf.

### Gemeinde Hünxe

Die Gemeinde Hünxe gab während der frühzeitigen Trägerbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 136 mit Schreiben vom 20.11.2019 folgende Stellungnahme ab:

- Es werde der Bebauungsplan 50 aufgestellt, damit sich im Industrie- und Gewerbegebiet Bucholtwelmen eine moderne Bauschuttrecyclinganlage ansiedeln kann, die aufbereitete Baustoffe aus Abfällen produziert. Zudem ist im Geltungsbereich des B-Plans 50 ein Parallelhafen am Wesel-Datteln-Kanal vorgesehen, um einen kombinierten Umschlag von Schüttgütern über Gleis und Wasserstraße im Ein- und Ausgang zu ermöglichen. Um das Industrie- und Gewerbegebiet Bucholtwelmen, d. h. unter anderem auch den Bereich des Hünxer B-Plans 50 an das Gleisnetz anzubinden, soll in absehbarer Zeit die Strecke der Kreis-/Wirtschaftsbahn reaktiviert werden.

- Der Voerder Bebauungsplan Nr. 136 muss sicherstellen, dass es zu keiner Beeinträchtigung des in Zusammenhang mit der Rechtskraft des Hünxer B-Plans 50 zukünftig wachsenden Güterverkehrs kommt.
- Ob die in den Unterlagen angenommenen 8 Güterzüge pro Tag ausreichend sind, kann nicht abschließend beurteilt werden. Wahrscheinlich sei längerfristig mehr Zugverkehr zu erwarten, zudem tags und nachts. Es wurde eine Anpassung des Lärmschutzgutachtens an einen zu erwartenden 24-stündigen Güterbahnverkehr angeregt.

#### Gelsenwasser Energienetze GmbH

Mit Schreiben vom 17.10.2019 gab Gelsenwasser Energienetze GmbH während der frühzeitigen Trägerbeteiligung zum B-Plan Nr. 136 folgende Stellungnahme ab:

- Im Planbereich befinden sich Gasleitungen (betrifft das Baugebiet (Teilbereich A des B-Plans)).
- keine Bedenken gegen die Planung, sofern Bestand und Betriebssicherheit der Gasleitungen nicht gefährdet wird
- Pflanzen von Bäumen im Bereich der Gasleitungen unzulässig, wenn dadurch Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit beeinträchtigt werden
- Merkblatt DWA-M 162 bz. GVV 125 (M) über „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ ist zu beachten.
- Baumstandorte (einschließlich Sicherungsmaßnahmen) sind mit Gelsenwasser abzustimmen.

#### Kreis Wesel

Der Kreis Wesel brachte während der frühzeitigen Trägerbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 136 mit Antwortschreiben vom 05.11.2019 mehrere Anregungen und Bedenken vor. Kurz gefasst handelt es sich im Wesentlichen um folgende Aspekte der Planung und die damit in Zusammenhang erstellten Gutachten:

- uneingeschränkte Nutzung der angrenzenden Güterverkehrsstrecke (Wirtschaftsbahn des Eigenbetriebes des Kreises Wesel) ist sicherzustellen (\*)
- aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde keine Bedenken, sofern die in der Artenschutzprüfung vorgeschlagenen Maßnahmen inklusive der empfohlenen CEF-Maßnahme durchgeführt werden (\*)
- Als Untere Bodenschutzbehörde wurde dargestellt, dass die Vornutzungen des Planbereichs bzw. Baugebietes besondere Anforderungen an die Planung und die spätere Umsetzung erfordern. Die Grundstücke sind im Altlastenkataster des Kreises Wesel erfasst. Es wurden die Ergebnisse der beiden für das Baugebiet vorliegenden Altlastenuntersuchungen zusammengefasst und auf dieser Basis mehrere Anforderungen dargestellt. (\*)
- Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde bestünden keine grundsätzlichen Bedenken. Es sei jedoch aufgrund der Vorbelastung des Baugebietes für mehrerer Nutzungen eine wasserbehördliche Erlaubnis erforderlich. (\*)
- Als Gesundheitsaufsicht wurde bezüglich der verursachten Emissionen/Immissionen durch Zugverkehr die Überarbeitung des Schallgutachtens angeregt (bezüglich der kurzzeitigen Lärmspitzen, die zu Aufwachsituationen führen können).

Zudem sollte eine Abwägung der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen (PM-10, NOX, SO2, Benzol) erfolgen).

Auch die durch den Schienenverkehr zu erwartenden Erschütterungen und der Körperschallimmissionen seien zu untersuchen und in der weiteren Planbearbeitung abzuwägen. (\*)

- Aus der Sicht der Gesundheitsaufsicht wurde bezüglich der verursachten Emissionen/Immissionen durch Binnenschifffahrt angeregt, die Zusatzbelastung durch ausgestoßene Luftschadstoffmengen (z. B. NOX, NO2, Ruß, Benzol, PM-10) zu untersuchen. (\*)
- Als Gesundheitsaufsicht ist bezüglich der verursachten Emissionen/Immissionen durch Gewerbelärm darauf hingewiesen worden, dass zusätzlich zu den Auswirkungen des im Plangebiet ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetriebs auch die Auswirkungen des in unmittelbarer Nachbarschaft vorhandenen Fertigungsbetriebs für Metallbau zu berücksichtigen sind. (\*)
- Aus der Sicht der Unteren Immissionsschutzbehörde wurde bezüglich der erfolgten schalltechnischen Untersuchungen dargestellt, dass gegen die geplante Festsetzung von passivem Schallschutz (in einem kleinen Bereich am nordwestlichen Rand des WA-Gebietes in unmittelbarer Nachbarschaft zum vorhandenen Garten- und Landschaftsbaubetriebs des Baugebietes) keine Bedenken bestehen. (\*)

(\*) Das komplette Schreiben des Kreises Wesel vom 05.11.2019 ist dieser Anlage 6 als Anlage beigelegt (siehe ab nächste Seite). Die Aussagen des letzten Absatzes (zur Ausweisung eines „urbanen Gebiets“) wurden in einer am 09.01.2020 im Kreishaus stattgefundenen Besprechung zurückgenommen.

Im Frühjahr 2020 sind dem Kreis Wesel die neu erarbeiteten Gutachten (Schwingungstechnische Untersuchung von I.B.U. GmbH, Essen sowie Schadstoffuntersuchung des Ingenieurbüros Rau, Heilbronn) einschließlich des überarbeiteten Schallgutachtens (afi Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See) zusammen mit der überarbeiteten Verkehrsuntersuchung und der zwischenzeitlich neu erarbeiteten Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung (beide: ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum) vorgelegt worden. Die zunächst vermuteten Diskrepanzen bei den Eingangsdaten der Gutachten und Untersuchungen konnten durch weitere Erläuterungen (Anpassungen der Gutachten und Untersuchungen) ausgeräumt werden.

Im Rahmen der Erarbeitung des Konzeptes für die Waldersatzmaßnahmen wurde der Kreis Wesel Anfang 2020 über die Standortwahl (südlich des Kreuzungsbereiches Hindenburgstraße/Hammweg) informiert sowie bezüglich der Anordnung / Umsetzung der Erstaufforstung auf der städtischen Grünland- bzw. Wiesenfläche eingebunden. Mit Schreiben vom 20.02.2020 nahm der Kreis Wesel hierzu folgende Stellungnahme:

- Weil die im Landschaftsplan getroffenen Festsetzungen und dargestellten Entwicklungsziele bedacht wurden, sind die geplanten Waldersatzmaßnahmen grundsätzlich möglich.
- Für den Umfang der Ersatzmaßnahmen ist allein die Einschätzung des Landesbetriebs Wald und Holz NRW maßgeblich, weil der B-Plan Nr. 136 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird und daher die bauleitplanerische Eingriffsregelung nicht zum Tragen kommt.
- Zu bedenken sei, dass in Nähe vielbefahrener Straßen für Tiere, die Waldrand bewohnen, eine erhöhte Kollisionsgefahr anzunehmen sei.
- Gegen die geplante Waldersatzfläche bestehen keine Bedenken. Vorgeschlagene Variante 1 wäre zu bevorzugen. (Hinweis: Variante 1 wurde umgesetzt.)
- Auf die Entwicklungsziele (E5) und die Festsetzungen des Landschaftsplans im Maßnahmenraum M9 wurde hingewiesen.





Kreis Wesel · Der Landrat · Postfach 10 11 60 · 46471 Wesel

Stadt Voerde  
Der Bürgermeister  
FD 6.1  
Postfach 10 11 52  
46549 Voerde



Dienststelle: 63-1-1  
Kreisplanung

Anschrift: Reeser Landstraße 31  
46483 Wesel

Auskunft erteilt: Herr Eickelkamp

E-Mail: klaus.eickelkamp@kreis-wesel.de

Telefon: (0281) 207 2606

Telefax: (0281) 207 – 672606

Zimmer: 606

Ihr Schreiben: 61 Kr/Wa 02.10.2019

Mein Zeichen: 601/00165/19

Datum: 05.11.2019

Öffnungszeiten: Mo. bis Do. von 8:30 bis 12:00 und von 14:00 bis 16:00  
Fr. von 8:30 bis 13:00

### Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 136 der Stadt Voerde "Poststraße / Am Dreieck" hier: Beteiligung gem. § 13 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

aus der Sicht des Kreises Wesel bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 keine grundsätzlichen Bedenken.

Im Verfahren ist jedoch sicherzustellen, dass auf der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden und als Güterverkehrsstrecke gewidmeten **Wirtschaftsbahn des Eigenbetriebes des Kreises Wesel** auch zukünftig die Möglichkeiten zur Durchführung von Güterverkehren nicht beeinträchtigt werden. Es ist insbesondere zu regeln, dass denkbaren Konflikten insbesondere hinsichtlich der Betriebssicherheit und des Immissionsschutzes planerisch so vorgebeugt wird, dass die uneingeschränkte Nutzung für Bahnverkehr gewährleistet ist.

Als **untere Regionalplanungsaufsicht** weise ich darauf hin, dass die Sicherstellung des Betriebs der im GEP 99 und auch im Entwurf des Regionalplans Ruhr dargestellten Kreisbahn Voraussetzung für die regionalplanerische Zulässigkeit des Bebauungsplans ist.

Aus Sicht der **unteren Naturschutzbehörde** bestehen keine Bedenken. Die ASP hatte zum Ergebnis, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden, sofern die empfohlenen CEF-Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ordnungsgemäß festgesetzt und - wie im Gutachten „Ergebnisse einer Artenschutzprüfung Stufe 2 Bebauungsplan 63 Abbruch ehemaliger Fertigungshallen, Paurat-Gelände Am Dreieck, Poststraße, Voerde“ Kapitel 7. (insbesondere 7.2/7.3) und im Anhang 9.6 beschrieben - durchgeführt werden.

Die Artenschutzbelange werden mittels der vom Planungsbüro Graevendal GbR dargestellten Maßnahmen sichergestellt. Das Artenschutzrecht steht dem Vorhaben somit nach derzeitiger Sach- und Rechtslage nicht entgegen.

(Sofern Ihrerseits Erläuterungen zur Ausführung der CEF-Maßnahmen benötigt werden, steht Ihnen meine untere Naturschutzbehörde (Frau Lürer nur noch bis zum 20.11.19) für Auskünfte zur Verfügung)

Als **untere Bodenschutzbehörde** stelle ich fest, dass die Vornutzung des beplanten Geländes besondere Anforderungen an die Planung und die Plandurchführung bedingt. Die o.g. Grundstücke sind im Altlastenkataster des Kreises Wesel erfasst. Es handelt sich hier um die ehemalige Firma Sterchamol bzw. die ehemalige Firma Paurat.

Im Januar 2009 wurde auf dem Gelände eine orientierende Altlastenuntersuchung durchgeführt. Der Gutachter kam zu dem Ergebnis, dass auf den Grundstücken keine gravierenden Belastungen vorliegen, aber Auffüllungen bis maximal 4 m unter GOK, bei denen sich teilweise erhöhte Schwermetallgehalte zeigten. Bei Bauarbeiten auf dem Grundstück sollten diese deshalb gutachterlich begleitet werden.

Ein weiteres Gutachten vom September 2017 zeigte in der Bodenluft keine Belastungen mit LHKW und BTEX an.

Unterhalb der ehemaligen Halle fand sich eine Tragschicht mit erhöhten Bleigehalten (4.570- 566 mg/kg), die jedoch laut Eluatanalyse nicht in wasserlöslicher Form vorliegen. Bei einer Probe wurde hier auch eine Sulfatkonzentration von 1.500 mg/l im Eluat ermittelt, die weit oberhalb des Z2 – Grenzwertes von 600 mg/l liegt.

In den Tragschichten der Zuwegung wurden erhöhte PAK Werte analysiert, die teils ebenfalls über den Z2- Werten nach LAGA lagen.

Vom gewachsenen Boden wurden zwei Mischproben untersucht, wobei bei einer Probe PAK-Gehalte im Original von größer Z2 gefunden wurden. Hier konnte der Gehalt eindeutig der RKS 18 zu gewiesen werden.

Der Oberboden wies teilweise deutliche PAK-Gehalte auf, die hier auch die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten. Eine Probe zeigte eine Prüfwertüberschreitung für die Nutzungsart „Kinderspielplatz“, die für die hier geplante neue Nutzung als Wohnbebauung zugrunde gelegt werden sollte. Es handelt sich hierbei um den Schadstoff Benzo(a)pyren der mit 4,1 mg/kg in der untersuchten Probe vorlag. Laut



BBodSchV existiert hier ein Prüfwert von 2 mg/kg für Benzo(a)pyren bei „Kinderspielflächen“. Für einen „Nutzpflanzenanbau“ wird hier ein Prüfwert von 1 mg/kg festgelegt der bei einer weiteren Mischprobe des Oberbodens hier ebenfalls überschritten wird (1,9 mg/kg). Für den Oberboden sollten weitere Untersuchungen erfolgen, falls er als durchwurzelbare Bodenschicht auf den Grundstücken verbleiben sollte.

Ergänzend zu diesem Gutachten wurden im November 2017 Untersuchungen auf dem südöstlichen nicht bebauten, verwilderten Bereich durchgeführt.

Im Oberboden bzw. in den oberbodenähnlichen Auffüllungen wurden teilweise erhöhte Blei- und Zinkkonzentrationen im Original gemessen, die die Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht einhalten. Der Summenparameter PAK liegt hier bei zwei Proben oberhalb des Vorsorgewertes und bei einer Probe auch der Wert für Benzo(a)pyren. Die Prüfwerte für die Nutzungsart „Kinderspielfläche“ werden eingehalten.

Die Mächtigkeit des Oberbodens bzw. der oberbodenähnlichen Auffüllung liegt laut Bohrprofilen zwischen 0,5 und 1,2 m. Da auch in diesem Bereich der Oberboden die Vorsorgewerte der BBodSchV nicht durchgehend einhält und teilweise technologische Substrate (Schlacke, Ziegelbruch usw.) vorliegen, sollte der gesamte „Oberboden“ für eine durchwurzelbare Bodenschicht (Kleingärten) ausgetauscht werden.

Im gewachsenen Boden konnten für den südöstlich gelegenen Teil keine Schadstoffkonzentrationen nachgewiesen werden. Alle untersuchten Parameter hielten die Werte für Z0 der LAGA TR Boden (2004) ein.

Da es sich hier um einen Altstandort handelt und die Untersuchungen nur punktuell durchgeführt wurden, kann es nicht ausgeschlossen werden, dass es punktuell zu schädlichen Bodenveränderungen bzw. Schadstoffaufkonzentrierungen gekommen sein kann. In den Gutachten zeigt sich, dass keine flächendeckenden starken Belastungen vorliegen, aber punktuell bestimmte Stoffe in erheblichen Konzentrationen vorgefunden wurden, die auf jeden Fall für Mehrkosten bei einer eventuellen Entsorgung führen.

Aus den hier vorliegenden Informationen resultieren folgende Anforderungen:

- 1.) Alle Eingriffe in den Boden, die im Rahmen der Baumaßnahme durchgeführt werden, sind gutachterlich zu begleiten. Trotz Untersuchungen können im Rahmen von Erdarbeiten kontaminierte Bereiche angetroffen werden. Böden in denen Einbauwerte überschritten werden (Überschreitung der LAGA Z 1.2 Werte) und die aus bautechnischer Sicht herausgenommen werden müssen, können auf der Fläche nicht mehr wiederverwertet werden, sondern müssen extern verwertet bzw. entsorgt werden. Erdarbeiten der Baumaßnahme sind durch einen vom Bauherrn beauftragten Fachgutachter überwachen und begleiten zu lassen. Der Gutachter muss über Erfahrungen aus dem Altlasten- und Bodenschutzbereich verfügen und die notwendige, fachliche Qualifikation besitzen. Die Beurteilung der Eignung erfolgt in Anlehnung an die Verordnung des Landes NRW über Sachverständige und Untersuchungsstellen für Bodenschutz und Altlasten (SU-BodAV NRW) in der aktuellen Fassung.



Der beauftragte Fachgutachter ist der Bauordnung spätestens mit der Baubeginnanzeige namentlich zu benennen.

- 2.) Der Gutachter hat über die Eingriffe in den Boden eine Dokumentation mit allen Befunden und Beurteilungen anzufertigen, die auf Verlangen der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Wesel vorzulegen ist. In der Dokumentation muss der Verbleib von ausgebauten Auffüllungen und der Eignungsnachweis für einzubauendes Bodenmaterial beschrieben werden. Auch für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht bei Grünflächen müssen qualitative und quantitative Angaben zum Bodenmaterial gemacht werden (siehe § 12 Abs. 3 BBodSchV und DIN 19731, Nr. 5.1 und 5.2).
- 3.) Die auf dem Grundstück vorgefundenen Aufschüttmaterialien können nach Entscheidung des Fachgutachters vor Ort umgelagert werden. Dabei dürfen keine Gefahren im Sinne des § 4 Bundesbodenschutzgesetz entstehen. Dies kann unter Versiegelungen (Verkehrsflächen/ Fundamenten/ Bodenplatten), aber auch unter geeigneten Bodenabdeckungen (s.u.) erfolgen. Der Einbau von ausgehobenem Aufschüttmaterialien in eine Tiefe unterhalb der auf dem Grundstück angetroffenen Altablagerungsbasis, d. h. im Niveau von natürlich gewachsenem Boden, ist nicht zulässig (§4 in Verbindung mit §7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)). Die Gefahrenvermeidung im Sinne des § 4 Bundesbodenschutzgesetz ist durch den Gutachter sicherzustellen und zu belegen. Aushubmassen, die auf dem Grundstück nicht wieder eingebaut werden können, sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- 4.) Für den Einsatz von güteüberwachten Recyclingbaustoffen bzw. Sekundärrohstoffen ist eine wasserbehördliche Erlaubnis zu beantragen.
- 5.) Zur Begrünung vorgesehene Flächen (durchwurzelbare Bodenschichten) sind durch eine ausreichende Abdeckung mit geeignetem Bodenmaterial zu sichern bzw. nutzbar zu machen.  
Die erforderliche Oberbodenmächtigkeit richtet sich nach der geplanten Nutzung und sie betragen im Bereich von
  - Zier- und Nutzgärten mindestens 0,60 m nach gebrauchsfertig hergestelltem Zustand. Bei größeren Pflanzen (Sträucher, Bäume) muss der Bodenauftrag bzw. Bodenaustausch in der Stärke der Durchwurzelungstiefe erfolgen.
  - Grünflächen und sonstige unbefestigte / nicht überbaute Flächen mindestens 0,35 m nach gebrauchsfertig hergestelltem Zustand.

Bodenmaterialien, die zu Abdeckung und Geländegestaltung angeliefert werden sind geeignet, wenn sie

- den Vorsorgeanforderungen der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung entsprechen
- keine Störstoffe wie z.B. Kunststoffe, Metallteile, Müll o.ä. enthalten
- nur sehr geringe Mengen (weniger als 10 Vol.-%) unkritischer technogene Substrate, wie z.B. kleine Ziegel- oder Betonbruchstücke enthalten
- nach Augenschein und Geruch unauffällig sind



- nach ihrer Herkunft keinem Belastungsverdacht unterliegt.  
Die Eignung der Bodenmaterialien ist schriftlich zu dokumentieren.

Beim Umgang mit Böden und Bodenmaterialien und der Herstellung der nicht überbauten Flächen sind die DIN 19731, die DIN 18915 und die materiellen Anforderungen der §§ 9 und 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten. Für den Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben sei noch auf die neue DIN 19639 hingewiesen.

der Einbau von Bodenmaterial erfolgt

- horizontweise, d.h. zuerst der Unterboden, danach der humose Oberboden
- nur bei trockener Witterung und ausreichend abgetrockneten Böden
- mit leichten Maschinen, vorzugsweise Raupenbagger, mit geeignetem Fahrwerk, die „vor Kopf“ arbeiten können um Bodenverdichtungen zu vermeiden.

Sollten im Rahmen der Bautätigkeiten unerwartete Vorkommnisse eintreten (z.B. ungewöhnliche Verfärbungen oder Gerüche im Boden) muss die Fachbehörde (FD 66-1-1 bei der Kreisverwaltung Wesel) umgehend davon unterrichtet werden.

Ich möchte darauf hinweisen, dass prinzipiell eine punktuelle Versickerung von Oberflächenwasser nur in natürlichen und nicht verunreinigten Böden möglich ist. Eine Durchsickerung von Auffüllungen ist nicht zulässig. Die wasserrechtlichen Anforderungen hinsichtlich Grundwasserabstand, Filterstrecke bis zum Grundwasser, etc. sind in jedem Fall einzuhalten.

Als **untere Wasserbehörde** habe ich gegen die Planung aus wasserwirtschaftlicher Sicht darüber hinaus keine grundsätzlichen Bedenken.

In den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sollte auf die durch den Altstandort bedingten Einschränkungen und darauf hingewiesen sein, dass für nachfolgende Nutzungen wasserbehördliche Erlaubnisse erforderlich und bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel zu beantragen sind:

- Die Versickerung von Niederschlagswasser über technische Einrichtungen wie Mulden oder Rigolen bedarf der Genehmigung. Grundsätzlich ist eine Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone anzustreben. Belastetes Niederschlagswasser bedarf grundsätzlich einer Vorbehandlung. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers über Sickerschächte ist abzusehen.
- Die Entnahme von Grundwasser (dauerhaft und/oder temporär).
- Der Einbau von güteüberwachten Recycling-Material und mineralischen Stoffen aus industriellen Prozessen.
- Die Nutzung von Erdwärme.

Als **Gesundheitsaufsicht** bestehen meinerseits dann keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die nachfolgenden Anforderungen an die Planung umgesetzt werden:



### Aus gesundheitlicher Sicht verursachte Emissionen/ Immissionen durch Zugverkehr (fiktiv)

Das hier vorgelegte Gutachten (FLÖRKE-Halterm a.S.), wurde u.a. auf Grundlage der DIN 18005 erstellt. Diese Orientierungswerte des Schallschutzes im Städtebau dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen nach oben abgewichen werden kann, wenn andere Belange überwiegen.

Die Gutachter nutzt im Rechenmodell eine Prognose der DB AG für das Jahr 2025 (in der Zeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr). Bei der Beurteilung wurde nicht berücksichtigt, dass der Schienenlärm einen diskontinuierlichen Verkehrslärm, mit oft langen Ruhephasen zwischen den einzelnen Vorbeifahrpegeln darstellt. Die Wirkung von Schienenlärm auf schlafende Anwohner hängt jedoch nicht nur von der Höhe des achtstündigen Lärmpegels ab, sondern auch von kurzzeitigen Lärmspitzen (>65 dB), die zu spontanen Aufwachsituationen führen können. Gerade diese Aufweckphasen, sind für Stressaktionen und ihre physiologischen Folgen auf das Herz-Kreislaufsystem prädestiniert.

Dieser Aspekt wurde in der vorliegenden Prognose m. E. nicht ausreichend beleuchtet. Da das vorliegende Gutachten keine Maßnahmen im eigentlichen Sinne zur aktiven Lärmabschirmung vorsieht, sollte vor diesem Hintergrund eine ergänzende Expertenmeinung eingeholt werden.

Da der z.Zt. nicht genutzte Streckenverlauf nicht elektrifiziert ist und Dieseltraktionen im regionalen Schienenverkehr weiterhin von Bedeutung sein werden, führen sie gerade im Bereich von Bahnhöfen, Rangieranlagen oder Wohngebieten zu lokalen Konflikten. Daher sollte eine Abwägung der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen (PM-10, NOX, SO2, Benzol) erfolgen.

Des Weiteren wurde der Schutz vor Erschütterungen und Körperschall in den Antragsunterlagen nicht berücksichtigt. Durch den raschen Kontaktwechsel Rad-Schiene, d.h. von Stahl auf Stahl, verursachen Schienenfahrzeuge Erschütterungen, die vom Gleis in das umgebende Erdreich oder Gestein eingeleitet werden und von dort über Oberflächen- oder Halbraumwellen Fundamente, Wände und Decken der Gebäude anregen. Stärkere Schwingungen einer angeregten Decke sind vom Menschen beim Stehen, Sitzen oder Liegen spürbar und werden in Abhängigkeit von der Amplitude und dem Zeitverlauf als störend und belästigend empfunden. Daher sollte die zu erwartende Schwingstärke im Rahmen der weiteren Planbearbeitung ebenfalls abgewogen werden.

### Aus gesundheitlicher Sicht verursachte Emissionen/ Immissionen durch die Binnenschifffahrt

Im vorliegenden Planverfahren wurden zwar die vom Kanal ausgehenden Schallemissionen bewertet, jedoch nicht die Zusatzbelastung durch ausgestoßene Luftschadstoffmengen der Binnenschifffahrt (z.B. NOx, NO2, Ruß, Benzol, PM10). Wie eine Studie der Bundesanstalt für Gewässerkunde zeigt, sind gerade in unmittelbarer Nähe zu Schifffahrtswegen die schifffahrtsbedingten Luftschadstoffimmissionen erhöht. Daher sollte auch hier eine Abwägung erfolgen.



Aus gesundheitlicher Sicht verursachte Emissionen/ Immissionen durch Gewerbelärm

Wie aus den vorgelegten Planunterlagen hervorgeht, wurde der im Plangebiet ansässige Garten- und Landschaftsbaubetrieb als einziger Emittent identifiziert. In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich jedoch auch noch ein Fertigungsbetrieb für Metallbau. Dieser Aspekt wurde in der Emissionsabschätzung nicht berücksichtigt.

Als **untere Immissionsschutzbehörde** stelle ich fest, dass die „Schalltechnische Untersuchung“ für den Bebauungsplan Nr. 136 (Nr. B14010 v. 24.10.2019) des Ingenieurbüro afi Arno Flörke, Kolpingstraße 6, in Haltern am See die nachbarschaftliche Verträglichkeit der Planung untersucht. Die Untersuchung prognostiziert im nordöstlichen Bereich des allgemeinen Wohngebietes eine Überschreitung der Immissionswerte im 2. Obergeschoss, was durch die Festsetzungen unter 7.2 (keine offenbaren Fenster im 2. Obergeschoss in der Lärmschutzzone [A] zulässig) berücksichtigt wird. Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes bestehen gegen dieses Vorgehen keine grundsätzlichen Bedenken.

~~Es wird jedoch angeregt, den gesamten Bereich GE (e), zumindest aber den Bereich GE(e)1 als urbanes Gebiet gem. § 6a BauNVO auszuweisen. Die o. g. Schalltechnische Untersuchung hat im Bereich GE(e) Beurteilungspegel von max. 62 dB(a) prognostiziert, so dass der Immissionsrichtwert für den Tag gem. Nr. 6.1 der TA Lärm für urbane Gebiete von 63 dB(A) eingehalten wird. Durch die Ausweisung dieses Bereiches als urbanes Gebiet würde der Tatsache Rechnung getragen, dass sich im Bereich GE(e)3 bereits eine Wohnbebauung befindet und die Errichtung des Verwaltungsgebäudes im Bereich GE(e)1 wäre weiter zulässig. Des Weiteren würde bei der Ausweisung eines urbanen Gebietes eine der Situation angemessene Abstufung der Schutzbedürftigkeit der relevanten Immissionsorte erreicht.~~

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

  
Eickelkamp

*Diese Message wurde  
bei einer Besprechung  
am 09.01.2020 zurück-  
genommen.*

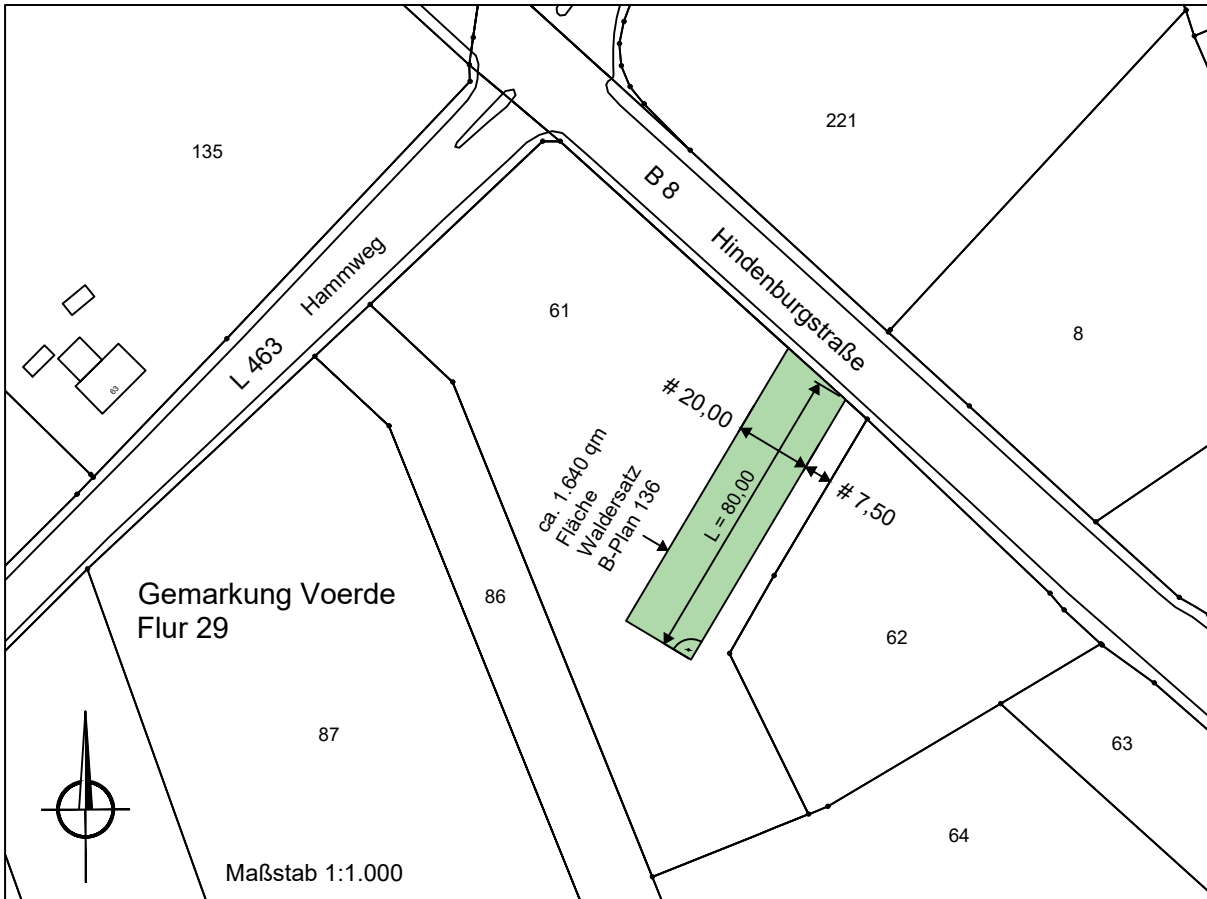


Lageplan für den Waldeingriff des Bebauungsplans Nr. 136



Anlage 7 zur Drucksache Nr. 16/1222

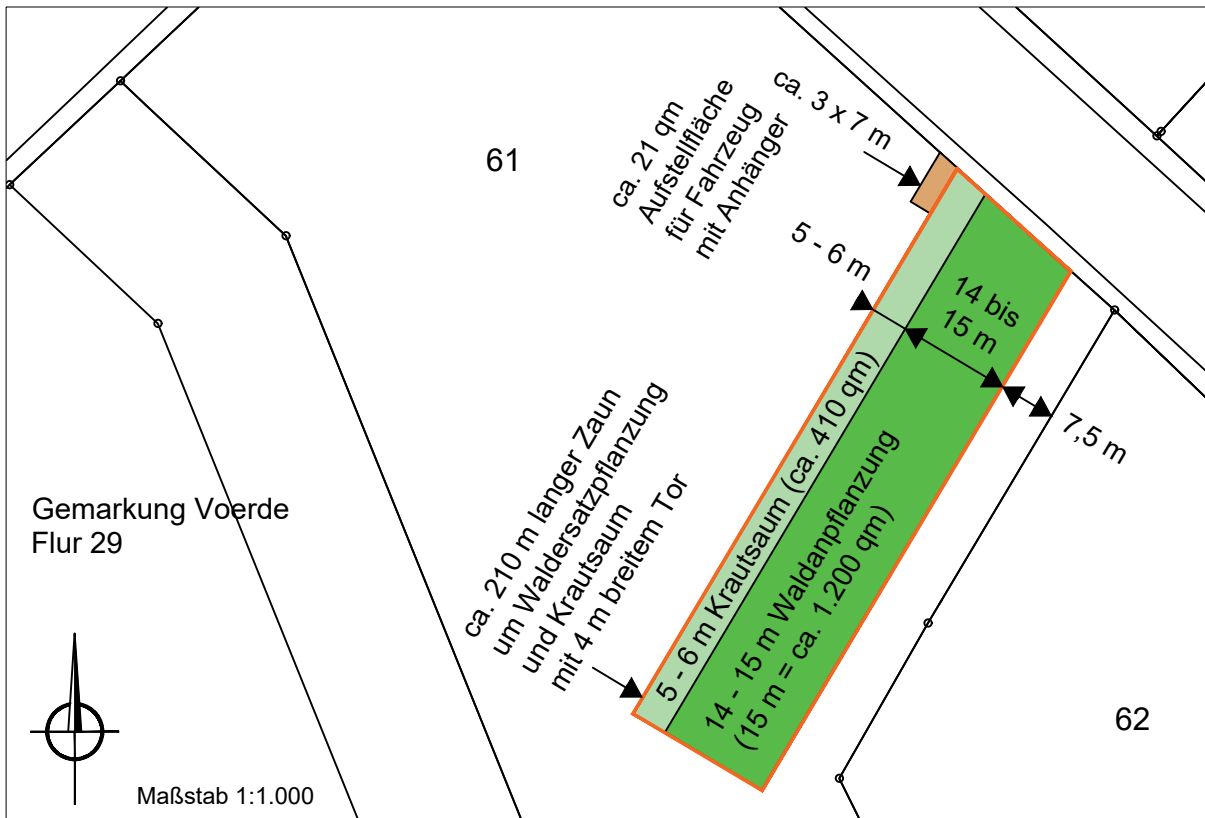
# Anlage 8 zur Drucksache Nr. 16/1222



Fläche des Waldersatzes für den Bebauungsplan Nr. 136 südlich des Kreuzungsbereiches Hindenburgstraße/Hammweg



Fläche des Waldersatzes für den Bebauungsplan Nr. 136



## **Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136**

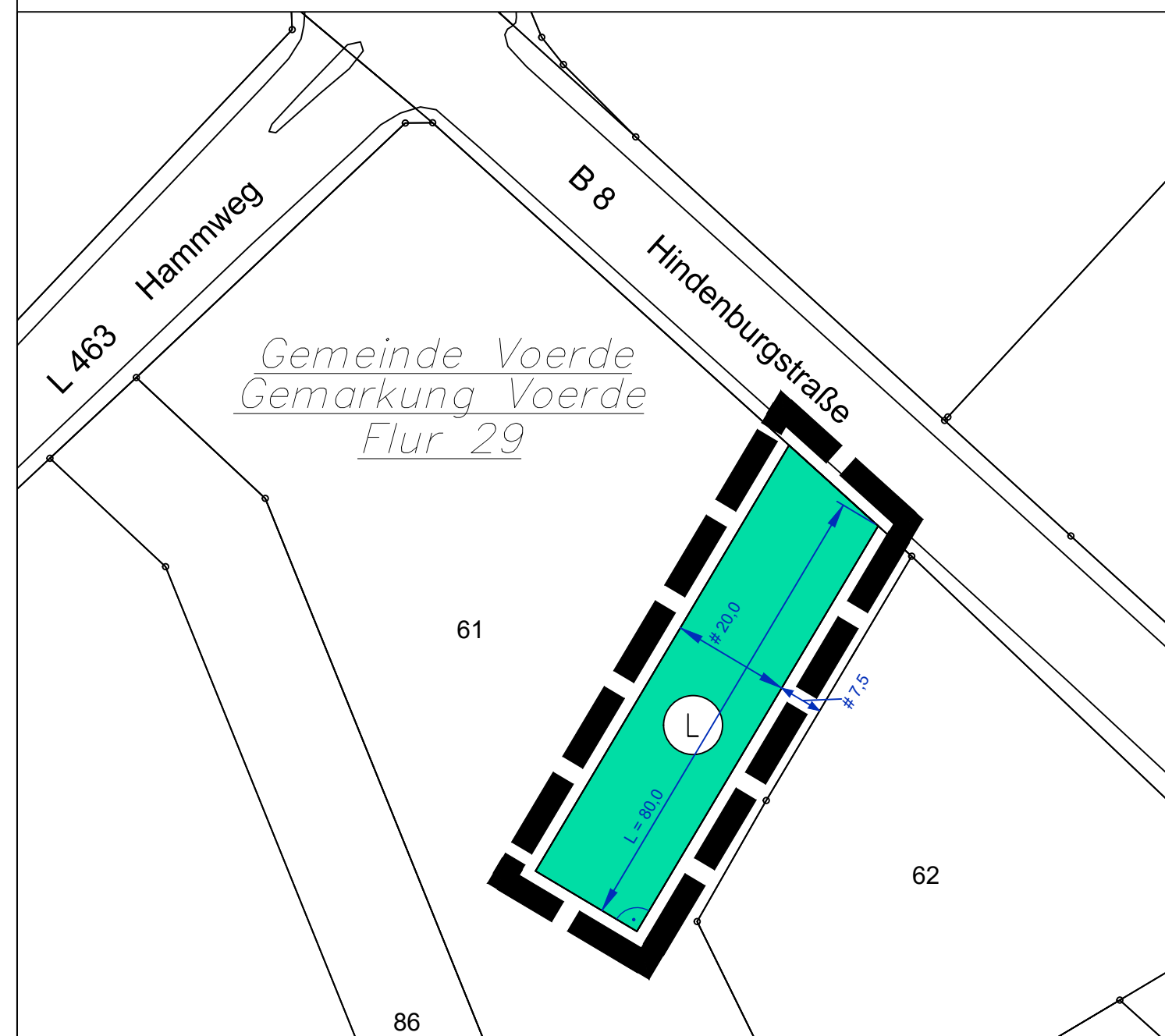
- a) Krautsaum: Der Bereich wird einfach freigelassen. Hier erfolgen keine Pflanzungen.
- b) Waldanpflanzung: Die eigentliche Waldersatzpflanzung soll wie folgt angelegt werden:
  - Pflanzverband mit Pflanzabstand 1,50 m x 1,50 m
  - Die zu pflanzenden Straucharten sollen vom Krautsaum zum benachbarten Wald hin höher werden: 1. Reihe Hundsröse (später ca. 80 cm hoch), dann Pfaffenhütchen, Hartriegel, Haselnuss (später bis zu 8 m hoch), Weißdorn, Schwarzer Holunder und zuletzt Schlehe (später bis 10 m hoch).  
Die Sträucher sind mind. 60 cm hoch zu verpflanzen.
  - Dazwischen sollen auf der gesamten Waldanpflanzungsfläche verteilt folgende 30 Bäume gepflanzt werden: 10 Stieleichen, 10 Vogelkirschen und 10 Feldahorn.  
Die Bäume sind als verschulte Ware mind. 80 cm, besser 1,20 m hoch zu verpflanzen.
- c) Anwuchspflege: Nach der Pflanzung sollen innerhalb von 1 Jahr 8 Wässerungsgänge zum Bewässern der gepflanzten Gehölze erfolgen. Sie sind über das Jahr verteilt in regelmäßigen und der Witterung angepassten Abständen durchzuführen.
- d) Zaun: Als Verbisschutz und damit der Waldersatz / der Pflanzverband sich in Ruhe entwickeln kann, sind
  - Waldanpflanzung und Krautsaum komplett einzuzäunen.
  - Innerhalb des ca. 210 m langen Zauns mit der fertigen Zaunhöhe: 1,55 m über Grund ist ein einfaches, aber 4 m breites Tor vorzusehen.
  - Der Zaun soll mit Hexagondraht und Eichenpfählen angelegt werden. Vom Hexagondraht sind 30 cm einzugraben, wobei es 10 cm in die Tiefe geht und 20 cm waagrecht nach außen, damit Kaninchen sich nicht unten "durchbuddeln". Abstand der Eichenpfähle: 4 m.
  - Oben auf dem Zaun ist noch ein Spanndraht anzubringen, der 30 cm hoch ist und die eingegrabenen 30 cm ersetzt.
- e) Gewährleistungspflege: Nach der Pflanzung soll 3 Jahre lang 1 mal pro Jahr ein Freischneiden der Waldersatzpflanzungen und des Zauns erfolgen, damit sich die gepflanzten Sträucher und Bäume gut entwickeln können.
- f) Aufstellfläche Fahrzeug: Es ist eine 3 m breite und 7 m lange Schotterrasenfläche anzulegen, über die die Waldersatzfläche erreicht und auf der das für die Waldersatz- und Pflegemaßnahmen jeweils erforderliche Fahrzeug inklusive Anhänger aufgestellt werden kann.



Teilbereich A - Baugelbiet Maßstab 1:500



Teilbereich B - Waldersatz-Fläche (gemäß Festsetzung Nr. 6.1) Maßstab 1:1.000



For the preparation of the plan, the... Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hat am... beschlossen, die öffentliche Auslegung gemäß § 13a, 13a BauGB durchzuführen.

Die Übereinstimmung der Bestandsangaben mit dem Liegenschaftskataster... Voerde (Niederrhein), den... Bürgermeister

Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hat am... diesen Bebauungsplan gemäß § 10 Absatz 1 BauGB als Satzung beschlossen. Voerde (Niederrhein), den... Bürgermeister

Legende Bestandsangaben

- SW Schmutzwasser
KD Kanalschleifehöhe
KS Kanalschleifehöhe
KID Kanalschleifehöhe
911 Flurstücksnummer
Geländehöhe (Bestand)

Planinhalte / Legende

- I. Planungs- und Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauVO
1. Abgrenzung des Geltungsbereichs
1.1 Planlinie (§ 9 Abs. 7 BauGB)

- 2. Art der baulichen Nutzung
WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
MI Mischgebiete (§ 6 BauNVO)
GE Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)
GE(e) Eingeschränkte Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)

- 3. Dichte des Baugelbiets
0,4 Grundflächenzahl (§ 19 Abs. 1 BauNVO)
II Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze (§ 16 und 20 BauNVO)
O offene Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
a abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

- 4. Bauhöhen und Baugrenzen
4.1 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 und 18 BauNVO)
4.1.1 In den Gewerbegebieten GE und GE(e) wird die Höhe baulicher und sonstiger Anlagen (Gebäudehöhe GH) auf max. 14,0 m begrenzt.

- 4.2 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)
4.2.1 Die Höhenlage der öffentlichen Verkehrsfläche ist im Bebauungsplan zeichnerisch in Metern über NN festgesetzt (Höhe Straßenband im Anschluss an die Baugrundstücke).

2.2 Die festgesetzte Höhenlage gilt auch als Festlegung der Geländeoberfläche in den Baugelbieten im Sinne des § 2 Abs. 4 BauO NRW.

- 4.3 Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
5. Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
5.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 5.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
5.2.1 Fuß- und Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
5.3 Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 5.4 Geh- und Fahrrechte zugunsten der Anlieger und Rettungsdienste, Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
5.5 Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger und Anlieger (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
5.6 Überhangstreifen der Wendeanlage (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 6. Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB)
6.1 Die als Fläche für Wald festgesetzte, externe Waldersatzfläche (Gemarkung Voerde, Flurstück 61 - teilweise) ist mit einem an den vorhandenen Wald angelegten forstlichen Pflanzverbund (Eisstausföhne) und einem Krautausbau nach den Maßgaben des Landesbetriebes Wald und Holz NRW zu bepflanzen.

- 7. Erhaltung von Pflanzen, Begrünung, Klimaschutz
7.1 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Baugelbiete (Bauweise) (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 und § 22 BauNVO)
7.1.1 In den Allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten ist a) je angefangene 140 m² versiegelte Baugrundstückfläche ein standortgerechter, heimischer, großkroniger Laubbau mit Mindeststammumfang von 16 cm oder b) je angefangene 80 m² versiegelte Baugrundstückfläche ein standortgerechter, heimischer, kleinkroniger Laubbau mit Mindeststammumfang von 10 cm

- 7.1.2 Alle Pflanzmaßnahmen nach Nr. 7.1.1 sind spätestens 2 Jahre nach Baubeginn herzustellen.
7.1.3 Natürlich abhängige Bäume, die gemäß Nr. 7.1.1 gepflanzt wurden, sind in der dem Abgang nachfolgenden Pflanzperiode entsprechend den Festsetzungen Nr. 7.1.1 zu ersetzen.

- 7.1.4 Von den vorgenannten Festsetzungen Nr. 7.1.1 und 7.1.3 kann im Einzelfall dann abgesehen werden, wenn der Ausgleich auf andere Weise hergestellt werden kann, das städtebauliche Ziel gleichwohl erreicht und die geordnete städtebauliche Entwicklung sowie die öffentlichen Belange nicht entgegenstehen.

- 7.1.5 Eine Pflanzliste ist der Begründung zum Bebauungsplan beifolgt.
7.1.6 Dachbegrünung
7.1.6.1 Flachdächer von Dachflächen der obersten Geschosse der Hauptbaukörper und von Garagen und Carports sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen.

- 7.1.7 Heckenpflanzungen
7.1.8 Baumpflanzungen auf privaten Stellplatzanlagen

Das gesamte, bewertete Schalldämm-Maß R\_w,ges von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN 4109-1:2018-01 (Mindestanforderungen) zu berechnen:

R\_w,ges = L\_a - K\_Raumart
Dabei ist:
K\_Raumart = 25 dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
K\_Raumart = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Bürosräume und Ähnliches;
K\_Raumart = 35 dB für Büroräume und Ähnliches;
L\_a maßgebliche Außenlärmpegel L\_a, dB

Table with 2 columns: Lärmpegelbereich, maßgeblicher Außenlärmpegel L\_a, dB. Rows: III (65), IV (70), V (75).

Mindestens einzuhalten sind:
R\_w,ges > 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Bürosräumen und Ähnliches
Schlafräume sowie Kinderzimmer innerhalb der Flächen der Lärmpegelbereiche III bis IV sind mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten.

- 8.2 Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm
8.2.1 Lärmschutzzone [A]
8.3 Ausnahmen von den Festsetzungen Nr. 8.1 und 8.2 können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden.

- 9. Sonstige Planzonen
9.1 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise) (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 und § 22 BauNVO)

- III. Gestalterische Festsetzungen gemäß § 89 BauO NRW i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB
1 Fassaden
1.1 Anemander gebaute Gebäude (z. B. Doppelhäuser) sind gestalterisch in Material und Farbe sowie ihrer Dachgestaltung einheitlich abgestimmt auszuführen.

- 1.2 Sie sind darüber hinaus in gleicher Trauf- und Firsthöhe bzw. Wandhöhe auszuführen.
1.3 Ausnahmen von den vorstehenden Bestimmungen III.1.1, III.1.2 sind im Einzelfall zulässig, wenn gleichwohl der Zweck, ein einheitliches Erscheinungsbild, das den Eindruck der Zusammengehörigkeit der aneinander gebauten Gebäude weckt, erreicht werden kann und keine Beeinträchtigungen im Ortsbild zu befürchten sind.

- 2. Abfall- und Wertstoffbehälter
2.1 Abfall- und Wertstoffbehälter sind, soweit sich der Standort außerhalb von Gebäuden befindet, entweder in Schränken unterzubringen oder mit Hecken, Mauern oder blickdichten Zäunen mindestens dreiseitig einzufassen. Die Einfassungen sind zur öffentlichen Verkehrsfläche hin zu schließen. Schranke und Einfassungen sind zur öffentlichen Verkehrsfläche hin vollständig sowie insgesamt zu mindestens 30 % zu begrünen.

- 3. Vorgärten
3.1 Vorgärten sind mit Ausnahme notwendiger Stellplätze, der notwendigen Zugewegungen zu den Gebäudeeingängen, Zufahrten zu Garagen und Mülltonnenstandplätzen unversiegelt zu belassen und zu bepflanzen.
3.2 Ein Vorgarten ist die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze auf der gesamten Breite des Gebäudes. Bei Eckgrundstücken gilt als Vorgarten der Bereich, der der Erschließung des Gebäudes dient.

- 4. Einfriedungen
4.1 Zur Einfriedung entlang öffentlicher Flächen sind Zäune zulässig, in die heimische und standortgerechte Laubbäume bzw. Laubbäume eingepflanzt werden. Die Zäune dürfen eine Höhe von max. 1,20 m nicht überschreiten.
4.2 Ein Sichtschutz für Terrassenbereiche ist entlang von Nachbargrenzen nur bis zu einer maximalen Länge von 3 m je Nachbargrenze zulässig.

- IV. Hinweise
1. Archäologische Bodenfunde
2. Ableitung des Regenwassers
3. Artenschutz
3.1 Einbau von Mauersegler-Nisthilfen

3.2 Allgemeine Hinweise:
Baumfällungen und Gehölzbeseitigungen sowie Gebäudeabrisse können zu einem Verstoß gegen § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG - Artenschutz) führen.

- 1. Im Hinblick auf wahrscheinliche Artenvorkommen (insb. Fledermäuse) sind Gebäudeabrisse erst nach fachkundiger Kontrolle auf Fledermausvorkommen und dann in der Zeit von Anfang September bis Ende Oktober durchzuführen.
2. Fledermausarbeiten von Gehölsen sind in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

- 3. Unmittelbar vor Beginn von Rodungsarbeiten ist eine gezielte Überprüfung von Bäumen mit Baumhöhlen und Baumspalten insbesondere auf Vorkommen planungsrelevanter Arten, wie z. B. Fledermäuse, durch eine fachkundige Person durchzuführen.
4. Bäume ohne nachweislichen Fledermausbesatz sind unmittelbar nach der Kontrolle zu fällen.

- 5. Eine Abweichung von der Bauteilenbeschränkung ist nur bei Vorlage einer fachlich fundierten Einschätzung durch eine(n) Fachgutachter(in) für Artenschutz möglich, der/die das Nichtauslösen der artenschutzrechtlichen Verbote belegt.

Die auf dem Grundstück vorgefundenen Aufschuttmaterialien können nach Entscheidung des Fachgutachters / der Fachgutachterin vor Ort umgelagert werden.
1. Anemander gebaute Gebäude (z. B. Doppelhäuser) sind gestalterisch in Material und Farbe sowie ihrer Dachgestaltung einheitlich abgestimmt auszuführen.

- 2. Abfall- und Wertstoffbehälter
3. Vorgärten
3.1 Vorgärten sind mit Ausnahme notwendiger Stellplätze, der notwendigen Zugewegungen zu den Gebäudeeingängen, Zufahrten zu Garagen und Mülltonnenstandplätzen unversiegelt zu belassen und zu bepflanzen.

- 4. Einfriedungen
4.1 Zur Einfriedung entlang öffentlicher Flächen sind Zäune zulässig, in die heimische und standortgerechte Laubbäume bzw. Laubbäume eingepflanzt werden.

- 5. Wasserechliche Erlaubnisse
6. Leitungsrechte der Versorgungsträger und Anlieger

- 7. LKW-Fahrverbot
Auf Grundlage der Fachgutachten zu den Themen 'Verkehr' und 'Schall' ist für die Straße 'Am Dreieck' ein Durchfahrtsverbot für LKW vorgesehen.

8. Einsichtnahme von Unterlagen

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse und DIN-Vorschriften), Gutachten und Untersuchungen können bei der Stadt Voerde beim Fachdienst 6.1 Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz im 2. OG des Rathauses - Rathausplatz 20, 46662 Voerde (Niederrhein) - eingesehen werden.
Rechtsgrundlagen:
Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
Planungszonenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
Bauordnungsverordnung (BauO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
Baordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) vom 21.07.2018 (GV. NRW. 2018 S. 421)
Die angegebenen Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der derzeit geltenden Fassung.
Stand der Planung: September 2019



# **Bebauungsplan Nr. 136** **„Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburg-** **straße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B**

## *Begründungs-Entwurf für das Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB*

### **Inhaltsübersicht**

1	Zweck und Ziele der Planung .....	4
2	Städtebauliche Rahmenbedingungen.....	7
2.1	Nutzungen und Struktur .....	7
2.2	Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte.....	10
2.3	Vorhandene städtebauliche Probleme.....	18
3	Planerische Konzeption und Umweltbelange.....	19
3.1	Umsetzung der Planziele .....	19
3.2	Planvarianten .....	25
3.3	Auswirkungen auf die Umwelt .....	26
3.3.1	Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Naturhaushalt und Artenschutz (§ 1 (6) Nr. 7 a BauGB, § 44 BNatSchG) – besonderer Artenschutz .....	36
3.3.2	Schutzgut Mensch, verkehrliche Belange (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB).....	39
3.3.3	Schutzgut Mensch, Verkehrslärm (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB) .....	43
3.3.4	Schutzgut Mensch, gewerblicher Lärm (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB) .....	47
3.3.5	Schutzgut Mensch, Luftschadstoffe (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB).....	48
3.3.6	Schutzgut Mensch, Erschütterungen und Körperschallimmissionen (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB) .....	49
3.3.7	Schutzgut Mensch, Bodenbelastungen (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB) .....	50
3.4	Energieoptimierung .....	51
3.5	Konzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen.....	51
4	Planungsrechtliche Umsetzung .....	52
4.1	Planerische Grundentscheidung.....	52
4.2	Planungsinstrumente.....	54
4.3	Festsetzungen.....	55
4.4	Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen .....	93
5	Versorgung und Entsorgung.....	94
5.1	Niederschlagswasser .....	94
5.2	Schmutzwasser .....	95
5.3	Löschwasser .....	95
5.4	Ver- und Entsorgung durch Versorgungsträger .....	95
6	Verwendete Gutachten.....	96
7	Städtebauliche Daten .....	97

8 Kosten.....98

- Anlagen:
- 1 Städtebaulicher Entwurf für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136
  - 2 Pflanzliste für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136
  - 3 Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136

# Begründungs-Entwurf

## Anlass der Planung

In Voerde-Friedrichsfeld befindet sich südlich des Wesel-Datteln-Kanals ein ehemaliger Gewerbe- und Industriestandort, der in weiten Teilen heute brach liegt und nur im östlichen Bereich in alten Hallengebäuden noch temporäre Zwischennutzungen aufweist. Auch die Aufstellung der seit dem Jahr 2011 für dieses Areal rechtskräftigen 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 sowie weiterführende Bemühungen der vergangenen Jahre, den Standort für eine vornehmlich gewerbliche Nutzung zu reaktivieren, waren nicht erfolgreich.

Im westlichen Teil der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 strebt ein Investor für einen etwa 3,9 ha großen Bereich zwischen Poststraße, der Straße „Am Dreieck“, dem Kurierweg und dem Wesel-Datteln-Kanal die Überplanung an. Er errichtet als Haupteigentümer dieses Plangebietes auf Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans bereits ein neues Verwaltungsgebäude für ca. 120 Mitarbeiter. Südlich davon wird künftig in Ergänzung der an der Straße „Am Dreieck“ und an der Nordstraße liegenden Wohnquartiere weitere Wohn- und Mischbebauung angestrebt. In Richtung Norden und Osten sollen die neuen Wohnbebauungen und das Verwaltungsgebäude mit Gewerbenutzungen ergänzt werden, die einerseits für das Wohnen verträglich sind und zum anderen die Gewerbegebiete der Poststraße und des Kurierwegs ergänzen. Einen Gewerbe- und Mischgebietsstandort zum Wohn- und Gewerbebestandort zu entwickeln, erfordert neues Planrecht bzw. die Überplanung des vorhandenen Bebauungsplans.

Vor dem Hintergrund der Stärkung der Innenentwicklung ist eine städtebauliche Neuordnung des Areals zielführend und in Anbetracht der bereits lange bestehenden Gewerbebranche dringend geboten.

## Verfahrensablauf

Um für die angestrebte Ansiedlung von Wohnbebauung, Mischgebietsnutzungen und Gewerbe die bauleitplanerischen Voraussetzungen zu schaffen und die derzeit rechtskräftige 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 zu überplanen, hat der Rat der Stadt Voerde am 09.07.2019 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ aufzustellen.

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) als Bebauungsplan der Innenentwicklung ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB aufgestellt.

Am 12.09.2019 sind den Bürgerinnen und Bürgern die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, Ergebnisse der bis dahin vorliegenden Untersuchungen sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung in einer öffentlichen Anhörung vorgestellt worden. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und anderen Träger öffentlicher Belange erfolgte von Anfang Oktober bis Anfang November 2019.



Anregungen von Bürger(inne)n führten zu einer Planänderung (Ergänzung eines Wendehammers im Plangebiet) sowie zur Anordnung bzw. Markierung von Stellplatzbereichen in der Poststraße östlich der B8, um den dortigen Verkehrsfluss zu verbessern.

Stellungnahmen von Behörden und anderen Trägern öffentlicher Belange erforderten die Überarbeitung von Gutachten, weitere Untersuchungen sowie die Berücksichtigung von bis dahin noch unbekanntem Aspekten.

Aufgrund des erforderlichen Waldersatzes, der außerhalb des eigentlichen Plan- bzw. Baugebietes durchgeführt wird, ist der räumliche Geltungsbereich modifiziert und um die Waldersatzfläche in einem zweiten Geltungsbereich ergänzt worden. Insofern umfasst der Bebauungsplan Nr. 136 die Geltungsbereiche des Baugebietes (Teilbereich A) und des Waldersatzes (Teilbereich B).

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B erfolgt in Verbindung mit der Beschlussfassung zur öffentlichen Auslegung.

Mit den nun vorliegenden fortgeschriebenen Unterlagen soll die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans erfolgen.

## **1 Zweck und Ziele der Planung**

Durch den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B wird ein Teilbereich der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 „Lippe-Seiten-Kanal/Alte Hünxer Straße“ überplant sowie der durch die angestrebte Planung erforderlich werdende Waldersatz an einem externen Standort gesichert.

### Teilbereich A

Die Anpassung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 ist aus stadtentwicklungspolitischer Sicht erforderlich, weil die bisher rechtskräftigen bauleitplanerischen Zielvorstellungen für den Bereich des Plangebietes seit mehreren Jahren nicht zu einer nachhaltigen Folgenutzung des ehemaligen Werksgeländes geführt haben.

Während sich das Baugebiet (Teilbereich A) auf Grundlage der rechtskräftigen 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 bisher gewerblich bis industriell entwickeln sollte, werden mit dem neu aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 136 wohnnutzungsverträgliche Gewerbenutzungen und Wohnbebauungen angestrebt.

Die seit vielen Jahren zwischen Nordstraße und Wesel-Datteln-Kanal liegende Industrie- und Gewerbebrache soll sich zu einem attraktiven Gewerbe- und Wohnquartier entwickeln. Dies verbessert einerseits das städtebauliche Erscheinungsbild des Gebietes und trägt dem Erfordernis der Innenentwicklung sowie den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung. Weil in Friedrichsfeld eine anhaltende Nachfrage nach Baugrundstücken am Wohnungsmarkt festzustellen ist, soll der Anteil an Wohnnutzungen im Übergang zum südlich angrenzenden Wohnquartier Nordstraße/Am Dreieck erhöht werden. Der Inanspruchnahme von bisher nicht

baulich genutzten, ökologisch sensibleren Flächen im Außenbereich kann damit gleichzeitig entgegengewirkt werden.

Die neuen Nutzungsziele erfordern Anpassungen der Festsetzungen des derzeit geltenden Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung hinsichtlich der Ausweisung von Baugebieten im südlichen Teil des Plangebietes, in denen vornehmlich Wohnungsbau realisiert werden soll. Für die weitere Nutzungsgliederung im Baugebiet soll der nördliche Teilbereich weiterhin gewerblichen Nutzungen vorbehalten sein, allerdings bezüglich seiner baulichen Nutzungsintensität und seiner zulässigen Immissionsausprägungen im Hinblick auf die vorhandenen sowie die geplanten Wohnnutzungen eingeschränkt werden.

Die grundlegenden Ziele, die bei jeder Bauleitplanung berücksichtigt werden müssen, sind in § 1 des Baugesetzbuches im Einzelnen aufgeführt. Dazu zählen unter anderem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse sowie die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, die Baukultur und der Schutz historischer Gebäude sowie des Ortsbilds, der Umwelt- und Klimaschutz, die Belange der Wirtschaft, des Verkehrs, der Verteidigung und des Hochwasserschutzes. Bei der vorliegenden Planung sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Belange der Wirtschaft sowie das Ortsbild und die Entwicklung der vorhandenen Stadtteile (Innenverdichtung) sowie die Wiedernutzbarmachung von Flächen von besonderer Bedeutung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die Möglichkeit zur Entwicklung bzw. Wiedernutzbarmachung der Fläche für gewerbliche Büro-/Verwaltungsstrukturen, kleingewerbliche Nutzungen sowie hochwertige Wohneinheiten in räumlich integrierter Lage der Stadt Voerde geschaffen werden. Der Bebauungsplan zielt darauf ab, ein seit längerer Zeit in Gänze brachliegendes Gelände einer neuen Nutzung zuzuführen, statt neue Flächen für diese Nutzung außerhalb der Ortslage in ökologisch sensibleren Bereichen in Anspruch zu nehmen. Durch entsprechende zeichnerische und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung in die Umgebungsstruktur einfügt.

Weiterhin hat sich die Stadt Voerde durch Ratsbeschluss eigene Entwicklungsziele gegeben, die beispielsweise im Einzelhandelskonzept oder in Rahmenplanungen für bestimmte Ortsteile und Gebiete festgelegt sind. In Bezug auf das Einzelhandelskonzept ist bei jeder Planung zu prüfen, inwieweit die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche beeinträchtigt werden könnte.

Das Gebiet liegt etwa 400 m nördlich des Nahversorgungsstandorts Alte Hünxer Straße. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 136 schließen Einzelhandel aus. Insofern sind keine negativen Beeinträchtigungen für die Erhaltung und Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche im Voerder Stadtgebiet zu erwarten, vielmehr unterstützt die Entwicklung der Brachfläche zu einem Wohnstandort und die Aniedlung von Arbeitsplätzen die Sicherung der bestehenden Nahversorgungsberiebe.

Ansonsten liegt der Planbereich nicht in einem Gebiet, für das eine besondere Rahmenplanung bzw. ein städtebauliches Entwicklungsprogramm beschlossen wurde.

Darüber hinaus ergeben sich aus der konkreten örtlichen Situation einige besondere Ziele, die mit der Planung erreicht werden sollen:

- Zur Nachnutzung und Weiterentwicklung des Standortes bedarf es auch vor dem Hintergrund der Stärkung der Innenentwicklung einer städtebaulichen Neuordnung des Areals. Im Ergebnis soll im Zuge der Ansiedlung von Büroarbeitsplätzen in einer größeren Gewerbestruktur und ergänzender kleingewerblicher Strukturen eine wohnverträgliche gewerbliche Entwicklung gesteuert und die Errichtung eines städtebaulich attraktiven und bedarfsgerechten Wohnquartiers ermöglicht werden.
- Die geplanten Nutzungen und Bebauungen sollen sich in die umgebenden Siedlungsstrukturen einfügen, gleichzeitig aber auch ein modernes städtebauliches Quartier ergeben.
- Im Plangebiet soll ein ausreichendes Stellplatzangebot unter Vermeidung von Parksuchverkehren in den angrenzenden Quartieren gesichert werden.
- Die Verkehrserschließung des Gebietes erfolgt über die Poststraße und die Straße „Am Dreieck“. Durch die Anbindung des neuen Baugebietes an beide Straßen soll eine verkehrliche Vernetzung der Neuverkehre entstehen, so dass eine Überbelastung einzelner Straßenzüge vermieden wird. Eine Anbindung des Planbereiches an den Kurierweg kann derzeit aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht ermöglicht werden, bleibt aber wie bisher als Ziel der Stadtentwicklung im Bebauungsplan verankert.
- Die am südlichen Rand des Plangebiets noch vorhandenen Robinien-Gehölze, die im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung in einem 10 m breiten Streifen als zum Erhalt festgesetzt und forstrechtlich als Wald einzustufen sind, sollen zugunsten einer künftigen Gartennutzung beseitigt und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens forstrechtlich ausgeglichen werden.
- Eine Durchgrünung des Plangebietes soll über festgesetzte Bäume, Hecken und Gründächer erfolgen, um Natur- und Klimabelangen trotz Verlustes der im Planbereich vorhandenen Baumreihe und Gehölze gerecht zu werden und ein gutes Wohnumfeld und -klima zu erreichen.
- Die östlichste der nach Norden verlaufenden Stichstraßen der Nordstraße wird in die Überplanung aufgenommen, um die ursprünglich vorgesehene und durch die 2. Änderung des B-Plans Nr. 63 in Teilen überplante Wendeanlage am Ende der Nordstraße nunmehr doch als solche dauerhaft zu sichern.
- Am östlichen Rand des Plangebiets erfolgt die Sicherung einer Trasse, in der Ver- und Entsorgungsleitungen liegen, durch die die angrenzenden Grundstücke an das Leitungsnetz der Nordstraße angebunden sind.

Das ca. 3,9 ha große Plangebiet ist Bestandteil eines zusammenhängenden Siedlungsbereichs. Weil die im Bebauungsplan angestrebte, zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung etwa 17.960 qm beträgt und damit der Schwellenwert von

20.000 qm nicht erreicht wird, kann der Bebauungsplan Nr. 136 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) aufgestellt werden. Die für dieses Verfahren zu beachtenden besonderen Bedingungen werden im Einzelnen im Kapitel 4.2 behandelt.

### Teilbereich B

Da es Ziel für den Teilbereich A ist, einen dort vorhandenen Waldbereich in Form von Robiniengehölzen zugunsten von Wohnbebauung und künftigen Gartennutzungen zu beseitigen, ist ein entsprechender forstrechtlicher Ausgleich erforderlich. Dieser soll im Teilbereich B des Bebauungsplans auf einer Grünlandfläche im Kreuzungsbereich Hindenburgstr. (B 8) / Hammweg (L 463) durch die Anlegung eines an einen vorhandenen Waldbereich angrenzenden forstlichen Pflanzverbundes und eines Waldrand-/Krautsaums geschaffen werden.

## **2 Städtebauliche Rahmenbedingungen**

### **2.1 Nutzungen und Struktur**

#### Teilbereich A

##### Städtebauliche Situation:

Das Plangebiet ist ein altindustrieller Standort an der nördlichen Grenze des Stadtteils Friedrichsfeld und Teil eines südlich des Wesel-Datteln-Kanals verlaufenden Industrie- und Gewerbeflächenbandes, das westlich des Plangebietes im Verlauf der Poststraße deutlich auch mit Betriebsleiterwohnungen durchsetzt ist.

Zwischen Plangebiet und dem etwa 15 m nördlich liegenden Kanal verläuft die Trasse einer Wirtschaftsbahn, die als Bahnfläche und Schienenweg gewidmet ist.

Um grundsätzlich eine Nachnutzung des Gebiets voranzubringen, hat der Flächeneigentümer, dem der mittlere und südliche Planbereich gehört, bereits auf der Rechtsgrundlage des Ursprungsplans, die Hallengebäude der gewerblichen Altanlagen abgebrochen und das Gelände unter Beteiligung der zuständigen Fachbehörden für eine neue Entwicklung hergerichtet. In Abstimmung mit der Stadtverwaltung wurden auf Grundlage der bisherigen Planrechts des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung ein Teil der festgesetzten Haupterschließungen und Kanäle bereits hergestellt; ebenso wurde mit dem Bau des neuen Verwaltungsgebäudes im Dezember 2019, und mit dem Neubau eines Mehrfamilienhauses im April 2020 begonnen.

Am südlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein 3,50 m breiter und überwiegend beidseits eingegrünter öffentlicher Fuß- und Radweg, der über das Plangebiet hinaus von der etwa 170 m westlich liegenden Bogenstraße bis zu dem im Planbereich liegenden Wendehammer der Stichstraße der Nordstraße führt.

Nördlich dieses Weges angrenzend sind im Planbereich partielle Vegetationsstrukturen, für die bereits der Ursprungsplan des Bebauungsplans Nr. 63, mit Ausnahme eines kleinen Bereichs einer ehemaligen Werkszufahrt, eine 10 m breite Fläche mit zu erhaltenden Bäumen ab

Stammumfang 0,6 m festsetzt. Die dort vorhandenen Bäume, größtenteils Robinien, befinden sich überwiegend in einem schlechten Erhaltungszustand und werden, da sie als Schutzabgrenzung zwischen Gewerbe und Wohngebiet nicht mehr erforderlich und geschädigt sind sowie der neuen Planung von Wohngrundstücken mit kleinen Gärten entgegenstehen, beseitigt und durch Waldersatzmaßnahmen außerhalb des Baugebietes im etwa 2,8 km entfernten Teilbereich B ersetzt.

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes ist durch eine Firma für Landschaftsbau belegt. Hier befinden sich neben einem Verwaltungs- und Lagergebäude vornehmlich außenliegende Schüttboxen.

Zudem ist im Norden des Plangebietes eine einzelne Einzelhausbebauung angesiedelt, in der Dienstleistungsgewerbe einschließlich zugehöriger Wohnungen untergebracht ist. Diese Strukturen setzen sich in östlicher Richtung fort.

Im Süden grenzt das Plangebiet an den Wohnsiedlungsbereich beidseitig der Straße „Am Dreieck“ sowie der Nordstraße an. Hier dominieren überwiegend ältere Eigenheimstrukturen mit zum Teil großzügigen Gartengrundstücken. In östlicher Richtung schließen an diesen Wohnsiedlungsbereich Nahversorgungseinrichtungen (Lebensmittel und Getränke) in einer gemischten Struktur mit anderen gewerblichen Nutzungen und Wohnen an.

Das Plangebiet ist topografisch weitestgehend eben.

#### Eigentumsverhältnisse:

Fast das gesamte Plangebiet gehört Privateigentümern. Lediglich der Fuß- und Radweg am Südrand sowie die Sichstraße der Nordstraße befinden sich im Eigentum der Stadt Voerde.

Der Eigentümer, dem ca. 2/3 des Planbereiches gehören, strebt für seine im mittleren und südlichen Teil liegenden Grundstücke die Umsetzung des städtebaulichen Nutzungskonzepts an, das dem Bebauungsplan Nr. 136 zugrunde liegt.

#### Verkehrliche Anbindung:

Die Erschließungsstraßen des neuen Baugebiets binden in westlicher Richtung an die Poststraße an, die bisher mit einer Wendeanlage vor dem Plangebiet endete. Bei dieser Anbindung handelte es sich um eine Grundstückszufahrt der vormaligen Gewerbenutzung. Eine öffentliche Straßenverlängerung der Poststraße in den Planbereich hinein war bereits im Bebauungsplan Nr. 63 vorgesehen, wurde jedoch erst Mitte 2019 in teilweiser Umsetzung der alten und unter Beachtung der neu geplanten Verkehrskonzeption teilhergestellt (Anlegung bis zum Ausbauzustand Baustraße). Ein Endausbau ist für 2021 geplant.

Die Straße „Am Dreieck“ führt heute bis an die Grenze des Plangebietes heran. In der Vergangenheit hat hier ebenfalls eine Grundstückszufahrt als Werkszufahrt zu dem Industrieareal bestanden. Diese Zufahrt hatte Bestandsschutz, bis sie durch den Bebauungsplan Nr. 63 überplant wurde, der hier einen 10 m breiten Streifen mit anzupflanzenden Bäumen und im weiteren Verlauf mit zu erhaltenden Bäumen festsetzt. Südlich angrenzend zu diesem 10 m breiten Grünstreifen besteht ein in Ost-West-Richtung verlaufender öffentlicher Fuß- und Radweg.

Eine Anbindung über den Kurierweg östlich des Plangebietes besteht heute nicht. Grundsätzliche Erschließungsflächen sind im Umfeld der dort noch vorhandenen Gewerbehallen zwar vorhanden, diese sind jedoch in Privatbesitz.

Die östlichste der nach Norden verlaufenden Stichstraßen der Nordstraße wird in die Überplanung aufgenommen, um die ursprünglich vorgesehene und durch die 2. Änderung des B-Plans Nr. 63 in Teilen überplante Wendeanlage nunmehr doch als solche dauerhaft zu sichern.

Nächstgelegene Bushaltestellen mit Verbindungen nach Voerde, Hünxe und Wesel liegen in rund 500 m bis 1 km Entfernung an der Alte Hünxer Straße und der Hindenburgstraße (B 8).

Die Autobahn A3, Anschlussstelle Hünxe befindet sich in rund 7 km Entfernung; die Autobahn A59, Anschlussstelle Dinslaken West, in ca. 12,5 km Entfernung.

Der Bahnhof Friedrichsfeld mit Anschluss an Dinslaken und Wesel (Bahntrasse Oberhausen-Emmerich) ist in rund 2 km fußläufig zu erreichen.

#### Sonstige Infrastrukturen:

Das Ortszentrum von Friedrichsfeld befindet sich in einer fußläufigen Entfernung von rund 1,5 km in südwestlicher Richtung. Dort sind mehrere Dienstleistungs-, Versorgungs- und soziale Infrastrukturen im näheren Umfeld des Marktplatzes angesiedelt.

Der Nahversorgungsstandort Alte Hünxer Straße ist über die Nordstraße fußläufig in rund 300 m bis 500 m zu erreichen.

Darüber hinaus befinden sich im Umkreis von etwa 700 - 800 m (Luftlinie) des Plangebietes östlich der B8 verschiedene Schulen und Betreuungseinrichtungen für Kinder: Gemeinschaftsgrundschule (Elisabethschule, Hugo-Mueller-Str. 23), Kindertageseinrichtung an der Straße „An der Schule“ und Kita an der Kastanienallee 1. Im Stadtteil Friedrichsfeld gibt es westlich der B8 zudem das ca. 2,3 km (Luftlinie) entfernte Gymnasium Voerde und weitere Kindergärten.

An sportlichen Einrichtungen sind die Sportanlage Am Tannenbusch (Luftlinie 400 m) sowie Tennisanlagen südlich der Heidestraße (Luftlinie 900 m) zu nennen.

#### Teilbereich B:

Der Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136, in dem die Waldersatzmaßnahmen durchgeführt werden, liegt rund 2,8 km Luftlinie vom Baugebiet entfernt, südwestlich des Kreuzungsbereichs Hindenburgstraße (B 8) / Hammweg (L 463). Die Fläche stellt sich derzeit als Grünland bzw. Wiese dar. Das gesamte Flurstück 61 (Gemarkung Voerde, Flur 29) ist im Süden / Südwesten von einem Gehölzstreifen umgeben, hinter dem sich im Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Süden weiteres Grünland bzw. Wiesen anschließen. Im Südosten grenzt eine Waldfläche an, die durch die festgesetzten Waldersatzmaßnahmen ergänzt wird.

## 2.2 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte

### Regionalplanung

#### Teilbereich A:

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) ist dieser Teilbereich des Bebauungsplans als gewerblich-industrieller Bereich (GIB) dargestellt. Der neue, in Aufstellung befindliche und im Entwurf vorliegende Regionalplan Ruhr des Regionalverbandes Ruhr (RVR), der den GEP 99 überplant, stellt die gesamte Fläche des vorliegenden Plangebietes nunmehr als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Demnach folgt die beabsichtigte Planung mit der angestrebten Festsetzung von Gewerbe-, Misch- und Wohngebieten den Zielsetzungen des in Aufstellung befindlichen und künftig zu berücksichtigenden Regionalplanes.

Im Zuge der Abstimmung mit dem RVR über die Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPIG) teilte der RVR mit Schreiben vom 25.11.2019 mit, dass aus Sicht der Regionalplanung keine raumordnerischen Bedenken bestehen. Der Bebauungsplan Nr. 136 steht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung. Diese Abstimmung bezog sich zunächst nur auf das Baugebiet (Teilbereich A).

#### Teilbereich B:

Im Rahmen der im Herbst 2019 stattgefundenen frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hatte der Landesbetrieb Wald und Holz NRW auf die Notwendigkeit von Waldersatz hingewiesen. Die landesplanerische Anfrage für den Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136 (Waldersatz) wird in Verbindung mit den Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Offenlage des Bebauungsplanentwurfs) und § 4 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange) durchgeführt.

Der Teilbereich B ist im GEP 99 als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt, eine Teilfläche als Waldbereich. Zudem ist dieser Bereich Teil eines Regionalen Grünzugs und grenzt an einen Bereich mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“. Im Entwurf des Regionalplans Ruhr ist die Darstellung ähnlich; die Freiraumfunktion ist etwas ausgedehnter dargestellt, der im GEP 99 dargestellte Waldbereich fehlt. Ein Waldersatz an dieser Stelle fügt sich in die Freiraum-Darstellung des Regionalplanes ein.

### Landschaftsplanung

#### Teilbereich A:

Dieser Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 136 (Baugebiet) liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Kreises Wesel Raum Dinslaken/Voerde.

### Teilbereich B:

Der Teilbereich B liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Kreises Wesel Raum Dinslaken/Voerde; westlich der B 8 und gehört zum festgesetzten Landschaftsschutzgebiet L 3: Holthausen und Speller Heide.

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst den überwiegend bewaldeten Bereich der Speller Heide südlich der Heidesiedlung sowie den Offenland-Waldkomplex nordöstlich und östlich der Sportanlage an der Rönkenstraße. Es hat eine besondere Bedeutung für den lokalen Biotopverbund sowie für geschützte Pflanzen- und Tierarten (z. B. Reptilien, Hecken- und Gebüschbrüter). Aufgrund seiner strukturellen Vielfalt und der guten Erschließung ist es auch für das Landschaftsbild und die siedlungsnaher Erholung und Freizeitnutzung bedeutsam.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Osten im Landschaftsplan Hünxe/Scherbeck als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamtäumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

Der Teilbereich B des B-Plans Nr. 136 befindet sich im Entwicklungsraum E 5 „Offenland-Wald-Komplex, Holthausen, Spellener Heide“ mit dem Entwicklungsziel „der Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen und sonstigen natürlichen Landschaftselementenreich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“. Der Entwicklungsraum E 5 hat als Trittsteinbiotop eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund.

In der Festsetzungskarte Teil 2 „Maßnahmenräume/Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) ist der Bereich innerhalb der Maßnahmengruppe der strukturreichen Offenlandbereiche als Maßnahmenraum M 9: Holthausen westlich der Bundesstraße B 8 festgesetzt. Hier benennt der Landschaftsplan folgende Maßnahmen:

#### Entwicklungsmaßnahmen:

- Anlage von Biotopstrukturen (insges. ca. 0,05 – 0,1 ha):
  - Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen
  - Anpflanzung von Baumgruppen und Kopfbäumen
  - Anlage von Felddrainen und Krautsäumen
- Umwandlung von Acker in Grünland insbesondere in Gewässernähe

#### Optimierungsmaßnahmen:

- Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen insbesondere in Gewässernähe

#### Erschließungsmaßnahmen:

- Herstellung einer West-Ost-Reitwegeverbindung zum Lückenschluss an das vorhandene Reitwegenetz im Bruckhauser Wald unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume und Biotope

Entwicklungsziel für den Maßnahmenraum M 9 ist die Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft.



Das Ziel des Bebauungsplanes, im Teilbereich B eine bereits vorhandene Waldfläche auf einer intensiv genutzten Fettweide durch einen Waldstreifen (ca. 1.200 m<sup>2</sup>) zu ergänzen und einen Waldsaum (ca. 400 m<sup>2</sup>) anzulegen, ist mit den Zielen und Vorgaben des Landschaftsplanes vereinbar. Auf einer ansonsten bis auf eine randliche Wallhecke freien Wiesenfläche wird ein kleiner forstlicher Pflanzverbund an einem vorhandenen Wald angelegt. Vorhandene Strukturen werden so ergänzt. Die Offenlandschaft bleibt trotzdem erhalten.

### Flächennutzungsplanung

#### Teilbereich A:

Die beabsichtigte Planung entspricht nicht vollständig den Darstellungen des Flächennutzungsplans. Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Stadt Voerde stellt für den Teilbereich A des Bebauungsplanes Nr. 136 im nördlichen Teil gewerbliche Bauflächen und im südlichen Teil gemischte Bauflächen dar. Damit entspricht der Bebauungsplan überwiegend dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB. Auf der Grundlage des Verfahrens nach § 13a BauGB wird gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB eine Berichtigung des Flächennutzungsplanes erfolgen, weil eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets weiterhin aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 136 gewährleistet ist. Im Wege der Berichtigung wird der Flächennutzungsplan angepasst und der südliche Planbereich teilweise neu als Wohnbaufläche statt gemischter Baufläche dargestellt.

#### Teilbereich B:

Für den Teilbereich B des Bebauungsplans stellt der Flächennutzungsplan Fläche für die Landwirtschaft dar. Analog zum Teilbereich A wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst und für den Bereich des geplanten Waldersatzes eine Fläche für Wald dargestellt.

### Bebauungsplanung

#### Teilbereich A:

Das bisherige Planungsrecht für das Baugebiet bildet im Ursprung der Bebauungsplan Nr. 63, der seit dem 29.12.1984 rechtskräftig ist. Er setzte Industrie-, Gewerbe- und Mischgebiete in einer räumlichen Abstufung zur südlich angrenzenden Wohnbebauung fest, womit sowohl dem ehemaligen Industriebetrieb (Hersteller von schweren Bergbauabbaugeräten) zu Expansionszwecken, als auch der bereits vorhandenen Wohnbebauung damals Rechnung getragen werden sollte. Nach dem Konkurs des Industrieunternehmens standen die Hallen im östlichen Planbereich sehr lange leer und unterlagen wegen der Ablegenheit auch keiner sozialen Kontrolle, so dass die baulichen Anlagen starkem Vandalismus ausgesetzt waren. Einige der gewerblichen Bauflächen wurden an kleinere Gewerbeunternehmen veräußert, die die Flächen nicht nur mit gewerblichen Gebäuden sondern auch mit Wohnhäusern für Betriebsinhaber bebaut haben. Als weitere Bauanträge mit immer kleineren Grundstücken gestellt wurden,

bei denen das Wohnen im Vordergrund stand, wurde zur Sicherung einer gewerblichen Entwicklung dieses Raumes am 11.09.2007 zunächst eine Veränderungssperre beschlossen.

Nachdem der Rat der Stadt Voerde bereits am 19.12.2000 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung für überwiegend gewerblich und gemischt genutzte Wohn-, Einzelhandels- und Gewerbeflächen zwischen dem Wesel-Datteln-Kanal und der Alte Hünxer Straße beschloss, wurde der Geltungsbereich mit Beschluss vom 09.09.2008 festgelegt bzw. erweitert.

Dieser Bebauungsplan wurde aus drei grundsätzlichen Zwecken aufgestellt:

1. Festigung des Nahversorgungsstandorts Friedrichsfeld mit den Zielen:
  - ausreichende Versorgung der Bevölkerung östlich der B 8
  - keine Schwächung des übergeordneten Nebenzentrums Friedrichsfeld
2. Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders von gewerblicher und von Wohnnutzung mit den Zielen
  - Wiederbelebung der Industriebrachen durch möglichst viele gewerbliche Arbeitsplätze
  - Abstufung und Bereitstellung von Bauflächen für Betriebe mit unterschiedlichem Emissionsniveau.
3. angemessene Verkehrserschließung mit den Zielen:
  - möglichst geringe Belastung vorhandener Wohngebiete
  - sparsame Erschließungsanlagen
  - für gewerbliche Nutzung ausreichender Verkehrsraum

Der Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung wurde zum 03.02.2011 in Kraft gesetzt.

Der Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung setzt für das Baugebiet (Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136) neben einem öffentlichen Erschließungsring mit Anschluss an die Poststraße und den Kurierweg im nördlichen Abschnitt Gewerbegebiet (GE) mit einer GRZ von 0,8 (teilweise zudem GFZ von 2,4) und einer max. zweigeschossigen, abweichenden Bauweise fest. Im südlichen Abschnitt ist Mischgebiet (MI) mit einer GRZ von 0,6 und einer max. zweigeschossigen offenen Bauweise festgesetzt. Insgesamt werden großzügige überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Den südlichen Abschluss bilden ein 10 m breiter Streifen mit einer Pflanzfestsetzung zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen im Mischgebiet sowie ein in Ost-West-Richtung verlaufender öffentlicher Fuß- und Radweg als Grenze zu den südlich anschließenden Wohngrundstücken an den Straßen „Am Dreieck“ und Nordstraße.

In östlicher Richtung außerhalb des Geltungsbereiches des Teilbereichs A für den Bebauungsplan Nr. 136 setzt der Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung analoge Strukturen von Gewerbegebieten und Mischgebieten fest.

Mit Ausnahme des Bereiches an der Alten Hünxer Straße ist der Einzelhandel in den festgesetzten Misch- und Gewerbegebieten ausgeschlossen.

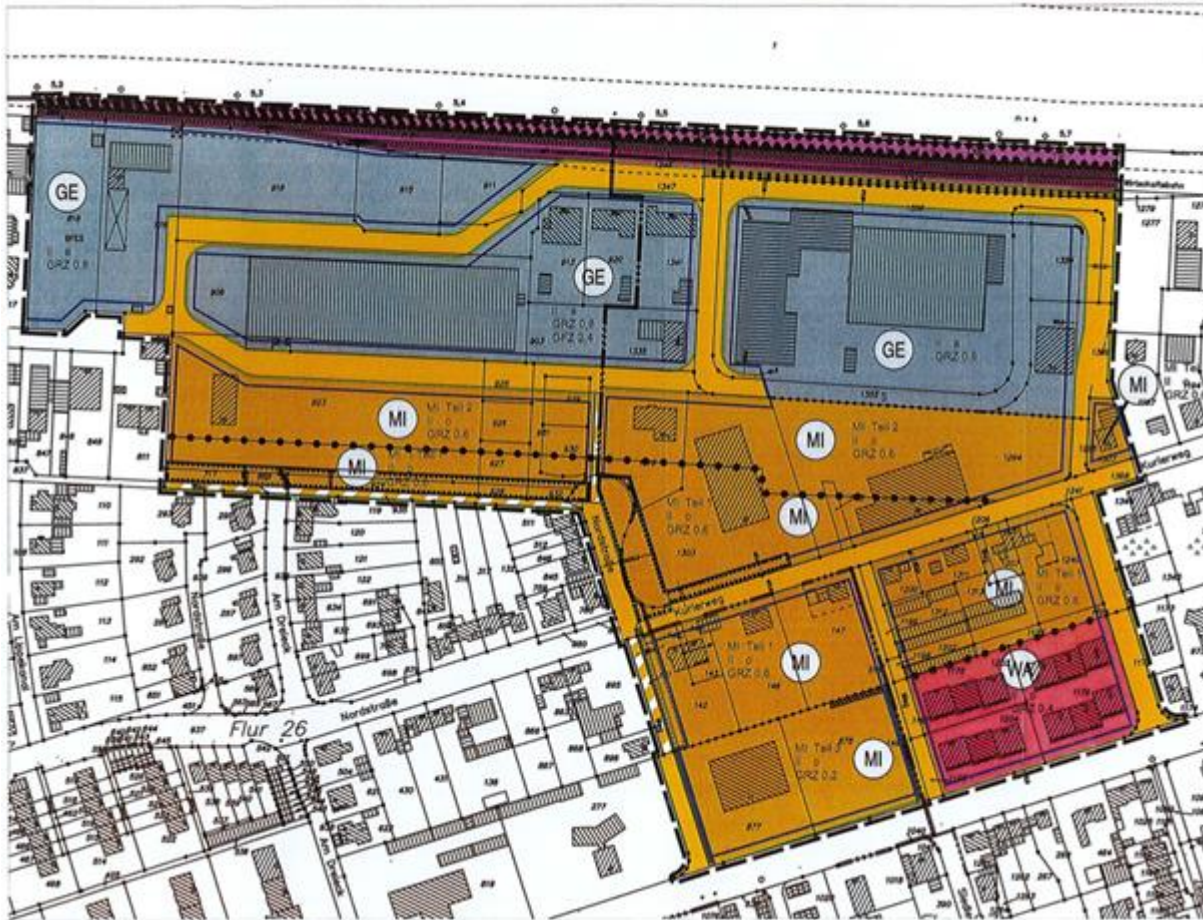


Abb.: derzeit rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung

Die im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 136 bereits erfolgte Herstellung der Erschließungsstraße einschließlich Kanalisation ist auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung unter Berücksichtigung des neuen, städtebaulichen Entwurfs genehmigt worden. Dies gilt auch für das derzeit im Bau befindliche Verwaltungsgebäude im mittleren Bereich des Plangebietes sowie für ein ebenfalls derzeit im Bau befindliches Mehrfamilienhaus im südwestlichen Teil des Plangebietes mit 5 Wohneinheiten.

#### Teilbereich B:

Der Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136 gehört zum unbeplanten Außenbereich. Die Fläche liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans.

### Einzelhandelskonzept der Stadt Voerde

Die nachfolgenden Ausführungen dieses Kapitels beziehen sich nur auf das Baugebiet (Teilbereich A) des Bebauungsplans Nr. 136. Im Teilbereich B (Waldersatz) wird keine Bebauung angesiedelt, sodass auch kein Einzelhandel möglich würde.

Der Rat der Stadt Voerde hat mit Beschluss vom 21.03.2017 die Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Voerde aus 2006 und Grundsätze für die künftige Einzelhandelsentwicklung beschlossen. Grundlage bildet das Gutachten „Stadt Voerde, Gutachten als Grundlage für die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes“, Dr. Donato Acocella, Dortmund/Lörrach, Februar 2017. Danach gilt u. a. der Grundsatz, dass bei der Planung von Gewerbe- oder Mischgebieten außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche die Zulässigkeit von Einzelhandel mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten im Einzelfall im Hinblick auf die Entwicklungschancen der zentralen Versorgungsbereiche sowie unter Berücksichtigung der quantitativen Entwicklungsmöglichkeiten geprüft werden soll (vgl. Stadt Voerde, Beschlussvorlage v. 06.02. 2017, Drucksache Nr.: 541).

Im Einzelhandelskonzept werden im Hinblick auf des Bereich des Bebauungsplans folgende Aussagen getroffen:

Das Plangebiet liegt in rund 400 m Entfernung zu dem integrierten Nahversorgungsstandort „Alte Hünxer Straße“ und in Nachbarschaft der nur teilweise als integriert zu bezeichnenden Einzelhandelskonzentration „Alte Hünxer Straße/Kurierweg“.

Der Nahversorgungsstandort „Alte Hünxer Straße“ erfüllt für die Bevölkerung in der dicht bebauten Ortslage die Funktion als Treffpunkt- und Identifikationsort. Gleichzeitig weist der Standort eine nur geringe Ausstattung mit Einzelhandelsbetrieben und ergänzenden Nahversorgungsfunktionen auf. Es wird daher gutachterlich empfohlen, die Sicherung dieser bestehenden Nutzungen bei künftigen Planungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird gutachterlich festgestellt, dass dieser Standort schon in einer Wettbewerbssituation zu der nahe gelegenen Einzelhandelskonzentration „Alte Hünxer Straße/Kurierweg“ in der direkten Nachbarschaft des Plangebietes steht. Das umfangliche Nahversorgungsangebot mit zwei Lebensmitteldiscountern, einem Getränke- und einem Fahrradmarkt an diesem Standort stellt ein Konkurrenzangebot zu dem Nahversorgungsstandort „Alte Hünxer Straße“ dar und hemmt dessen Entwicklung deutlich (vgl. Kapitel 9.3.5.1 des Einzelhandelskonzeptes). Gleichzeitig erfüllt der innerhalb der Einzelhandelskonzentration „Alte Hünxer Straße/Kurierweg“ an der Alten Hünxer Straße gelegene Discounter auf Grund seiner direkten Nachbarschaft zur Wohnbebauung aber auch eine wichtige Nahversorgungsfunktion für die dort lebende Wohnbevölkerung (vgl. Kapitel 6.1.5 des Einzelhandelskonzeptes).

Gleichzeitig ist eine Entwicklung der Einzelhandelskonzentration „Alte Hünxer Straße/ Kurierweg“ über den Bestandsschutz hinaus nicht möglich, da der hier bestehende Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung weiteren zentrenrelevanten Einzelhandel per Festsetzung ausschließt, um Beeinträchtigungen der anderen Zentren auszuschließen. Möglich wäre indes eine Ange-

botsergänzung mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten. Allerdings führt der Gutachter zu diesem Aspekt auch aus, dass eine damit ggf. erreichte Angebotsvielfalt grundsätzlich den Zielen des Einzelhandelskonzeptes widerspräche, da dies ebenfalls zu Lasten der anderen Zentren ginge.

In dem Bereich an der Alten Hünxer Straße, welcher sich in integrierter Lage befindet (Discounter Netto) wären Neuansiedlungen oder Betriebserweiterungen mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Sinne des Einzelhandelskonzeptes und der formulierten Grundsätze für sonstige integrierte Standorte zwar ausnahmsweise und bestandskonform möglich. Allerdings seien auf Grund der Nähe zu dem in der Zentrenhierarchie übergeordneten Nahversorgungsstandort Alte Hünxer Straße (und auch zum Stadtteilzentrum Friedrichsfeld) unter Beachtung der grundsätzlichen Ziele des Einzelhandelskonzeptes (Erhaltung und Stärkung Stadtteilzentren und Nahversorgung) jedoch jegliche Ansiedlungen von Einzelhandel aus Gutachtersicht nicht zu empfehlen (vgl. Kapitel 9.3.5.5 des Einzelhandelskonzeptes).

Die gutachterlichen Ausführungen verdeutlichen, dass eine Entwicklung von Einzelhandelsflächen mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche und vorhandenen Konzentrationslagen im Zuge der Bauleitplanung nicht verfolgt werden sollte. Allerdings bedarf der Ausschluss nicht zentrenrelevanter Sortimente der Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung (s. o.). Hierzu ist festzustellen, dass bereits im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung jeglicher Einzelhandel in den dort festgesetzten Gewerbe- und Mischgebieten ausgeschlossen wurde. Ebenso ist auch die Ansiedlung nicht-zentrenrelevanten Einzelhandels ausgeschlossen worden, da auch eine solche Entwicklung zu Lasten anderer zentraler Bereiche ginge (s. o.). Eine gegenteilige Bewertung für den überdeckenden Bereich des neuen Bebauungsplans Nr. 136 ergibt sich unter Berücksichtigung der o. a. gutachterlichen Aussagen, insbesondere im Hinblick auf die Nähe zu den bestehenden Standorten „Nahversorgungsstandort Alte Hünxer Straße“ und „Einzelhandelskonzentration Alte Hünxer Straße/Kurierweg“, nicht. Dies gilt sowohl für den zentrenrelevanten als auch nicht zentrenrelevanten Einzelhandel.

Ein weiteres wichtiges Ziel ist laut gutachterlicher Empfehlung, die mit Hilfe des Baurechtes geschaffenen Gewerbegebiete der eigentlichen Zielgruppe, nämlich dem Handwerk und dem produzierenden Gewerbe vorzuhalten (vgl. Kapitel 9.3.7 des Einzelhandelskonzeptes). Die Bereitstellung von Gewerbeflächen gilt auch für die im Bebauungsplan Nr. 136 festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete (GE(e)), in denen nur nicht störende Gewerbebetriebe zulässig sind, womit das gleiche Ziel verfolgt wird.

In der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes weist der Gutachter in den letzten Absätzen des Kapitels 9.4.3 darauf hin, dass ebenso wie für Gewerbe- und Mischgebiete auch unter anderem für Allgemeine Wohngebiete der Ausschluss von zentrenrelevantem Einzelhandel geprüft werden sollte. Diesbezüglich erläutert er, dass dieser Ausschluss sinnvoll ist, wenn die Gefahr besteht, dass mögliche Ansiedlungen über die Nahversorgung eines Gebietes hinausgehen und / oder die Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche beeinträchtigen. Auch könne die Verhinderung einer weiteren Stärkung eines vorhandenen Standortes außerhalb

eines zentralen Versorgungsbereiches oder eines Nahversorgungsstandortes zur Sicherung anderer wichtiger zentraler Versorgungs-/Nahversorgungsbereiche notwendig sein. Im vorliegenden Fall gelten für die geplanten Allgemeinen Wohngebiete die bereits oben genannten Gründe, die zum Ausschluss von zentren- und nahversorgungsrelevantem sowie von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel in den Gewerbe- und Mischgebieten führten, gleichermaßen für den Ausschluss von Einzelhandel in den Allgemeinen Wohngebieten.

Insofern erfolgt im Sinne einer sinnvollen Einzelhandelssteuerung ein Ausschluss von Einzelhandel im Bereich des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 136.

Zudem gehören auch entsprechend der Kommentierung zum § 4 BauNVO in Allgemeine Wohngebiete keine Einzelhandelsgeschäfte in Ladenform, die zwar eine begrenzte Verkaufsfläche erheblich unter 800 m<sup>2</sup> benötigen, aber nach ihrem besonderen Betriebskonzept (z. B. Massenumsätze, Preisgestaltung) objektiv Anziehungskraft weit über das gewählte Baugebiet hinaus entfalten (VGH Mannheim Beschl. V. 25.11.1996 – 3 S 2913/96, GewArch 1997, 165; Fickert/Fieseler § 4 Rn. 5.1). Diese als Laden „getarnten“ Einzelhandelsgeschäfte dienen nicht der Versorgung des Gebiets und verursachen durch Liefer- und Kundenverkehr Störungen, die in einem Allgemeinen Wohngebiet nicht hingenommen werden müssen. Dies verdeutlicht, warum die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden in den geplanten Allgemeinen Wohngebieten zugelassen werden, während Einzelhandel für den Bereich des Bebauungsplans Nr. 136 grundsätzlich per Festsetzung ausgeschlossen ist.

Darüber hinaus gibt es weitere städtebauliche Gründe, die gegen eine Ansiedlung von Einzelhandel sprechen. Auf der sehr großen zusammenhängenden Gewerbefläche im mittleren Teil des Planbereichs entsteht das große Verwaltungsgebäude, das im Baugebiet bereits auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechtes umsetzungsfähig ist. Die ansonsten verbleibenden Gewerbeflächen sollen kleinteilig und für die benachbarten Wohnnutzungen verträglich strukturiert werden. Insofern ergibt sich im Plangebiet kein weiteres quantitatives Potential zur Entwicklung von Einzelhandel.

### Sonstige Planungen und Rechte

#### Teilbereich A:

Landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe sind nicht betroffen.

In der Umgebung und unter dem Plangebiet befinden sich Kohlelagerstätten. Ein Abbau ist in der Regionalplanung nicht vorgesehen und auf lange Sicht nicht zu erwarten.

Planfestgestellte Straßentrassen und Leitungstrassen sind nicht durch den Planbereich betroffen.

Zu beachtende Wasserschutzgebiete, Hochwasserrisikogebiete oder zu beachtende Achtungsabstände zu sogenannten Seveso III-Störfallbetrieben liegen nicht vor.

### Teilbereich B:

Landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe sind nicht betroffen.

Planfestgestellte Straßentrassen und Leitungstrassen sind nicht durch den Planbereich betroffen.

Zu beachtende Wasserschutzgebiete, Hochwasserrisikogebiete liegen nicht vor.

Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 3: Holthausen und Speller Heide. Dieses Landschaftsschutzgebiet umfasst den bewaldeten Bereich der Speller Heide (südlich Heidesiedlung) und den Offenland-Waldkomplex nordöstlich und östlich der Sportanlage an der Rönkenstraße. Die Fläche des Waldersatzes südlich der Kreuzung B 8 Hindenburgstraße / Hammweg gehört zu dem genannten Offenland-Waldkomplex. Das Landschaftsschutzgebiet steht der geplanten Festsetzung als Wald nicht entgegen.

## 2.3 Vorhandene städtebauliche Probleme

### Teilbereich A:

Da Grundstücke im Geltungsbereich des Teilbereichs A mit Ausnahme der Gewerbenutzung am östlichen Ende der Poststraße und der Dienstleistungs- und Wohnnutzung am westlichen Ende des nördlichen Teils des Kurierwegs seit langer Zeit brach liegen, beschränkten sich städtebauliche Probleme in der jüngeren Vergangenheit auf den ungeordneten Zustand des brachliegenden Areals, die zuletzt mit der Freiräumung des Geländes gemindert wurden.

Weiterhin ist eine verkehrliche Anbindung des Plangebietes an den nördlichen Teil des Kurierweges bereits seit Jahren zwar planerisch vorbereitet und planungsrechtlich gesichert, eine Umsetzung kann aufgrund ungelöster Eigentumsverhältnisse und mangelnder Entwicklungsperspektiven für diesen östlich des Plangebietes liegenden Bereich jedoch bis dato nicht stattfinden.

Für die künftige Entwicklung des Baugebietes ist eine Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich. Diese könnten grundsätzlich durch die perspektivische Erüchtigung der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wirtschaftsbahn, aber auch durch andere gewerbliche und verkehrliche Emissionen gefährdet werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens waren diese potentiellen Emissionen zu betrachten und geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu definieren.

Ebenso erfordert die industriell/gewerbliche Vornutzung mit entsprechenden Vorbelastungen des Bodens für die bauliche Entwicklung, insbesondere für die geplante Ansiedlung von Wohnnutzungen mit Gärten, eine besondere Berücksichtigung der Bodenverhältnisse. Bereits im Vorfeld der städtebaulichen Planung wurden daher entsprechende Bodenaufbereitungsmaßnahmen durchgeführt. Auf Grundlage erfolgter Abstimmungen mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel sind in den Bebauungsplan Hinweise für Bodeneingriffe, die Entsorgung und Verwertung sowie die Herstellung von Freiflächen aufgenommen, die im Rahmen nachgeschalteter Genehmigungsverfahren zu beachten

sind. Somit kann sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt werden.

#### Teilbereich B:

Für den Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136 (Waldersatz) sind keine städtebaulichen Probleme bekannt.

### **3 Planerische Konzeption und Umweltbelange**

#### **3.1 Umsetzung der Planziele**

##### Teilbereich A, das Baugebiet:

Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplanes bildet der städtebauliche Entwurf gemäß Anlage 1 dieser Begründung, der die Basis für die künftige Entwicklung des ehemals industriell genutzten Grundstückes darstellt. Durch die Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen und die anschließende Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 136 soll dem Ziel der Stadt Voerde Rechnung getragen werden, einen modernen und attraktiven Gewerbe- und Wohnstandort im Stadtgebiet zu entwickeln. Gleichzeitig wird den Zielen der Innenentwicklung gefolgt und ein brachliegender Standort zeitnah einer sinnvollen Nachnutzung zugeführt, die abweichend von den Zielen des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung insbesondere auch dem vorherrschenden, dringenden Wohnbedarf Rechnung trägt.

Hierfür werden im Südteil des Bebauungsplans Nr. 136 Allgemeine Wohngebiete in Nachbarschaft zu den südlich anschließenden Wohnbebauungen der Straßen „Am Dreieck“ und Nordstraße festgesetzt sowie ein Mischgebiet in Ergänzung der südöstlich am Kurierweg vorhandenen Mischgebiete, die überwiegend gewerblich geprägt sind. Für die Zulässigkeit von Bauvorhaben in Mischgebieten ist es entscheidend, dass das Mischungsverhältnis aus Gewerbe- und Wohnnutzung in einem gesunden Verhältnis zueinander steht. Das bestehende Mischgebiet des Bebauungsplanes-Nr. 62 – 2. Änderung wurde durch eine reine gewerbliche Nutzung geprägt. Um ein verträgliches Mischungsverhältnis zu erreichen, wird nun westlich an das Mischgebiet angrenzend ein Mischgebiet im Bebauungsplan Nr. 136 festgesetzt, das für eine reine Wohnnutzung im Geschosswohnungsbau vorgesehen wird. Auf diese Weise entsteht über die Geltungsbereichsgrenzen der beiden Bebauungspläne hinaus ein städtebaulich und rechtlich abgerundetes Mischgebiet. Der ausgewiesene Geschosswohnungsbau sichert hierbei neben der qualitativen Art der Nutzung auch die quantitativen Anforderungen an das Volumen der beabsichtigten Wohnbebauung. Sollten sich in diesem Mischgebiet neben Wohnen auch weitere Nutzungen ansiedeln, müssten sie ohne höheren Störgrad und ohne höheres Verkehrsaufkommen sein. Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden daher ausgeschlossen.

Im mittleren und nördlichen Teil des Planbereiches sollen weiterhin Gewerbenutzungen ermöglicht werden, die in östlicher und westlicher Richtung an die bestehenden Gewerbegebiete der Poststraße und des Kurierweges anschließen. Diese sind überwiegend als eingeschränkte



Gewerbegebiete festgesetzt, in denen nur Nutzungsarten bzw. bauliche und sonstige Anlagen zulässig sind, die für die im Plangebiet südlich angrenzenden und in den dann anschließenden Nachbarquartieren bestehenden Wohnnutzungen verträglich sind und einen Übergang zu den nordwestlichen und nordöstlichen Gewerbenutzungen darstellen. Darum werden auch hier Tankstellen und Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Lediglich im Nordwesten des Planbereiches wird der an der Poststraße vorhandene Landschaftsbaubetrieb als Gewerbenutzung gesichert (uneingeschränkt).

Die räumliche Gliederung der Baugebiete erfolgt auf Grundlage der Konzeption der städtebaulichen Planung in Verbindung mit der Erschließungsplanung (siehe Anlage 1 der Begründung). Sie sieht somit insgesamt eine Dreiteilung des Plangebietes vor:

Angrenzend an den Wohnsiedlungsbestand im Bereich Nordstraße und „Am Dreieck“ sind im Süden des Plangebietes überwiegend ‚Allgemeine Wohngebiete‘ und im Südosten ein Mischgebiet festgesetzt. Die Wohnbebauungen, die als Ergänzung zur Bebauung der Straße „Am Dreieck“ entstehend, sind in Form von Eigenheimen (Einzel- und Doppelhäuser) und kleinteiligem, zweigeschossigem Geschosswohnungsbau geplant. Der städtebauliche Entwurf weist rund 20 Eigenheime vornehmlich als Doppelhaushälften und rund 30 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern aus. Für das im Bebauungsplan Nr. 136 festgesetzte Mischgebiet wird ein Bereich mit Mehrfamilienhausbebauung dargestellt.

Die geplante Dichte dieser Baugebiete folgt im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes mit einer GRZ von 0,4 der Obergrenze gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) und bleibt im Mischgebiet mit einer GRZ von ebenfalls 0,4 unter der gemäß BauNVO möglichen Obergrenze von GRZ 0,6. Damit folgt die Planung zum einen der Maßgabe einer verdichteten, flächensparenden Bebauung im Sinne der Innenentwicklung. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass vorherrschende Strukturen des benachbarten Bestands fortgeführt werden und im neuen Siedlungsbereich ein Verkehrsaufkommen entsteht, das die umliegenden Straßenräume nicht unverträglich belastet.

Weiterhin soll entsprechend dem städtebaulichen Entwurf eine offene Bebauung mit zwei Vollgeschossen zzgl. eines Dachgeschosses (Nicht-Vollgeschoss) für das Allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet ermöglicht werden, die sich zudem in den umliegenden Gebäudebestand einfügt. Dabei sind die überbaubaren Flächen entlang der Haupterschließung und im Mischgebiet weitgehend durchgängig und damit flexibel für die bauliche Entwicklung und in Nachbarschaft des südlich angrenzenden Wohngebietes kleinteiliger festgesetzt, um ein wohngebietstypisches Erscheinungsbild des südlichen Planbereiches zu erreichen.

Nördlich der Allgemeinen Wohngebiete und des Mischgebietes soll im überwiegenden Baugebiet (Teilbereich A des B-Plans Nr. 136) ein Entwicklungsbereich für gewerbliche Nutzungen, entsprechend des bestehenden Bedarfs anschließen. Für das dort auf Grundlage des bereits bestehenden Baurechts entstehende Verwaltungsgebäude setzt der Bebauungsplan Nr. 136 nördlich der neuen Haupterschließung Raiffeisenstraße ein großzügiges Baufeld mit zwei Vollgeschossen zzgl. eines Dachgeschosses (Nicht-Vollgeschoss) in abweichender Bauweise vor, so dass das vom Grundstückseigentümer im Bau befindliche Vorhaben berücksichtigt ist,

zumal es den städtebaulichen Zielsetzungen entspricht. Neben den an das Verwaltungsgebäude angepassten überbaubaren Grundstücksflächen soll dieser rund 8.300 m<sup>2</sup> große Teil des Gewerbegebietes hinreichende Flächen zu Errichtung von Stellplätzen sowie Frei- und Pflanzflächen bieten, die zudem auch Versickerungsflächen ermöglichen.

In östlicher Richtung sollen kleinteilige kleingewerbliche Strukturen für Gewerbebetriebe und ggf. ergänzende, hier nur ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen für Betriebsinhaber ermöglicht werden, um an den ebenfalls kleinteiligen Bestand der östlich angrenzenden Nachbargrundstücke anzuschließen. Diese kleinteiligen Strukturen werden im nördlichen Abschnitt, angrenzend an das Baufeld, in dem das Verwaltungsgebäude umgesetzt werden soll, fortgesetzt. Sie ergänzen hier, im Norden des Planbereichs, den dort vorhandenen kleinteiligen Bestand und sind ihm auch in der Höhe angepasst (eingeschossig). Wie bereits im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung, ist für diesen gewerblich zu nutzenden Bereich eine Festsetzung als Gewerbegebiet vorgesehen. Allerdings erfolgt in Abgrenzung zu den ursprünglichen Festsetzungen wiederum auch hier eine geringere Dichtefestsetzung im Bebauungsplan, um verkehrliche Auswirkungen, die im Zuge der Umsetzung des ursprünglichen Bebauungsplanes deutlich höher ausfallen könnten, zu begrenzen.

Die städtebauliche Planung (siehe Anlage 1 zur Begründung) schlägt für einen Teilbereich der nördlichen Grundstücksflächen in Richtung des Wesel-Datteln-Kanals eine Parkanlage vor, die Mitarbeiter(inne)n des im Zentrum des Planbereichs angestrebten Vorhabens sowie allen anderen Bewohner(inne)n und Mitarbeiter(inne)n zur Verfügung stehen würde. Im Bebauungsplan erfolgt jedoch keine explizite Ausweisung als Grünfläche. Der Bereich kann daher bei entsprechendem Bedarf später ggf. auch als Gewerbefläche nutzbar sein und wird daher als Gewerbegebiet festgesetzt. So ist eine flexible Handhabung gewährleistet und ein „grünes“ Gewerbegebiet in einem früher industriell genutzten Bereich als Vorschlag entworfen.

Insgesamt soll mit der Planung eine behutsame Ergänzung des Siedlungsbestandes erfolgen. Dies betrifft sowohl die Höhen- und Geschossentwicklung als auch die Dichte und Nutzungsintensität. So ist es auch vorgesehen, die geplante gewerbliche Nutzung gegenüber den bisherigen planungsrechtlichen Festsetzungen so einzuschränken, dass nunmehr nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind. Gleichzeitig soll, wie oben beschrieben, durch ein gegenüber den Obergrenzen der BauNVO geringeres Maß der baulichen Nutzung die Bebauungsdichte in den GE- und MI-gebieten gesteuert werden.

Für den bestehenden Landschaftsbaubetrieb am östlichen Ende der Poststraße sollen die Festsetzungen für ein Gewerbegebiet aus dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung übernommen werden. Diese Gewerbeflächen werden in den Bebauungsplan Nr. 136 klarstellend einbezogen, weil die für das Betriebsgrundstück bestehende Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen künftig nicht mehr erforderlich ist. Besondere Anpassungen des Planungsrechtes über den Bebauungsplan Nr. 136 für diesen Bereich sind aber nicht vorgesehen, vielmehr ist der Betrieb im Rahmen bereits bestehender Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung zu sichern.

Ein an den Landschaftsbaubetrieb westlich angrenzender, unbebauter Bereich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung muss hingegen nicht einbezogen werden. Hier behalten die Ziele des geltenden Planungsrechtes weiterhin ihre Gültigkeit.

Analog zu den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung, der durch den Bebauungsplan Nr. 136 teilweise überdeckt wird, erfolgt ebenfalls ein Ausschluss von Einzelhandelnutzungen im Plangebiet. So werden negative Beeinträchtigungen für die Erhaltung und Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche im Voerder Stadtgebiet im Sinne des von der Stadt Voerde verabschiedeten Einzelhandelskonzeptes verhindert. Auf die Ausführungen zum Einzelhandelsausschluss im Kapitel 2.2 und im Festsetzungskapitel 4.3, hier I.2.4 wird verwiesen.

Gleichzeitig trägt der Einzelhandelsausschluss dafür Sorge, dass das Baugebiet und die Bereiche der Poststraße und „Am Dreieck“, über die das Baugebiet erschlossen werden, nicht zusätzlich durch „Fremdverkehre“ zum Zwecke des Einkaufens belastet werden.

#### Verkehrliche Erschließung

Die öffentliche Erschließung erfolgt über die im Westen des Plangebiets liegende Poststraße und die südlich angrenzende Straße „Am Dreieck“. Hierbei verläuft die neue „Raiffeisenstraße“ (Planstraße) ausgehend von der bestehenden Wendeanlage der Poststraße in West-Ost-Richtung zwischen dem im mittleren Planbereich festgesetzten Gewerbegebiet und den im Süden geplanten Wohn- und Mischgebieten. Dadurch wird ein Teil der Erschließungsplanung des Bebauungsplans Nr. 63 – 2. Änderung aufgegriffen; die damals vorgesehene Hupterschließung über Poststraße und Kurierweg konnte jedoch nicht umgesetzt werden, weil der Kurierweg auf privaten Grundstücksflächen liegt. Nur im nördlichen Bereich entstand für die dort bestehende Bebauung eine private Erschließung. So wird nunmehr keine Ringerschließung, sondern neben der Verbindung Poststraße/Am Dreieck ein Stichstraßensystem ausgehend von der in Ost-West-Richtung verlaufenden, ca. 13 m breiten Hupterschließung (Raiffeisenstraße) entstehen. Dabei schließt die geplante öffentliche Verkehrsfläche im nordöstlichen Bereich an den Kurierweg an. Weil eine öffentliche Durchfahrt Richtung Kurierweg zurzeit nur perspektivisch ermöglicht werden kann, wird eine Wendeanlage innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen, die den Anforderungen der Müllentsorgung und den Verkehren im Gewerbegebiet Rechnung trägt.

Die verkehrlichen Auswirkungen der städtebaulichen Planung auf die Umgebung in Verbindung mit einer Prüfung der Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung betrachtet. Hinsichtlich der Ergebnisse wird auf das Kapitel 3.3.2 verwiesen.

Um eine Verträglichkeit der prognostizierten zusätzlichen Verkehre des Plangebietes für die an der Straße „Am Dreieck“ vorhandenen Wohnnutzungen des Nachbargesbietes zu gewährleisten, soll ausgeschlossen werden, dass Lastkraftwagen-Verkehr aus dem Plangebiet in die Straße „Am Dreieck“ fährt. Zusätzliche Belastungen durch gewerbliche Verkehre des Plangebietes sollen für die Straße „Am Dreieck“ mittels Durchfahrtsverbot für Lkw´s begrenzt werden.

Die neuen Straßenverkehrsflächen im Plangebiet werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt und mit begleitenden öffentlichen Stellplätzen ausgestattet. So sollen insgesamt 21 Parkplätze innerhalb des festgesetzten öffentlichen Straßenraums für die Allgemeinheit entstehen.

Der für Beschäftigte und Besucher/-innen erforderliche Stellplatzbedarf des in der Mitte des Planbereichs entstehenden Verwaltungsgebäudes sowie der Stellplatzbedarf von Bewohner(inne)n und anderen Nutzern der weiteren Nutzungen, die sich im neuen Baugebiet ansiedeln werden, wird auf den jeweils eigenen Grundstücken berücksichtigt. Ein entsprechender Nachweis ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Damit kann eine hinreichende Ausstattung mit Stellplätzen im Plangebiet sichergestellt und Parksuchverkehre in angrenzenden Quartieren vermieden werden.

#### Vorhandener Fuß- und Radweg

An der südlichen Grenze des Plangebietes verläuft in Ost-West-Richtung ein öffentlicher Fuß- und Radweg. Dieser verbindet die Bogenstraße im Westen und die Nordstraße im Osten und soll aufrecht erhalten bleiben. Daher wird der Fuß- und Radweg mittels Festsetzung gesichert. Über die verlängerte Straße „Am Dreieck“ wird ein Anschluss des neuen Quartiers an diese Wegeverbindung hergestellt.

#### Östlichste Stichstraße der Nordstraße

Der Bebauungsplan regelt weiterhin, dass die ursprünglich vorgesehene, aber durch die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63 teilweise überplante Wendeanlage wiederum als öffentliche Verkehrsfläche gesichert wird. Bei dem betreffenden Flurstück 937 handelt es sich um ein Grundstück der Stadt Voerde.

#### Entwässerung

Die Entwässerungsplanung für das neue Quartier sieht vor, dass das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert wird. Die Versickerung des in den Baugebieten anfallenden Niederschlagswassers war bereits Bestandteil der Regelungen im Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung.

Aufgrund fehlender Kanalkapazitäten im Umfeld soll nunmehr auch das Regenwasser innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen vor Ort über straßenbegleitende Entwässerungsmulden versickert werden.

Die Entwässerung des Schmutzwassers erfolgt über einen Kanalanschluss in der Straße „Am Dreieck“.

Weitere Angaben sind dem Kapitel „5. Ver- und Entsorgung“ zu entnehmen.

#### Grüngestaltung

Zur Minderung ökologischer und insbesondere auch klimatischer Beeinträchtigungen trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu Baum- und Heckenpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen in Abhängigkeit von der tatsächlichen Grundstücksversiegelung. Dadurch soll

gleichzeitig ein durchgrüntes Baugebiet, welches zudem Ersatzlebensraum für Tiere und ein erlebnisreicheres Wohnumfeld bietet, erreicht werden. Zudem werden auch Baumpflanzungen auf Stellplatzflächen und Dachbegrünungen für Flachdächer festgesetzt.

#### Trassen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Ausgehend von der o. a. öffentlich gesicherten Wendeanlage der östlichsten Stichstraße der Nordstraße verlaufen Ver- und Entsorgungsleitungen zur Erschließung nördlich gelegener Grundstücke außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, die nicht überbaut werden dürfen. Im Bebauungsplan wird der Leitungsbestand durch ein Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger und Anlieger gesichert.

Weiterhin werden im Bebauungsplan Geh- und Fahrrechte zugunsten der Anlieger und Rettungsdienste sowie Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger für einen privaten Erschließungsstich berücksichtigt, der an die öffentliche Wendeanlage im nordöstlichen Bereich des Plangebietes anschließt. Der Wegeanschluss sichert die Erschließung zurückliegender Grundstücksteile in dem Gewerbegebiet südlich der Wirtschaftsbahn.

#### Gestaltung

Im Bebauungsplan werden verschiedene Regelungen gemäß § 89 BauNVO getroffen, die sicherstellen, dass maßgebliche gestalterische Elemente des städtebaulichen Entwurfes auf Dauer für das neue Wohn- und Gewerbegebiet übernommen werden und so zu einem durchgrüntem und harmonisch gestaltetem Bild des Baugebietes führen. Es wurden Festsetzungen zur einheitlichen Gestaltung aneinandergebauter Gebäude, zur Bepflanzung von Vorgärten, Flachdächern und Abfallbehältern und zur Gestaltung von Grundstückseinfriedungen entlang öffentlicher Flächen getroffen. Der individuelle Gestaltungsspielraum der einzelnen Bauherren soll dabei jedoch nicht durch zu restriktive Vorgaben baugestalterischer Art eingeschränkt werden. Es erfolgen keine Material- oder Farbfestsetzungen. Lediglich die Regelung zur einheitlichen baulichen Gestaltung aneinandergebauter Gebäude wurde getroffen.

#### Teilbereich B / Waldersatz:

Im Baugebiet (Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136) werden die dort am Südrand des Plangebietes nur noch partiell vorhandenen und an den öffentlichen Fuß- und Radweg angrenzenden Vegetationsstrukturen aufgegeben. Sie gehören zu einem im Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung als zu erhalten festgesetzten, 10 m breiten Gehölzstreifen (Fläche mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen). Als Ausgleich für die Überplanung dieser Gehölzfläche werden Waldersatzmaßnahmen im ca. 2,8 km Luftlinie entfernten Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136 durchgeführt (Erstaufforstung von Wald inklusive Krautsaum als Übergang zu angrenzenden Grünland- bzw. Wiesenfläche).

Der Bebauungsplan setzt südlich der Kreuzung Hindenburgstraße (B8) / Hammweg (L463) den für die Waldersatzmaßnahmen auf dem städtischen Grundstück vorgesehenen Bereich als Fläche für Wald fest.

Die im Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung festgesetzte Gehölzfläche, die durch den B-Plan Nr. 136 überplant wird, hat eine Flächengröße von 1.400 m<sup>2</sup>. Seitens des Landesbetriebs Wald und Holz NRW wurde ein Waldersatz im Verhältnis von mindestens 1:1 gefordert. Aufgrund der Waldarmut des Voerder Stadtgebietes nimmt der Investor einen Ersatz im Verhältnis 1:1,15 vor, was 1.610 m<sup>2</sup> entspricht. Die Gesamtgröße der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche für Wald beträgt 1.640 m<sup>2</sup> und ist somit ausreichend.

Um die Durchführung der Waldersatzmaßnahmen (Anlegung des Waldersatzes, Anwuchs- und Gewährleistungspflege, Einzäunung der Waldersatzfläche etc.) zu regeln, die damit zusammenhängende Bereitstellung städtischer Grundflächen und die Eintragung einer Grunddienstbarkeit in das Grundbuch zu konkretisieren sowie die Kostenübernahme für den Waldersatz durch den Investor zu sichern, wurde zwischen dem Investor und der Stadt im Juli 2020 ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen. Die Erstaufforstung (Anlegung eines forstlichen Pflanzverbandes, Baum- und Straucharten, Pflanzenqualität; Anlegung des Krautsaum) sowie die Einzäunung (z. B. Vorkehrungen wegen Kaninchenschutz) sind vorab mit dem Landesbetriebs Wald und Holz NRW abgestimmt worden (siehe Anlage 3 dieser Begründung).

Der Waldersatz ist bereits dadurch gesichert und geschützt, dass er auf städtischen Flächen erfolgt. Darüber hinaus erfolgt auch die Festsetzung im Bebauungsplan.

Die Festsetzung und Sicherung des Waldersatzes im Bebauungsplan ersetzt den Erstaufforstungsantrag, der anderenfalls vor Umsetzung der Anpflanzung beim Landesbetrieb Wald und Holz NRW zu stellen ist.

### 3.2 Planvarianten

#### Teilbereich A:

Sich wesentlich unterscheidende Planvarianten, insbesondere im Hinblick auf die Nutzungen und die Erschließung im Plangebiet, liegen nicht vor, da es sich fast vollständig um eine Wiedernutzbarmachung einer brachliegenden Fläche handelt. Ziel der Stadt Voerde ist es, aufgrund qualitativer und quantitativer Bedarfe einen attraktiven Gewerbe- und Wohnstandort zu entwickeln. Dass dies mit der Ausrichtung Gewerbe- und Mischgebietsstandort nicht funktioniert - wie im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan vorgesehen – haben die vergangenen Jahre verdeutlicht, weil Nutzungsansiedlungen ausblieben. Die vom Investor vorgelegte städtebauliche Konzeption (siehe Anlage 1 dieser Begründung), den Standort zum Gewerbe- und Wohnquartier zu entwickeln, bietet hingegen optimale Voraussetzungen. Integraler Bestandteil, weil Initialzündung, war dabei die Errichtung des größeren Verwaltungsgebäudes für den Haupteigentümer der Grundstücke des Planbereiches (Investor). Dieses Verwaltungsgebäude sowie die Haupteerschließung waren bereits auf Grundlage des bestehenden Planungsrechts des Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung möglich. Die dem Bebauungsplan Nr. 136 zugrunde liegende städtebauliche Konzeption stellt insgesamt eine Optimierung des bestehenden Baurechts dar (Umsetzbarkeit der Planung aufgrund der Anpassung der Nutzungen an

vorhandene Bedarfssituation) und passt sich den örtlichen Gegebenheiten an (z. B. derzeit keine Erschließungsanbindung an den Kurierweg möglich).

Eine Planvariante wäre daher die Beibehaltung des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung, der die Entwicklung von Gewerbe- und Mischnutzungen beinhaltet. In der vorliegenden Form konnte aber bereits seit 2003 keine Entwicklung initiiert werden.

Die weitere Planvariante, anstelle einer Bebauung eine Freifläche zu entwickeln, widerspricht den Zielen der Innenentwicklung und den Bedarfen nach Wohnraum und Gewerbenutzungen. Dies stellt daher keine Alternative bzw. Planvariante zum vorgelegten Konzept dar.

Mit der Zielsetzung, den Standort weiterhin als Gewerbegebiet zu entwickeln und im Süden des Planbereiches anstelle der gewerblichen und gemischten sowie verdichteten Nutzung dort nunmehr überwiegende Wohnnutzungen zu ermöglichen und damit eine verträgliche Ergänzung des angrenzenden Wohnsiedlungsbestandes zu erwirken, wird aus Sicht der Stadtentwicklung ein optimales Ergebnis erreicht.

Weil eine Erschließungsanbindung an den Kurierweg derzeit aufgrund der Eigentümerstrukturen nicht möglich ist, ergeben sich bezüglich der Öffnung des Plangebietes zur Straße „Am Dreieck“ keine Alternativen. Den gesamten zusätzlichen Verkehr des neuen Baugebietes nur über die Poststraße zu führen, wäre für die dort angesiedelten Nutzungen nicht verträglich. Die Öffnung der Straße „Am Dreieck“ wurde gutachterlich geprüft. Sie wird mit dem Ziel einer gleichmäßigen Verkehrsverteilung auf beide Straßen angestrebt. Perspektivisch ergeben sich verkehrliche Entlastungen der Straße „Am Dreieck“ und der Poststraße durch die weiterhin bzw. für die Zukunft angestrebte verkehrliche Anbindung an den Kurierweg. Der Bebauungsplan hält dieses Ziel durch entsprechende Festsetzungen aufrecht.

#### Teilbereich B:

Für die Entwicklung des Teilbereiches B sind grundsätzliche Planvarianten nicht darzustellen, da der Bereich – Landschaftsplankonform – als potentielle Fläche für einen Waldersatz identifiziert wurde und zweckgebunden für eine Ersatzaufforstung Verwendung finden soll. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden für den Waldersatz mögliche Varianten zur Anordnung der Pflanzungen in dem betreffenden Bereich mit der Forstbehörde und dem Kreis Wesel erörtert und abgestimmt.

### 3.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Der Begriff Umwelt beschreibt im Grunde genommen den Raum, in dem menschliches Leben stattfindet; die Umweltbedingungen sind ebenso Voraussetzungen menschlichen Lebens wie auf der anderen Seite jedes menschliche Wirken die Umweltsituation beeinflusst. Die Bedingungen, die wir vorfinden, haben ein hohes Maß an Selbstregulierungskräften entwickelt, die in der Lage sind, Beeinträchtigungen auszugleichen und sich an Veränderungen anzupassen. Ohne diese Selbstregulierungsfähigkeiten wäre Leben nicht möglich.

Es gibt jedoch Eingriffe, die die Selbstregulierungskräfte überfordern. Ihre Ausübung hat zur Folge, dass sich die künftigen Lebensbedingungen verschlechtern und die Handlungsmöglichkeiten der Menschen zukünftig eingeschränkt werden. Hier ist die Verantwortung der heutigen Akteure gefragt, die diese Eingriffe erkennen, möglichst vermeiden, ihre negativen Auswirkungen kompensieren oder im schlechtesten Fall Ersatz schaffen müssen, um die Funktionsfähigkeit des gesamten Umweltsystems nicht zu gefährden. Die Möglichkeit und die Folgen solcher Eingriffe sind bei jeder Planänderung grundsätzlich zu überprüfen.

Um die Beurteilung der komplexen Umweltbedingungen überhaupt zu ermöglichen, hat der Gesetzgeber bestimmte Kategorien geschaffen, die sog. "Umweltschutzgüter", die die wesentlichen Funktionen der natürlichen Umwelt beschreiben. Demnach geht es u. a. darum, Auswirkungen auf Menschen und Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu erkennen und zu bewerten, bevor eine Entscheidung über eine Planung getroffen wird (§1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB). Durch die Planung werden die Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft und Mensch (in Bezug auf Lärm ggf. Erschütterungen bzw. Gefahren und Erholung) berührt. Durch die Prüfung der einzelnen Schutzgüter wird die tatsächliche Beeinträchtigung ermittelt. Da es sich um ein Verfahren der Innenentwicklung handelt, ist für das Planverfahren keine Umweltverträglichkeitsprüfung und keine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erforderlich. Gleichwohl sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nachfolgend werden für beide Teilbereiche die einzelnen Umweltschutzgüter aufgeführt und es wird dargestellt, wo in Folge der Bauleitplanung erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind bzw. neu hinzukommen (eine eigenständige Tabelle je Teilbereich).

#### Teilbereich A:

Bei dem Plangebiet Teilbereich A handelt es sich um eine brachgefallene Gewerbefläche, welche inzwischen aufgrund bestehendem Baurecht (Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung, der nun durch den Bebauungsplan Nr. 136 überplant wird) für eine neue Bebauung überwiegend von Vegetation freigeräumt wurde. Diese Bauvorbereitung, zu der auch Gebäudeabbrüche und das Anlegen von Straßen bis zum Ausbauzustand Baustraße sowie die Dezember 2019 begonnene Errichtung eines großen Verwaltungsgebäudes in der Mitte des Planbereiches gehören, erfolgten bereits auf Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans.

Lediglich in einem nordwestlichen Teilbereich und im Süden des Plangebietes bestehen noch Gehölzreste, insbesondere ein Baumstreifen auf einer im Ursprungsplan parallel zu einem Fußweg festgesetzten, etwa 10 m breiten Fläche, auf der Bäume mit Stammumfang > 60 cm als zu erhalten festgesetzt sind. Dieser Gehölzstreifen stellt sich als geschlossene Baumfläche aus Robinien dar. Von ihnen sind viele aufgrund ihres Zustandes als nicht erhaltenswert einzustufen. Weil auch die einzelnen, verbleibenden Bäume nicht für die verdichtete Wohnbebauung mit den kleinen Hausgärten geeignet ist, können sie gemäß Abstimmung mit dem



Landesbetrieb Wald und Holz NRW beseitigt werden. Die Überplanung der im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Gehölzfläche wird entsprechend der Abstimmungsgespräche mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW durch eine neu anzulegende Waldfläche (Erstaufforstung) in dem vom Eingriffsort etwa 2,8 km (Luftlinie) entfernten, externen Teilbereich B dieses Bebauungsplans ersetzt.

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
<p>Landschaft, Tiere und Pflanzen, Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete</p>	<p>Da es sich um eine zwischenzeitlich brachgefallene Gewerbefläche handelt, für die vor der großflächigen Baureifmachung inklusive Abriss der Altgebäude eine artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgte (siehe Kapitel 3.3.1 und ASP 2, Graevendal, August 2017), sind erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebietes nicht erkennbar. Im direkten Umfeld bestehen insbesondere mit den Gehölzstrukturen entlang der Wirtschaftsbahn und einem Wäldchen zum Kurierweg Ausweichlebensräume.</p> <p>Auch die Errichtung der angestrebten Wohn- und Gewerbenutzungen mit neuen baulichen Anlagen und neuen Erschließungsflächen führt trotz der neuen Versiegelungen nicht zu erheblichen Auswirkungen, weil sich gegenüber der gewerblich-/industriellen Vornutzung und der zwischenzeitlichen baureif gemachten Flächen durch die Anlage neuer unversiegelter Gartenbereiche, und Pflanzmaßnahmen innerhalb privater und öffentlicher Flächen eher eine Zustandsverbesserung ergeben kann. Zudem ist bereits auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 63 – 2. Änderung die Ansiedlung von Gewerbe- und Mischnutzungen möglich.</p> <p>Natura 2000-Gebiete sind aufgrund eines Abstandes von etwa 2 km zum Planbereich nicht betroffen.</p> <p>Artenschutzrechtliche Belange wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung Stufe II (ASP II) untersucht und bereits bei der Baureifmachung des Geländes (Abriss und überwiegende Rodung) berücksichtigt.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Die Auswirkungen auf Landschaft und Pflanzen durch die Beseitigung der Gehölzfläche sind nicht als erheblich zu bewerten, da eine Waldersatzpflanzung erfolgt. Vorhandene Tierarten können in Grün- und Gehölzstrukturen des Umfeldes und der benachbarten Quartiere ausweichen.</p> <p>Auch die Errichtung der angestrebten Wohn- und Gewerbenutzungen führt nicht zu erheblichen Auswirkungen auf Landschaft und Pflanzen, da sich außerhalb der genannten Gehölzbereiche keine zu berücksichtigenden Landschaftsbereiche oder Gehölze innerhalb der baureif gemachten Flächen befinden.</p> <p>Für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die biologische Vielfalt, Tiere sowie Natura 2000-Gebiete sind bei Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemäß ASP II ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.</p>	<p>Im neuen Wohn- und Gewerbequartier erfolgen Pflanzungen im öffentlichen Straßenraum, Baum- und Heckenpflanzungen in den Baugebieten sowie Dachbegrünungen.</p> <p>Es wird eine Waldersatzfläche im Teilbereich B des Bebauungsplans (etwa 2,8 km südöstlich des Teilbereichs A des Bebauungsplans) gepflanzt.</p> <p>In den Bebauungsplan sind artenschutzrechtliche Hinweise aufgenommen.</p>

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
<p>Boden, Fläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, Wald, für Wohnzwecke genutzte Flächen, Landschaft</p>	<p>Aufgrund der Vornutzung des ehemaligen Industriestandorts handelt es sich bei dem Entwicklungsbereich um einen fast gänzlich bereits anthropogen überformten bzw. in der Vergangenheit versiegelten Boden. Insofern sind natürliche oder naturnahe Böden nicht mehr vorhanden.</p> <p>Auffüllungen und Bodenverunreinigungen, die im Zusammenhang mit der Vornutzung entstanden, wurden im Zuge der Baureifmachung des Geländes durch ein Abschieben des Oberbodens bis zum anstehenden gewachsenen Boden beseitigt. Der dabei nachweislich belastete Boden wurde in Mieten gesammelt. Im Rahmen der Baugenehmigungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden Bodenmanagementmaßnahmen ebenso wie die Herstellung einer neuen durchwurzelbaren Bodenzone für die künftigen Hausgärten schutzgutgerecht geregelt.</p> <p>Durch die Planung ergeben sich keine Verschlechterungen für das Schutzgut Fläche im Vergleich zu dem bisher geltenden, überplanten Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung. Zudem entspricht die Entwicklung des neuen Wohn- und Gewerbequartiers innerhalb des Friedrichsfelder Siedlungsbereiches dem Ziel der Innenentwicklung, dem Vorrang vor der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen zu geben ist.</p> <p>Landwirtschaftliche Nutzflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen, bzw. beeinträchtigt. Mit der Planung wird das Landschafts- und Ortsbild im Hinblick auf die Vornutzung nicht verschlechtert.</p> <p>Es wird eine forstrechtlich als Wald zu bewertende Gehölzfläche in Anspruch genommen, für die in Abstimmung mit der Forstbehörde ein Ersatz geschaffen wird.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, für Wohnzwecke genutzte Flächen und Landschaft sind nicht zu erwarten, da es sich um eine Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen Industriestandortes handelt, auf dem bereits durch den rechtskräftigen B-Plan Nr. 63 – 2. Änderung seit ein paar Jahren die Ansiedlung von Gewerbe- und Mischgebietsnutzungen möglich gewesen wäre.</p> <p>Auswirkungen auf Wald durch die Beseitigung der Gehölzfläche sind nicht als erheblich zu bewerten, da Waldersatz erfolgt.</p>	<p>Im Bebauungsplan sind Hinweise zu Bodenmanagementmaßnahmen aufgenommen, die im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens umzusetzen sind.</p> <p>Festsetzung einer Waldersatzfläche im Teilbereich B des Bebauungsplans</p>
<p>Wasser</p>	<p>Der Planbereich war in der Vergangenheit industriell genutzt und großflächig versiegelt. Er weist keine Gewässer auf.</p> <p>Durch die Entsiegelungen, die Anlage von Hausgärten und die Versickerung des anfallenden Regenwassers im Plangebiet wird zu einer positiven Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate beigetragen.</p> <p>Wasserbelastende Nutzungen sind nicht zu erwarten. Belasteter Boden, der ggf. zu Grundwasserverschmutzung führen könnte, wurde bereits abgeschoben (siehe unter Schutzgut Boden).</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass das auf den Baugrundstücken anfallende, unbelastete Niederschlagswasser von bebauten und allen befestigten Flächen auf den privaten Grundstücksflächen vor Ort zu versickern ist und wasserbehördliche Erlaubnisse bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel zu beantragen sind.</p>

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
	Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich keine Verschlechterungen für das Schutzgut Wasser im Vergleich zum bestehenden Baurecht.		Die Versickerung von Straßenwässern wird im Erschließungsvertrag gesichert.
Klima und Luft	<p>Das offene Bebauungskonzept gewährleistet eine gute Durchlüftung des geplanten Wohn- und Gewerbequartiers. Im Vergleich zum geltenden Planungsrecht (Gewerbe- und Mischgebietsstandort) sind keine negativen Veränderungen zu erwarten.</p> <p>Die Luftqualität kann sich jedoch im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht aufgrund einer geänderten Erschließungsplanung ggf. (wenngleich geringfügig) verschlechtern, weil sich verschiedene Neuverkehre durch Wohn- und Arbeitsstätten im Ziel- und Quellverkehr ergeben. Diese wirken sich jedoch im Sinne der Innentwicklung im Vergleich zu einer neuen Quartiersentwicklung außerhalb der Ortslage für die beiden Schutzgüter insgesamt geringer aus, weil sich innerhalb der Ortslage kürzere Wege zu Arbeitsstätten und den Infrastruktureinrichtungen ergeben. Sie sind zudem als nicht erheblich zu bewerten.</p> <p>Die neu entstehenden Gartenflächen, Pflanzmaßnahmen und Freiflächengestaltungen werden ausgleichende kleinklimatische Wirkungen entfalten. Ebenso sind durch die Festsetzung eingeschränkter Gewerbegebiete (GEe) keine erheblichen gewerblichen Emissionen zu erwarten.</p> <p>Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich keine wesentlichen Verschlechterungen für das Schutzgut im Vergleich zum geltenden Planungsrecht.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Klima und Luft sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Der Bebauungsplan enthält beispielsweise zur Minderung klimatischer Belastungen Festsetzungen zur Begrünung von Flachdächern, zur Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet sowie zur Begrünung von großflächig versiegelten Stellplatzsammelanlagen.</p> <p>Im Sinne der Klimafolgenanpassung ist im Bebauungsplan ein Hinweis auf bauliche Maßnahmen zur Abwehr von Überflutungen infolge von Starkregen und oberflächlichem Niederschlagsabfluss aufgenommen.</p> <p>Die Anforderungen an den Klimaschutz werden bereits wesentlich durch die heutigen und künftigen gesetzlichen Vorgaben für Bauvorhaben bestimmt. Die darin verankerten technischen Anforderungen zur Reduzierung des Energiebedarfes eines Gebäudes sowie die Verwendung erneuerbarer Energien leisten den entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz.</p>
Mensch, gewerblicher Lärm	Innerhalb des Planbereiches sind – mit Ausnahme des im Nordwesten vorhandenen Landschaftsbaubetriebes per Festsetzung künftig nur gewerbliche Ansiedlungen zulässig, die für benachbarte Wohnnutzungen verträglich sind und daher keine erheblichen Gewerbelärmauswirkungen erwarten lassen. Der gewerbliche Lärm des Landschaftsbaubetriebes wirkt sich laut Ergebnis des Schallgutachtens (siehe Kapitel 3.3.4 und Schalltechnische Untersuchung afi, 2020) nur in einem sehr kleinen Teil des Planbereiches gering nachteilig auf die dortigen	<p><b>ja</b></p> <p>Auswirkungen durch Lärm des bestehenden Landschaftsbaubetriebes in einem räumlich begrenzten Bereich des neuen Allgemeinen Wohngebietes</p>	Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden im Allgemeinen Wohngebiet in Nähe des bestehenden Landschaftsbaubetriebes

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
	schützenswerten Wohnnutzungen aus. Diesem kann mit einem räumlich begrenzten Verzicht auf offenbare Fenster im Einwirkungsbereich des Betriebes entgegnet werden.		
Mensch, Verkehrslärm	<p>Das Plangebiet liegt im Einflussbereich von Straßen-, Schienen- und Wasserwegen, die insgesamt Schallimmissionen im Plangebiet hervorrufen. Während in den geplanten Mischgebieten die ganztägige Einhaltung und Unterschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 prognostiziert wird, kommt es in den geplanten Gewerbe- und Wohngebieten insbesondere aufgrund der Wiederaufnahme des Betriebs der nördlich des Geltungsbereichs verlaufenden Trasse der Kreis- bzw. Wirtschaftsbahn tags und nachts zur Überschreitung der Orientierungswerte (vgl. Kap. 3.3.3 und Schalltechnische Untersuchung, afi, 2020).</p> <p>In dem nördlichen Gewerbegebiet werden innerhalb eines 50 m tiefen Abstandstreifens zur nördlichen Plangrenze aufgrund der Auswirkungen der Wirtschaftsbahn ungesunde Wohnverhältnisse prognostiziert.</p> <p>Die für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 136 prognostizierten Zusatzverkehre führen zur Zunahme des Verkehrslärms in der Poststraße und in der Straße „Am Dreieck“.</p> <p>Bei der Poststraße und dem südlichen Teil der Straße „Am Dreieck“ liegen sowohl im Bestand als auch mit den Verkehren aus dem Plangebiet leichte Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor. Der Grenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete sowie die Grenze des verfassungsrechtlich relevanten Eingriffs, ab der Gesundheitsgefährdungen auftreten können (70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts), sind deutlich unterschritten.</p> <p>Auf dem nördlichen Teil der Straße „Am Dreieck“, der bisher südlich des Planbereichs als Sackgasse endet und im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans geöffnet wird, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete eingehalten.</p>	<p><b>ja</b></p> <p>teilweise Überschreitung der Orientierungswerte in den Baugebieten im Planbereich, sodass erhebliche Auswirkungen vorliegen</p> <p>Außerhalb des Plangebietes kann es dazu kommen, dass der Orientierungswert nachts durch die neuen Verkehre aus dem Plangebiet – aufgrund der neuen Verkehrsführung im Vergleich zum geltenden Planrecht erstmalig überschritten wird. Allerdings werden sowohl der Grenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete als auch die Grenze des verfassungsrechtlich relevanten Eingriffs von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab der Gesundheitsgefährdungen auftreten können, deutlich unterschritten.</p>	<p>Aufgrund des potenziellen Schienenverkehrslärms erfolgt ein Ausschluss von Betriebsleiterwohnnutzungen und Beherbergungsbetrieben in den nördlichen Gewerbegebieten.</p> <p>Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte erfolgt die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden innerhalb des Plangebietes</p> <p>Außerhalb des Plangebietes werden keine Maßnahmen zum Schutz der Wohnnutzungen aufgrund der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV erforderlich.</p>
Mensch, Erschütterungen durch Gewerbebetriebe und Verkehr	<p>Durch die baulichen Maßnahmen und bis dato bekannten Anforderungen zur Gründung von Gebäuden lassen sich keine wesentlichen Erschütterungen in der Bauphase erkennen, die sich auf die vorhanden und geplanten Wohnnutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes auswirken.</p> <p>Erschütterungen durch vorhandene Gewerbebetriebe sind nicht bekannt. Dies gilt ebenso für</p>	<p><b>Nein/ja</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen durch Erschütterungen von Gewerbebetrieben und Straßenverkehr sowie Schienenverkehr mit Wirkungen auf die Wohnnutzungen im</p>	<p>Maßnahmenvorschläge im Hinblick auf Erschütterungen durch Gewerbebetriebe und Straßenverkehr sowie gewerblichen Schienenverkehr sind nicht erforderlich.</p> <p>Im Hinblick auf Körperschallimmissionen setzt</p>

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
	<p>den Straßenverkehr. Mit der Umsetzung der Planung sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.</p> <p>Durch den künftig wieder aufgenommenen Betrieb der Kreis-/Wirtschaftsbahn sind Erschütterungen und Körperschall zu erwarten (siehe Kapitel 3.3.6 und Schwingungstechnische Untersuchung, I.B.U., Essen, 2019).</p> <p>Die Erschütterungen sind zwar in allen Bereichen des Bebauungsplans spürbar. Die Anhaltswerte der DIN 4150-2 für die jeweilige Gebietskategorie sind jedoch eingehalten. Insofern ist die geplante Bebauung zulässig.</p> <p>Im Bereich der nördlichsten Baugrenzen sind relativ hohe Körperschallimmissionen zu erwarten. Sie halten aber die Orientierungswerte der VDI 2719 für Wohnräume und gewerblich genutzte Räume ein. Der Orientierungswert für Schlafräume wird hingegen möglicherweise geringfügig überschritten.</p> <p>In den weiter entfernten Gebäuden sind Schallpegel weit unter dem Orientierungswert nach VDI 2719 für Wohn- und Schlafräume zu erwarten. Insofern ist im Hinblick auf die Körperschallimmissionen von einer Zulässigkeit der geplanten Bebauung auszugehen.</p>	<p>Plangebiet sind nicht zu erwarten.</p> <p>Auswirkungen können sich im Bereich der nördlichen Baugrenzen im Gewerbegebiet ergeben durch Körperschallimmissionen aufgrund der zu erwartenden Ertüchtigung der nördlich liegenden Wirtschaftsbahn.</p>	<p>der Bebauungsplan fest, dass im Bereich der nördlichen Baugrenzen des Gewerbegebietes Wohnungen für Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal sowie Beherbergungsstätten nicht zulässig sind.</p>
Mensch, Luftschadstoffe	<p>Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe aufgrund gewerblichen Schienenbetriebs und Binnenschifffahrt wurden untersucht (siehe Kapitel 3.3.5 und Abschätzung zur Immissionsbelastung, Rau, 2020). Die prognostizierten Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM10 und PM2.5) werden im Planbereich sowie im Umfeld eingehalten.</p>	<b>nein</b>	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich
Mensch, Geruch	<p>Beeinträchtigungen durch Gerüche in der Nachbarschaft sind nicht bekannt. Mit der Planung werden durch die Festsetzung von eingeschränkten Gewerbegebieten ebenfalls keine Nutzungen ermöglicht, die störende Gerüche hervorrufen.</p>	<b>nein</b>	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich
Mensch, Überschwemmungsgefahren	<p>Das Plangebiet ist nicht vom Hochwasserrisikomanagement betroffen. Es handelt sich nicht um ein Überschwemmungsgebiet und nicht um ein Hochwasserschutz oder -risikogebiet.</p> <p>Bezüglich Istzustand, Planvarianten und Verzicht auf die Planung ergeben sich keine wesentlich anderen Auswirkungen auf das Schutzgut.</p>	<b>nein</b>	<p>Im Sinne der Klimafolgenanpassung wird in den Bebauungsplan ein Hinweis auf bauliche Maßnahmen zur Abwehr von Überflutungen infolge von Starkregen und oberflächlichem Niederschlagsabfluss aufgenommen.</p>

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
			Weitere Maßnahmenvorschläge sind nicht erforderlich.
Mensch, Altlasten	<p>Relevante Schadstoffbelastungen wurden im Zuge der Baureifmachung beseitigt und haben damit für die künftige Wohnnutzung unter Berücksichtigung weiterer Bodenmanagementmaßnahmen keine Relevanz (siehe oben unter Schutzgut Boden). Entsprechende abschließende Regelungen zur Herstellung einer neuen durchwurzelbaren Bodenzone für die künftigen Hausgärten erfolgen im Rahmen künftiger Baugenehmigungsverfahren (vgl. Schutzgut Boden).</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Altlasten sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Hinweise zu Bodenmanagementmaßnahmen, die im Zuge der weiteren Entwicklung umgesetzt werden müssen (siehe oben unter Schutzgut Boden)</p> <p>Weitere Maßnahmenvorschläge sind nicht erforderlich.</p>
Mensch, Erholung	<p>Das Plangebiet entfaltet bis auf den im Süden des Planbereichs liegenden Rad- und Fußweg, der für Feierabendspaziergänge und -fahrten genutzt wird, keine Erholungswirkung. Dies galt bereits in der Vergangenheit. Der Fuß- und Radweg wird weiterhin bauleitplanerisch gesichert.</p> <p>Aufgrund der privaten Grundstücksverhältnisse und der als Barriere bestehenden Gleisanlagen der Güterbahn ist ein Anschluss an den Erholungsraum des Wesel-Datteln-Kanals innerhalb des Plangebietes nicht möglich.</p> <p>Über die Planung ergeben sich keine erheblichen Änderungen für das Schutzgut.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Erholung sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich.</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p>	<p><b>nein</b></p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich</p>
Katastrophenschutz	<p>Seitens der zuständigen Bezirksregierung wurden keine Aussagen zu Betrieben gemäß Störfall-VO im Umfeld des Plangebietes getroffen.</p> <p>Nach kartografischer Abbildung von Betriebsbereichen und Anlagen nach der Störfallverordnung (KABAS) bestehen keine Betriebsbereiche im Umfeld des Plangebietes, deren Achtungsabstände sich auf das Plangebiet auswirken.</p>	<p><b>nein</b></p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich</p>
Klimawandel, Klimaanpassung	<p>Der Bebauungsplan trifft zur Durchgrünung und zur Minderung klimatischer Belastungen Festsetzungen für Anpflanzungen von Hecken und Bäumen, zur Begrünung von Flachdächern und zur Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet sowie eine Begrünung von großflächig versiegelten Stellplatzsammelanlagen. Gegenüber dem geltenden Planungsrecht er-</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Im Sinne der Klimafolgenanpassung wird in den Bebauungsplan ein Hinweis auf bauliche Maßnahmen zur Abwehr von Überflutungen infolge von</p>



Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge (siehe hierzu Kapitel 3.3.1 bis 3.3.7)
	geben sich geringere Versiegelungsmöglichkeiten und eine geringere Nutzungsintensität.		Starkregen und oberflächigem Niederschlagsabfluss aufgenommen. Weitere Maßnahmenvorschläge sind nicht erforderlich.

Für die folgenden Schutzgüter werden demnach durch die Planung nicht nur unerhebliche Änderungen hervorgerufen:

- Schutzgut Mensch bezogen auf gewerblichen Lärm und Verkehrslärm sowie Erschütterungen.

Teilbereich B:

Bei dem Plangebiet Teilbereich B (Waldersatz) handelt es sich um eine Grünland- bzw. Wiesenfläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 3: Holthausen und Speller Heide. Hier werden auf einer Fläche von 80 m x 20 m angrenzend an eine Waldfläche ein forstlicher Pflanzverbund als Erstaufforstung und ein Krautsaum angelegt. Mit der Maßnahme wird der vorhandene Wald ergänzt.

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge
Landschaft, Tiere und Pflanzen, Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete	Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsplans des Kreises Wesel Raum Dinslaken/Voerde und gehört zum festgesetzten Landschaftsschutzgebiet L 3: Holthausen und Speller Heide. Sie befindet sich innerhalb des Entwicklungsraumes E 5 „Offenland-Wald-Komplex Holthausen, Speller Heide“ mit dem Entwicklungsziel „der Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen und sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“. Für den hier festgesetzten Maßnahmeraum (M 9) sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Baumgruppen, Kopfbäumen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden.  Das Ziel des Bebauungsplanes, im Teilbereich B einen vorhandenen Wald auf einer intensiv	<b>nein</b>  Für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die biologische Vielfalt, Tiere sowie Natura 2000-Gebiete sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge
	<p>genutzten Fettweide durch einen kleiner forstlicher Pflanzverbund (ca. 1.200 m<sup>2</sup>) zu ergänzen und einen Waldsaum (ca. 400 m<sup>2</sup>) anzulegen, ist mit den Zielen und Vorgaben des Landschaftsplanes vereinbar. Vorhandene Strukturen werden ergänzt und die Offenlandschaft trotzdem erhalten.</p> <p>Artenschutzrechtliche Belange sind nicht betroffen. Es wird nicht in einen seltenen Lebensraum eingegriffen. Im Umfeld des Planbereiches sind hinreichende Ausweichlebensräume weiterhin vorhanden. Ebenso erfolgt nur ein geringer Eingriff, der insbesondere durch die geplanten „Waldsäume und -lichtungen“ sowie durch Übergänge verschiedener Biotoptypen eine ökologische Verbesserung mit sich bringt (siehe Kapitel 3.3.1 und Untersuchung der Artenschutzbelange im Teilbereich B (Waldersatz) des Bebauungsplans Nr. 136, FD 6.1 der Stadt Voerde, August 2020).</p>		
<p>Boden, Fläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, Wald, für Wohnzwecke genutzte Flächen, Landschaft</p>	<p>Landwirtschaftliche Intensiv-Nutzflächen werden nur sehr gering in Anspruch genommen. Für Wohnzwecke genutzte Flächen sowie Wald werden nicht in Anspruch genommen, bzw. beeinträchtigt. Mit der Planung wird das Landschaftsbild? im Hinblick auf die Vornutzung nicht verschlechtert.</p> <p>Es wird Grünlandfläche (Fettwiese) in Anspruch genommen, die in Abstimmung mit der Forstbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) in einem kleinen Teilbereich aufgeforstet wird (Ersatzmaßnahme). Die landwirtschaftliche Nutzung der verbleibenden Fettwiesenfläche ist weiterhin gewährleistet. Eine extensive Nutzung würde zu einer weiteren ökologischen Aufwertung führen und wird seitens UNB empfohlen.</p> <p>Es ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Bodenhaushalt. Versiegelungen finden nicht statt.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, Wald, für Wohnzwecke genutzte Flächen und Landschaft sind nicht zu erwarten, da es sich um eine Pflanzmaßnahme handelt.</p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich</p>
<p>Wasser</p>	<p>Durch die kleine Erweiterung einer bereits vorhandenen Waldfläche und die damit zusammenhängende Inanspruchnahme eines kleinen Randbereiches einer Fettwiese ergeben sich nur geringfügige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich</p>
<p>Klima und Luft</p>	<p>Durch die kleine Erweiterung einer bereits vorhandenen Waldfläche und die damit zusammenhängende Inanspruchnahme eines kleinen Randbereiches einer Fettwiese ergeben sich nur geringfügige Veränderungen für das Schutzgut im Vergleich zur Bestandssituation.</p>	<p><b>nein</b></p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Klima und Luft sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich</p>

Schutzgüter / Klimawandel	Beschreibung der Auswirkungen, so weit diese auf Grund der Planung erstmalig bewirkt oder verändert werden	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge
	Frischluftschneisen bleiben erhalten und Wald als „Klimapuffer“ wird gering ergänzt.		
Mensch, Lärm, Luftschadstoffe, Erholung	Mit der Aufforstungsmaßnahme sind keine erheblichen Störungen des Schutzgutes Mensch verbunden. Belästigungen durch Lärm, Verkehr, Luftschadstoffe, Gerüche u. ä. verbunden. Die Erholungsfunktion des Raumes wird nicht verändert.	<b>nein</b> Erhebliche Auswirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten.	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich
Kultur- und Sachgüter	Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.	<b>nein</b> Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich.
Katastrophenschutz	Keine Relevanz	<b>nein</b>	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich.
Klimawandel, Klimaanpassung	Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel werden durch die Aufforstungsmaßnahme nicht erforderlich. Die Pflanzmaßnahmen sind mindestens als klimaneutral, wenn nicht klimaschützend zu bewerten.	<b>nein</b> Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu erwarten.	Maßnahmenvorschläge nicht erforderlich.

Demnach sind durch die Planung im Teilbereich B insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf Schutzgüter zu erwarten.

Im nachfolgenden Kapitel wird auf die Schutzgüter, die **erheblich** betroffen sind und die zu beachtenden Artenschutzbelange näher eingegangen. Darüber hinaus werden die erfolgten Untersuchungen zu den Themen Verkehrserzeugung, Luftschadstoffe und Bodenbelastungen zusammenfassend dargestellt.

Die Erläuterungen der Kapitel 3.3.2 bis 3.3.7 bzgl. Schutzgut Mensch beziehen sich ausschließlich auf den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136, das Baugebiet. Die innerhalb des Teilbereichs B durchzuführenden Waldersatzmaßnahmen werden nicht zu wesentlichen Auswirkungen auf den Menschen führen.

### 3.3.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Naturhaushalt und Artenschutz (§ 1 (6) Nr. 7 a BauGB, § 44 BNatSchG) – besonderer Artenschutz

Das Vorkommen und die Entwicklungsmöglichkeiten von Tieren sind in aller Regel an die Existenz geeigneter Lebensräume gebunden. Städtebauliche Maßnahmen wirken demgegenüber

selten direkt auf Tiere ein, sondern beeinträchtigen deren Lebensbedingungen durch die Beseitigung bzw. Beeinträchtigung ihrer Lebensräume. Dies gilt grundsätzlich auch für die sogenannten "planungsrelevanten Arten", die unter dem besonderen Schutz des Europäischen Rechts stehen.

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt den Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und hier insbesondere derjenigen Arten, die für die Aufrechterhaltung der ökologischen Vielfalt und Entwicklung in der Europäischen Union von besonderer Bedeutung sind. Diese Arten werden in § 7 BNatSchG definiert; § 44 benennt eine Reihe von Verboten, die unter anderem diese Arten betreffen (Absatz 1) und beschreibt im Absatz 5 das Verhältnis zur Bauleitplanung.

Demnach ist es verboten die in § 7 BNatSchG definierten besonders geschützten und streng geschützten Arten

- zu fangen, zu töten und Ähnliches (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- ihre Habitate zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und
- streng oder besonders geschützte Pflanzen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Für die Bauleitplanung regelt § 44 Absatz 5 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BNatSchG, dass auch der Artenschutz grundsätzlich nach der Eingriffsregelung im Baugesetzbuch behandelt werden muss. Für eine bestimmte Auswahl aus den besonders oder streng geschützten Arten (nämlich die durch europäisches Recht geschützten Arten) gelten jedoch die Verbote aus § 44 Absatz 1 BNatSchG fort. Soweit sie in Nordrhein Westfalen vorkommen, werden sie im Land als "Planungsrelevante Arten" bezeichnet.

Im Rahmen der Bauleitplanung gelten diese Verbote jedoch nicht,

- wenn Ausgleichslebensräume gleicher oder ähnlicher Art wie die in Anspruch genommenen im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind;
- oder wenn im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen solche Ausweichlebensräume geschaffen werden; das kann im Einzelfall bedeuten, dass die Ausweichlebensräume vor Durchführung der durch den Bebauungsplan ermöglichten Maßnahmen für die Umsiedlung betroffener Arten zur Verfügung stehen müssen.

Hinsichtlich des Verbots des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (fangen, töten) gilt diese Ausnahme nur bei Unvermeidbarkeit. Da die Verbote des § 44 BNatSchG unmittelbar und für jedermann gelten, bleibt die Verantwortung des Eingriffsverursachers so lange bestehen, wie durch einen Bebauungsplan nichts anderes geregelt ist.

Die sog. Störungsverbote (§ 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG), wonach erhebliche Störungen in einer Reihe von Lebensphasen der jeweiligen Arten verboten sind, gelten jedoch weiter, auch wenn ein Bebauungsplan aufgestellt wurde. Als erheblich gilt eine Störung dann, wenn der Erhaltungszustand der Art in dem jeweiligen Raum ("lokale Art") gefährdet ist, das heißt, wenn

durch die Störungen mit einer Abnahme der Population zu rechnen ist. Die Pflicht zur Vermeidung solcher Störungen verbleibt daher bei demjenigen, der letztlich den Eingriff verursacht. Im Rahmen der Bauleitplanung muss allerdings geprüft werden, ob solche Störungen bei Umsetzung der Planung überhaupt vermeidbar sind – anderenfalls wäre die Planung nicht umsetzbar und damit unzulässig –; weiterhin sollten Erkenntnisse über das mögliche Vorhandensein solcher Arten und über geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen in Form von Hinweisen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

#### Teilbereich A (Baugebiet):

Artenschutzrechtliche Belange wurden bereits im Zuge der Beantragung des Gebäudeabrisses der alten Gewerbestrukturen geprüft und artenschutzrechtliche Minderungsmaßnahmen definiert (Ergebnisse einer Artenschutzprüfung Stufe 2, Bebauungsplan 63, Abbruch ehemaliger Fertigungshallen, Paurat-Gelände, „Am Dreieck“, Poststraße, Voerde, Graevendal GbR, Goch August 2017). Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausschluss eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG, hier die Anbringung von sechs Mauersegler-Nisthilfen an Wohngebäuden (Mehrfamilienwohnhäusern) im Plangebiet, wurden in die Abbruchgenehmigung der Stadt Voerde vom 30.10.2017 für die Fabrikhalle und das Bürogebäude als Auflage aufgenommen. Hierzu ist ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zudem stellte die von Graevendal durchgeführte Artenschutzprüfung Stufe 2 dar, dass bei Eingriffen in den randlichen Baumbestand (Robinienreihe) eine Kontrolle auf Fledermäuse an Einzelplätzen (möglichst unmittelbar vor Fällung) durchzuführen ist (Vermeidungsmaßnahmen). Auch diesbezüglich wurde ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Mittlerweile ist das Plangebiet eine baureif hergerichtete und eingeebnete Fläche. Dass durch die Realisierung des Bebauungsplans Maßnahmen ermöglicht werden, die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen, ist nicht wahrscheinlich. Im Hinblick auf die verbliebenen, noch zu beseitigenden Gehölze im Süden des Plangebietes und einer erforderlichen grundsätzlichen Berücksichtigung von Artenschutzbelangen durch jedermann und jederzeit, also z. B. auch in einigen Jahren bei ggf. neu vorhandenen Bäumen und Gehölzen im Plangebiet, werden vorsorglich und mit Bezug auf die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen der o. a. Artenschutzprüfung die künftigen Verpflichtungen der Bauherren hinsichtlich der zu beachtenden Artenschutzbelange durch geeignete Artenschutzhinweise (Vogel- und Fledermausschutz) als Hinweise aufgenommen

#### Teilbereich B:

- Im Hinblick auf die Entwicklung einer Waldersatzfläche im Teilbereich B des Bebauungsplanes erfolgte eine Auswertung des relevanten Messtischblattes 4306 (3) „Hünxe“ und eine daraus abzuleitende Betrachtung derjenigen planungsrelevanter Arten, denen Plangebiet potentiell einen Lebensraum bieten kann (Untersuchung der Artenschutzbelange im Teilbereich B (Waldersatz) des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B, Fachdienst 6.1 der Stadt Voerde, Voerde, August 2020).



Im Ergebnis wurde festgestellt, dass

- erhebliche Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten mit einem günstigen Erhaltungszustand nicht zu befürchten sind, da zum einen nicht in einen seltenen Lebensraum eingegriffen wird und im Umfeld des Planbereiches hinreichende Ausweichlebensräume weiterhin vorhanden sind sowie zum anderen nur ein geringer Eingriff erfolgt, der eine ökologische Verbesserung mit sich bringt, und
- bei der Betrachtung der planungsrelevanten Tierarten mit einem schlechten bzw. ungünstigen Erhaltungszustand keine erheblichen Auswirkungen durch die Herstellung der Waldersatzfläche zu erwarten sind.

Damit stehen artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegen.

### 3.3.2 *Schutzgut Mensch, verkehrliche Belange (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)*

Grundsätzlich sollen die für das Maß der Baudichte wesentlichen Festsetzungen von Grundflächenzahl, Geschossigkeit und Höhe baulicher Anlagen sowie die Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen und die Regelementierung der Art der baulichen Nutzung im Bebauungsplan Nr. 136 dazu beitragen, das künftige mögliche Verkehrsaufkommen zu begrenzen und die Auswirkungen auf die Umgebung verträglich zu gestalten.

Mit der Umsetzung der Planung werden aber gegenüber der aktuellen Situation einer viele Jahre brachgelegenen Fläche grundsätzlich zusätzliche Verkehre im Bereich des Plangebietes und des Umfelds erzeugt.

Zwar sind auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung bereits die Ansiedlung von Gewerbe und damit verbundene Verkehrserzeugungen möglich und zulässig. Diese wäre jedoch nach dem geltenden Planungsrecht und der verkehrlichen Situation vor Ort (Erschließung über den Kurierweg derzeit nicht möglich) auf eine Erhöhung der Verkehrsbelastung auf der Poststraße beschränkt.

Der Bebauungsplan Nr. 136 sieht hingegen eine verkehrliche Anbindung des Plangebietes auch an die Straße „Am Dreieck“ vor, um die durch das neue Wohn- und Gewerbequartier verursachten Verkehre auf derzeit zwei und perspektivisch drei umliegende Straßen zu verteilen (Poststraße und Straße „Am Dreieck“ sowie angestrebte, weitere Anbindung an den Kurierweg). Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Poststraße und die Straße „Am Dreieck“ wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung gutachterlich prognostiziert und bewertet („B-Plan 136 „Poststraße / Am Dreieck“ in Voerde – Verkehrsuntersuchung“, blanke ambrosius verkehr.infrastruktur, Bochum, November 2019 mit Ergänzung Februar 2020).

Folgende Eingangsgrößen und sonstigen Parameter der Verkehrserzeugung liegen dem Gutachten zugrunde:

- a) Die zu erwartenden Verkehre wurden zum einen unter Berücksichtigung der sich aufgrund der Ansiedlung des größeren Verwaltungsgebäudes realistisch ergebenden Verkehre so-

wie durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichten Bruttogrundflächen baulicher Anlagen in den übrigen Gewerbegebieten des Plangebietes abgeschätzt. In den Allgemeinen Wohngebieten und im Mischgebiet wurde die Verkehrserzeugung durch die mögliche Anzahl der Wohneinheiten unter Berücksichtigung der Festsetzungen zu Mindestgrundstücksgrößen und Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden ermittelt. So stehen hier einer für die Verkehrserzeugung zugrunde liegenden Anzahl von 69 möglichen Wohneinheiten eine Zielgröße des Investors von rund 48 Wohneinheiten gegenüber. Insgesamt ergibt sich dadurch eine Abschätzung der Verkehre, die eher von einem höheren Verkehrsaufkommen ausgeht als zu erwarten ist und somit das Worst-Case-Szenario darstellt.

- b) Weiterhin wurden Verkehrserzeugungsberechnungen aus einer Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2010 zu dem gesamten Bereich der 2. Änderung des B-Planes 63 berücksichtigt und anteilig in die Bewertung eingerechnet.
- c) Eine Anbindung an den Kurierweg östlich des Plangebiets ist nur perspektivisch möglich und kann dabei bei der Verkehrsverteilung nicht berücksichtigt werden. Daher liegt dem Gutachten die städtebauliche Planung zugrunde, wonach eine verkehrliche Anbindung an die Poststraße im Westen und die Straße „Am Dreieck“ im Süden erfolgt. Im Abgleich mit der Verkehrsuntersuchung aus 2010 wird angenommen, dass 60 % der Verkehre über die Straße „Am Dreieck“ verlaufen. Weiterhin wird berücksichtigt, dass die Straße „Am Dreieck“ aufgrund ihres geringeren Querschnitts und der vorherrschenden Wohnnutzungen ein Durchfahrverbot für Lkw´s erhält.
- d) Unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen, des Straßenquerschnitts und der Einbindung der Straße in das Straßennetz wird die Poststraße vom Gutachter als Sammelstraße kategorisiert, für die eine Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde von bis zu 800 Kfz/h unter den Aspekten Verkehrsablauf und Verkehrssicherheit als verträglich angesehen werden kann. Die Straße „Am Dreieck“ ist hingegen als Anliegerstraße bzw. Wohnstraße einzustufen, in der eine Belastung bis 400 Kfz/h in der Spitzenstunde vertretbar ist.

Die Verkehrsmengen im Bestand (Analysefall) werden im Gutachten mit 41 Kfz/h bzw. 62 Kfz/h in den am stärksten belasteten morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden auf der Poststraße und bei 58 Kfz/h in der Morgenspitze und 76 Kfz/h in der Nachmittagspitze auf der Straße „Am Dreieck“ angegeben. Diese Werte liegen deutlich unter den genannten maximalen Belastbarkeiten für die jeweilige Straßenkategorie.

Im Prognosefall, also mit den zusätzlichen Neuverkehren aus dem Plangebiet steigt die verkehrliche Belastung auf der Poststraße und der Straße „Am Dreieck“ an. Die höchsten Werte betragen auf der Poststraße in der stärksten Morgenstunde insgesamt 75 Kfz/h und in der stärksten Nachmittagsstunde 98 Kfz/h, auf der Straße „Am Dreieck“ morgens insgesamt bis zu 108 Kfz/h und nachmittags bis zu 124 Kfz/h.

Aus den Prognoseergebnissen lässt sich erkennen, dass auch einschließlich der Zusatzverkehre des Plangebiets die Belastungsgrenzen der Poststraße und der Straße „Am Dreieck“ im Hinblick auf deren jeweilige Straßenkategorie bei weitem nicht erreicht werden und die zusätzliche verkehrliche Belastung insgesamt als verträglich angesehen werden kann.

### Knotenpunktbetrachtungen

Wie oben dargestellt, sind mit der baulichen Entwicklung des Plangebietes nur geringe verkehrliche Zunahmen auf den angrenzenden Straßen verbunden. Daraus lässt sich jedoch noch nicht ableiten, ob damit auch die nächstgelegenen Knotenpunkte im Hauptverkehrsstraßennetz die Belastungszuwächse aufnehmen können.

Daher wurden im Rahmen des o. a. Verkehrsgutachtens auch Knotenpunktbetrachtungen für die beiden Knotenpunkte Hindenburgstraße (B8) / Poststraße und Alte Hünxer Straße / Am Dreieck durchgeführt.

Eine Ermittlung erfolgte hierbei auf Grundlage einschlägiger Bewertungsverfahren durch die Bewertung anhand von Qualitätsstufen A – F, vergleichbar mit dem Schulnotensystem „sehr gut“ bis „ungenügend“.

### *Kreuzung Hindenburgstraße / Poststraße*

Die Kreuzung weist im Bestand in der morgendlichen Spitzenstunde mit überwiegenden Qualitätsstufen A bis C für die einzelnen Fahrbeziehungen keine besonderen Einschränkungen im Verkehrsfluss auf; einzig der jeweilige Lingsabbiegestrom von der Poststraße in die Hindenburgstraße ist am Morgen mit D = ausreichend bewertet. In der nachmittäglichen Spitzenstunde sind (zum Teil eher geringfügige) Verschlechterungen für die Verkehre, die von der Poststraße auf die Hindenburgstraße treffen, zu verzeichnen. Besonders betroffen ist jedoch wiederum der jeweilige Lingsabbiegestrom von der Poststraße in die Hindenburgstraße. Hier verschlechtert sich die Leistungsfähigkeit im Bestand am Nachmittag auf Stufe E (mangelhaft).

Im Prognosefall, also unter Berücksichtigung der Neuverkehre des Plangebietes, ergeben sich keine besonderen weiteren Erhöhungen der Wartezeiten. Die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs bleiben in allen Abbiege- und Geradeausströmen gegenüber dem Bestand gleich. Insbesondere behalten die Verkehrsströme der übergeordneten Hindenburgstraße eine sehr gute Leistungsfähigkeit (Stufe A) mit einem nahezu ungehinderten Passieren des Knotenpunktes und sehr geringer Wartezeiten.

Für die beiden als mangelhaft eingestuften Linkseinbiegeströme aus der Poststraße in die Hindenburgstraße ergeben sich ebenfalls keine Veränderungen. Die Stufe E der Verkehrsqualität am Nachmittag wird auch einschließlich der Zusatzverkehre des Plangebietes prognostiziert. Danach bilden sich Staus und es können große Wartezeiten entstehen. Der Zustand lässt sich durch bauliche Maßnahmen in der Örtlichkeit aufgrund fehlender Grundstücksverfügbarkeiten nicht verbessern. Ein „Abrutschen“ in die ungenügende Qualitätsstufe durch die

Entwicklung des Plangebietes ist jedoch nicht zu prognostizieren. Die mangelhafte Leistungsfähigkeit der betreffenden beiden Abbiegeströme aus der Poststraße liegt jedoch auch nur in der einen nachmittäglichen Spitzenzeit vor.

Insgesamt ergeben sich im Zuge der Entwicklung des Plangebietes keine wesentlichen weiteren Einschränkungen am Knotenpunkt Hindenburgstraße / Poststraße.

#### *Einmündung Alte Hünxer Straße / Am Dreieck*

Die Berechnungen ergaben, dass sämtliche Verkehrsbeziehungen in der Einmündung Alte Hünxer Straße / Am Dreieck sowohl im heutigen Bestand als auch im Zuge der Entwicklung des Plangebietes in der sehr guten Qualitätsstufe A abgewickelt werden können.

#### Ergebnis

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen, dass sich aus den prognostizierten Zusatzverkehren keine relevanten Veränderungen an den betrachteten Anschlussknoten Alte Hünxer Straße und Hindenburgstraße ergeben werden und verkehrliche Belange dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen.

Weitere detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

#### Untersuchte alternative verkehrliche Anbindung des Plangebietes

Aufgrund der mangelhaft zu bewertenden Linkseinbiegeströme aus der Poststraße in die Hindenburgstraße (B8) sowie einer potentiellen Beeinflussung der Geradeausströme auf der Hindenburgstraße durch Linksabbiegevorgänge in die östliche Poststraße in Richtung des Plangebietes bewertet der Straßenbaulastträger (Landesbetrieb Straßenbau NRW) den gesamten Anschlussknoten Hindenburgstraße / Poststraße als mangelhaft. Daher ist die Untersuchung einer alternativen Verkehrsführung vorgeschlagen und vom Gutachter durchgeführt worden. Der Alternativvorschlag sollte zu einer Entlastung der Verkehrssituation an der Kreuzung Hindenburgstraße/Poststraße führen (B-Plan 136 „Poststraße / Am Dreieck“ in Voerde, Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung, blanke ambrosius verkehr.infrastruktur, Bochum, April 2020).

Vorgeschlagen wurde die Anbindung des Plangebietes an die Poststraße als Einbahnstraße in Richtung Hindenburgstraße. Erreicht werden sollte, dass zwar der in Richtung Wesel orientierte Quellverkehr aus dem Plangebiet über die Poststraße auf die Hindenburgstraße Richtung Norden geführt wird. Der Zielverkehr in das Plangebiet von Norden aus Richtung Wesel aber den Geradeausstrom auf der Hindenburgstraße nicht durch Linksabbiegeverkehre in die Poststraße stört, sondern das Plangebiet dann über die Alte Hünxer Straße und die Straße „Am Dreieck“ erreicht.

Im Ergebnis würde zum einen das Verkehrsaufkommen auf der Poststraße im Nahbereich des Knotens um 22 % sinken. Es würden sich auch weitere Verbesserungen im Nahbereich des

Plangebietes auf der Poststraße ergeben. Allerdings befinden sich hier eher verkehrsunempfindliche Gewerbenutzungen, so dass besondere Vorteile für die Poststraße unter Berücksichtigung der ohnehin nur geringen Zusatzverkehre nicht erkennbar wären.

Wichtiger ist jedoch das Ergebnis, dass sich an der Straße „Am Dreieck“ durch diese Verlagerung künftiger Verkehre eine größere Betroffenheit für die hier vorhandenen Wohnnutzungen ergäbe und die Bewohner/-innen der derzeit ruhigen Sackgassenerschließung stärker belastet würden. Dies umso mehr, als dann auch die – im Rahmen des B-Plans 136 eigentlich ausgeschlossenen - Lkw-Verkehre im Zielverkehr über die Straße „Am Dreieck“ zu führen wären. Hier ist zum einen auf den geringeren Straßenquerschnitt der Straße „Am Dreieck“ gegenüber der Poststraße zu verweisen (nachteilig in Fällen des Begegnungsverkehrs). Zum anderen konnte im Rahmen der schallgutachterlichen Betrachtungen für diese Variante festgestellt werden, dass sich aufgrund der damit verbundenen Zuwächse auf der Straße „Am Dreieck“ die Lärmwerte so erhöhen, dass sie Anspruchsberechtigungen auf Lärmschutz für ausgewählte Wohnnutzungen auslösen (vgl. Kap. 3.3.3) können.

Die Verbesserungen für den Knotenpunkt Hindenburgstraße / Poststraße sind hingegen marginal. Entscheidende Änderungen an den gutachterlich ermittelten Qualitätsstufen der Einzelströme ergeben sich nicht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die vorgeschlagene Einbahnstraßenregelung auf der Poststraße eine nicht wahrnehmbare Verbesserung der Kreuzung Hindenburgstraße / Poststraße einer merklich verschlechterten Belastung der bestehenden Wohnnutzung an der Straße „Am Dreieck“ gegenübersteht. Diese verkehrliche Variante wird daher nicht weiterverfolgt.

Weitere detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

### 3.3.3 *Schutzgut Mensch, Verkehrslärm (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)*

Um negative Lärmauswirkungen zu verhindern, wurde im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans eine Schallimmissionsprognose erstellt (Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ in Voerde, afi, Haltern am See, April 2020).

Untersucht worden sind einerseits die Verkehrslärmauswirkungen auf das Plangebiet durch die im Norden auf dem Wesel-Datteln-Kanal bestehenden Emissionen durch die Binnenschifffahrt, die nördlich davon vorbeiführende Neue Hünxer Straße, die direkt im Norden an das Plangebiet angrenzende, voraussichtlich zeitnah wieder aktivierte Güterbahntrasse, die im Westen liegende Hindenburgstraße B8, die Poststraße und die Straße „Am Dreieck“. Darüber hinaus wurden die Auswirkungen auf das öffentliche Straßennetz außerhalb des Plangebietes betrachtet.

Die Auswirkungen durch Gewerbelärm von Betrieben innerhalb und außerhalb des Plangebietes auf die schützenswerten Nutzungen innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld sind ebenfalls untersucht. Sie werden in Kapitel 3.3.4 dargestellt.

Grundlage für die schalltechnische Bewertung der Verkehrsmengen bildeten neben dem o. a. Verkehrsgutachten auch die Gutachten "Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 124 „Erweiterung Hafen Emmelsum in Voerde - Aufbereitung der Kfz-Frequenzen als Grundlage der Lärmuntersuchung, ambrosius-blanke verkehr.infrastruktur, Bochum, Februar 2017“ und eine „Ergänzende Mitteilung der Verkehrsmengen für die Verkehrsplanungsvariante 2 „Einbahnstraße Poststraße“ des Büros ambrosius blanke, Februar 2020“.

#### Auswirkungen auf das Plangebiet durch Verkehrslärm

In den festgesetzten Gewerbegebieten werden im Nahbereich der Wirtschaftsbahntrasse die die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (GE) von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) aufgrund des perspektivisch möglichen Lärms der Wirtschaftsbahn nicht eingehalten. Sie werden im nördlichen Bereich tags um bis zu 5 dB und nachts um bis zu 14 dB überschritten. Aufgrund der hohen Überschreitungen war zu bewerten, ob in den Gewerbegebieten eine Zulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen mit dazugehörigen Schlafräumen oder auch eine Hotelnutzung als gewerbliche Nutzung in den festgesetzten Gewerbegebieten zu befürworten wäre. Die Untersuchung ergab, dass innerhalb eines rund 50 m breiten und parallel zur nördlichen Plangebietsgrenze verlaufenden Abstands der Immissionspegel von 60 dB(A) nachts, ab dem ungesunde Wohnverhältnisse möglich sind, überschritten wird. Dieser Bereich betrifft die im Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegebiete GE 1 und GE(e) 3.

In dem südlich der Raiffeisenstraße (Planstraße) liegenden Mischgebiet (MI) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten.

In den Wohngebieten (WA) ergeben sich Überschreitungen der Orientierungswerte (tags/nachts 55/45 dB(A)) von bis zu 5 dB am Tag, die sich wiederum maßgeblich durch den Bahnlärm ergeben, aber auch durch die Erschließungsstraßen im Plangebiet beeinflusst sind.

Da somit in Teilen des Plangebiets die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – überschritten werden, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Fragestellung möglicher aktiver Maßnahmen in Form von Abschirmwänden zur Haupt-Schallquelle der Wirtschaftsbahntrasse wurde geprüft. Im Ergebnis müsste zum Schutz des Plangebietes vor dem nächtlichen Bahnlärm im Plangebiet an der Grenze zur Bahntrasse auf einer Länge von rund 1.000 m ein Lärmschutzhindernis (Wall oder Wand) in einer Höhe von rund 5 m errichtet werden. Dies ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeiten und der Auslösung von Abstandsflächen nicht umsetzbar. Eine geschlossene Riegelbebauung im nördlichen Gewerbegebiet als bauliches Schallschutzhindernis ist ebenfalls nicht möglich, da die Grundstücke im nördlichen Bereich bereits teilweise in offener Bauweise bebaut sind. Ein Abrücken der geplanten Bebauung von der Schall-Quelle der Bahn steht ebenfalls nicht in Rede, da die Überschreitungen das Plangebiet weiträumig betreffen. Daher sind Schallschutzmaßnahmen



an den Gebäuden notwendig. Im Bebauungsplan werden folglich Lärmpegelbereiche (Lärmpegelbereiche III bis V) sowie darin erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm festgesetzt.

Darüber hinaus wird aufgrund der zu erwartenden hohen Lärmpegel im nördlichen Bereich des Plangebietes festgesetzt, dass in den Gewerbegebieten GE 1 und GE(e) 3 betriebsbedingte Wohnnutzungen und Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig sind.

Die Stadt Voerde folgt damit den Empfehlungen des Gutachters.

Die Festsetzungen dienen der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen im Hinblick auf den Verkehrslärm.

#### Auswirkungen auf das öffentliche Straßennetz außerhalb des Plangebietes:

Da sich mit der Entwicklung des Plangebietes auch das Verkehrsaufkommen im Umfeld und hier insbesondere auf der Poststraße und der Straße „Am Dreieck“ durch neue Ziel- und Quellverkehre erhöhen wird, waren auch die Verkehrslärmauswirkungen der Zusatzverkehre des Plangebietes auf die schützenswerten Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes entlang der Verkehrswege bis zu einer Vermischung mit den allgemeinen Verkehren gutachterlich zu untersuchen (Betrachtung der sog. Fernwirkung des Vorhabens).

Ersteinschätzungen des Gutachters empfehlen, dass die Lkw-Verkehre ausschließlich über die Poststraße abgewickelt werden sollten (ordnungsrechtliche Maßnahme). Dies wird umgesetzt (siehe Nr. 7 der in den Bebauungsplan aufgenommenen Hinweise) und wurde den Untersuchungen zugrunde gelegt.

Der prognostizierte Verkehrslärm auf der Poststraße wird tags um bis zu 2,4 dB und nachts um 1,5 dB steigen und die bereits im Bestand leicht überschrittenen Orientierungswerte der DIN 18005 weiter erhöhen. Es ist jedoch festzustellen, dass mit einem prognostiziertem Pegel von 58,5 dB(A) tags und 47,7 dB(A) nachts der Grenzwert der 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung für Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts, der im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist, unterschritten wird und damit auch die Grenzwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab der gesundheitliche Gefährdungen auftreten können, nicht erreicht werden.

Im nördlichen Bereich der Straße „Am Dreieck“ ergeben sich, da dieser Straßenabschnitt als Sackgasse heute nur geringe Verkehre aufweist, mit bis zu 5 dB tags und 4 dB nachts größere Erhöhungen als im Bereich der Poststraße. Insgesamt steigen die Pegel in der Prognose auf 53,3 dB(A) tags und 44,3 dB(A) nachts an. Hier wird der o. a. Grenzwert der 16. BImSchV noch deutlicher als auf der Poststraße unterschritten. Ebenso werden hier die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiets von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) eingehalten, so dass die Maßnahmen der Öffnung der Straße für das bestehende Wohnquartier als verträglich anzusehen sind.

Dies gilt im wesentlichen auch für den weiter südlich liegenden, ebenfalls noch betrachteten Abschnitt der Straße „Am Dreieck“. Hier liegen sowohl im Bestand als auch in der Prognose

leichte Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor. Eine Überschreitung des Grenzwertes der 16. BImSchV (s. o.) um 0,2 dB liegt nur an einem Gebäude vor. Diese Überschreitung ist für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar und kann insofern vernachlässigt werden, da auch die Grenze des verfassungsrechtlich relevanten Eingriffs von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab der Gesundheitsgefährdungen auftreten können, deutlich unterschritten bleibt.

Maßnahmen sind aus diesen Ergebnissen nicht abzuleiten.

#### Beurteilung des Neubaus der Erschließungsstraße im Plangebiet und Öffnung der Straße „Am Dreieck“ gemäß 16. BImSchV

Der Neubau der inneren Planstraßen ist im Rahmen der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung zu bewerten. Dieser Straßenneubau kann sich auf die Bestandsbebauung auswirken und einen erheblichen baulichen Eingriff und eine wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße im Sinne der 16. BImSchV darstellen. Dies gilt für die neue Funktion der Sackgasenerschließung der Straße „Am Dreieck“, die ebenfalls als Straßenneubau zu bewerten ist.

Die gutachterlichen Berechnungen zeigen, dass an allen zu beurteilenden Wohngebäuden Am Dreieck 6 – 28, 15 – 23, 33 – 37, Nordstraße 84 und 92 sowie Alte Hünxer Straße 41 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts bzw. im Fall des Gewerbegebäudes Kurierweg 26e die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Gewerbegebiete von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts nicht überschritten werden. Anspruchsberechtigungen auf Schallschutzmaßnahmen im Sinne der 16. BImSchV ergeben sich daher nicht.

Alternativ wurde untersucht, wie sich der Verkehrslärm auf der Straße „Am Dreieck“ entwickelt, wenn die Poststraße aufgrund der verkehrlichen Verhältnisse nur in Richtung Westen befahren werden könnte und dementsprechend auch Lkw's die Straße „Am Dreieck“ befahren würden (vgl. Kap. 3.3.2). Bei Umsetzung dieser Variante bestünde aufgrund des Neubaus der Erschließungsstraßen und der Aufhebung der Sackgasse der Straße „Am Dreieck“ Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage der 16. BImSchV dem Grunde nach an den Gebäuden Am Dreieck 8 und Nordstraße 92 jeweils im Erdgeschoss, da hier der Immissionsgrenzwert der 16 BImSchV tags und nachts um 1 dB überschritten würde. Eine Umsetzung dieser Variante wäre aber schon aufgrund der deutlichen Belastungszuwächse für die Wohnnutzungen an der Straße „Am Dreieck“ nicht sachgerecht und wird daher ausgeschlossen, zumal entsprechend dem Verkehrsgutachten die Poststraße einschließlich des Knotens der Hindenburgstraße bei der für die Planung vorgesehenen Verkehrsführung hinreichend leistungsfähig ist.

Die gutachterlichen Ergebnisse stehen der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht entgegen. In den Bebauungsplan werden Festsetzungen zum Schallschutz aufgenommen, die sicherstellen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

Weitere detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

### 3.3.4 *Schutzgut Mensch, gewerblicher Lärm (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)*

Die städtebauliche Planung sieht ein enges Nebeneinander gewerblicher Nutzungen und Wohnnutzungen vor. Aufgrund der geringen Abstände können und sollen in Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes nördlich des Allgemeinen Wohngebietes und des Mischgebietes nur nicht wesentlich störende Betriebe angesiedelt werden. Innerhalb des Planbereiches sind dementsprechend – mit Ausnahme des im Nordwesten vorhandenen Landschaftsbaubetriebes - per Festsetzung künftig nur gewerbliche Nutzungen zulässig, die keine erheblichen Gewerbelärmauswirkungen erwarten lassen (eingeschränkte Gewerbegebiete). Damit trägt die Planung wesentlich zu einem störungsfreien Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe im Sinne der Innenentwicklung bei. Dies wirkt sich gegenüber dem früher gewerblich/industriell geprägten Zustand und auch dem bisher geltenden Planungsrecht im Plangebiet, welcher/s durch gewerbliche Nutzungen geprägt war, auch positiv auf die südlich des Plangebietes angrenzenden Wohnquartiere aus.

In dem o. a. Schallgutachten (siehe Kapitel 3.3.3) wurde weiterhin der Gewerbelärm von Betrieben innerhalb und außerhalb des Plangebietes mit Auswirkungen auf die schützenswerten Nutzungen innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld untersucht.

Wie in der Schutzguttabelle dargelegt (siehe Kapitel 3.3), ist in einem räumlich begrenzten Bereich im Umfeld des im nordwestlichen Planbereich ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetriebes mit Einwirkungen durch Gewerbelärm im Sinne der TA-Lärm auf das Umfeld zu rechnen. Dieser Betrieb hat Bestandsschutz und befindet sich auf einer Fläche, die im geltenden Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung bereits als Gewerbegebiet (Ge) festgesetzt ist.

Im Rahmen des Schallgutachtens wurden daher zum einen die Emissionen des Garten- und Landschaftsbau-Betriebes berücksichtigt. Zum anderen wurde auch das bereits in Bau befindliche Verwaltungsgebäude betrachtet, dessen Nutzung bereits konkret bekannt ist. Dabei wurde explizit geprüft, ob durch diese Betriebe die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Hinblick auf die geplanten Allgemeinen Wohngebiete im südwestlichen Bereich des Plangebietes eingehalten werden können. Wesentliche Lärmquellen sind dabei die Betriebstätigkeit auf dem Hof des Landschaftsbau-Betriebes und bei dem geplanten Verwaltungsgebäude in erster Linie die Belastungen durch Kraftfahrzeuge (Parkplatzverkehre). Weiterhin wurde ein metallverarbeitender Betrieb westlich an der Poststraße berücksichtigt. Von anderen Betrieben im Umfeld (außerhalb des Plangebietes) sind keine relevanten Emissionen bekannt oder, aufgrund der geplanten Kleinräumigkeit in Verbindung mit der Gebietseinstufung (innerhalb des Plangebietes), auch nicht zu erwarten.

Im Ergebnis werden lediglich in der dem Garten- und Landschaftsbau-Betrieb nächstgelegenen überbaubaren Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von tags 55 dB(A) leicht und räumlich begrenzt überschritten (max. 58 dB(A)). Die Überschreitungen betreffen nur den Tagzeitraum, weil in den Betrieben kein Nachtbetrieb stattfindet, der zu berücksichtigen wäre. Die Überschreitungen betreffen das 1. und 2. Obergeschoss (Dachgeschoss) eines potentiellen Wohngebäudes im Bereich der nordwestlichen und nordöstlichen Fassaden.

Den Emissionen des Betriebes kann mit einem räumlich begrenzten Verzicht auf offenbare Wohnraumfenster im nordwestlichen Bereich des nordwestlichsten Baufeldes des Allgemeinen Wohngebietes im 1. und 2. Obergeschoss im Einwirkungsbereich des Betriebes begegnet werden, um ein verträgliches Nebeneinander zu erreichen ohne den bestehenden Gartenbaubetrieb in seiner Nutzung einzuschränken oder ihn beispielsweise mittels Lärmschutzwänden „einzuhausen“ und dadurch das Erscheinungsbild des Quartiers zu beeinträchtigen. Eine Festsetzung Allgemeiner Wohngebiete in Nachbarschaft zu dem Gewerbebetrieb ist daher möglich und das Grundstück des ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetriebs kann (wie im Bebauungsplan Nr. 63- 2. Änderung) bestandsschützend als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Der Betrieb wirkt sich in nur geringem Maß nachteilig auf die im südlichen Planbereich angestrebten schützenswerten Wohnnutzungen aus. Aktive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude der betroffenen Wohnnutzung sind daher verhältnismäßig.

Die Ergebnisse stehen der Umsetzung des Bebauungsplanes insofern nicht entgegen. In den Bebauungsplan werden die o. a. Maßnahmen als Festsetzungen zum Schallschutz aufgenommen, die sicherstellen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden (siehe Festsetzung 8.2 bzw. 8.2.1 des B-Plans Nr. 136).

Weitere detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

### 3.3.5 *Schutzgut Mensch, Luftschadstoffe* (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)

Um die lufthygienischen Auswirkungen der nahe gelegenen Emissionsquellen Straße, Schiene und Schifffahrt (Wesel-Datteln-Kanal) bei der Planung zu berücksichtigen, ist eine gutachterliche Einschätzung beauftragt worden (Abschätzung zur Immissionsbelastung im Bereich des B-Plangebietes Nr. 136 „Poststraße / Am Dreieck“, Ingenieurbüro Rau, Heilbronn, April 2020).

Dabei erfolgte eine Abschätzung relevanter Luftschadstoffkonzentrationen von Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) anhand des Screening-Modells RLUS (Richtlinie zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung).

Nachstehend werden die gutachterlichen Ergebnisse zusammenfassend wiedergegeben:

**Stickstoffdioxid:** Die Abschätzung ergab, dass an dem nördlichen Rand des Plangebietes im Nahbereich des Wesel-Datteln-Kanals, der als Gewerbegebiet festgesetzt ist, maximal ein NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwert von ca. 38 µg/m<sup>3</sup> zu prognostizieren ist. Damit wird der Immissionsgrenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> noch nicht erreicht. In weiterer Entfernung, am nördlichen Rand des Allgemeinen Wohngebietes südlich der Raiffeisenstraße (Planstraße) wird ein NO<sub>2</sub>-Jahresmittel von etwa 30 µg/m<sup>3</sup> abgeschätzt. Damit ist der Grenzwert deutlich unterschritten.

**Feinstaub:** Die Grenzwerte für das Jahresmittel von PM<sub>10</sub> (40 µg/m<sup>3</sup>) und PM<sub>2,5</sub> (25 µg/m<sup>3</sup>) werden sowohl am nördlichen Rand des Bebauungsplangebietes, wo in erster Linie Immissionen aufgrund des Schifffahrtsverkehrs und der potenziellen Zugverkehre zum Tragen kom-

men, als auch in den südlichen Baugebieten südlich der Raiffeisenstraße deutlich unterschritten. Die berechneten Werte betragen im Norden für PM10 ca. 21 µg/m<sup>3</sup> und für PM2.5 ca. 16 µg/m<sup>3</sup> und im Süden für PM10 ca. 20 µg/m<sup>3</sup> und für PM2.5 ca. 15 µg/m<sup>3</sup>.

Bei dem überschlägigen Screening-Verfahren zur Abschätzung der zu erwartenden Immissionen werden topographische Einflüsse und Ausbreitungshindernisse nicht berücksichtigt, so dass hier von sicheren Werten im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung ausgegangen werden kann. Die ermittelten, zum Teil deutlichen Unterschreitungen aus dem Screening erfordern daher keine weitere konkretere Ausbreitungsberechnung.

Weitere detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Aufgrund der Ergebnisse ist sichergestellt, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt werden.

### 3.3.6 *Schutzgut Mensch, Erschütterungen und Körperschallimmissionen* (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)

Laut Aussage von DeltaPort GmbH & Co.KG und Kreis Wesel ist zeitnah eine Wiederaufnahme des Güterbahnbetriebes auf der nördlich am Plangebiet vorbeiführenden Oststrecke der Wirtschafts-/Kreisbahn zu erwarten. Daher erfolgte für das Baugebiet (Teilbereich A) eine Abschätzung der durch den Güterverkehr zu erwartenden Körperschall- und Erschütterungsmissionen (Schwingungstechnische Untersuchung, I.B.U. Ingenieurbüro, Essen, Dezember 2019).

#### Erschütterungen

Grundlage für die Erschütterungsprognose bildet die DIN 4150, Teil 2 – Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf den Menschen in Gebäuden. Darin werden Anhaltswerte zur Beurteilung der Erschütterungen für Gebiete in Anlehnung an die Gebietskategorien der Baunutzungsverordnung angegeben.

Auf Grundlage der gutachterlichen Ermittlungen lassen sich innerhalb des Plangebietes in allen Baugebieten spürbare Erschütterungen prognostizieren, wenngleich diese im Bereich der südlich gelegenen Wohngebiete auch nur knapp über einer Fühlschwelle liegen. Allerdings werden die Anhaltswerte der DIN 4150-2 für die jeweilige Art der baulichen Nutzung (Gebietskategorien Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet) in allen Baugebieten des Plangebietes eingehalten. Insofern stehen die Ergebnisse einer Bebaubarkeit nicht entgegen.

#### Körperschall

Körperschallimmissionen, die im Plangebiet durch vorbeifahrende Züge hervorgerufen werden können, lassen sich durch die Orientierungswerte der VDI 2719 (Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen) für Schlaf-, Wohn- und Arbeitsräume für jeweilige Baugebietsarten der BauNVO bewerten.

Bei der Bewertung ausgewählter Immissionsorte im Plangebiet konnte ermittelt werden, dass im nördlichen Bereich des Plangebietes (nördlich des geplanten Verwaltungsgebäudes) die Orientierungswerte für Wohn- und Aufenthaltsräume unter Berücksichtigung der Gebietsfestsetzung (Gewerbe) eingehalten werden, der Orientierungswert von 40 – 45 dB(A) (mittlerer Maximalpegel) für Schlafräume jedoch überschritten wird. Es wird ein mittlerer Maximalpegel von 45-47 dB(A) erreicht.

Im mittleren Planbereich bzw. auf Höhe des Baugebietes des geplanten Verwaltungsgebäudes (GE(e) 1) sowie weiter südlich werden die Orientierungswerte der VDI 2719 für Wohn- und Schlafräume in allen Gebietskategorien (GE, MI und WA) eingehalten.

Insofern ist die Bebaubarkeit des Teilbereiches A des Bebauungsplans Nr. 136 möglich. Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte für Schlafräume im nördlichen Bereich des Plangebietes sind hier jedoch Nutzungen mit Schlafräumen ausgeschlossen. Der Bebauungsplan setzt daher den Ausschluss von Betriebsleiterwohnnutzungen in den nördlichen Gewerbegebieten fest. Ebenso werden Beherbergungsstätten ausgeschlossen, da auch hier überwiegend eine Nutzung in der Nacht stattfindet und ein erholsamer Schlaf nicht gegeben wäre.

Durch die Festsetzung 2.3.3 des Bebauungsplanes kann sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt werden.

Detaillierte Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

### 3.3.7 *Schutzgut Mensch, Bodenbelastungen* (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)

Im Rahmen der Baureifmachung des Geländes wurden im Jahr 2017 im Hinblick auf das für das mittlere und südliche Plangebiet angestrebte Nutzungskonzept verschiedene Bodenuntersuchungen in diesen Bereichen durchgeführt („Baugebiet Am Dreieck 25 in Voerde- Friedrichsfeld - Ergebnisse einer orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchung“, Geokom, Dinslaken, September 2017 und „Baugebiet Am Dreieck 25 in Voerde-Friedrichsfeld - Ergebnisse einer ergänzenden Bodenuntersuchung“, Geokom, Dinslaken, November 2017). Im Ergebnis konnten Auffüllungen und Schadstoffe, die im Zusammenhang mit der Vornutzung standen, durch ein Abschieben des Oberbodens bis zum anstehenden gewachsenen Boden beseitigt werden. Der dabei nachweislich belastete Boden wurde in Mieten gesammelt.

Weitere detaillierte Aussagen sind den beiden Gutachten zu entnehmen.

Auf Grundlage erfolgter Abstimmungen mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel sind in den Bebauungsplan Hinweise für Bodeneingriffe, die Entsorgung und Verwertung sowie die Herstellung von Freiflächen aufgenommen, die im Rahmen nachgeschalteter Genehmigungsverfahren zu beachten sind. Somit kann sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt werden.



### 3.4 Energieoptimierung

Bei der städtebaulichen Planung werden keine Festsetzungen getroffen, die Energieoptimierungsmaßnahmen (z. B. Solarenergiegewinnung auf Dachflächen) ausschließen. Die optimale Dachausrichtung für eine Photovoltaikanlage ist die Ausrichtung nach Süden. Die Sonneneinstrahlung in dieser Himmelsrichtung ist zur Mittagszeit am stärksten. Allerdings sind auch Photovoltaikanlagen mit einer Ausrichtung von bis zu rund 30 Prozent Abweichung nach Westen oder Osten noch sehr rentabel. Für Photovoltaik gut geeignete Dächer sind deshalb alle Dächer mit Ausrichtung von Süd-Ost bis Süd-West. Die Grundkonzeption hinsichtlich des Verlaufes der Erschließungsstraßen wie auch bezüglich der Lage und Ausrichtung der Baufenster lassen entsprechend ausgerichtete Maßnahmen zu. Maßnahmen der Dachbegrünung stehen der Einrichtung von Photovoltaik nicht entgegen.

Ansonsten wird die Versorgung mit Wärmeenergie durch die auf dem Markt tätigen Energieversorger gewährleistet. Eine Festlegung auf den Bezug von Fernwärme wäre eventuell aus ökologischen bzw. aus Klimaschutzgründen sinnvoll, ist aber mit den Instrumenten der Bauleitplanung nicht zu leisten. Fernwärme wird überwiegend als ökologisch sinnvoll erachtet, da es sich oft um die überschüssige Wärme aus Fabriken und Kraftwerken handelt, die ansonsten sinnlos verpuffen würde. Erzeugt wird sie demzufolge mittels Kraft-Wärme-Kopplung. Bisweilen wird auch die Wärme von Müllverbrennungsanlagen genutzt.

Die Fernwärme für Voerde-Friedrichsfeld wird durch die Fernwärmeversorgung Niederrhein GmbH in einem Biomasseheizwerk im Gewerbegebiet an der Straße „Am Industriepark“ erzeugt. Mit der dort gewonnenen Wärme wird Wasser erhitzt, das über gut isolierte Nahwärmleitungen zu den versorgten Gebäuden gelangt. Dort beheizt es Wohn- und Gewerberäume und erzeugt über einen Trinkwassererwärmer auch warmes Wasser.

Die Fernwärme der Fernwärmeversorgung Niederrhein GmbH für Voerde-Friedrichsfeld wird zu 95 Prozent aus unbehandeltem A1 Holz und zu fünf Prozent aus Erdgas erzeugt (Nachbesserung in Spitzenzeiten). Das ist nach Auskunft des Betreibers besonders klimaschonend.

Anlagen zur Fernwärmeversorgung sind innerhalb des Plangebiets vorhanden. Ein Anschluss ist insofern möglich.

Alternativ kommt grundsätzlich auch eine Nutzung von Erdwärme in Betracht.

### 3.5 Konzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen

Durch Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 136 entstehen bei den meisten Schutzgütern keine erheblichen Beeinträchtigungen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nur beim Schutzgut Mensch im Hinblick auf gewerblichen Lärm, Verkehrslärm und Erschütterungen zu erwarten, können jedoch durch festgesetzte Schutzmaßnahmen verhindert oder gemindert werden.

Zudem wird durch den Bebauungsplan der derzeit rechtskräftige B-Plan Nr. 63 – 2. Änderung überplant, der bereits eine Bebauung des gesamten Areals zulässt. Deshalb und weil der B-Plan Nr. 136 gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt wird

und eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m<sup>2</sup> festsetzt, gelten zudem gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Bebauungsplanaufstellung zu erwarten sind, entweder als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig.

Gleichwohl sind Umweltbelange zu berücksichtigen. Dies erfolgt beim Bebauungsplan Nr. 136.

Durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 136 wird im Süden des Baugebietes (Teilbereich A) ein vorhandener Gehölzstreifen beseitigt, der im derzeit für diesen Bereich rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 63 – 2. Änderung als zu erhalten festgesetzt ist und seitens des Landesbetriebs Wald und Holz NRW als Wald bewertet wird. Für die Inanspruchnahme des Gehölzstreifens erfolgt gemäß der mit der Forstbehörde getroffenen Absprachen an anderer Stelle eine Ersatzaufforstung (Teilbereich B des Bebauungsplans Nr. 136). Es wird auf Kapitel 4.3 der Begründung bzw. Festsetzung Nr. 6.1 des Bebauungsplans hingewiesen.

## 4 Planungsrechtliche Umsetzung

### 4.1 Planerische Grundentscheidung

Wie in Kapitel 1 dargelegt, soll durch den Bebauungsplan auf dem ehemaligen Industrie- und Gewerbegebiete die Errichtung eines städtebaulich attraktiven und bedarfsgerechten Wohn- und Gewerbequartiers als Maßnahme der Innenentwicklung erfolgen. Hiermit geht eine städtebaulich erforderliche Nachnutzung der viele Jahre brachgelegenen Fläche einher.

Die wesentlichen für das Planvorhaben geltenden Ziele lassen sich durch die Planung wie folgt erreichen:

- Die Festsetzungen des Bebauungsplanes bilden eine Grundlage dafür, vor dem Hintergrund der Stärkung der Innenentwicklung eine Ansiedlung von Büroarbeitsplätzen und ergänzender kleingewerblicher Strukturen sowie eine wohnverträgliche gewerbliche Entwicklung zu steuern, die Errichtung eines städtebaulich attraktiven und bedarfsgerechten Wohnquartiers zu ermöglichen und damit ein modernes städtebauliches Quartier zu schaffen, dessen Bebauungsstruktur sich in den umgebenden Siedlungsbereich einfügt.
- Der Bebauungsplan trägt durch die Festsetzungen von Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten dazu bei, der Nachfrage nach differenzierten Wohnraum- und Gewerbeflächenangeboten in Voerde-Friedrichsfeld Rechnung zu tragen.
- Durch die Steuerung der Dichte in den Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten und des begrenzten Störgrades gewerblicher Nutzungen ist ein behutsames Einfügen in die umgebende Siedlungsstruktur möglich.
- Im Plangebiet kann in den ausreichend dimensionierten öffentlichen Straßenräumen ein hinreichendes Stellplatzangebot für Besucherverkehre der Wohnnutzungen unter Vermeidung von Parksuchverkehren in den angrenzenden Quartieren geschaffen wer-

den. Die Gewerbeflächen ermöglichen grundstücksbezogen hinreichende Stellplatzflächen für Beschäftigte und Kunden. Entsprechende Nachweise sind im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen

- Durch die Anbindung des Plangebietes an die Straße „Am Dreieck“ entsteht eine Verteilung der Neuverkehre, so dass eine Überbelastung einzelner Straßenzüge vermieden wird. Eine verkehrliche Anbindung des Gebietes an den Kurierweg wird (wie bereits im Bebauungsplan 63 - 2. Änderung angestrebt) weiterhin gesichert.
- Für die im Plangebiet noch vorhandenen, randständig im südlichen Bereich befindlichen Gehölze wurde geprüft, ob eine Sicherung mindestens in Teilen sinnvoll ist. Dies ist im Abgleich mit den fachlichen Bewertungen zur Vitalität der Bäume und in Abstimmung mit den forstbehördlichen Anforderungen nicht gegeben. Der Bestand wird daher in Gänze gerodet. Hierfür findet gemäß der Abstimmung mit der Forstbehörde ein Waldersatz statt. Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den privaten Grundstücken tragen weiterhin zur Minderung des Eingriffs bei. Ebenfalls zur Minderung sowie zur gestalterischen Einbindung wird entlang des öffentlichen Fuß- und Radweges eine Heckenpflanzung festgesetzt.
- Das ursprünglich als Verkehrsfläche mit Wendeanlage vorgesehene und durch die 2. Änderung des B-Plans Nr. 63 in Teilen überplante städtische Grundstück am nordöstlichen Ende der Nordstraße wird im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Der Wendehammer soll langfristig wieder ermöglicht werden.
- Am östlichen Rand des Plangebiets erfolgt die Sicherung einer Trasse, in der Ver- und Entsorgungsleitungen liegen, durch die die angrenzenden Grundstücke an das Leitungsnetz der Nordstraße angebunden sind, mittels Festsetzung eines Leitungsrechtes.

Die Auswirkungen der Planaufstellung auf die Umwelt führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen, die ausgeglichen werden müssen. Ein Ausgleich ist ferner nicht erforderlich, weil der Bebauungsplan als Plan der Innentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt wird. Hinsichtlich des erforderlichen Waldersatzes sind entsprechende Ersatzaufforstungen geregelt (siehe Anlage 3).

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können innerhalb des Plangebietes durch geeignete Festsetzungen zum Schallschutz sowie zum Verzicht auf Wohnnutzungen im nördlichen Bereich des Plangebietes (Schall- und Erschütterungsschutz) minimiert werden.

Außerhalb des Plangebietes ergeben sich Einschränkungen insbesondere von Wohnnutzungen in dem nördlichen Abschnitt der Straße „Am Dreieck“ durch neue Verkehre. Dies sollte jedoch zugunsten der Entwicklung der gewerblichen Branche zu einem modernen Siedlungsquartier im Sinne der Gemeinschaft innerhalb eines Siedlungsbereiches bzw. inmitten eines Stadtteils hinnehmbar sein, zumal ausgeschlossen werden kann, dass kritische Pegel in Höhe von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht, ab denen Gesundheitsgefährdungen zu erwarten sind, überschritten werden. Zudem wird auch der deutlich geringere Grenzwert der

16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung für Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts deutlich unterschritten. Auf dem nördlichen Teil der Straße „Am Dreieck“ werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten. Es besteht aufgrund des Neubaus der Erschließungsstraßen und der Aufhebung der Sackgassensituation der Straße „Am Dreieck“ kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage der 16. BImSchV.

Durch das vorgesehene Konzept können die Planungsziele daher weitgehend verwirklicht werden, ohne andere Belange wesentlich zu beeinträchtigen. Insgesamt überwiegt der Nutzen des Projekts deutlich die damit verbundenen Nachteile.

Soweit Beeinträchtigungen verbleiben, ist Gegenstand der Planung, dass die Betroffenen im Interesse der Planungsziele damit belastet werden sollen.

#### 4.2 Planungsinstrumente

Dieses Planverfahren wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchgeführt. Die Anwendung dieser Vorschrift ist an verschiedene Voraussetzungen gebunden.

Das beschleunigte Verfahren ist in erster Linie vorgesehen für die Wiedernutzbarmachung bisher anderweitig baulich genutzter Flächen oder brachliegender Flächen im Siedlungszusammenhang oder für die Überplanung von Siedlungsgebieten im Sinne der Nachverdichtung. Ziel ist, die Inanspruchnahme neuer Flächen im Außenbereich möglichst zu vermeiden zugunsten der Nutzung von Flächen, die bereits der natürlichen Entwicklung weitgehend entzogen sind. Zur Nachverdichtung zählt auch die Entwicklung kleinerer, bisher baulich nicht genutzter Flächen, soweit diese innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegen und zum Außenbereich keine bedeutende funktionale Beziehung (mehr) besteht.

Diese Kriterien treffen für den Planbereich zu, weil es sich um die Wiedernutzbarmachung eines ursprünglich als gewerblich-industriell genutzten und viele Jahre brachgelegenen Areals handelt, das als Maßnahme der Innenentwicklung im Innenbereich des Stadtteils Voerde-Friedrichsfeld entwickelt wird.

Die Kriterien des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB werden ebenfalls erfüllt. Das Baugebiet (Teilbereich A) hat insgesamt eine Größe von ca. 38.800 m<sup>2</sup>. In Verbindung mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ergeben sich Grundflächen von maximal 17.960 m<sup>2</sup>, so dass die zulässige Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 2 BauNVO unter 20.000 m<sup>2</sup> liegt. Damit ist der in § 13a Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> unterschritten. Es sind auch keine Bebauungspläne in einem engen räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt worden oder deren Aufstellung beabsichtigt, deren zusammengefasste zulässige Grundflächen den genannten Schwellenwert überschreiten würden.

Durch den Bebauungsplan Nr. 136 wird ebenfalls nicht die Zulässigkeit von Vorhaben vorbereitet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der europäischen Vogelschutzgebiete i. S. d. BNatSchG) liegen nicht vor.

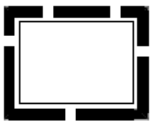
Nach Art. 3 Abs. 1 FFH-Richtlinie besteht ein kohärentes europäisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“. Dieses Netz umfasst Gebiete mit natürlichen Lebensräumen und Habitaten für Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die auf Grund der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete. Die Anwendung des beschleunigten Verfahrens ist ausgeschlossen, wenn solche Schutzgebiete beeinträchtigt werden. Das ist nicht der Fall, da gegenüber dem bisherigen Planungsrecht lediglich ein ehemaliger Gewerbe- und Mischgebietsstandort in Teilen zu einem Wohnstandort umgewidmet wird, der bereits im Umfeld durch Wohnbebauung geprägt ist und somit auch unter Berücksichtigung der Entfernung von etwa 1 km bis knapp 2 km zum nächstliegenden Schutzgebiet keine erheblichen Auswirkungen im Hinblick auf die Schutzziele hinzukommen oder verstärkt werden.

Damit sind alle Voraussetzungen gegeben, die der Gesetzgeber für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB erfüllt sehen will. Das bedeutet, dass für den Bebauungsplan kein Umweltbericht erstellt werden muss und dass für ökologische Eingriffe in das Naturpotential keine Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden müssen. Das Gebot, im Rahmen der Abwägung jedoch solche Eingriffe möglichst zu vermeiden, bleibt unberührt.

Die erforderlichen Ersatzaufforstungen werden mittels Bebauungsplanfestsetzung und städtebaulichen Vertrag geregelt und gesichert.

### 4.3 Festsetzungen


In der folgenden Tabelle sind alle einzelnen Festsetzungen des Bebauungsplans mit der jeweiligen, dazugehörigen Begründung dargestellt:

	Planinhalt	Begründung
I.	<b>Planungs- und Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO</b>	
1.	<b>Abgrenzung des Geltungsbereichs</b>	
1.1	Plangrenze (§ 9 Abs. 7 Baugesetzbuch – BauGB)  Teilbereich A Teilbereich B	Der Bebauungsplan wird in die zwei Geltungsbereiche Teilbereich A und Teilbereich B gegliedert. Der Geltungsbereich Teilbereich A wird für das Baugebiet definiert, Geltungsbereich Teilbereich B für die erforderliche, externe Waldersatzfläche außerhalb des Baugebietes.  <u>Geltungsbereich Teilbereich A für das Baugebiet:</u>  Dieser Teil des Geltungsbereichs umfasst Flächen, an die im Süden die Wohnbebauungen „Am Dreieck“

	Planinhalt	Begründung
		<p>und an der Nordstraße, im Norden die Gleisanlagen der südlich des Wesel-Datteln-Kanals verlaufenden Kreisbahn (Wirtschaftsbahn), im Westen die Gewerbeflächen an der Poststraße und im Osten Betriebsleiterwohnnutzungen des benachbarten altgewerblich sowie durch Einzelhandelsnutzungen geprägten Bereiches des Kurierweges angrenzen.</p> <p>Der Geltungsbereich erstreckt sich über Flächen, die seit mehreren Jahren innerhalb des Friedrichsfelder Siedlungsbereichs brach lagen und bisher als Gewerbe- und Mischgebiet festgesetzt sind. Sie werden nun überplant, um künftig im Süden weitere Wohnbebauung und im restlichen Baugebiet Gewerbe anzusiedeln, dass für die vorhandene und neue Wohnbebauung verträglich ist.</p> <p>Im Nordwesten wird das Grundstück eines Gewerbebetriebes in den Geltungsbereich einbezogen, für das auf Grundlage des geltenden Planungsrechtes hier in Teilen öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt sind, die als solche nicht mehr benötigt werden und auch künftig dem Gewerbebetrieb zur Verfügung stehen sollen, so dass auch für dieses Grundstück Planungsbedarf besteht.</p> <p>Der im Südosten liegende Stichweg der Nordstraße wird klarstellend in den Geltungsbereich einbezogen, da die Stadt Voerde hier städtische Grundstücksflächen als öffentliche Verkehrsfläche sichern möchte.</p> <p>Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 911, 915, 937 (tlw.), 966, 968, 969, 984 bis 999, 1000 (tlw.) und 1001 der Flur 26, Gemarkung Spellen.</p> <p>Der Teilbereich A besitzt eine Größe von rund 3,88 ha.</p> <p><u>Geltungsbereich Teilbereich B für die externe Waldersatzfläche:</u></p> <p>Dieser Geltungsbereich umfasst landwirtschaftliche Nutzflächen, die sich südlich der Kreuzung Hindenburgstraße (B8) / Hammweg (L463) befinden.</p> <p>In bisher unbeplantem Außenbereich sollen die für den Bebauungsplan erforderlichen Waldersatzmaßnahmen durch Festsetzung gesichert werden.</p>



	Planinhalt	Begründung
		<p>Der Geltungsbereich grenzt nördlich an vorhandenen Wald an.</p> <p>Die Fläche befindet sich auf dem Grundstück Gemarkung Voerde, Flur 29, Flurstück 61 -teilweise-.</p> <p>Der Teilbereich B umfasst die für den Waldersatz erforderliche Fläche von ca. 0,16 ha.</p> <p>Die Abgrenzung der Geltungsbereiche (Teilbereich A und Teilbereich B) des Bebauungsplangebietes wird im Bebauungsplan gemäß § 9 (7) BauGB zeichnerisch festgesetzt.</p>
<b>2.</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	
2.1	<p>Allgemeine Wohngebiete                      (§ 4 Baunutzungsverordnung                      - BauNVO)</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #f08080; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;"> <b>WA</b> </div>	<p>Der südwestliche Planbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt, da hier entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung vorwiegend Wohnbebauung entstehen soll. Die Festsetzung steht im Einklang mit dem südlich angrenzenden Siedlungsbereich an der Nordstraße, „Am Dreieck“ und der Alten Hünxer Straße.</p> <p>Mit den westlich vorhandenen und nördlich geplanten Gewerbenutzungen ergeben sich keine Nutzungskonflikte. Zum einen sind dort überwiegend nur Nutzungen geplant, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zum anderen kann auf die potenziell störenden gewerblichen Nutzungen im Bestand mit entsprechenden baulichen Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Allgemeinen reagiert werden. Ungesunde Wohnverhältnisse werden somit nicht erzeugt.</p> <p>Die Verträglichkeit mit dem östlich angrenzenden geplanten Mischgebiet ist ebenfalls gegeben, da dort ohnehin nur Nutzungen zulässig wären, die das Wohnen nicht wesentlich stören und so ein verträgliches Nebeneinander von Allgemeinem Wohngebiet und Mischgebiet schon durch die Vorgaben der Baunutzungsverordnung angelegt ist.</p> <p>In dem Allgemeinen Wohngebiet sollen neben der Wohnnutzung auch die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen werden. Diese Nutzungen haben im Sinne des § 4 BauNVO wohnergänzenden Charakter und sind grundsätzlich, z. B. in Erdgeschoss von Einheiten des Geschosswohnbaus</p>

	Planinhalt	Begründung
		denkbar, so weit Ihr Störgrad mit dem eines Allgemeinen Wohngebietes vereinbar ist.  Bezüglich einer Unterscheidung von einem der Versorgung des Gebiets dienenden Laden und einem als Laden getarnten Einzelhandel, der in dem Allgemeinen Wohngebiet unzulässig ist, wird auf die Begründung zur Festsetzung 2.4 verwiesen.
2.1.1	In den Allgemeinen Wohngebieten sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.  (§ 4 Abs. 3 i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO)	Diese in Allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich nur als Ausnahme zulässigen Nutzungen sollen im Plangebiet nicht angesiedelt werden, da sie üblicherweise mit einem höheren Störgrad und auch einem höheren Verkehrsaufkommen durch Besucher verbunden sind. Ebenso bestehen für diese Nutzungen zumeist höhere Flächenansprüche, die in dem vorliegenden Allgemeinen Wohngebiet der geplanten kleinteiligen, an der Wohnnachbarschaft orientierten Struktur widersprechen würden und daher unerwünscht sind.  Die Festsetzungen tragen dazu bei, ein harmonisches Nebeneinander mit den Wohnnutzungen im Bestand zu gewährleisten und ein attraktives neues Siedlungsquartier im Sinne der Innenentwicklung zu schaffen.
2.2	Mischgebiete (§ 6 BauNVO)  	Im südöstlichen Plangebiet erfolgt die Festsetzung eines Mischgebietes. Hier soll im Schwerpunkt, gemäß der städtebaulichen Planung, Geschosswohnungsbau entwickelt werden, in dem neben der Wohnnutzung grundsätzlich auch gewerbliche Nutzungen umgesetzt werden können. Daher sind in dem Mischgebiet Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.  In Mischgebieten soll das Mischungsverhältnis aus Gewerbe- und Wohnnutzung in einem gesunden Verhältnis zueinanderstehen. Das außerhalb des Planbereichs liegende, östlich direkt angrenzende Mischgebiet ist durch eine reine gewerbliche Nutzung geprägt. Weil es zusammen mit dem im neuen Baugebiet geplanten gemischten Bereich ein größeres zusammenhängendes Mischgebiet darstellt, liegt der Schwerpunkt innerhalb des neuen Baugebietes ausgleichend auf der Ansiedlung von Wohnnutzungen, die dem Gebietstyp entsprechend auch in Mischung mit neuem Gewerbe entstehen. Insbesondere deshalb sichert der angestrebte Geschosswohnungsbau

	Planinhalt	Begründung
		<p>zusätzlich zur qualitativen Art der Nutzung auch die quantitativen Anforderungen an das Volumen der beabsichtigten Wohnbebauung.</p> <p>Mischgebiete erfüllen unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes in der Regel eine überleitende Funktion zwischen Wohnbebauung und Gewerbe. Auch das im neuen Baugebiet festgesetzte Mischgebiet sichert diesbezüglich einen allmählichen Übergang zwischen den nordöstlichen, außerhalb des Planbereichs zulässigen Gewerbebetrieben und den südlich an der Nordstraße und an der Straße „Am Dreieck“ vorhandenen sowie im Süden des Planbereichs geplanten Wohnquartieren.</p>
2.2.1	<p>In dem Mischgebiet sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen sowie Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO nicht zulässig.</p> <p>(§ 6 Abs. 2 und 3 i. V. m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO)</p>	<p>Um eine Verdrängung der angestrebten Wohn- und damit verträglichen Gewerbenutzungen durch ertragsstärkere und/oder mit einem höheren Störgrad und höheren Verkehrsaufkommen verbundene Gewerbebetriebe zu verhindern, werden die in der Festsetzung genannten Nutzungen ausgeschlossen. Hierbei handelt es sich insbesondere um grundsätzlich großflächige Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen), die in dem kleinteiligen Mischgebiet nicht realisierbar sind. Es ist auch kein Bedarf für derartige Nutzungen erkennbar. Der Ausschluss von den genannten Vergnügungsstätten erfolgt, da eine überwiegende gewerbliche Prägung des Mischgebietes nicht gegeben ist.</p> <p>Die Nutzungen Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nach § 4 Abs. 2 BauGB bleiben allgemein zulässig. Die mögliche Mischung der Nutzungen spiegelt den qualitativen Mischungsansatz eines Mischgebietes wieder. Die Vereinbarkeit gewerblicher Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören sollen, mit den benachbarten Allgemeinen Wohngebieten ergibt sich aus der jeweiligen Betriebsgröße, die im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren im Einzelfall zu prüfen ist.</p> <p>Die Festsetzungen tragen dazu bei, ein harmonisches Nebeneinander mit den vorhandenen und neu geplanten Wohnnutzungen zu gewährleisten und ein attraktives neues Siedlungsquartier im Sinne der Innenentwicklung zu schaffen.</p>

	Planinhalt	Begründung
2.3	<p>Gewerbegebiete                      (§ 8 BauNVO)</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center; width: 60px; margin: 5px auto;"> <b>GE</b> </div> <p>und</p> <p>Eingeschränkte Gewerbegebiete                      (§ 8 BauNVO)</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center; width: 60px; margin: 5px auto;"> <b>GE(e)</b> </div>	<p>Im nordwestlichen Plangebiet wird für einen bestehenden Gewerbebetrieb erneut und dieses Mal für das gesamte Grundstück Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Festsetzung folgt in diesem Teil den ursprünglichen Zielen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung und sichert den bestehenden Gewerbebetrieb sowie seine Entwicklungsmöglichkeiten.</p> <p>Der übrige nördliche Bereich des Plangebietes wird als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE(e)) festgesetzt. Damit folgt der Bebauungsplan den städtebaulichen Zielsetzungen, im Plangebiet nur Nutzungen zuzulassen, die die geplanten Wohnnutzungen im Süden des Plangebiets und die vorhandenen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft nicht wesentlich stören. Dies ist gegeben, wenn anzusiedelnde Betriebe im Rahmen der Bauantragsprüfung nachweisen können, dass ihr Störgrad nicht über dem der in einem Mischgebiet zulässigen gewerblichen Nutzungen liegt. In Verbindung mit den Festsetzungen von Allgemeinem Wohngebiet und Mischgebiet im südlichen Teilbereich des Plangebietes trägt die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes wesentlich dazu bei, unter Gesichtspunkten des Immissions-schutzes einen allmählichen Übergang von dem im Nordwesten liegenden Gewerbe (uneingeschränkt) zu den allgemeinen Wohnnutzungen zu schaffen. Dies ermöglicht im Sinne des Immissions-schutzes ein harmonisches Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen und schafft ein attraktives neues Siedlungsquartier im Sinne der Innenentwicklung.</p>
2.3.1	<p>In den Gewerbegebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten sind Tankstellen sowie Vergnügungsstätten nicht zulässig.                      (§ 8 Abs. 2 und 3                      i. V. m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO)</p>	<p>Im Sinne der Begrenzung des Störgrades im Plangebiet trägt der Nutzungsausschluss dazu bei, unerwünschte und für den Standort und die nähere Umgebung untypische und unverträgliche Nutzungen auszuschließen.</p> <p>Handwerk und produzierendes Gewerbe soll nicht durch ertragsstärkere Nutzungen verdrängt werden. Verursacht wird diese Verdrängungswirkung durch eine Konkurrenzsituation zwischen Betrieben mit geringem Investitionsbedarf und hohem Ertrag sowie Betrieben mit höherem Investitionsbedarf und geringem Ertrag. Darüber hinaus ermöglicht die Zulässigkeit ertragsstärkerer Nutzungen ein höheres Boden- und Mietpreisniveau, sodass auch dadurch „normale“ Gewerbeunternehmen, die sich im Plangebiet ansiedeln sollen, verdrängt würden.</p> <p>Im Hinblick auf Vergnügungsstätten wird auf andere bestehende und dafür besser geeignete Standorte im</p>

	Planinhalt	Begründung
		<p>Stadtgebiet verwiesen, in denen entsprechende Nutzungen bedarfs- und standortgerecht umgesetzt werden können.</p> <p>Die Nutzungen „Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude“ bleiben im Sinne von § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig. Sie entsprechen dem o. a. Ziel, Gewerbegebiete für das Handwerk und das produzierende Gewerbe zu sichern. Gleichzeitig wird mit dieser Zulässigkeitspalette auch dem Ansatz entsprochen, das in Bau befindliche Verwaltungsgebäude als Bestandteil des Gewerbegebietes bauleitplanerisch zu sichern.</p> <p>Die gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO ebenfalls zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke und die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche nach § 8 Abs. 3 BauGB sollen in den Gewerbegebieten ebenfalls möglich sein, soweit ihre Flächenansprüche und ihr Störgrad mit den sonstigen Festsetzungen des Bebauungsplanes vereinbar sind.</p>
2.3.2	<p>Innerhalb der eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e) sind nur die Arten von Nutzungen bzw. die baulichen und sonstigen Anlagen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.</p> <p>(§ 8 Abs. 2 und 3 i. V. m. § 1 Abs. 4 BauNVO)</p>	<p>Die Festsetzung wurde entsprechend der Empfehlung der für den Bebauungsplan Nr. 136 erarbeiteten schalltechnischen Untersuchung getroffen. Sie ist erforderlich, um das der städtebaulichen Planung zugrundeliegende Nutzungskonzept der Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe störungsfrei umsetzen zu können und auch die südlich angrenzende Wohnnachbarschaft im Bestand nicht zu stören. Auf die Erläuterungen zu den Ergebnissen des Schallgutachtens im Kapitel 3.3.4 wird verwiesen.</p> <p>Zudem wird auf die Begründung zu der Festsetzung 2.3 hingewiesen.</p>
2.3.3	<p>In dem Gewerbegebiet GE 1 und in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GE(e) 3 sind betriebsbedingte Wohnnutzungen und Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig.</p> <p>(§ 8 Abs. 3 i. V. m. § 1 Abs. 6 und 9 BauNVO)</p>	<p>Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage der Empfehlungen der für den Bebauungsplan Nr. 136 erarbeiteten schalltechnischen Untersuchung. Das Schallgutachten verdeutlicht, dass sich der Verkehrslärm, insbesondere die Lärmemissionen der nördlich verlaufenden und in Naher Zukunft zu ertüchtigenden Wirtschaftsbahnstrecke auf das Plangebiet so stark auswirken, dass in dem nördlichen Bereich des neuen Baugebietes Wohn- und wohnähnliche Nutzungen auszuschließen sind. Maßgeblich sind die ermittelten Immissionen zur Nachtzeit. Auf das Kapitel 3.3.3 wird verwiesen.</p> <p>Auch die für den Bebauungsplan Nr. 136 erarbeitete schwingungstechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass die von den Gleisanlagen der nördlich</p>

	Planinhalt	Begründung
		<p>liegenden Trasse der Kreis- bzw. Wirtschaftsbahn, die wieder ertüchtigt wird, ausgehenden Körperschallimmissionen im Gewerbegebiet GE 1 und im eingeschränkten Gewerbegebiet GE(e) 3 die für Schlafräume einzuhaltenden Orientierungswerte der VDI 2719 voraussichtlich überschreiten. Von der Ansiedlung von Wohnnutzungen in diesem Bereich wird abgeraten.</p> <p>Beide Untersuchungen verdeutlichen das Erfordernis der getroffenen Festsetzung.</p>
2.4	<p>In den Baugebieten sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.</p> <p>(§§ 4,6 und 8 i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)</p>	<p>Das Baugebiet liegt ca. 400 m nördlich des Nahversorgungsstandorts Alte Hünxer Straße.</p> <p>Um durch die Festsetzung von Misch- und Gewerbegebieten die Entwicklung der Haupt- und Nebenzentren sowie der Nahversorgungsbereiche in Voerde nicht zu beeinträchtigen, soll die Ansiedlung von Einzelhandel im gesamten Baugebiet ausgeschlossen und weiterhin grundsätzlich nur auf diese städtebaulich integrierten Standorte konzentriert werden. Sie wurden im Rahmen der Beschlussfassung über das Einzelhandelskonzept festgelegt. Dadurch sollen negative städtebauliche Auswirkungen als Folge von verstreuten Einzelhandelsansiedlungen an nicht integrierten Standorten verhindert werden.</p> <p>Dies gilt nach dem Einzelhandelskonzept zunächst durchweg für zentrenrelevante Sortimente. Aber auch der Einzelhandel mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten, der "grundsätzlich" auch außerhalb der Zentren möglich ist, bedarf in bestimmten Fällen gemäß Kapitel 9.2.2 des Einzelhandelskonzepts einer Steuerung. Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel soll möglichst abgewehrt werden, wo er nicht zur Stärkung der Zentralität vorhandener städtebaulich sinnvoller Einzelhandelsstandorte beiträgt, sondern die Position traditioneller Einzelhandelslagen, insbesondere in der Innenstadt oder den Stadtteilzentren, schwächt (Einzelhandelskonzept, Seite 117). Dieser Fall trifft hier zu. Zur Begründung im Einzelnen wird auf den Abschnitt „Einzelhandelskonzept der Stadt Voerde“ im Kapitel „2.2 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte“ dieser Begründung verwiesen.</p> <p>Um eine Schwächung traditioneller Einzelhandelslagen, hier insbesondere im Nebenzentrum Friedrichsfeld, bereits im Vorfeld abzuwehren, wird Einzelhandel mit zentrenrelevanten und nicht zentrenrelevanten Sortimenten ausgeschlossen (vgl. BVerwG, B.v. 10.11.2004 - 4BN 33/04, BVerwG, B.v. 04.10.2007 - 4 BN 39/07).</p>



	Planinhalt	Begründung
		<p>Einzelhandel wird im neuen Baugebiet auch deshalb ausgeschlossen, weil sich dort in den Gewerbe- und Mischgebieten Handwerk und produzierendes Gewerbe ansiedeln und nicht durch ertragsstärkere Nutzungen verdrängt werden soll. Eine Verdrängung würde verursacht, wenn zwischen Betrieben mit typischerweise geringem Investitionsbedarf und vergleichsweise hoher Ertragsstärke sowie Gewerbebetrieben mit deutlich höherem Investitionsbedarf und geringerer Ertragsstärke Konkurrenz entsteht. Darüber hinaus führt die Zulässigkeit ertragsstarker Nutzungen zu einem höheren Boden- und Mietpreinsniveau, was in der Regel ebenfalls zu einer Verdrängung von Gewerbebranchen mit schwächerer Finanzkraft führt. (vgl. VGH Mannheim U.v. 22.02.2011 - 3 S 445/09). Durch die Rechtsprechung ist hinreichend geklärt, dass Einzelhandel (ebenso wie Vergnügungsstätten) vergleichsweise ertragsstarke Nutzungen darstellen und daher bei einer angestrebten Aufwertung eines Gewerbegebietes zugunsten produzierenden Gewerbes und artverwandten Nutzungen auszuschließen sind (vgl. BVerwG, B.v. 29.07.1991 - 4 B 80/91, hier: Entwertung schutzwürdiger Gebiete; Hess. VGH U.v. 22.02.2011 - 3 S 445/09 sowie VGH Mannheim U.v. 22.02.2011 a.a.O., hier: Vorbehalt für produzierendes Gewerbe und artverwandte Nutzungen).</p> <p>In Mischgebieten siedeln sich häufig überwiegend Wohnbebauungen an, weil damit im Vergleich zu gewerblichen Nutzungen deutlich höhere Grundstückspreise erzielt werden können. Für den verbleibenden „gewerblichen“ Teil gelten jedoch die gleichen Bedingungen in Bezug auf die Verdrängung durch ertragsstärkere Nutzungen wie in Gewerbegebieten.</p> <p>In der Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes wird in Kapitel 9.4.3 darauf hingewiesen, dass auch für Allgemeine Wohngebiete der Ausschluss von zentrenrelevantem Einzelhandel geprüft werden sollte. Der Ausschluss sei sinnvoll, wenn die Gefahr besteht, dass mögliche Ansiedlungen über die Nahversorgung eines Gebietes hinausgehen und / oder die Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche beeinträchtigen. Auch könne die Verhinderung einer weiteren Stärkung eines vorhandenen Standortes außerhalb eines zentralen Versorgungsbereiches oder eines Nahversorgungsstandortes zur Sicherung anderer wichtiger zentraler Versorgungs-/Nahversorgungsbereiche notwendig sein. Beim Bebauungsplan Nr. 136 gelten die Gründe, die zum Ausschluss von zentren- und</p>

	Planinhalt	Begründung
		<p>nahversorgungsrelevantem sowie von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel in den Gewerbe- und Mischgebieten führten, gleichermaßen für den Ausschluss von Einzelhandel in den Allgemeinen Wohngebieten.</p> <p>Insofern erfolgt im Sinne einer sinnvollen Einzelhandelssteuerung ein Ausschluss von Einzelhandel im Bereich des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 136 für alle Baugebiete.</p> <p>Bezüglich des Ausschlusses von Einzelhandel in Allgemeinen Wohngebieten wird auch auf die Kommentierung zum § 4 BauNVO hingewiesen. Demzufolge gehören in Allgemeine Wohngebiete keine Einzelhandelsgeschäfte in Ladenform. Gemeint sind hiermit Läden, die zwar eine begrenzte Verkaufsfläche erheblich unter 800 m<sup>2</sup> benötigen, aber ein Betriebskonzept haben (z. B. Massenumsätze, Preisgestaltung), von einer Anziehungskraft ausgehen, die weit über das gewählte Baugebiet hinausgeht. Diese als Läden „getarnten“ Einzelhandelsgeschäfte dienen nicht der Versorgung des Gebiets und verursachen durch Liefer- und Kundenverkehr Störungen, die in einem Allgemeinen Wohngebiet nicht hingenommen werden müssen. Auf den Abschnitt „Einzelhandelskonzept der Stadt Voerde“ im Kapitel „2.2 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte“ dieser Begründung wird hingewiesen.</p> <p>Die Entwicklung des Teilbereichs A des Bebauungsplans Nr. 136 zu einem Wohn- und Gewerbestandort und die Ansiedlung von Arbeitsplätzen dient zusätzlich zum Ausschluss von Einzelhandel ebenfalls der Sicherung der bestehenden Nahversorgungsbetriebe in der Nachbarschaft. Die im Umfeld des Planbereichs bestehenden, angrenzenden Discounter gewährleisten sogar eine wohnortnahe Versorgung der Anwohner/-innen.</p> <p>Der Einzelhandelsausschluss für die im Plangebiet liegenden Grundstücke war bereits Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung in diesem Bereich. Daher werden mit der getroffenen Festsetzung keine Rechte genommen.</p>
<b>3.</b>	<b>Dichte des Baugebiets</b>	
3.1	Grundflächenzahl (19 Abs. 1 BauNVO)	Andere Anordnung der Sätze: Gemäß der städtebaulichen Zielsetzungen sollen im südlichen Teil des Plangebietes Nutzungen im Geschosswohnungs- und im Einfamilienhausbau ermöglicht werden, die im Verhältnis zu den Bebauungen relativ kleine Grund-

	Planinhalt	Begründung
	<b>0,4</b>	<p>stücke haben. Daher wird in dem allgemeinen Wohngebiet und in dem Mischgebiet die Grundflächenzahl (GRZ) auf das Maß von 0,4 als Höchstmaß festgesetzt.</p> <p>Dies entspricht der Obergrenze der baulichen Nutzung gemäß BauNVO für Allgemeine Wohngebiete und ermöglicht damit eine Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke, die innerörtlicher Verdichtung entspricht. Zudem unterstützt die Festsetzung auch, dass einer Innenverdichtung Vorrang zu geben ist vor der Beanspruchung neuer Außenbereiche. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Nachfrage nach Wohnbauland trägt die Festsetzung der Maßgabe eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung.</p>
	<b>0,6</b>	<p>Im Mischgebiet bleibt die Festsetzung jedoch unterhalb der durch die BauNVO für Mischgebiete geregelten Obergrenze von GRZ 0,6 und schließt so eine hohe mischgebietstypische Verdichtung aus. Diese Begrenzung der Bau- und Nutzungsintensität trägt u. a. dazu bei, dass keine erhöhte Verkehrsbelastung im Plangebiet und den umliegenden Zufahrtsstraßen Poststraße und „Am Dreieck“ erfolgt, so dass wesentliche Beeinträchtigungen dieser Straßenzüge vermieden werden können. Die Festsetzung folgt damit den ausdrücklichen Zielen der städtebaulichen Planung.</p>
	<b>0,8</b>	<p>Aus gleichen Gründen erfolgt in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe) eine Festsetzung der GRZ auf ein Maß von 0,6. Auch hier bleibt die Festsetzung unterhalb der Obergrenze von GRZ 0,8 für Gewerbegebiete nach BauNVO, was eine hohe gewerbegebietstypische Verdichtung ausschließt. Die Festsetzung trägt wesentlich dazu bei, dass im Plangebiet – anders als nach den Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung noch beabsichtigt - eine maßvolle Verdichtung erfolgt und benachbarte Siedlungsquartiere und Straßenräume nicht wesentlich belastet werden.</p> <p>Für den bestehenden Gewerbebetrieb wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze für Gewerbegebiete gemäß BauNVO. Die Festsetzung folgt damit den ursprünglichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung und sichert den bestehenden Gewerbebetrieb sowie seine Entwicklungsmöglichkeiten.</p>

	Planinhalt	Begründung
3.2	Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze (§§ 16 und 20 BauNVO)  <b>II</b>  <b>I</b>	<p>Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse in den Baugebieten als Höchstmaß. Damit wird sichergestellt, dass eine gegenüber den Zielen der städtebaulichen Planung höhere bauliche Entwicklung ausgeschlossen ist.</p> <p>Für die überwiegenden Bereiche des Plangebietes erfolgt eine Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen. Damit folgt der Bebauungsplan dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept, welches ein attraktives neues Gewerbe- und Wohnquartier anstrebt, das sich maßvoll in die vorhandenen, umliegenden Wohn- und Gewerbebereiche einfügt. Es handelt sich gleichzeitig um Höhenbegrenzungen, die ein für Allgemeine Wohn- sowie Misch- und Gewerbegebiete übliches Maß darstellen und die gewünschten Gebäudetypologien ermöglichen.</p> <p>Am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes ist in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe) nur ein Vollgeschoss zulässig. Die Festsetzung steht im Einklang mit den städtebaulichen Zielsetzungen, keine übermäßige Verdichtung zu erzeugen, die besondere Belastungen in den angrenzenden Siedlungsquartieren durch hohe Verkehrsaufkommen von Gewerbetreibenden sowie deren Mitarbeiter(inne)n, Kunden und Besuchern hervorrufen. Die Festsetzung folgt in diesem räumlich eng begrenzten Bereich insbesondere den vorherrschenden Geschossigkeiten in den östlich anschließenden kleinteiligen Gewerbegebieten am Kurierweg.</p>
3.3	offene Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)  <b>O</b>	<p>Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept (siehe Anlage 1) stellt für die im Süden geplanten Allgemeinen Wohngebiete und das Mischgebiet sowie für die eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e)2 und GE(e)3 Bauweisen mit seitlichem Grenzabstand zu den benachbarten Grundstücken dar. Dementsprechend wird in diesen Bereichen eine offene Bauweise festgesetzt.</p> <p>Weil auch die südlich und östlich des Plangebiets vorhandenen Wohn- und Gewerbebenutzungen vorrangig einer offenen Bauweise entsprechen, fügt sich das neue Wohn- und Gewerbequartier in diese Struktur ein.</p>
3.4	abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)  <b>a</b>	<p>Im mittleren Bereich des Plangebietes wird ein Verwaltungsgebäude errichtet, das die in der BauNVO für die offene Bauweise vorgesehene Gebäudelängen-Obergrenze von höchstens 50 m überschreitet. Daher wird für das eingeschränkte Gewerbegebiet GE(e)1 die abweichende Bauweise festgesetzt.</p>

	Planinhalt	Begründung
		Im Nordwesten des Planbereichs soll die durch den derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 63 - 2. Änderung getroffenen Festsetzung einer abweichenden Bauweise übernommen werden, um für den dort vorhandenen Landschaftsbaubetrieb und seine künftige Entwicklung Gebädelängen von 50 m oder mehr weiterhin zu sichern.
3.4.1	Innerhalb der Baugebiete, für die eine abweichende Bauweise festgesetzt ist, gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.	Die Festsetzung der abweichenden Baueise wird dahingehend konkretisiert, dass in den betreffenden Bereichen die offene Bauweise gilt, d. h. die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu Nachbargrundstücken zu errichten sind. Allerdings darf hierbei die Gebäudelänge über 50 m betragen. Damit lässt sich die geplante Gebäudetypologie für ein neues Verwaltungsgebäude ebenso umsetzen sowie eine mögliche baulich umfänglichere Ausnutzung des im Nordwesten des Planbereich vorhandenen Gewerbebetriebs.
3.5	Größe der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)	Es erfolgen Festsetzungen für die Mindestgrundstücksgrößen von Baugrundstücken, um gemeinsam mit der Grundflächenzahl die Verdichtung im Plangebiet differenziert zu steuern. Die Festsetzungen beziehen sich auf die Baugrundstücke von Wohngebäuden im Eigenheimbau und kommen so in dem Allgemeinen Wohngebiet und dem Mischgebiet zum Tragen.
3.5.1	Die Mindestgrundstücksgröße für freistehende Einfamilienhäuser beträgt 400 m <sup>2</sup> .	Um einer übermäßigen Verdichtung im Plangebiet vorzubeugen und damit einer übermäßigen Verkehrserzeugung im Plangebiet entgegenzuwirken, wird zusätzlich zur Grundflächenzahl eine Mindestgrundstücksgröße für freistehende Einfamilienhäuser festgesetzt.  Die für das Stadtgebiet Voerde seit mehreren Jahrzehnten angewendete Mindestgrundstücksgröße von 450 m <sup>2</sup> wird im Plangebiet unterschritten. Dies entspricht der bereits bei der Festsetzung 3.1 (Grundstücksfläche) erläuterten Maßgabe, den Wohnbaubedarf mittels Innenverdichtung zu decken und mit Boden sparsam umzugehen. Darüber hinaus ist seit einigen Jahren erkennbar, dass die Mehrheit der Bauherren/-herinnen eher kleinere Gärten und Außenbereiche um ihr Haus bevorzugen, weil Sie entweder zu wenig Zeit für deren Pflege haben oder aufgrund der immer weiter steigenden Baukosten auf den Grundstückspreise achten müssen. Die festgesetzte Mindestgrundstücksgröße von 400 m <sup>2</sup> für freistehende Einfamilienhäuser kommt diesem Trend entgegen, begrenzt die Verdichtung jedoch auf ein


	Planinhalt	Begründung
		Maß, dass der Ortslage entspricht. Gleichzeitig werden die sich aus der städtebaulichen Planung ergebenden Gebäudetypologien ermöglicht.
3.5.2	Die Mindestgrundstücksgröße für Doppelhaushälften beträgt 325 m².	<p>Um einer übermäßigen Verdichtung im Plangebiet vorzubeugen und damit u. a. auch einer übermäßigen Verkehrserzeugung im Plangebiet entgegenzuwirken, wird ebenso wie für Einzelhäuser (siehe oben) zusätzlich zur Grundflächenzahl eine Mindestgrundstücksgröße für Doppelhaushälften festgesetzt.</p> <p>Ähnlich wie bei den Einzelhäusern, wird für das Plangebiet auch bei den Doppelhaushälften eine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt (325 m²), die unter der seit einigen Jahrzehnten für das Stadtgebiet Voerde angewendete Mindestgrundstücksgröße für Doppelhaushälften liegt (350 m²).</p> <p>Dies ist für das vorliegende Plangebiet, in dem eine höhere Verdichtung angestrebt wird, gerechtfertigt. Auf die in der Begründung zur Festsetzung 3.5.1 enthaltenen und analog anzuwendenden Ausführungen bezüglich dem Vorrang der Innenverdichtung bei der Deckung des Bedarfs von Wohnbauland wird verwiesen.</p> <p>Die umzusetzende Mindestgröße für die Doppelhaushälften entspricht der Ortsrandlage und ermöglicht die sich aus der städtebaulichen Planung ergebenden Gebäudetypologien.</p>
3.5.3	Die Mindestgrundstücksgröße für Reihenhäuser beträgt 200 m².	<p>Ebenso wie für Einzelhäuser und Doppelhaushälften ist es auch für Reihenhäuser erforderlich, eine Mindestgrundstücksgröße festzusetzen, um zusammen mit der Festsetzung der Grundflächenzahl einer übermäßigen Verdichtung im Plangebiet vorzubeugen und damit u. a. auch einer übermäßigen Verkehrserzeugung im Plangebiet entgegenzuwirken.</p> <p>Die im Plangebiet umzusetzende Mindestgrundstücksgröße von 200 m² für Reihenhäuser liegt ähnlich wie bei den Einzelhäusern und Doppelhaushälften unter der auf dem Stadtgebiet Voerde seit einigen Jahrzehnten angewendeten Mindestgrundstücksgröße von 250 m². Die für das Plangebiet angestrebte Innenverdichtung rechtfertigt dies aufgrund der in der Begründung zur Festsetzung 3.5.1 dargestellten Gründe.</p> <p>Die für die Reihenhäuser festgesetzte Mindestgrundstücksgröße entspricht der Ortsrandlage und ermöglicht die sich aus der städtebaulichen Planung ergebenden Gebäudetypologien.</p>




	<b>Planinhalt</b>	<b>Begründung</b>
3.6	Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	Es erfolgen Festsetzungen für die höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden, um zusätzlich zur Festsetzung der Grundflächenzahl und der Mindestgrundstücksgröße die Verdichtung im Plangebiet noch differenzierter zu steuern und zu begrenzen.  Weil sich die Festsetzung auf Wohngebäude bezieht, kommt sie im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet zum Tragen. Darüber hinaus ist sie auch bei Betriebsinhaberwohnungen anzuwenden, sofern diesbezüglich Wohngebäude entstehen.
3.6.1	Bei der Errichtung von freistehenden Einfamilienhäusern sind höchstens 2 Wohnungen je Wohngebäude zulässig.	Die Festsetzung ermöglicht es, in freistehenden – üblicherweise großzügig gestalteten Einfamilienhäusern neben der Hauptwohnung im Sinne des Mehrgenerationenwohnens eine zweite Wohneinheit innerhalb des Gebäudes zu errichten, z. B. für die Unterbringung von betreuungsbedürftigen Personen oder eines Pflegepersonals.  Gleichzeitig beschränkt sie den Verdichtungsgrad und den damit einhergehenden Verkehr. Auf die Begründung zur Festsetzung 3.6 wird verwiesen.
3.6.2	Bei der Errichtung von Eigenheimen in Form von Doppelhaushälften und Reihenhäusern ist höchstens 1 Wohnung je Wohngebäude zulässig.	In Doppelhaushälften und Reihenhäusern ist die Umsetzung einer zweiten Wohneinheit wie bei den freistehenden Einfamilienhäusern meist nicht möglich aufgrund der oftmals kleineren Grundstücke und den damit verbundenen fehlenden Flächen für die Unterbringung eines bauordnungsrechtlich erforderlichen zweiten Stellplatzes für die zweite Wohneinheit. Um die Verdichtung im Plangebiet und den damit verbundenen Verkehr zu begrenzen, soll aber selbst in Fällen kreativer Entwürfe, d. h. bei allen Doppelhaushälften und Reihenhäusern eine zweite Wohneinheit ausgeschlossen werden.
3.6.3	Bei der Errichtung von Mehrfamilienhäusern sind höchstens 8 Wohnungen je Wohngebäude zulässig.	Die Begrenzung auf maximal 8 Wohnungen je Wohngebäude in Mehrfamilienhäusern folgt ebenfalls den städtebaulichen Zielsetzungen, eine kleinteilige Bebauung mit überschaubaren Auswirkungen auf die Umgebung im Plangebiet umzusetzen und Großstrukturen sowie übermäßige Verdichtung zu vermeiden. Auf die Begründung zur Festsetzung 3.6 wird hingewiesen.
<b>4.</b>	<b>Bauhöhen und Baugrenzen</b>	
4.1	Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§16 und 18 BauNVO)	Durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen werden in Verbindung mit den Baugrenzen die Gebäudekubaturen und das städtebauliche Erscheinungsbild eines Baugebietes weitgehend bestimmt.

	Planinhalt	Begründung
		<p>In Verbindung mit der Festsetzung einer maximalen Anzahl von Vollgeschossen wird die Gebäudehöhe und die Anzahl an Geschossebenen eines Gebäudes insgesamt auch über die Begrenzung der oberhalb der Vollgeschosse angeordneten Nicht-Vollgeschosse reglementiert.</p> <p>Die Festsetzungen lassen im Detail geringe Spielräume bei der baulichen Ausführung zu, stellen aber gleichermaßen sicher, dass z. B. über die festgesetzte maximale Anzahl von zwei Vollgeschossebenen zzgl. eines Dachgeschosses keine zusätzlichen Geschosse entwickelt werden können und sichern somit ein verträgliches Maß der Geschossentwicklung.</p>
4.1.1	In den Gewerbegebieten GE und GE(e) wird die Höhe baulicher und sonstiger Anlagen (Gebäudehöhe GH) auf max. 14,0 m begrenzt.	<p>Mit einer Begrenzung der Gebäudehöhe auf 14,00 m in den Gewerbegebieten wird in Verbindung mit der maximalen Geschossigkeit z. B. eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen zzgl. eines Nicht-Vollgeschosses bzw. Staffelgeschosses mit bürotypischen Geschosshöhen oder eine Gewerbehalle mit einer darüberliegenden Büroetage ermöglicht. Mit dieser für Gewerbegebiete typischen Höhenfestsetzung lassen sich die im Plangebiet wünschenswerten Gebäudetypologien mit der gebotenen Flexibilität umsetzen.</p> <p>Unabhängig von den gewachsenen gewerblichen Strukturen in der Umgebung an der Poststraße und am Kurierweg setzte der Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung Höhen baulicher Anlagen von max. 37,5 m ü. NHN fest. Durch die Festsetzung wurde eine Gebäudehöhe von ungefähr 12 m erreicht, was in etwa der Höhe der großen Paurathalle entsprach. Diese Höhe durfte ausnahmsweise aufgrund nachzuweisender betrieblicher oder technischer Erfordernisse um bis zu 3 m überschritten werden. Durch die nun getroffene Festsetzung von Gebäudehöhen bis max. 14 m in den Gewerbegebieten ist damit eine Konformität mit den ursprünglichen Festsetzungen gegeben. Störungen der von heterogenen gewerblichen Nutzungen geprägten Örtlichkeit lassen sich daraus nicht ableiten.</p>
4.1.2.	In den Allgemeinen Wohngebieten und im Mischgebiet wird die Höhe baulicher und sonstiger Anlagen (Gebäudehöhe GH) auf max. 13,50 m begrenzt.	<p>Die Begrenzung von Gebäudehöhen auf maximal 13,50 m in den Bereichen mit überwiegender Wohnnutzung ermöglicht ebenso wie im Gewerbegebiet die Errichtung von zwei Vollgeschossen zzgl. eines Nicht-Vollgeschosses bzw. Staffelgeschosses. Dabei werden zum einen grundsätzlich etwas geringere Geschosshöhen im Wohnungsbau gegenüber dem Gewerbebau berücksichtigt; zum anderen wird aber</p>





	Planinhalt	Begründung
		<p>auch der möglichen Ausbildung von höheren Steildächern (Satteldächer) Rechnung getragen.</p> <p>Mit den Festsetzungen lassen sich überwiegend höhere Gebäude entwickeln, als dies in der südlich angrenzenden Wohnnachbarschaft vorherrschend ist. Im Bereich der Norstraße und der Straße „Am Dreieck“ bestehen überwiegend rund 10 – 12 m hohe Gebäude. Gebäudehöhen von max. 13,5 m ermöglichen eine grundsätzliche höhere Ausnutzung der Grundstücke im Sinne der Innenentwicklung. Störungen der Wohnnachbarschaft sind damit nicht verbunden, schon weil hinreichende Abstände durch den die Gebiete trennenden Fuß- und Radweg gegeben sind und sich durch die nördliche Lage des Plangebietes unzumutbare Verschattungen der Gebäude und Grundstücke im Bestand nicht ableiten lassen.</p>
4.1.3	<p>Die festgesetzte maximale Höhe baulicher und sonstiger Anlagen (Gebäudehöhe GH) darf in den Gewerbegebieten GE und GE(e) durch erforderliche haustechnische Anlagen einschließlich Treppenhäusern, Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten sowie Anlagen zur Solarenergiegewinnung um maximal 2,5 m überschritten werden. Die Aufbauten sind von den jeweiligen Außenwänden um das mindestens 1,0-fache ihrer Höhe zurückzusetzen.</p>	<p>Die Festsetzung ist erforderlich, damit im gewerblichen Bereich übliche Dachaufbauten haustechnischer Anlagen ermöglicht werden, die auf Dächern aufgebracht werden müssen und/oder die Dachoberkante überschreiten müssen (z. B. Aufzüge). Ein erforderliches Zurückspringen von der vorderen Dachkante stellt sicher, dass diese technischen Zweckaufbauten aus dem Blickwinkel von Passanten im Straßenraum keine unerwünschten, visuellen gestalterischen Beeinträchtigungen des städtebaulichen Erscheinungsbildes der Gebäude und des Gesamtquartiers erzeugen und für den Betrachter weitestgehend unsichtbar bleiben.</p> <p>Die Festsetzung ist auf die Gewerbegebiete beschränkt. In den Wohngebieten und im Mischgebiet ermöglichen die festgesetzten maximalen Höhen baulicher Anlagen eine Berücksichtigung von im Wohnungsbau überwiegend kleinteiligen Haustechnikanlagen auch ohne eine Überschreitungsmöglichkeit. Dies gilt insbesondere bei üblichen Höhen von Gebäuden mit drei (Wohn-)Ebenen und einem Flach- oder flachgeneigten Dach. Bei Steildächern ist eine Überschreitung der Höhe des Dachfirstes durch derartige Anlagen nicht typisch.</p>
4.1.4	<p>Der obere Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe (GH) ist bei Flachdächern die Oberkante der Attika des obersten Geschosses. Bei Satteldächern ergibt sich der obere Bezugspunkt der maximalen Gebäudehöhe aus dem obersten Schnittpunkt der gegenläufigen Dachflächen (First).</p>	<p>Die Festsetzung dient der genauen Definition des oberen Bezugspunktes für die maximale Gebäudehöhe und stellt daher eine eindeutige Beurteilungsgrundlage für eine Überprüfung dar.</p>

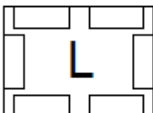
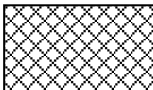
	Planinhalt	Begründung
4.1.5	Der untere Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe (GH) ist jeweils die gemittelte, im Bebauungsplan in Metern über NHN festgesetzte Höhe der das Gebäude erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche an der gebäudeseitigen Straßenbegrenzungslinie zwischen den Schnittpunkten der Verlängerung der Seitenwände des Gebäudes mit der Straßenbegrenzungslinie.	Die Festsetzung wurde getroffen, um den unteren Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe zu definieren. Ebenso wie die Festsetzung 4.1.4 stellt sie eine eindeutige Beurteilungsgrundlage für eine Überprüfung dar.  Der Untere Bezugspunkt ist im Bebauungsplan auf Grundlage einer Straßenausbauplanung für jedes Einzelgrundstück eindeutig bestimmbar (siehe auch Festsetzung 4.2).
4.2	Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)	Die Festsetzung der Höhenlage dient der eindeutigen Bestimmung der Straßenhöhen im Hinblick auf die relativ festgesetzten Gebäudehöhen im Plangebiet und des künftigen Geländes in den Baugebieten im Hinblick auf die bauordnungsrechtliche Beurteilung von Vollgeschossen und Abstandsflächenregelungen.
4.2.1	Die Höhenlage der öffentlichen Verkehrsfläche ist im Bebauungsplan zeichnerisch in Metern über NHN festgesetzt (Höhe Straßenbord im Anschluss an die Baugrundstücke). Zwischen einzelnen Höhenpunkten ist die Höhenlage des Straßenbordes zu interpolieren.	Die im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzte Höhenlage der öffentlichen Verkehrsfläche definiert den unteren Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen gemäß 4.1.5.  Grundlage ist eine dem Bebauungsplan zugrunde liegende Straßenausbauplanung, die Bestandteil des Erschließungsvertrages für die Umsetzung der Straßenplanung ist (Erschließung im Bereich des Bebauungsplans 63 in Voerde – Friedrichsfeld, Ausführungsplanung – Deckenhöhenplan, Ingenieurbüro Patt GmbH, Voerde, November 2019).
4.2.2	Die festgesetzte Höhenlage gilt auch als Festlegung der Geländeoberfläche in den Baugebieten im Sinne des § 2 Abs. 4 BauO NRW. Die Höhenlage der Grundstücke ist dabei ebenfalls durch lineare Interpolation zwischen den festgesetzten Punkten zu ermitteln. Diese Höhenlage ist für die Bemessung der Abstandsflächen und der Vollgeschosse heranzuziehen.	Die im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzte Höhenlage der öffentlichen Verkehrsfläche an der Straßenbegrenzungslinie (Bordhöhe) stellt zugleich die künftige Geländeoberfläche in den Baugebieten dar, die für die Bemessung der Abstandsflächen und der Vollgeschosse auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens heranzuziehen ist.
4.3	Baugrenzen (§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB)  	Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in den Baugebieten durch Baugrenzen festgesetzt, die Baufenster ausbilden, welche der städtebaulichen Planung zugrundeliegen, gleichzeitig aber im Detail hinreichende und sachgerechte Spielräume im Sinne


	Planinhalt	Begründung
		<p>der gebotenen Flexibilität zur Umsetzung der städtebaulichen Planung gewähren.</p> <p>Durch die Festlegung der Baugrenzen in Verbindung mit Bauweise und Bauhöhen wird – unter Einhaltung eines ausreichenden Spielraums – die Anordnung der Hauptbaukörper innerhalb des Plangebietes bestimmt. Dabei orientieren sich die im Bebauungsplan Nr. 136 festgesetzten Baugrenzen an dem städtebaulichen Entwurf, der der Bauleitplanung zugrunde liegt (siehe Anlage 1).</p> <p>Im Wesentlichen erfolgt die Festsetzung der Baugrenzen beim Bebauungsplan Nr. 136 mittels eines 3,0 m breiten Abstandes zu den öffentlichen Erschließungsflächen. Dadurch wird sichergestellt, dass Vorgärten von Bebauungen freigehalten werden. Im GE(e)1 fällt dieser Rücksprung mit 6 m größer aus, da der hier mögliche großvolumige Baukörper den Straßenraum nicht zu sehr einengen soll.</p> <p>Dort, wo es städtebaulich im Sinne einer gebotenen aufgelockerten Dichte erwünscht ist, erfolgt eine Gliederung der überbaubaren Grundstücksflächen in Einzelbaufenster. Im Übrigen soll die Anordnung der geplanten Gebäude entlang der Erschließungsflächen aufgrund der durchgängigen Baufenster variabel bleiben.</p> <p>Die Tiefe der Baufenster orientiert sich an üblichen Gebäudetiefen inklusive kleinem Spielraum sowie daran, dass beispielsweise bei den Wohnbebauungen auch noch Grundstücksbereiche für Gartenflächen verbleiben.</p> <p>Im GE mit der vorhandenen gewerblichen Bestandsnutzung folgt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 63 - 2. Änderung, so dass hier diesbezügliche bestehende Baurechte nicht verändert werden. Demnach können Bauvorhaben mit der größtmöglichen Flexibilität umgesetzt werden.</p>
5.	<b>Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</b>	
5.1	Öffentliche Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)  	Die zum Befahren für den Kfz-Verkehr vorgesehenen Straßenräume innerhalb des Plangebietes werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Umsetzung der öffentlichen Erschließung ist in einem Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Voerde und dem Investor geregelt worden. Die

	Planinhalt	Begründung
		<p>öffentlichen Straßenflächen sind bereits entsprechend der angestrebten städtebaulichen Konzeption (siehe Anlage 1 dieser Begründung) als Baustraße vom Investor angelegt worden.</p> <p>Die HAUPTerschließung des Plangebietes (Raiffeisenstraße) verbindet die Poststraße im Westen mit dem im Nordosten angrenzenden Kurierweg. Eine Durchfahrt aus dem Plangebiet über den Kurierweg durch das östlich benachbarte Gewerbe- und Mischgebiet bis zur Alten Hünxer Straße ist jedoch zurzeit aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht gegeben, weil diese Verlängerung des Kurierweges über Privatgrundstücke verläuft. Daher erfolgt im nordöstlichen Bereich des Plangebietes die Ausbildung einer Wendeanlage, die ein Rangieren von Müllfahrzeugen und Lkw's ermöglicht. Die Hauptachse verfügt über einen überwiegenden Querschnitt von 13,0 m im zentralen Bereich bzw. 11,75 m im nordöstlichen Verlauf, jeweils einschließlich randlicher Versickerungsmulden. Innerhalb des Straßenraumes wird ein einseitiger Gehweg angelegt, der von Parkstreifen mit Baumpflanzungen vom Straßenraum abgegrenzt ist.</p> <p>Von der HAUPTerschließungsachse, der Raiffeisenstraße, zweigen in Richtung Süden öffentliche Straßen zur Erschließung der dort entstehenden Wohngrundstücke ab. Die westliche Straße dient dabei in einer Breite von 8,0 m gleichzeitig als weitere HAUPTerschließung für das Plangebiet in südlicher Richtung und bindet an die Straße „Am Dreieck“ an, die heute bereits bis an die Plangebietsgrenze heranführt.</p> <p>Übermäßige Belastungen durch gewerbliche Verkehre des Plangebietes sollen durch entsprechende Durchfahrtsverbote für Lkw's begrenzt werden (siehe Nr. 7 von IV. Hinweise). Die Stichstraßen werden als Mischverkehrsfläche ausgebildet.</p> <p>Insgesamt können in den öffentlichen Straßenräumen rund 17 öffentliche Parkplätze und 19 Bäume angelegt werden.</p> <p>Im südöstlichen Bereich des Plangebietes erfolgt in Verlängerung des vorhandenen Stichweges der Nordstraße die Festsetzung einer öffentlichen Wendeanlage. Diese ist bereits als Flurstück im städtischen Eigentum vorhanden, wurde aber als Verkehrsfläche bislang nicht ausgebaut. Der Bebauungsplan sichert dieses Flurstück als öffentliche Verkehrsfläche für den späteren Ausbau.</p>



	Planinhalt	Begründung
5.2	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB) 	Sonstige öffentliche Verkehrsflächen, die nicht dem Kfz-Verkehr dienen, werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.  Die Festsetzung wurde getroffen, um auf diesen nur 3 m breiten Wegeflächen Kraftfahrzeugverkehr auszuschließen und die Benutzung für Fußgänger und Radfahrer gefahrlos zu gestalten, zumal er gerade am Feierabend und Wochenende von Anliegern und Anderen als Spazierweg genutzt wird.
5.2.1	Fuß- und Radweg (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB) 	Am südlichen Rand des Plangebietes verläuft eine Fuß- und Radwegeverbindung, die die Bogenstraße im Westen mit der Nordstraße im Osten verbindet und die bereits im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung festgesetzt ist. Diese soll im Bestand gesichert bleiben, weil sie sich für Fußgänger und Radfahrer als „Abkürzung“ bewährt hat und als Spazierweg der Erholung dient.  Der vorhandene Fuß- und Radweg wird daher als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung analog zum Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt.
5.3	Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB) 	Die Straßenbegrenzungslinien sind auf Grundlage der Straßenausbauplanung festgesetzt, die entsprechend der vertraglichen Vereinbarung (zwischen Investor und Stadt abgeschlossener Erschließungsvertrag) und auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes (siehe Anlage 1 dieser Begründung) für die Erschließung des Bebauungsplangebietes erarbeitet und umgesetzt wurde und wird (Endausbau der bereits angelegten Baustraßen ist noch erforderlich).
5.4	Geh- und Fahrrechte zugunsten der Anlieger und Rettungsdienste, Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) 	Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes wird zur privaten Erschließung der rückwärtig bzw. weiter östlich von den öffentlichen Verkehrsflächen gelegenen Grundstücke im GE(e) 3 ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und Rettungsdienste sowie ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.  Die Festsetzung bereitet eine grundbuchliche Eintragung zur Sicherung der Erschließung von Grundstücksteilen vor, die dann bei der Entwicklung der Gewerbegrundstücke bedarfsgerecht umgesetzt werden kann.

	Planinhalt	Begründung
5.5	<p>Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger und Anlieger                      (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p> 	<p>Am östlichen Rand des Plangebiets erfolgt die Sicherung einer vorhandenen Versorgungsstrasse. Die Festsetzung des Leitungsrechtes in einer Breite von 6,0 m zugunsten der Versorgungsträger ist erforderlich, weil dort Leitungen von Versorgungsträgern liegen (Gas, Wasser Strom, Telekommunikation), durch die die nördlich angrenzenden Grundstücke an das Leitungsnetz der Nordstraße angebunden sind.</p> <p>In der Trasse befindet sich weiterhin ein privater Mischwasserkanal, der der Entsorgung der nördlich außerhalb des Plangebietes liegenden Grundstücke dient. Dieser Kanal wird innerhalb des Leitungsrechtes (in diesem Fall zugunsten der Anlieger) gesichert.</p> <p>Die Leitungsachse wurde durch ein Aufmaß von Kanaldeckeln eruiert. Die so ermittelte Lage der Kanalachse befindet sich ca. 2,20 m von der festgesetzten Baugrenze entfernt, so dass eine übliche Schutzstreifenbreite eingehalten wird.</p>
5.6	<p>Überhangstreifen der Wendeanlage                      (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)</p> 	<p>Die Verkehrsanbindung des Baugebietes (Teilbereich A) an den Kurierweg wird weiterhin ermöglicht, eine Erschließung hierüber ist aufgrund der Eigentumsverhältnisse derzeit nicht möglich und gesichert. Daher ist der überwiegende Teil der Verkehrsflächen innerhalb des Baugebietes ein Stichstraßen-System, sodass eine Wendeanlage (insbesondere für Lkw's) erforderlich ist. Diese Wendeanlage wird innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche in der (derzeitigen) Stichstraße im nordöstlichen Plangebiet eingerichtet.</p> <p>Die Festsetzung sichert entsprechend der RAST 06 auf der angrenzenden privaten Fläche in einer Breite von 1,0 m einen sogenannten Überhangstreifen, um das Rangieren von Lkw's zu gewährleisten.</p>
5.6.1	<p>Die Fläche des Überhangstreifens muss von Einbauten aller Art, Hecken und Einfriedungen (Zäune) freigehalten werden.</p>	<p>Die Festsetzung sichert ein dauerhaftes Freihalten der Fläche von jeglichen Einbauten, so dass ein Rangieren mit Lkw problemlos möglich ist.</p>

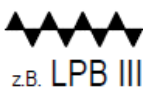
	Planinhalt	Begründung
<b>6.</b>	<b>Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB)</b>	
6.1	<p>Die als Fläche für Wald festgesetzte, externe Waldersatzfläche (Gemarkung Voerde, Flur 29, Flurstück 61 –teilweise-) ist mit einem an den vorhandenen Wald angrenzenden forstlichen Pflanzverbund (Erstaufforstung) und einem Krautsaum nach den Maßgaben des Landesbetriebes Wald und Holz NRW zu bepflanzen. Die Gesamtgröße der Waldersatzfläche beträgt 1.640 m<sup>2</sup>.</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahmen sowie deren dauerhafte Sicherung ist in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Stadt Voerde und dem Investor vereinbart.</p> 	<p>Im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung ist eine 10 m breite Fläche mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen mit Stammumfang größer 60 cm (nördlich entlang des in Ost-West-Richtung verlaufenden, öffentlicher Fuß- und Radweges) festgesetzt. Diese Festsetzung, die eine dichte Reihe von älteren, nicht heimischen Robinien erfasst, hatte das Ziel, dass dieser Pflanzstreifen als eine Art Schutz- und Abstandspflanzung, zwischen den südlich anschließenden Wohngebieten an den Straßen „Am Dreieck“ und Nordstraße und den gewerblichen Flächen nördlich davon, fungieren sollte. Mit der geplanten Entwicklung von Wohngebieten kann diese Abstands- und Schutzfunktion entfallen.</p> <p>Nach aktueller gutachterlicher Betrachtung weist die überwiegende Zahl der in dem o. g. 10 m-Streifen vorhandenen Bäume Schäden oder Fehlentwicklungen auf. Sie sind für die hier zukünftig entstehenden Gärten der geplanten Wohnnutzungen nicht geeignet.</p> <p>Da es sich forstrechtlich um Wald in einer Größenordnung von rund 1.400 m<sup>2</sup> handelt, wird eine Ersatzpflanzung (Erstaufforstung) außerhalb des Baugebietes vorgenommen.</p> <p>Der Waldersatz erfolgt in der in der Festsetzung beschriebenen Quantität innerhalb des Geltungsbereiches - Teilbereich B. Die Festsetzung dient dazu, den Waldumfang in der Stadt Voerde dauerhaft zu sichern.</p> <p>Der städtebauliche Vertrag, der die Durchführung der Waldersatzmaßnahmen und die damit zusammenhängende Bereitstellung städtischer Grundstücksflächen konkretisiert sowie die Kostenübernahme durch den Investor sichert, ist bereits abgeschlossen. Die getroffenen Regelungen zum Waldersatz wurden mit Vertretern des Landesbetriebes Wald und Holz NRW abgestimmt.</p>
<b>7.</b>	<b>Erhaltung von Pflanzen, Begrünung, Klimaschutz</b>	
7.1	<p>Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb der Baugebiete (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</p>	<p>Im Bebauungsplan werden zur Grünausstattung des Plangebietes und im Sinne des Klimaschutzes Festsetzungen zur Begrünung privater Grundstücksflächen getroffen. Die Anpflanzungen tragen zu einem attraktiv gestalteten Wohnumfeld bei; gleichzeitig</p>


	Planinhalt	Begründung
		können sie die Auswirkungen der neuen Versiegelungen der Baugrundstücke mindern und in den Hausgärten das Kleinklima positiv beeinflussen.
7.1.1	<p>In den Allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten ist</p> <p>a) je angefangene 140 qm versiegelte Baugrundstücksfläche ein standortgerechter, heimischer, großkroniger Laubbaum mit Mindeststammumfang von 16 cm oder</p> <p>b) je angefangene 80 qm versiegelte Baugrundstücksfläche ein standortgerechter, heimischer, kleinkroniger Laubbaum mit Mindeststammumfang von 10 cm</p> <p>entsprechend der diesem Bebauungsplan beigefügten Pflanzliste auf dem Baugrundstück anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zu der versiegelten Baugrundstücksfläche gehören neben der Fläche, die das Wohngebäude, der überdachte Stellplatz und die Garage abdeckt, auch Flächen für Zufahrten, Stellplätze, Zugänge, Terrassen usw., soweit sie mit Materialien belegt sind, die das Eindringen von Regenwasser weitgehend verhindern.</p> <p>c) Statt eines kleinkronigen Laubbaumes gemäß Nr. 7.1.1 b) kann auch ein hochstämmiger Obstbaum (klein- oder großkronig) entsprechend der Pflanzliste mit Mindeststammumfang von 5 cm gewählt werden.</p>	<p>Mit den Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen werden für die privaten Baugrundstücke im Sinne der o. a. Zielsetzung (siehe Begründung zu Festsetzung 7.1) Mindestanforderungen für die Anpflanzungen in den privaten Gärten definiert, damit abhängig vom Anteil der Bodenversiegelungen Pflanzungen als Ausgleich erfolgen. Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung ist davon auszugehen, dass auf den Baugrundstücken für den Wohnungsbau mind. ein standortgerechter, heimischer, kleinkroniger Laubbaum mit Mindeststammumfang von 10 cm angepflanzt wird. Bei größeren Bauvorhaben mit umfangreicheren Versiegelungen, so z. B. bei Mehrfamilienhausbebauungen sind die Pflanzmaßnahmen entsprechend zu erhöhen.</p> <p>Der Ausgleich der durch die Bebauungen in Anspruch genommenen Flächen soll ökologischen Funktionen dienen und im Zusammenwirken mit begrünten Dächern und vorhandenen Gärten und Pflanzungen der benachbarten Grundstücke Grünnetzungen schaffen.</p> <p>Mit den Wahlmöglichkeiten gemäß 7.1.1 a) – c) kann den unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten in den individuell gestaltbaren Hausgärten Rechnung getragen werden.</p>
7.1.2	Alle Pflanzmaßnahmen nach Nr. 7.1.1 sind spätestens 2 Jahre nach Baubeginn herzustellen.	Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass die Pflanzmaßnahmen unter Berücksichtigung eines i. d. R. ausreichenden Fertigstellungszeitraums für das jeweilige Bauvorhaben zeitnah erfolgen.
7.1.3	Natürlich abgängige Bäume, die gemäß Nr. 7.1.1 gepflanzt wurden, sind in der dem Abgang nachfolgenden Pflanzperiode entsprechend den Festsetzungen Nr. 7.1.1 zu ersetzen. Für widerrechtliche Baumfällungen von Bäumen, die nach Nr. 7.1.1 gepflanzt wurden, sind je gefällttem Baum zwei Ersatzbäume	<p>Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass die Anpflanzungen dauerhaft und qualitativ nach erstmaliger Anpflanzung gesichert sind.</p> <p>Bei natürlichem oder unvermeidbarem Abgang sind Nachpflanzungen entsprechend der für die Neupflanzung getroffenen Festsetzung (7.1.1) zu leisten, um die Funktion der Bäume für Natur- und Ortsbild sowie Klimaschutz durch das Mindestmaß wieder teilweise</p>



	<b>Planinhalt</b>	<b>Begründung</b>
	gleicher Art des gefälltten Baumes in der der Fällung nachfolgenden Pflanzperiode entsprechend den Festsetzungen Nr. 7.1.1 zu pflanzen.	auszugleichen. Widerrechtliche Baumfällungen, sollen durch einen umfangreicheren Ausgleich kompensiert werden.
7.1.4	Von den vorgenannten Festsetzungen Nr. 7.1.1 und 7.1.3 kann im Einzelfall dann abgewichen werden, wenn der Ausgleich auf andere Weise hergestellt werden kann, das städtebauliche Ziel gleichwohl erreicht und die geordnete städtebauliche Entwicklung sowie die öffentlichen Belange nicht entgegenstehen.	Eine Abweichung ist möglich, wenn sich aus der angestrebten Grundstücksnutzung Zwangspunkte ergeben, welche die Umsetzung festgesetzter Pflanz- und Ersatzmaßnahmen nicht ermöglichen und alternative Maßnahmen als gleichwertig - bezogen auf die unter Punkt 7.1 und 7.1.1 genannten Ziele der Festsetzung und unter Beachtung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie öffentlicher Belange - bewertet werden können.
7.1.5	Eine Pflanzliste ist der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.	Die dem Bebauungsplan beigelegte und zu berücksichtigende Pflanzliste sichert, dass heimische, standortgerechte Bäume und Sträucher gepflanzt sowie bereits bewährte und empfehlenswerte Pflanzabstände für die durchzuführenden Anpflanzungen angewendet werden.
7.1.6	Dachbegrünung	
7.1.6.1	Flachdächer von Dachflächen der obersten Geschosse der Hauptbaukörper und von Garagen und Carports sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm betragen (inkl. Drainschicht). Das Dachbegrünungssubstrat muss den zurzeit gültigen "Dachbegrünungsrichtlinien - Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen" der FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn entsprechen.	Die Flachdachbegrünung hat neben der Begrünung des Baugebietes insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zeitweilig zu speichern, sodass es verzögert der Kanalisation zufließt. Denn bei zunehmenden Starkregenereignissen nach Trockenperioden ist die Kanalisation in ihrer auf durchschnittlichen Niederschlag ausgerichteter Dimensionierung überlastet. Außerdem soll die über Versiegelungen und Baukörper bewirkte Aufheizung der Luft durch die Verdunstungskälte des begrüneten Flachdaches abgemildert werden, um Wärmeinseln zu vermeiden und eine bessere Durchlüftung des Baugebietes zu bewirken.  Die Dachbegrünung wird insofern aus Gründen des Natur- und Klimaschutz, der Klimanpassung sowie für ein grünes Erscheinungsbild und damit besseres Wohnumfeld des Baugebietes festgesetzt.
7.1.6.2	Ausgenommen von der Dachflächenbegrünung sind konstruktiv oder brand-schutztechnisch erforderliche Dachrandabdeckungen (Attikaabdeckungen) und haustechnisch notwendige Dachaufbauten inkl. deren Zuwegungen und Wartungsflächen, Befestigungselemente der Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sowie Dachterrassen. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind über	Ausgenommen von den Festsetzungen zur Dachbegrünung sind per Festsetzung insbesondere technisch konstruktive Bauteile sowie Flächen, die für eine andere Verwendung zur Verfügung stehen sollen, z. B. Dachterrassen. Die Errichtung dieser Anlagen soll dem Bauherrn/Eigentümer im Rahmen der architektonischen Gestaltung und den technischen Erfordernissen obliegen und soll daher durch den Be-

	Planinhalt	Begründung
	der Dachbegrünung zulässig. Die Dachbegrünung ist durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.	bauungsplan nicht behindert werden. Insofern ist diesen Anlagen der Vorrang vor einer vollflächigen Dachbegrünung einzuräumen.  Mit der Festsetzung wird gleichzeitig der Erhalt und eventuell erforderliche Ersatz geregelt, um die ökologischen und klimafreundlichen Funktionen von Dachbegrünungen für das neue Quartier zu sichern.
7.1.7	Heckenpflanzungen  In den Allgemeinen Wohngebieten und dem Mischgebiet ist entlang des im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Fuß- und Radweges eine durchgehende, mind. 1,20 m breite und 2-reihige Schrithecke als heimische Laubhecke in Art und Weise entsprechend der dem Bebauungsplan in der Begründung als Anlage beigefügten Pflanzliste zu pflanzen. Sie ist in einer Höhe von mindestens 1,40 m und maximal 1,80 m dauerhaft zu erhalten.	In den betreffenden Bereichen grenzen die privaten, vornehmlich zu Wohnzwecken genutzten Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet an den südlich parallel verlaufenden öffentlichen Fuß- und Radweg. Den Grundstückseigentümer(inne)n soll mit der Festsetzung die Möglichkeit einer Einfriedung des privaten Grundstückes – auch aus Sicherheitsgründen gegeben werden. Gleichzeitig soll die Einfriedung einen einheitlichen Gestaltungsrahmen für eine wegebegleitende Bepflanzung vorgeben, die von den Grundstückseigentümer(inne)n nach Maßgabe der Pflanzliste individuell ausgefüllt werden kann.
7.1.8	Baumpflanzungen auf privaten Stellplatzanlagen  Auf privaten PKW-Stellplatzanlagen ist pro 5 Stellplätzen bei der Herstellung der Stellplätze ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum, in der Pflanzgüte von mindestens 18-20 cm Stammumfang, einer Baumart der dem Bebauungsplan in der Begründung als Anlage beigefügten Pflanzliste anzupflanzen. Die Baumbeete müssen mindestens 2 m x 2 m groß und begrünt sein, sie sind mit einem Anfahrtschutz zu versehen. Diese Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind entsprechend nachzupflanzen. Pflanzungen gemäß der Festsetzungen Nr. 7.1.1 können angerechnet werden.	Die Festsetzung für PKW-Stellplatzanlagen (ein Baum je fünf Stellplätze) soll die privaten PKW-Stellplatzanlagen mit Bäumen gliedern und beleben. Auf diese Weise wird das geplante Siedlungsquartier im Bereich des Geschosswohnungsbaus und der gewerblichen Grundstücke attraktiv gestaltet und die PKW-Stellplatzanlagen werden zum Teil beschattet, sodass die versiegelten Fläche im Umfeld der Bäume sich nicht so stark aufheizen. Außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte).  Die Parkplatzbegrünung dient insofern auch dem Natur- und Klimaschutz.  Mit der Festsetzung wird gleichzeitig der Erhalt und eventuell erforderliche Ersatz geregelt, um die Funktion der Bäume für Natur- und Ortsbild sowie Klimaschutz zu sichern.
8.	<b>Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</b>	
8.1	Passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm	In den Kapiteln 3.3.2 und 3.3.3 der Begründung wird dargestellt, warum und dass die u. a. auf Grundlage einer Verkehrsuntersuchung erstellte schalltechni-



	Planinhalt	Begründung						
		<p>sche Untersuchung empfiehlt, passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm in Verbindung mit der Zulässigkeit von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nur unwesentlich stören sowie gering erforderliche aktive Schallschutzmaßnahmen (siehe Festsetzung 8.2) bezogen auf den bestehenden Landschaftsbaubetrieb innerhalb des Plangebietes festzusetzen. Die Festsetzung ist erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen.</p>						
8.1.1	<p>Abgrenzung unterschiedlicher Lärmpegelbereiche</p>  <p>z.B. LPB III</p> <p>Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen in den im Bebauungsplan gekennzeichneten Lärmpegelbereichen III bis V erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung die Anforderung gemäß der DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau - Teil 1), Kapitel 7 erfüllen.</p> <p>Das gesamte, bewertete Schalldämmmaß <math>R'_{w,ges}</math> von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN 4109-1:2018-01 (Mindestanforderungen) zu berechnen:</p> $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$ <p>Dabei ist</p> <table border="0" data-bbox="319 1523 718 1926"> <tr> <td><math>K_{Raumart} = 25 \text{ dB}</math></td> <td>für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;</td> </tr> <tr> <td><math>K_{Raumart} = 30 \text{ dB}</math></td> <td>für Aufenthaltsräume in Wohnung, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches;</td> </tr> <tr> <td><math>K_{Raumart} = 35 \text{ dB}</math></td> <td>für Büroräume und Ähnliches;</td> </tr> </table>	$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;	$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnung, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches;	$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$	für Büroräume und Ähnliches;	<p>Entsprechend der Empfehlung der für den Bebauungsplan Nr. 136 erstellten schalltechnischen Untersuchung (siehe auch Kapitel 3.3.2) werden im Bebauungsplan Anforderungen zum passiven Schallschutz in den Lärmpegelbereichen II – V zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse festgesetzt. Sie erfolgen aufgrund des Verkehrslärms der inneren Erschließungsstraße, vornehmlich aber aufgrund der nördlich des Plangebiets gelegenen Wirtschaftsbahn, deren Betrieb zwar in diesem Teil der Strecke zurzeit eingestellt ist, aber aufgrund neuer Gewerbeansiedlungen in Hünxe in naher Zukunft wieder ertüchtigt wird. Darüber hinaus wirkt sich auch der Verkehrslärm der jenseits des Kanals vorhandenen Neuen Hünxer Straße und der im Westen liegenden B 8 (Hindenburgstraße) auf das Plangebiet ein.</p> <p>Es werden Mindestschalldämmmaße der Fassaden und Dächer bzw. aller Außenbauteile festgesetzt. Weil die Verkehrslärmauswirkungen der nördlich gelegenen Wirtschaftsbahn (in Zusammenspiel mit den anderen Verkehrs-Emissionen) mit zunehmendem Abstand von der Bahntrasse geringer werden, erfolgt die Unterteilung in drei Lärmpegelbereiche (Lärmpegelbereiche III bis V).</p> <p>Schützenswerte Wohnnutzungen befinden sich in den Lärmpegelbereichen II und III, wobei vom höher belasteten Lärmpegelbereich III nur die straßenseitige Bebauung entlang der inneren Erschließungsstraße erfasst ist. Durch die Eigenabschirmung der Gebäude können hier auf der jeweiligen Gartenseite ruhige Verhältnisse entstehen. Grundsätzlich ist anzumerken, dass Wohngebäude bereits aufgrund der heute bestehenden Anforderungen der geltenden Energieeinsparverordnung einen Wärmeschutz beinhalten, der den Schalldämm-Maßen der Außenbauteile im Lärmpegelbereich III entsprechen. Lediglich zum Nachtzeitraum, in dem ein gesunder Schlaf bei geöffnetem Fenster ab Lärmpegelbereich III nicht möglich ist, wird von Gutachterseite der Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen empfohlen.</p>
$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;							
$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnung, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichts- und Ähnliches;							
$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$	für Büroräume und Ähnliches;							

	Planinhalt	Begründung								
	<p><math>L_a</math> der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1, Tabelle 7:</p> <table border="1" data-bbox="306 548 740 745"> <thead> <tr> <th>Lärmpegelbereich</th> <th>Maßgeblicher Außenlärmpegel <math>L_a</math> dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table> <p>Mindestens einzuhalten sind:  <math>R'_{w,ges} = 30</math> dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches</p> <p>Schlafräume sowie Kinderzimmer innerhalb der Flächen der Lärmpegelbereiche III bis IV sind mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.</p> <p>Aufenthaltsräume innerhalb der Flächen des Lärmpegelbereiches V sind mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.</p>	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ dB	III	65	IV	70	V	75	<p>Der Bebauungsplan trifft eine entsprechende Festsetzung.</p> <p>Die schalltechnische Untersuchung und die DIN 4109 können beim Fachdienst 6.1 der Stadt Voerde eingesehen werden (siehe auch Hinweis IV.8. dieses Bebauungsplans).</p>
Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ dB									
III	65									
IV	70									
V	75									
8.2	Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm	Die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen ist erforderlich, um im Baugebiet (Teilbereich A) sicherzustellen, dass von den bestehenden und geplanten Gewerbebetrieben keinen Störungen gesunder Wohnverhältnisse hervorgerufen werden.								
8.2.1	<p>Lärmschutzzone [A]</p>  <p>Zum Schutz vor Gewerbelärm sind in der im Bebauungsplan im Allgemeinen Wohngebiet gekennzeichneten Lärmschutzzone [A] offenbare Fenster von</p>	Die für den Bebauungsplan Nr. 136 erarbeitete schalltechnische Untersuchung (siehe auch Kapitel 3.3.3) ergab die Erforderlichkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen. Damit die gewerblichen Nutzungen nicht mit städtebaulich unerwünschten Schallschutzmauern eingehaust und bereits vorhandene Gewerbebetriebe wie der Garten- und Landschaftsbaubetrieb im Nordwesten des Planbereichs nicht in ihrer Nutzung eingeschränkt werden müssen, sind aktive Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen der schützenswerten Nutzungen selbst erforderlich.								

	Planinhalt	Begründung
	Aufenthaltsräumen im 1. Obergeschoss und 2. Obergeschoss unzulässig.	Dies erfolgt durch eine Vermeidung potentieller Immissions-orte an betreffenden Wohngebäuden durch den Ausschluss von offenbaren Fenstern. Diese Maßnahme ist durch ihre räumliche Begrenzung im nordwestlichen Randbereich des Allgemeinen Wohngebietes als umsetzbar und wohnverträglich anzusehen, auch weil sie sich auf nördliche Fassadenbereiche im ersten und zweiten Obergeschoss bezieht, die zum einen kleinflächig sind und in denen andererseits bereits bei der Entwurfsplanung für das Gebäude der Verzicht auf offenbare Fenster zum Lüften vorgesehen werden kann.
8.3	Ausnahmen von den Festsetzungen Nr. 8.1 und 8.2 können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch eine(n) anerkannte(n) Sachverständige(n) nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen.	Durch die Ausnahmeregelung wird sichergestellt, dass im Zuge von konkreten Baumaßnahmen auch andere Schallschutzmaßnahmen als die in der Festsetzung Vorgesehenen erfolgen können, sofern gesunde Nutzungsverhältnisse gewahrt sind
<b>9.</b>	<b>Sonstige Planzeichen</b>	
9.1	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen (Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise) (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 und § 22 BauNVO) 	Die Festsetzung ist erforderlich, um aneinander angrenzende unterschiedliche Gebietsfestsetzungen zum Art und Maß der baulichen Nutzung zwischen den Gewerbegebieten GE und GE(e)1 und GE(e)3 voneinander unterscheiden zu können.
<b>II</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB</b>	
1.	Landschaftsschutzgebiet 	Die für den Waldersatz im Geltungsbereich – Teilbereich B vorgesehene Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 3: Holthausen und Speller Heide. Dieses Landschaftsschutzgebiet umfasst den bewaldeten Bereich der Speller Heide (südlich Heidesiedlung) und den Offenland-Waldkomplex nordöstlich und östlich der Sportanlage an der Rönkenstraße. Die Fläche des Waldersatzes südlich der Kreuzung B 8 Hindenburgstraße / Hammweg gehört zu dem genannten Offenland-Waldkomplex. Daher wird das Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

	Planinhalt	Begründung
<b>III.</b>	<b>Gestalterische Festsetzungen gemäß § 89 BauO NRW i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB</b>	
1	Fassaden	
1.1	Aneinander gebaute Gebäude (z. B. Doppelhäuser) sind gestalterisch in Material und Farbe sowie ihrer Dachgestaltung einheitlich abgestimmt auszuführen.	Mit den Festsetzungen soll ein Mindestmaß an einheitlicher Gestaltung in dem neuen Siedlungsquartier vorgegeben werden. Störungen in der städtebaulichen Gestalt können insbesondere entstehen, wenn Architekturen aneinandergebauter, aber unabhängiger Gebäude mit unterschiedlichen Farben, Materialien und Gestaltungselementen errichtet werden, die nicht miteinander harmonisieren. Durch die Festsetzung sollen derartige Missstände vermieden werden.
1.2	Sie sind darüber hinaus in gleicher Trauf- und Firsthöhe bzw. Wandhöhe auszuführen.	Störungen in der städtebaulichen Gestaltung können auch dadurch entstehen, dass Dach- und Wandhöhen (und damit zusammenhängende Dachneigungen) aneinander gebauter, aber unabhängiger Gebäude, von einander abweichen. Daher soll ebenso wie bei der Festsetzung III.1.1 ein Mindestmaß an einheitlicher Gestaltung für die Dächer und Wandhöhen aneinander gebauter Gebäude gesichert werden.
1.3	Ausnahmen von den vorstehenden Bestimmungen III.1.1 und III.1.2 sind im Einzelfall zulässig, wenn gleichwohl der Zweck, ein einheitliches Erscheinungsbild, das den Eindruck der Zusammengehörigkeit der aneinander gebauten Gebäude erweckt, erreicht werden kann und keine Beeinträchtigungen im Ortsbild zu befürchten sind.	Die Ausnahme stellt sicher, dass im Rahmen von Bauanträgen, die für aneinander gebaute Gebäude mit unterschiedlichen Architekturen und Gestaltungsmerkmalen gestellt werden, Abweichungen von den Festsetzungen III.1.1. und III.1.2 positiv beschieden werden können, wenn sie keine gestalterischen Beeinträchtigungen des Ortsbildes darstellen. Maßgeblich ist, dass die aneinandergebauten Gebäude nicht wie nebeneinandergestellte Einzelhäuser ohne Bezug zueinander sind, sondern trotz der Abweichungen einen harmonischen Gesamtkomplex ergeben.
2	Abfall- und Wertstoffbehälter Abfall- und Wertstoffbehälter sind, soweit sich der Standplatz außerhalb von Gebäuden befindet, entweder in Schränken unterzubringen oder mit Hecken, Mauern oder blickdichten Zäunen mindestens dreiseitig einzufassen. Die Einfassungen sind zur öffentlichen Verkehrsfläche hin zu schließen. Schränke und Einfassungen sind zur öffentlichen Verkehrsfläche hin vollständig sowie insgesamt zu mindestens 30 % zu begrünen.	Die Festsetzung stellt sicher, dass Abfall- und Wertstoffbehälter auf dem Baugrundstück, z. B. im begrünten Vorgartenbereich, gestalterisch eingebunden werden und keine visuellen Missstände entstehen. Ähnlich wie die Einfriedungen entlang öffentlicher Flächen, sollen auch die Schränke und Einfassungen der Abfall- und Wertstoffbehälterstandplätze zur Durchgrünung des Gebietes beitragen.

	<b>Planinhalt</b>	<b>Begründung</b>
3	Vorgärten	
3.1	Vorgärten sind mit Ausnahme notwendiger Stellplätze, der notwendigen Zuwegungen zu den Gebäudeeingängen, Zufahrten zu Garagen und Mülltonnenstandplätzen unversiegelt zu belassen und zu bepflanzen. Zulässig sind Raseneinsaat, Blühflächen, Stauden- und Kräuterpflanzungen sowie Sträucher und Bäume. Kies-, Schotter-, Splitt- und Steinflächen sind nur in einer maximalen Größenordnung von 10 % der Vorgartenfläche zulässig (zum Beispiel Kräuterspiral oder eine schmale Kiesfläche zur Hauswand). Die Pflanzen sind art- und fachgerecht zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.	Die Festsetzung dient neben der Gestaltung des Freiraumes auch dem Schutz des Kleinklimas, dem ökologischen Ausgleich und der Förderung der Stadtnatur. Durch die Bepflanzung wird eine Aufheizung der Flächen während sommerlicher Hitzeperioden reduziert, Niederschlagswasser kann versickern bzw. verdunsten und Kleinlebewesen, insbesondere Insekten und Vögel, finden einen Lebensraum. Darüber hinaus dienen die Bepflanzung und die Reduzierung der Versiegelung der ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung und dem vorbeugenden Schutz vor urbanen Sturzfluten bei Starkregenereignissen.  Ziel der Festsetzung ist darüber hinaus, ein harmonisches und durchgrüntes Siedlungsbild zu schaffen, und damit die Wohn- und Lebensqualität im Quartier zu erhöhen. Sie ermöglicht eine Adressbildung des Wohnquartiers und damit eine nachhaltige Qualitäts- und Wertsicherung.
3.2	Ein Vorgarten ist die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze auf der gesamten Breite des Gebäudes. Bei Eckgrundstücken gilt als Vorgarten der Bereich, der der Erschließung des Gebäudes dient.	Die Festsetzung bezweckt eine eindeutige Definition des Vorgartens. Eine zeichnerische Festlegung im Bebauungsplan ist damit nicht notwendig, zumal der Bereich, welcher der Erschließung des Gebäudes dient, nicht grundsätzlich aus der städtebaulichen Planung abgeleitet werden kann und erst im Rahmen der Objektplanung auf Ebene des Bauantrages sinnvoll zu konkretisieren ist.
4	Einfriedungen	
4.1	Zur Einfriedung entlang öffentlicher Flächen sind Zäune zulässig, in die heimische und standortgerechte Laubgehölze bzw. Laubhecken eingebunden werden. Die Zäune dürfen eine Höhe von max. 1,20 m nicht überschreiten. Blickdichte Zäune oder Stabgitterzäune mit eingezogenen Kunststoffmatten oder -bändern sowie Mauern sind unzulässig.	Die Konzeption für das Baugebiet sieht Bebauungen wie beispielsweise Wohnhäuser mit Privatgärten oder Gewerbebetriebe mit eventuell unpräsentativen Lager- und anderen Nebenflächen vor. Daher werden die jeweiligen Bauherren / Nutzer Einfriedungen vornehmen wollen.  Damit die öffentlichen Flächen bzw. das Baugebiet ein offenes Raumgefühl vermitteln, werden die an sie angrenzenden Einfriedungen auf eine Höhe begrenzt, die unter der Augenhöhe der meisten Menschen liegt. Zudem sollen die Einfriedungen einen Beitrag zur Durchgrünung des Gebietes leisten.  Daher dient die Festsetzung (ebenso wie die zur Gestaltung der Vorgärten neben der Gestaltung des Freiraumes) auch dem Schutz des Kleinklimas, dem ökologischen Ausgleich und der Förderung der Stadtnatur. Auf die Begründung zur gestalterischen Festsetzung 3.1 wird verwiesen.

	Planinhalt	Begründung
		Gleichzeitig entsteht eine gestalterische Einheit. Diese dient insbesondere auch der Attraktivität der öffentlich wirksamen Räume und des Quartiers insgesamt.
4.2	Ein Sichtschutz für Terrassenbereiche ist entlang von Nachbargrenzen nur bis zu einer maximalen Länge von 3 m je Nachbargrenze zulässig.	Abschirmungen von Terrassenbereichen sollen auf ein verträgliches Maß begrenzt werden, um ein offenes und durchgrüntes Bild der Gärten zu erzielen und dauerhaft zu erhalten. Die Festsetzung hat gleichermaßen nachbarschützende Wirkung.
<b>IV.</b>	<b>Hinweise</b>	
1.	<p>Archäologische Bodenfunde</p> <p>Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind entsprechend § 16 DSchG NRW zunächst unverändert zu erhalten.</p>	<p>Bauherren sollen durch den Bebauungsplanhinweis für das eventuelle Auffinden von archäologischen Funden und Befunden sensibilisiert und über die Schutz- und Meldepflichten informiert werden.</p> <p>Die §§ 15-17 des Denkmalschutzgesetzes NW regeln das Verhalten beim Auffinden von Bodendenkmälern.</p>
2.	Ableitung des Regenwassers	
	<p>Auf den Baugrundstücken soll das anfallende unbelastete Niederschlagswasser von bebauten und allen befestigten Flächen gemäß der Satzung der Stadt Voerde auf den privaten Grundstücksflächen vor Ort versickert werden. Bei der Versickerung auf den Grundstücksflächen sind auch aus Bodenschutzgründen vorrangig Verfahren zu wählen, die eine Versickerung durch die belebte Bodenzone vorsehen (Mulden- oder Mulden-Rigolen-Systeme).</p> <p>Die Bauherren im Plangebiet sind gehalten, eigenverantwortlich eine Prüfung der Möglichkeiten der Regenwasserableitung vorzunehmen. Es ist sicher zu stellen, dass bei der privaten Einleitung Regenwasser nicht auf Nachbarflächen gelenkt wird.</p> <p>Zum Nachweis der Gemeinwohlverträglichkeit hat der Bauherr im Rahmen einer Baugenehmigung oder vor einem Antrag nach § 63 BauO NRW (Freistellungsverfahren) die wasserbehördliche</p>	<p>Grundsätzlich ist das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser nach § 44 LWG NRW (Landeswassergesetz) zu beseitigen. Die semizentralen Versickerungsanlagen sind nur für die Beseitigung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers dimensioniert. Die Eigentümer der Baugrundstücke werden verpflichtet, das Niederschlagswasser grundsätzlich auf dem eigenen Grundstück versickern zu lassen. Eine Prüfung der Möglichkeiten der Regenwasserableitung auf dem Grundstück obliegt dem Eigentümer.</p> <p>Von der Pflicht zur Überlassung des Niederschlagswassers gem. § 48 LWG NRW wird der Eigentümer befreit, wenn gegenüber der zuständigen Behörde nachgewiesen ist, dass das Niederschlagswasser gemeinwohlverträglich auf dem Grundstück versickert werden kann. Die Gemeinde kann den Nutzungsberechtigten des Grundstückes von der Überlassungspflicht nach § 49 Abs. 4 LWG NRW freigestellen. Die Gemeinwohlverträglichkeit ist dann gegeben, wenn die zuständige Behörde die Genehmigung zur Einleitung des Niederschlagswassers in das Grundwasser erteilt hat.</p>

	Planinhalt	Begründung
	Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser bei der zuständigen Fachbehörde einzuholen.	Aufgrund der Bedeutung von Bodenschutz- und Nachbarbelangen wird bei der Niederschlagsversicherung auf diese Belange extra hingewiesen.
3.	Artenschutz	
3.1	<p>Einbau von Mauersegler-Nisthilfen</p> <p>Im Plangebiet sind an zwei (an den im Plangebiet zuerst beantragten und genehmigten) Mehrfamiliengebäuden jeweils 3 Nisthilfen für Mauersegler im Zuge der Errichtung bzw. unmittelbar nach Fertigstellung der Gebäude anzubringen, entweder über spezielle Mauersteine oder artenspezifische Nisthilfen im Traufbereich. Die im Artenschutzgutachten (Graewendal, August 2017) genannten Kriterien sind zu berücksichtigen. Die Durchführung der Maßnahmen sind der Unteren Naturschutzbehörde (Kreis Wesel) anzuzeigen.</p> <p>Darüber hinaus wird empfohlen, generell im Plangebiet Nisthilfen für Mauersegler an Gebäuden anzubringen.</p>	<p>Entsprechend dem Artenschutzgutachten sind auf Grundlage der bereits erteilten Abbruchgenehmigung für die Altbebauung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verstöße gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) an den zwei zuerst beantragten und genehmigten Mehrfamilienhäusern jeweils 3 Mauerseglerkästen fachgerecht anzubringen.</p> <p>Augrund des nachgewiesenen Artenvorkommens wird ergänzend darauf hingewiesen, dass generell im Plangebiet ein Einbau von Mauersegler-Nisthilfen sinnvoll ist.</p>
3.2	<p>Allgemeine Hinweise</p> <p>Baumfällungen und Gehölzbeseitigungen sowie Gebäudeabrisse können zu einem Verstoß gegen § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG – Artenschutz) führen. Folgende Bauzeitenbeschränkungen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte zwingend einzuhalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Hinblick auf wahrscheinliche Artenvorkommen (insb. Fledermäuse) sind Gebäudeabrisse erst nach fachkundiger Kontrolle auf Fledermausvorkommen und dann in der Zeit von Anfang September bis Ende Oktober durchzuführen.</li> <li>2. Rodungsarbeiten von Gehölzen sind in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.</li> <li>3. Unmittelbar vor Beginn von Rodungsarbeiten ist eine gezielte Über-</li> </ol>	<p>Die ergänzenden allgemeinen Hinweise dienen dazu, auf die von jedermann und ganzjährig zu beachtenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes hinzuweisen, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.</p> <p>Für den Abbruch von Gebäuden auf dem ehemaligen Werksgelände und in dem Zusammenhang für das Plangebiet des Teilbereichs A wurde im Jahr 2017 eine Artenschutzprüfung Stufe 2 durch Graewendal, Büro für Faunistik &amp; Ökologie, Goch, durchgeführt, die das potentielle und tatsächliche Artenvorkommen bewertet und Minderungsmaßnahmen für mögliche Eingriffe in die Lebensräume geschützter Arten des Planbereichs darlegt, um Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes für das Planverfahren ausschließen zu können. Weil sich im Artenbesatz jedoch jederzeit Änderungen ergeben können, gilt diese Artenschutzprüfung nur zeitlich begrenzt.</p> <p>So sind Artenschutzbelange auch auf bebauten Grundstücken zu berücksichtigen und eine Nutzung der über den Bebauungsplan geschaffenen Baurechte kann sich länger verzögern, so dass sich eine schützenswerte Tier- und Pflanzenwelt entwickeln kann.</p>



	Planinhalt	Begründung
	<p>prüfung von Bäumen mit Baumhöhlen und Baumspalten insbesondere auf Vorkommen planungsrelevanter Arten, wie z. B. Fledermäuse, durch eine fachkundige Person durchzuführen. Falls artenschutzrechtlich relevante Vorkommen ermittelt werden, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wesel geeignete Schutz- und Versorgungsmaßnahmen zu ergreifen.</p> <p>4. Bäume ohne nachweislichen Fledermausbesatz sind unmittelbar nach der Kontrolle zu fällen. Die Fällung der Bäume, bei denen ein Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, ist kontrolliert durchzuführen. Im Falle eines Fledermausfundes sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen. Die Tiere sind zu bergen und fachkundig zu betreuen. Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel ist unverzüglich zu benachrichtigen.</p> <p>5. Eine Abweichung von der Bauzeitenbeschränkung ist nur bei Vorlage einer fachlich fundierten Einschätzung durch eine(n) Fachgutachter(in) für Artenschutz möglich, der/die das Nichtauslösen der artenschutzrechtlichen Verbote belegt.</p>	<p>Darum ist das Artenschutzrecht hingegen bei Eingriffsmaßnahmen „immer“ zu beachten.</p> <p>Neben dem Hinweis auf die gesetzlichen Vogelschutzzeiten (1. März bis Ende September), in denen i. d. R. keine Rodungsarbeiten (Baumfällungen und größere Heckenschnitte) zulässig sind, wurden zusätzlich zu der unter IV.3.1 genannten Minderungsmaßnahme auch die Vermeidungsmaßnahmen der o. g. Artenschutzprüfung in die Hinweise eingearbeitet, da sie auf das tatsächliche und potenzielle Artvorkommen im Planbereich bezogen sind.</p> <p>Auch sollen die künftigen Bauherren wissen, dass die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel für den Artenschutz zuständig ist und bei Fragen zum Artenschutz angesprochen werden kann.</p>
4.	<p><b>Bodenschutz</b></p> <p>Alle Eingriffe in den Boden, die im Rahmen der Baumaßnahme durchgeführt werden, sind gutachterlich zu begleiten. Trotz Untersuchungen können im Rahmen von Erdarbeiten kontaminierte Bereiche angetroffen werden. Böden, in denen Einbauwerte überschritten werden (Überschreitung der LAGA Z 1.2 - Werte) und die aus bautechnischer Sicht herausgenommen werden müssen, können auf der Fläche nicht mehr wiederverwertet werden, sondern müs-</p>	<p>Da Bodenschutz ein wichtiger Belang ist, soll der Hinweis die gesetzliche Pflicht von Grundstückseigentümern und Grundstücksnutzern zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen deutlich machen, die durch die Nutzungen auf dem jeweiligen Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können.</p> <p>Gleichmaßen enthält der umfangreiche Hinweis konkrete Anforderungen und Auflagen der Unteren Bodenschutzbehörde für die Herrichtung des Geländes, die im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu beachten und nachzuweisen sind.</p>

	Planinhalt	Begründung
	<p>sen extern verwertet bzw. entsorgt werden. Erdarbeiten der Baumaßnahme sind durch eine(n) vom Bauherrn beauftragte(n) Fachgutachter(in) zu überwachen und begleiten zu lassen. Der/Die Gutachter(in) muss über Erfahrungen aus dem Altlasten- und Bodenschutzbereich verfügen und die notwendige, fachliche Qualifikation besitzen. Die Beurteilung der Eignung erfolgt in Anlehnung an die Verordnung des Landes NRW über Sachverständige und Untersuchungsstellen für Bodenschutz und Altlasten (SU-BodAV NRW) in der aktuellen Fassung.</p> <p>Der/Die beauftragte Fachgutachter(in) ist der Bauordnung spätestens mit der Baubeginnanzeige namentlich zu benennen.</p> <p>Der/Die Gutachter(in) hat über die Eingriffe in den Boden eine Dokumentation mit allen Befunden und Beurteilungen anzufertigen, die auf Verlangen der Unteren Bodenschutzbehörde (Kreis Wesel) vorzulegen ist. In der Dokumentation muss der Verbleib von ausgebauten Auffüllungen und der Eignungsnachweis für einzubauendes Bodenmaterial beschrieben werden. Auch für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht bei Grünflächen müssen qualitative und quantitative Angaben zum Bodenmaterial gemacht werden (siehe § 12 Abs. 3 BBodSchV und DIN 19731, Nr. 5.1 und 5.2).</p> <p>Die auf dem Grundstück vorgefundenen Aufschüttmaterialien können nach Entscheidung des Fachgutachters / der Fachgutachterin vor Ort umgelagert werden. Dabei dürfen keine Gefahren im Sinne des § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) entstehen. Dies kann unter Versiegelungen (Verkehrsflächen/ Fundamenten/ Bodenplatten), aber auch unter geeigneten Bodenabdeckungen (s. u.) erfolgen. Der Einbau von ausgehobenen Aufschüttmaterialien in eine Tiefe unterhalb der auf dem Grundstück angetroffenen Alt-ablagerungsbasis, d. h. im Niveau von</p>	

	Planinhalt	Begründung
	<p>natürlich gewachsenem Boden, ist nicht zulässig (§ 4 in Verbindung mit § 7 BBodSchG). Die Gefahrenvermeidung im Sinne des § 4 BBodSchG ist durch den/die Gutachter(in) sicherzustellen und zu belegen. Aushubmassen, die auf dem Grundstück nicht wieder eingebaut werden können, sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.</p> <p>Zur Begrünung vorgesehene Flächen (durchwurzelbare Bodenschichten) sind durch eine ausreichende Abdeckung mit geeignetem Bodenmaterial zu sichern bzw. nutzbar zu machen.</p> <p>Die erforderliche Oberbodenmächtigkeit richtet sich nach der geplanten Nutzung und sie beträgt im Bereich von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zier- und Nutzgärten mindestens 0,60 m nach gebrauchsfertig hergestelltem Zustand. Bei größeren Pflanzen (Sträucher, Bäume) muss der Bodenauftrag bzw. Bodenaustausch in der Stärke der Durchwurzelungstiefe erfolgen.</li> <li>• Grünflächen und sonstigen unbefestigten / nicht überbauten Flächen mindestens 0,35 m nach gebrauchsfertig hergestelltem Zustand.</li> </ul> <p>Bodenmaterialien, die zur Abdeckung und Geländegestaltung angeliefert werden, sind geeignet, wenn sie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Vorsorgeanforderungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung entsprechen</li> <li>• keine Störstoffe wie z. B. Kunststoffe, Metallteile, Müll o. Ä. enthalten</li> <li>• nur sehr geringe Mengen (weniger als 10 Vol.-%) unkritischer technogener Substrate, wie z. B. kleine Ziegel- oder Betonbruchstücke enthalten</li> <li>• nach Augenschein und Geruch unauffällig sind</li> <li>• nach ihrer Herkunft keinem Belastungsverdacht unterliegen.</li> </ul>	

	Planinhalt	Begründung
	<p>Die Eignung der Bodenmaterialien ist schriftlich zu dokumentieren.</p> <p>Beim Umgang mit Böden und Bodenmaterialien und bei der Herstellung der nicht überbauten Flächen sind die DIN 19731, die DIN 18915 und die materiellen Anforderungen der §§ 9 und 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten. Für den Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben wird auf die neue DIN 19639 hingewiesen.</p> <p>Der Einbau von Bodenmaterial erfolgt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• horizontweise, d. h. zuerst der Unterboden, danach der humose Oberboden</li> <li>• nur bei trockener Witterung und ausreichend abgetrockneten Böden</li> <li>• mit leichten Maschinen, vorzugsweise Raupenbaggern, mit geeignetem Fahrwerk, die „vor Kopf“ arbeiten können, um Bodenverdichtungen zu vermeiden.</li> </ul> <p>Sollten im Rahmen der Bautätigkeiten unerwartete Vorkommnisse eintreten (z. B. ungewöhnliche Verfärbungen oder Gerüche im Boden) muss die Untere Bodenschutzbehörde (Kreis Wesel) umgehend davon unterrichtet werden.</p> <p>Eine punktuelle Versickerung von Oberflächenwasser ist prinzipiell nur in natürlichen und nicht verunreinigten Böden möglich. Eine Durchsickerung von Auffüllungen ist nicht zulässig. Die wasserrechtlichen Anforderungen hinsichtlich Grundwasserabstand, Filterstrecke bis zum Grundwasser etc. sind in jedem Fall einzuhalten.</p>	
5.	<p>Wasserrechtliche Erlaubnisse</p> <p>Aufgrund der durch den Altstandort bedingten Einschränkungen sind für nachfolgende Nutzungen wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich und bei der Unteren Wasserbehörde (Kreis Wesel) zu beantragen:</p>	<p>Der Hinweis enthält konkrete Anforderungen der unteren Wasserbehörde an die Bauherren, die hinsichtlich wasserrechtlicher Erlaubnisse im Zuge der Entwässerungsplanung der Grundstücke im Plangebiet zu beachten sind.</p>

	Planinhalt	Begründung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Versickerung von Niederschlagswasser über technische Einrichtungen wie Mulden oder Rigolen bedarf der Genehmigung. Grundsätzlich ist eine Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone anzustreben. Belastetes Niederschlagswasser bedarf grundsätzlich einer Vorbehandlung. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers über Sickerschächte ist abzusehen.</li> <li>Die Entnahme von Grundwasser (dauerhaft und/oder temporär).</li> <li>Der Einbau von güteüberwachten Recycling-Materialien bzw. Sekundärrohstoffen und mineralischen Stoffen aus industriellen Prozessen.</li> <li>Die Nutzung von Erdwärme.</li> </ul>	
6.	<p>Leitungsrechte der Versorgungsträger und Anlieger</p> <p>Innerhalb der Flächen für Leitungsrechte dürfen keine Maßnahmen vorgenommen werden, die den Bestand oder die Betriebssicherheit der Ver- und Entsorgungsleitungen gefährden.</p> <p>Das Anpflanzen von Bäumen im Bereich der Anlagen ist unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit beeinträchtigt werden. Auf die Beachtung des Merkblattes DWA-M 162 bzw. GW 125 (M) über „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ wird hingewiesen. Baumstandorte und entsprechende Sicherungsmaßnahmen sind vorab mit den Leitungsträgern abzustimmen.</p>	<p>Es werden Hinweise für die Nutzung der privaten Grundstücksflächen im Südosten des Planbereiches im Mischgebiet sowie im Norden des Planbereiches im eingeschränkten Gewerbegebiet gegeben.</p> <p>Im Mischgebiet verlaufen in Nord-Süd-Richtung Versorgungsleitungen, die zu erhalten sind; im eingeschränkten Gewerbegebiet in Ost-West-Richtung. Es handelt sich neben Telekommunikationsleitungen um Gasleitungen (Gelsenwasser), Stromleitungen (Westnetz) und Wasserleitungen (Stadtwerke). Darüber hinaus verlaufen hier private Abwasserleitungen.</p>
7.	<p>LKW-Fahrverbot</p> <p>Auf Grundlage der Fachgutachten zu den Themen ‚Verkehr‘ und ‚Schall‘ ist für die Straße „Am Dreieck“ ein Durchfahrtsverbot für LKW vorgesehen. Das Fahrverbot wird von behördlicher Seite durch entsprechende Beschilderung umgesetzt.</p>	<p>Die textliche Darstellung gibt einen Hinweis für die Bauherren, dass das auf Grundlage der Fachgutachten umzusetzende Lkw-Fahrverbot berücksichtigt wird. Dies ist nicht über Festsetzungen im Bebauungsplan möglich, sondern wird unabhängig vom Bebauungsplan durch das zuständige Fachamt eingerichtet.</p>

	<b>Planinhalt</b>	<b>Begründung</b>
8.	Einsichtnahme von Unterlagen Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse und DIN-Vorschriften), Gutachten und Untersuchungen können bei der Stadt Voerde beim Fachdienst 6.1 Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz im 2. OG des Rathauses - Rathausplatz 20, 46562 Voerde (Niederrhein) - eingesehen werden.	Den Bürgern wird damit ein Hinweis auf die Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung im Rahmen der Beteiligungsverfahren während des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan gegeben.

#### 4.4 Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen

Bei der Realisierung der Bebauungsplanung kann es nach der Rechtskraft des Bebauungsplans zu Abweichungen von der prognostizierten Entwicklung kommen. Das ist beispielsweise denkbar,

- wenn eventuelle Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen durch die Bauherrinnen / Bauherren nicht in der erforderlichen Qualität ausgeführt werden oder sich möglicherweise auf Grund der natürlichen Bedingungen nicht so wie vorgesehen entwickeln;
- wenn Verkehrsbelastungen auf Grund bisher nicht absehbarer Ursachen stärker zunehmen als bei der Verkehrslärmprognose berücksichtigt;
- wenn sich in der Nachbarschaft Emittenten ansiedeln, die nachteilige Auswirkungen auf das Plangebiet haben oder bei der Planung berücksichtigte Immissionen, die Schutzmaßnahmen erforderlich machen, endgültig wegfallen.

Zur Vermeidung von Vollzugsdefiziten sind die festgesetzten Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen in regelmäßigen Abständen von etwa fünf Jahren zu prüfen.

Weiterhin ist die Durchführung der Bebauungspläne auch in Hinblick auf Umweltauswirkungen zu überwachen, bei deren Prognose gewisse Unsicherheiten unvermeidlich sind. Aus diesem Grund strebt die Verwaltung an, dass die Umweltsituation im Plangebiet in regelmäßigen Abständen von etwa fünf Jahren hinsichtlich solcher Veränderungen überprüft wird, die, wenn sie zum Zeitpunkt der Abwägungsentscheidung bekannt gewesen wären, zu einer Veränderung der Planung geführt hätten. Dabei werden erforderlichenfalls die zuständigen Fachbehörden beteiligt.

Von den Monitoringterminen sind Prüfberichte zu erstellen und in die Bebauungsplanakte aufzunehmen.

Zudem werden Rückmeldungen, Anregungen und Bedenken von Behörden, Fachämtern und anderen Trägern öffentlicher Belange sowie aus der Bevölkerung (z. B. Bewohner/-innen und

Mitarbeiter/-innen des Plangebietes und benachbarte Anwohner/-innen) aufgenommen und geprüft. Auch in diesen Fällen sind Vermerke in die Bebauungsplanakte zu übernehmen.

## 5 Versorgung und Entsorgung

Die Erläuterungen dieses Kapitels 5 beziehen sich alle ausschließlich auf den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136, das Baugebiet.

Für den Teilbereich B (Bereich des Waldersatzes) sind Ver- und Entsorgung nicht erforderlich und daher nicht zu regeln.

### 5.1 Niederschlagswasser

Nachweislich der Aussagen im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung ermöglichen die Böden im Plangebiet unterhalb des anstehenden Mutterbodens mit schwach lehmigen Sanden, die tiefer in Sand und Kies übergehen, eine gute Versickerung des Oberflächenwassers. Die Entwässerungsplanung für das neue Quartier sieht daher vor, dass das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert wird. Dabei bedarf die Ableitung des schwach belasteten Niederschlagswassers von Hof- und Verkehrsflächen in den Misch- und Gewerbegebieten grundsätzlich einer Vorbehandlung. Die Versickerung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers war bereits Bestandteil der Regelungen im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung.

Aufgrund fehlender hydraulischer Reserven im vorhandenen Kanal soll das auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden. Für die öffentlichen Verkehrsflächen sollen straßenbegleitende Entwässerungsmulden angelegt werden; auf den privaten Grundstücken kann die Versickerung über Mulden, Mulden-Rigolen-Systeme, (Rohr-)Rigolen oder Sickerschächte in den Hausgärten erfolgen.

Wegen der Einlagerung von gemischtkörnigen bis bindigen Deckschichten und dem damit verbundenen möglichen horizontalen Abfluss von Sickerwasser wurde bereits im Bebauungsplan Nr. 63 - 2. Änderung darauf hingewiesen, dass durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden muss, dass bei der Einleitung von Niederschlagswasser Wasser nicht auf Nachbargrundstücke gelenkt wird. Daher ist vorgesehen, dass die gering durchlässigen Deckschichten zur Verbesserung der Versickerungsleistungen lokal auf den Einzelfall abgestellt ausgekoffert werden. In den Bebauungsplan wird vorsorglich ein Hinweis aufgenommen.

Hinsichtlich der Bodenqualität ist nach den gutachterlichen Ergebnissen eine Versickerung des Regenwassers schadlos möglich. Durch im Rahmen der Baureifmachung erfolgte Bodenaufbereitungsmaßnahmen sind keine Schadstoffverhältnisse oder Störungen im Bodenaufbau durch die bauliche Vornutzung mehr vorhanden.



## 5.2 Schmutzwasser

Zur Erschließung des Baugebietes sind Schmutzwasserkanäle in den Erschließungsstraßen hergestellt worden. Der Anschluss an das bestehende städtische Kanalnetz erfolgte in der Straße „Am Dreieck“.

## 5.3 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung erfolgt über die bestehende Trinkwasserleitung. Aus den in der Nähe befindlichen Hydranten kann für den Grundsatz im Brandfall grundsätzlich eine Löschwassermenge von bis zu 48 m<sup>3</sup>/h über eine Dauer von mindestens 2 Stunden entnommen werden.

Da jedoch für Gewerbebetriebe eine Grundversorgung mit Löschwasser von 96 m<sup>3</sup>/h erforderlich ist und dies über die Trinkwasserleitung nicht gewährleistet werden kann, ist zusätzlich zum Wassernetz die Löschwasserversorgung über die Entnahme von Wasser aus dem Wesel-Datteln-Kanal oder über Löschwasserbrunnen zu sichern. Für Löschwasser aus dem Kanal wurde bereits eine Entnahmeeinrichtung für die Feuerwehr am Kanalufer eingerichtet. Die Zufahrt zu dieser Entnahmestelle erfolgt zur Zeit über den Kurierweg etwa 80 m östlich des Plangebietes in unmittelbarer Verlängerung dieser Straße über die Gleise bis zum Leinpfad. Auf dem Leinpfad erreicht die Feuerwehr die Entnahmestation in westlicher Richtung in ca. 200 m Entfernung. Die schlechte Zufahrtssituation soll zumindest langfristig dadurch verbessert werden, dass gegenüber der Entnahmestelle eine neue Überfahrt über die Gleise geschaffen werden soll. Deshalb wurde in der 2. Änderung des Bebauungsplanes 63 ein neuer Übergang über die Gleise der Kreisbahn dadurch sichergestellt, dass ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Feuerwehr festgesetzt wurde. Das Leitungsrecht wurde mit aufgenommen, um eine Leitung unter die Gleise verlegen zu können, an der Feuerwehrschräuche angeschlossen werden sollen. Damit soll auch im Bahnbetrieb die Löschwasserversorgung sichergestellt werden, ohne den Zugverkehr lahm zu legen. Der alte Übergang hat Bestandsschutz und wird solange benutzbar bleiben, bis der neue Übergang hergestellt ist und die Feuerwehr die Entnahmestelle mit Fahrzeugen erreicht. Da ein solcher Übergang der Erlaubnis nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) bedarf, ist vor Errichtung dieses Übergangs die entsprechende Erlaubnis zu beantragen.

Bei der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe ist im Einzelfall zu prüfen, ob zusätzlich zur o. a. Grundversorgung die Einrichtung von Feuerlöschbrunnen erforderlich wird.

## 5.4 Ver- und Entsorgung durch Versorgungsträger

Der Planbereich ist mit Wasser, Strom, Gas und Telefonleitungen ausreichend versorgt. In den öffentlichen Verkehrsflächen haben die Versorgungsträger im Zuge der Erschließung die o. a. Leitungen verlegt; zusätzlich auch Fernwärmeleitungen.

Die Abfallentsorgung erfolgt über ein im Auftrag der Stadt tätiges Unternehmen; sie ist grundsätzlich über entsprechende Satzungen der Stadt geregelt. Bei der Straßenplanung werden die Erfordernisse für die Entsorgungsfahrzeuge berücksichtigt. Weil die Stichstraßen der Raiffeisenstraße und der Straße „Am Dreieck“ keine Wendemöglichkeiten bieten und Rückwärtsfahrten für die Müllbeseitigung laut Unfallverhütungsvorschrift verboten sind, werden in den Einmündungsbereichen dieser Stichstraßen zur Hauptverkehrsstraße Mülltonnensammelplätze eingerichtet. Weil zwischen der Stadt Voerde und dem Investor ein Erschließungsvertrag geschlossen wurde, auf dessen Grundlage die Aufteilung und Gestaltung der Erschließungsstraßen abzustimmen ist, wird die Einrichtung der erforderlichen Mülltonnensammelplätze in diesem Zusammenhang gesichert.

## 6 Verwendete Gutachten

Als Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B wurden folgende Gutachten und Fachplanungen erarbeitet:

- Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck“ in Voerde, afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See, April 2020
- B-Plan 136 „Poststraße / Am Dreieck“ in Voerde – Verkehrsuntersuchung, ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum, November 2019 mit Ergänzung Februar 2020
- B-Plan 136 „Poststraße / Am Dreieck“ in Voerde, Bewertung des Alternativvorschlags von Straßen.NRW zur Verkehrsführung, ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum, April 2020
- Schwingungstechnische Untersuchung, Zur Abschätzung der Körperschall- und Erschütterungsimmissionen des möglichen Eisenbahnbetriebs, I.B.U. Ingenieurbüro, Essen, Dezember 2019
- Abschätzung zur Immissionsbelastung im Bereich des B-Plangebietes Nr. 136 „Poststraße / Am Dreieck“, Ingenieurbüro Rau, Heilbronn, April 2020
- Ergebnisse einer Artenschutzprüfung Stufe 2, Bebauungsplan 63, Abbruch ehemaliger Fertigungshallen, Paurat-Gelände, Am Dreieck, Poststraße, Voerde, Graevendal GbR, Goch, August 2017
- Untersuchung der Artenschutzbelange im Teilbereich B (Waldersatz) des Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B, Fachdienst 6.1 (Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz) der Stadt Voerde, Voerde, August 2020
- Baugebiet Am Dreieck 25 in Voerde-Friedrichsfeld - Ergebnisse einer orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchung, Geokom, Dinslaken, September 2017

- Baugebiet Am Dreieck 25 in Voerde-Friedrichsfeld - Ergebnisse einer ergänzenden Bodenuntersuchung, Geokom, Dinslaken, November 2017
- Erschließung im Bereich des Bebauungsplans 63 in Voerde – Friedrichsfeld, Ausführungsplanung – Deckenhöhenplan, Ingenieurbüro Patt GmbH, Voerde, November 2019

## 7 Städtebauliche Daten

Folgende Flächengrößen werden durch den Bebauungsplan Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburgstraße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B festgesetzt (alle Angaben in ha):

	<b>Größe in ha</b>
Wohngebiete	0,73
Mischgebiete	0,41
Gewerbegebiete	2,07
Verkehrsflächen	0,67
<b>Fläche des Geltungsbereichs des Teilbereichs A (Baugebiet)</b>	<b>3,88</b>
<b>Fläche des Geltungsbereichs des Teilbereichs B (Waldersatz)</b>	<b>0,16</b>

Innerhalb des Geltungsbereichs A sind Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienwohnhäuser zulässig. Durch die Beschränkung der Wohneinheiten sowie die Festlegung von Mindestgrundstücksgrößen wird die Entwicklung des Quartiers gesteuert. Die Anzahl der Wohneinheiten nach Realisierung des Vorhabens wird gemäß der städtebaulichen Planung (Anlage 1) bei ca. 48 WE liegen.

Daraus errechnen sich bei einer Dichte von 2,3 Einwohnern je Wohneinheit\* etwa 110 Einwohner/-innen für das Plangebiet. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Belegung zunächst mit Familien mit Kindern erfolgt, sodass die Bevölkerungsdichte in den ersten Nutzungsjahren höher liegen dürfte (\* durchschnittliche Haushaltsgröße in Voerde gemäß Zensus 2011).

Der entstehende Bedarf von zusätzlichen Kinderspielflächen, von Kindergarten- und (Grund-)Schulplätzen sowie von anderen Infrastruktureinrichtungen kann über bestehende Einrichtungen gedeckt werden.

Allerdings lässt sich nicht absehen, ob dieser Bevölkerungszuwachs durch Umsiedlungen innerhalb des Stadtgebiets oder durch Zuwanderungen aus der Region abgedeckt wird.

## **8 Kosten**

Die Kosten für das Bauleitplanverfahren inklusive der dafür benötigten Gutachten, Untersuchungen und Fachplanungen trägt der Investor.

### Teilbereich A

Ein Großteil des im Geltungsbereich des Teilbereichs A liegenden Geländes befindet sich im Eigentum eines Investors, der das vorliegende städtebauliche Konzept (gemäß Anlage 1) baulich umsetzen wird. Die Kosten für die bisherige Baureifmachung des Geländes lagen beim Investor. Darüber hinaus wurde ein Erschließungsvertrag für die Anlegung der öffentlichen Verkehrsflächen (Innere Erschließungsstraße) geschlossen. Die Straßen sind als Baustraßen bereits erstellt. Der Endausbau erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Weil die durch den Bebauungsplan ermöglichten Baugrundstücke Privateigentümer(inne)n gehören, sind auch durch die Umsetzung des rechtskräftigen Bauleitplans keine für die Stadt Voerde anfallenden Kosten zu erwarten.

### Teilbereich B

Das im Geltungsbereich Teilbereich B liegende Gelände befindet sich im Eigentum der Stadt Voerde. Die Umsetzung der dort stattfindenden Waldersatzmaßnahmen sowie die Kostenübernahme durch den Investor (inklusive Anwuchs- und Gewährleistungspflege) sind in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Stadt Voerde und dem Investor vereinbart worden. Zudem regelt der Vertrag die Bereitstellung der städtischen Fläche, wofür der Investor einen Ausgleichsbetrag an die Stadt zahlt und sichert die Waldersatzmaßnahmen langfristig ab (vereinbarte Eintragung einer Grunddienstbarkeit im Grundbuch). Lediglich die nach Anwuchs- und Gewährleistungspflege einsetzende Langfristpflege übernimmt die Stadt.

Voerde, den ...

In Vertretung:

Nicole Johann  
Erste Beigeordnete

### Anlagen

- Anlage 1 Städtebaulicher Entwurf für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136
- Anlage 2 Pflanzliste für den Teilbereich A des Bebauungsplans Nr. 136
- Anlage 3 Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136





Anlage 2 Pflanzliste für den Teilbereich A des  
Bebauungsplans Nr. 136 „Poststraße/Am Dreieck sowie Hindenburg-  
straße/Hammweg“ – Teilbereiche A und B

Untere Naturschutzbehörde  
602/00611/17

Es sind wahlweise die angekreuzten Gehölze zu verwenden:

I. Großkronige Bäume als

- Hochstämme  Heister
- Acer platanoides (Spitzahorn)
  - Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
  - Aesculus hippocastanum (Roßkastanie)
  - Carpinus betulus (Hainbuche)
  - Castanea sativa (Eßkastanie)
  - Fagus sylvatica (Rotbuche)
  - Fraxinus excelsior (Esche)
  - Juglans regia (Walnuß)
  - Pinus sylvestris (Kiefer)
  - Populus nigra (Schwarzpappel)
  - Quercus robur (Stieleiche)
  - Quercus petraea (Traubeneiche)
  - Salix alba (Silberweide)
  - Tilia cordata (Winterlinde)
  - Tilia platyphyllos (Sommerlinde)
  - Ulmus carpinifolia (Feldulme)
  - Ulmus laevis (Flatterulme)
  -

II. Mittel- bis kleinkronige Bäume als

- Hochstämme  Heister
- Acer campestre (Feldahorn)
  - Alnus glutinosa (Schwarzerle)
  - Betula verrucosa (Birke)
  - Malus sylvestris (Holzapfel)
  - Prunus avium (Vogelkirsche)
  - Prunus padus (Traubenkirsche)
  - Pyrus communis (Wildbirne)
  - Salix fragilis (Bruchweide)
  - Sorbus aria (Mehlbeere)
  - Sorbus aucuparia (Eberesche)
  - Populus tremula (Zitterpappel)
  -
- Obstbäume als Hochstämme  
(Pflaume, Birne, Apfel, Kirsche, etc.)

III. Sträucher als

- 2 x verpflanzte Ware
- Acer campestre (Feldahorn)
  - Carpinus betulus (Hainbuche)
  - Cornus mas (Kornelkirsche)
  - Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
  - Corylus avellana (Hasel)
  - Crataegus monogyna (Weißdorn)
  - Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
  - Ilex aquifolium (Stechpalme)
  - Ligustrum vulgare (Liguster)
  - Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
  - Mespilus germanica (Mispel)
  - Prunus spinosa (Schlehe)
  - Rhamnus frangula (Faulbaum)
  - Ribes nigrum (Johannisbeere)
  - Rosa canina (Hundsrose)
  - Rubus fruticosus (Brombeere)
  - Salix aurita (Ohrweide)
  - Salix caprea (Salweide)
  - Salix cinerea (Grauweide)
  - Salix purpurea (Purpurweide)
  - Salix triandra (Mandelweide)
  - Salix viminalis (Korbweide)
  - Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
  - Sambucus racemosa (Traubenholunder)
  - Taxus baccata (Eibe)
  - Viburnum opulus (Gem. Schneeball)

IV.

- 
- 
- 
- 
- 

Zu pflanzen sind: \_\_\_\_\_ Hochstämme, Stammumfang *siehe Festsetzungen B-Plan*  
\_\_\_\_\_ Heister, Höhe 175 - 200 cm  
\_\_\_\_\_ Sträucher, Höhe 60 - 100 cm

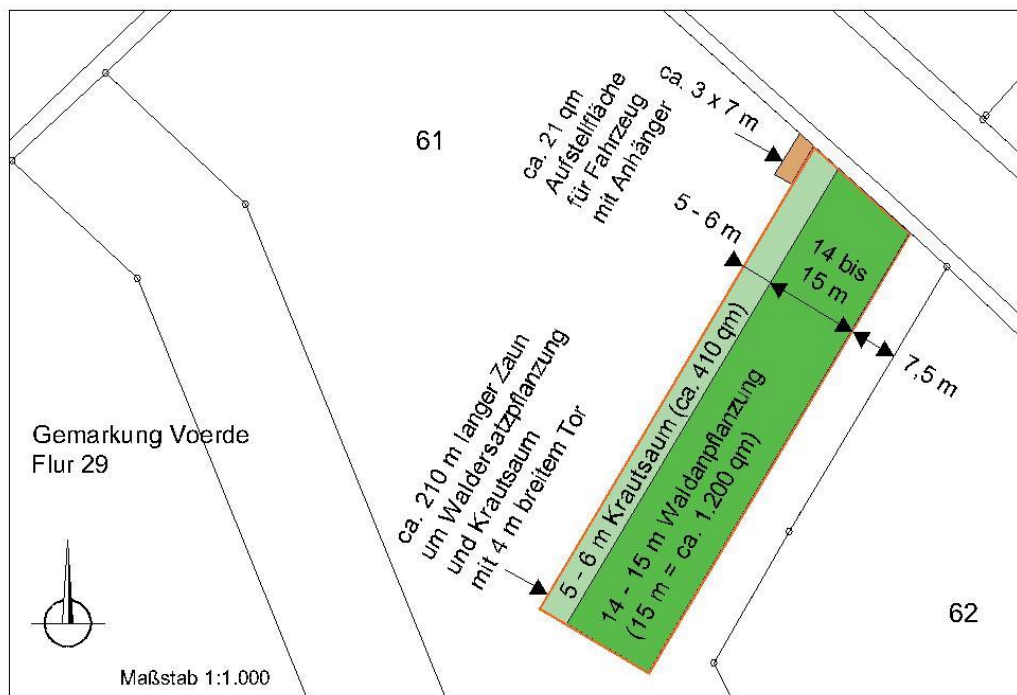
Pflanzabstände bei Bäumen: 8 – 10 m  
Pflanzabstände bei Sträuchern: je 1,0 – 1,5 m in der Reihe und im Reihenabstand

Die Anpflanzungen sind vor Vieh- und Wildverbiss zu schützen und bis zur Bestandsdichte zu pflegen. Ausfall sind während dieser Zeit zu ersetzen. Die Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten.

Hinweis: Gehölze aus den Gehölzpflanzaktionen dürfen nicht für die Erfüllung von Bepflanzungsauflagen verwendet werden.

Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136

Anlage 3



**Konzept der Waldersatzmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 136**

- a) Krautsaum: Der Bereich wird einfach freigelassen. Hier erfolgen keine Pflanzungen.
- b) Waldanpflanzung: Die eigentliche Waldersatzpflanzung soll wie folgt angelegt werden:
  - Pflanzverband mit Pflanzabstand 1,50 m x 1,50 m
  - Die zu pflanzenden Straucharten sollen vom Krautsaum zum benachbarten Wald hin höher werden: 1. Reihe Hundsrose (später ca. 80 cm hoch), dann Pfaffenhütchen, Hartriegel, Haselnuss (später bis zu 8 m hoch), Weißdorn, Schwarzer Holunder und zuletzt Schlehe (später bis 10 m hoch). Die Sträucher sind mind. 60 cm hoch zu verpflanzen.
  - Dazwischen sollen auf der gesamten Waldanpflanzungsfläche verteilt folgende 30 Bäume gepflanzt werden: 10 Stieleichen, 10 Vogelkirschen und 10 Feldahorn. Die Bäume sind als verschulte Ware mind. 80 cm, besser 1,20 m hoch zu verpflanzen.
- c) Anwuchspflege: Nach der Pflanzung sollen innerhalb von 1 Jahr 8 Wässerungsgänge zum Bewässern der gepflanzten Gehölze erfolgen. Sie sind über das Jahr verteilt in regelmäßigen und der Witterung angepassten Abständen durchzuführen.
- d) Zaun: Als Verbisschutz und damit der Waldersatz / der Pflanzverband sich in Ruhe entwickeln kann, sind
  - Waldanpflanzung und Krautsaum komplett einzuzäunen.
  - Innerhalb des ca. 210 m langen Zauns mit der fertigen Zaunhöhe: 1,55 m über Grund ist ein einfaches, aber 4 m breites Tor vorzusehen.
  - Der Zaun soll mit Hexagondraht und Eichenpfählen angelegt werden. Vom Hexagondraht sind 30 cm einzugraben, wobei es 10 cm in die Tiefe geht und 20 cm waagrecht nach außen, damit Kaninchen sich nicht unten "durchbuddeln". Abstand der Eichenpfähle: 4 m.
  - Oben auf dem Zaun ist noch ein Spanndraht anzubringen, der 30 cm hoch ist und die eingegrabenen 30 cm ersetzt.
- e) Gewährleistungspflege: Nach der Pflanzung soll 3 Jahre lang 1 mal pro Jahr ein Freischneiden der Waldersatzpflanzungen und des Zauns erfolgen, damit sich die gepflanzten Sträucher und Bäume gut entwickeln können.
- f) Aufstellfläche Fahrzeug: Es ist eine 3 m breite und 7 m lange Schotterrasenfläche anzulegen, über die die Waldersatzfläche erreicht und auf der das für die Waldersatz- und Pflegemaßnahmen jeweils erforderliche Fahrzeug inklusive Anhänger aufgestellt werden kann.





## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 13.08.2020

Fachbereich	Stadtentwicklung und Baurecht
Fachdienst	Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Planungs- und Umweltausschuss	25.08.2020	vorberatend
Haupt- und Finanzausschuss	01.09.2020	vorberatend
Stadtrat	08.09.2020	beschließend

### **Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ Hier: Erneuter Aufstellungsbeschluss und Beschluss zur Offenlage**

#### Beschlussvorschlag:

- Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) hebt den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ (Drucksache 16/846 DS) vom 31.03.2020 auf.

Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beschließt gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 13a BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ für den in der Anlage 1 der Drucksache 16/1205 DS dargestellten Bereich.

Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) folgt den in der Anlage 7 der Drucksache 16/1205 dargestellten Vorschlägen zur Behandlung der im bisherigen Verfahren vorgebrachten Stellungnahmen.

Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beauftragt den Bürgermeister, den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ einschließlich Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß §§ 13a, 13 i.V.m. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich auszulegen.

#### Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Keine

#### Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input checked="" type="radio"/> ja, positiv*	<input type="radio"/> ja, negativ*	<input type="radio"/> nein
Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungsoptionen?	<input type="radio"/> ja*	<input checked="" type="radio"/> nein*	

\* Erläuterung siehe Begründung

Begründung:	Für die Fläche der zukünftigen Polizeiwache ist derzeit bereits planungsrechtlich eine bauliche Nutzung vorgesehen. Auf dem westlichen Teil ist Reines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 zuzüglich Nebenanlagen zulässig, auf dem östlichen Teil ist eine Straßenverkehrsfläche festgesetzt, die als öffentlicher Parkplatz genutzt wird. Die GRZ wird auf 0,6 festgesetzt, wobei diese durch Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen auf bis zu 0,9 überschritten werden darf. Insoweit wird die bauliche Nutzung auf dem Gelände gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation lediglich geringfügig erhöht. Hinzu kommt, dass für die Stellplätze Rasengittersteine oder Ökopflaster zu verwenden ist. Das Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 473, ist mit Gehölzen bewachsen, auf dem Parkplatz stehen einzelne Bäume und Sträucher. Diese müssen zur Verwirklichung der Polizeiwache zum Großteil beseitigt werden. Die Ost-West-Orientierung des Hauptgebäudes ermöglicht die passive Solarenergienutzung, d.h. von der langen Seite des Gebäudes wird über die Fenster Solarenergie aufgenommen, die im Inneren des Gebäudes gespeichert wird. Durch die Beseitigung der Gehölze und durch die Versiegelung kommt es zu Auswirkungen auf das Klima. Diese sind jedoch bei Verwirklichung der Polizeiwache nicht zu vermeiden und insgesamt vertretbar. Alternative Handlungsoptionen bestehen nicht.
-------------	--

#### Sachdarstellung:

Der Stadtrat der Stadt Voerde (Ndrh.) beschloss am 31.03.2020 für den in der Drucksache 16/846 DS dargestellten Geltungsbereich die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“. Im sich anschließenden Planverfahren ergab sich die Notwendigkeit, den Teil des Fuß- und Radweges Im Osterfeld von der Straße Teichacker im Süden bis zum in Ost-West-Richtung verlaufenden Privatweg nördlich des Gebäudes Im Osterfeld 35/37 zu erhalten und lediglich den sich nördlich daran anschließenden Teil des Fuß- und Radweges Im Osterfeld bis zur Friedrichsfelder Straße entfallen zu lassen. Aus diesem Grund wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ durch einen erneuten Aufstellungsbeschluss neu gefasst.

Die Polizeiwache an der Frankfurter Straße soll aufgegeben werden, da sie nicht mehr den Anforderungen an eine moderne Wache entspricht. Sie kann an dem derzeitigen Standort weder erweitert noch modernisiert werden. Deshalb ist an der Friedrichsfelder Straße eine neue Wache vorgesehen. Sie ist gut erschlossen, liegt für Einsatzfahrten und Besucher zentral, ist gut an den Öffentlichen Personennahverkehr angebunden, liegt nahe am Bahnhof Voerde und verursacht relativ geringe Lärmbelastungen am Standort der Wache und an deren Zufahrtsstraßen. Das Grundstück weist einen geeigneten Zuschnitt und eine geeignete Flächengröße auf und ist eigentumsrechtlich verfügbar.

Vorgesehen ist, ein zweigeschossiges Gebäude mit Staffelgeschoss im Norden des Plangebietes zu errichten. Daran schließen sich nach Süden hin Stellplätze, Carports bzw. Garagen an. Festgesetzt ist eine Grundflächenzahl von 0,6 und maximal 2 Vollgeschosse. Die GRZ darf durch Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen bis zu 0,9 überschritten werden. Hierdurch wird eine optimale Ausnutzung des Grundstücks gewährleistet. Je 8 Stellplätze oder Garagen ist ein Baum zu pflanzen (siehe Anlage 4).

Derzeit wird der Bereich in seinem nordwestlichen Teil als mit Gehölzen bestandene Brache genutzt, die vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW nicht als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes eingestuft wird, in seinem südlichen Teil als öffentlicher Parkplatz mit 15 bis 17 Pkw-Stellplätzen. Dazwischen verläuft der Fuß- und Radweg Im Osterfeld, der auf der Friedrichsfelder Straße endet. Die Brachfläche muss beseitigt werden, der Parkplatz soll wegfallen, der Fuß- und Radweg über die südlich angrenzende Grünfläche zur Friedrichsfelder Straße geführt werden.

Planungsrechtlich ist die Gehölzfläche derzeit durch den Bebauungsplan Nr. 17 / 7. vereinfachte Änderung „Im Osterfeld“ als Reines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4, einer Geschossflächenzahl von 1,0, maximal 3 Vollgeschossen und geschlossene Bauweise festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. 17 „Im Osterfeld“, der nur einen sehr kleinen, nördlichen Teil der Planung umfasst, ist ebenfalls als Reines Wohngebiet ausgewiesen und setzt für die angrenzende überbaubare Grundstücksfläche zwingend 8 Vollgeschosse fest. Die Fläche des Fuß- und Radweges Im Osterfeld sowie des öffentlichen Parkplatzes enthält durch den Bebauungsplan Nr. 53 „Im Osterfeld / Bundesbahnstrecke Oberhausen – Emmerich“ die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche.

Die Umgebung des Plangebietes ist nach Norden, Westen und Süden geprägt durch Geschosswohnungsbau, der planungsrechtlich durch Bebauungspläne als Reines Wohngebiet festgesetzt ist. Nach Osten schließt sich die Friedrichsfelder Straße an, daran landwirtschaftliche Fläche bzw. ungenutzte Grünfläche, die jedoch durch Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist.

Mit Schreiben vom 17.06.2020 wurde die landesplanerische Anfrage im Hinblick auf die Anpassung der kommunalen Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz NRW gestellt. Landesplanerische Bedenken gegen die Planung wurden dabei nicht erhoben.

Für die Fläche des Parkplatzes und des Weges Im Osterfeld ist die Einziehung von derzeitigen, im Plangebiet liegenden Verkehrsflächen nach Straßen- und Wegegesetz NRW erforderlich. Diesbezüglich beauftragte der Planungs- und Umweltausschuss am 09.06.2020 die Verwaltung, das entsprechende Verfahren durchzuführen.

Im Zuge der Erarbeitung des Planentwurfes wurde ein Lärmtechnisches Gutachten erarbeitet. Dieses führt aus, dass die Lärmwerte der TA Lärm eingehalten werden. Lediglich nachts werden an einem Messpunkt die Werte um 2 dB überschritten. Es sind jedoch bestimmte Maßnahmen erforderlich, die in den Bebauungsplan aufgenommen wurden. Hierzu gehört die Errichtung von zur angrenzenden Wohnbebauung geschlossenen Carports oder Garagen mit dem Ziel, nachts beim Dienstwechsel den Lärm durch das Schlagen von Autotüren zu reduzieren. Des Weiteren werden passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzfenstern am Gebäude der Polizeiwache zum Schutz der innen liegenden Büronutzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Auch wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe I erstellt, da der nordwestliche Teil des Plangebietes mit Gehölzen bewachsen ist. Ergebnis ist, dass besonders geschützte Arten, u.a. Fledermäuse und Vögel, von der Planung nicht betroffen sind. Der Landesbetrieb Wald und Holz teilt im Rahmen der Behördenbeteiligung mit, dass Wald durch die Planung nicht betroffen ist.

Des Weiteren wurde durch ein Versickerungsgutachten in Auftrag gegeben, um zu untersuchen, inwieweit eine Versickerung von Niederschlagswasser möglich ist. In einer Vorabstellungnahme kam der Gutachter zu dem Ergebnis, dass sowohl eine Versickerung über Rigolen wie über die belebte Bodenzone funktioniert.

Weitere umweltbezogene Gutachten liegen nicht vor.

Der Plan soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch durchgeführt werden.

Das bedeutet im gegebenen Fall, dass kein Umweltbericht erstellt werden muss und der Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst werden kann, d.h. es muss kein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden. Dieser stellt derzeit Wohnbaufläche dar und wird zukünftig in „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung Polizei berichtigt.

In seiner Sitzung am 31.03.2020 beauftragte der Stadtrat der Stadt Voerde (Ndrhh.) zusammen mit der Fassung des Aufstellungsbeschlusses den Planungs- und Umweltausschuss, gemäß § 13a Abs. 3 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 3 Abs. 1 BauGB, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen.

Diese erfolgte zum einen in öffentlicher Veranstaltung am 17.06.2020 im Rathaus Voerde, zum anderen hatte die Öffentlichkeit die Möglichkeit, sich im Anschluss daran vom 18.06.2020 bis einschließlich 02.07.2020 2 Wochen im Internet auf der Seite der Stadt Voerde (Ndrhh.) und im Rathaus über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und sich wesentlich unterscheidende Lösungen zu informieren und Stellungnahmen vorzubringen.

Von den Bürgern wurde die Planung weitgehend begrüßt. In der Veranstaltung wurden jedoch auch Anregungen zur Planung vorgetragen. Die Stellungnahmen konnten im Bebauungsplan zum großen Teil aufgenommen werden bzw. wurden im Zuge der Erarbeitung untersucht und berücksichtigt.

Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von der Verwaltung dargelegt, dass je 8 neue Stellplätze oder Garagen 1 Baum als Ersatz für wegfallende Bäume zu pflanzen sind. Bei der geplanten Bebauung des neuen Polizeigebäudes mit seinen Nebenanlagen ergibt sich somit das Erfordernis 3 bis 4 einheimische, wertige und standortgerechte Bäume neu anzupflanzen und zu pflegen. Primär ist aber zu untersuchen, in wie weit die bestehenden Bäume erhalten werden können. Im Rahmen des angewendeten beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB ist eine Ersatzregelung weder vorgeschrieben noch vorgesehen. Ein Ausgleich soll dennoch über die neu zu pflanzenden Bäume sowie über die Fassadenbegrünung einer Stellplatz- bzw. Garagenanlage erreicht werden.

Des Weiteren kam der Einsatz des Martinshorns im Plangebiet zur Sprache. Hierzu ist darzulegen, dass das Martinshorn in den meisten Einsatzfahrten nicht am Standort der Wache eingesetzt wird, sondern nur im Verlaufe der Einsatzfahrt bei Bedarf. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass es auch am Standort eingesetzt wird.

Es wurde vorgetragen, dass der wegfallende Parkplatz ein Problem darstelle. In den Straßen Teichacker und Buschacker seien nur wenige öffentliche Stellplätze vorhanden. Dies gelte auch entlang der Friedrichsfelder Straße. Man solle den Parkplatz erhalten und den Mitarbeiterparkplatz für die Polizei auf der anderen Seite der Friedrichsfelder Straße anordnen. Auch solle der vorhandene Fußweg Im Osterfeld bis zur Friedrichsfelder Straße erhalten werden.

Diese Anregung wurde geprüft. Der bestehende Parkplatz gehört zum Angebot an öffentlichen Parkmöglichkeiten entlang der Friedrichsfelder Straße und der Straße Buschacker. Parkplätze im öffentlichen Raum sind in erster Linie ein Angebot an die Besucher\*innen eines Wohn- oder Geschäftsgebietes. Für die ansässigen Bewohner\*innen wird davon ausgegangen, dass ihr Stellplatzbedarf bereits über die bauordnungsrechtlichen Regelungen der erteilten Baugenehmigungen nachgewiesen wurde. Dieser Nachweis erfolgt seit April 2019 an Hand der städtischen Stellplatzsatzung, die für Wohngebäude im Geschosswohnungsbau einen Stellplatznachweis von 1,3 Stellplätze je Wohnung fordert. Dieser Wert liegt im landesweiten Mittel und entspricht nicht nur den Vorgaben der Mustersatzung des Deutschen Städtetages, sondern wird in Voerde auch schon vor der erlassenen Stellplatzsatzung seit Jahren angewendet. Eine Überprüfung der verschiedenen Mehrfamilienhausgebäude zeigte, dass die jüngeren Wohnanlagen diesen Richtwert einhalten, so dass hier von einer vollständigen Erfüllung des Stellplatzbedarfes ausgegangen werden kann. Lediglich bei den älteren Objekten im Kreuzungsbereich Friedrichsfelder Straße /Buschacker wird dieser Wert um 0,8 unterschritten. Die Differenz resultiert aus den Vorgaben der Stadtplanung der 1970er Jahre, in der die Gebäude errichtet wurden. Die Verpflichtung, Stellplätze auf privatem Grundstück nachzuweisen, nahm erst in den 1970er Jahren langsam Formen an. Ein Problembewußtsein für den ruhenden Verkehr war nicht ausgeprägt. Durch die Tendenz zum Zweit- und Drittfahrzeug hat sich die Situation verschärft. Aus diesem Ungleichgewicht ergibt sich zusätzlich zu den Besuchern die Nachfrage an Parkplätzen im öffentlichen Verkehrsraum. In der Sitzung wird an

Hand einer grafischen Erhebung die Ist-Situation in der Umgebung des Plangebietes dargestellt und erläutert. Weiterhin erfolgte eine Analyse des Parkplatzangebotes im bezeichneten Raum. Hierbei ist festzustellen, dass trotz des Wegfalls der Parkplätze im Planbereich die Potentiale entlang der Friedrichsfelder Straße und der Straße Buschacker diese planerische Änderung aufnehmen können, so dass es hier nicht zu einem erhöhten Parkplatzdruck kommen wird. Der Nachweis wird ebenfalls graphisch in der Planungsausschusssitzung erläutert.

Die Anordnung des Besucherparkplatzes auf der östlichen Straßenseite der Friedrichsfelder Straße wurde geprüft. Die Fläche steht eigentumsrechtlich nicht zur Verfügung und kann daher nicht entsprechend genutzt werden. Da für die Polizei ein Stellplatznachweis geführt werden muss, sind die Stellplätze an der vorgesehenen Stelle erforderlich.

Da der Besucherparkplatz der Polizei nicht an einen anderen Standort verlegt werden kann, muss auch die Fußwegeverbindung, wie von der Verwaltung vorgeschlagen, geändert werden. Sie soll weiterhin über die südlich der Polizei liegende Grünfläche zur Friedrichsfelder Straße geführt werden. Der Fördergeber der Grünanlage trägt diese Planung mit. Das Einziehungsverfahren für die Wegefläche wird derzeit durchgeführt.

Im Nachgang zu dieser öffentlichen Veranstaltung wurden keine Stellungnahmen von den Bürgern/innen vorgetragen.

Die Niederschrift zur Öffentlichkeitsbeteiligung ist der Vorlage als Anlage 6 beigelegt.

Mit Schreiben vom 04.06.2020 wurden die Behörden und sonstigen berührten Träger öffentlicher Belange beteiligt. Die Einwendungsfrist dauerte bis einschließlich 10.07.2020.

Dabei wurden Anregungen vorgetragen, die in der Anlage 7 „Behandlung der Stellungnahmen“ ausführlich dargestellt sind. Die wesentlichen Anregungen, die inhaltliche Auswirkungen haben können, werden hier zusätzlich zusammenfassend dargestellt.

Der Kreis Wesel führt mit Schreiben vom 09.07.2020 zum Thema Bodenschutz aus, dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden kleinräumlich als erheblich anzusehen seien, da durch diese Planung eine 90 % Versiegelung der Gesamtfläche eintrete. Der Einsatz von Ökopflaster oder Rasengittersteinen bei der Herstellung der Stellplätze solle in Erwägung gezogen werden, um den Eingriff in das Schutzgut "Boden" abzumildern. Weiterhin solle im Stadtgebiet geschaut werden, ob diese Versiegelung in einem anderen Bereich durch eine Entsiegelung ausgeglichen werden könne.

Für die Stellplätze werden Ökopflaster oder Rasengittersteine eingesetzt. Eine Entsiegelung an anderer Stelle des Stadtgebietes ist nicht vorgesehen.

Zum Thema Wasserwirtschaft weist der Kreis Wesel u.a. darauf hin, dass eine Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone anzustreben sei. Belastetes Niederschlagswasser bedürfe grundsätzlich einer Vorbehandlung. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers über Sickerschächte sei abzusehen. Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades und der starken Ausnutzung der Fläche sei das anfallende Niederschlagswasser der befestigten Außenflächen in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuleiten. Ein Regenwasserkanal sei an der Friedrichsfelder Straße vorhanden.

Das unbelastete Niederschlagswasser der Dachflächen wird über Rigolen versickert. Das auf den Stellplatzflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Rasengittersteine oder Ökopflaster über die belebte Bodenzone versickert. Das Niederschlagswasser der Zufahrten kann unter Einbau einer Abflussregulierung in den Kanal eingeleitet oder über die belebte Bodenzone versickert werden.

Vor dem Hintergrund des nächtlichen Ruhebedürfnisses der Anwohner (in einem ansonsten nachts wenig lärmbelasteten Gebiet) und um dem Minimierungsgebot nachzukommen, rege man an, dass geprüft werde, ob die Polizeiausfahrt durch eine Lichtzeichenanlage geregelt werden

könne, sodass bei der Ausfahrt vom Polizeigelände grundsätzlich auf den Einsatz von Signalhörnern verzichtet werden könne.

Eine Lichtsignalanlage ist nicht erforderlich. Lediglich im einsatztechnischen Bedarfsfall wird das Martinshorn eingeschaltet werden. Zudem werden viele Einsatzfahrten der Polizei nicht von der Wache aus durchgeführt, sondern von anderen Einsatzorten aus.

Des Weiteren werde angeregt, den in dem Gutachten angenommenen Schallleistungspegel für die Technische Gebäudeausrüstung von 70 dB(A) pro Aggregat mit einer Nachtabsenkung von je 5 dB(A) in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen.

Das Gutachten wurde überarbeitet. Die Anregung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Schreiben des Lippeverbandes Dortmund vom 01.07.2020 wird dargelegt, dass der Anteil des versickerten Niederschlagswassers erhöht werden könne, indem vor der Einleitung in die Rigolen die Abflüsse der befahrenen Flächen über dezentrale Reinigungsanlagen vorgereinigt würden. Die Begrünung der Stellplatzbereiche mit einem Baum für 8 Stellplätze solle erhöht werden, optimal auf einen Baum je 4 Stellplätze, wie es in vergleichbaren Planungen üblich sei. Zudem könnten die vorgesehenen Rigolen in Teilen oder vollständig als sogenannte Baumrigolen ausgeführt werden, die einen Teil der Niederschlagsabflüsse zur Wasserversorgung durch die Vegetation zurückhielten. Die verbesserte Beschattung durch die höhere Durchgrünung sowie die gesteigerte Verdunstung durch die bessere Wasserversorgung trügen zur Reduzierung der Überhitzung in sommerlichen Hitzeperioden bei. Eine Begrünung nicht oder gering geneigter Dächer könne auf dieselbe Art klimaregulierend wirken.

Dazu ist auszuführen, dass das Niederschlagswasser der Dachflächen über Rigolen versickert werden soll, das der Stellplätze über Rasengittersteine oder Ökopflaster. Das Wasser der Fahrbahnen kann über den Kanal abgeleitet oder ggf. über Ökopflaster versickert werden. Die Rigolen für die Ableitung des Niederschlagswassers der Dachflächen sollen aus Platzgründen unter den Fahrbahnen zu den Stellplätzen angelegt werden. Es ist richtig, dass eine stärkere Durchgrünung und eine gesteigerte Verdunstung zu einer Reduzierung der Temperatur führen. Das Anpflanzen einer größeren Anzahl von Bäumen oder eine stärkere Versickerung sind jedoch aus den vorgenannten Gründen nicht möglich. Die Herstellung von Baumrigolen ist insoweit nicht möglich. Eine Dachbegrünung ist nicht möglich, da auf dem Polizeigebäude Sonnenkollektoren angebracht werden.

Als nächster Verfahrensschritt steht nunmehr die Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der von der Planung ggf. betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB an.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes und weitere Einzelheiten ergeben sich aus den beigefügten Anlagen.

Die Durchführung der Offenlage erfolgt wegen der Corona-Pandemie im Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz der Stadt Voerde (Ndrh.) nur nach vorheriger Terminabsprache mit dem Fachdienst 6.1.

Haarmann

Anlage(n):

- (1) Übersichtsplan
- (2) Luftbild
- (3) Übersicht über Bebauungspläne
- (4) Bebauungsplan Nr. 137
- (5) Begründung - Bebauungsplan Nr. 137
- (6) Niederschrift
- (7) Behandlung von Stellungnahmen
- (8) Berichtigung des Flächennutzungsplanes
- (9) Lärmschutzgutachten
- (10) Artenschutzuntersuchung

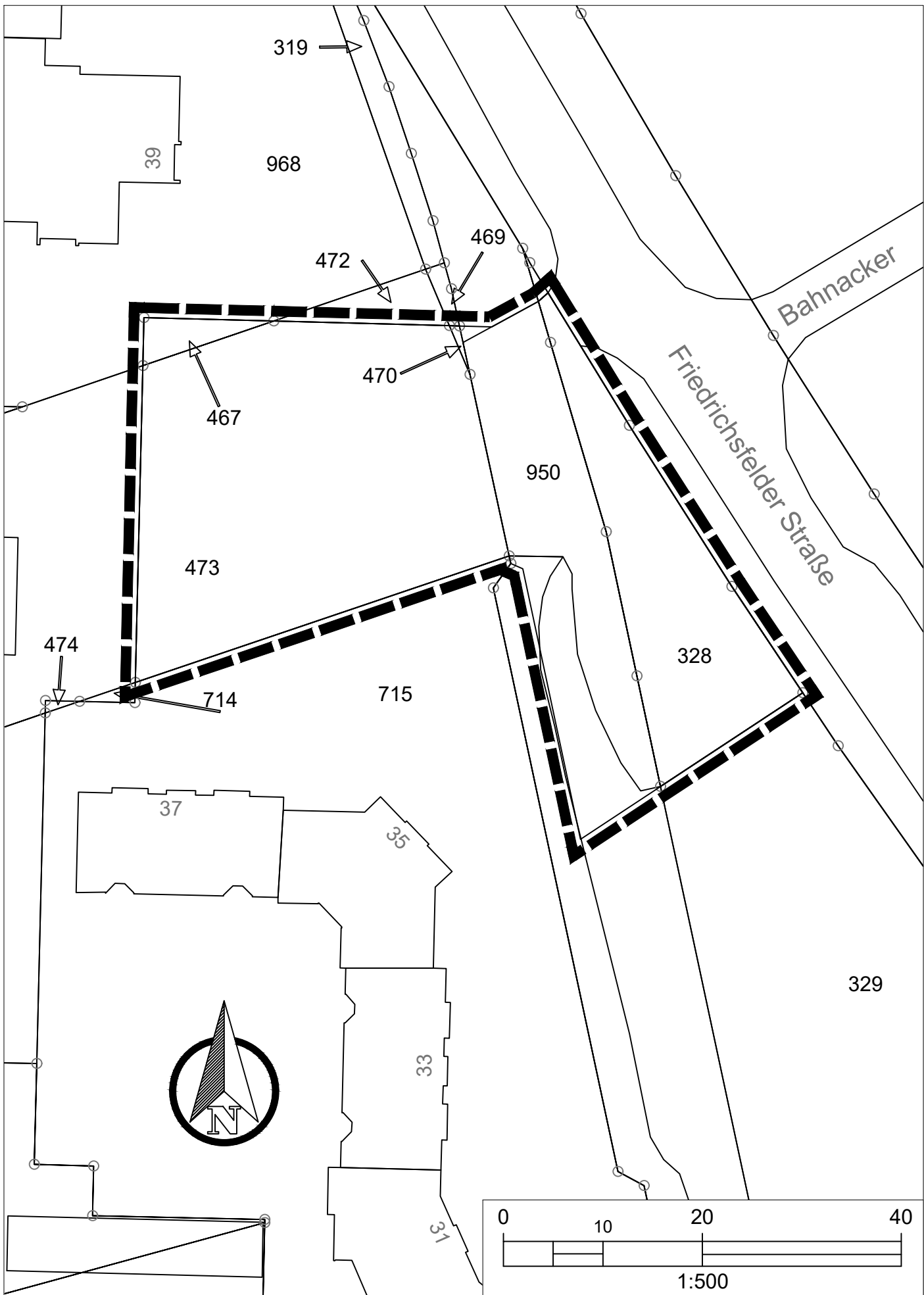
**HINWEIS:**

Aus datenschutzrechtlichen Gründen können Stellungnahmen mit Schwärzungen personenbezogener Daten bzw. Anonymisierungen durch Vergabe von Nummern beigefügt sein.

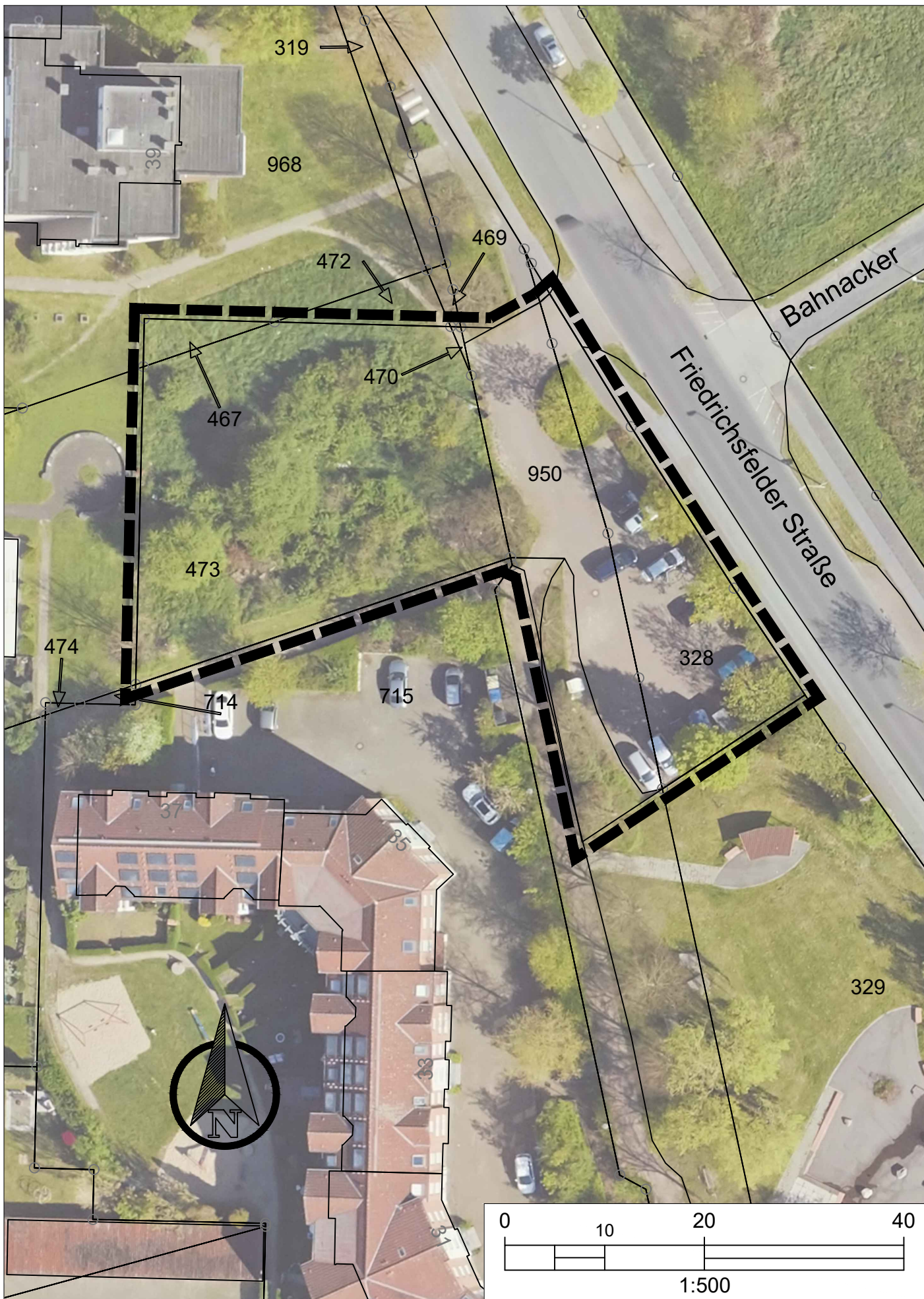
Die Originalstimmungen können vor bzw. während der Sitzung durch die Ausschuss- bzw. Ratsmitglieder im Sitzungssaal eingesehen werden. Ebenso besteht die Möglichkeit für die o.g. Mitglieder die Stimmungen im Original im Rathaus Zimmer 232 einzusehen



**Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 137  
"Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße"**

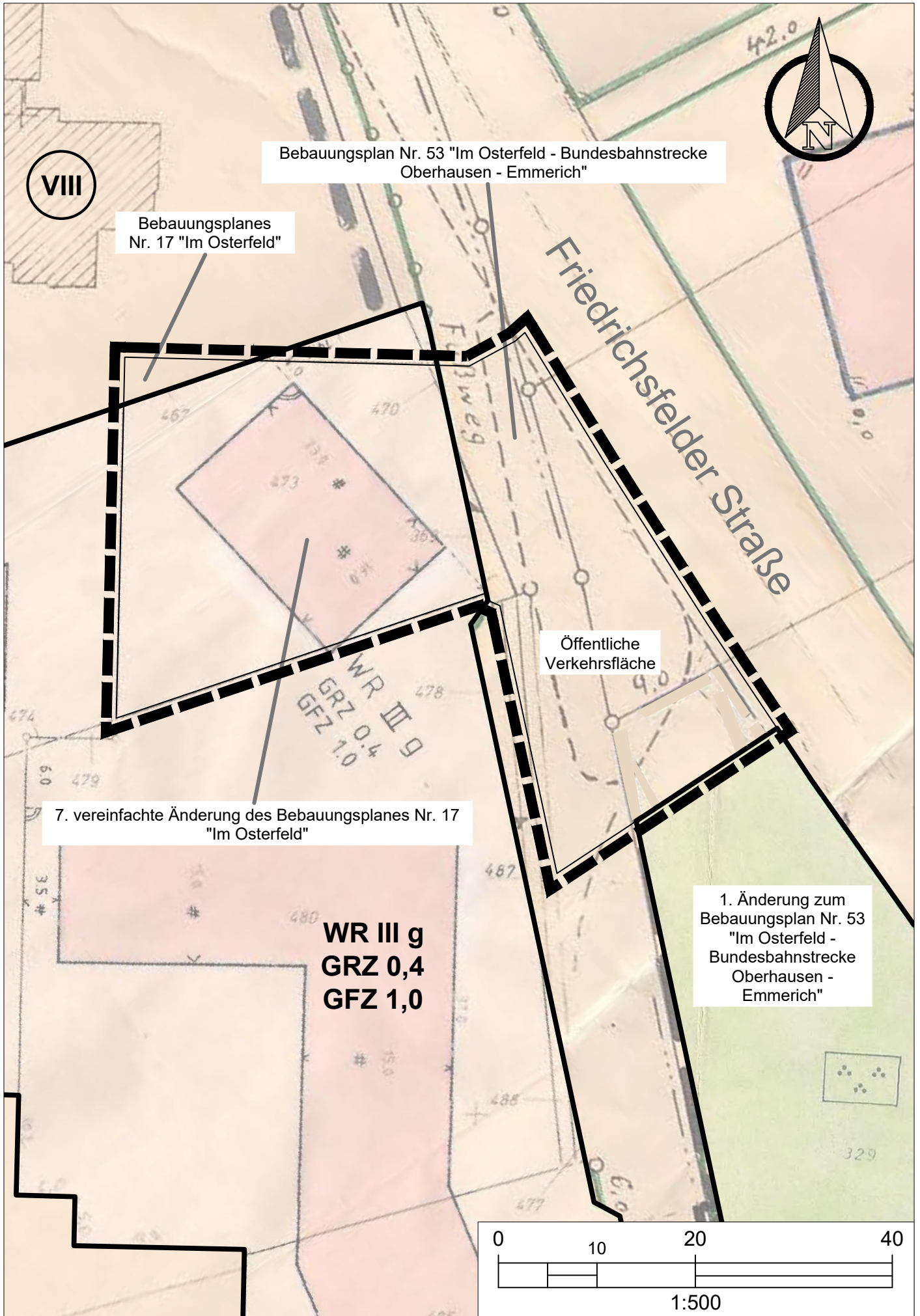


**Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 137  
"Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße"**





# Übersicht Bebauungspläne für den betroffenen Bereich



# Stadt Voerde (Niederrhein)



## Bebauungsplan Nr. 137 "Polzeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße"

### Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB)  
vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

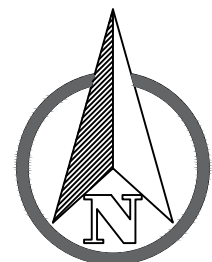
Planzeichenverordnung (PlanzV 90)  
vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
vom 21.11.2017 (BGBl. I.S. 3786)

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW)  
vom 21.07.2018 (GV.NRW. 2018 S. 421)

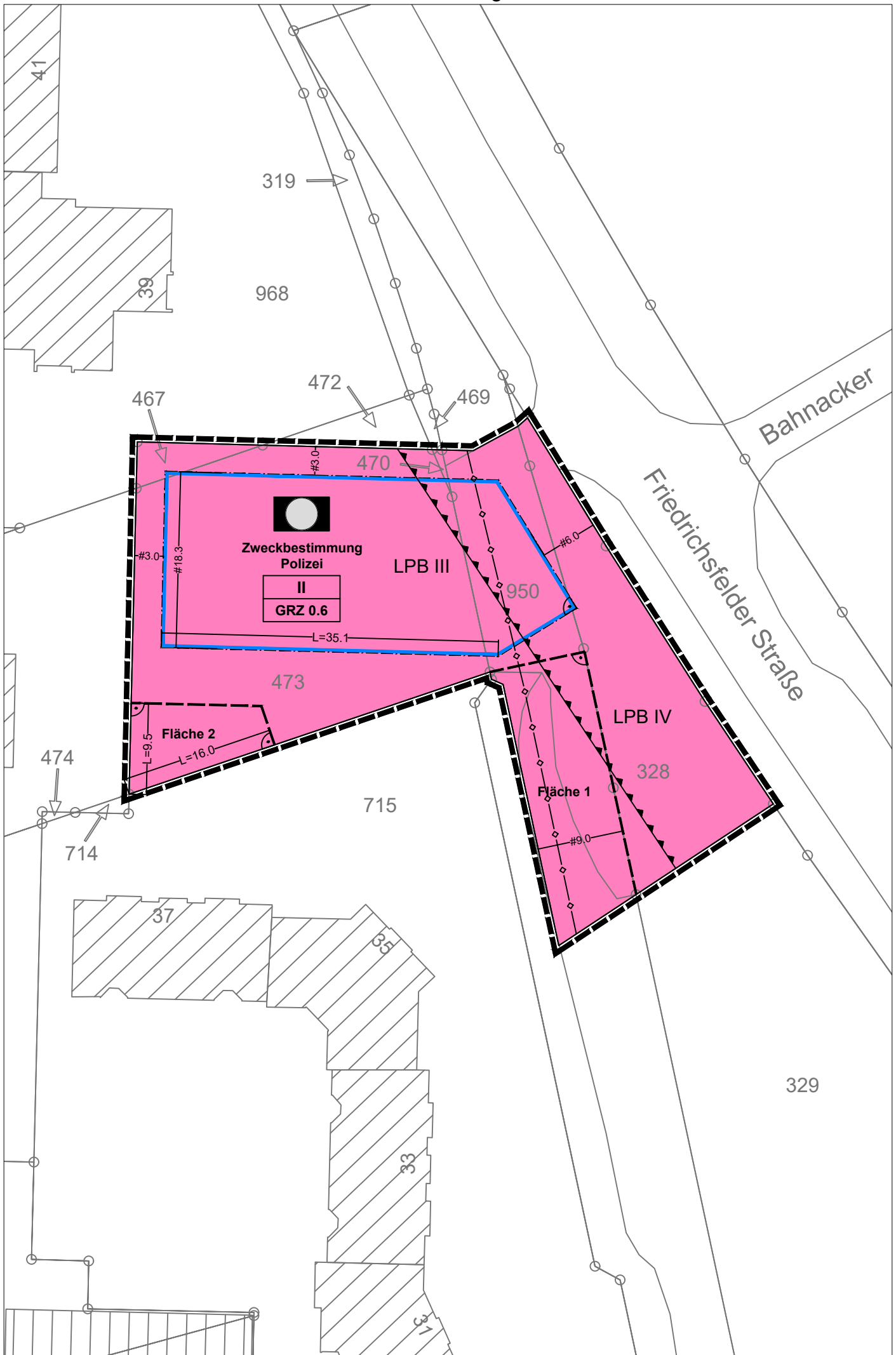
Die angegebenen Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

Gemarkung Voerde  
Flur 18, Flurstücke 467, 473, 470, teilweise 950  
Flur 17, teilweise Flurstück 328



Stand der Plangrundlage: .....

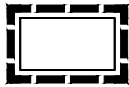
..... Ausfertigung



## Planinhalt

### A. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO

#### 1. Abgrenzung des Geltungsbereichs



- 1.1 Plangrenze  
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

#### 2. Nutzungsart



- 2.1 Fläche für den Gemeinbedarf, Öffentliche Verwaltung  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

#### 3. Bauliche Dichte

**GRZ 0,6**

- 3.1 Grundflächenzahl  
(§ 19 Abs. 1 BauNVO)

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.  
(§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

**II**

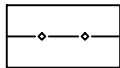
- 3.2 Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß  
(§§ 16, 20 BauNVO)

#### 4. Baugrenzen



- 4.1 Baugrenzen  
(§ 23 Abs. 1 BauNVO)

#### 5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen



- 5.1 Unterirdische Hauptabwasserleitung  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

#### 6. Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

- 6.1 Leitungsrecht

Entlang der nach A 5.1 festgesetzten Hauptabwasserleitung gilt ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Voerde mit einer Breite von 1,20 m beiderseits der Trasse.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

#### 7. Maßnahmen zum Schallschutz

- 7.1 Errichtung von überdachten Stellplätzen oder Garagen

Auf den Flächen 1 und 2 sind Garagen oder überdachte Stellplatzanlagen als Lärmschutz-Hindernisse zu errichten. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 1 besteht mindestens aus einer westlichen Wand, einer südlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 1 ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über eine Mindestlänge von 25,0 m zu errichten. Die westliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 25,48 m über NHN (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe 2,5 m über Gelände) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die südliche Wand des Lärmschutz-Hindernisses der Fläche 1 mit einer Länge von mindestens 5 m muss formschlüssig an die Überdachung anschließen.

Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 2 besteht mindestens aus einer südlichen Wand, einer westlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 2 ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über eine Mindestlänge von 10,0 m zu errichten. Die südliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 25,48 m über NHN (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe 2,5 m über Gelände) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die westliche Wand des Lärmschutz-Hindernisses der Fläche 2 mit einer Länge von mindestens 5 m muß formschlüssig an die Überdachung anschließen.

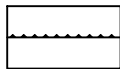
Die Elemente der Lärmschutz-Hindernisse der Fläche 1 und 2 müssen jeweils ein Luftschalldämm-Maß von mindestens 20 dB aufweisen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 7.2 Lärmemittierende Geräte

Lärmemittierende Geräte der Kühlungen/ Lüftungstechnik haben einen Schalleistungspegel von jeweils höchstens 70 dB(A) mit einer Absenkung während der Nacht (22 - 6 Uhr) auf höchstens 65 dB(A) je Aggregat einzuhalten. Die Aggregate haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Tonhaltigkeit und tieffrequente Geräusche sind unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)



### 7.3 Passiver Schallschutz

Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG:

Lärmpegelbereiche

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen in dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich III und IV erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung die Anforderung gemäß der DIN4109-1:2018-01, 7 erfüllen.

Das gesamte, bewertete Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau Mindestanforderungen) zu berechnen:

Dabei ist  $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$

$K_{Raumart} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen,

Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten,

Unterrichtsräumen u.ä.;

$< K_{Raumart} = 35$  dB für Büroräume u.ä.

$L_a$  der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1 Tabelle 7:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ in dB
III	65
IV	70

Mindestens einzuhalten sind

$R'_{w,res} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen,



Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten,  
Unterrichtsräumen, Büroräume u.ä..

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

#### 7.4 Nutzung der Stellplätze

In dem Zeitraum zwischen 22 Uhr und 6 Uhr dürfen in dem Bereich vor der Schranke (Flurstücke Gemarkung Voerde, Flur 18 Nr. 950 und Flur 17, Nr. 328) für An- und Abfahrten nur die überdachten Stellplätze oder Garagen der Fläche 1 benutzt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 8. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

#### 8.1 Anpflanzung von Bäumen:

Je 8 neu zu errichtenden Stellplätzen oder Garagen ist auf den Grundstück ein Baum zu pflanzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

#### 8.2 Anzupflanzende Bäume

Für die durch diesen Bebauungsplan unter Punkt 8.1 festgesetzten Anpflanzungen ist ausschließlich die Verwendung von einheimischen Laubgehölzen bzw. Obstbäumen zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

#### 8.3 Fassadenbegrünung

Die Rückseite der rückwärtigen Fassade der überdachten Stellplatzanlage oder der Garagen auf der Fläche 1 ist dauerhaft zu begrünen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

## B. Nachrichtliche Übernahmen

### 1. Hochwasserschutz (§ 9 Abs. 6a BauGB)

Der Bereich des Plangebietes liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78b Abs. 1 (WHG) Wasserhaushaltsgesetz.

### 2. Wasserschutzzone (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III b der Wasserfassungsanlage Löhnen.

### 3. Bodendenkmäler (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Die Entdeckung von Bodendenkmälern im Zuge von Bodenbewegungen oder Ausschachtungsarbeiten ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland, Ehrenfriedstraße 19, Pulheim gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW unverzüglich anzuzeigen.

**C. Hinweise****1. Maßnahmen zum Artenschutz**

Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit (im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel der nicht planungsrelevanten Vogelarten zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.

**2. Versickerung von Niederschlagswasser (§ 44 Abs. 1 LWG NRW)**

Das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Niederschlagswasser ist über Rigolen und das auf den Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone vor Ort zu versickern. Hierzu ist gemäß Bodengutachten ein Teil des Bodens auszutauschen.

**3. Herstellung der Stellplätze**

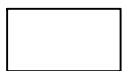
Die Stellplätze sind durch Rasengittersteine oder Ökopflaster herzustellen.

**4. Maßnahmen zum Schutz des Schmutzwasserkanals**

Bei einer Überbauung des nach Ziffer A 6.1 festgesetzten Schutzstreifens sind Sicherungsmaßnahmen nach statischen Erfordernissen in Form eines Rammverbau oder einer Bohrpfahlwand herzustellen oder ist das Fundament des Gebäudes bis zur Unterkante der Leitung herzustellen.

**D. Bestand****1. Bestandsangaben**

1.1 Hauptgebäude



1.2 Flurstücksgrenze

**E. Sonstiges**

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt Voerde beim Fachdienst 6.1 - Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz - im 2. OG des Rathauses - Rathausplatz 20, 46562 Voerde (Ndrhh.) - eingesehen werden.

**Bebauungsplan Nr. 137****„Polzeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“***Begründung*

## Inhalt

1.	Zweck und Ziele der Planung .....	3
2.	Städtebauliche Rahmenbedingungen .....	4
2.1	Nutzungen und Struktur.....	4
2.2	Schallschutz.....	5
2.2.1	Rahmenbedingungen.....	5
2.2.2	Lärmimmissionen .....	6
2.2.3	Folgerungen für den Betrieb der Wache.....	6
2.3	Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte	8
2.3.1	Gebietsentwicklungsplan und Regionalplan Ruhr.....	8
2.3.2	Flächennutzungsplan .....	8
2.3.3	Bebauungspläne .....	9
2.3.4	Landschaftsplan .....	10
2.3.5	Wasserschutzgebiete .....	10
2.4	Vorhandene städtebauliche Probleme .....	10
3	Umwelt.....	11
3.1	Das Plankonzept.....	11
3.1.1.	Umsetzung der Planungsziele .....	11
3.1.2	Planvarianten und Standortalternativen.....	11
3.1.3	Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen .....	12
3.1.4	Klimaschutz und Klimawandel-Anpassung.....	13
3.2	Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....	15
3.2.1	Landschaftsplan .....	15
3.2.2	FFH- bzw. Vogelschutzgebiete .....	15
3.3	Ermittlung des derzeitigen Umweltzustandes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	16
3.4	Schutzgüter.....	21
3.4.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Naturhaushalt, Artenschutz (§1 (6) Nr. 7a BauGB).....	21
3.4.2	Schutzgut Landschaftsbild (§1 (6) Nr.5 und 7 a BauGB) .....	24
3.4.3	Schutzgut Boden (§ 1 a (2) und § 1 (6) Nr. 7 a BauGB) .....	24
3.4.4	Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, § 1a Abs. 2 BauGB) .....	26
3.4.5	Schutzgut Wasser (§ 1 (6) Nr. 7 a und g, 8 e, 12 BauGB).....	27
3.4.6	Schutzgut Klima und Luft ( § 1 (5), (6) Nr. 7 a, e, g, h BauGB) .....	29
3.4.7	Schutzgut Mensch (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB).....	30
3.4.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	33

---

3.5	FFH- bzw. Vogelschutzgebiete .....	34
3.6	Energieoptimierung .....	34
3.7	Konzeption zur Bewältigung der Umweltfolgen, ökologischer Ausgleich.....	34
4	Planungsrechtliche Umsetzung .....	35
4.1	Planerische Grundentscheidung .....	35
4.2	Planungsinstrumente.....	35
4.3	Festsetzungen .....	36
4.4	Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen .....	44
5	Versorgung und Entsorgung .....	44
5.1	Niederschlagswasser .....	44
5.2	Schmutzwasser .....	45
5.3	Löschwasser.....	45
5.4	Ver- und Entsorgung durch Energieträger .....	45
6	Städtebauliche Daten.....	45
7	Kosten.....	45

---

## Anlass der Planung

Die derzeitige Polizeiwache am Standort Frankfurter Straße soll aufgegeben werden, da sie nicht mehr den Anforderungen an eine bürgernahe und moderne Einrichtung entspricht. Auch liegt der alte Standort in Randlage. Stattdessen soll am Standort Friedrichsfelder Straße eine neue Wache entstehen.

Neben dem sich jetzt in Planung befindlichen Standort wurden weitere alternative Standorte geprüft bzw. Kriterien aufgestellt, die erfüllt sein müssen, um einen Standort als geeignet erscheinen lassen. Alternative Standorte waren entweder eigentumsrechtlich nicht verfügbar oder erfüllten nicht die Anforderungen, die an die Polizeiwache gestellt wurden. Detailliert wird hierauf in Kapitel 3.1.2 „Planvarianten und Standortalternativen“ eingegangen.

Zur Realisierung des Planvorhabens ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 mit der Festsetzung „Fläche für den Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung, Zweckbestimmung Polizei“ erforderlich, da an dem Standort das bisher geltende Planrecht „Reines Wohngebiet“ bzw. Verkehrsfläche festsetzt.

## Verfahrensablauf

Am 31.03.2020 fasste der Rat der Stadt Voerde (NdrRh.) den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes und leitete damit das Planverfahren ein.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt, da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt.

Im beschleunigten Verfahren gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB.

Gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB kann im vereinfachten Verfahren von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Auf Grund der Bedeutung der Planung und der Anzahl der möglicherweise Betroffenen wurde jedoch am 17.06.2020 eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer öffentlichen Veranstaltung durchgeführt.

Mit Schreiben vom 04.06.2020 erfolgte zudem die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Im Anschluss daran erfolgt die öffentliche Auslegung des Planentwurfes für die Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

Nach dem Beschluss über die Abwägung der vorgetragenen Stellungnahmen sowie dem Satzungsbeschluss wird schließlich der Bebauungsplan mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft treten.

### 1. Zweck und Ziele der Planung

An dem Standort an der Friedrichsfelder Straße soll planungsrechtlich der Bau einer Polizeiwache ermöglicht werden. Es wird dabei jeweils ein Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 7, 7. vereinfachte Änderung, des Bebauungsplanes Nr. 17 und des Planes Nr. 53 überplant. Die darin enthaltenen Festsetzungen Reines Wohngebiet und öffentliche Verkehrsfläche

treten mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 137 außer Kraft. Die Änderung ist erforderlich, um die Polizeiwache realisieren zu können.

Die grundlegenden Ziele, die bei jeder Bauleitplanung berücksichtigt werden müssen, sind in § 1 des Baugesetzbuches im Einzelnen aufgeführt. Dazu zählen unter anderem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse sowie die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, die Baukultur und der Schutz historischer Gebäude sowie des Ortsbildes, der Umwelt- und Klimaschutz, die Belange der Wirtschaft, des Verkehrs, der Verteidigung und des Hochwasserschutzes.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird insbesondere dem Belang der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung durch die Entwicklung eines zentralen Standortes für die Polizeiwache Rechnung getragen.

Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird sichergestellt, dass sich das zukünftige Gebäude in die inzwischen bebaute Umgebung einfügt und ein entsprechender Abstand zur Friedrichsfelder Straße sichergestellt wird. Hierdurch wird der Belang der Erhaltung des Ortsbildes berücksichtigt. Hierzu dient auch die Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse auf 2.

Durch die Nutzung einer Fläche im bebauten Innenbereich werden Außenbereichsflächen geschont und nicht in Anspruch genommen. Dies ist ein Beitrag zum Natur- und Umweltschutz.

Maßnahmen zum Lärmschutz stellen sicher, dass gesunde Wohnverhältnisse erhalten bleiben. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die benachbarte Wohnbebauung.

Den Belangen des Hochwasserschutzes wird dadurch Rechnung getragen, dass ein Hinweis auf die Gefahr eines Extremhochwassers mit der Folge von Überschwemmungen in den Bebauungsplan aufgenommen wird.

Durch den Bau einer modernen Polizeiwache wird nicht zuletzt der Belang der Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse berücksichtigt.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Planbereich Wohnbaufläche dar. Er entspricht insoweit nicht der Zielsetzung des zukünftigen Bebauungsplanes. In Bezug auf den betroffenen Stadtteil bleibt jedoch die grundsätzliche Verteilung der Bauflächen, die der Flächennutzungsplan darstellt, in den Grundzügen erhalten. Insbesondere wird die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes durch die Änderung in Fläche für den Gemeinbedarf nicht beeinträchtigt.

Der Flächennutzungsplan kann, da ein beschleunigtes Verfahren durchgeführt wird, im Wege der Berichtigung angepasst werden.

## 2. Städtebauliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Nutzungen und Struktur

Das Plangebiet liegt auf den Flurstücken Gemarkung Voerde, Flur 18, Nrn. 467, 473, 470 sowie teilweise 950 (Straße Im Osterfeld) sowie Gemarkung Voerde, Flur 17, Nr. 328.

Dabei werden derzeit die von der Planung betroffenen Teile des Flurstücks 950 und das Flurstück 328 gegenwärtig als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Parkplatz bzw. als Fußweg genutzt.

Das größte Flurstück 473 im Zentrum des Plangebietes ist zur Zeit eine unbebaute, mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Fläche.

Südlich daran grenzt das Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 715 mit Geschosswohnungsbau an. Ein zwischen dieser Wohnbebauung und dem Plangebiet auf diesem Flurstück verlaufender Privatweg erschließt das Gebäude Im Osterfeld 37. Dieser Weg endet bisher auf dem Fuß- und Radweg der Straße Im Osterfeld. Diese vorhandene Wegeverbindung soll in Richtung Süden erhalten bleiben. Die fußläufige Verbindung von dem Fußweg Im Osterfeld zur Friedrichsfelder Straße wird über die vorhandene, südlich der geplanten Polizeiwache gelegenen öffentlichen Grünfläche sichergestellt.

Nördlich und westlich des Plangebietes schließt ein weiteres, fertiggestelltes, durch den Bebauungsplan Nr. 17 festgelegtes Reines Wohngebiet in Form von Geschosswohnungsbau an, östlich an das Plangebiet die Friedrichsfelder Straße und südöstlich die nicht mit Kfz befahrbare Verkehrsfläche Im Osterfeld in Form eines Geh- und Radweges.

Die Flurstücke Gemarkung Voerde, Flur 18, Nrn. 950 und 328 sind in städtischem Eigentum, die übrigen Bereiche in Privateigentum. Soweit die Flächen für das Bauvorhaben benötigt werden, werden sie von dem Investor erworben.

Erschlossen wird das Plangebiet zukünftig über die Friedrichsfelder Straße.

## 2.2 Schallschutz

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse muss in der Bauleitplanung auch der Schallschutz ausreichend berücksichtigt werden.

Aus diesem Grund wurde ein Lärmschutzgutachten durch das Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Arno Flörke, Haltern am See, erstellt.

Das Ergebnis des Gutachtens floss in die Begründung ein und war Grundlage für die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zum Lärmschutz.

### 2.2.1 Rahmenbedingungen

Das Plangebiet ist lärmvorbelastet. Die Vorbelastungen bestehen aus Immissionen durch die Friedrichsfelder Straße, die nahe Bahntrasse und die privaten Stellplatzanlagen in unmittelbarer Umgebung. Gewerbelärm belastet das Plangebiet nicht.

Nördlich, westlich und südlich grenzen Reine Wohngebiete an, die einen besonderen Schutz genießen. Östlich befindet sich jenseits der Friedrichsfelder Straße im Bebauungsplan Nr. 53 festgesetztes Allgemeines Wohngebiet. Die Polizeiwache wird Lärmimmissionen hervorrufen. Zugleich wird das Gebäude der Polizei selbst Lärmimmissionen durch bereits vorhandene Lärmquellen ausgesetzt.

Die Polizei ruft selbst durch den entstehenden Verkehr der Bediensteten und der Besucher sowie durch ihre Sirenen bei Einsatzfahrten Lärmemissionen hervor.

Im vorderen Bereich zur Friedrichsfelder Straße hin sollen dabei sich zukünftig die Mitarbeiterparkplätze sowie Stellplätze für Besucher und die Streifenfahrzeuge befinden. Es wurden als Lärmquellen die Stellplatzverkehre aus den An- und Abfahrten der Mitarbeiter (Kriminal- und Streifendienst), den Dienstfahrten (Streifendienst und Notfalleinsätze) und den Besu-



chern betrachtet. Für die technische Gebäudeausstattung wird aus Lärmsicht angesetzt, dass zwei Aggregate (Kühlung Räume und EDV) auf dem Dach der Wache zum Einsatz kommen.

Im Hinblick auf den durch das Martinshorn zu erwartenden Lärm ist festzuhalten, dass nur wenige Einsatzfahrten von dem Polizeigelände selbst durchgeführt werden, sondern überwiegend von anderen Einsatzorten im Stadtgebiet und die Sirene bei einer Einsatzfahrt von der Wache aus erst eingeschaltet wird, wenn dies aus einsatztechnischer Sicht erforderlich ist.

In der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ – Beiblatt 1 zu Teil 1 und in der TA-Lärm sind Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte aufgeführt, bei deren Unterschreitung ein angemessener Schutz vor Lärm zu erwarten ist. Die einzuhaltenden Schallimmissionen betragen nach der DIN 18005, Teil 1 für Verkehrslärm für Reine Wohngebiete am Tag 50 dB(A) und in der Nacht 40 dB(A). Für Gewerbelärm betragen sie tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A).

### 2.2.2 Lärmimmissionen

Die Polizeiwache ruft durch ihren Zu- und Abfahrtsverkehr Lärmemissionen hervor.

Des Weiteren wurde als kurzzeitige Geräuschspitzen Türenschnlagen auf den Stellplätzen der Polizei angesetzt. Der Schalleistungspegel des Türenschnagens beträgt 97 dB(A). Ab einem Abstand von ca. 3 m wird der Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von tags 50 dB(A) um nicht mehr als 30 dB tagsüber überschritten. Die Horizontalabstände der Parkplatzbegrenzungen zu den nächstliegenden Immissionsorten sind um ein Vielfaches größer als 3 m. Tagsüber sind daher keine Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen zu erwarten.

Nachts sind Überschreitungen zu erwarten:

- im Einsatzbetrieb durch Türenschnlagen bei Fahrzeugen vor der Polizeiwache im abgesperrten Bereich (unmittelbar südlich der festgesetzten Baugrenzen) und
- auch im Regelbetrieb durch Türenschnlagen auf den Stellplätzen für die Einsatzwagen der Streife im südöstlichen Teil des Gebietes. Am Gebäude Im Osterfeld 35 werden durch Türenschnlagen Beurteilungspegel nachts von 57 dB prognostiziert. Der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) wird damit um 2 dB mehr als 20 dB überschritten.

Nachts soll für die Parkplatzverkehre der Mitarbeiter durch die Zuweisung von entsprechenden Stellplätzen (Festsetzung einer Stellplatzanlage) gewährleistet werden, dass die kurzzeitigen Geräuschspitzen bei Türenschnlagen den Immissionsrichtwert nachts von 35 dB um nicht mehr als 20 dB überschritten werden.

### 2.2.3 Folgerungen für den Betrieb der Wache

Tagsüber werden weder durch den Regelbetrieb noch durch den Einsatzbetrieb der Polizeiwache Konflikte prognostiziert. Nachts wird der Immissionsrichtwert nur im Einsatzfall um 2 dB überschritten. Für kurzzeitige Geräuschspitzen ergeben sich ausschließlich nachts Beurteilungspegel, die 2 dB über den von der TA Lärm genannten Werten liegen. Beide Überschreitungen sind als geringfügig und sozialadäquat einzustufen.

Die Beurteilungspegel überschreiten weder im Regel-/Einsatzbetrieb noch aufgrund kurzzeitiger Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts). Die Charakteristik der vorliegenden Geräusche entspricht den Verkehrsgeräuschen im öffentlichen Verkehrsraum. Ebenso ergeben sich nicht von den Fahrten, Stellplatzwechseln und Türenschnlagen der Stellplatzanlage Im Osterfeld 35 zu unterscheidende Geräuschcharakteristiken. Die Stellplatzanlage liegt dem kritischen Immissionsort Im Osterfeld 35 naturgemäß näher.

---

Bei den Orientierungswerte der DIN 18005 handelt es sich um Orientierungswerte, deren Einhalten in der Bauleitplanung angestrebt werden soll. Allerdings kann der Belang des Lärmschutzes auch gegen andere Belange abgewogen werden. In dem vorliegenden Fall kommt es nur nachts zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA Lärm für reine Wohngebiet um 2 dB. Wie oben beschrieben würde der Immissionsrichtwert für ein allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschritten. Die zu erwartende Überschreitung der TA Lärm durch kurzzeitige Geräuschspitzen von 2 dB für reine Wohngebiete würden die TA Lärm bei Beurteilung als allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschreiten. Die Geräuschsituation kann täglich in der Nacht mehrmals auftreten. Die Stadt Voerde hat den Standort aufgrund seiner zentralen und verkehrsgünstigen Lage bewusst gewählt. Durch die Geräuschimmissionen werden weder ungesunde Wohnverhältnisse verursacht noch das Wohnen wesentlich gestört, so dass die Überschreitung der TA-Lärm-Werte weggewogen wird.

Zudem werden umfangreiche Maßnahmen an den Mitarbeiterstellplätzen durchgeführt, die den Lärm durch das Schlagen der Türen abmildern.

So wird aktiver Schallschutz in Form von überdachten Stellplatzanlagen oder Garagen festgesetzt. Diese sind von der Früh- und Spätschicht zu nutzen, so dass von den vorderen Stellplätzen bzw. Garagen ausschließlich aus den überdachten Stellplätzen oder Garagen der Fläche 1 An- und Abfahrten während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) stattfinden dürfen. Eine entsprechende Festsetzung (Festsetzung 7.4) wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Für die außenliegenden Geräte der technischen Gebäudeausrüstung der Polizeiwache werden ebenfalls Maßnahmen zum Schallschutz festgesetzt (Festsetzung 7.2).

Die wesentlichen Lärmimmissionen aus dem Verkehr ergeben sich insbesondere durch die Friedrichsfelder Straße. Für die Fassaden ergeben sich Beurteilungspegel aus dem Verkehr (energetische Addition aus Straßen- und Schienenverkehr für den Planfall) im Bereich von bis zu 62 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts.

Der Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) wird damit um bis zu 2 dB überschritten (zur Beurteilung der Polizeiwache wird nur der Orientierungswert für Mischgebiete tags herangezogen). Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume (Büronutzung) vor Verkehrslärm ist im Plangebiet die Festsetzung von passivem Schallschutz entsprechend DIN 4109 erforderlich. Er wird entsprechend festgesetzt (Festsetzung Nr. 7.3). Für die Lärmpegelbereiche III und IV werden mindestens einzuhaltende Bau-Schalldämm-Maße im B-Plan festgesetzt. Die Lärmpegelbereiche werden auf Grundlage der freien Schallausbreitung in 8 m über Grund tags in den Bebauungsplan aufgenommen.

Schließlich haben die Planungen ebenfalls Einfluss auf das Verkehrsaufkommen im öffentlichen Straßennetz außerhalb des Plangebietes. Es ergeben sich bei der Verwirklichung des Planes gegenüber dem Nullfall (ohne Plangebiet) Erhöhungen der Anzahl der Kfz auf der Friedrichsfelder Straße von ca. 1%. Die Änderungen der Verkehrslärmemissionen der Straße liegen rechnerisch bei < 0,1 dB(A). Pegeländerung < 0,1 dB werden als akustisch nicht relevant eingestuft.

## 2.3 Bestehende örtliche und übergeordnete Planungen, Wasser- und sonstige Rechte

### 2.3.1 Gebietsentwicklungsplan und Regionalplan Ruhr

Im Gebietsentwicklungsplan GEP 99 ist der Bebauungsplanbereich und dessen Umgebung flächendeckend als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Diese Darstellung ist auch in den Entwurf des Regionalplanes Ruhr übernommen worden.



Abb.1: Inhalte des Gebietsentwicklungsplanes 99

Legende:

#### 1. Siedlungsraum



a) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)

b) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr



ba-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen

### 2.3.2 Flächennutzungsplan

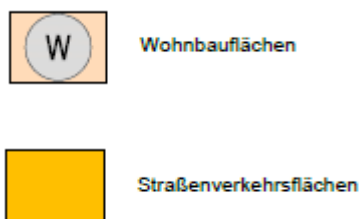
Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Da der Bebauungsplan Fläche für den Gemeinbedarf festsetzen soll, ist eine Anpassung des Flächennutzungsplanes in Fläche für den Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei erforderlich.

Dies soll im Zuge einer Berichtigung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB erfolgen.



Abb.2: derzeit gültiger Flächennutzungsplan

Legende:



### 2.3.3 Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt im Wesentlichen im Geltungsbereich der 7. vereinfachten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Im Osterfeld“ vom 22.06.1989. Dieser Bebauungsplan setzt hier Reines Wohngebiet, Baugrenzen für einen einzelnen Baukörper, geschlossene Bauweise, maximal drei Vollgeschosse, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,0 fest.

Des Weiteren liegt das Plangebiet zu einem wenn auch sehr geringen Teil im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 vom 29.06.1970. Auch in diesem Bereich ist Reines Wohngebiet und für die angrenzenden überbaubaren Grundstücksflächen zwingend 8 Vollgeschosse festgesetzt.

Der Bereich der Verkehrsfläche „Im Osterfeld“ sowie der vorhandene Parkplatz liegen darüber hinaus im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 53 vom 02.06.1977. Dieser hat hier öffentliche Verkehrsfläche zum Inhalt.

An das Plangebiet schließt sich nördlich, westlich und südwestlich Reines Wohngebiet mit einer zwingenden Geschossigkeit von acht Vollgeschossen an. Dieser Bereich ist geregelt durch den Bebauungsplan Nr. 17. Südlich setzt der Bebauungsplan Nr. 17, 7. vereinfachte Änderung Reines Wohngebiet und maximal drei Vollgeschosse fest. Östlich befindet sich die öffentliche Verkehrsfläche der Friedrichsfelder Straße, festgesetzt durch den Bebauungsplan

Nr. 53. Östlich daran anschließend setzt dieser Plan Allgemeines Wohngebiet in Form von Geschosswohnungsbau fest.

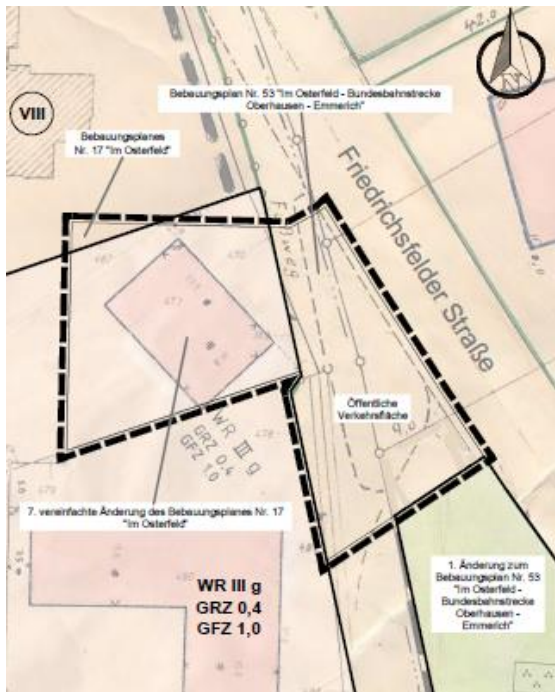


Abb.3: rechtskräftige Bebauungspläne im Bereich des Planes

### 2.3.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet und angrenzende Bereiche liegen nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Wesel, Teilbereich Dinslaken / Voerde.

### 2.3.5 Wasserschutzgebiete

Das gesamte Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Wasserschutzzone III b der Wassergewinnung Löhnen der Stadt Dinslaken. Eine entsprechende nachrichtliche Übernahme wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

## 2.4 Vorhandene städtebauliche Probleme

Für das Plangebiet und dessen Umgebung setzen die rechtskräftigen Bebauungspläne Reines Wohngebiet fest. Da die Polizei eine Lärmquelle insbesondere durch den Zu- und Abfahrtsverkehr von Bediensteten und Kunden darstellt, wurde ein Schallschutzgutachten erstellt.

Es schlägt insbesondere als Lärmschutzmaßnahmen an einigen Stellen (Fläche 1 und 2) die Errichtung einer geschlossenen Stellplatzanlage sowie passiven Schallschutz an dem Hauptgebäude der Polizeiwache vor. Die Höhe des verbleibenden Lärms ist unvermeidbar und erscheint vertretbar. Im Detail wird auf den Schallschutz in Kapitel 2.2 eingegangen.

Auf dem Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 473 befinden sich Bäume und Sträucher. Diese müssen beseitigt werden. Diesbezüglich wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 durchgeführt. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass schützenswerte Tiere und Pflanzen nicht beeinträchtigt werden.

---

Durch die Wache wird Boden versiegelt und in Natur und Landschaft eingegriffen. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft jedoch als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Durch die Planung fallen vorhandene öffentliche Parkplätze weg. Im Gegenzug werden Stellplätze vor und neben dem Gebäude der Polizei neu geschaffen. Diese Stellplätze sollen jedoch nur der Polizeiwache, insbesondere den Bediensteten und den Besuchern, dienen. Der Wegfall der öffentlichen Parkplätze ist vertretbar, da ausreichend öffentlicher Parkraum in der Umgebung, insbesondere entlang der Friedrichsfelder Straße, vorhanden ist.

### 3 Umwelt

#### 3.1 Das Plankonzept

##### 3.1.1. *Umsetzung der Planungsziele*

Im Plangebiet soll eine Fläche für den Gemeinbedarf, Öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei festgesetzt werden. Der alte Standort der Polizeiwache soll aufgegeben und sie an diesem Standort neu errichtet werden. Hierdurch wird der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, insbesondere dem Sicherheitsbedürfnis der Bevölkerung, Rechnung getragen.

Den Anforderungen des Ortsbildes wird dadurch entsprochen, dass die Zahl der Vollgeschosse auf maximal zwei begrenzt wird.

Die Belange der Umwelt und von Natur und Landschaft werden dadurch berücksichtigt, dass die Stellplätze zum Teil sowie die Fassaden der überdachten Stellplätze eingegrünt werden. Zudem wird durch die Maßnahme der Innenentwicklung ggf. wertvoller ökologischer Außenbereich geschont.

Mit Grund und Boden wird entsprechend den baurechtlichen Vorgaben sehr sparsam umgegangen. Aus diesem Grund kommt es zu einer starken Verdichtung. Dies führt dazu, dass darüber hinaus gehende ökologische Maßnahmen nicht durchgeführt werden können. Dies ist jedoch im Zuge der Abwägung vertretbar.

Das Hauptgebäude der Polizei kann jedoch, ökologisch günstig, mit Fernwärme versorgt werden.

Durch Lärmschutzmaßnahmen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

##### 3.1.2 *Planvarianten und Standortalternativen*

Kriterien für den Standort der neuen Polizeiwache waren insbesondere ihre Lage im Zentrum von Voerde, eine Erschließung, die eine gute Erreichbarkeit aller Ortsteile durch die Polizei sicherstellt und über die der Einsatzverkehr schnell und zügig abgewickelt werden kann, eine gute verkehrliche und fußläufige Erreichbarkeit für Besucher, die Nähe zum Bahnhof Voerde, eine möglichst geringe Lärmbelastung der Anwohner am Standort der Wache und an dessen Hauptzufahrtsstraßen, ein geeigneter Zuschnitt und eine geeignete Flächengröße sowie die eigentumsrechtliche Verfügbarkeit der Fläche zur kurzfristigen Umsetzung der Planung.

Vor dem Hintergrund dieser Kriterien erfüllt der ausgewählte Standort nahezu alle Kriterien. Die Fläche liegt ortsnah im Zentrum von Voerde und ist damit gut für den Besucherverkehr mit Kfz und zu Fuß erreichbar. Auch ist das Gebiet über den Öffentlichen Personennahver-

kehr (ÖPNV) durch eine Bushaltestelle in unmittelbarer Nähe sowie den Bahnhof erschlossen. Sie ist über die Friedrichsfelder Straße gut an das Verkehrsnetz nach Süden ins Zentrum und nach Norden an den Hammweg angebunden, so dass schnelle Einsatzfahrten möglich sind. Durch die Einsatzfahrten werden vergleichsweise wenige Anwohner durch Lärm beeinträchtigt, da die Fläche zwar ortsnah, aber zugleich am Ortsrand liegt. Auch steht die Fläche vor dem Hintergrund der Zielsetzung, schnell einen Standort zu realisieren, eigentumsrechtlich zur Verfügung.

Aufgrund der Lage in direkter Umgebung zu Reinen Wohngebieten wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt, das zu dem Ergebnis kommt, dass die Lärmbelastung für die Umgebung insgesamt vertretbar ist. Dies gilt für die benachbarten Reinen Wohngebiete auch vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die Friedrichsfelder Straße, die Bahnlinie und die vorhandenen privaten Stellplätze am benachbarten Gebäude Im Osterfeld 29 bis 37. Die berechtigten Belange der Nachbarschaft auf Schutz wurden an dem Standort auch durch begleitende Maßnahmen zum Lärmschutz in vollem Umfang berücksichtigt und in den Bebauungsplan aufgenommen.

Vor dem Hintergrund der aufgeführten Kriterien kam als Alternativstandort lediglich eine Fläche auf der gegenüberliegenden Seite der Friedrichsfelder Straße in Betracht. Hier hätte die Planung, wenn auch nur geringfügig, eine geringere Lärmbelastung der an die Wache angrenzenden Wohnbebauung zur Folge. Im Übrigen hätte sie die gleichen Standortvorteile wie der gewählte Standort. Ausschlusskriterium war jedoch, dass die Fläche eigentumsrechtlich nicht zur Verfügung stand, so dass eine kurzfristige Realisierung an diesem Standort nicht möglich war. Aus diesem Grund schied der Standort bei der Standortwahl aus.

Andere alternative Standorte wären an der Bahnhofstraße denkbar gewesen. Hier war das Kriterium der schnellen Erreichbarkeit und der Lage im Zentrum ausschlaggebend, sie nicht als Standort auszuwählen.

Eine Planvariante besteht in dem Verzicht auf die Planung. Dies würde jedoch bedeuten, dass die Polizeiwache an ihrem bisherigen Standort an der Frankfurter Straße verbleiben müsste. Die bestehende Wache ist jedoch durch beengte Platzverhältnisse geprägt. Eine Erweiterung auf dem Standort ist nicht möglich. Des Weiteren liegt sie in räumlicher Randlage und ist damit für Besucher schlechter erreichbar. Der Standort ist zudem für Einsatzfahrten deutlich schlechter geeignet als der gewählte Standort. Sie erfüllt nicht mehr die Anforderungen an eine moderne Polizeiwache. Diese Planvariante kommt daher nicht in Betracht.

Keine der Alternativen erfüllt daher die Voraussetzungen, die an die neue Polizeiwache gestellt werden, so dass sich für den gewählten Standort entschieden wurde.

### *3.1.3 Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen*

Es wird zwar ein beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt, die Umweltschutzgüter werden jedoch in der Begründung in vollem Umfang behandelt. Hieraus ergibt sich folgende Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen:

Vorrangiges Ziel bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Absicht ist daher die Realisierung einer verdichteten Bauweise im Hinblick auf das Hauptgebäude, die Nebengebäude und die Stellplätze mit ihren Zufahrten. Aus diesem Grund verbleiben nur relativ wenig Flächen für eine Begrünung bzw. das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Die Flächen, die nicht von Gebäuden oder Nebenanlagen bzw. Garagen und Stellplätzen genutzt werden sollen, werden durch Gehölze bepflanzt. Zudem soll eine Fassadenbegrünung an der rückwärtigen Wand einer überdachten Stellplatzanlage (Fläche 1) angebracht werden. Weitere ökologische Maßnahmen im Hinblick auf eine Bepflanzung können nicht durchgeführt werden.



In der Friedrichsfelder Straße verläuft eine Fernwärmeleitung. Über diese kann die Polizeiwache energetisch versorgt werden. Diese Fernwärmeversorgung ist ein Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz.

### 3.1.4 Klimaschutz und Klimawandel-Anpassung

Die Bundesrepublik beteiligt sich mit einem eigenen, nationalen Klimaschutzprogramm und einer Klimagesetzgebung an globalen Maßnahmen, die das Ziel haben, die festgestellte und sich noch stets beschleunigende Veränderung des Weltklimas zu verlangsamen. Die Umsetzung kann zu einem erheblichen Teil nur lokal vor Ort, also in den Gemeinden erfolgen. Dies stellt neue Anforderungen an die städtebauliche Planung.

Auf nationaler Ebene sind langfristige Klimaschutzziele unter anderem im Energiekonzept der Bundesregierung aus dem September 2010, im Aktionsplan Klimaschutz vom Dezember 2014 und im Klimaschutzplan 2050 verankert. Zum nationalen Energie- und Klimaschutzrecht gehören unter anderem das Treibhausgas-Emissions-Handelsgesetz, das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz sowie das Energiewirtschaftsgesetz.

Darüber hinaus hat der Bundesgesetzgeber vor allem mit der Energieeinsparverordnung (ENEV), dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und dem Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) Regelungen getroffen bzw. Maßstäbe gesetzt, die das einzelne Gebäude betreffen und somit eine unmittelbare Wirkung vor Ort hervorrufen. Mit der Umsetzung dieser Vorschriften werden im Bereich der Neubauten bereits erhebliche Fortschritte erzielt. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Versorgung mit Energie grundsätzlich dem Marktgeschehen unterliegt. Dagegen ist ein Bebauungsplan als kommunale Satzung eher statisch angelegt; seine Aufgabe ist nicht die Steuerung des Verbraucherverhaltens, sondern die Regelung der Bodennutzung. Eine Festlegung auf gerade aktuell interessante Energieformen könnte bereits nach wenigen Jahren überholt sein und dem weiteren Fortschritt im Wege stehen.

Insofern ist der Gestaltungsrahmen für die Bauleitplanung begrenzt und umfasst

- Festsetzungen hinsichtlich der Gebäudeformen, insbesondere kompakte Bauformen mit einem günstigen Verhältnis von Außenfläche zu Volumen (A/V),
- Festsetzungen hinsichtlich der Stellung der Gebäude, damit ein möglichst hoher Anteil solarer Energie genutzt werden kann (sowohl passiv durch direkte Erwärmung des Gebäudes als auch aktiv durch technische Vorrichtungen zur Gewinnung von Solarwärme oder Solarstrom),
- durch die Schaffung einer kompakten Siedlungsstruktur mit integriertem Versorgungsstrukturen, kurzen Wegen und attraktiven Fuß-/Radweg-Verbindungen zum Zwecke der Vermeidung unnötigen motorisierten Verkehrs; dies bedeutet auch eine vorrangige Entwicklung des Innenbereichs vor einer Ausdehnung der Siedlungen in die Landschaft,
- durch die Freihaltung von Flächen und Leitungstrassen in Baugebieten, in denen sich eine gemeinsame Wärme- oder Energieversorgung für mehrere Häuser oder Hausgruppen anbietet,
- durch die Festsetzung von Doppelnutzungen geeigneter Wand- oder Dachflächen einschließlich solcher im öffentlichen Raum, wie z.B. Lärmschutzwände für die Gewinnung von Solarenergie sowie die Freihaltung solcher Flächen von Verschattung.

Dadurch können mit Hilfe des Bebauungsplans gute Voraussetzungen für die Energieeinsparung sowie für den Einsatz erneuerbarer Energien geschaffen werden.

Davon zu unterscheiden sind Planungen und Maßnahmen, mit denen ein verbesserter Umgang mit den Folgen des Klimawandels erreicht wird (Klimawandel-Anpassung). Dazu gehören unter anderem

- 
- die Beschränkung der Bodenversiegelung und die Verbesserung der Retentionsfähigkeit des Bodens in Bezug auf vermehrt auftretende Starkregenereignisse;
  - der Hochwasserschutz;
  - die Gewährleistung der Durchlüftung von Baugebieten, die Vermeidung großer, Wärme speichernder Flächen und die Beschattung öffentlicher Räume in Bezug auf vermehrt auftretende Hitzetage;
  - die Schaffung oder Sicherung von Grün- und Freiflächen.

Das derzeitige Planrecht setzt für den westlichen Teil der Fläche eine GRZ von 0,4 fest. Inklusive Nebenanlagen dürfen bereits derzeit somit 60 % versiegelt werden. Östlich ist öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Durch die Errichtung der Polizeiwache wird eine GRZ von 0,6 festgelegt und eine Fläche von ca. 90 % versiegelt. Diese zusätzliche Versiegelung ist unvermeidbar. Ihr wird dadurch entgegengewirkt, dass für den Bau der Stellplätze Rasengittersteine oder Ökopflaster verwendet werden. Das Niederschlagswasser der Dachflächen soll über Rigolen versickert werden, da es unverschmutzt ist.

Durch die Versiegelung der Flächen durch Gebäude, Stellplätze und Zufahrten ergibt sich eine höhere Sonneneinstrahlung mit der Folge einer zusätzlichen Erwärmung der Flächen. Auch dies ist unvermeidbar.

Der hohe Versiegelungsgrad ergibt sich aus dem geringen Umfang der Fläche. Es ist jedoch durch den sparsamen Umgang mit Grund und Boden zugleich ein Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz, da durch die intensive Nutzung Fläche an anderer Stelle Fläche eingespart wird.

Die Herstellung größerer Eingrünungsflächen ist auf Grund der intensiven Ausnutzung des Geländes nicht möglich. Lediglich der Parkplatz der Polizeiwache kann zum Teil durch Bäume und Sträucher eingegrünt werden. Es wird festgesetzt, dass je 8 Stellplätze ein wertiger Baum zu pflanzen ist. Darüber hinaus wird festgelegt, dass die Fassaden der überdachten Stellplatzanlage einzugrünen sind.

Das auf den überbaubaren Grundstücksflächen entstehende Gebäude hat eine günstige Orientierung zur Sonneneinstrahlung, um auf diese Weise eine Nutzung der Solarenergie zu ermöglichen. Der Einsatz von Sonnenkollektoren am Hauptgebäude der Polizeiwache zur Energieproduktion ist daher vorgesehen. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen entsprechend festgelegt.

Durch die Ost-West-Orientierung des Hauptgebäudes wird des Weiteren passive Solarnutzung eingesetzt, das bedeutet, dass durch eine lange Gesamtbesonnungsdauer die Fenster der langen Gebäudeseite die Solarenergie einfangen und sie im Inneren des Gebäudes gespeichert wird.

Die Versorgung mit Wärmeenergie wird zunächst durch die auf dem Markt tätigen Energieversorger gewährleistet. Es ist geplant, das Gebäude an die Fernwärme anzuschließen. Eine Festlegung auf den Bezug von Fernwärme wäre aus Klimaschutzgründen sinnvoll, ist aber mit den Instrumenten der Bauleitplanung nicht zu leisten. Der erforderliche Netzanschluss ist über die Leitung in der Friedrichsfelder Straße gegeben.

Die genannten Gesichtspunkte sowohl des Klimaschutzes als auch der Klimawandel-Anpassung wurden in dem Bebauungsplan soweit wie möglich berücksichtigt.

## 3.2 Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

### 3.2.1 *Landschaftsplan*

Für Flächen außerhalb des Geltungsbereichs der Bebauungspläne und der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 BauGB gilt im Gebiet der Stadt Voerde westlich der Bundesstraße 8 der Landschaftsplan des Kreises Wesel für den Raum Dinslaken – Voerde; östlich der B 8 der Landschaftsplan Raum Hünxe. Die Landschaftspläne enthalten im allgemeinen Entwicklungsziele als abwägungsbedeutsame Belange sowie verbindliche Festsetzungen.

Das Plangebiet und dessen Umgebung liegen nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Insoweit werden dessen Inhalte nicht berührt.

### 3.2.2 *FFH- bzw. Vogelschutzgebiete*

Nach Art. 3 Abs. 1 FFH-Richtlinie ist europaweit ein Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zu errichten. Dieses Netz umfasst Gebiete mit natürlichen Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem (also EU-weitem) Interesse sowie die auf Grund der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete. In der Regel ist eine Darstellung im Flächennutzungsplan, die einem FFH- oder Vogelschutzgebiet widerspricht, rechtlich nicht möglich. Bei der Aufstellung oder Änderung des Flächennutzungsplans ist die Verträglichkeit der dargestellten Grundnutzungen mit den Europäischen Schutzgebieten nachzuweisen. Lediglich in bestimmten Einzelfällen, bei denen die Fernwirkungen von außerhalb der Schutzgebiete liegenden Baugebieten so stark sind, dass sie den Schutzzweck solche Gebiete beeinflussen könnten, ist eine gesonderte Verträglichkeitsprüfung bei der Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich. Das ist bei der mit diesem Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung nicht der Fall, weshalb einer Auseinandersetzung mit den Schutzgebieten im Bebauungsplan grundsätzlich nicht erforderlich ist.

Die Schutzgebiete zielen auf die Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Hauptziel ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei wirtschaftliche, soziale und kulturelle Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Für das Gebiet der Stadt Voerde ist in erster Linie das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ von Bedeutung. In seiner Gesamtheit erstreckt sich dieses Feuchtgebiet beiderseits des Rheines von der zu Duisburg / Dinslaken gehörenden Rheinaue Walsum im Süden bis zur Staatsgrenze der Niederlande im Norden. Es umfasst in Voerde die überflutete Rheinaue sowie den westlichen und nördlichen Teil der Mommniederung.

Die EG-Vogelschutzrichtlinie bezweckt die Erhaltung der im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten wildlebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, ihre Nester und Lebensräume.

Das Feuchtgebiet „Unterer Niederrhein“ soll aufgrund seiner Bedeutung als einzigartige sowie historisch bedeutsame Auen- und Kulturlandschaft, als Lebensraum für bedrohte Tiere und Pflanzen sowie als Lebensstätte für Wat- und Wasservögel erhalten und geschützt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzzwecke des Schutzgebiets konnte nicht festgestellt werden.

Ein gemeldetes Gebiet nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992, Richtlinie 92/43/EWG) befindet sich im Bereich des Rheinstroms. Diese Teilfläche des FFH-Gebiets „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ befindet sich auf Rheinberger Gebiet auf der gegenüberliegenden Rheinseite zwischen Mehrum und Walsum. Der

---

Rhein soll durch die Unterschutzstellung als Durchzugsschiene für wandernde Fischarten – z.B. Lachs, Schnepel und Maifisch – und als Lebensraum für stationäre Arten – z.B. Gropfen, Steinbeißer und Larven der Neunaugen- erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Ein weiteres FFH-Gebiet liegt im Nordosten an der Stadtgrenze auf Hünxer Gebiet; es ist als Naturschutzgebiet „Kaninchenberge“ festgesetzt.

Der Abstand des Plangebiets zum nächsten FFH- beziehungsweise Vogelschutzgebiet ist ausreichend. Auf Grund der Plankonzeption ist mit nennenswerten Auswirkungen auf die Schutzgebiete nicht zu rechnen.

### 3.3 Ermittlung des derzeitigen Umweltzustandes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Begriff Umwelt beschreibt im Grunde genommen den Raum, in dem menschliches Leben stattfindet; die Umweltbedingungen sind ebenso Voraussetzungen menschlichen Lebens wie auf der anderen Seite jedes menschliche Wirken die Umweltsituation beeinflusst. Die Bedingungen, die wir vorfinden, haben ein hohes Maß an Selbstregulierungskräften entwickelt, die in der Lage sind, Beeinträchtigungen auszugleichen und sich an Veränderungen anzupassen. Ohne diese Selbstregulierungsfähigkeiten wäre Leben nicht möglich.

Es gibt jedoch Eingriffe, die die Selbstregulierungskräfte überfordern. Ihre Ausübung hat zur Folge, dass sich die künftigen Lebensbedingungen verschlechtern und die Handlungsmöglichkeiten der Menschen zukünftig eingeschränkt werden. Hier ist die Verantwortung der heutigen Akteure gefragt, die diese Eingriffe erkennen, möglichst vermeiden, ihre negativen Auswirkungen kompensieren oder im schlechtesten Fall Ersatz schaffen müssen, um die Funktionsfähigkeit des gesamten Umweltsystems nicht zu gefährden. Die Möglichkeit und die Folgen solcher Eingriffe sind bei jeder Planänderung grundsätzlich zu überprüfen.

Um die Beurteilung der komplexen Umweltbedingungen überhaupt zu ermöglichen, hat der Gesetzgeber bestimmte Kategorien geschaffen, die sog. "Umweltschutzgüter", die die wesentlichen Funktionen der natürlichen Umwelt beschreiben. Demnach geht es u.a. darum, Auswirkungen auf Menschen und Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu erkennen und zu bewerten sowie Auswirkungen im Hinblick auf den Katastrophenschutz und Überschwemmungsgefahren zu erkennen, bevor eine Entscheidung über eine Planung getroffen wird (§1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB).

Bei der Bebauungsplanaufstellung ist von dem Rechtszustand vor der Planung auszugehen, wenn Eingriffe in die Umwelt beurteilt werden sollen. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen grundsätzlich eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 13a Abs. 2 in Verbindung mit 13 Abs. 3 BauGB wird im beschleunigten Verfahren jedoch von einer förmlichen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 a Abs. 1 und § 10 a Abs. 1 BauGB und einem Umweltbericht abgesehen. § 4 c BauGB (Überwachung der Umweltauswirkungen) ist demgemäß nicht anzuwenden. Des Weiteren gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Dennoch sind auch im beschleunigten Verfahren die Umweltauswirkungen der Planung in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Hinblick auf den Artenschutz ist eine Artenschutzprüfung durchgeführt worden. Auf diese wird in Kapitel 3.4.1 ausführlich eingegangen.

In der folgenden Tabelle werden daher die Umweltschutzgüter aufgelistet und den Auswirkungen durch den Bebauungsplan Nr. 137 gegenübergestellt. Für erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt durch die Bauleitplanung werden, soweit erforderlich, Maßnahmen zum Ausgleich formuliert.

Schutzgut	Beschreibung der Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen?	Maßnahmenvorschläge
Landschaft, Tiere und Pflanzen	<p>Das Plangebiet ist unbebaut.</p> <p>Im Zentrum des Gebietes befindet sich Ruderalvegetation mit Sträuchern und einzelnen wenigen Bäumen, im südlichen Teil ist im Westen eine Verkehrsfläche in Form eines Weges (Im Osterfeld) und im Osten ein öffentlicher Parkplatz mit wenigen Bäumen vorhanden</p> <p>Die Bäume und die Vegetation müssen bei Realisierung der Maßnahme weitestgehend beseitigt werden.</p> <p>Eine Bebauung der Ruderalfläche als Wohngebiet ist bereits heute durch den Bebauungsplan Nr. 17, 7. vereinfachte Änderung möglich. Insoweit wäre eine Beseitigung der Vegetation bereits nach derzeitigem Planungsrecht zulässig.</p> <p>Durch das Anpflanzen von Bäumen entlang der geplanten Stellplatzanlage wird der Eingriff verringert.</p> <p>In das Landschaftsbild wird nicht eingegriffen, da das Plangebiet von drei Seiten durch eine relativ hohe Bebauung umgrenzt ist.</p>	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es werden Vorschriften zur Anpflanzung von Bäumen und zur Fassadenbegrünung an der Rückwand einer überdachten Stellplatzanlage in den Bebauungsplan aufgenommen.
Boden	<p>Die Verkehrsfläche im östlichen Teil des Plangebietes ist bereits zu einem Großteil durch einen öffentlichen Parkplatz versiegelt.</p> <p>Für das Hauptflurstück setzt der Bebauungsplan Nr. 17, 7. vereinfachte Änderung eine GRZ von 0,4 fest. Dies bedeutet, dass dort eine Versiegelung inklusive</p>	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Durch den Einsatz von Rasengittersteinen oder Ökopflaster für den Bau der Stellplätze wird dem hohen Versiegelungsgrad entgegengewirkt. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

	<p>Nebenanlagen von 0,6 bereits derzeit zulässig ist.</p> <p>Durch den Bebauungsplan Nr. 137 wird diese Versiegelung erhöht. Dies führt zu einer stärkeren Versiegelung und zu einem Eingriff in den Boden. Die Differenz wird jedoch als gering angesehen. Hinzu kommt, dass die offenen Stellplätze mit Ökopflaster oder Rasengittersteinen herzustellen sind. Hierdurch wird die VersiegelungsGRZ gesenkt.</p>		
Fläche	<p>Durch den Bebauungsplan werden 1.118 qm an Fläche in Anspruch genommen. Diese wird zu ca. 90 % versiegelt. Dieser hohe Versiegelungsgrad rührt daher, dass die Polizeiwache und deren Außenanlagen in einer kompakten Bauweise hergestellt werden sollen. Hierdurch wird Fläche an anderer Stelle gespart. Es handelt sich insoweit um einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden.</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Es sind keine Maßnahmen notwendig.</p>
Wasser	<p>Weder Oberflächengewässer noch das Grundwasser sind von der Änderung des Bebauungsplans betroffen.</p> <p>Durch den hohen Versiegelungsgrad wird die Grundwasserneubildungsrate allerdings verringert. Auf Grund der starken Ausnutzung der Fläche ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nur teilweise möglich.</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Das Niederschlagswasser der Dachflächen der Haupt- und Nebengebäude sowie der Stellplätze wird versickert, das der Dachflächen über Riegolen, das der Stellplätze über Rasengittersteinen oder Ökopflaster.</p>
Überschwemmungsgefahren	<p>Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der bei einem Extremhochwasser des Rheins oder bei einem Bruch der Deiche überflutet werden könnte (HQ extrem). Besondere Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind auf Grund der Unwahrscheinlichkeit einer Überschwemmung aber nicht erforderlich.</p> <p>Es wird jedoch gemäß § 9 Abs. 6a BauGB eine nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan aufgenom-</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen können bei einem Extremhochwasser oder einem Deichbruch bei mittlerem Hochwasser entstehen.</p>	<p>Es wird eine nachrichtliche Übernahme in den Plan aufgenommen, die auf die Überschwemmungsgefahr hinweist. Weitere Maßnahmen sind auf Grund der Unwahrscheinlichkeit einer Überschwemmung nicht erforderlich.</p>

	men, dass der Bereich des Plangebietes in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78d Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz liegt.		
Klima und Luft	<p>Durch die Planung wird durch die zusätzliche Versiegelung von Flächen in das Klima und die Luft eingegriffen.</p> <p>Zum Teil sind diese Eingriffe bereits heute planungsrechtlich zulässig, da derzeit eine GRZ von 0,4 festgesetzt ist und diese um 50 % durch Nebenanlagen u.ä. überschritten werden kann.</p> <p>Geplant ist, das Hauptgebäude durch Solarenergie zu versorgen.</p> <p>Durch die Ost-West-Orientierung des Hauptgebäudes wird passive Solarnutzung genutzt, das bedeutet, dass durch eine lange Gesamtbesonnungsdauer die Fenster der langen Gebäudeseite die Solarenergie einfangen und sie im Inneren des Gebäudes gespeichert wird.</p> <p>Die Polizeiwache kann an das Fernwärmenetz angeschlossen werden. Die Leitung in der Friedrichsfelder Straße ist vorhanden. So wird eine für das Klima günstige Energieversorgung gewählt.</p>	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es sind keine Maßnahmen notwendig.
Mensch, Lärm und Erschütterungen	<p>Die Aufstellung des Bebauungsplanes führt zu einem Anstieg des Lärms. Durch die Friedrichsfelder Straße und die vorhandenen Parkplätze der Gebäude Im Osterfeld 31 – 37 ergibt sich bereits heute eine Vorbelastung.</p> <p>Es wurde ein Lärmgutachten erstellt, das den Lärm durch die neue Polizeiwache untersucht. Es schlägt Maßnahmen zur Lärmreduzierung vor. Diese werden durch den Bebauungsplan umgesetzt. Damit ist der verbleibende, zu erwartende Lärm (u.a. Überschreitung der Lärmwerte Im Osterfeld 35 nachts um 2 dB) vertretbar und nicht zu vermeiden.</p>	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Lediglich an einem Standort werden nachts die Lärmwerte um 2 dB überschritten. Die durch die Polizeiwache zu erwartende Lärmzusatzbelastung ist nach Umsetzung der im Lärmgutachten vorgeschlagenen Maßnahmen vertretbar und sozialadäquat.	Die im Lärmgutachten vorgeschlagenen Maßnahmen werden durch den Bebauungsplan umgesetzt.



	Dauerhaft werden Erschütterungen nicht hervorgerufen. Lediglich durch den Bau des Gebäudes und der Nebenanlagen sind Erschütterungen vorübergehend möglich.		
Mensch, Altlasten	In der Digitalen Bodenbelastungskarte des Kreises Wesel ist für das Plangebiet kein Altlastenverdacht eingetragen.	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es sind keine Maßnahmen notwendig.
Mensch, Erholung	<p>Die Änderung des Bebauungsplans hat keine wesentlichen Auswirkungen auf den Erholungsfaktor im Quartier.</p> <p>Lediglich die Wegebeziehung zwischen dem Fuß- und Radweg Im Osterfeld und der Friedrichsfelder Straße wird dahingehend verändert, dass eine Fußwegeverbindung über die südlich angrenzende Parkanlage zur Friedrichsfelder Straße geführt wird. Als Radwegeverbindung soll diese Anbindung wegfallen. Dies ist nicht bedeutsam, da weiter südlich eine Radwegeverbindung auf die Friedrichsfelder Straße besteht.</p> <p>Diese Parkanlage wird durch die Führung des Weges zwischen der Straße Im Osterfeld und der Friedrichsfelder Straße innerhalb der Grünanlage geringfügig verkleinert, dadurch dass der derzeit auf die Parkanlage führende Weg nach Osten zur Friedrichsfelder Straße hin verlängert wird, um eine Erreichbarkeit zwischen dem Weg Im Osterfeld und der Friedrichsfelder Straße weiterhin sicherzustellen. Hierdurch wird die Qualität der Grünanlage jedoch nicht beeinträchtigt.</p>	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es sind keine Maßnahmen notwendig.
Katastrophenschutz	Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Anlagen vorhanden oder zulässig, die Unfälle oder Katastrophen wie Explosionen oder starke Brände hervorrufen können. Die vorgeschriebenen Abstände zwischen den nächstgelegenen Störfallanlagen und dem Plangebiet werden eingehalten. Darüber hinaus ist mit Erdbeben oder Erdbe-	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es sind keine Maßnahmen notwendig.

	ben nicht zu rechnen.		
Kultur- und Sachgüter	Die Planung hat keine Auswirkung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, da sie nicht betroffen sind von der Planung.	Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 hat auf die beschriebenen Schutzgüter keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Lediglich im Hinblick auf Überschwemmungsgefahren bei Extremhochwasser des Rheines oder einem Deichbruch wird eine nachrichtliche Übernahme diesbezüglich in den Plan aufgenommen.

Die Lärmzusatzbelastung (Überschreitung der Lärmwerte nachts an dem Messpunkt Im Osterfeld 35 um 2 dB) durch die Polizeiwache wird als vertretbar angesehen.

### 3.4 Schutzgüter

Die vorgesehene und im Abschnitt 3.1 beschriebene Planung bezieht sich auf ein Gebiet, dessen Umgebung bereits zu einem großen Teil durch bauliche Nutzung geprägt ist.

Baurechte für das Plangebiet bestanden bereits vor der Planung. Obwohl keine neuen Eingriffe in den Naturraum und ebenfalls nur geringe Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erwartet werden, sollen im Folgenden die wesentlichen Grundlagen, die zur Beurteilung von Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erforderlich sind, dargestellt werden, weil nur so eventuell verbliebene Rudimente der ursprünglichen natürlichen Situation beurteilt werden können.

#### 3.4.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Naturhaushalt, Artenschutz (§1 (6) Nr. 7a BauGB)

Im April 2020 wurde durch das Büro für Faunistik und Ökologie Graevendal GbR, Moelscherweg 44, 47574 Goch, eine Artenschutzprüfung erstellt. Sie wurde in diese Planbegründung aufgenommen und ist Grundlage der folgenden Ausführungen.

§ 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) formuliert die grundlegenden Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Demnach sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Dabei sind das Vorkommen und die Entwicklungsmöglichkeiten von Tieren in aller Regel an die Existenz geeigneter Lebensräume gebunden. Städtebauliche Maßnahmen wirken dem-

gegenüber selten direkt auf Tiere ein, sondern beeinträchtigen deren Lebensbedingungen durch die Beseitigung bzw. Beeinträchtigung ihrer Lebensräume. Soweit nicht das Vorhandensein bestimmter außergewöhnlicher Tierarten bekannt ist und keine tragfähigen Anhaltspunkte für das Vorkommen besonders geschützter Arten bestehen, reicht die Betrachtung der Lebensräume (Biotoptypen) für die Beurteilung des Schutzguts „Tiere und Pflanzen“ aus.

Im Rahmen von Planungsverfahren sowie bei der Zulassung von Vorhaben war, als Folge der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammen mit den §§ 44 Abs. 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG, die Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) notwendig. Geprüft wurde dabei die Betroffenheit von europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten. Hierbei war die Möglichkeit eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen.

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Das LANUV hat für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von planungsrelevanten Arten festgelegt, die im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung (ASP Stufe 2) zu bearbeiten sind. Besteht ausnahmsweise die Möglichkeit, dass die artenschutzrechtlichen Verbote auch bei nicht planungsrelevanten Arten ausgelöst werden, ist es nach der VV Artenschutz geboten, auch für diese eine Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) in der Fassung vom 06.06.2016).

Im Fachinformationssystem des Landes NRW (FIS) sind für den Messtischblattquadranten (MTB) 4306-3 keine Säugetiere genannt. Im südlich angrenzenden MTB 4406-1 werden bezüglich der planungsrelevanten Säugetierarten die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) aufgeführt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Artenliste bzgl. der vorkommenden Fledermausarten unvollständig ist. Dies ist in der Regel auf Erfassungslücken zurückzuführen.

Eine vollständige Liste der im MTB-Quadranten auf den Lebensraumtyp „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ selektierten Arten ist im Anhang 8.1 aufgeführt. Für den Typ „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ werden 19 planungsrelevante Vogelarten aufgelistet, die potenziell vorkommen können. Gemäß Grüneberg & Sudmann et al. (2013) kommen im Quadranten auch die drei Arten Dohle, Haussperling und Mauersegler vor, die im Kreis Wesel aufgrund ihrer Neigung zum Brüten in Kolonien ebenfalls als planungsrelevant angesehen werden.

---

Eine Abfrage des Fundortkatasters ergab keinerlei Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld.

Der Bereich des Plangebietes ist als Nahrungshabitat für Fledermäuse geeignet. Da im unmittelbaren Umfeld zahlreiche Gärten und Grünflächen vorhanden sind und der Eingriffsbereich sehr kleinflächig, ist der Wegfall eines essenziellen Nahrungshabitats mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse kann für das Plangebiet ebenfalls ausgeschlossen werden, da hierfür keine geeigneten Strukturen vorhanden sind.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können für die planungsrelevanten Vogelarten ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitate nicht vorhanden sind. Für Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Nachtigall und Turteltaube sind die Grünbereiche zu klein und liegen unter der gängigen Reviergröße oder es fehlen geeignete Nistplätze (vgl. Flade 1994, Bauer et al. 2005). Für die Arten Eisvogel, Kuckuck und Rebhuhn sind keine geeigneten Habitate vorhanden, auch die Freifläche gegenüber der Friedrichsfelder Straße ist aufgrund von Störungen durch Spaziergänger und Hunde ungeeignet. Die vorhandenen Baumbestände sind sehr jung und weisen keine Horste und Baumhöhlen auf, so dass Bruten von Habicht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule ausgeschlossen sind. Da im Plangebiet keine Gebäude vorhanden sind, sind auch an oder in Häusern brütende Arten nicht betroffen (z. B. Dohle, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschnalbe und Schleiereule). Diese Arten konnten auch an den benachbarten Gebäuden nicht festgestellt werden. Jahreszeitlich bedingt fehlte der Mauersegler, der evtl. an den benachbarten Gebäuden brüten könnte, dort aber vom Planvorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen eignen sich lediglich für eine Besiedlung mit nicht planungsrelevanten Vogelarten (während des Ortstermins beobachtet wurden Amsel, Blaumeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp; hinzukommen können noch Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke und Singdrossel). Alte Nester stammten von Amsel und Ringeltaube. Im Umfeld brüten noch Elster, Rabenkrähe und Mäuserbussard, die jedoch alle vom Planvorhaben nicht betroffen sind.

Für ein Vorkommen weiterer nach Anhang IV der FFH-RL geschützter Arten gibt es keine Hinweise, da Vorkommen dieser Arten aufgrund der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden können.

Für das Bebauungsplan-Verfahren konnten insgesamt Konflikte mit den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch den Bau einer Polizeiwache im betreffenden Bereich kommt es zu keinem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und planungsrelevanten Vogelarten.

Gemäß dem Ergebnis der Artenschutzprüfung sind Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (also im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel der nicht planungsrelevanten Vogelarten zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, da diese für alle europäischen Vogelarten gelten. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Da durch die Bauaktivitäten keine in der Umgebung vorkommenden planungsrelevanten Arten gestört werden können, (Vorbelastung durch den Siedlungsbereich, keine Vorkommen in direkter Nachbarschaft) gelten nach ASP keine Bauzeiteneinschränkungen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu

schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Die Durchführung der 2. Stufe der Artenschutzprüfung ist nicht erforderlich.

Die mögliche Flächenentwicklung bei einem Verzicht auf die Planung hat voraussichtlich relativ wenig Relevanz, weil ein Teil des Plangebietes bereits als Parkplatz genutzt wird und die Ruderalfläche bereits heute planungsrechtlich als Reines Wohngebiet mit zum Teil überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt ist.

Aufgrund der relativ isolierten Lage des Plangebietes zwischen der Wohnbebauung bieten sich unter dem Aspekt des Schutzgutes Tiere und Pflanzen keine zielkonformen Planalternativen an, die wesentlich geringere Auswirkungen erwarten lassen.

Da es sich bei der Aufstellung des Bebauungsplanes um ein beschleunigtes Verfahren im Sinne von § 13a BauGB handelt, sind Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich.

Es wird jedoch festgesetzt, dass je 8 zu errichtende Stellplätze ein Baum zu pflanzen ist. Dabei sollen nur einheimische Laubgehölze bzw. Obstbäume zulässig sein. Darüber hinaus soll die Rückwand einer überdachten Stellplatzanlage (Fläche 1) durch Fassadenbegrünung eingegrünt werden. Diese Maßnahmen mindern die Auswirkungen durch die Planung.

### 3.4.2 Schutzgut Landschaftsbild (§1 (6) Nr.5 und 7 a BauGB)

Durch die Planung wird nur ein zweigeschossiges Gebäude mit Staffelgeschoss zugelassen. Dieses fügt sich in die in der Nachbarschaft vorhandene mehrgeschossige Bebauung problemlos ein. Es gibt keine relevante Wahrnehmung der geplanten Maßnahmen aus der weiteren Umgebung.

Durch die Planung werden auch keine Eingriffe in Vegetationsbestände oder Bausubstanz ermöglicht, welche bis dahin prägende Elemente des Landschaftsbilds darstellten. Lediglich einige Bäume müssen gefällt und Ruderalvegetation beseitigt werden. Das Plangebiet befindet sich in einer Insellage und hat für das Landschaftsbild eine sehr untergeordnete Bedeutung. Aus diesem Grunde kann auf eine tiefergehende Betrachtung des Schutzguts "Landschaftsbild" verzichtet werden.

### 3.4.3 Schutzgut Boden (§ 1 a (2) und § 1 (6) Nr. 7 a BauGB)

Böden stellen naturwissenschaftlich Naturkörper dar, die als vierdimensionale (Raum, der einer zeitlichen Entwicklung unterliegt) Ausschnitte aus der Erdkruste Ort einer Durchdringung von Gestein, Wasser, Luft und Lebewesen sind.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt die folgenden Bodenfunktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

- 
- Abbau-, Ausgleichs-, Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
  - Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und
  - Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzung, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Rechtlich wird der Schutz des Bodens in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und in § 1a Abs. 2 BauGB geregelt. Demnach ist er ein zu schützender Umweltbelang. Mit ihm soll sparsam und schonend umgegangen werden. Sparsam ist als geringer oder wenig Verbrauch an Boden, schonend als ein pfleglicher Umgang mit Boden zu verstehen. Bodenversiegelung und damit Inanspruchnahme von Fläche soll auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.

Dabei kann sich im Einzelfall ein Konflikt zwischen einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch eine verdichtet angestrebte Bebauung und einem schonenden Umgang durch eine locker angestrebte Bebauung ergeben.

Im Plangebiet befinden sich Böden mit mittlerer Bodenwertzahl und geringer Filterwirkung. Die Böden selbst sind also nicht sehr hochwertig.

Durch die Planung wird das Maß möglicher Bodenversiegelung erhöht. Die wesentlichen Eingriffe in den Boden sind jedoch bereits in der Vergangenheit durch menschlichen Einfluss erfolgt bzw. planungsrechtlich zulässig.

So ist die östlich gelegene Parkplatzfläche zum größten Teil versiegelt. Auf der westlich gelegenen Ruderalfläche ist bereits heute eine Versiegelung von 60 % zulässig, da die planungsrechtlich zulässige GRZ bei 0,4 liegt und diese durch Nebenanlagen u.ä. um 50 % überschritten werden darf. Durch den Bebauungsplan wird die GRZ auf 0,6 erhöht und die VersiegelungsGRZ, das heißt der Anteil, der durch Gebäude, Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen versiegelt werden darf, wird auf 0,9 festgesetzt. Dieser hohe Wert wird dadurch reduziert, dass es bei dem Bau der Stellplätze zur Verwendung von Rasengittersteinen oder Ökopflaster kommen soll. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Mit erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden braucht hier nicht gerechnet zu werden; Altablagerungen werden im Abschnitt 3.3.7.4 "Altlasten" betrachtet.

Auf der Ruderalfläche und den Pflanzflächen entlang des Parkplatzes wird Boden versiegelt.

Grundsätzlich geht Boden aufgrund seiner Bedeutung für die Biotopentwicklung, die Bodentiere (Pflanzen/Tiere) als Schadstoffsенke und Grundwasserfilter Wechselwirkungen ein. Die Versiegelung des Bodens durch die Planung führt zu einem Verlust dieser Funktionen, die aufgrund der fehlenden Vermehrbarkeit von Boden maximal abzumildern, aber nicht zu ersetzen sind.

Ein Verzicht auf die Planung würde die heutige Situation weitestgehend erhalten, was den Bodenfunktionen zu Gute käme, der Zielsetzung der Planung nach Schaffung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Polizei jedoch entgegenstünde.

---

Durch die Planung wird der Boden beseitigt, versiegelt und verdichtet, was zu einem Verlust seiner Funktionen als Biotopfläche, Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie seinen Filterfunktionen für das Niederschlagswasser führt.

Zielkonforme Planalternativen würden nur dann zu geringeren Auswirkungen führen, wenn bereits versiegelte, jedoch nicht mehr benötigte Flächen in Anspruch genommen würden. Dies ist hier teilweise durch die Umnutzung der öffentlichen Parkplatzanlage in Stellplätze für die Polizei der Fall. Insoweit werden zumindest teilweise unversiegelte Flächen vor Versiegelung bewahrt.

Des Weiteren soll, um die weitere Bodeninanspruchnahme an anderer Stelle zu minimieren, das Nutzungsmaß im Plangebiet der GRZ inklusive Stellplätze und Nebenanlagen auf 0,9 festgesetzt werden.

Letztendlich verbleibt teilweise der Verlust von natürlichen Böden.

#### 3.4.4 Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, § 1a Abs. 2 BauGB)

Die Auswirkungen der Bauleitplanung führen im Allgemeinen zur Inanspruchnahme von Flächen für städtebauliche Zwecke, insbesondere für die bauliche und sonstige Nutzung. Das Schutzgut „Fläche“ ist dabei als natürliche Ressource zu berücksichtigen und nachhaltig zu schützen.

Die Auswirkungen auf die „Fläche“ sind in § 1 BauGB in Form eines Planungsgrundsatzes aufgeführt. Des Weiteren sind in § 1a BauGB in besonderem Maß Abwägungsdirektiven geregelt, die bei der Aufstellung eines Bauleitplanes umfassend berücksichtigt werden müssen. Darüber hinaus enthält § 1 Abs. 5 BNatSchG die Forderung, dass die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im Innenbereich Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich hat.

Demgemäß soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer ähnlicher Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Es soll zukünftig zu einer Verringerung der Inanspruchnahme von Fläche durch bauliche Nutzungen kommen. Sparsam ist als geringer oder wenig Verbrauch an Fläche, schonend als ein pfleglicher Umgang mit Fläche bzw. Boden zu verstehen. Bodenversiegelung und damit Inanspruchnahme von Fläche soll auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.

Dabei kann sich im Einzelfall ein Konflikt zwischen einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch eine verdichtet angestrebte Bebauung und einem schonenden Umgang durch eine locker angestrebte Bebauung ergeben.

Im gegebenen Fall soll sehr sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden. Deshalb soll die Fläche des Plangebietes sehr intensiv genutzt werden. Würde die Polizeiwache auf einem anderen, größeren Grundstück im Rahmen eines schonenderen Umgangs mit Grund und Boden realisiert, würde mehr Fläche verbraucht, was der Zielsetzung des sparsamen Umgangs mit Boden zuwiderliefe.

Die städtebauliche Entwicklung der Innenentwicklung hat einen besonderen Stellenwert. Dabei sollen zunächst Baulücken geschlossen sowie ein Flächenrecycling vorgenommen werden vor einer Entwicklung im Außenbereich. Im konkreten Fall wird der Nutzung sehr stark baulich geprägter Bereiche Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich eingeräumt. Zum Teil wird bereits derzeit versiegelte Fläche für die zukünftige Nutzung genutzt.



Dabei soll es um eine qualitativ hochwertige Innenentwicklung gehen. Das Vorhaben entspricht damit den Zielen einer Verringerung der Inanspruchnahme von Fläche im Außenbereich bei einer hochwertigen Innenentwicklung.

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von 1.118 qm. Diese wird zum Teil als Parkplatz genutzt, zum Teil ist sie ungenutzt und mit Ruderalvegetation bestanden. Planungsrechtlich ist auf Letzterer zur Zeit eine Bebauung zulässig. Durch die Planung wird die Gesamtfläche einer Bebauung zugeführt. Die Gesamtversiegelung wird bei ca. 90 % liegen. Um die Polizeiwache an diesem Standort verwirklichen zu können, ist eine geringere Grundstücksausnutzung nicht möglich.

### 3.4.5 Schutzgut Wasser (§ 1 (6) Nr. 7 a und g, 8 e, 12 BauGB)

Wasser ist ein abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes. Es nimmt in verschiedenen Formen am natürlichen Wasserhaushalt teil und erfüllt wesentliche Funktionen wie

- Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen,
- Transportmedium für Nährstoffe oder
- belebendes und gliederndes Landschaftselement.

Neben diesen ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Existenzgrundlage für den Menschen, zum Beispiel zur Gewinnung von Trink- und Nutzwasser, für die Fischerei, für Erholungszwecke sowie als Vorfluter für die Entwässerung. Das Schutzgut Wasser lässt sich in die Teilschutzgüter "Grundwasser" und "Oberflächengewässer" unterteilen; Oberflächengewässer bestehen wiederum aus Fließgewässern und stehenden Gewässern.

Die Grundwassersituation im Gebiet der Stadt Voerde ist im Wesentlichen geprägt von der Existenz mächtiger, wasserdurchlässiger quartärer Bodenschichten, die mehr oder weniger vollständig wassergesättigt sind (Porengrundwasserleiter). Die regionale Hauptgrundwasserströmung folgt dem Rheinlauf; auf Grund des Gefälles von den Hängen der Mittelterrasse ist die Grundwasserströmung in Voerde auf den Rhein bzw. teilweise auf die Lippe hin gerichtet.

Die Grundwasserflurabstände betragen im Bereich der Auen- und Bruchlandschaften, also im Gebiet der Rheindörfer und der Ortsteile Voerde und Möllen, durchschnittlich 2-3 m, im Bereich der trockenen Niederterrasse, also in den Stadtteilen Spellen und Friedrichsfeld, im Durchschnitt 5-8 m.

Der Grundwasserleiter wird durch Bergsenkungen des Steinkohlebergbaus beeinflusst. Die hierdurch erforderlichen flurabstandsregulierenden Maßnahmen müssen dauerhaft durchgeführt werden; sie führen insbesondere in den (grundwasser-) stromauf gelegenen Gebieten zu deutlichen Vergrößerungen des Flurabstands.

Wichtigstes Fließgewässer im Stadtgebiet ist der Rhein. Für Natura 2000 nimmt der Rhein mit seinen Nebengewässern eine herausragende Funktion als Verbundachse mit einer Vielzahl von Kernflächen für verschiedenste wassergebundene Arten und Lebensraumtypen wahr. Hierbei steht der Erhalt und die Wiederherstellung des Lebensraumspektrums naturnaher Fließgewässer und Auen im Vordergrund. Der Rhein ist auch verantwortlich für die im ganzen Stadtgebiet vorhandenen Hochwassergefahren.

Als weitere Fließgewässer finden sich in Voerde der Mommbach und der Neue Mommbach mit den Nebenläufen Voerder Leitgraben, Möllener Leitgraben und Langenhorster Leitgraben. Dabei ist beim Mommbach eine Wasserführung nur abschnittsweise gegeben, der Neue

---

Mommbach und seine Nebenläufe weisen kaum Wasserführung auf. Der Neue Mommbach und seine Nebengewässer sind zum Teil stark verbaut oder sogar verrohrt. Des Weiteren sind durch die industrielle Gewinnung von Kies- und Sandvorkommen verschiedene Abtragungsgewässer entstanden.

Im Planbereich werden Oberflächengewässer oder Einleitungen in Oberflächengewässer sowie das Maß der möglichen Bodenversiegelung durch die Planung nur geringfügig verändert. Das Plangebiet liegt hier im bereits bebauten Bereich und eine Bebauung der Fläche ist planungsrechtlich größtenteils zulässig, so dass die wesentlichen Eingriffe im Hinblick auf die Grundwasserneubildung bereits in der Vergangenheit durch menschlichen Einfluss erfolgt sind bzw. zulässig waren.

Im Bereich des Plangebietes sowie in dessen Einwirkungsgebiet sind Oberflächengewässer nicht vorhanden. Durch die geplante Nutzung wird die Versiegelung recht hoch sein, so dass der Aspekt der Grundwasserneubildung berührt wird. Die Einleitung von Niederschlagswasser in den Untergrund ist allerdings nur teilweise möglich, da durch die intensive Ausnutzung des Plangebietes Fläche hierfür fehlt.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde durch das Büro Dr. T. Böcke, Thyssenstraße 123 – 125, 46535 Dinslaken geprüft. Demnach kann das Niederschlagswasser versickert werden.

Vorgesehen ist, das unverschmutzte Niederschlagswasser der Dachflächen der Gebäude vor Ort über Rigolen unter den Stellplätzen oder deren Zufahrten zu versickern. Dies ist ein Beitrag, um die Grundwasserneubildungsrate so wenig wie möglich zu verringern. Das ggf. verschmutzte Niederschlagswasser der Stellplätze kann nur über die belebte Bodenzone versickert werden. Aus diesem Grund werden die Stellplätze in Ökopflaster oder mit Rasengittersteinen ausgebildet. Das auf den übrigen Flächen anfallende Niederschlagswasser (Zufahrten) kann in den Kanal abgeführt werden, da Fläche für eine Versickerung über die belebte Bodenzone nicht zur Verfügung steht. Ein Teil des Bodens unter den Versickerungsanlagen ist gemäß Bodengutachten auszutauschen.

Wechselwirkungen weist das Schutzgut Wasser grundsätzlich durch seine Bedeutung für die Biotopentwicklung, für Trinkwasser, für die Erholung (Mensch) und den Wärmehaushalt der Luft (Luft/Klima) auf.

Ein Verzicht auf die Planung würde voraussichtlich zu einer Beibehaltung der bestehenden planungsrechtlichen Situation und zu einer Versiegelung des westlichen Baugebietes von bis zu 60 % führen, der östliche Teil des Gebietes ist bereits zu wesentlichen Teilen versiegelt.

Durch die Planung erhöht sich der Anteil der maximal versiegelbaren Flächen im Bereich des Plangebietes. Durch die intensive Versiegelung und ggf. die teilweise Ableitung des Niederschlagswassers wird sich die Grundwasserneubildungsrate im Planbereich verringern. Der Einsatz von Ökopflaster oder von Rasengittersteinen kann dazu beitragen, die Auswirkungen dieser hohen Versiegelung zu verringern. Auf die Betrachtung der Auswirkungen auf die Biotopentwicklung kann hier verzichtet werden, da von einer fast vollständigen baulichen Nutzung auszugehen ist.

Plankonforme Alternativen bestünden in einer Erhöhung des Anteils der potentiellen Versickerungsflächen auf den Grundstücken. Das würde jedoch bedeuten, dass weniger Fläche zur Verfügung steht, so dass im Endergebnis die Polizeiwache an diesem Standort nicht verwirklicht werden könnte.

### 3.4.6 Schutzgut Klima und Luft ( § 1 (5), (6) Nr. 7 a, e, g, h BauGB)

Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB dazu beitragen, insbesondere den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung zu fördern. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Dabei ist demnach dieser Grundsatz in der Abwägung bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen in besonderem Maß zu berücksichtigen und entsprechend in der Begründung darzustellen. Klimaschutz bedeutet dabei den Schutz des Klimas vor nachteiligen Veränderungen.

Das Stadtgebiet von Voerde ist aufgrund seiner baulichen Struktur verhältnismäßig gut durchlüftet und zeichnet sich durch ein ausgeglichenes Klima aus. Es ist geprägt von milden Wintern und verhältnismäßig kühlen Sommern.

Die Sonnenscheindauer und die Niederschlagsintensität sind verhältnismäßig gering.

Die überwiegenden Flächen liegen in der Wuchsklimastufe „ziemlich mild“. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur entspricht 8,5 bis 9,0 °C. Die besiedelten Gebiete der Stadt Voerde sowie der Ortsteile Spellen und Friedrichsfeld (überwiegend locker bebaute durchgrünte Wohngebiete) befinden sich mit einer Jahresmitteltemperatur von 9,0 bis 9,5 °C in der Wuchsklimastufe „mild“. Die geringfügigen Unterschiede in der Lufttemperatur zwischen unbebauter und bebauter Fläche werden sowohl durch die relativ geringe Verdichtung des Raumes als auch durch den sehr guten Luftmassen- und Temperatureaustausch bewirkt.

Gewerbe- und Industrieflächen, insbesondere der Kraftwerksstandort, die Gewerbe- und Industrieflächen im Ortsteil Friedrichsfeld und das Industriegebiet der Aluminiumhütte, bewirken aufgrund der starken Flächenversiegelung eine zusätzliche Aufheizung und aufgrund der Gebäudestruktur eine Änderung der Windverhältnisse. Die Waldfläche zwischen dem Ortsteil Möllen und der Stadt Dinslaken filtert Luftschadstoffe.

Nachts verursachen die Wasserflächen des Rheins, die sich tagsüber nur gering erwärmen und nachts nur geringfügig abkühlen, eine Erhöhung der Lufttemperatur.

Die Hauptwindrichtung ist Südwest, untergeordnet auch Nordost.

Durch die Planung werden keine neuen, für Luftaustauschbeziehungen relevanten Gebäudestrukturen oder hinsichtlich der Bodenerwärmung wirksamen erheblichen Veränderungen der Bodenversiegelung ermöglicht. Das Plangebiet liegt im bereits besiedelten Bereich mit Geschosswohnungsbau, so dass die wesentlichen Eingriffe bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft bereits in der Vergangenheit durch menschlichen Einfluss erfolgt sind.

Das Plangebiet selbst ist im Osten durch den vorhandenen Parkplatz stark versiegelt, im westlichen Teil auf der Ruderalfläche ist eine Versiegelung von 60 % bereits derzeit zulässig.

Da das Hauptgebäude durch ein Flachdach nach oben abgeschlossen wird, kann und soll es zur Gewinnung von Solarenergie kommen.

Durch die Ost-West-Orientierung des Hauptgebäudes wird passive Solarnutzung genutzt, das bedeutet, dass durch eine lange Gesamtbesonnungsdauer die Fenster der langen Gebäudeseite die Solarenergie einfangen und sie im Inneren des Gebäudes gespeichert wird.

Mit erheblichen Eingriffen in das Schutzgut braucht daher insgesamt nicht gerechnet zu werden.

Die Untersuchung der Vorbelastungssituation im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 109 „Kraftwerk Voerde“ zeigte, dass bestimmte einzelne Schadstoffe im hiesigen Raum bereits Konzentrationswerte erreicht haben, die die genannten Umweltstandards z.T. deutlich überschreiten. Es handelt sich im Wesentlichen um bestimmte Schwermetalle wie Blei und Zink; hinsichtlich der Belastung der Luft durch Stickoxide werden die anzustrebenden Vorsorgestandards teilweise erreicht oder knapp überschritten. Neben den industriellen Emissionen ist allerdings der Kraftfahrzeugverkehr Hauptemittent für Stickoxide. Ebenfalls relativ hoch ist nach den zur Verfügung stehenden Unterlagen die Belastung des Raums zwischen Duisburg und Wesel mit chlorierten Kohlenwasserstoffen.

Die festgesetzte Nutzung lässt erhebliche Auswirkungen auf die Veränderung der Schadstoffbelastung der Luft nicht erwarten.

Ein Verzicht auf die Planung würde sich nur unwesentlich positiv auf das Klima auswirken.

Durch den möglichen Einsatz von Fernwärme ergibt sich eine klimafreundliche Energieversorgung. Eine Fernwärmeleitung ist in der Friedrichsfelder Straße vorhanden.

### 3.4.7 Schutzgut Mensch (§ 1 (6) Nr. 7 c BauGB)

Die Situation des und die Auswirkungen auf den Menschen werden an dieser Stelle behandelt, weil die vorher genannten Schutzgüter auch die für die Lebensqualität der Menschen maßgebende Umwelt wesentlich bestimmen; die Einordnung in die Gliederung stellt selbstverständlich keine Rangordnung der Schutzgüter dar.

Die jeweilige komplexe Umweltsituation beeinflusst den einzelnen Menschen über bestimmte „Wirkungspfade“: Unmittelbar bewirkt von anderen Menschen z.B. durch Lärm und Erschütterungen, indirekt über die Luft durch Luftschadstoffe oder klimatische Auswirkungen, über das Wasser durch Hochwasser- oder sonstige Überschwemmungsgefahren, über den Boden hinsichtlich Altlasten und über Natur und Landschaft, was die Aspekte der Erholung in der Natur betrifft. Schließlich können durch die Umsetzung der Planung auch Nutzungen beseitigt oder beeinträchtigt werden, die für die Bevölkerung bisher eine positive Bedeutung hatten.

#### 3.4.7.1 Lärm und Erschütterungen

Das Plangebiet ist durch die Nähe zur Friedrichsfelder Straße und die Bahnlinie lärmvorbelastet. Auch führen die privaten Stellplätze vor dem Gebäude Im Osterfeld 31 – 37 zu Beeinträchtigungen.

Die Polizeiwache kann insbesondere durch den verursachten Lärm durch Sirenen und Besucherkehr Auswirkungen auf die in der Nachbarschaft wohnenden Menschen haben.

Im Umfeld des Plangebietes sind Wohnhäuser in Form von Geschosswohnungsbau vorhanden. Diese Baugebiete sind als Reine Wohngebiete planungsrechtlich festgesetzt.

Das Lärmgutachten hat ergeben, dass durch die Polizeistation der Grenzwert nachts an einem Messpunkt (Im Osterfeld 35) um 2 dB überschritten wird. Im Bebauungsplan wurden Maßnahmen zur Lärminderung festgesetzt. Weitere Maßnahmen sind nicht möglich oder wären unverhältnismäßig. Die Überschreitung der Werte um 2 dB wird zugleich als zumutbar und sozialadäquat eingestuft.

Das Martinshorn wird im Plangebiet eine nur seltene Lärmquelle sein, da es nur im Notfall eingeschaltet werden darf und zudem viele Einsatzfahrten nicht von der Wache, sondern von anderen Einsatzorten her durchgeführt werden.

Nähere Einzelheiten zum Lärmschutz sind dem Kapitel 2.2 zu entnehmen.

Erschütterungen sind lediglich im Zuge der Bauphase zu erwarten.

Im bereits genutzten Planbereich ändert auch die Nullvariante die bestehende Situation hinsichtlich Lärm und Erschütterungen kaum.

#### 3.4.7.2 Lufthygiene und Klima

Die Vorbelastungssituation sowie die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Klima und Luft sind bereits in dem entsprechenden Kapitel 3.4.6 behandelt worden, wobei hinsichtlich der anzulegenden Vorsorgewerte neben den Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen auch diejenigen auf die menschliche Gesundheit betrachtet worden sind. Insoweit wird darauf verwiesen.

#### 3.4.7.3 Elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder treten im Zusammenhang mit starken Strömen und hohen Spannungen (Hochspannungsfreileitungen) und bei Antennenanlagen auf. Im Stadtgebiet sind Sendestationen für den Mobilfunk an zahlreichen Stellen vorhanden. Für deren Zulassung ist ein gesondertes Verfahren erforderlich, das sicherstellt, dass nachteilige Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung vermieden werden. Insofern ist eine Regelung im Rahmen der Bauleitplanung nicht erforderlich.

Obwohl schädigende Auswirkungen elektromagnetischer Felder bei Hochspannungsleitungen bisher nicht nachgewiesen sind, sollten Wohnungen im unmittelbaren Auswirkungsbereich aus Gründen der Vorsorge möglichst vermieden werden.

Im Plangebiet verlaufen keine Hochspannungsleitungen.

#### 3.3.7.4. Altlasten

In der Digitalen Bodenbelastungskarte des Kreises Wesel ist für das Plangebiet kein Altlastenverdacht eingetragen. Altlasten oder Altablagerungen sind demnach nicht zu erwarten.

#### 3.3.7.5 Schutzgut Hochwasserschutz und –vorsorge, insbesondere Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB)

§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB, der die Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes in der Bauleitplanung regelt, ist eine eigenständige bodenrechtliche Regelung. Sie beinhaltet, bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Hochwasserschutzes nach den allgemeinen Grundsätzen zu berücksichtigen.

Gewässer mit einem Hochwasserrisiko für Voerde sind die Emscher, der Lohberger Entwässerungsgraben, der Rhein und der Rotbach.

Förmliche Überschwemmungsgebiete sind durch Rechtsverordnung festgelegte Gebiete, zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. In keiner dieser Verordnungen für Voerde sind größere Flächen in Voerde oder gar Gebäude betroffen.

Für die als Risiko eingestuften Abschnitte des Rheins wurden durch die Bezirksregierung Düsseldorf gemäß § 74 Wasserhaushaltsgesetz Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten erstellt ([www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de); [www.uvo.nrw.de](http://www.uvo.nrw.de)). Die Hochwasserrisikokarten zeigen für Szenarien für Extremereignisse, für Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (statistisch alle 100 Jahre) und Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit Hochwasserszenarien auf, wo Einwohner oder Schutzgebiete betroffen wären, wo Kulturobjekte gefährdet wären und wo Gefahrenquellen für Industrieanlagen vorliegen.

Ein Teil des Rheinvorlandes liegt demnach in Flächen, die bis zu einem gewissen Hochwasserstand durch Deiche und andere Anlagen geschützt sind.

Ggf. reichen bei seltenen Extremhochwassern diese Schutzanlagen nicht aus. Dabei sind unter einem Extremhochwasser solche Szenarien zu verstehen, die beispielsweise ein Versagen von Hochwasserschutzanlagen oder eine ungünstige Kombination seltener Hochwasserereignisse und Abflussbeeinträchtigungen baulicher und sonstiger Art wie beispielsweise Bauwerksversagen darstellen.

Aus den o.g. Gewässern sind bei einem Hochwasser hoher Wahrscheinlichkeit Überschwemmungen in den Ortslagen Götterswickerhamm und Möllen mit einer Betroffenheit von weniger als 100 Einwohnern zu erwarten, wenn die Schutzanlagen brechen sollten. Bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit vergrößern sich in einem solchen Fall die potentiell überschwemmten Bereiche.

Bei allen Szenarien sind Wasserschutzgebiete, Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete betroffen.

Für Risikogebiete sind gemäß § 78b Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz außerhalb von Überschwemmungsgebieten bei der Ausweisung von Baugebieten im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 BauGB oder nach § 34 BauGB zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Diese Gebiete können bei einem extremen Hochwasserereignis sowie bei Versagen von Hochwasserschutzanlagen auch bereits bei einem häufigen oder mittleren Hochwasser überflutet werden.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der bei einem Extremhochwasser des Rheins oder bei einem Bruch der Deiche überflutet werden könnte (HQ extrem). Besondere Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind auf Grund der Unwahrscheinlichkeit einer Überschwemmung nicht erforderlich.

Es wird jedoch gemäß § 9 Abs. 6a BauGB eine nachrichtliche Übernahme in den Plan aufgenommen, dass der Bereich des Plangebietes in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78d Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz liegt.

#### 3.3.7.6 Erholung

Die Landschaft als Teil der natürlichen Umwelt dient zugleich dem Menschen als Erholungsraum. Dabei umfasst der Begriff Erholung aus räumlicher Sicht unterschiedliche Bereiche: für die tägliche "Feierabenderholung" ist das unmittelbare Wohnumfeld mit den ohne großen Aufwand fußläufig erreichbaren Bereichen von Bedeutung. Größere Spaziergänge oder Fahrradausflüge erschließen weitere Räume am Wochenende. Besonders attraktive Gebiete wie z.B. die Mommniederung, der Wohnungswald oder angrenzend auf dem Gebiet der Gemeinde Hünxe die Auskiesungsseen am Tenderingsweg oder die Kaninchenberge sind dagegen Ziel auch vieler Menschen aus anderen Gemeinden; sie haben eine regionale Bedeutung.

Neue Baugebiete müssen daher zunächst daraufhin überprüft werden, ob sie wichtige Erholungsbereiche in Anspruch nehmen oder beeinträchtigen; handelt es sich um Wohngebiete, muss gleichzeitig sichergestellt werden, dass auch Gelegenheit zur Naherholung geboten wird.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Bereich, der auch dann keine Erholungsfunktion aufweisen würde, wenn auf die Planung verzichtet würde.

### 3.3.7.7 Katastrophenschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Auswirkungen auf die Belange von Mensch und Umwelt, die auf Grund der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sein könnten, sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bei der Planung zu berücksichtigen, unabhängig davon, ob das Störfallrecht des Bundesimmissionsschutzgesetzes anzuwenden ist.

Betriebe, die unter die Störfallverordnung fallen, liegen in Voerde im Wesentlichen im Norden im Bereich des Hafens und in dessen Umgebung, an einzelnen Standorten im Rheinvorland sowie im Süden in der Umgebung des ehemaligen Kraftwerksstandortes. Weitere Betriebe befinden sich in Hünxe, Wesel und Dinslaken in der Nähe zur Stadtgrenze von Voerde.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen oder von schweren Unfällen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete oder unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermeiden werden. Diese Abwägungsdirektive ist bei der Bauleitplanung umfassend in der Abwägung zu berücksichtigen. Von der Störfall-Kommission beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wurden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG) herausgegeben ([www.kas.bmu.de](http://www.kas.bmu.de)). Darin enthalten sind Abstandsempfehlungen.

Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Anlagen vorhanden oder zulässig, die Unfälle oder Katastrophen wie Explosionen oder starke Brände hervorrufen können. Die vorgeschriebenen Abstände zwischen den nächstgelegenen Störfallanlagen und dem Plangebiet werden eingehalten. Darüber hinaus ist mit Erdbeben oder Erdbeben nicht zu rechnen.

Im Hinblick auf den Katastrophenschutz ist die Planung insoweit unbedenklich.

### 3.4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

Unter dem Begriff Kulturgut sind zusammengefasst:

- schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler
- historische Kulturlandschaften
- Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart



Weitere Objekte, die geschichtlich bedeutsam oder prägend für das Ortsbild sind, eine Bedeutung für andere Schutzgüter haben (wie z.B. Ruinen als Lebensraum für bestimmte Tiere) oder bei deren Beeinträchtigung nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter zu erwarten sind, zählen zu den „sonstigen Sachgütern“.

Durch die Planung sind Kulturgüter und sonstige Sachgüter nicht betroffen.

Veränderungen durch die Planung beziehen sich auf die planungsrechtliche Zulässigkeit der Bebauung. Visuelle Störungen im Umfeld werden dadurch nicht erzeugt. Plankonforme Alternativen sind daher nicht zu prüfen.

### 3.5 FFH- bzw. Vogelschutzgebiete

Nach Art. 3 Abs. 1 FFH-Richtlinie ist ein kohärentes europäisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zu errichten. Dieses Netz umfasst Gebiete mit natürlichen Lebensräumen und Habitaten für Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem (d.h. europäischem) Interesse sowie die auf Grund der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete.

Lediglich in bestimmten Einzelfällen, bei denen die Fernwirkung von außerhalb der Schutzgebiete liegenden Baugebieten so stark ist, dass sie den Schutzzweck solcher Gebiete beeinflussen können, ist eine gesonderte Verträglichkeitsprüfung bei der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes erforderlich. Das ist bei Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 nicht erforderlich, weshalb eine Auseinandersetzung mit diesen Schutzgebieten in diesem Planaufstellungsverfahren nicht explizit erforderlich ist.

Ausführlich wird auf die FFH- und Vogelschutzgebiete im Übrigen in Kapitel 3.2.2 eingegangen.

### 3.6 Energieoptimierung

Bei der städtebaulichen Planung werden keine Festsetzungen getroffen, die Energieoptimierungen (z.B. Solarenergie auf Dachflächen) ausschließen.

Die optimale Dachausrichtung für eine Photovoltaik-Anlage ist die Ausrichtung nach Süden.

Vorgesehen ist die Errichtung eines Flachdaches. Auf diesem kann und soll eine derartige Anlage aufgestellt werden.

Durch die Ost-West-Orientierung des Hauptgebäudes wird passive Solarnutzung genutzt, das bedeutet, dass durch eine lange Gesamtbesonnungsdauer die Fenster der langen Gebäudeseite die Solarenergie einfangen und sie im Inneren des Gebäudes gespeichert wird.

Denkbar ist, die Energieversorgung mit Hilfe von Fernwärme durchzuführen. Eine entsprechende Versorgungsleitung befindet sich in der Friedrichsfelder Straße. Hierdurch würde eine klimafreundliche Energieversorgung sichergestellt.

### 3.7 Konzeption zur Bewältigung der Umweltfolgen, ökologischer Ausgleich

Im gegebenen Fall soll sehr sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden. Dies ergibt eine sehr hohe Ausnutzung des Plangebietes. Hieraus folgt, dass die vorgenannten Umweltfolgen im Gebiet nur teilweise ausgeglichen werden können. So ist zum Beispiel eine Versickerung des Niederschlagswassers nur teilweise möglich. Durch Ersatzpflanzungen entlang der Stellplatzanlage soll die erforderliche Beseitigung von vorhandenen Bäumen und Sträuchern zumindest teilweise ausgeglichen werden. Durch die Nutzung von Fernwärme soll eine klimafreundliche Energieversorgung sichergestellt werden.

---

Im Übrigen handelt es sich bei dem Plan um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB, so dass ökologische Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als vor der planerischen Entscheidung erfolgt gelten oder zulässig sind.

Da der Bebauungsplan eine zulässige Grundfläche von 1.150 qm hat und damit unter 20.000 qm liegt, ist eine Vorprüfung des Einzelfalles gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB nicht erforderlich.

## 4 Planungsrechtliche Umsetzung

### 4.1 Planerische Grundentscheidung

Der Bebauungsplan widerspricht den Inhalten der hier derzeit rechtskräftigen Bebauungspläne. Es wird jedoch die Entscheidung getroffen, den Bebauungsplan Nr. 137 aufzustellen, das festgesetzte Reine Wohngebiet und die Verkehrsfläche zu überplanen und hier Fläche für den Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei festzusetzen. Ziel ist die Neuerrichtung einer modernen und bürgernahen Polizeiwache an diesem Standort. Dies kann durch die Planung erreicht werden.

Das Gebäude selbst soll im Norden des Gebietes liegen und durch Baugrenzen umfahren werden. Dabei werden die überbaubaren Grundstücksflächen so festgelegt, dass das Gebäude einen Mindestabstand von 6 m zur Straßenbegrenzungslinie der Friedrichsfelder Straße aufweist und somit die vorhandenen Gebäudekanten Berücksichtigung finden. Zugleich soll ein gewisser Spielraum zur Platzierung des Gebäudes auf dem Grundstück gegeben sein.

Die auf dem Flurstück 473 vorhandenen einzelnen Bäume und zahlreichen Sträucher müssen wegfallen. Insoweit muss der Belang von Umwelt, Natur und Landschaft zurückgestellt werden. Durch das Neuanpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf dem Gelände der Polizei wird dieser Eingriff abgemildert.

Auch der derzeit im östlichen Teil des Plangebietes vorhandene öffentliche Parkplatz muss wegfallen. Dies ist bei Errichtung der Polizeistation unvermeidbar, aber zugleich auch vertretbar, da entlang der Friedrichsfelder Straße und in den umliegenden Straßen des Plangebietes ausreichend öffentliche Stellplätze vorhanden sind.

Auch entfällt ein Teil des Weges Im Osterfeld. Diese Verbindung zur Friedrichsfelder Straße wird zukünftig über die südlich an das Plangebiet angrenzende Grünfläche geführt.

Des Weiteren sind durch die Planung Leitungen betroffen. Hierzu gehört u.a. ein Schmutzwasserkanal, eine Gas-Transportleitung, eine Wasser-Transportleitung, eine Stromleitung, die Straßenbeleuchtung und ein Fernmelde-Erdkabel. Diese Leitungen müssen zum Teil verlegt werden.

### 4.2 Planungsinstrumente

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

Es handelt sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB.

Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung darf nach § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB nur im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche von we-


niger als 20.000 qm festgesetzt ist. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung insgesamt umfasst lediglich 1.918 qm, so dass dieses Kriterium für die Zulässigkeit eingehalten wird.

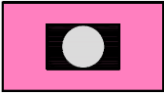

Durch die Planänderung darf des Weiteren nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Auch dürfen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter bestehen. Des Weiteren dürfen durch die Planung keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) beeinträchtigt werden. Alle diese Forderungen des Gesetzgebers sind erfüllt.

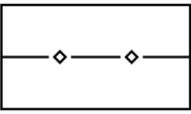
Im beschleunigten Verfahren gelten, was die Verfahrensvorschriften angeht, gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB. Im gegebenen Fall wird jedoch auf Grund der Bedeutung des Bebauungsplanes für die Stadt Voerde vor der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt sowie eine zweistufige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

#### 4.3 Festsetzungen


Im Folgenden werden die im Bebauungsplan Nr. 137 getroffenen Festsetzungen dargestellt und begründet.

	Planinhalt	Begründung
<b>A.</b>	<b>Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO</b>	
<b>1.</b>	<b>Abgrenzung des Geltungsbereichs</b>	
1.1	Plangrenze (§ 9 Abs. 7 BauGB) 	In den Geltungsbereich werden die Flurstücke Gemarkung Voerde, Flur 18, Nrn. 473, 467, 470 sowie teilweise das Flurstücke 950 und teilweise das Flurstück, Gemarkung Voerde, Flur 17, Nr. 328 einbezogen. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Polizeiwache mit ihren erforderlichen Stellplätzen und deren Zufahrten ordnungsgemäß und funktional errichtet werden kann.  Die umgebenden Grundstücke oder Grundstücksteile werden nicht in den Geltungsbereich einbezogen, da für sie keine planungsrechtlichen Änderungen vorgesehen sind.
<b>2.</b>	<b>Nutzungsart</b>	
2.1	Fläche für den Gemeinbedarf, „Öffentliche Verwaltung“, Zweckbestimmung Polizei (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)	Der Planbereich wird als Fläche für den Gemeinbedarf, „Öffentliche Verwaltung“ mit der Zweckbestimmung Polizei festgesetzt.  Hierdurch kann die Polizeiwache an dem Standort planungsrechtlich realisiert werden.

	Planinhalt	Begründung
		
<b>3.</b>	<b>Bauliche Dichte</b>	
3.1	Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO) <b>GRZ 0,6</b>	Es soll eine GRZ von 0,6 festgesetzt werden. Hierdurch kann das Grundstück optimal ausgenutzt und eine Polizeistation in ausreichender Größe gebaut werden.
3.2	Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden. (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)	Durch diese Festsetzung soll sichergestellt werden, dass ausreichend Stellplätze und Garagen auf dem zukünftigen Grundstück der Polizei hergestellt werden können.  Durch die intensive Ausnutzung des Plangebietes und um die für eine funktionsfähige Polizeiwache erforderlichen Stellplätze herstellen zu können, wäre eine VersiegelungsGRZ i.S.v. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8, die sich ergeben würde, wenn diese Festsetzung nicht Teil des Bebauungsplanes würde, zu gering. Aus diesem Grund wird sie durch diese Festsetzung auf 0,9 angehoben.  Um der Bodenversiegelung entgegenzuwirken, sollen bei der Herrichtung der Stellplätze Ökopflaster oder Rasengittersteine verwendet werden.  Besondere Auswirkungen auf die Umwelt sind hierdurch nicht zu erwarten.
3.3	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§16, 20 BauNVO) <b>II</b>	Die Polizeiwache benötigt maximal zwei Vollgeschosse. Zusätzlich soll ein Staffelgeschoss errichtet werden, das jedoch kein Vollgeschoss sein wird.  Aus diesem Grund wird die maximale Zahl der Vollgeschosse auf zwei festgesetzt.
<b>4.</b>	<b>Baugrenzen</b>	
4.1	Baugrenzen (§ 23 Abs. 1 BauNVO) 	Durch die Festlegung der Baugrenzen wird unter Einhaltung eines ausreichenden Spielraums die Anordnung des Baukörpers innerhalb des Planbereichs bestimmt. Die Festsetzung stellt das zentrale Element zur Regelung der städtebaulichen Gestaltung dar. Die Anordnung des Gebäudes erfolgt unter Berücksichtigung der funktionalen Erfordernisse einerseits und mit dem Ziel einer geringstmöglichen Beeinträchtigung von benachbarten Wohnbereichen und des Ortsbilds andererseits.  Die Baugrenzen werden so festgelegt, dass ein Abstand des Hauptgebäudes von mindestens 6 m zur Straßenbegrenzungslinie der Friedrichsfelder Straße erhalten bleibt, so dass der Abstand der vorhandenen Gebäudekanten aufgegriffen wird. Auch soll das Gebäude auf dem nördlichen Teil des Grundstücks plat-

	Planinhalt	Begründung
		ziert werden. Stellplätze und Garagen sind auf den überbaubaren und den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
<b>5.</b>	<b>Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen</b>	
5.1	Unterirdische Hauptabwasserleitung  (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)	Auf dem Grundstück verläuft ein Schmutzwasserkanal DN 250 der Stadt Voerde. Dieser soll in seinem Verlauf erhalten werden. Aus diesem Grund wird er in den Bebauungsplan aufgenommen.
<b>6.</b>	<b>Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</b>	
6.1	Leitungsrecht Entlang der nach A 5.1 festgesetzten Hauptabwasserleitung gilt ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Voerde mit einer Breite von 1,20 m beiderseits der Trasse. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	Auf dem Grundstück der Polizei verläuft ein Schmutzwasserkanal DN 250 der Stadt Voerde. Dieser soll durch das Hauptgebäude überbaut werden. Aus diesem Grund wird ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Voerde in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Schutzstreifen beträgt 2,40 m. Da dies zeichnerisch nicht darstellbar ist, wird eine textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Kanal ist zusätzlich grundbuchlich zu sichern.
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zum Schallschutz</b>	
7.1	Errichtung von überdachten Stellplätzen und Garagen Auf den Flächen 1 und 2 sind Garagen oder überdachte Stellplatzanlagen als Lärmschutz-Hindernisse zu errichten. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 1 besteht mindestens aus einer westlichen Wand, einer südlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 1 ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über eine Mindestlänge von 25,0 m zu errichten. Die westliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 25,48 m über NH N (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe 2,5 m über Gelände) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf	Es wird ein aktiver Schallschutz auf dem Parkplatz in Form von überdachten Stellplatzanlagen bzw. Garagen festgesetzt. Diese sind von der Früh- und Spätschicht zu nutzen, so dass ausschließlich aus den überdachten Stellplätzen bzw. Garagen An- und Abfahrten während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) stattfinden. Dazu ist eine Anlage über 25 m (Fläche 1) bzw. eine Anlage über 10 m (Fläche 2) mit Öffnungen weggerichtet von den relevanten Immissionsorten (Im Osterfeld 35) anzulegen. Die Festsetzung bezieht sich zum einen auf die im südlichen Teil des Grundstücks östlich der vorhandenen Gebäude Im Osterfeld 35 geplanten Stellplätze. Die Fläche ist mit Nr. 1 markiert. Es sind Garagen auf der gesamten Länge oder eine überdachte Stellplatzanlage erforderlich und herzustellen. Damit wird sichergestellt, dass insbesondere zur problematischen Nachtzeit durch das Türenschielen keine Lärmimmissionen auf die vorhandenen Wohngebäude entstehen. Aus dem gleichen Grund wird auf der mit Nr. 2 gekennzeichneten Fläche eine entsprechende Festsetzung getroffen.

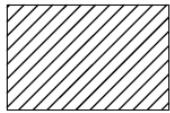

	Planinhalt	Begründung
	<p>die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die südliche Wand des Lärmschutz-Hindernisses der Fläche 1 mit einer Länge von mindestens 5 m muss formschlüssig an die Überdachung anschließen.</p> <p>Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 2 besteht mindestens aus einer südlichen Wand, einer westlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis der Fläche 2 ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über eine Mindestlänge von 10,0 m zu errichten. Die südliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 25,48 m über NHN (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe 2,5 m über Gelände) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die westliche Wand des Lärmschutz-Hindernisses der Fläche 2 mit einer Länge von mindestens 5 m muß formschlüssig an die Überdachung anschließen.</p> <p>Die Elemente der Lärmschutz-Hindernisse der Fläche 1 und 2 müssen jeweils ein Luftschalldämm-Maß von mindestens 20 dB aufweisen.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	
7.2	<p>Lärmemittierende Geräte</p> <p>Lärmemittierende Geräte der Kühlungen/ Lüftungstechnik haben einen Schalleistungspegel von jeweils höchstens 70 dB(A) mit einer Absenkung während der Nacht (22 - 6 Uhr) auf höchstens 65 dB(A) je Aggregat einzuhalten. Die Aggregate haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Tonhaltigkeit und tieffrequente Geräusche sind unzulässig.</p>	<p>Für die außenliegenden Geräte der technischen Gebäudeausrüstung der Polizeiwache werden ebenfalls Festsetzungen getroffen, um die angrenzende Wohnbebauung zu schützen.</p>

	Planinhalt	Begründung						
	(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)							
7.3	<p>Passiver Schallschutz</p> <p>Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG:</p> <p>Lärmpegelbereiche</p>  <p>Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen in dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich III und IV erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung die Anforderung gemäß der DIN4109-1:2018-01, 7 erfüllen.</p> <p>Das gesamte, bewertete Schalldämm-Maß <math>R'_{w,ges}</math> von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau Mindestanforderungen) zu berechnen:</p> <p>Dabei ist <math>R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}</math></p> <p><math>K_{Raumart} = 30</math> dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen u.ä.;</p> <p><math>K_{Raumart} = 35</math> dB für Büroräume u.ä.</p> <p><math>L_a</math> der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1 Tabelle 7:</p> <table border="1" data-bbox="280 1771 662 2024"> <thead> <tr> <th>Lärmpegelbereich</th> <th>Maßgeblicher Außenlärmpegel <math>L_a</math> in dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ in dB	III	65	IV	70	<p>Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume (Büronutzung) des Polizeigebäudes vor Verkehrslärm ist daher im Plangebiet die Festsetzung von passivem Schallschutz entsprechend DIN 4109 erforderlich.</p> <p>Die wesentlichen Lärmimmissionen aus dem Verkehr ergeben sich insbesondere durch die Friedrichsfelder Straße. Für die Fassaden des Polizeigebäudes ergeben sich Beurteilungspegel aus dem Verkehr (energetische Addition aus Straßen- und Schienenverkehr für den Planfall) im Bereich von bis zu 62 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts.</p> <p>Der Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) werden um bis zu 2 dB überschritten (zur Beurteilung der Polizeiwache wird nur der Orientierungswert für Mischgebiete tags herangezogen).</p> <p>Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume des Polizeigebäudes (Büro und Arbeitsräume) vor Verkehrslärm wird die Festsetzung von passivem Schallschutz erforderlich. Für die Lärmpegelbereiche III und IV werden mindestens einzuhaltende Bau-Schalldämm-Maße festgesetzt.</p> <p>Die Lärmpegelbereiche wurden auf Grundlage der freien Schallausbreitung in 8 m über Grund für den Tag festgesetzt.</p>
Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ in dB							
III	65							
IV	70							



	Planinhalt	Begründung
	<p>Mindestens einzuhalten sind</p> <p><math>R_{w,res} = 30</math> dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen, Büroräume u.ä..</p> <p>Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	
7.4	<p>Nutzung der Stellplätze</p> <p>In dem Zeitraum zwischen 22 Uhr und 6 Uhr dürfen in dem Bereich vor der Schranke (Flurstücke Gemarkung Voerde, Flur 18 Nr. 950 und Flur 17, Nr. 328) für An- und Abfahrten nur die überdachten Stellplätze oder Garagen der Fläche 1 benutzt werden.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p>Im vorderen Bereich zur Friedrichsfelder Straße hin (vor der Schranke) befinden sich die Mitarbeiterparkplätze sowie Stellplätze für Besucher und die Streifenfahrzeuge.</p> <p>Aus Lärmschutzgründen dürfen nur aus den überdachten Stellplätzen bzw. Garagen An- und Abfahrten während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) stattfinden. Dazu sollen 8 Stellplätze mit Öffnungen weggerichtet von den relevanten Immissionsorten (Im Osterfeld 35) angelegt werden.</p> <p>Eine Festsetzung zur Pflicht zur Benutzung der überdachten Stellplätze oder Garagen wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.</p>
<b>8.</b>	<b>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	
8.1	<p>Anpflanzung von Bäumen:</p> <p>Je 8 neu zu errichtenden Stellplätzen oder Garagen ist auf dem Grundstück ein Baum zu pflanzen.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	Durch diese Festsetzung soll eine Durchgrünung der Stellplatzanlage gewährleistet werden.
8.2	<p>Anzupflanzende Bäume</p> <p>Für die durch diesen Bebauungsplan unter Punkt 8.1 festgesetzten Anpflanzungen ist ausschließlich die Verwendung von einheimischen Laubgehölzen bzw. Obstbäumen zulässig.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	Hierdurch wird sichergestellt, dass nur einheimische Laubbäume angepflanzt werden.
8.3	<p>Fassadenbegrünung</p> <p>Die Rückseite der rückwärtigen Fassade der überdachten Stell-</p>	Da nur relativ wenige Bäume gepflanzt werden können, soll die rückwärtige Fassade der Stellplatzanlage der Fläche 1 dauerhaft begrünt werden. Dadurch heizt

	<b>Planinhalt</b>	<b>Begründung</b>
	<p>platzanlage oder der Garagen auf der Fläche 1 ist dauerhaft zu begrünen.</p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>sie sich nicht so stark auf, so dass es ein Beitrag zum Klimaschutz ist. Zudem kann sie so einen Lebensraum für Insekten bilden.</p>
<b>B.</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen</b>	
<b>1.</b>	<p><b>Hochwasserschutz</b></p> <p>(§ 9 Abs. 6a BauGB)</p> <p>Der Bereich des Plangebietes liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78b Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz.</p>	<p>Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der bei einem Extremhochwasser des Rheins oder bei einem Bruch der Deiche überflutet werden könnte. Besondere Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind dabei auf Grund der Unwahrscheinlichkeit des Ereignisses nicht erforderlich.</p> <p>Es wird jedoch gemäß § 9 Abs. 6a BauGB eine nachrichtliche Übernahme in den Plan aufgenommen, dass der Bereich des Plangebietes in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78b Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz liegt.</p>
<b>2.</b>	<p><b>Wasserschutzzone</b></p> <p>(§ 9 Abs. 6 BauGB)</p> <p>Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III b der Wasserfassungsanlage Löhnen.</p>	<p>Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB sollen nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Bauvorhaben notwendig oder zweckmäßig sind.</p> <p>Zur Sicherstellung der Wassergewinnung und zum Schutz des Grundwassers wird die nachrichtliche Übernahme zur Wasserschutzzone in den Plan aufgenommen. Sie ist rechtsverbindlich durch Rechtsverordnung festgesetzt.</p>
<b>3.</b>	<p><b>Bodendenkmäler</b></p> <p>(§ 9 Abs. 6 BauGB)</p> <p>Die Entdeckung von Bodendenkmälern im Zuge von Bodenbewegungen oder Ausschachtungsarbeiten ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland, Ehrenfriedstraße 19, Pulheim, gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW unverzüglich anzuzeigen.</p>	<p>Die §§ 15-17 des Denkmalschutzgesetzes NRW regeln das Verhalten beim Auffinden von Bodendenkmälern. Diesbezüglich besteht eine Verpflichtung des Bauherren.</p> <p>Aus diesem Grund wird dieser Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.</p>
<b>C.</b>	<b>Hinweise</b>	
<b>1.</b>	<p><b>Maßnahmen zum Artenschutz</b></p> <p>Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit (im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel der nicht planungsrelevanten Vogelarten zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen § 44</p>	<p>Dieser Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen, um brütende Vögel und andere, besonders geschützte Tiere zu schützen.</p>

	Planinhalt	Begründung
	Abs. 1 Nr. 1 und § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.	
2.	<b>Versickerung von Niederschlagswasser</b> § 44 Abs. 1 LWG NRW Das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Niederschlagswasser ist über Rigolen und das auf den Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone zu versickern. Hierzu ist gemäß Bodengutachten ein Teil des Bodens auszutauschen.	Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern. Dies kann über Rigolen unter den Stellplätzen und deren Zufahrten erfolgen. Das auf den Stellplätzen anfallende Wasser ist auf diesen durch den Einbau von Rasengittersteinen oder Ökopflaster zu versickern. Das übrige Niederschlagswasser kann über den Kanal abgeführt werden.  Ein Teil des Bodens unter den Versickerungsanlagen ist auszutauschen.  Mit diesem Gebot der Versickerung des Niederschlagswassers wird § 44 Landeswassergesetz Rechnung getragen.
3.	<b>Herstellung der Stellplätze</b> Die Stellplätze sind durch Rasengittersteine oder Ökopflaster herzustellen.	Dieser Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen, um der hohen Versiegelung entgegenzuwirken. Des Weiteren soll hierdurch erreicht werden, dass das auf den Stellplätzen anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone versickert werden kann.
4.	<b>Maßnahmen zum Schutz des Schmutzwasserkanals</b> Bei einer Überbauung des nach Ziffer A 6.1 festgesetzten Schutzstreifens sind Sicherungsmaßnahmen nach statischen Erfordernissen in Form eines Rammverbau oder einer Bohrpfahlwand herzustellen oder es ist das Fundament des Gebäudes bis zur Unterkante der Leitung herzustellen.	Der über das Plangebiet verlaufende Schmutzwasserkanal der Stadt Voerde wird durch das Polizeigebäude teilweise überbaut.  Zu seinem Schutz sind flankierende Maßnahmen erforderlich.  Diese werden als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.
<b>D.</b>	<b>Bestandsangaben</b>	
1.1	<b>Hauptgebäude</b> 	
2.	<b>Flurstücksgrenze</b> 	
<b>E</b>	<b>Sonstiges</b>	
	Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei	Dieser Hinweis ist aus Gründen der Rechtssicherheit erforderlich. Er dient zugleich auch der Bürgerfreundlichkeit.

	Planinhalt	Begründung
	der Stadt Voerde beim Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz – im 2. OG des Rathauses – Rathausplatz 20, 46562 Voerde (Niederrhein) – eingesehen werden.	

#### 4.4 Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen

Im Verfahren gemäß § 13a BauGB ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB § 4c BauGB nicht anzuwenden, das bedeutet, eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes auftreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, ist nicht erforderlich und somit nicht vorgesehen.

### 5 Versorgung und Entsorgung

Über das Grundstück verläuft derzeit u.a. ein Schmutzwasserkanal, eine Gas-Transportleitung DN 300, eine Wasser-Transportleitung DN 200, Telekommunikationsleitungen, eine Stromleitung, Beleuchtungskabel und ein Fernwärmeerdkabel.

Der Schmutzwasserkanal soll überbaut werden. Er wird als unterirdische Hauptabwasserleitung im Bebauungsplan festgesetzt. Darüber hinaus wird ein Leitungsrecht mit einer Breite von 1,20 m beiderseits seines Verlaufs zugunsten der Stadt Voerde in den Bebauungsplan aufgenommen. Zusätzlich wird der Hinweis aufgenommen, dass bei einer Überbauung des Schutzstreifens Sicherungsmaßnahmen nach statischen Erfordernissen in Form eines Rammverbau oder einer Bohrpfahlwand herzustellen sind oder das Fundament des Gebäudes bis zur Unterkante der Leitung herzustellen ist.

Im Hinblick auf den Schmutzwasserkanal ist eine Grunddienstbarkeit im Grundbuch einzutragen.

Die Gas-Transportleitung DN 300 und die Wasser-Transportleitung DN 200 sind zu verlegen. Bei einer Verlegung in die zukünftig private Fläche ist die grundbuchliche Eintragung einer persönlichen Grunddienstbarkeit erforderlich.

Die Telekommunikationsleitungen können überbaut werden.

Die Stromleitung und das Beleuchtungskabel sind zu verlegen.

#### 5.1 Niederschlagswasser

Das im Geltungsbereich eines Bebauungsplans anfallende Regenwasser sollte grundsätzlich entsprechend der Vorschrift des § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz NRW (LWG) vor Ort versickert werden. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die Qualität des Grundwassers nicht gefährdet wird und ausreichend Fläche für eine Versickerung vorhanden ist.

Aus diesem Grund soll das auf den Dachflächen der Haupt- und Nebengebäude einschließlich der Garagen anfallende Niederschlagswasser in Rigolen, die unter den Stellplätzen eingebaut werden, versickert werden. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

---

Das Niederschlagswasser, das auf den offenen Stellplätzen anfällt, soll auf ihnen durch den Einbau von Rasengittersteinen oder Ökopflaster versickert werden. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Ein Teil des Bodens unter den Versickerungsanlagen ist gemäß Bodengutachten auszutauschen.

Ggf. wird auch auf den Zufahrten Ökopflaster eingebaut, so dass auch das auf den Fahrbahnen anfallende Niederschlagswasser versickert werden kann. Der Regenwasserkanal könnte das hier anfallende Wasser aufzunehmen. Hier ist dann jedoch eine Vorschalteneinrichtung einzubauen.

## 5.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser soll in den Schmutzwasserkanal eingeleitet werden. Auch dieser Kanal verläuft von der Straße „Im Osterfeld“ kommend, über das Baugrundstück. Er soll durch das Gebäude überbaut werden.

Die Maßnahme ist im Generalentwässerungsplan der Stadt Voerde bereits berücksichtigt, so dass die Kapazität der Kläranlage durch die Maßnahme nicht überschritten werden.

## 5.3 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung erfolgt über die vorhandene Trinkwasserleitung, so dass die erforderliche Löschwassermenge zur Verfügung gestellt werden kann.

## 5.4 Ver- und Entsorgung durch Energieträger

Der Planbereich ist mit Wasser, Strom, Gas und Telefonleitungen ausreichend versorgt.

Eine Fernwärmeleitung in der Friedrichsfelder Straße ist vorhanden, um ggf. die Wache mit Fernwärme versorgen zu können.

Es ist auf dem Hauptgebäude der Einsatz von Solarenergie vorgesehen.

Die Abfallentsorgung erfolgt durch ein im Auftrag der Stadt Voerde tätiges Unternehmen. Sie ist grundsätzlich über entsprechende Satzungen der Stadt geregelt.

## 6 Städtebauliche Daten

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 ändert sich die Flächennutzung wie folgt:

Es werden 1.049 qm Reines Wohngebiet und 869 qm öffentliche Verkehrsfläche in Fläche für den Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei umgewandelt. Insgesamt umfasst der Plan damit eine Fläche von 1.118 qm.

## 7 Kosten

Für die Stadt Voerde ergibt sich ein Erlös aus dem Verkauf von städtischem Eigentum von Teilen des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 950 und von Teilen des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 17 Nr. 328 (Im Osterfeld).

Die Kosten etwa für die Verlegung von Leitungen, die Herrichtung des Grundstücks, die Bebauung und für Gutachten trägt der Vorhabenträger.

Voerde, den

Nicole Johann  
Erste Beigeordnete

## Niederschrift

über die Beteiligung der Öffentlichkeit (Bürgeranhörung) gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) am Mittwoch, den 17.06.2020 im Rathaus Voerde (Raum 101)

Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde/Friedrichsfelder Straße“	
Anwesende Bürger:	11
Anwesende Ratsmitglieder	Frau Hassmann, Herren Rieser, Sarres.M, Altmeppen, Hülser
Anwesende sachkundige Bürger:	Frau Timm-Claus, Frau Wagner, Frau Dickmann, Herr Dickmann
Externe:	Herr Fleischhacker (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Haltern am See)
Versammlungsleiter:	Herr Neßbach (Vorsitzender Planungs- und Umweltausschuss)
Von der Verwaltung:	Erste Beigeordnete Johann, Herr Müser, Frau Bohlen-Sundermann, Herr Gudd
Schriftführerin:	Frau Walzel

Herr Neßbach eröffnete als Vorsitzender des Planungs- und Umweltausschusses die Versammlung um 17:05 Uhr und begrüßte die Anwesenden.

Einleitend erläuterte Frau Johann, dass es sich heute um die Bürgeranhörung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 137 „Polizeiwache Voerde/Friedrichsfelder Straße“ handele. Die Bürgeranhörung sei ein frühzeitiger von mehreren öffentlichen Beteiligungsschritten. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans bestünde dann für die Öffentlichkeit erneut die Gelegenheit sich zu äußern. Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken würden anschließend durch den Stadtrat behandelt und abgewogen.

Weiter wies sie darauf hin, dass die eingangs erfolgte Angabe der Kontaktdaten einerseits zur Nachverfolgung von möglichen Corona-Infektionsketten erforderlich sei, andererseits würden diese Angaben aber auch als Ersatz für die sonst übliche Anwesenheitsliste bei Bürgeranhörungen auf Dauer aufbewahrt. Auf Nachfrage von Frau Johann bestanden seitens der Anwesenden keine Bedenken gegen dieses Vorgehen.

Anschließend erläuterte Herr Müser die Planung.

Zunächst wies er auf das, dem Bauleitplanverfahren vorgeschaltete, Vergabeverfahren des Kreises Wesel hin.

Der ausgewählte Standort erfülle nahezu alle Anforderungen, die an eine moderne Einrichtung gestellt würden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 137 „Polizeiwache Voerde/Friedrichsfelder Straße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine moderne, bürgernahe und zentral gelegene Polizeiwache am Standort Friedrichsfelder Straße geschaffen werden.

Weiter erläuterte er, dass der aktuelle Flächennutzungsplan Wohnbaufläche darstelle. Da der Bebauungsplan „Fläche für den Gemeinbedarf“ festsetzen solle, sei eine Anpassung in Form einer Berichtigung des Flächennutzungsplans in „Fläche für den Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei“ erforderlich.



Durch die vorgesehene Planung würden bestehende Bebauungspläne überplant. Das Plangebiet liege im Wesentlichen im Geltungsbereich der 7. vereinfachten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Im Osterfeld“. Dieser Bebauungsplan setze hier „Reines Wohngebiet“, Baugrenzen für einen einzelnen Baukörper, „geschlossene Bauweise“, maximal drei Vollgeschosse, eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 1,0 fest.

Der Bereich der Verkehrsfläche „Im Osterfeld“ sowie der vorhandene Parkplatz liegen darüber hinaus im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 53 „Im Osterfeld/Bundesbahnstrecke Oberhausen-Emmerich“. Dieser setze hier öffentliche Verkehrsfläche fest. Der vorhandene Parkplatz gegenüber der Einmündung der Straße „Bahnacker“ und ein Teil der Wegeverbindung „Im Osterfeld“ sollen zukünftig der neuen Polizeiwache zugeordnet werden. Daher sei es erforderlich, diese bisher für den öffentlichen Verkehr gewidmete Fläche im Rahmen eines Verfahrens nach dem Straßen- und Wegegesetz NRW einzuziehen. Den Beschluss hierzu habe der Planungs- und Umweltausschuss in seiner Sitzung am 09.06.2020 gefasst.

Die betroffene Wegeverbindung „Im Osterfeld“ solle zukünftig auf der Höhe der zukünftigen Polizeiwache abgetrennt und über die südlich angrenzende Grünanlage zur Friedrichsfelder Straße geführt werden.

Herr Müser erklärte weiter, dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren, d.h. ohne förmliche Umweltprüfung und Umweltbericht, aufgestellt werde. Gleichwohl seien aber die Belange der Umweltschutzgüter in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Flächennutzungsplan sei im Wege der Berichtigung anzupassen.

Anschließend erläuterte Herr Müser die zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplans. Für den gesamten Geltungsbereich solle „Fläche für Gemeinbedarf, öffentliche Verwaltung mit der Zweckbestimmung Polizei“ festgesetzt werden. Die Zahl der Vollgeschosse werde auf 2 begrenzt. Die Grundflächenzahl werde auf 0,6 festgesetzt.

Zu den Auswirkungen auf die Planung würden die Nachverdichtung einer Fläche, der bereits erwähnte Wegfall eines öffentlichen Parkplatzes und die Änderung der Wegeführung, die Beseitigung von Gehölzen, die zusätzliche Versiegelung sowie die Erhöhung von Immissionen zählen.

Anschließend ging Herr Müser auf die zum derzeitigen Zeitpunkt der Planung bekannten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter ein:

Hinsichtlich des Schutzguts Landschaft, Tiere und Pflanzen trug er vor, dass ein Artenschutzgutachten der Stufe 1 (Vorprüfung) erstellt worden sei. Dieses habe zum Ergebnis, dass keine Gefährdung eines Nahrungshabitats für planungsrelevante Fledermäuse gegeben sei. Das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten könne für das Plangebiet ebenfalls ausgeschlossen werden. Dies gelte auch für planungsrelevante Vogelarten. Die vorhandenen Gehölze würden sich lediglich für nicht planungsrelevante Arten eignen. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans seien somit keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten.

Auch seien keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild erkennbar.

Durch die Planung werde das Maß möglicher Bodenversiegelung erhöht, allerdings seien die Eingriffe in den Boden in der Vergangenheit durch menschliche Einflüsse bereits erfolgt bzw. planungsrechtlich zulässig, so sei die Parkplatzfläche bereits zum größten Teil versiegelt. Um möglichst schonend mit dem Schutzgut „Boden“ umzugehen, sei der Einsatz von Rasengittersteinen oder Ökopflaster bei der Herstellung der Stellplätze denkbar.

Bezüglich des Schutzguts „Fläche“ erläuterte Herr Müser, dass für das Bauvorhaben 1.100 qm Fläche verbraucht würden. Planungsrechtlich sei heute bereits z.T. eine Bebauung zulässig. Da es sich um eine qualitativ hochwertige Innenentwicklung handele, entspreche das Vorhaben den Zielen einer Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich.

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch würden sich hier insbesondere durch Lärm und Erschütterungen ergeben.

Der Planungsbereich sei durch die Friedrichsfelder Straße, die Bahnlinie und die private Stellplatzanlage bereits vorbelastet. Von der Polizeiwache könnten insbesondere durch verursachten Lärm durch Einsatzfahrten, Besucherverkehre und Bedienstete Auswirkungen auf die in der Nachbarschaft wohnenden Menschen ausgehen. Die an den Planbereich angrenzenden „Reinen Wohngebiete“ unterlägen einer besonderen Schutzwürdigkeit.

Der Vorentwurf eines von dem Büro afi Arno Flörke, Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik aus Haltern am See erarbeiteten Lärmgutachtens habe ergeben, dass durch die Planung der Grenzwert nachts geringfügig überschritten werde, so dass Maßnahmen zum Schutz von Lärmimmissionen während der Nachtzeit erforderlich würden. Anstatt offener Stellplätze könnten beispielsweise Carports oder eine Lärmschutzwand als Abschirmung zur Wohnbebauung errichtet werden.

Hinsichtlich des Gebäudes der zukünftigen Polizeiwache erläuterte Herr Müser, dass die Errichtung eines 2-geschossigen Gebäudes mit Staffelgeschoss geplant sei. Der heutige öffentliche Parkplatz solle zukünftig als Parkplatz für die Bediensteten und die Besucher zur Verfügung stehen. Der Bebauungsplan sehe vor, dass je 8 Stellplätze ein Baum zu pflanzen sei.

Abschließend gab Herr Müser einen Ausblick auf die nächsten Verfahrensschritte. Der Offenlagebeschluss werde voraussichtlich am 08.09.2020 beschlossen werden. Die anschließende Offenlage solle im September/Oktober 2020 stattfinden. Der Satzungsbeschluss sei für Dezember 2020 geplant.

Herr Neßbach bat anschließend die Anwesenden, ihre Anregungen und Bedenken vorzutragen.

**Zuhörerin 2** begrüßte zunächst die Errichtung einer Polizeiwache an diesem Standort. Weiter fragte sie, ob im Zusammenhang mit der Errichtung der Polizeiwache eine Ampelanlage geplant sei. Herr Müser verneinte dies. **Zuhörerin 2** erkundigte sich ferner nach der Dauer der Bauzeit. Herr Hülsdonk (Architekt) erklärte, dass diese voraussichtlich 1 Jahr betragen werde.

Sachkundiger Bürger Dickmann wies darauf hin, dass durch das Vorhaben 8-10 Bäume entfernt würden und erkundigte sich danach, ab wann ein Baum schützenswert wäre. Herr Müser erklärte, dass es in Voerde keine Baumschutzsatzung gäbe, die die Voraussetzung zur Fällung eines Baums regle. Ihm seien Satzungen bekannt, in denen Bäume geschützt seien, die mindestens einen Stammumfang von 1 m hätten, gemessen in einer Höhe vom 1 m über dem Erdboden.

Er wies ergänzend darauf hin, dass auch die Fachbehörden, wie der Kreis Wesel, der Landesbetrieb Wald und Holz NRW oder der Landesbetrieb Straßenbau NRW an der Planung beteiligt würden. Auch diese würden Ihre Stellungnahmen abgeben und dies könne ggf. noch zu einer Anpassung der Planung führen.

Weiter erkundigte sich sachkundiger Bürger Dickmann nach der Anzahl des Personals in der zukünftigen Polizeiwache. Frau Johann erläuterte, dass das Gebäude zumindest

für mehr Personal ausgelegt sei als in der bestehenden Wache, letztendlich läge dies jedoch in der Zuständigkeit der Polizei.

Sachkundige Bürgerin Dickmann bat darum, bei den Ausgleichsmaßnahmen wertige Bäume festzusetzen.

Herr Müser wies auch hier auf die Beteiligung der Fachbehörden hin und erklärte, dass auch seitens der Stadt Voerde geprüft werde, welcher Baum ggf. erhalten werden könne. Es sollten einheimische wertige Bäume gepflanzt werden.

Sachkundige Bürgerin Timm-Claus äußerte im Hinblick auf die umliegende Wohnbebauung Bedenken hinsichtlich einer möglichen Lärmbelästigung durch den Einsatz des Martinshorns der Polizeifahrzeuge.

Herr Müser erläuterte, dass das Martinshorn bei Einsatzfahrten nur unter bestimmten Voraussetzungen, wie Notfälle, eingesetzt werden darf. Dies sei in der Straßenverkehrsordnung geregelt. Auf dem Grundstück bestehe für den Einsatz des Martinshorns jedoch meistens kein Bedarf. Der Einsatz dort könne jedoch auch nicht immer ausgeschlossen werden.

**Zuhörer 9** befürwortete grundsätzlich die Errichtung einer Polizeiwache am Standort Friedrichsfelder Straße, äußerte jedoch Bedenken gegen den Wegfall der öffentlichen Parkfläche, da im Umfeld (Teichacker und Buschacker) ein hoher Parkdruck herrsche. Er regte an, die Mitarbeiterparkplätze auf die gegenüberliegende freie Fläche zu verlegen. Weiter erkundigte er sich, ob es eine Alternative zur vorgestellten Verlegung der Wegeverbindung über die Grünlage gäbe.

Frau Bohlen-Sundermann trug vor, dass die Grünanlage um die Wasserspielfläche mit Städtebauförderungsmitteln errichtet worden sei. Bei der vorgestellten Variante könne der Weg zum Teil erhalten bleiben und über die Wasserspielfläche in Höhe des „Unterstands“ an die Friedrichsfelder Straße angebunden werden. Es handele sich hier aber um eine erste Idee, die im Laufe des Verfahrens variiert werden könnte.

Hinsichtlich der Parkplatzfläche erklärte Herr Müser, dass bauordnungsrechtlich grundsätzlich der Stellplatznachweis auf dem Grundstück geleistet werden müsse. Es bestünde jedoch auch die Möglichkeit, die Stellplätze an anderer Stelle nachzuweisen. Das Grundstück auf der gegenüberliegenden Seite befände sich in Privatbesitz, hier müsse geprüft werden, inwieweit die Fläche überhaupt zur Verfügung stehen würde.

**Zuhörer 9** ergänzte, dass am Wochenende ein starker Parkdruck entlang der Friedrichsfelder Straße (viele Längsparker) herrsche. Er halte dies für ungünstig.

Nachdem keine weiteren Wortmeldungen erfolgten, wies Frau Johann darauf hin, dass die Planunterlagen zusätzlich in der Zeit vom 18.6. bis 2.7.2020 im Internet auf der Homepage der Stadt Voerde zur Verfügung stehen würden und auch in dieser Zeit noch Anregungen vorgebracht werden können.

Anschließend bedankte sich Herr Neßbach bei den Anwesenden und beendete die Bürgeranhörung um 17:50 Uhr.

Der Versammlungsleiter

Schriftführerin

Neßbach

Walzel

Hinweis

Aus datenschutzrechtlichen Gründen können Stellungnahmen mit Schwärzungen personenbezogener Daten bzw. Anonymisierungen durch Vergabe von Nummern beigefügt sein. Die Originalstimmungen können vor bzw. während der Sitzung durch die Ausschuss- bzw. Ratsmitglieder im Sitzungssaal eingesehen werden.  
Ebenso besteht die Möglichkeit für die o.g. Mitglieder die Stellungnahmen im Original im Rathaus, Zimmer 232 einzusehen.

Stellungnahmen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens – Stand 30.07.2020

1. vorgezogene Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB (Bürgeranhörung) vom 17.06.2020
2. frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 (1) BauGB vom 04.06.2020
3. Beteiligung der Behörden/sonstige TöB gemäß § 4 (2) BauGB vom
4. förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (2) BauGB vom

Nr.	Bezeichnung der Behörde / Stelle	BA § 3 (1) 1	TöB § 4(1) 2	TöB § 4 (2) 3	öA § 3 (2) 4	Stellungnahme	Behandlung / Abwägungsvorschlag
	<b>Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs.1 BauGB (Bürgeranhörung) am 17.06.2020</b>						
		<b>x</b>				Zuhörerin 2 begrüßte zunächst die Errichtung einer Polizeiwache an diesem Standort. Weiter fragte sie, ob im Zusammenhang mit der Errichtung der Polizeiwache eine Ampelanlage geplant sei. Zuhörerin 2 erkundigte sich ferner nach der Dauer der Bauzeit.	Anregung wurde geprüft, in der Bürgeranhörung teilweise beantwortet: Eine Ampelanlage ist nicht erforderlich, da nur selten Einsatzfahrten direkt von der Polizeiwache erfolgen. Die Bauzeit beträgt voraussichtlich ein Jahr.
		<b>x</b>				Sachkundiger Bürger Dickmann wies darauf hin, dass durch das Vorhaben 8-10 Bäume entfernt würden und erkundigte sich danach, ab wann ein Baum schützenswert wäre. Weiter erkundigte sich sachkundiger Bürger Dickmann nach der Anzahl des Personals in der zukünftigen Polizeiwache.	In der Bürgeranhörung beantwortet: Keine Baumschutzsatzung in Voerde vorhanden; in anderen Gemeinden ist ein Baum schützenswert mit einem Stammumfang von 1 m in 1 m Höhe; Landesbetrieb Wald und Holz: kein Wald Es wird mehr Personal als in alter Wacheanwesend sein.
		<b>x</b>				Sachkundige Bürgerin Dickmann bat darum, bei den Ausgleichsmaßnahmen wertige Bäume festzusetzen.	In der Bürgeranhörung beantwortet:

							Pflanzung einheimischer, wertiger Bäume.
		X				Sachkundige Bürgerin Timm-Claus äußerte im Hinblick auf die umliegende Wohnbebauung Bedenken hinsichtlich einer möglichen Lärmbelästigung durch den Einsatz des Martinshorns der Polizeifahrzeuge.	Anregung wurde geprüft, in der Bürgeranhörung teilweise beantwortet: Der Einsatz der Sirenen erfolgt nur in Notfällen; Relativ selten werden Einsatzfahrten direkt von der Wache sein und häufig dort ohne Martinshorn. Regelung zu Einsatz des Martinshorns gibt es in der StrVO.
		X				Zuhörer 9 befürwortete grundsätzlich die Errichtung einer Polizeiwache am Standort Friedrichsfelder Straße, äußerte jedoch Bedenken gegen den Wegfall der öffentlichen Parkfläche, da im Umfeld (Teichacker und Buschacker) ein hoher Parkdruck herrsche. Er regte an, die Mitarbeiterparkplätze auf die gegenüberliegende freie Fläche zu verlegen. Weiter erkundigte er sich, ob es eine Alternative zur vorgestellten Verlegung der Wegeverbindung über die Grünanlage gäbe.  Zuhörer 9 ergänzte, dass am Wochenende ein starker Parkdruck entlang der Friedrichsfelder Straße (viele Längsparker) herrsche. Er halte dies für ungünstig.	Anregung wurde geprüft, teilweise in Bürgeranhörung beantwortet: Parkdruck ist gegeben, aber entlang der Friedrichsfelder Straße und ihrem Umfeld sind ausreichend öffentliche Parkplätze vorhanden. Der bauordnungsrechtliche Stellplatzschlüssel der das Plangebiet umgebenden Bebauung ist für die meisten Gebäude mehr als erfüllt. Die Fläche gegenüber der Friedrichsfelder Straße steht eigentumsrechtlich für eine Stellplatzanlage nicht zur Verfügung. Die Führung des Weges über die Grünanlage ist die beste Lösung und soll weiterverfolgt werden.
	<b>Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Schreiben vom 21.10.19) und zur Offenlage – Schreiben vom 13.01.2020</b>						

	Amprion GmbH Dortmund		X		<p>18.06.2020</p> <p>Im Planbereich der o.g. Maßnahme verlaufen keine Höchstspannungsleitungen unseres Unternehmens.</p> <p>Planungen von Höchstspannungsleitungen für diesen Bereich liegen aus heutiger Sicht nicht vor.</p> <p>Wir gehen davon aus, dass Sie bezüglich weiterer Versorgungsleitungen die zuständigen Unternehmen beteiligt haben.</p>	Kein Handlungserfordernis, Beteiligung weiterer Versorgungsträger ist erfolgt.
	Bezirksregierung Arnsberg Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW				<p>15.06.2020</p> <p>Der o.g. Planungsbereich liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Hiesfeld 44b“ und „Hiesfeld XIX“, beide im Eigentum _____ sowie _____ und _____ sowie _____ Anteilen.</p> <p>Sowie über dem auf Sole verliehenen Bergwerksfeld „Holthausen III“ im Eigentum der _____.</p> <p>Ferner liegt das o.g. Vorhaben über dem Erlaubnisfeld „Voerde Gas“. Die Erlaubnis gewährt das Recht zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen. Rechtsinhaberin der Erlaubnis ist _____.</p> <p>In den hier vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebietes auch noch einwirkungsrelevanter Bergbau nicht verzeichnet.</p> <p>Soweit eine entsprechende grundsätzliche Abstimmung mit dem Feldeseigentümer/ Bergwerksunternehmer nicht bereits erfolgt ist, empfehle ich, diesem in Bezug auf mögliche zukünftige bergbauliche Planungen, zu bergbaulichen Einwirkungen aus bereits umgegangenem Bergbau sowie dort vorliegenden weiteren Informationen bzgl. bergschadensrelevanter Fragestellungen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Möglicherweise liegen dem Feldeseigentümer/Bergwerksunternehmer auch Informationen zu Bergbau in dem betreffenden Bereich vor, der hier nicht bekannt ist. Insbesondere sollte dem Feldeseigentümer/Bergwerksunternehmer dabei auch Gelegenheit gegeben werden, sich zum Erfordernis von Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen zur Vermeidung von Bergschäden zu äußern. Dies Fragestellung ist grundsätzlich privat-rechtlich zwischen Grundeigentümer/Vorhabensträger und Bergwerksunternehmer/Feldeseigentümer zu regeln.</p>	Kein Handlungserfordernis Die Feldeseigentümer der Bergwerksfelder sind am Verfahren beteiligt worden.
	Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 53				<p>06.07.2020</p> <p>Hinsichtlich der Belange des Verkehrs (Dez. 25) ergeht folgende Stellungnahme:</p> <p>Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p>	Kein Handlungserfordernis  Kein Handlungserfordernis



					<p>Hinsichtlich der Belange des Luftverkehrs (Dez. 26) ergeht folgende Stellungnahme: Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p> <p>Hinsichtlich der Belange der ländlichen Entwicklung und Bodenordnung (Dez. 33) ergeht folgende Stellungnahme: Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p> <p>Hinsichtlich der Belange der Denkmalanlagen (Dez. 35) ergeht folgende Stellungnahme: Gegen die Änderung in dem oben genannten Bereich im Regierungsbezirk Düsseldorf bestehen aus meiner Sicht keine Bedenken, da sich im Planungsgebiet meines Wissens keine Bau- oder Bodendenkmäler befinden, die im Eigentum oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes stehen. Da meine Zuständigkeiten nur für Denkmäler im Eigentums- oder Nutzungsrecht des Landes oder Bundes gegeben sind, empfehle ich - falls nicht bereits geschehen - den LVR -Amt für Denkmalpflege im Rheinland-, Pulheim und den LVR -Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland-, Bonn, sowie die zuständige kommunale Untere Denkmalbehörde zur Wahrung sämtlicher denkmalrechtlicher Belange zu beteiligen.</p> <p>Hinsichtlich der Belange des Landschafts- und Naturschutzes (Dez. 51) ergeht folgende Stellungnahme: Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p> <p>Hinsichtlich der Belange der Abfallwirtschaft (Dez. 52) ergeht folgende Stellungnahme: Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p> <p>Hinsichtlich der Belange des Immissionsschutzes (Dez. 53) ergeht folgende Stellungnahme: Die Belange des Dezernates sind nicht berührt.</p> <p>Hinsichtlich der Belange der Wasserwirtschaft (Dez. 54) ergeht folgende Stellungnahme des SG 54.2 Wasserversorgung: Das Plangebiet liegt innerhalb des festgesetzten Schutzgebietes „Löhnen“ in der Wasserschutzzone Zone III B. Die Genehmigungspflichtigen und Verbote der Schutzgebietsverordnung vom 23.06.1995 sind daher einzuhalten.</p>	<p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Die genannten Träger wurden entsprechend beteiligt. Im Bebauungsplan ist ein Hinweis im Hinblick auf das Verhalten beim Auffinden von Bodendenkmälern enthalten.</p> <p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Im Bebauungsplan ist die Wasserschutzzone in Form einer nachrichtlichen Übernahme enthalten.</p>
--	--	--	--	--	---	---

						Im Bebauungsplan wird auf die Lage im Wasserschutzgebiet hingewiesen. Gegen den Planentwurf bestehen keine grundsätzlichen Bedenken.	
	Bezirksregierung Düsseldorf über Stadt Voerde Amt 32 Dezernat 22 -Kampfmittelbeseitigung-						
	Bezirksregierung Köln Topografische Informationserhebung Abteilung 7 Geobasis.NRW						
	Biologische Station im Kreis Wesel						
	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Kompetenzzentrum Baumanagement Düsseldorf		X			16.06.2020 Durch die oben genannte und in den Unterlagen näher beschriebene Planung werden Belange der Bundeswehr nicht berührt. Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage bestehen zu der Planung seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.	Kein Handlungserfordernis
	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben						
	CIT Batthyany Verwaltungs GmbH						
	Deutsche Telekom Technik GmbH Technische Infrastruktur Niederlassung West		X			19.06.2020 Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) – als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i.S.v. § 68 Abs. 1 TKG- hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o.g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (s. Anlage). Die im Planbereich liegenden Telekommunikationslinien der Telekom werden von den Baumaßnahmen berührt und müssen infolgedessen gesichert, verändert oder verlegt werden. Aufwendungen der Telekom bei der Durchführung des geplanten Vorhabens sollen möglichst vermieden werden. Deshalb schlagen wir Folgendes vor:	Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Der Vorhabenträger wurde informiert. Die Leitungen der Telekom müssen nicht verlegt werden, sondern können überbaut werden.

					<p>Die Telekommunikationslinien der Telekom sollten in ihrer jetzigen Lage verbleiben und wenn möglich überbaut werden.</p> <p>Falls eine Überbauung nicht möglich ist, bitten wir, dem Vorhabenträger aufzuerlegen, dass dieser für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und mit uns abzustimmen hat, damit Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen der Telekom usw. rechtzeitig eingeleitet werden können. Für unsere Baumaßnahmen benötigen wir eine Vorlaufzeit von 9 Monaten,</p>	<p>Die Leitungen der Telekom können an ihrem derzeitigen Standort verbleiben. Sie werden überbaut.</p> <p>Der Vorhabenträger wurde informiert.</p>
	<p>Deutsche Telekom Technik GmbH Best Mobile (T-BM) Netzausbau (T-NAB) Squad Budget- und Ressourcensteuerung, Bayreuth</p>		X		<p>15.06.2020</p> <p>Wir betreiben in Voede keinen Richtfunk. Deshalb haben wir bezüglich unseres Richtfunks keine Einwände oder spezielle Planungsvorgaben.</p> <p>Die Telekom hat auch bei der Fa. Ericsson Services GmbH weitere Verbindungen angemietet. Die Daten dieser Strecken stehen uns leider nicht zur Verfügung.</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass diese Stellungnahme nur für Richtfunkverbindungen des Telekom-Netzes gilt. Bitte beziehen Sie, falls nicht schon geschehen, die Fa. Ericsson Services GmbH in Ihre Anfrage ein.</p>	<p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Die Telekom Deutschland GmbH und die Ericsson Services GmbH wurden im Planverfahren beteiligt.</p>
	<p>Ericsson GmbH Düsseldorf</p>		X		<p>17.06.2020</p> <p>Bei den von Ihnen ausgewiesenen Bedarfsflächen hat die Firma Ericsson bezüglich ihres Richtfunks keine Einwände oder spezielle Planungsvorgaben.</p> <p>Bitte berücksichtigen Sie, dass diese Stellungnahme nur für Richtfunkverbindungen des Ericsson-Netzes gilt.</p> <p>Bitte beziehen Sie, falls nicht schon geschehen, die Deutsche Telekom in Ihre Anfrage ein.</p>	<p>Kein Handlungserfordernis</p> <p>Die Telekom Deutschland GmbH wurde im Planverfahren beteiligt.</p>
	<p>Emschergenossenschaft / Lippeverband, Essen</p>					
	<p>Fernwärmeverbund Niederrhein Duisburg/ Dinslaken</p>					
	<p>Familienstiftung Kaszony c/o Sedes Treuhand Anstalt</p>					

	Fernwärmeverbund Niederrhein/Dinslaken GmbH & Co.KG					
	Finanzamt Dinslaken					
	Gelsenwasser Energienetze GmbH Betriebsdirektion Niederrhein Hünxe				02.07.2020 In dem genannten Bereich (siehe beigefügten Lageplan BNT 26921) befinden sich Gasleitungen unseres Unternehmens. Sollte das Flurstück, in dem unsere Gasleitung verlegt ist, veräußert werden, so wird die grundbuchliche Eintragung einer persönlichen Dienstbarkeit erforderlich. Eine Überbauung dieser Leitung ist nicht zulässig. Vor Beginn der geplanten Maßnahme muss diese Leitung umgelegt oder außer Betrieb genommen werden. Die hieraus entstehenden Kosten trägt der Veranlasser. Wir weisen darauf hin, dass das Pflanzen von Bäumen im Bereich unserer Anlagen unzulässig ist, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit beeinträchtigt werden. Wir bitten um Beachtung des Merkblattes „DWA-M 162 bzw. GW 125 (M) über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle.“ Es sind vorab die Baumstandorte und entsprechende Sicherungsmaßnahmen mit uns abzustimmen.	Sollte die Leitung auf privaten Grundstücken verlegt werden, wird dort eine persönliche Dienstbarkeit ins Grundbuch eingetragen. Vor dem Beginn der Maßnahme wird die Gasleitung auf Kosten des Vorhabenträgers umgelegt.  Das Merkblatt wird beim Anpflanzen von Bäumen berücksichtigt. Beim Anpflanzen von Bäumen werden die Maßnahmen mit der Gelsenwasser Energienetze GmbH abgestimmt.
	Gemeinde Hünxe					
	Geologischer Dienst NRW					
	Handelsverband NRW Niederrhein e.V.					
	Handwerkskammer Düsseldorf		X		18.06.2020 Da wir die Belange des Handwerks durch die vorliegende Planung derzeit nicht betroffen sehen, beziehen wir zum vorliegenden Planentwurf insoweit Stellung, als wir keine Bedenken oder Anregungen vortragen. Hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB haben wir keine Hinweise.	Kein Handlungserfordernis
	Kreis Wesel		X		09.07.2020 Der Kreis Wesel nimmt zu o.g. Vorhaben wie folgt Stellung. <b>Bodenschutz</b> Laut Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW (BK50) wurde für den o.g. Planbereich keine besondere Schutzwürdigkeit ermittelt. Altlasten sind hier ebenfalls nicht bekannt. Obwohl die Bebauung auf einer Fläche erfolgen soll, für die ein rechtsverbindlicher Bebauungsplanes für Wohnbebauung existiert,	

					<p>sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden kleinräumlich als erheblich anzusehen, da durch diese Planung eine 90 % Versiegelung der Gesamfläche eintritt. Der Einsatz von Ökopflaster oder Rasengittersteinen bei der Herstellung der Stellplätze sollte in Erwägung gezogen werden, um den Eingriff in das Schutzgut "Boden" etwas abzumildern.</p> <p>Weiterhin sollte im Stadtgebiet geschaut werden, ob diese Versiegelung in einem anderen Bereich durch eine Entsiegelung ausgeglichen werden kann.</p> <p>Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 "Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße" der Stadt Voerde bestehen aus Sicht des Bodenschutzes keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die o.g. Maßnahmen bei der Planung berücksichtigt werden.</p> <p><b>Wasserwirtschaft</b></p> <p>Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ der Stadt Voerde bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken.</p> <p>Das Plangebiet befindet sich in der Wasserschutzzone III b des ausgewiesenen Wasserschutzgebietes (WSG) Trinkwassergewinnung Voerde. Die Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung, Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Löhnen I und II der Stadtwerke Dinslaken GmbH (Wasserversorger) – Wasserschutzgebietsverordnung Löhnen- vom 23.06.1995, veröffentlicht im Amtsblatt vom 27.07.1995 der Bezirksregierung Düsseldorf, sind zu beachten.</p> <p>Die Versickerung von Niederschlagswasser der Dachflächen über technische Einrichtungen wie Mulden oder Mulden-Rigolen bedarf der Genehmigung. Grundsätzlich ist eine Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone anzustreben. Belastetes Niederschlagswasser bedarf grundsätzlich einer Vorbehandlung. Von einer Versickerung des Niederschlagswassers über Sickerschächte ist abzusehen.</p> <p>Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades und der starken Ausnutzung der Fläche ist das anfallende Niederschlagswasser der befestigten Außenflächen in den öffentlichen Regenwasserkanal einzuleiten. Ein Regenwasserkanal ist an der Friedrichsfelder Straße vorhanden.</p> <p><b>Immissionsschutz</b></p> <p>Mit der „Stellungnahme Lärmuntersuchung B-Plan 137 „Polizeiwache, Voerde“ des afi Ingenieurbüros für Akustik und Umwelttechnik,</p>	<p>Der Anregung wird gefolgt. Für die Stellplätze werden Rasengittersteine oder Ökopflaster verwendet. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Eine Entsiegelung an anderer Stelle des Stadtgebietes wurde geprüft und ist nicht vorgesehen.</p> <p>Die Wasserschutzzone III b ist bereits als nachrichtliche Übernahme in dem Bebauungsplan enthalten.</p> <p>Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über Rigolen versickert.</p> <p>Das Niederschlagswasser der Stellplätze wird über Rasengittersteine oder Ökopflaster über die belebte Bodenzone versickert.</p> <p>Das Niederschlagswasser der Zufahrten kann unter Einbau einer Abflussregulierung in den Kanal eingeleitet werden. Alternativ kann es über Ökopflaster versickert werden.</p>
--	--	--	--	--	---	--

					<p>Kolpingstraße 6 in 45721 Haltern am See, Zeichen SF / B14560 vom 02.06.2020, wurde die nachbarschaftliche Verträglichkeit des Vorhabens untersucht. Die Untersuchung prognostiziert für den Regelbetrieb in der Tageszeit keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte an der nächstgelegenen Wohnbebauung. Der Beurteilungspegel für den Einsatzbetrieb in der Nacht am Immissionsort „Im Osterfeld 35“ ist mit bis 37 dB(A) prognostiziert, was einer Überschreitung des Immissionsrichtwerts von 2 dB(A) entspricht. Für den Regelbetrieb und den Einsatzbetrieb in der Nachtzeit werden jeweils Überschreitungen der kurzzeitigen Geräuschspitzen von bis zu 2 dB(A) am Immissionsort „Im Osterfeld 35“ dargestellt. Mit Verweis auf das Urteil OVG NRW 10 A 1114/7 vom 23.09.2019 werden diese Überschreitungen als sozialadäquat eingestuft.</p> <p>In dem Gutachten (und auch in der Begründung) wird unter Punkt 5.1.3 fälschlicherweise angegeben, dass die Überschreitung des Beurteilungspegels im Einsatzbetrieb am Immissionsort „Im Osterfeld 35“ 1 dB(A) beträgt (vgl. Tabelle 5-1). Ich rege an, dies zu korrigieren.</p> <p>Vor dem Hintergrund des nächtlichen Ruhebedürfnisses der Anwohner (in einem ansonsten nachts wenig lärmbelasteten Gebiet) und um dem Minimierungsgebot nachzukommen, rege ich an, dass geprüft wird, ob die Polizeiausfahrt durch eine Lichtzeichenanlage geregelt werden kann, sodass bei der Ausfahrt vom Polizeigelände grundsätzlich auf den Einsatz von Signalhörnern verzichtet werden kann.</p> <p>Des Weiteren wird angeregt, den in dem Gutachten angenommenen Schalleistungspegel für die Technische Gebäudeausrüstung von 70 dB(A) pro Aggregat mit einer Nachtabenkung von je 5 dB(A) in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen.</p> <p>Aus der Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ der Stadt Voerde.</p>	<p>Dieser Inhalt des Gutachtens wurde korrigiert.</p> <p>Die Errichtung einer Lichtsignalanlage wurde geprüft. Da jedoch voraussichtlich nur selten Einsatzfahrten unmittelbar von der Wache aus erfolgen und da nur bei Bedarf und in Notfällen an dem Standort das Martinshorn eingesetzt wird, wird darauf verzichtet.</p> <p>Das Gutachten wurde überarbeitet. Die Anregung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.</p>
	Kreishandwerkerschaft Wesel					
	Kreispolizeibehörde We- sel Kommissariat Vorbeugung					
	Landesbetrieb Straßen- bau NRW					

	Betriebssitz Gelsenkirchen					
	Landesbetrieb Straßenbau NRW Regionalniederlassung Niederrhein Außenstelle Wesel		X		12.06.2020 Die Belange der von hier betreuten Straßen werden durch Ihre Planung nicht negativ berührt. Anregungen oder Bedenken werden nicht vorgetragen. Gegenüber der Straßenbauverwaltung können weder jetzt noch zukünftig aus dieser Planung Ansprüche auf aktiven und/oder passiven Lärmschutz oder ggfs. erforderlich werdende Maßnahmen bzgl. der Schadstoffausbreitung geltend gemacht werden. Für Hochbauten weise ich auf das Problem der Lärm-Reflexion hin.	Kein Handlungserfordernis  Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen.
	Landesbetrieb Wald und Holz NRW		X		15.06.2020 Aus forstbehördlicher Sicht werden gegen den Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwache Voerde/Friedrichsfelder Straße“ keine Bedenken vorgetragen, da kein Wald betroffen ist.	Kein Handlungserfordernis
	Landesbüro Naturschutzverbände Oberhausen					
	Landschaftsverband Rheinland – Amt für Gebäude- und Liegenschaftsmanagement		x		10.07.2020 Hiermit möchte ich Sie innerhalb meiner Stellungnahme darüber informieren, dass keine Betroffenheit bezogen auf Liegenschaften des LVR vorliegt und daher keine Bedenken gegen die o.g. Maßnahme geäußert werden. Diese Stellungnahme gilt nicht für das LVR Amt für Denkmalkpflege im Rheinland in Pulheim und das LVR Amt für Bodendenkmalkpflege im Rheinland in Bonn; es wird darum gebeten, deren Stellungnahme gesondert einzuholen.	Die beiden Stellen wurden beteiligt.
	Landwirtschaftskammer NRW					
	Lippeverband		X		01.07.2020 Gegen den o.g. Bebauungsplan bestehen unsererseits keine Bedenken. Die folgenden Hinweise sind zu berücksichtigen. Der Anteil des versickerten Niederschlagswassers kann erhöht werden, indem die Abflüsse der befahrenen Flächen über dezentrale Reinigungsanlagen vor der Einleitung in die Rigolen vorbehandelt werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das Niederschlagswasser der Dachflächen soll und kann direkt über Rigolen, das der Stellplätze soll über Rasengittersteine oder Ökopflaster versickert werden. Für eine Vorreinigung des Wassers der befahrbaren Flächen vor



						<p>Die Begrünung der Stellplatzbereiche mit 1 Baum für 8 Stellplätze sollte erhöht werden, optimal auf 1 Baum für 4 Stellplätze, wie in vergleichbaren Planungen üblich. Zudem könnten die vorgesehenen Rigolen in Teilen oder vollständig als sogenannte Baumrigolen ausgeführt werden, die einen Teil der Niederschlagabflüsse zur Wasserversorgung durch die Vegetation zurückhalten.</p> <p>Die verbesserte Beschattung durch die höhere Durchgrünung sowie die gesteigerte Verdunstung durch die bessere Wasserversorgung tragen zur Reduzierung der Überhitzung in sommerlichen Hitzeperioden bei.</p> <p>Eine Begrünung nicht oder gering geneigter Dächer kann auf dieselbe Art klimaregulierend wirken.</p>	<p>Einleitung in eine Rigole ist kein Platz vorhanden.</p> <p>Bei einer stärkeren Durchgrünung würden erforderliche Stellplätze wegfallen. Dies ist nicht möglich.</p> <p>Die Rigolen für die Ableitung des Niederschlagswassers der Dachflächen sollen aus Platzgründen unter den Fahrbahnen zu den Stellplätzen angelegt werden. Die Herstellung von Baumrigolen ist insoweit nicht möglich.</p> <p>Es wird Fassadenbegrünung für einen Teil einer überdachten Stellplatzanlage festgesetzt.</p> <p>Das Anpflanzen einer größeren Anzahl an Bäumen oder eine stärkere Versickerung sind aus den vorgenannten Gründen nicht möglich.</p> <p>Eine Dachbegrünung kann nicht erfolgen, da auf dem Hauptgebäude Sonnenkollektoren zur Nutzung der Sonnenenergie errichtet werden sollen.</p>
	LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland						
	LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland						
	Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG Geschäftsbereich ÖPNV						
	N.V. Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij NL						
	Mingas-Power GmbH						
	Niederrheinische Industrie – und Handelskammer		X			<p>08.06.2020</p> <p>Mit der Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau einer Polizeiwache geschaffen werden. Zu diesem Zweck wird im Bebauungsplan eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Polizei“ festgesetzt.</p>	Kein Handlungserfordernis

						Gegen die Planung bestehen seitens der IHK keine Bedenken.	
	PVG GmbH Resources Services und Management						
	RAG Aktiengesellschaft						
	Regionalverband Ruhr FB Landschaftsentwicklung und Umwelt						
	Regionalverband Ruhr, Masterplanung, Wasserbau, Bergbau						
	Regionalverkehr Niederrhein GmbH Regiocenter Wesel						
	Rhein-Main-Rohrleitungs GmbH, Köln		X			09.06.2020 Von der vorgenannten Maßnahme werden weder unsere vorhandenen Anlagen noch laufende bzw. vorhersehbare Planungen unseres Hauses betroffen. Falls für Ihre Maßnahme ein Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft gefordert wird, muss sichergestellt sein, dass dieser nicht im Schutzstreifen unserer Leitungen stattfindet. Sollten diese Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden, bitten wir um erneute Beteiligung.	Kein Handlungserfordernis Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.
	Stadt Dinslaken						
	Stadt Wesel						
	Stadtwerke Dinslaken GmbH		X			19.06.2020 Gegen die o.g. Planung erheben wir keine Bedenken.	
	Stadtwerke Voerde					02.07.2020 In dem genannten Planbereich (s. beigefügtem Lageplan BNR 26921) befinden sich Wasserleitungen unseres Unternehmens. Sollte das Flurstück, in dem unsere Wasserleitung verlegt ist, veräußert werden, so wird eine grundbuchliche Eintragung einer persönlichen Dienstbarkeit erforderlich. Eine Überbauung dieser Leitung ist nicht zulässig. Vor Beginn der geplanten Maßnahme muss diese Leitung umgelegt oder außer Betrieb genommen werden. Die hieraus entstehenden Kosten trägt der Veranlasser.	Sollte die Leitung auf privaten Grundstücken verlegt werden, wird dort eine persönliche Dienstbarkeit ins Grundbuch eingetragen.  Vor dem Beginn der Maßnahme wird die Gasleitung auf Kosten des Vorhabenträgers umgelegt.

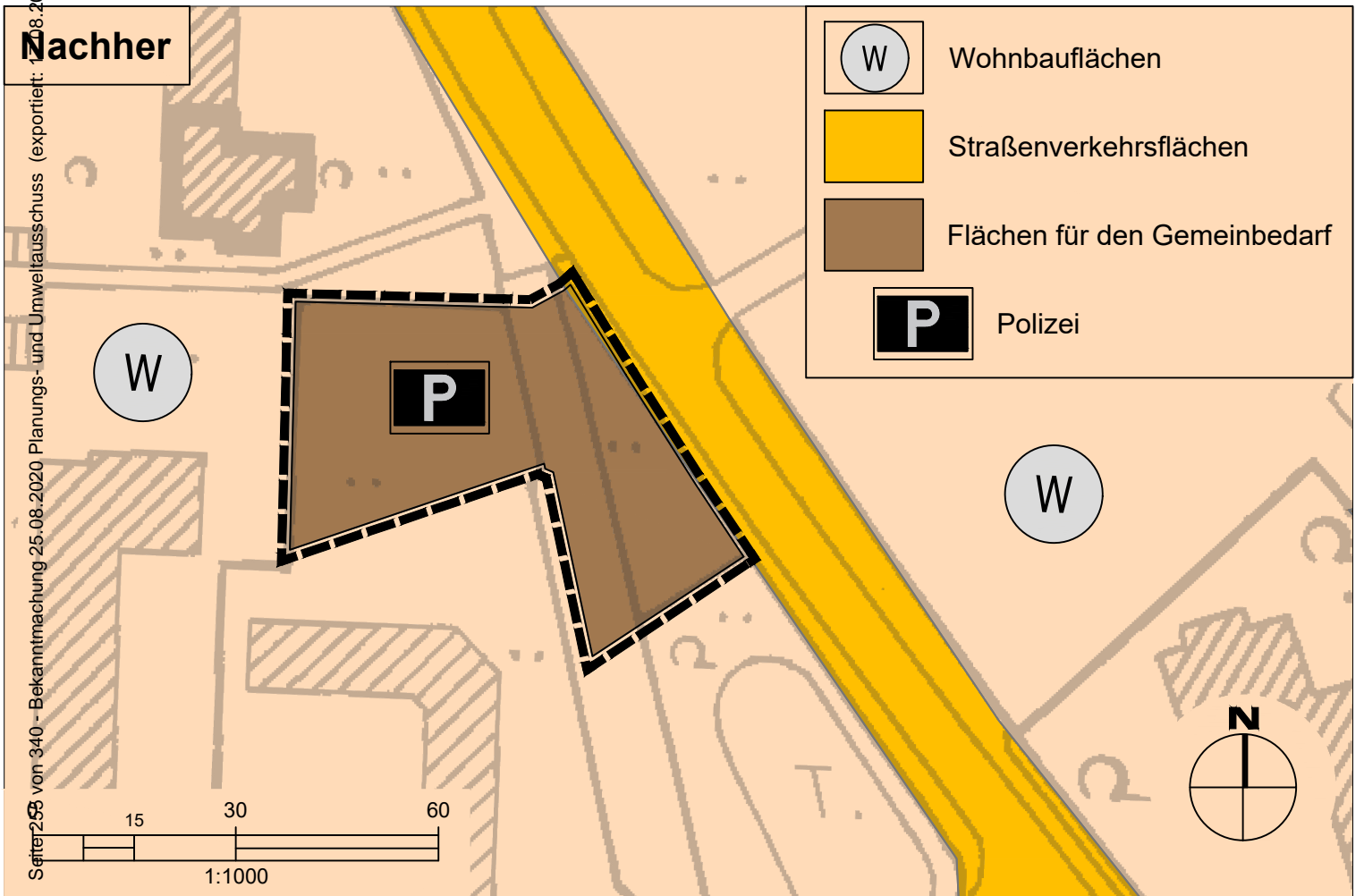
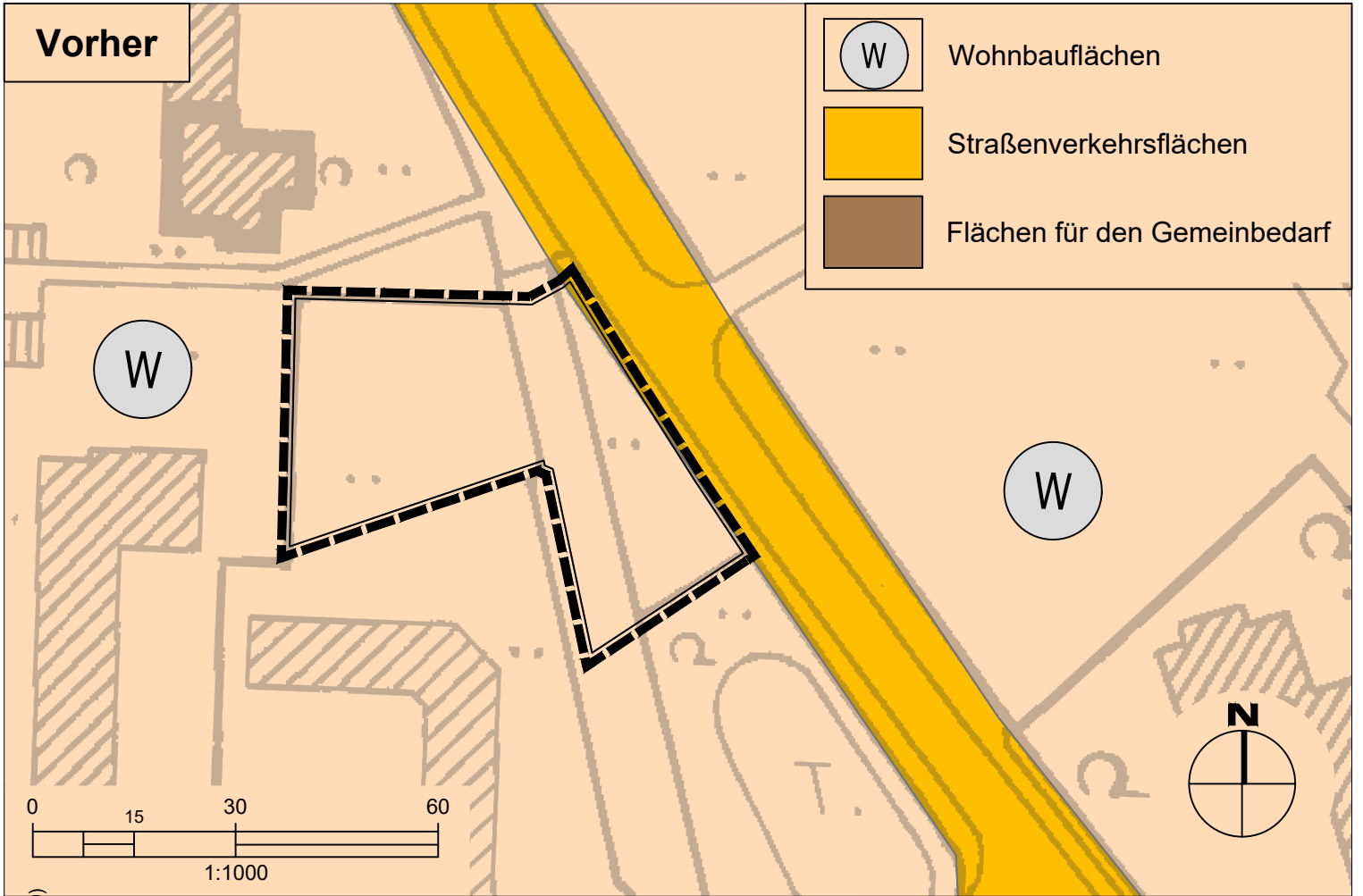
					Wir weisen darauf hin, dass das Pflanzen von Bäumen im Bereich unserer Anlagen unzulässig ist, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit beeinträchtigt werden. Wir bitten um Beachtung des Merkblattes „DWA-M 162 bzw. GW 125 (M) über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle.“ Es sind vorab die Baumstandorte und entsprechende Sicherungsmaßnahmen mit uns abzustimmen.	Das Merkblatt wird beim Anpflanzen von Bäumen berücksichtigt. Beim Anpflanzen von Bäumen werden die Maßnahmen mit den Stadtwerken abgestimmt.
	STEAG AG				07.07.2020 Für die Beteiligung an dem o.g. Verfahren danken wir Ihnen. Wir haben die Unterlagen in unserem Hause prüfen lassen. Es werden von uns keine Anregungen vorgebracht.	
	TBG Bergwerkseigentum UG, c/o TBG Europe N.V					
	Thyssen Vermögensverwaltung Duisburg		X		24.06.2020 Wir haben Ihre o.g. Anfrage geprüft und können Ihnen mitteilen, dass sich Ihr Baugrundstück auf Steinkohlen- und Steinsalz-Berchtsamen der Thyssen Vermögensverwaltung GmbH et al. befindet. In diesen Bergwerksfeldern ist aber in der Vergangenheit kein aktiver Abbau betrieben worden, so dass von unserer Gesellschaft ausgehend keine Einwirkungen entstehen können. Da im Nahbereich Ihres Grundstücks aber die Deutsche Steinkohle AG Kohlen abgebaut hat, empfehlen wir Ihnen, mit der Bergschadensabteilung der RAG Kontakt aufzunehmen. Diese Abteilung kann Ihnen mitteilen, ob von den Abbaufeldern der Ruhrkohle Auswirkungen auf Ihr Grundstück zu erwarten sind. Insoweit wünschen wir Ihnen ein erfolgreiches Bauvorhaben, das nicht durch Bergbaueinwirkungen beeinträchtigt wird.	Kein Handlungserfordernis Die Bergschadensabteilung der RAG wurde beteiligt.
	Thyssengas GmbH Dortmund		X		16.6.2020 Durch die o.g. Maßnahme werden keine von Thyssengas GmbH betreuten Gasfernleitungen betroffen. Neuverlegungen in diesem Bereich sind von uns zur Zeit nicht vorgesehen. Gegen die o.g. Maßnahme bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken.	Kein Handlungserfordernis
	Unitymedia NRW GmbH Zentrale Planung					
	Verwaltungsamt im ev. Kirchenkreis Dinslaken					
	Verband Wohneigentum Ruhr-Niederrhein e.V.					
	Vodafone NRW GmbH		X		09.07.2020	

					Gegen die o.a. Planung haben wir keine Einwände. Eigene Arbeiten oder Mitverlegungen sind nicht geplant.	
	Westnetz GmbH Regionalzentrum Niederrhein Wesel				<p>07.07.2020</p> <p>Wir arbeiten als Netzbetreiber</p> <p>- im Bereich der Mittel-, Niederspannung &lt;= 10 kV im Namen und für Rechnung der Strom-Netzgesellschaft Voerde mbH &amp; Co. KG,</p> <p>- sowie im Bereich &gt; 10 kV bis =110 kV und Nachrichtentechnik im Namen und für Rechnung der Westnetz GmbH</p> <p>als Eigentümerinnen der Anlagen und bedanken uns für die Beteiligung am Verfahren.</p> <p>Diese Stellungnahme ergeht gleichzeitig im Auftrag für die Strom-Netzgesellschaft Voerde mbH &amp; Co. KG und der Westnetz GmbH als Eigentümerinnen der Anlagen. Bezugnehmend auf das obige Verfahren, teilen wir Ihnen mit, dass Bestands-Anlagen (Straßenbeleuchtung) der Strom-Netzgesellschaft Voerde mbH &amp; Co. KG im Planbereich vorhanden sind, die ggf. umgelegt werden können. Vor Baubeginn bitten wir um frühzeitige Abstimmung mit unseren Kollegen unter rz_ndrh_strassenbeleuchtung@westnetz.de, da wir eine entsprechende Bauvorlaufzeit zwecks Umlegen der Leitungen benötigen.</p> <p>Gerne beteiligen wir uns im Rahmen unseres Versorgungsauftrages an der Realisierung des Plangebietes.</p>	Kein Handlungserfordernis Eine frühzeitige Abstimmung im Hinblick auf eine mögliche Verlegung der Leitungen wird durch den Vorhabenträger erfolgen.
	Westnetz GmbH					
	Zentralrendantur Kath. Kirchengemeinden Dekanat Dinslaken/Wesel					
	Stabstelle Wirtschaftsförderung u.Liegenschaften					
	Fachdienst 5.1 Gewerbe, Verkehr u. Feuerwehr					
	Fachdienst 2.1 Sozialraumplanung					
	Fachdienst 2.3. Jugend		X		<p>07.07.2020</p> <p>In diesem Plan soll eine Wohnbaufläche im Bereich der Friedrichsfelder Straße/Im Osterfeld zu einer Fläche für Gemeinbedarf für die</p>	Kein Handlungserfordernis

						Einrichtung einer Polizeiwache umgewandelt werden. Da es sich ausschließlich um eine Fläche für den Gemeinbedarf handelt, entsteht hier kein Bedarf für eine öffentliche Spielfläche. Eine öffentliche Spielfläche ist bei der Bauplanung nicht zu berücksichtigen.	
	Fachdienst 6.2 Bauordnung Denkmal- schutz						
	7.1 Beiträge/Erschließung						
	7.1 Tiefbau		X			<p>30.06.2020</p> <p>Durch den geplanten Neubau ist der vor dem Grundstück verlaufende öffentliche SW-Kanal DN 250 betroffen, er soll zum Teil überbaut werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der SW-Kanal muss nicht umgelegt werden, wenn seitens des neuen Eigentümers die Leitungsrechte auch nach dem Erwerb des Grundstückes sichergestellt werden (Grundbucheintrag der Leitungsrechte).</li> <li>• die Bodenplatte des Neubaus wird so ausgeführt, dass der SW-Kanal mit der Platte nicht überbaut wird (Ausparung), die Oberfläche wird mit Pflaster oder ähnlichem Material im Eingangsbereich befestigt,</li> <li>• zur Sicherung des Kanals und zur Sicherstellung eventueller Unterhaltungsarbeiten an dem Kanal wird eine „verlorene“ Spundwand dauerhaft bis unterhalb der Kanalsohlhöhe eingebracht;</li> <li>• die v. g. Spundwand wird im Auftrag des Investors statisch berechnet und die Ergebnisse der Berechnung der Stadt Voerde zur Freigabe vorgelegt (geprüfte Statik). Die Spundwand wird nach den statischen Erfordernissen und unter Berücksichtigung der Korrosion während der Nutzungsdauer des Gebäudes bemessen und hergestellt. Die Spundwand wird vor der Bodenplatte erstellt.</li> </ul> <p>Hinsichtlich der SW- und RW-Entwässerung des Neubaus wurde Folgendes vereinbart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die derzeitige Entwässerung des Parkplatzes mit dem Anschluss an den RW-Kanal (Schacht 75368) kann so bestehen bleiben. Eine nachträgliche Überprüfung der Auslastung des RW-Kanals hat ergeben, dass der Anschlusskanal DN 150 hydraulisch ausgelastet ist, so dass dieser keine zusätzliche Regenwassermengen ungedrosselt aufnehmen kann.</li> </ul>	<p>Der Schmutzwasserkanal wird überbaut.</p> <p>Es wird eine Grunddienstbarkeit in das Grundbuch eingetragen.</p> <p>Im Hinblick auf die in den Bebauungsplan aufzunehmenden Sicherungsmaßnahmen wurde die Stellungnahme durch den Fachdienst Tiefbau ergänzt.</p> <p>Demzufolge werden die begleitenden Sicherungsmaßnahmen wie folgt als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:</p> <p>Bei einer Überbauung des nach Ziffer A 5.1 der textlichen Festsetzungen festgesetzten Schutzstreifens sind Sicherungsmaßnahmen nach statischen Erfordernissen in Form eines Rammverbaus oder einer Bohrpfahlwand herzustellen oder ist das Fundament des Gebäudes bis zur Unterkante der Leitung herzustellen.</p>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die unbelastete Oberflächenentwässerung der Dachflächen soll aus v. g. Gründen vor Ort versickert werden (Rigole).</li> <li>• Die Oberflächenentwässerung der Zufahrten und der Parkflächen sollen nach Möglichkeit ebenfalls vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Wegen der Abwasserbelastung ist allerdings die Versickerung über belebten Bodenschichten erforderlich.</li> <li>• Alternativ kann nur eine gedrosselte Einleitung in den RW-Kanal stattfinden (Rückstaukanal erforderlich!).</li> <li>• Die SW-Entwässerung soll an den Schacht 70038 angeschlossen werden (innenliegender Absturz). Der Schachtanschluss DN 150 wird von der Stadt Voerde erstellt, der Anschlusskanal auf dem dann privaten Grundstück bis zum Schacht 70038 ist Sache des Eigentümers.</li> </ul>	<p>Das Dachflächenwasser wird über Rigolen vor Ort versickert.</p> <p>Das Niederschlagswasser der Stellplätze wird über Rasengittersteine oder Ökopflaster vor Ort versickert. Das Niederschlagswasser der Zufahrten soll nach Vorschalten einer Abflussregulierung in den Kanal eingeleitet werden.</p>
	7.2. Baubetrieb						

# Planbereich des Bebauungsplans Nr. 137 "Polzeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße"



**B14560**

**Lärmgutachten B-Plan Nr. 137**

**Polizeiwache Voerde**

**Friedrichsfelder Straße**



**Lärmgutachten B-Plan Nr. 137**

**Polizeiwache Voerde**

**Friedrichsfelder Straße**

**Auftraggeber:**

Rensing Bauprojekte GbR  
Am Dornbusch 35  
46562 Voerde

**Auftragnehmer:**

afi  
Arno Flörke  
Ingenieurbüro  
für Akustik und Umwelttechnik  
Kolpingstr. 6  
45721 Haltern am See  
Tel.: 02364 929794

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Arno Flörke  
Dipl.-Ing. Stefan Fleischhacker

Haltern am See, 31. Juli 2020



Dipl.-Ing. Arno Flörke

**INHALTSVERZEICHNIS**

Seite

1	Einleitung	1
1.1	Aufgabenstellung	1
1.2	Verwendete Unterlagen	1
2	Grundlagen	2
2.1	Allgemeine Grundlagen	2
2.2	Berechnungsmethodik	4
3	Anforderungen an die Planung aus schalltechnischer Sicht	6
4	Immissionsorte	8
5	Hindernisse	8
6	Schallemissionen	8
6.1	Schallemissionen Polizeiwache	9
6.1.1	Parkplatzverkehre	9
6.1.2	Zu- und Abfahrten Polizeiwache	10
6.1.3	TGA	11
6.2	Schallemissionen Verkehr	11
6.2.1	Schallemissionen Straße	12
6.2.2	Schallemissionen Schiene	13
6.3	Schallemissionen Stellplatzanlage Im Osterfeld 35	14
7	Schallimmissionen	15
7.1	Beurteilung Lärmimmissionen durch die Polizeiwache	15
7.1.1	Regelbetrieb und Einsatzbetrieb	15
7.1.2	Kurzzeitige Geräuschspitzen	17
7.1.3	Folgerung für den Betrieb der Polizeiwache	17
7.2	Beurteilung Verkehrslärm im Plangebiet	18
7.2.1	Beurteilungspegel an den Fassaden	18
7.2.2	Zunahme Straßenverkehr im öffentlichen Verkehrsraum	19
7.3	Beurteilung Lärmimmissionen durch Anwohnerparken an der Polizeiwache	19

**ANLAGENVERZEICHNIS**

Anlage I:	Schallemissionen Straße
Anlage II:	Schallemissionen Polizeiwache
Anlage III:	Beurteilungspegel Polizeiwache

**KARTENVERZEICHNIS**

Karte 1	Übersichtsplan
Karte 2	Lageplan Untersuchungsgebiet
Karte 3	Lageplan Immissionsorte
Karte 4	Lageplan Schallquellen Polizeiwache
Karte 5	Lageplan Schallquellen Parken Wohnen
Karte 6	Lageplan Schallquellen Verkehr
Karte 7	Beurteilungspegel Verkehr Plan in dB(A) an den Fassaden Tag, höchste Werte über alle Etagen

Karte 8	Beurteilungspegel Verkehr Plan in dB(A) an den Fassaden Nacht, höchste Werte über alle Etagen
Karte 9	Schallimmissionsplan Verkehr Plan in 8 m ü.Gr. Tag freie Schallausbreitung
Karte 10	Festsetzung Lärmpegelbereiche
Karte 11	Festsetzung Stellplatzanlage

## Zusammenfassung

Die Polizei plant in der Stadt Voerde einen neuen Standort einer Wache an der Friedrichsfelder Straße. Dazu wird durch die Stadt Voerde der Bebauungsplan 137 „Polizeiwache Voerde/ Friedrichsfelder Straße“ aufgestellt. Es ist ein dreigeschossiges Gebäude mit Nebenanlagen als Polizeiwache im 3-Schichtbetrieb für Kriminal- und Streifenpolizei geplant. In der unmittelbaren Nachbarschaft befinden sich Wohngebäude in einem reinen Wohngebiet.

Der Bauherr, die Rensing Bauprojekte GbR, hat das **afi** Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik mit der Erstellung des Lärmgutachtens beauftragt. Aus Sicht des Immissionsschutzes stellen die Verkehrswege (Friedrichsfelder Straße und Bundesbahnstrecken) und die Polizeiwache selber Schallquellen dar, die das Plangebiet bzw. die umliegende Wohnbebauung beeinflussen können. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist es erforderlich, die Lärmsituation im Planungsgebiet durch eine Ausbreitungsrechnung zu bestimmen, die Schallimmissionen an der Wohnbebauung der Umgebung, die sich durch Lärm aus dem Plangebiet ergeben, zu beurteilen und eventuell notwendige Schallschutzmaßnahmen festzulegen. Ergibt sich aus der Beurteilung die Notwendigkeit von passivem Schallschutz zum Schutz der Benutzer gegen Verkehrslärm, werden die Möglichkeiten von Schallschutzmaßnahmen geprüft und die erforderlichen Schalldämm-Maße für die Außenfassaden nach DIN 4109 für die Gebäude im Bereich des B-Planes bestimmt. Zusätzlich wird die Lärmeinwirkung der Stellplatzanlage der nahegelegenen Wohnanlage auf die Polizeiwache untersucht.

## Schallemissionen

Der Betrieb der Polizeiwache erzeugt Lärmemissionen, die auf die umliegende Wohnbebauung einwirkt. Die Verkehre aus der Friedrichsfelder Straße und der östlich liegenden Bahnlinie wird in Bezug auf Lärmimmissionen auf die Polizeiwache untersucht. Ebenso wirken die Lärmemissionen aus den Stellplatzverkehren der Bewohner (Im Osterfeld 35) auf die Polizeiwache ein.

Eine weitere Lärmvorbelastung des Untersuchungsgebietes durch Lärm aus Gewerbe auch außerhalb des Plangebietes liegt nicht vor. Für den geplanten Betrieb der Polizeiwache wurden durch die Polizei NRW, Kreis Wesel, folgende Angaben gemacht.

In der Wache arbeiten Kriminalpolizei (Tagdienst in einer Schicht, 5 Mitarbeiter) sowie Streifenpolizei (24-h-Dienst, dreischichtig, jeweils 5 Mitarbeiter).

Im vorderen Bereich zur Friedrichsfelder Straße hin befinden sich die Mitarbeiterparkplätze sowie Stellplätze für Besucher und die Streifenfahrzeuge.

Es werden als Lärmquellen die Stellplatzverkehre aus den An- und Abfahrten der Mitarbeiter (Kriminal- und Streifendienst), den Dienstfahrten (Streifendienst und Notfalleinsätze) und den Besuchern betrachtet. Für die technische Gebäudeausstattung wird aus Lärmsicht angesetzt, dass zwei Aggregate (Kühlung Räume und EDV) auf dem Dach der Wache zum Einsatz kommen.

Die Verkehrsemissionen ergeben sich aus dem Straßenverkehr und dem Schienenverkehr.

Für Emissionen aus Straßenverkehr ist die Friedrichsfelder Straße relevant. Für die Belegung wurde auf das Verkehrsgutachten von Ambrosius Blanke zurückgegriffen, welches für ein Planvorhaben in der Stadtmitte Voerde im Januar 2010 erstellt wurde und Zahlen für den vorliegenden Straßenabschnitt herleitet. Es wird zusätzlich ein zukünftig geplantes Baugebiet zwischen Friedrichsfelder Straße und Bahntrasse mit ca. 330 Fahrten berücksichtigt. Die Verkehre, verursacht durch die Planung der Polizeiwache, werden mit ca. 170 Fahrten prognostiziert. Für den Verkehr der DB AG im Prognosejahr wurden die

planfestgestellten Angaben für den Ausbau der Betuwe-Linie, mitgeteilt von der DB AG, verwendet.

Der Einsatzbetrieb sieht Fahrten der Polizeifahrzeuge vor, die direkt vor der Wache im abgesperrten Bereich geparkt sind. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass ein Signalhorn erst später im öffentlichen Verkehrsbereich eingesetzt wird. Lärmemissionen aus dem Signalhorn werden nicht angesetzt.

Im Regelbetrieb werden die Einsatzfahrzeuge eingesetzt, die in Straßennähe vor dem abgesperrten Bereich der Polizeiwache stehen.

## Schallimmissionen

### Beurteilung Lärmimmissionen durch die Polizeiwache

Es sind Maßnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) notwendig. Die Maßnahmen können grundsätzlich

- aktiver Schallschutz oder / und
- organisatorischer Art

sein. Es wird ein aktiver Schallschutz auf dem Mitarbeiterparkplatz in Form von einer überdachten Stellplatzanlage festgesetzt. Diese sind von der Früh- und Spätschicht zu nutzen, so dass ausschließlich aus den überdachten Stellplätzen An- und Abfahrten während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) stattfinden. Dazu werden 8 Stellplätze mit Öffnungen weggerichtet von den relevanten Immissionsorten (Im Osterfeld 35) angelegt. Eine Stellplatzanlage als Lärmschutzbebauung wie im B-Plan gekennzeichnet wird wie folgt festgesetzt (siehe auch Karte 11):

*Es wird ein Lärmschutz-Hindernis festgesetzt. Das Lärmschutz-Hindernis besteht mindestens aus einer westlichen Wand, einer südlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über die Mindestlänge von 24,0 m zu errichten. Die westliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 2,5 m (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe mit 25,48 m über NN) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die südliche Wand mit einer Länge von mindestens 5 m schließt formschlüssig an die Überdachung an. Die Elemente müssen jeweils ein Luftschalldämm-Maß von mindestens 20 dB aufweisen.*

Für die außenliegenden Geräte der technischen Gebäudeausrüstung der Polizeiwache wird festgesetzt:

*Lärmemittierende Geräte der Kühlungen/ Lüftungstechnik werden auf einen Schallleistungspegel von jeweils höchstens 70 dB(A) mit einer Absenkung während der Nacht (22 - 6 Uhr) auf höchstens 65 dB(A) je Aggregat festgesetzt. Bis zu zwei Geräte werden eingesetzt oder die Summierung der Schallleistungspegel bleibt unter den festgesetzten Werten. Die Aggregate haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Tonhaltigkeit und tieffrequente Geräusche werden ausgeschlossen.*

Bei Abweichung von der Lage der technischen Schallquellen oder der Emission der technischen Schallquellen von den Ansätzen dieser Prognose ist im Baugenehmigungsverfahren erneut nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Weiterhin ist folgende organisatorische Maßnahme als Hinweis in dem Bebauungsplan aufzunehmen:

**Hinweis:**

In den Nachtstunden (22 - 6 Uhr) sind von den Mitarbeitern sowohl für die An- als auch die Abfahrt von Privatfahrzeugen ausschließlich die Stellplätze unter der Überdachung zu benutzen.

Die Stellplätze sind auf der zuvor festgesetzten Stellplatzanlage mit lärmabschirmenden Wänden und Überdachung zu kennzeichnen.

Mit diesen Maßnahmen werden an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

Immissionsort		Beurteilungspegel in dB(A)				
		Tag		lauteste Nachtstunde		
Spalte 1		Regelbetrieb	Einsatzbetrieb*	Regelbetrieb	Einsatzbetrieb*	
		2	3	4	5	
Friedrichsfelder Str. 39	I 001	EG	29	30	22	22
		1.OG	32	33	25	25
		2.OG	33	34	26	26
		3.OG	36	36	29	29
		4.OG	36	37	30	30
		5.OG	36	37	30	30
		6.OG	36	37	29	30
Teichacker 10a	I 002	EG	35	41	23	30
		1.OG	36	42	26	32
		2.OG	36	42	27	33
Im Osterfeld 35	I 003	EG	36	39	29	33
		1.OG	39	42	32	36
		2.OG	40	43	34	36
		3.OG	40	43	34	36
	I 004	EG	34	37	28	31
		1.OG	38	41	32	34
		2.OG	39	42	33	35
		3.OG	40	42	33	35
	I 005	EG	36	40	29	34
		1.OG	38	42	32	36
		2.OG	39	43	33	37
3.OG		40	43	34	37	

\* Einsatzbetrieb: die Lärmimmissionen des Einsatzbetriebes sind die Summe aus dem Regelbetrieb und gleichzeitig zusätzlichen Einsatzfahrten

Tabelle I: Beurteilungspegel Immissionen durch den Betrieb der Polizeiwache

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (für WR 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts) werden tags für den Regelbetrieb als auch für den Einsatzbetrieb an allen relevanten Immissionsorten unterschritten (Spalten 2 und 3). Nachts wird der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) im Regelbetrieb um mindestens 1 dB unterschritten. Im Einsatzbetrieb werden Überschreitungen nachts von bis zu 2 dB am Haus Im Osterfeld 35 prognostiziert. Die höchsten Beurteilungspegel tags ergeben sich an den Wohnhäusern Teichacker 10a und Im Osterfeld

35 jeweils in den oberen Stockwerken mit 43 dB(A) und nachts in den oberen Stockwerken des Gebäudes Im Osterfeld 35 mit bis zu 37 dB(A).

### **Kurzzeitige Geräuschspitzen**

Als kurzzeitige Geräuschspitzen wird Türeenschlagen auf den Stellplätzen angesetzt. Der Schallleistungspegel des Türeenschlagens beträgt 97 dB(A). Ab einem Abstand von ca. 3 m wird der Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von tags 50 dB(A) um nicht mehr als 30 dB tagsüber überschritten. Die Horizontalabstände der Parkplatzbegrenzungen zu den nächstliegenden Immissionsorten sind um ein Vielfaches größer als 3 m. Tagsüber sind daher keine Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen zu erwarten.

Nachts sind Überschreitungen zu erwarten:

- im Einsatzbetrieb durch Türeenschlagen bei Fahrzeugen vor der Polizeiwache im abgesperrten Bereich und
- auch im Regelbetrieb durch Türeenschlagen auf den Stellplätzen für die Einsatzwagen der Streife. Am Gebäude Im Osterfeld 35 werden durch Türeenschlagen Beurteilungspegel nachts von 57 dB prognostiziert. Der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) wird damit um 2 dB mehr als 20 dB überschritten.

Nachts wird für die Parkplatzverkehre der Mitarbeiter durch die Zuweisung von entsprechenden Stellplätzen (Festsetzung einer Stellplatzanlage) gewährleistet, dass die kurzzeitigen Geräuschspitzen bei Türeenschlagen den Immissionsrichtwert nachts von 35 dB um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

### **Folgerung für den Betrieb der Polizeiwache**

Tagsüber werden weder durch den Regelbetrieb noch durch den Einsatzbetrieb der Polizeiwache Konflikte prognostiziert. Nachts wird der Immissionsrichtwert nur im Einsatzfall um 2 dB überschritten. Für kurzzeitige Geräuschspitzen ergeben sich ausschließlich nachts Beurteilungspegel, die 2 dB über den von der TA Lärm genannten Werten liegen. Beide Überschreitungen sind als geringfügig einzustufen.

Die Beurteilungspegel überschreiten weder im Regel-/Einsatzbetrieb noch aufgrund kurzzeitiger Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts). Die Charakteristik der vorliegenden Geräusche entspricht den Verkehrsgeräuschen im öffentlichen Verkehrsraum. Ebenso ergeben sich nicht von den Fahrten, Stellplatzwechseln und Türeenschlagen der Stellplatzanlage Im Osterfeld 35 zu unterscheidende Geräuschcharakteristiken. Die Stellplatzanlage liegt dem kritischen Immissionsort Im Osterfeld 35 naturgemäß näher.

Bei den Orientierungswerte der DIN 18005 handelt es sich um Orientierungswerte, deren Einhalten in der Bauleitplanung angestrebt werden soll. Allerdings kann der Belang des Lärmschutzes auch gegen andere Belange abgewogen werden. In dem vorliegenden Fall kommt es nur nachts zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA Lärm für reine Wohngebiet um 2 dB. Wie oben beschreiben würde der Immissionsrichtwert für ein allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschritten. Die zu erwartende Überschreitung der TA Lärm durch kurzzeitige Geräuschspitzen von 2 dB für reine Wohngebiete würden die TA Lärm bei Beurteilung als allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschreiten. Die Geräuschsituation kann täglich in der Nacht mehrmals auftreten. Da die Stadt Voerde den Standort aufgrund seiner zentralen und verkehrsgünstigen Lage bewusst gewählt hat, und durch die Geräuschimmissionen weder ungesunde Wohnverhältnisse verursacht werden noch

das Wohnen wesentlich gestört wird, sollten die Überschreitungen der TA Lärm abgewogen werden.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann die Polizeiwache aufgrund der zwingenden Notwendigkeit der Einrichtung und der von der Stadt bewusst gewählten Lage im Rahmen einer Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 TA Lärm beurteilt werden (siehe auch Urteil OVG NRW 10 A 1114/17 vom 23.09.2019). Liegen besondere Gründe für die Auswahl des Standortes vor und sind die Geräusche als sozialadäquat einzustufen, können im Rahmen der Sonderfallprüfung auch Überschreitungen der TA Lärm hingenommen werden. Der Standort für die Polizeiwache wurde von der Stadt Voerde bewusst ausgewählt. Die Gründe sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Geräusche entstehen durch die Park- und Fahrgeräusche von einzelnen Fahrzeugen und sind für den Standort sozialadäquat. Zum einen muss auch in einem Wohngebiet immer mit Park- und Fahrgeräuschen gerechnet werden und zum anderen gibt es durch den schon vorhandenen Parkplatz der Wohnanlage diese Geräusche schon in deutlich geringerem Abstand. Die Höhe der Geräuschimmissionen nachts liegt immer noch unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete und stellt damit auch keine erhebliche Belästigung dar.

### **Beurteilung Verkehrslärm im Plangebiet**

Die wesentlichen Lärmimmissionen aus Verkehr ergeben sich insbesondere durch die Friedrichsfelder Straße. Für die Fassaden ergeben sich Beurteilungspegel aus Verkehr (energetische Addition aus Straßen- und Schienenverkehr für den Planfall) im Bereich von bis zu 62 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts.

Der Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) wird damit um bis zu 2 dB überschritten (zur Beurteilung der Polizeiwache wird nur der Orientierungswert für Mischgebiete tags herangezogen). Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume (Büronutzung) vor Verkehrslärm ist im Plangebiet die Festsetzung von passivem Schallschutz entsprechend DIN 4109 erforderlich.

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume (Büro und Arbeitsräume) vor Verkehrslärm ist im Plangebiet die Festsetzung von passivem Schallschutz erforderlich. Für die Lärmpegelbereiche III und IV sind mindestens einzuhaltende Bau-Schalldämm-Maße im B-Plan festzusetzen.

Die Lärmpegelbereiche werden daher auf Grundlage der freien Schallausbreitung in 8 m über Grund tags festgesetzt (siehe Karte 9). Für die Festsetzung der Schalldämm-Maße in dem Bebauungsplan werden folgende Formulierungen vorgeschlagen (die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche ist in Karte 10 dargestellt):

### ***Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)***

*Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen in dem im B-Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereich III und IV erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung die Anforderung gemäß der DIN4109-1:2018-01, 7 erfüllen.*

*Das gesamte, bewertete Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau Mindestanforderungen) zu berechnen:*

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

*Dabei ist*



$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$  für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;  
 $K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$  für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;  
 $K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$  für Büroräume und Ähnliches;  
 $L_a$  der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1, Tabelle 7:

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel
	$L_a$ dB
III	65
IV	70

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$  für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;  
 $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$  für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen.

Quellen:

- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-1:2018-01)
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-2:2018-01)

Zugänglichkeit der Normen und Richtlinienblätter:

Die DIN 4109 kann bei der Stadt Voerde während der Dienststunden eingesehen oder kostenpflichtig beim Beuth Verlag, 10772 Berlin, bezogen werden.

Die Planungen haben ebenfalls Einfluss auf das Verkehrsaufkommen im öffentlichen Straßennetz außerhalb des Plangebietes. Es ergeben sich im Planfall gegenüber dem Nullfall (ohne Plangebiet) Erhöhungen der Anzahl der Kfz auf der Friedrichsfelder Straße von ca. 1%. Die Änderungen der Verkehrslärmemissionen der Straße liegen rechnerisch bei  $< 0,1 \text{ dB(A)}$ . Pegeländerung  $< 0,1 \text{ dB}$  werden als akustisch nicht relevant eingestuft. Auf eine detailliertere Betrachtung der Lärmimmissionen aus Verkehr an der bestehenden Wohnbebauung entlang der Friedrichsfelder Straße wird daher verzichtet.

### Beurteilung Lärmimmissionen durch Anwohnerparken an der Polizeiwache

An der Polizeiwache werden durch Anwohnerparken folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

Immissionsort			Beurteilungspegel in dB(A)	
			Tag	Nacht
Polizeiwache	I 011	EG	42	33
		1.OG	44	35
		Staffel	44	35

Tabelle II: Beurteilungspegel Immissionen an der Polizeiwache durch die benachbarte Stellplatzanlage Im Osterfeld 35

Die Stellplatzverkehre der der Polizeiwache zugewandten Stellplatzanlage des Wohnhauses Im Osterfeld 35 werden anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiet tags von  $60 \text{ dB(A)}$  beurteilt. Die Beurteilungspegel liegen tags und nachts mindestens  $16 \text{ dB}$  unter dem Immissionsrichtwert. Es sind keine Konflikte aus Lärm zu erwarten.

# 1 Einleitung

## 1.1 Aufgabenstellung

Die Polizei plant in der Stadt Voerde einen neuen Standort einer Wache an der Friedrichsfelder Straße. Dazu wird durch die Stadt Voerde der Bebauungsplan 137 „Polizeiwache Voerde/ Friedrichsfelder Straße“ aufgestellt. Es ist ein dreigeschossiges Gebäude mit Nebenanlagen als Polizeiwache im 3-Schichtbetrieb für Kriminal- und Streifenpolizei geplant. In der unmittelbaren Nachbarschaft befinden sich Wohngebäude in einem reinen Wohngebiet.

Der Bauherr, die Rensing Bauprojekte GbR, hat das **afi** Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik mit der Erstellung des Lärmgutachtens beauftragt. Aus Sicht des Immissionsschutzes stellen die Verkehrswege (Friedrichsfelder Straße und Bundesbahnstrecken) und die Polizeiwache selber Schallquellen dar, die das Plangebiet bzw. die umliegende Wohnbebauung beeinflussen können. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist es erforderlich, die Lärmsituation im Planungsgebiet durch eine Ausbreitungsrechnung zu bestimmen, die Schallimmissionen an der Wohnbebauung der Umgebung, die sich durch Lärm aus dem Plangebiet ergeben, zu beurteilen und eventuell notwendige Schallschutzmaßnahmen festzulegen. Ergibt sich aus der Beurteilung die Notwendigkeit von passivem Schallschutz zum Schutz der Benutzer gegen Verkehrslärm, werden die Möglichkeiten von Schallschutzmaßnahmen geprüft und die erforderlichen Schalldämm-Maße für die Außenfassaden nach DIN 4109 für die Gebäude im Bereich des B-Planes bestimmt. Zusätzlich wird die Lärmeinwirkung der Stellplatzanlage der nahegelegenen Wohnanlage auf die Polizeiwache untersucht.

## 1.2 Verwendete Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden bei der Bearbeitung berücksichtigt:

- 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz: „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm“, Bonn, 26. August 1998 mit Änderung vom 1. Juni 2017
- DIN ISO 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, Oktober 1999
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, 2002
- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1: Schallschutz im Städtebau. Berechnungsverfahren. Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Mai 1987
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-1:2018-01)
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-2:2018-01)
- RLS-90 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Bundesminister für Verkehr, 1990
- „Schall03“: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) Anlage 2 (zu § 4) Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03). BGBl. I 2014 S 2271-2323
- „Parkplatzlärmstudie“, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage, 2007
- Schienenverkehr Prognose 2025, neue Schall03, relevante Streckenabschnitte der Strecken 2270 und 2279 (NBS), Deutsche Bahn AG - Ressort Wirtschaft, Recht und Regulierung, Lärm- und Erschütterung, Karlsruhe
- Verkehrsgutachten „Bebauungsplan Nr. 53 5. Änderung ‚Stadtmitte/ Rathausplatz‘ in Voerde“, ambrosius blanke verkehr.infrastruktur, Bochum, Jan. 2010

- Lageplan Vorabzug V2, BV Polizeiwache Voerde, NEUNZIGGRAD Hülsdonk Architekten, Mai 2020
- Erläuterungen zum Betriebsablauf, Polizei NRW, Kreis Wesel und NEUNZIGGRAD Hülsdonk Architekten, Mai 2020
- 3D-Gebäudemodell im LoD1 CityGML. Land NRW (2018). Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)).  
[https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/3d-gm/3d-gm\\_lod1/](https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/3d-gm/3d-gm_lod1/)
- Digitales Geländemodell Gitterweite 1 m paketiert nach Gemeinden. Land NRW (2018). Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)).  
<https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/dgm/dgm1/>
- Liegenschaftskarte NRW. Land NRW (2018). Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)).  
[https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms\\_nw\\_alkis\\_grau](https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_alkis_grau)
- Digitale Orthophotos NRW. Land NRW (2018). Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)).  
[https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms\\_nw\\_dop](https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop)

## 2 Grundlagen

### 2.1 Allgemeine Grundlagen

#### Frequenz und Schalldruckpegel

Eine Schallwelle entsteht dadurch, dass Luftteilchen aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht werden und Druckschwankungen verursachen. Der größte Schwingungsausgang (Amplitude)  $p$  als Maß der Druckschwankungen in der Einheit Pascal (Pa) und die Frequenz  $f$  (Anzahl der Druckschwankungen pro Sekunde) in der Einheit Hertz (Hz) sind die beiden charakteristischen Größen einer Schallwelle. Eine Schallwelle mit nur einer Frequenz wird als Ton bezeichnet, die Überlagerung von Schallwellen vieler verschiedener Frequenzen und verschiedener Amplituden als Geräusch oder, wenn es als lästig empfunden wird, üblicherweise als Lärm. Wird ein Geräusch in seine Frequenzteile zerlegt, so erhält man das Frequenzspektrum.

Die Schalldruckempfindlichkeit des Ohres reicht von  $20 \times 10^{-6}$  Pa (Hörschwelle bei 2.000 Hz, mit  $P_0$  bezeichnet) bis etwa 20 Pa (Schmerzschwelle), was einem Empfindlichkeitsbereich von 1:1.000.000 entspricht. Um derart große Zahlen in den Berechnungen zu vermeiden, wurde ein logarithmischer Maßstab und in diesem Zusammenhang der Schalldruckpegel  $L$  (kurz: Schallpegel) mit der Recheneinheit dB (Dezibel) eingeführt. Auf dieser Skala reicht dann die Empfindlichkeit des Ohres von 0 bis 120 dB.

Der logarithmische Maßstab hat zur Folge, dass zwei Schallquellen mit dem gleichen Schalldruck  $p_I$  und damit dem gleichen Schallpegel  $L_I$  nicht zusammen einen Gesamtschallpegel von  $2 \times L_I$ , sondern von  $L_I + 3$  dB erzeugen.

#### Frequenzbewertung

Untersuchungen haben ergeben, dass der Mensch Geräusche gleichen Schallpegels bei tiefen und hohen Frequenzen leiser hört als bei etwa 1.000 bis 6.000 Hz. Deshalb werden zwei Töne gleichen Schallpegels, aber unterschiedlicher Frequenz verschieden laut empfunden. Dieser Effekt ist bei leisen Geräuschen sehr stark ausgeprägt; bei sehr lauten Geräuschen verschwindet er aber fast vollständig.

Um diesen Eigenschaften des menschlichen Gehörs gerecht zu werden, wurden Frequenzbewertungen eingeführt. Mit ihnen werden die Schallpegel im Bereich unterhalb

1.000 Hz und oberhalb 5.000 Hz vermindert, im Zwischenbereich dagegen teilweise erhöht. Diese Frequenzbewertungen mit den Kennzeichnungen A, B und C gelten für folgende Schallpegelbereiche:

Schallpegel kleiner als 55 dB	A-Bewertung
Schallpegel zwischen 55 und 85 dB	B-Bewertung
Schallpegel größer als 85 dB	C-Bewertung

Die so ermittelten Schallpegel werden mit dem Buchstaben der jeweiligen Bewertung gekennzeichnet, z. B. dB(A). Zur Lärmbewertung hat sich international die A-Bewertung durchgesetzt.

### **Zeitliche Mittelung**

Typisch für Umweltlärm ist, dass die Geräusche unregelmäßig auftreten und der jeweilige Schallpegel stark schwankt. Um hier Vergleiche anstellen zu können, wurde eine Mittelung zeitlich schwankender Geräusche eingeführt. Dabei wird die im betrachteten Zeitraum bei schwankenden Schallpegeln insgesamt abgestrahlte Schallenergie ermittelt und daraus ein konstanter Schallpegel bestimmt, der derselben Schallenergie verteilt über denselben Zeitraum entspricht.

Mit zunehmender Entfernung von der Schallquelle nimmt der Immissionspegel stark ab. Eine Abstandsverdoppelung im Nahbereich führt zu einer Abnahme von ca. 3 dB(A), im Fernbereich um ca. 4 dB(A). Bewuchs und Bebauung zwischen Straße und Immissionsort führen zu zusätzlichen Pegelminderungen.

### **Einfluss von Wind und Temperatur**

Da sich Wind- und Schallgeschwindigkeit überlagern, erhält man unterschiedliche Schallausbreitungsbedingungen mit und gegen den Wind. Bei der Berechnung von Immissionspegeln werden solche Witterungseinflüsse dadurch berücksichtigt, dass immer eine leichte Mitwindsituation zugrunde gelegt, also ein ungünstiger Fall betrachtet wird.

### **Bestimmung von Emissionen und Immissionen**

#### **Der Emissionspegel**

Bei der Planung von Verkehrswegen oder der Ansiedlung von Wohnungen stellt sich vor allem für Anwohner die Frage, welche Schallpegel nach der Realisierung dieser Maßnahmen zu erwarten sind.

Beim Erstellen entsprechender Prognosen wird zunächst der Emissionspegel ermittelt. Darunter ist der zu erwartende Mittelungspegel zu verstehen, bezogen auf eine Entfernung von 25 Metern zur jeweiligen Fahrbahnmitte bei freier Schallausbreitung und getrennt für die Tageszeit (6 bis 22 Uhr) und die Nachtzeit (22 bis 6 Uhr). Für gewerbliche Anlagen und Sportstätten wird der Schallleistungspegel bestimmt, der von der Anlage oder Teilen der Anlage verursacht werden wird. Diese Schallleistungen werden dann je nach räumlicher Verteilung der Schallquellen zu Punkt-, Linien- oder Flächenschallquellen umgerechnet.

#### **Der Immissionspegel**

Liegt der Emissionspegel vor, wird in einem zweiten Schritt der Immissionspegel ermittelt. Darunter versteht man den am Immissionsort, z. B. vor einem Hausfenster auftretenden Mittelungspegel. Bei seiner Berechnung werden die örtlichen Verhältnisse wie Abstände von den Straßenwegen, Abschirmung durch Wände usw. berücksichtigt.

### **Lärmwirkungen**

#### **Vegetative und physiologische Wirkungen**

Die Aktivierung des zentralen und vegetativen Nervensystems durch Geräusche ruft weitere Reaktionen hervor, z. B.:

- a) Erhöhung der Muskelspannung und Hautfeuchtigkeit
- b) Verengung der peripheren Hautgefäße und Absinken der Hauttemperatur

Diese Reaktionen entziehen sich der menschlichen Willenskontrolle. Ihre Reizschwellen liegen unterschiedlich hoch. Die Hautfeuchtigkeit erhöht sich z. B. bei einer Pegelzunahme von 3 bis 5 dB(A), die peripheren Hautgefäße verengen sich bei Pegelsteigerungen von 5 bis 10 dB(A). Auch die Art der Reaktionen ist individuell sehr unterschiedlich.

#### Störungen von Schlaf und Entspannung

Um einschlafen zu können, muss der Organismus zur Ruhe kommen. Dem können Schallreize jedoch entgegenwirken, so z. B., wenn starke Pegelschwankungen ohne längere Geräuschpausen, hohe Spitzenpegel, lästige oder informationshaltige Geräusche (z. B. Geflüster) auftreten.

#### Störungen von Leistungen

Leistungen können durch störende Geräusche beeinträchtigt werden. Kreatives Denken, Problemlösungsaktivität und Konzentration werden eher gestört als einfachere, sich wiederholende Tätigkeiten. Hierbei sind jedoch Persönlichkeitsfaktoren, individuelle Ablenkbarkeit, Motivation usw. von größter Bedeutung für das Ausmaß der Störung.

## 2.2 Berechnungsmethodik

Zur Beurteilung der Lärmsituation in der Umgebung von Straßen, Bahnlinien und Gewerbeansiedlungen werden die Schallimmissionen für festgelegte Immissionsorte berechnet. Für diese Berechnung werden folgende Parameter bestimmt:

- für die Straße die Verkehrsmengen (Kfz/h für die Tages und die Nachtzeit), Lkw-Anteile, Geschwindigkeiten, Straßenbelag und Steigung
- für die Schiene die Fahrzeugarten, die Bremsbauarten, die Zuglängen (Produkt aus Zuglänge je Fahrzeugart und Anzahl je Fahrzeugart getrennt nach Tag und Nacht), Geschwindigkeiten, Fahrbahnarten, Brücken, Bahnübergänge und Kurvenradien
- für Gewerbeanlagen die Schalleistungspegel der Anlagen oder Anlagenteile oder bei fehlenden Informationen flächenbezogene Schalleistungspegel

Aus diesen Daten werden die Schallemissionen für Verkehrslärm als Mittelungspegel  $L_{m,E}$  in 25 m Abstand von der Fahrstreifenmittellinie bzw. Schienenmittellinie sowie für das Gewerbe als Schalleistungspegel berechnet. Befinden sich die gewerblichen Schallquellen in Hallen oder Gebäuden, wird der Halleninnenpegel berechnet, gemessen oder abgeschätzt. Unter Einbeziehung des Aufbaus der Fassade wird dann der Schalleistungspegel berechnet, der von den einzelnen Elementen der Hallenaußenfläche emittiert wird. Für die Immissionsprognose werden damit die Hallenaußenfläche oder die Gebäudeöffnungen zur Schallquelle.

Die zu ermittelnden Größen sind:

- beim Verkehrslärm - der Beurteilungspegel am Tag (16 h Beurteilungszeit) und in der Nacht (8 h Beurteilungszeit)
- beim Gewerbelärm - der Beurteilungspegel am Tage (16 h Beurteilungszeit) und in der Nacht (1 h Beurteilungszeit).

Mit den Schallemissionen, der vorliegenden Geländeform und den vorhandenen Hindernissen (z. B. Gebäude, Wände) erfolgt die Berechnung der Schallimmissionen auf der Grundlage folgender Richtlinien:

- Straße: RLS 90 „Richtlinie für Lärmschutz an Straßen“, 1990
- Schiene: Schall03 „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen, (Bestandteil der 16. BImSchV vom 18.12.2014)

Gewerbe: ISO 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“ und TA-Lärm 1998

Bei der Berechnung werden die eingegebenen Schallquellen in, im Verhältnis zum Abstand Schallquelle - Immissionsort ausreichend kleine Teilschallquellen zerlegt und die Teilimmissionen berechnet. Es wird die zweite Reflexion der Schallwellen an den Reflexionsflächen (Hauswände, Mauern) berücksichtigt, die in einem Abstand von bis zu 50 m von den Schallquellen oder dem berechneten Aufpunkt oder Rasterpunkt liegen. Für reflektierende Gebäudefassaden wird ein Reflexionsverlust von 1 dB angesetzt. Die Gebäude sind als Quader mit der, im Bebauungsplan zugelassenen Traufhöhe in dem Berechnungsmodell berücksichtigt. Die Gesamtimmissionen ergeben sich jeweils getrennt für die Schallquellengruppen Verkehr und Gewerbe aus der energetischen Summe aller Teilschallquellen. Eine Minderung des Beurteilungspegels für Schienenverkehr wurde nicht vorgenommen. Als Resultat ergeben sich Beurteilungspegel für die Tages- und die Nachtzeit. Für die graphische Darstellung der Immissionen werden Berechnungen für 5 x 5 m-Raster durchgeführt. Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt mit dem Programm LIMA Version 2019. Die Beurteilungspegel der Prognoseberechnungen werden dann mit den

- Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bzw.
- Immissionsrichtwerten der TA-Lärm

verglichen.

Wird ein Orientierungswert oder Immissionsrichtwert der oben genannten Richtlinien überschritten, werden aktive Schallschutzmaßnahmen wie z.B. eine Abschirmung der Schallquelle geprüft. Reichen zum Schutz gegen Verkehrslärm diese Maßnahmen nicht aus oder sind sie nicht realisierbar, wird für die betroffenen Fassaden das erforderliche Schalldämm-Maß festgelegt.

Der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Ausgabe 2018) ist in einem mehrschrittigen Verfahren zu ermitteln. Es werden die Beurteilungspegel für die Tages- und die Nachtzeit bestimmt. Da in der Nacht ein größeres Schutzbedürfnis besteht, kann auf den Nachtwert ein Zuschlag hinzukommen. Maßgeblich ist die Lärmbelastung desjenigen Zeitraums, der die höheren Anforderungen ergibt. Zwar wird in der DIN darauf hingewiesen, dass die Berücksichtigung des Nachtwertes nur für Räume gilt, „die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können“. Dies scheint in der Praxis aber kaum umsetzbar, da die Bauordnungen i.d.R. nur Räume kennen, die nicht zum vorübergehenden Aufenthalt bestimmt oder geeignet sind. Schließlich entscheidet der Mieter oder Eigentümer darüber, wie er einen bestimmten Raum nutzen will. Von daher gilt, „maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt“.

Die maßgeblichen Beurteilungspegel sind nach den Abschnitten 4.4.5.2 bis 4.4.5.6 der DIN 4109-2:2018-01 zu ermitteln. Dazu werden für den Tag und die Nacht Beurteilungspegel ermittelt. Beträgt der Unterschied zwischen Tag (i.d.R. der höhere Wert) minus Nacht (i.d.R. der niedrigere Wert) weniger als 10 dB, so ist auf den Nachtwert ein Zuschlag von 10 dB hinzuzuaddieren. Auf den nun höheren Wert werden weitere 3 dB gerechnet. Im derzeitigen Stadium der Planung kann der Korrekturwert  $K_{AL}$  zur Berücksichtigung des Verhältnisses der Außenfläche eines Raumes zu seiner Grundfläche noch nicht bestimmt werden. Deshalb wird eine Korrektur von 0 dB angesetzt. Es wird aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei Abweichungen von dieser Annahme der Korrekturwert  $K_{AL}$  nach DIN 4109 Teil 2, Gleichung 33, entsprechend angepasst werden muss.

Das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß ohne Korrektur für das Verhältnis Raumaußenfläche/Grundfläche ergibt sich aus Gleichung 6 der DIN 4109 Teil 1:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart}=25$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$K_{Raumart}=30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
$K_{Raumart}=35$ dB	für Büroräume und Ähnliches;
$L_a$	der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5.

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges}=35$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$R'_{w,ges}=30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Aus Darstellungs- und Vereinfachungsgründen werden in den Planunterlagen gemäß der alten DIN4109:1989-11 Lärmpegelbereiche eingezeichnet. Die nach neuer DIN4109-1:2018-01 zuzuordnenden Werte sind die höheren Werte.

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel
I	bis 55
II	56 bis 60
III	61 bis 65
IV	66 bis 70
V	71 bis 75
VI	76 bis 80
VII	> 80

Tabelle 2-1: Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109 (Ausgabe 2018), Tabelle 7 in Anlehnung an DIN 4109 (Ausgabe 1989).

### 3 Anforderungen an die Planung aus schalltechnischer Sicht

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse muss in der Bauleitplanung auch der Schallschutz ausreichend berücksichtigt werden. In der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ – Beiblatt 1 zu Teil 1 und in der TA-Lärm sind dazu Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte aufgeführt, bei deren Unterschreitung ein angemessener Schutz vor Lärm zu erwarten ist. Die berechneten Beurteilungspegel werden deshalb anhand der folgenden Werte beurteilt.

Nutzung	Einzuhaltende Schallimmissionen	
	Tag - dB(A) -	Nacht - dB(A) -
Krankenhäuser	45	35
Reine Wohngebiete	50	40
Allg. Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	45
Dorfgebiete, Mischgebiete	60	50
Kerngebiete, Gewerbegebiet	65	55

Tabelle 3-1: Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 für Verkehrslärm

Nutzung	Einzuhaltende Schallimmissionen	
	Tag - dB(A) -	Nacht - dB(A) -
Reine Wohngebiete	50	35
Allg. Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Dorfgebiete, Mischgebiete	60	45
Kerngebiete, Gewerbegebiet	65	50

Tabelle 3-2: Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 für Gewerbelärm

Nutzung	Einzuhaltende Schallimmissionen			
	> 10 Ereignisse/Jahr		Seltene Ereignisse	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Kurgebiete, Pflegeheime, Krankenhäuser	45	35	70	55
Reine Wohngebiete	50	35	70	55
Allg. Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	40	70	55
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	60	45	70	55
Urbane Gebiete	63	45	70	55
Gewerbegebiet	65	50	70	55
Industriegebiet	70	70	-	-

Tabelle 3-3: Schallimmissionsrichtwerte der TA-Lärm für Gewerbelärm

Für den Gewerbelärm werden zusätzlich kurzzeitige Geräuschspitzen beurteilt. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB am Tage und 20 dB in der Nacht überschreiten. Bei einer Beurteilung von seltenen Ereignissen dürfen kurzzeitige Geräuschspitzen die Richtwerte in Gewerbegebieten am Tage um nicht mehr als 25 dB und in der Nacht um nicht mehr als 15 dB überschreiten. In den Gebieten mit empfindlicheren Nutzungen (MU, MI, WA, WR, Kliniken) dürfen einzelne Geräuschspitzen die Richtwerte um nicht mehr als 20 dB am Tage und 10 dB in der Nacht überschreiten.

Die Geräusche verschiedener Schallquellenarten (Gewerbe, Verkehr) werden wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu den verschiedenen Arten der Geräuschquellen jeweils für sich allein bewertet und nicht addiert.

Werden die Orientierungswerte überschritten, sollten folgende Möglichkeiten des Lärmschutzes berücksichtigt werden:

1. Schallquellen durch Schallschutzwälle oder -wände abschirmen
2. Lage der Gebäude so ausrichten, dass möglichst große geschützte Bereiche entstehen (z. B. Gebäude parallel statt senkrecht zur Schallquelle anordnen)
3. Funktionsräume und Räume mit unempfindlicher Nutzung an die verlärmte Seite der Gebäude legen
4. Gebäude durch Schallschutzwälle oder -wände abschirmen
5. Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm am Gebäude (Schallschutzfenster, Dach- und Wanddämmung)



## 4 Immissionsorte

Für folgende relevanten Immissionsorte werden die Schallimmissionen aus der Polizeiwache geprüft.

I-Ort	I-Ort-Nr.	Fassade	Höhe	immissionsschutzrechtliche Gebietseinstufung
Friedrichsfelder Str. 39	I001	S	EG - 7. OG	WR
Teichacker 10a	I002	W	EG - 2. OG	WR
Im Osterfeld 35	I003	NO	EG - 3. OG	WR
	I004	NO	EG - 3. OG	WR
	I005	N	EG - 3. OG	WR

Tabelle 4-1: Immissionsorte im Umfeld der Polizeiwache

Bei allen Immissionsorten handelt es sich um Punkte in 0,5 m Abstand vor den Fassaden der Gebäude. Die Immissionsorte sind in Karte 3 dargestellt.

Südlich der geplanten Polizeiwache besteht eine Stellplatzanlage für das Wohnhaus Im Osterfeld 35. Es wird am folgenden Immissionsort an der Polizeiwache die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm geprüft. Dazu wird der Immissionsrichtwert der TA ausschließlich für die Tageszeit herangezogen. Es finden keine Übernachtungen in der Polizeiwache statt.

I-Ort	I-Ort-Nr.	Fassade	Höhe	immissionsschutzrechtliche Gebietseinstufung für die Polizeiwache für die Zeiträume Tag und Nacht
Polizei Staffel	I 011	NNW	EG, 1.OG, Staffelgeschoss	Tagwert MI

Tabelle 4-2: Immissionsorte an der Polizeiwache

## 5 Hindernisse

Als Hindernisse werden die vorhandenen Gebäude mit ihren Traufhöhen berücksichtigt. Die Geländehöhen entstammen dem digitalen Geländemodell, Gitterweite 1 m, des Landes NRW (2020). Die Lage und Höhe der Gebäude entspricht, soweit vorhanden dem 3D-Modell im LoD 1 des Landes NRW (2020). Im 3D-Modell nicht vorhandene Gebäude wurden anhand des Luftbildes (DOP20) oder der Amtlichen Basiskarte (Übergangslösung) manuell nacherfasst.

Die planfestgestellten Lärmschutzwände entlang der Bahngleise wurden von Lage und Höhe entsprechend der Angaben der DB AG angesetzt.

## 6 Schallemissionen

Der Betrieb der Polizeiwache erzeugt Lärmemissionen, die auf die umliegende Wohnbebauung einwirkt. Die Verkehre aus der Friedrichsfelder Straße und der östlich liegenden Bahnlinie wird in Bezug auf Lärmimmissionen auf die Polizeiwache untersucht. Ebenso wirken die Lärmemissionen aus den Stellplatzverkehren der Bewohner (Im Osterfeld 35) auf die Polizeiwache ein.

Eine weitere Lärmvorbelastung des Untersuchungsgebietes durch Lärm aus Gewerbe auch außerhalb des Plangebietes liegt nicht vor.

## 6.1 Schallemissionen Polizeiwache

Für den geplanten Betrieb der Polizeiwache wurden durch die Polizei NRW, Kreis Wesel, folgende Angaben gemacht.

In der Wache arbeiten Kriminalpolizei (Tagdienst in einer Schicht, 5 Mitarbeiter) sowie Streifenpolizei (24-h-Dienst, dreischichtig, jeweils 5 Mitarbeiter).

Im vorderen Bereich zur Friedrichsfelder Straße hin befinden sich die Mitarbeiterparkplätze sowie Stellplätze für Besucher und die Streifenfahrzeuge.

Es werden als Lärmquellen die Stellplatzverkehre aus den An- und Abfahrten der Mitarbeiter (Kriminal- und Streifendienst), den Dienstfahrten (Streifendienst und Notfalleinsätze) und den Besuchern betrachtet. Dabei wird pessimistisch davon ausgegangen, dass die meisten Mitarbeiter mit dem Pkw zum Dienst kommen.

Für die technische Gebäudeausstattung wird aus Lärmsicht angesetzt, dass zwei Aggregate (Kühlung Räume und EDV) auf dem Dach der Wache zum Einsatz kommen. Hierfür liegen zum aktuellen Planungsstand noch keine konkreten Angaben vor. Daher werden die Lärmwerte an einem aus Lärmsicht pessimistischen Standort vorgegeben.

Der Dienstplan wird angegeben mit

Art	Uhrzeit	Anzahl Mitarbeiter	durchschnittl. Anzahl Besucher-Kfz / h (Annahme)
Bürobesetzung Kriminalpolizei	Beginn: 6:30 - 8:30 Ende: 15:30 -17:30	5	-
Streifenpolizei	6 - 14	5	-
	14 - 22r	5	-
	22 - 6	5	-
Besucher	6-22	-	1
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)	-	1

Tabelle 6-1: Schematischer Dienstplan Polizeiwache

Zur Lage aller Lärmemittenten siehe Karte 4.

Für die regelmäßigen Streifenfahrten wird angenommen, dass je Tagesstunde ein Streifenwagen die Wache anfährt und ein Streifenwagen von der Wache wegfährt.

### 6.1.1 Parkplatzverkehre

Für die An-/ Abfahrten von Mitarbeitern und Besuchern werden die Lärmemissionen auf Grundlage der Bayerischen Parkplatzlärmstudie (6. Auflage 2007), getrenntes Verfahren, bestimmt. Stellplatzsuchverkehre finden nicht statt. Die jeweiligen Pkw-Bewegungen wurden entsprechend der Angaben zum Betrieb der Polizeiwache angesetzt. Der auf eine Stunde bezogene energieäquivalente Dauerschalleleistungspegel der jeweiligen Parkplätze ergibt sich aus:

$$L_{\text{wmA,1h}} = L_{\text{W0}} + K_{\text{PA}} + 10 \lg n_{\text{Park}} + K_{\text{i}}$$

$L_{\text{W0}}$ : 63 dB(A) Ausgangsschalleleistungspegel für eine Bewegung/h

$K_{\text{PA}}$ : Zuschlag für die Parkplatzart: hier 0 dB

$n_{\text{Park}}$ : Parkplatzbewegungen je Parkplatz und Stunde

$K_{\text{i}}$ : Impulszuschlag 4 dB

Schallquelle	Uhrzeit	Anzahl Stellplätze N	Fahrzeug- bewegungen in der Teilzeit	Durchschnitt- liche stündliche Kfz-Bew.	Schall- leistungs- pegel $L_{wA,1h}$
			Kfz	Kfz/h	dB(A)
Polizei_ Besucher	6-22	4	32	2	70,0
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)		2	2	70,0
Polizei_ Parken_T	6-7	10	10	10	77,0
	13-16		15	5	74,0
	21-22		5	5	74,0
Polizei_ Parken_W (Stellplatz- anlage)	13 - 15	8	10	5	74,0
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)		5	5	74,0
Polizei_ Streif	6-22 Uhr	2	32	2	70,0
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)		1	1	67,0
Polizei_Ein- satz_Hof_T	6-22	4	48	3	71,8
Polizei_Ein- satz_Hof_N	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)	1	1	1	67,0
Polizei_ Garage_N	10-16	1	6	1	67,0
Polizei_ Garage_O	10-16	1	6	1	67,0

Tabelle 6-2: Schallemissionen der Pkw-Parkvorgänge

### 6.1.2 Zu- und Abfahrten Polizeiwache

Aus der RLS90 wird der längenbezogene Schalleistungspegel für Pkw mit  $L'_w = 47,8$  dB(A)/m berechnet. Für die Oberflächenbeschaffenheit der Wege (Pflaster) wird eine Korrektur von 2 dB angesetzt.

Mit den oben genannten Belegungen für die Parkvorgänge ergeben sich folgende Schallemissionspegel der Fahrten (siehe auch Anlage II):

Schallquelle	Uhrzeit	RQ	Höhe ü.Gr.	Fahrzeug- bewegungen in der Teilzeit	durchschn. stündliche Kfz-Bew.	Längenbez. Schalleistungs- pegel $L_{wA,1h}$
			m	Kfz	Kfz/h	dB(A)/m
Polizei_ Parken_ Fahrt_T	6-7	1	0,5	10	10	59,8
	13-16			15	5	56,8
	21-22			5	5	56,8
Polizei_ Parken_ Fahrt_W	13 - 15	1	0,5	10	5	56,8
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)			5	5	56,8
Polizei_ Streif_Fahrten	6-22 Uhr	1	0,5	32	2	52,8
	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)			1	1	49,8
Polizei_Ein satz_Fahrt_T	6-22	1	0,5	48	3	54,6
Polizei_Ein satz_Fahrt_N	22 - 23 (lauteste Nachtstd.)	1	0,5	1	1	49,8
Polizei_ Garage_ Fahrten	10-16	1	0,5	12	2	52,8

Tabelle 6-3: Schallemissionen der Kfz-Fahrten

### 6.1.3 TGA

Die Beheizung der Polizeiwache geschieht über Fernwärme. Die notwendige technische Gebäudeausrüstung für Kühlung von Räumen und der EDV wird wahrscheinlich auf dem Dach bzw. auf Höhe des östlichen Staffelgeschoss-Absatzes (oberhalb des Eingangs zur Polizeiwache) Lärmquellen aufweisen. Eine genaue Auslegung ist derzeit noch nicht möglich.

Es wird folgendes angesetzt: für die Kühltechnik werden 2 Aggregate mit einem Schalleistungspegel in Höhe von 70 dB(A) pro Aggregat und Nachtabsenkung um jeweils 5 dB angenommen. Die Aggregate liegen jeweils 1 m über Dach. Es werden Geräte gemäß Stand der Technik ohne tieffrequenten Anteil und Tonhaltigkeit vorausgesetzt.

## 6.2 Schallemissionen Verkehr

Die Verkehrsemissionen ergeben sich aus dem Straßenverkehr und dem Schienenverkehr. Aufgrund der demographischen Entwicklung in westdeutschen Städten ist mit einer langfristigen Abnahme der Bevölkerung und einem höheren Durchschnittsalter und einer damit verbundenen Abnahme der Mobilität zu rechnen. Für den innerstädtischen Bereich wird deshalb für den Prognosezeitraum keine allgemeine Verkehrssteigerung im Straßenverkehr angesetzt.

Für Emissionen aus Straßenverkehr ist die Friedrichsfelder Straße relevant. Für die Belegung wurde auf das Verkehrsgutachten von Ambrosius Blanke zurückgegriffen, welches für ein Planvorhaben in der Stadtmitte Voerde im Januar 2010 erstellt wurde und Zahlen für den vorliegenden Straßenabschnitt herleitet. Es wird zusätzlich ein zukünftig geplantes

Baugebiet zwischen Friedrichsfelder Straße und Bahntrasse mit ca. 330 Fahrten berücksichtigt. Die Verkehre, verursacht durch die Planung der Polizeiwache, werden mit ca. 170 Fahrten prognostiziert.

Für den Verkehr der DB AG im Prognosejahr wurden die planfestgestellten Angaben für den Ausbau der Betuwe-Linie, mitgeteilt von der DB AG, verwendet.

### 6.2.1 Schallemissionen Straße

Als Schallquellen für den Straßenverkehrslärm wird die Friedrichsfelder Straße berücksichtigt.

Für die Grundbelastung der Friedrichsfelder Straße wird das Verkehrsgutachten von Ambrosius Blanke herangezogen. Das Verkehrsgutachten gibt eine Belegung von 8420 Pkw/ 24 h und 10 Lkw/ 24 h an. Entsprechend Gutachten und der anzusetzenden Tagesganglinie 1 ergeben sich für den Analysefall der vorliegenden Schalluntersuchung folgende Werte:

Straße	Stündliche Verkehrsstärke Kfz/h		Lkw-Anteil	
	MT	MN	pt	pn
Friedrichsfelder Straße	487,6	93,5	1,6%	0,9%

Tabelle 6-4: Straßenbelegung Analysefall (nach Gutachten)

Ein Baugebiet mit Erschließung an die Friedrichsfelder Straße, das zwischen der Friedrichsfelder Straße und der Bahnstrecke in Zukunft entstehen könnte, wird zusätzlich berücksichtigt. Eine konkrete Planung liegt zurzeit noch nicht vor. Daher wird aus ähnlichen Projekten in Voerde aufgrund der Fläche (ca. 2,9 ha) und der daraus sich ergebenden möglichen Wohneinheiten abgeschätzt, dass zusätzlich 165 Kfz/ 24 h jeweils im Ziel- und Quellverkehr auf der Friedrichsfelder Straße aus dem Erschließungsverkehr hinzukommen. Diese verteilen sich jeweils zu 50% nach Norden und Süden auf die Friedrichsfelder Straße. Änderungen, die zu Verminderung der Verkehre führen würden (Entfall Verteilzentrum Post mit Einfluss auf die Verkehre der Friedrichsfelder Straße), wurden nicht berücksichtigt. Für den Prognose-Nullfall ergeben sich damit folgende pessimistisch angesetzte Werte:

Straße	Stündliche Verkehrsstärke Kfz/h		Lkw-Anteil	
	MT	MN	pt	pn
Friedrichsfelder Straße	497,0	95,3	1,6%	0,9%

Tabelle 6-5: Straßenbelegung Prognose-Nullfall

Entsprechend der Angaben der Polizei zu den Verkehren aus Mitarbeitern und Besuchern der Polizeiwache sind tags ca. 77 Pkw (Ansatz über 16 h Tagzeit) und nachts 10 Pkw (Ansatz über 8 h Nachtzeit) jeweils im Quell- und Zielverkehr zu erwarten. Mit diesen Angaben ergibt sich der Prognose-Planfall.

Straße	Stündliche Verkehrsstärke Kfz/h		Lkw-Anteil	
	MT	MN	pt	pn
Friedrichsfelder Straße	501,8	96,6	1,6%	0,9%

Tabelle 6-6: Straßenbelegung Prognose-Planfall

In Anlage I sind die Emissionsparameter der Bestandsstraße für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall aufgeführt.

## 6.2.2 Schallemissionen Schiene

Die Bahnverkehrszahlen wurden für das Prognosejahr 2025 (übermittelt von der DB AG) angesetzt. Die Lärmberechnungen erfolgen nach der für Schienenverkehr maßgeblichen Schall03 (2014; ohne „Schienenbonus“).

Die Trassen werden tags und nachts sowohl von Personen- als auch von Güterzügen befahren. Die DB AG hat für die beschriebene Situation die Streckennummern 2270 und 2279 benannt. Im gesamten Bereich wurde der Hinweis der Bahn berücksichtigt, einen pessimistischen Zuschlag für Betonschwellen anzusetzen.

Nr.:	Anzahl		v max km/h	Zugart- / Traktion	Fahrzeug- kategorie	Anzahl
	Tag	Nacht				
1	1	0	140	LZ-E / E-Lok	7-Z5_A4	1
2	45	30	100	GZ-E / Güterzug mit E-Lok	7-Z5_A4	1
					10-Z2	4
					10-Z5	25
					10-Z15	3
3	10	5	120	GZ-E / Güterzug mit E-Lok	10-Z18	4
					7-Z5_A4	1
					10-Z2	3
					10-Z5	26
4	63	14	160	RB-ET / Regionalbahn mit E-Triebzug	10-Z15	4
					10-Z18	3
5	63	14	160	RE-E / Regionalexpress mit E-Lok	5-A10	1
					7-Z5_A4	1
					9-Z5	6

Tabelle 6-7: Emissionskenngrößen nach Schall 03 für die Strecke 2270

Nr.:	Anzahl		v max km/h	Zugart- / Traktion	Fahrzeug- kategorie	Anzahl
	Tag	Nacht				
1	1	0	140	LZ-E / E-Lok	7-Z5_A4	1
2	22	12	100	GZ-E / Güterzug mit E-Lok	7-Z5_A4	1
					10-Z2	4
					10-Z5	25
					10-Z15	3
3	10	4	120	GZ-E / Güterzug mit E-Lok	10-Z18	4
					7-Z5_A4	1
					10-Z2	3
					10-Z5	26
4	13	2	160	ICE / Drei-Systemversion	10-Z15	4
					10-Z18	3
					3-Z11	1

Tabelle 6-8: Emissionskenngrößen nach Schall 03 für die Strecke 2279

Bemerkung zu Schall 03

Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:

Nr. der FZ-Kategorie - Variante bzw. -Zeilennummer in Tabelle Beiblatt 1 der Schall03 \_Achszahl (bei Tzf, E- und V-Triebzügen - außer bei HGV)

Hieraus ergeben sich die in der folgenden Tabelle angegebenen Schalleistungspegel  $L_w'$  pro m.

Schienenabschnitt	Emissionshöhe m	Lw' längenbezogener Schalleistungspegel dB(A)/m	
		Tag	Nacht
Strecke 2270	0.0	93,6	94,29
Strecke 2270	4.0	75,65	76,18
Strecke 2270	5.0	62,59	59,89
Strecke 2279	0.0	91,28	92,09
Strecke 2279	4.0	69,96	69,6
Strecke 2279	5.0	52,28	49,35

Tabelle 6-9: Schalleistungspegel  $L_w'$  nach Schall 03 für die Strecken 2270 und 2279

### 6.3 Schallemissionen Stellplatzanlage Im Osterfeld 35

Für die An-/ Abfahrten von den Anwohnern (siehe Karte 5) der Parkplatzfläche des Hauses Im Osterfeld 35 werden die Lärmemissionen auf Grundlage der Bayerischen Parkplatzlärmstudie (6. Auflage 2007), zusammengesetztes Verfahren, überschlägig bestimmt. Die jeweiligen Pkw-Bewegungen werden nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie angesetzt, die Anzahl der Stellplätze auf Grundlage der vorhandenen Fläche abgeschätzt. Der auf eine Stunde bezogene energieäquivalente Dauerschalleistungspegel der jeweiligen Parkplätze ergibt sich aus:

$$L_{wMA,1h} = L_{W0} + K_{PA} + 10 \lg n_{Park} + 2,5 \lg (N - 9) + K_i + K_{StrO}$$

$L_{W0}$ : 63 dB(A) Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h

$K_{PA}$ : Zuschlag für die Parkplatzart: 0 dB für Anwohnerparken

$K_D$ : Zuschlag für den Durchfahrtanteil ( $2,5 \lg (N - 9)$ )

$n_{Park}$ : Parkplatzbewegungen je Parkplatz und Stunde

$N$ : Anzahl der Stellplätze

$K_i$ : Impulzzuschlag 4 dB

$K_{StrO}$ : Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen: 1 dB bei Betonsteinpflaster mit Fugen > 3mm

Schall- quelle	Anzahl Stellplätze N	Zeit	Durchschnittliche stündliche Kfz-Bew. (Parkplatzlärmstudie)	Fahrzeug- bewegungen in der Teilzeit / h	Schall- leistungs- pegel $L_{wMA,1h}$
			Kfz/h pro Stellplatz		dB(A)
Parken Anwohner	29	6 - 22 Uhr	0,4	11,6	81,9
		22 - 6 Uhr	0,05	1,5	73,0

Tabelle 6-10: Schallemissionen der Pkw-Parkvorgänge tags und nachts

## 7 Schallimmissionen

### 7.1 Beurteilung Lärmimmissionen durch die Polizeiwache

#### 7.1.1 Regelbetrieb und Einsatzbetrieb

Es sind Maßnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) notwendig. Die Maßnahmen können grundsätzlich

- aktiver Schallschutz oder / und
- organisatorischer Art

sein. Als organisatorische Maßnahme wäre aus Sicht des Lärmschutzes eine Anpassung der Dienstzeiten notwendig. Ziel müsste sein, An- und Abfahrten von Mitarbeitern zum Dienstantritt bzw. -ende außerhalb der Nachtzeiten zu gewährleisten. Beispielsweise Betriebsbeginn der Frühschicht um 6:15 Uhr mit Anfahrt zwischen 6:00 und 6:15 auf den Mitarbeiterparkplatz. Die Polizei gibt an, dass angepasste Dienstzeiten aufgrund landesweit gleicher Regelungen nicht möglich sind.

Daher wird ein aktiver Schallschutz auf dem Mitarbeiterparkplatz in Form von einer überdachten Stellplatzanlage festgesetzt. Diese sind von der Früh- und Spätschicht zu nutzen, so dass ausschließlich aus den überdachten Stellplätzen An- und Abfahrten während der Nachtzeit (22 - 6 Uhr) stattfinden. Dazu werden 8 Stellplätze mit Öffnungen weggerichtet von den relevanten Immissionsorten (Im Osterfeld 35) angelegt (siehe Karten). Es wird davon ausgegangen, dass nicht alle Mitarbeiter der Früh- und Spätschicht (jeweils 5) mit dem eigenen Pkw zur Polizeiwache kommen. Eine Stellplatzanlage als Lärmschutzbebauung wie im B-Plan gekennzeichnet wird wie folgt festgesetzt (siehe auch Karte 11):

*Es wird ein Lärmschutz-Hindernis festgesetzt. Das Lärmschutz-Hindernis besteht mindestens aus einer westlichen Wand, einer südlichen Wand und der Überdachung. Das Lärmschutz-Hindernis ist mit jeweils durchgehend geschlossenen Bauelementen (Wände und Dach) über die Mindestlänge von 24,0 m zu errichten. Die westliche Wand ist mit einer Mindesthöhe von 2,5 m (Bezugshöhe: Parkplatzhöhe mit 25,48 m über NN) auszuführen. Die Breite der Überdachung beträgt in der Waagerechten mindestens 5 m und darf die Mindesthöhe von 2,5 m über Grund an keinem Punkt unterschreiten. Die südliche Wand mit einer Länge von mindestens 5 m schließt formschlüssig an die Überdachung an. Die Elemente müssen jeweils ein Luftschalldämm-Maß von mindestens 20 dB aufweisen.*

Der Einsatzbetrieb sieht Fahrten der Polizeifahrzeuge vor, die direkt vor der Wache im abgesperrten Bereich geparkt sind. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass ein Signalhorn erst später im öffentlichen Verkehrsbereich eingesetzt wird. Lärmemissionen aus dem Signalhorn werden nicht angesetzt.

Im Regelbetrieb werden die Einsatzfahrzeuge eingesetzt, die in Straßennähe vor dem abgesperrten Bereich der Polizeiwache stehen.

Für die außenliegenden Geräte der technischen Gebäudeausrüstung der Polizeiwache wird festgesetzt:

*Lärmemittierende Geräte der Kühlungen/ Lüftungstechnik werden auf einen Schallleistungspegel von jeweils höchstens 70 dB(A) mit einer Absenkung während der Nacht (22 - 6 Uhr) auf höchstens 65 dB(A) je Aggregat festgesetzt. Bis zu zwei Geräte werden eingesetzt oder die Summierung der Schallleistungspegel bleibt unter den festgesetzten Werten. Die Aggregate haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Tonhaltigkeit und tieffrequente Geräusche werden ausgeschlossen.*



Bei Abweichung von der Lage der technischen Schallquellen oder der Emission der technischen Schallquellen von den Ansätzen dieser Prognose ist im Baugenehmigungsverfahren erneut nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Weiterhin ist folgende organisatorische Maßnahme als Hinweis in dem Bebauungsplan aufzunehmen:

*Hinweis:*

*In den Nachtstunden (22 - 6 Uhr) sind von den Mitarbeitern sowohl für die An- als auch die Abfahrt von Privatfahrzeugen ausschließlich die Stellplätze unter der Überdachung zu benutzen.*

Mit diesen Maßnahmen werden an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

Immissionsort		Beurteilungspegel in dB(A)				
		Tag		lauteste Nachtstunde		
		Regelbetrieb	Einsatzbetrieb*	Regelbetrieb	Einsatzbetrieb*	
Spalte 1		2	3	4	5	
Friedrichsfelder Str. 39	I 001	EG	29	30	22	22
		1.OG	32	33	25	25
		2.OG	33	34	26	26
		3.OG	36	36	29	29
		4.OG	36	37	30	30
		5.OG	36	37	30	30
		6.OG	36	37	29	30
Teichacker 10a	I 002	EG	35	41	23	30
		1.OG	36	42	26	32
		2.OG	36	42	27	33
Im Osterfeld 35	I 003	EG	36	39	29	33
		1.OG	39	42	32	36
		2.OG	40	43	34	36
		3.OG	40	43	34	36
	I 004	EG	34	37	28	31
		1.OG	38	41	32	34
		2.OG	39	42	33	35
		3.OG	40	42	33	35
	I 005	EG	36	40	29	34
		1.OG	38	42	32	36
		2.OG	39	43	33	37
3.OG		40	43	34	37	

\* Einsatzbetrieb: die Lärmimmissionen des Einsatzbetriebes sind die Summe aus dem Regelbetrieb und gleichzeitig zusätzlichen Einsatzfahrten

Tabelle 7-1: Beurteilungspegel Immissionen durch den Betrieb der Polizeiwache

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (für WR 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts) werden tags für den Regelbetrieb als auch für den Einsatzbetrieb an allen relevanten Immissionsorten unterschritten (Spalten 2 und 3). Nachts wird der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) im Regelbetrieb um mindestens 1 dB unterschritten. Im Einsatzbetrieb werden Überschreitungen nachts von bis zu 2 dB am Haus Im Osterfeld 35 prognostiziert. Die höchsten

Beurteilungspegel tags ergeben sich an den Wohnhäusern Teichacker 10a und Im Osterfeld 35 jeweils in den oberen Stockwerken mit 43 dB(A) und nachts in den oberen Stockwerken des Gebäudes Im Osterfeld 35 mit bis zu 37 dB(A).

### 7.1.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Als kurzzeitige Geräuschspitzen wird Türeenschlagen auf den Stellplätzen angesetzt. Der Schalleistungspegel des Türeenschlagens beträgt 97 dB(A). Ab einem Abstand von ca. 3 m wird der Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete von tags 50 dB(A) um nicht mehr als 30 dB tagsüber überschritten. Die Horizontalabstände der Parkplatzbegrenzungen zu den nächstliegenden Immissionsorten sind um ein Vielfaches größer als 3 m. Tagsüber sind daher keine Konflikte durch kurzzeitige Geräuschspitzen zu erwarten.

Nachts sind Überschreitungen zu erwarten:

- im Einsatzbetrieb durch Türeenschlagen bei Fahrzeugen vor der Polizeiwache im abgesperrten Bereich und
- auch im Regelbetrieb durch Türeenschlagen auf den Stellplätzen für die Einsatzwagen der Streife. Am Gebäude Im Osterfeld 35 werden durch Türeenschlagen Beurteilungspegel nachts von 57 dB prognostiziert. Der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) wird damit um 2 dB mehr als 20 dB überschritten.

Nachts wird für die Parkplatzverkehre der Mitarbeiter durch die Zuweisung von entsprechenden Stellplätzen (Festsetzung einer Stellplatzanlage) gewährleistet, dass die kurzzeitigen Geräuschspitzen bei Türeenschlagen den Immissionsrichtwert nachts von 35 dB um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

### 7.1.3 Folgerung für den Betrieb der Polizeiwache

Tagsüber werden weder durch den Regelbetrieb noch durch den Einsatzbetrieb der Polizeiwache Konflikte prognostiziert. Nachts wird der Immissionsrichtwert nur im Einsatzfall um 2 dB überschritten. Für kurzzeitige Geräuschspitzen ergeben sich ausschließlich nachts Beurteilungspegel, die 2 dB über den von der TA Lärm genannten Werten liegen. Beide Überschreitungen sind als geringfügig einzustufen.

Die Beurteilungspegel überschreiten weder im Regel-/Einsatzbetrieb noch aufgrund kurzzeitiger Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts). Die Charakteristik der vorliegenden Geräusche entspricht den Verkehrsgeräuschen im öffentlichen Verkehrsraum. Ebenso ergeben sich nicht von den Fahrten, Stellplatzwechseln und Türeenschlagen der Stellplatzanlage Im Osterfeld 35 zu unterscheidende Geräuschcharakteristiken. Die Stellplatzanlage liegt dem kritischen Immissionsort Im Osterfeld 35 naturgemäß näher.

Bei den Orientierungswerte der DIN 18005 handelt es sich um Orientierungswerte, deren Einhalten in der Bauleitplanung angestrebt werden soll. Allerdings kann der Belang des Lärmschutzes auch gegen andere Belange abgewogen werden. In dem vorliegenden Fall kommt es nur nachts zu Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA Lärm für reine Wohngebiet um 2 dB. Wie oben beschreiben würde der Immissionsrichtwert für ein allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschritten. Die zu erwartende Überschreitung der TA Lärm durch kurzzeitige Geräuschspitzen von 2 dB für reine Wohngebiete würden die TA Lärm bei Beurteilung als allgemeines Wohngebiet noch um 3 dB unterschreiten. Die Geräuschsituation kann täglich in der Nacht mehrmals auftreten. Da die Stadt Voerde den Standort aufgrund seiner zentralen und verkehrsgünstigen Lage bewusst gewählt hat, und durch die Geräuschimmissionen weder ungesunde Wohnverhältnisse verursacht werden noch

das Wohnen wesentlich gestört wird, sollten die Überschreitungen der TA Lärm abgewogen werden.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann die Polizeiwache aufgrund der zwingenden Notwendigkeit der Einrichtung und der von der Stadt bewusst gewählten Lage im Rahmen einer Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 TA Lärm beurteilt werden (siehe auch Urteil OVG NRW 10 A 1114/17 vom 23.09.2019). Liegen besondere Gründe für die Auswahl des Standortes vor und sind die Geräusche als sozialadäquat einzustufen, können im Rahmen der Sonderfallprüfung auch Überschreitungen der TA Lärm hingenommen werden. Der Standort für die Polizeiwache wurde von der Stadt Voerde bewusst ausgewählt. Die Gründe sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Geräusche entstehen durch die Park- und Fahrgeräusche von einzelnen Fahrzeugen und sind für den Standort sozialadäquat. Zum einen muss auch in einem Wohngebiet immer mit Park- und Fahrgeräuschen gerechnet werden und zum anderen gibt es durch den schon vorhandenen Parkplatz der Wohnanlage diese Geräusche schon in deutlich geringerem Abstand. Die Höhe der Geräuschimmissionen nachts liegt immer noch unterhalb der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete und stellt damit auch keine erhebliche Belästigung dar.

## 7.2 Beurteilung Verkehrslärm im Plangebiet

Die wesentlichen Lärmimmissionen aus Verkehr ergeben sich insbesondere durch die Friedrichsfelder Straße. Lärmeinwirkungen aus Verkehr in Außenwohnbereichen werden aufgrund der Nutzung als Polizeiwache nicht untersucht. Terrassen und Balkone sind hier nicht vorgesehen.

### 7.2.1 Beurteilungspegel an den Fassaden

Die höchsten Beurteilungspegel im Plangebiet liegen tags zwischen 60 und 62 dB(A) und nachts bei 56 dB(A) an den zur Friedrichsfelder Straße ausgerichteten Fassaden der Polizeiwache. Der Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) wird damit um bis zu 2 dB überschritten (zur Beurteilung der Polizeiwache wird nur der Orientierungswert für Mischgebiete tags herangezogen).

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume (Büro und Arbeitsräume) vor Verkehrslärm ist im Plangebiet die Festsetzung von passivem Schallschutz erforderlich. Für die Lärmpegelbereiche III und IV sind mindestens einzuhaltende Bau-Schalldämm-Maße im B-Plan festzusetzen.

Die Lärmpegelbereiche werden daher auf Grundlage der freien Schallausbreitung in 8 m über Grund tags festgesetzt (siehe Karte 9). Für die Festsetzung der Schalldämm-Maße in dem Bebauungsplan werden folgende Formulierungen vorgeschlagen (die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche ist in Karte 10 dargestellt):

#### ***Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)***

*Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen in dem im B-Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereich III und IV erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung die Anforderung gemäß der DIN4109-1:2018-01, 7 erfüllen.*

*Das gesamte, bewertete Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  von Außenbauteilen ist nach der Formel 6 der DIN4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau Mindestanforderungen) zu berechnen:*

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

- $K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$  für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;  
 $K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$  für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;  
 $K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$  für Büroräume und Ähnliches;  
 $L_a$  der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1, Tabelle 7:

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel
	$L_a$ dB
III	65
IV	70

Mindestens einzuhalten sind:

- $R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$  für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;  
 $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$  für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen.

Quellen:

- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-1:2018-01)
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018 (DIN4109-2:2018-01)

Zugänglichkeit der Normen und Richtlinienblätter:

Die DIN 4109 kann bei der Stadt Voerde während der Dienststunden eingesehen oder kostenpflichtig beim Beuth Verlag, 10772 Berlin, bezogen werden.

## 7.2.2 Zunahme Straßenverkehr im öffentlichen Verkehrsraum

Die Planungen haben ebenfalls Einfluss auf das Verkehrsaufkommen im öffentlichen Straßennetz außerhalb des Plangebietes. Es ergeben sich im Planfall gegenüber dem Nullfall (ohne Plangebiet) Erhöhungen der Anzahl der Kfz auf der Friedrichsfelder Straße von ca. 1%. Die Änderungen der Verkehrslärmemissionen der Straße liegen rechnerisch bei  $< 0,1 \text{ dB(A)}$ . Pegeländerung  $< 0,1 \text{ dB}$  werden als akustisch nicht relevant eingestuft. Auf eine detailliertere Betrachtung der Lärmimmissionen aus Verkehr an der bestehenden Wohnbebauung entlang der Friedrichsfelder Straße wird daher verzichtet.

## 7.3 Beurteilung Lärmimmissionen durch Anwohnerparken an der Polizeiwache

An der Polizeiwache werden durch Anwohnerparken folgende Beurteilungspegel prognostiziert:

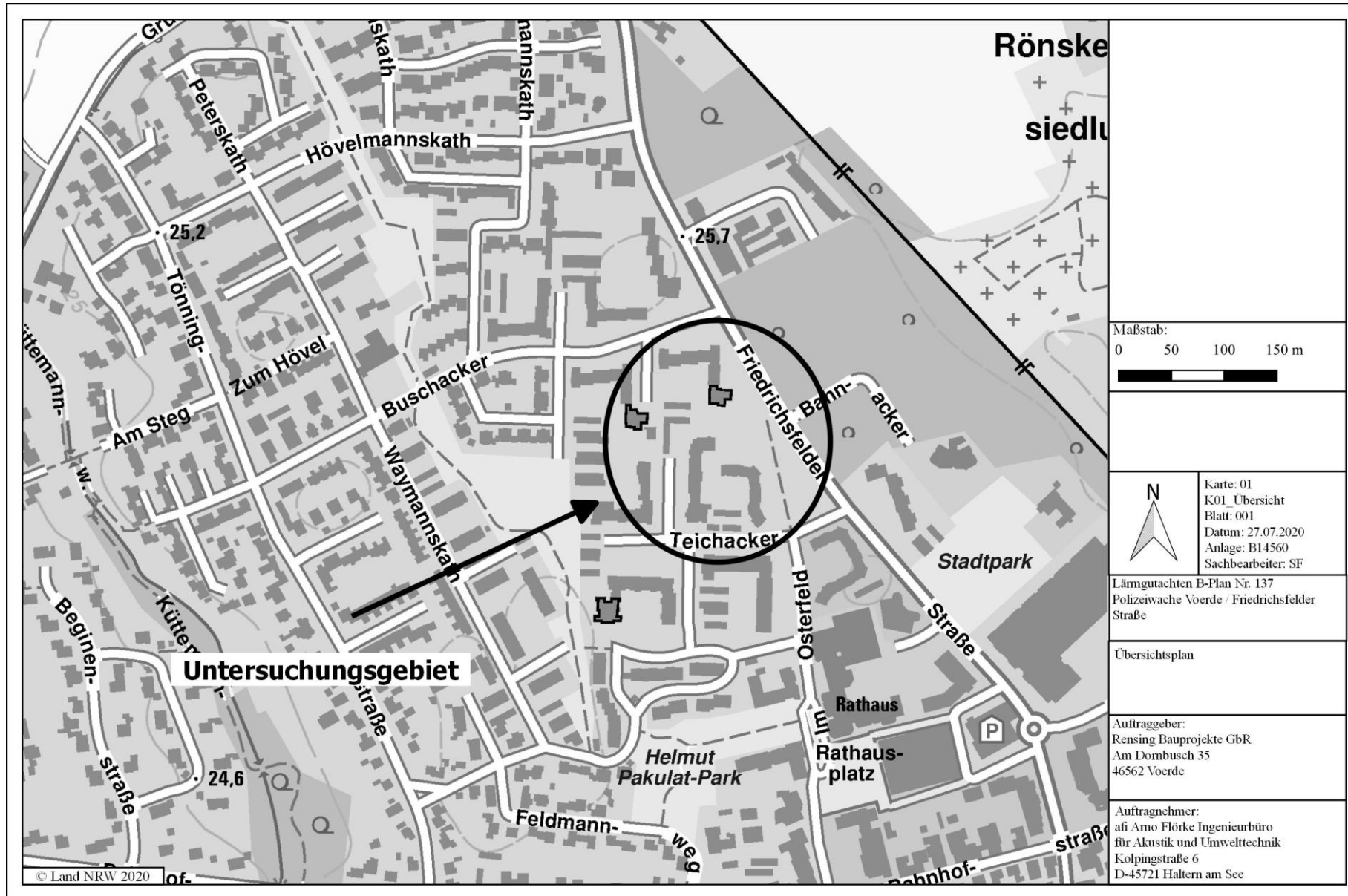
Immissionsort			Beurteilungspegel in dB(A)	
			Tag	Nacht
Polizeiwache	I 011	EG	42	33
		1.OG	44	35
		Staffel	44	35

Tabelle 7-2: Beurteilungspegel Immissionen an der Polizeiwache durch die benachbarte Stellplatzanlage Im Osterfeld 35

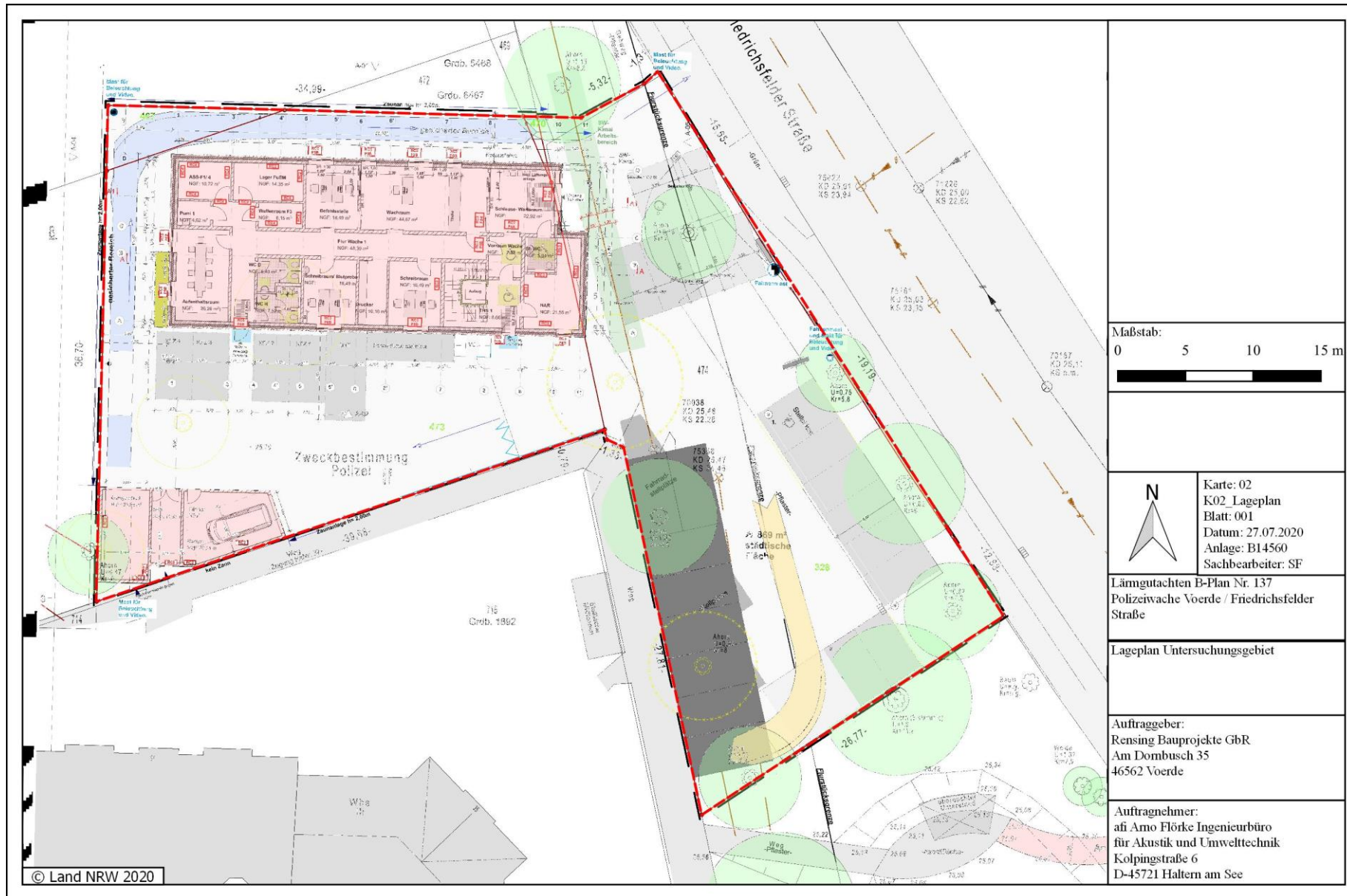
Die Stellplatzverkehre der der Polizeiwache zugewandten Stellplatzanlage des Wohnhauses Im Osterfeld 35 werden anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiet tags von 60 dB(A) beurteilt. Die Beurteilungspegel liegen tags und nachts mindestens 16 dB unter dem Immissionsrichtwert. Es sind keine Konflikte aus Lärm zu erwarten.

# **Karten**


**B14560**



**B14560**



Maßstab:  
0 5 10 15 m


 Karte: 02  
 K02\_Lageplan  
 Blatt: 001  
 Datum: 27.07.2020  
 Anlage: B14560  
 Sachbearbeiter: SF

Lärmgutachten B-Plan Nr. 137  
 Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße

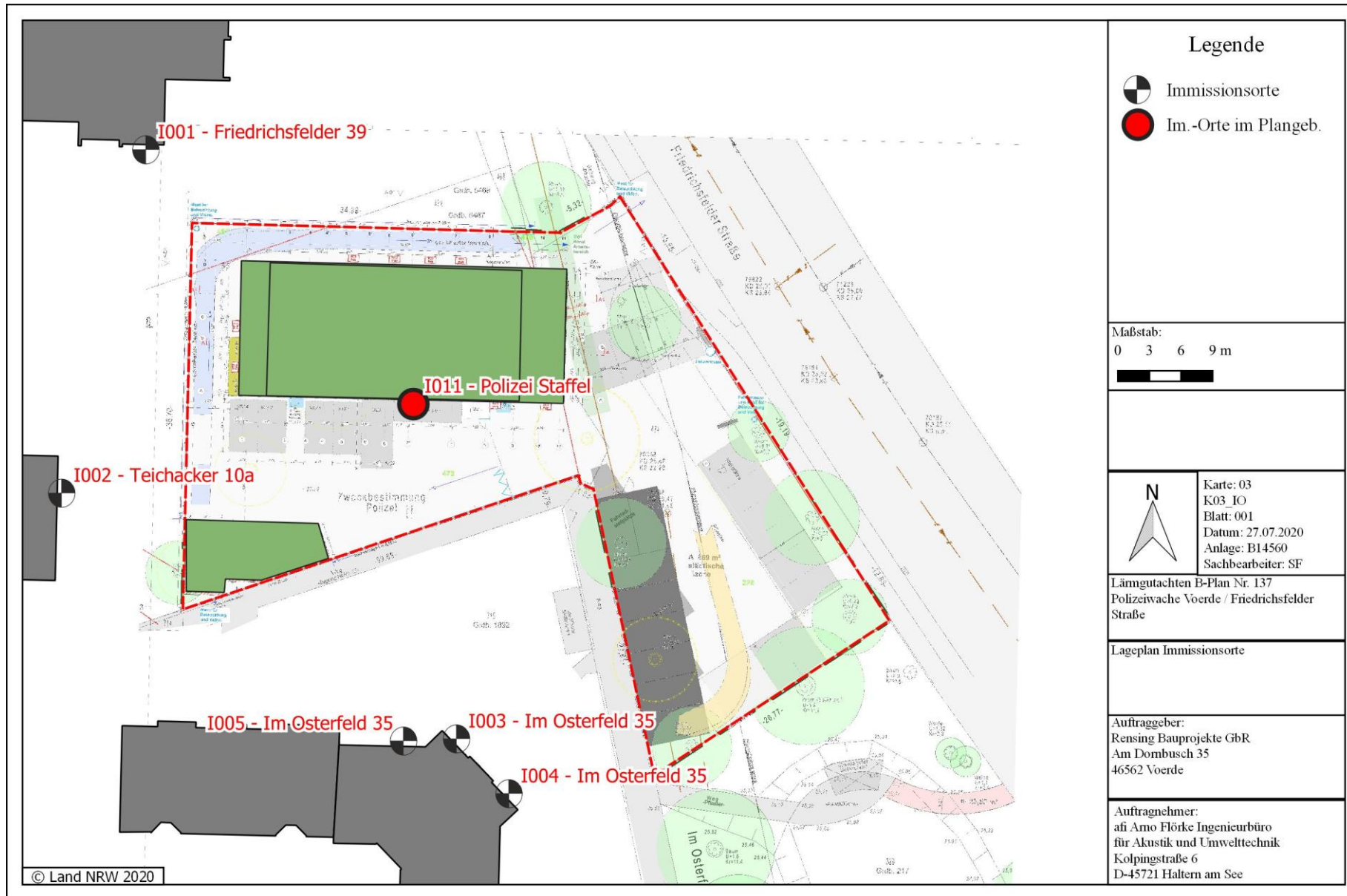
Lageplan Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:  
 Rensing Bauprojekte GbR  
 Am Dombusch 35  
 46562 Voerde

Auftragnehmer:  
 afi Arno Flörke Ingenieurbüro  
 für Akustik und Umwelttechnik  
 Kolpingstraße 6  
 D-45721 Haltern am See



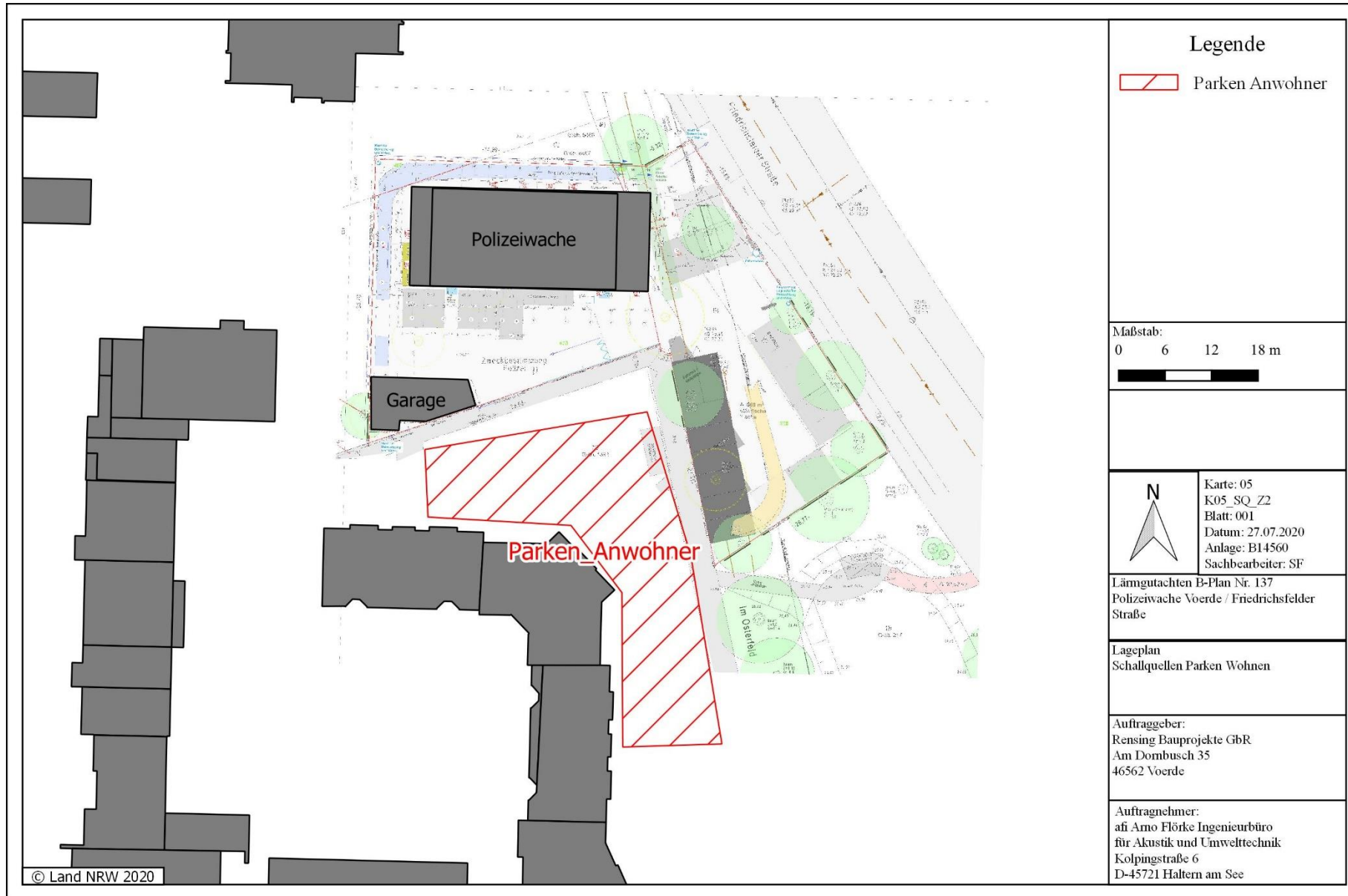
# B14560



**B14560**



# B14560





# B14560



**B14560**



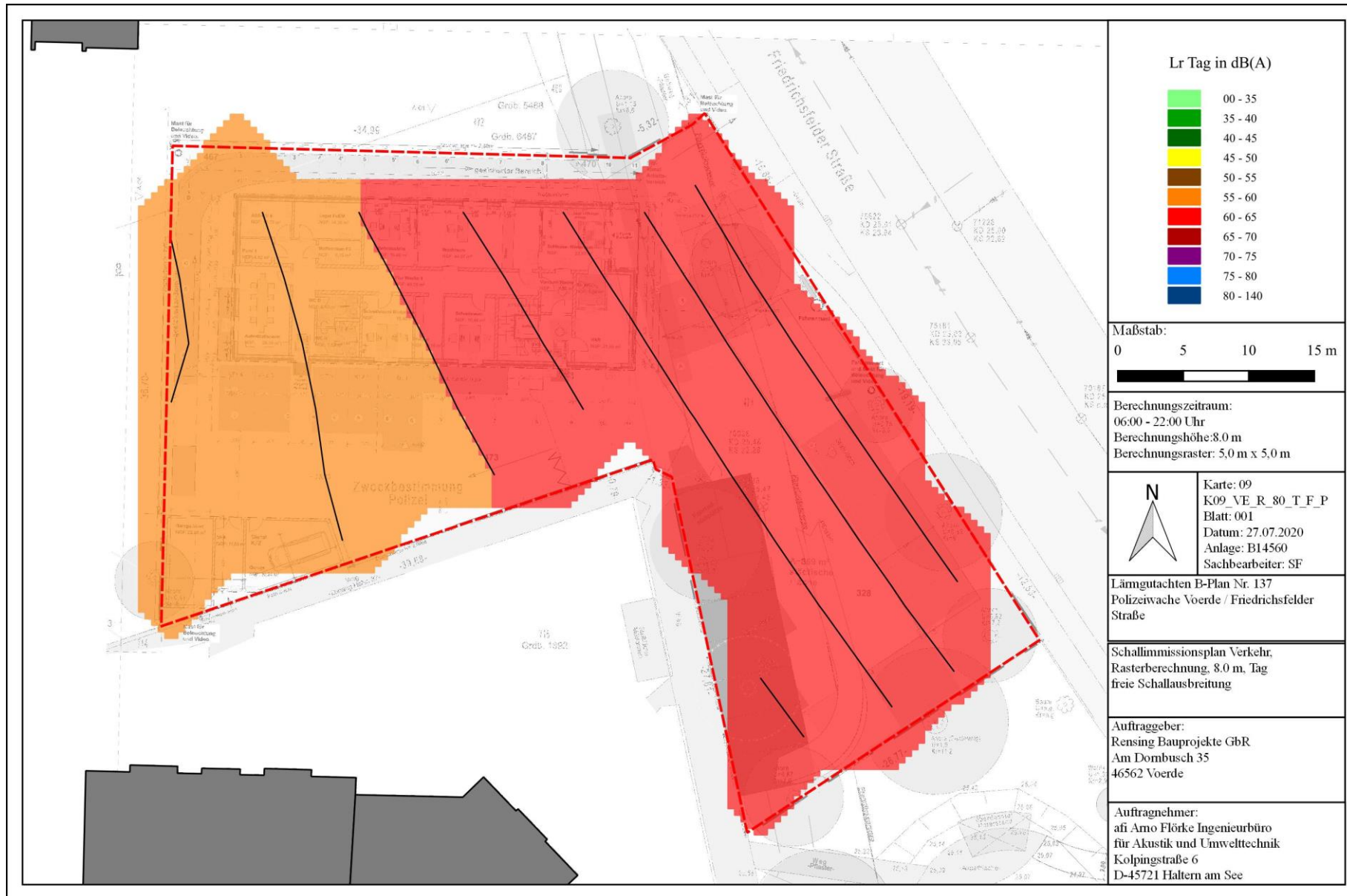
<b>Maßstab:</b> 0                  6                  12 m 	
<b>Berechnungszeitraum:</b> 06:00 - 22:00 Uhr <b>Berechnungshöhe:</b> höchste Werte über alle Etagen	
	Karte: 07 K07_VE_U_Max_T Blatt: 001 Datum: 27.07.2020 Anlage: B14560 Sachbearbeiter: SF
Lärmgutachten B-Plan Nr. 137 Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße	
Schallimmissionsplan Verkehr, umlaufende Aufpunkte, Maximum ueber alle Geschosse, Tag, Beurteilungspegel an den Fassaden in dB(A)	
<b>Auftraggeber:</b> Rensing Bauprojekte GbR Am Dornbusch 35 46562 Voerde	
<b>Auftragnehmer:</b> afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik Kolpingstraße 6 D-45721 Haltern am See	

**B14560**





**B14560**

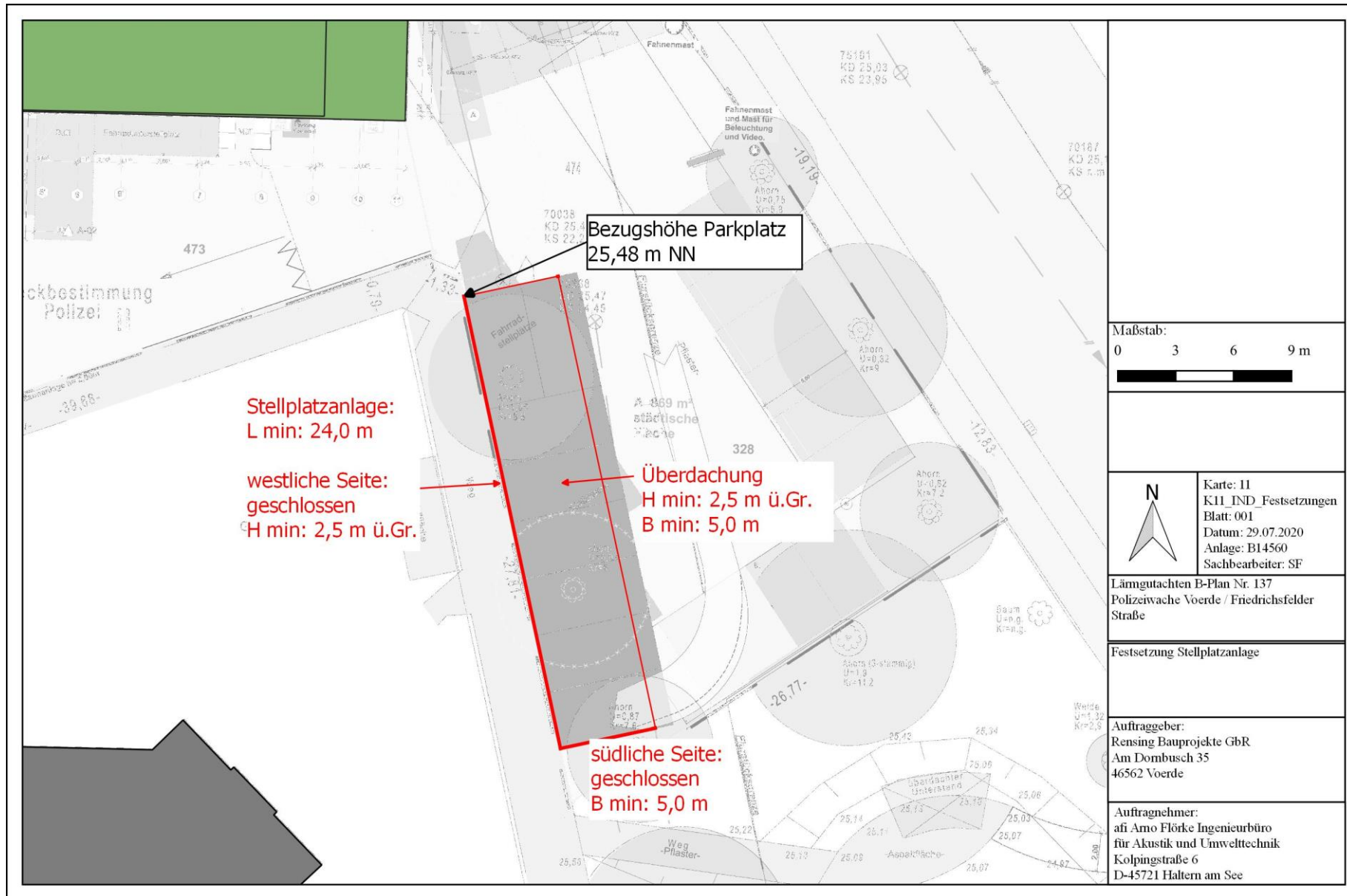


**B14560**





**B14560**



**N**

Karte: I1  
K11\_IND\_Festsetzungen  
Blatt: 001  
Datum: 29.07.2020  
Anlage: B14560  
Sachbearbeiter: SF

Lärmgutachten B-Plan Nr. 137  
Polizeiwaache Voerde / Friedrichsfelder  
Straße

Festsetzung Stellplatzanlage

Auftraggeber:  
Rensing Bauprojekte GbR  
Am Dombusch 35  
46562 Voerde

Auftragnehmer:  
afi Arno Flörke Ingenieurbüro  
für Akustik und Umwelttechnik  
Kolpingstraße 6  
D-45721 Haltern am See

# **Anlage I**

## **Schallemissionen Straße**

B14560

Anlage I: Schallemissionen Straße

Seite: 1

## Schallquellen Straßenverkehr Prognose-Nullfall

<STL>	<RQ>	<PT>	<PN>	<Z>	<GAT>	<BLG>	<STG>	<DTV>	<MT>	<PLT>	<VLT>	<VPT>	<MN>	<PLN>	<VLN>	<VPN>
Friedrichsfelder Str	1	58.98	51.29	0	G	1	*	*	497	1,6	50	50	95,3	0,9	50	50

## Schallquellen Straßenverkehr Prognose-Planfall

<STL>	<RQ>	<PT>	<PN>	<Z>	<GAT>	<BLG>	<STG>	<DTV>	<MT>	<PLT>	<VLT>	<VPT>	<MN>	<PLN>	<VLN>	<VPN>
Friedrichsfelder Str	1	59.03	51.35	0	G	1	*	*	501,8	1,6	50	50	96,6	0,9	50	50

Klassen des Fahrbahnbelages (Bl) sind:

- 1 = nicht geriffelter Gussasphalt, Asphaltbeton, Splittmastixasphalt
- 2 = Betone oder geriffelte Gussasphalte
- 3 = Pflaster mit ebener Oberfläche
- 4 = sonstige Pflaster
- zusätzliche Fahrbahnbeläge für Außerortsstraßen mit  $v >$ , 60 km/h, gem. Allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1991 -
- 5 = Betone n. ZTV Beton 78 mit Stahlbesenstrich mit Längsglätter
- 6 = Betone n. ZTV Beton 78 ohne Stahlbesenstrich mit Längsglätter und Längsstrukturierung mit einem Jutetuch
- 7 = Asphaltbetone  $\leq$  0/11 und Splittmastixasphalte 0/8 und 0/11 ohne Absplittung
- 8 = offeneporige Asphaltdeckschichten, die im Neuzustand einen Hohlraumgehalt  $\geq$  15% aufweisen - mit Kornaufbau 0/11
- 9 = offeneporige Asphaltdeckschichten, die im Neuzustand einen Hohlraumgehalt  $\geq$  15% aufweisen - mit Kornaufbau 0/8

- LME Emissionspegel Tag / Nacht
- GAT Gattung der Straße(G für Gemeindestraße)
- BL Belag der Straße / des Straßenabschnitts
- STG Steigung der Straße / des Straßenabschnitts
- DTV durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (Kfz / 24 h)
- M stündliches Verkehrsaufkommen Tag / Nacht
- LKW prozentualer LKW-Anteil Tag / Nacht
- V Geschwindigkeit jeweils LKW und PKW Tag / Nacht

\* bei Angabe des DTV werden die stündlichen Verkehrsaufkommen M nach der RLS 90 berechnet

# **Anlage II**

## **Schallemissionen Polizeiwache**

Index	<IND>	<RQ>	<PT>	<PN>	<Z>	<T1>	<T2>	<T3>	<VAR>
1	Poli_Besucher	2	67 Lw	67 Lw	0,5 r	7D 05:00 23:00 N 2	-	-	A+
2	Poli_Einsatz_Fahrt_N	1	0	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 6:00 N 1	-	-	B+
3	Poli_Einsatz_Fahrt_N	1	0	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 6:00 N 1	-	-	B+
4	Poli_Einsatz_Fahrt_T	1	49,8 Lw'	0	0,5 r	7D 06:00 22:00 N 3	-	-	B+
5	Poli_Einsatz_Fahrt_T	1	49,8 Lw'	0	0,5 r	7D 06:00 22:00 N 3	-	-	B+
6	Poli_Einsatz_Hof_N	2	0	67 Lw	0,5 r	7D 22:00 06:00 N 1	-	-	B+
7	Poli_Einsatz_Hof_T	2	67 Lw	0	0,5 r	7D 06:00 22:00 N 3	-	-	B+
8	Poli_Garage_Fahrten	1	49,8 Lw'	0.0	0,5 r	7D 10:00 16:00 N 2	-	-	A+
9	Poli_Garage_Fahrten	1	49,8 Lw'	0.0	0,5 r	7D 10:00 16:00 N 2	-	-	A+
10	Poli_Garage_N	3	67 Lw	0.0	0 r 2,5 r	7D 10:00 16:00 N 1	-	-	A+
11	Poli_Garage_N	3	67 Lw	0.0	0 r 2,5 r	7D 10:00 16:00 N 1	-	-	A+
12	Poli_Garage_O	3	67 Lw	0.0	0 r 2,5 r	7D 10:00 16:00 N 1	-	-	A+
13	Poli_Garage_O	3	67 Lw	0.0	0 r 2,5 r	7D 10:00 16:00 N 1	-	-	A+
14	Poli_Parken_Fahrt_T	1	49,8 Lw'	0	0,5 r	7D 06:00 07:00 N 10	7D 13:00 16:00 N 5	7D 21:00 22:00 N 5	A+
15	Poli_Parken_Fahrt_T	1	49,8 Lw'	0	0,5 r	7D 06:00 07:00 N 10	7D 13:00 16:00 N 5	7D 21:00 22:00 N 5	A+
16	Poli_Parken_Fahrt_W	1	49,8 Lw'	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 6:00 N 5	7D 13:00 15:00 N 5	-	A+
17	Poli_Parken_Fahrt_W	1	49,8 Lw'	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 6:00 N 5	7D 13:00 15:00 N 5	-	A+
18	Poli_Parken_T	2	67 Lw	0	0,5 r	7D 06:00 07:00 N 10	7D 13:00 16:00 N 5	7D 21:00 22:00 N 5	A+
19	Poli_Parken_W	2	67 Lw	67 Lw	0,5 r	7D 13:00 15:00 N 5	7D 22:00 06:00 N 5	-	A+
20	Poli_Streif	2	67 Lw	67 Lw	0,5 r	7D 22:00 06:00 N 1	7D 06:00 22:00 N 2	-	A+
21	Poli_Streif_Fahrten	1	49,8 Lw'	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 06:00 N 1	7D 06:00 22:00 N 2	-	A+
22	Poli_Streif_Fahrten	1	49,8 Lw'	49,8 Lw'	0,5 r	7D 22:00 06:00 N 1	7D 06:00 22:00 N 2	-	A+
23	TGA	0	70 Lw	65 Lw	1 d	7D 00:00 24:00 P 1	-	-	A+
24	TGA	0	70 Lw	65 Lw	1 d	7D 00:00 24:00 P 1	-	-	A+

# Anlage III

## Beurteilungspegel Polizeiwache

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 1

LIMA\_7 Version: 2019.02\_1902071022 Lizenznehmer: AFI, Haltern am See

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I

Datum  
30/07/2020

Seite  
1

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 EG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 28.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 30.0 dB(A) 22.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge			Lm					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)	dB(A)	/ m / cm		dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	45.8	3.0	0.0	-1.0	-1.0	0.1	-45.0	-3.5	-0.1	-5.2	15.3	15.3	3.0	3.0	1.9	20.2	18.3		
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	38.5	3.0	0.0	0.0	-0.9	5.9	-44.3	-3.4	-0.1	-20.0	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4		
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	31.2	3.0	0.0	-0.5	0.0	0.7	-43.5	-2.9	-0.1	-10.0	13.2	0.0	4.8	0.0	1.9	19.9	0.0		
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	33.3	3.0	0.0	0.0	-0.6	0.9	-41.8	-3.0	-0.1	-19.3	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1		
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	27.6	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.1	-40.4	-2.5	-0.1	-11.6	15.2	0.0	4.8	0.0	1.9	21.9	0.0		
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	35.8	3.0	0.0	-0.6	0.0	2.5	-43.7	-3.2	-0.1	-6.4	18.4	0.0	-1.2	0.0	0.0	17.2	0.0		
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	35.5	6.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	-42.0	-2.5	-0.1	0.0	27.5	0.0	-4.3	0.0	0.0	23.2	0.0		
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	39.5	6.0	0.0	-0.4	0.0	0.5	-43.2	-2.8	-0.1	-16.9	10.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	5.8	0.0		
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	55.1	3.0	0.0	-1.2	0.0	1.2	-47.2	-3.8	-0.1	-20.8	-1.3	0.0	2.7	0.0	4.0	5.4	0.0		
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	54.8	3.0	0.0	-1.2	-1.2	1.2	-46.7	-3.8	-0.1	-21.0	-3.0	-3.0	-2.0	7.0	0.0	-5.0	4.0		
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	63.2	3.0	0.0	-1.3	0.0	1.0	-47.9	-3.9	-0.1	-20.3	-2.5	0.0	2.7	0.0	4.0	4.2	0.0		
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	60.7	3.0	0.0	-1.2	-1.2	3.3	-47.3	-3.9	-0.1	-21.2	-0.4	-0.4	-2.0	7.0	0.0	-2.4	6.6		
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	47.6	3.0	0.0	-1.0	-1.0	3.0	-44.7	-3.5	-0.1	-21.5	2.2	2.2	3.0	0.0	1.9	7.1	2.2		
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	50.9	3.0	0.0	-1.1	-1.1	0.0	-45.7	-3.6	-0.1	-20.7	-7.9	-7.9	3.0	0.0	1.9	-3.0	-7.9		
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.7	3.0	0.0	-0.4	-0.4	0.8	-42.9	-0.2	-0.1	-9.6	23.6	18.6	0.0	0.0	1.9	25.5	18.6		

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I

Datum  
30/07/2020

Seite  
2

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 1.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 31.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 32.8 dB(A) 24.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge			Lm				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
		dB(A)	dB(A)	/ m / cm		dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	46.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-45.0	-2.1	-0.1	-5.1	17.7	17.7	3.0	3.0	1.9	22.6	20.7	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	38.8	3.0	0.0	0.0	0.0	6.0	-44.5	-1.8	-0.1	-20.5	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	31.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-44.0	-0.4	-0.1	-9.9	15.8	0.0	4.8	0.0	1.9	22.5	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	33.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-41.8	-0.8	-0.1	-19.4	0.0	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	28.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-40.6	0.0	-0.1	-11.7	17.7	0.0	4.8	0.0	1.9	24.4	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	36.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-44.1	-1.0	-0.1	-6.3	20.9	0.0	-1.2	0.0	0.0	19.7	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	35.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.1	-0.4	-0.1	0.0	29.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	25.5	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	39.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-43.3	-1.0	-0.1	-17.0	12.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	7.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	55.3	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.8	-47.2	-2.8	-0.1	-19.9	1.1	0.0	2.7	0.0	4.0	7.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	55.0	3.0	0.0	-0.2	-0.2	0.9	-46.9	-2.7	-0.1	-20.6	-1.0	-1.0	-2.0	7.0	0.0	-3.0	6.0	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	63.4	3.0	0.0	-0.4	0.0	0.6	-47.9	-3.0	-0.1	-19.1	0.1	0.0	2.7	0.0	4.0	6.8	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	60.9	3.0	0.0	-0.3	-0.3	4.7	-47.4	-2.9	-0.1	-22.2	1.9	1.9	-2.0	7.0	0.0	-0.1	8.9	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	47.8	3.0	0.0	0.0	0.0	5.6	-44.7	-2.1	-0.1	-22.9	5.8	5.8	3.0	0.0	1.9	10.7	5.8	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	51.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.8	-2.5	-0.1	-20.6	-5.6	-5.6	3.0	0.0	1.9	-0.7	-5.6	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-42.6	0.0	-0.1	-6.6	27.1	22.1	0.0	0.0	1.9	29.0	22.1	

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 2

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
3

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 2.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 34.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 33.8 dB(A) 26.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)			
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	46.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-45.2	-0.7	-0.1	-5.1	19.3	19.3	3.0	3.0	1.9	24.2	22.3
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	39.3	3.0	0.0	0.0	0.0	7.9	-44.5	-0.4	-0.1	-20.7	0.0	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	32.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-43.5	0.0	-0.1	-10.5	16.6	0.0	4.8	0.0	1.9	23.3	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	34.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-42.0	0.0	-0.1	-19.4	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	9.0	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	28.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-40.7	0.0	-0.1	-11.6	17.7	0.0	4.8	0.0	1.9	24.4	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	36.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-44.0	0.0	-0.1	-6.5	22.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	20.8	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	36.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.2	0.0	-0.1	0.0	30.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	25.8	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	40.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-43.2	0.0	-0.1	-15.9	13.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	9.6	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	55.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-47.3	-1.9	-0.1	-18.7	3.2	0.0	2.7	0.0	4.0	9.9	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	55.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-46.8	-1.7	-0.1	-20.4	0.3	0.3	-2.0	7.0	0.0	-1.7	7.3
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	63.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-47.9	-2.1	-0.1	-17.4	2.9	0.0	2.7	0.0	4.0	9.6	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	61.2	3.0	0.0	0.0	0.0	7.8	-47.4	-1.9	-0.1	-23.1	5.3	5.3	-2.0	7.0	0.0	3.3	12.3
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	48.3	3.0	0.0	0.0	0.0	10.8	-44.8	-0.7	-0.1	-23.7	11.5	11.5	3.0	0.0	1.9	16.4	11.5
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	51.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.8	-1.3	-0.1	-21.1	-4.9	-4.9	3.0	0.0	1.9	0.0	-4.9
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	37.8	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.6	0.0	-0.1	-4.8	28.4	23.4	0.0	0.0	1.9	30.3	23.4

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
4

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 3.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 37.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 36.3 dB(A) 29.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)			
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	47.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-45.2	0.0	-0.1	-5.2	20.1	20.1	3.0	3.0	1.9	25.0	23.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	40.1	3.0	0.0	0.0	0.0	6.9	-44.6	-0.1	-0.1	-18.0	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	33.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.5	-43.5	0.0	-0.1	-10.4	17.1	0.0	4.8	0.0	1.9	23.8	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	35.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-42.2	0.0	-0.1	-17.9	0.0	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	29.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-41.0	0.0	-0.1	-11.3	17.7	0.0	4.8	0.0	1.9	24.4	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	37.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-43.8	0.0	-0.1	-6.7	22.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	20.8	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	37.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.4	0.0	-0.1	0.0	29.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	25.6	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	40.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-43.4	0.0	-0.1	-13.4	16.2	0.0	-4.3	0.0	0.0	11.9	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	56.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-47.3	-1.0	-0.1	-15.1	7.3	0.0	2.7	0.0	4.0	14.0	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	55.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-46.9	-0.6	-0.1	-17.5	3.8	3.8	-2.0	7.0	0.0	1.8	10.8
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	64.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-48.0	-1.2	-0.1	-13.2	7.6	0.0	2.7	0.0	4.0	14.3	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	61.7	3.0	0.0	0.0	0.0	10.3	-47.5	-0.9	-0.1	-24.0	7.9	7.9	-2.0	7.0	0.0	5.9	14.9
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	48.9	3.0	0.0	0.0	0.0	9.3	-45.0	0.0	-0.1	-19.6	14.6	14.6	3.0	0.0	1.9	19.5	14.6
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	52.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.0	-0.2	-0.1	-17.8	-0.7	-0.7	3.0	0.0	1.9	4.2	-0.7
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	37.7	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.5	0.0	-0.1	-0.6	32.6	27.6	0.0	0.0	1.9	34.5	27.6



B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 3

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
5

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 4.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 40.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 36.6 dB(A) 29.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	48.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-45.3	0.0	-0.1	-5.2	20.1	20.1	3.0	3.0	1.9	25.0	23.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	41.0	3.0	0.0	0.0	0.0	8.0	-44.8	0.0	-0.1	-17.9	0.0	13.5	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	34.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.9	-43.7	0.0	-0.1	-10.3	17.4	0.0	4.8	0.0	1.9	24.1	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	36.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-42.5	0.0	-0.1	-17.2	0.0	10.5	0.0	0.0	0.0	10.5	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	30.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-41.3	0.0	-0.1	-11.2	17.5	0.0	4.8	0.0	1.9	24.2	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	38.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-44.0	0.0	-0.1	-6.7	22.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	20.8	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	37.9	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.6	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	-4.3	0.0	0.0	25.4	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	41.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-43.7	0.0	-0.1	-11.9	17.4	0.0	-4.3	0.0	0.0	13.1	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	56.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-47.4	-0.3	-0.1	-14.0	8.9	0.0	2.7	0.0	4.0	15.6	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	56.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-46.9	-0.1	-0.1	-16.6	5.0	5.0	-2.0	7.0	0.0	3.0	12.0
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	64.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-48.1	-0.4	-0.1	-10.7	10.8	0.0	2.7	0.0	4.0	17.5	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	62.3	3.0	0.0	0.0	0.0	10.5	-47.4	-0.2	-0.1	-24.2	8.5	8.5	-2.0	7.0	0.0	6.5	15.5
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	49.7	3.0	0.0	0.0	0.0	11.8	-45.1	0.0	-0.1	-21.6	15.0	15.0	3.0	0.0	1.9	19.9	15.0
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	52.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.1	0.0	-0.1	-16.9	0.3	0.3	3.0	0.0	1.9	5.2	0.3
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	37.8	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.6	0.0	-0.1	0.0	33.0	28.0	0.0	0.0	1.9	34.9	28.0

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
6

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 5.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 43.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 36.7 dB(A) 29.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	49.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-45.5	0.0	-0.1	-5.1	20.1	20.1	3.0	3.0	1.9	25.0	23.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	42.2	3.0	0.0	0.0	0.0	7.4	-45.0	0.0	-0.1	-16.5	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	35.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-43.9	0.0	-0.1	-10.0	17.6	0.0	4.8	0.0	1.9	24.3	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	37.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-42.7	0.0	-0.1	-18.4	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	32.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-41.7	0.0	-0.1	-10.9	17.4	0.0	4.8	0.0	1.9	24.1	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	39.6	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	-44.2	0.0	-0.1	-6.5	22.1	0.0	-1.2	0.0	0.0	20.9	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	39.1	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.8	0.0	-0.1	0.0	29.4	0.0	-4.3	0.0	0.0	25.1	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	42.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.9	0.0	-0.1	-5.3	23.7	0.0	-4.3	0.0	0.0	19.4	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	57.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-47.6	0.0	-0.1	-11.6	11.4	0.0	2.7	0.0	4.0	18.1	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	57.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-47.1	0.0	-0.1	-15.3	6.3	6.3	-2.0	7.0	0.0	4.3	13.3
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	65.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.1	0.0	-0.1	-9.4	12.4	0.0	2.7	0.0	4.0	19.1	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	63.1	3.0	0.0	0.0	0.0	9.5	-47.6	0.0	-0.1	-22.9	8.9	8.9	-2.0	7.0	0.0	6.9	15.9
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	50.6	3.0	0.0	0.0	0.0	11.9	-45.2	0.0	-0.1	-21.0	15.5	15.5	3.0	0.0	1.9	20.4	15.5
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	53.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.3	0.0	-0.1	-15.6	1.5	1.5	3.0	0.0	1.9	6.4	1.5
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.2	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.7	0.0	-0.1	0.0	32.9	27.9	0.0	0.0	1.9	34.8	27.9

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 4

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
7

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 6.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 46.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 36.7 dB(A) 29.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge		Lm				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	50.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-45.7	0.0	-0.1	-5.0	20.1	20.1	3.0	3.0	1.9	25.0	23.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	43.2	3.0	0.0	0.0	0.0	6.9	-45.2	0.0	-0.1	-15.1	0.0	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	37.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.2	-44.3	0.0	-0.1	-9.5	17.9	0.0	4.8	0.0	1.9	24.6	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	39.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-43.0	0.0	-0.1	-18.9	0.0	8.4	0.0	0.0	0.0	8.4	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	34.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-42.1	0.0	-0.1	-10.6	17.3	0.0	4.8	0.0	1.9	24.0	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	41.0	3.0	0.0	0.0	0.0	3.3	-44.5	0.0	-0.1	-6.1	22.5	0.0	-1.2	0.0	0.0	21.3	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	40.4	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.1	0.0	-0.1	0.0	29.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	24.8	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	44.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.1	0.0	-0.1	-4.0	24.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	20.5	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	58.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.7	0.0	-0.1	-8.6	14.2	0.0	2.7	0.0	4.0	20.9	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	58.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-47.3	0.0	-0.1	-12.3	9.0	9.0	-2.0	7.0	0.0	7.0	16.0
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	66.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	0.0	-0.1	-6.4	15.3	0.0	2.7	0.0	4.0	22.0	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	63.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.2	-47.7	0.0	-0.1	-21.7	2.7	2.7	-2.0	7.0	0.0	0.7	9.7
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	51.7	3.0	0.0	0.0	0.0	11.8	-45.4	0.0	-0.1	-20.3	16.0	16.0	3.0	0.0	1.9	20.9	16.0
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	54.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.4	0.0	-0.1	-13.6	3.3	3.3	3.0	0.0	1.9	8.2	3.3
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.8	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.8	0.0	-0.1	0.0	32.7	27.7	0.0	0.0	1.9	34.6	27.7

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
8

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I001 7.OG S-FAS. - GEB.: FRIEDRICHSPELDER 39 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2758 km Yi= 5719.1670 km Zi= 49.49 m  
Tag Nacht  
Immission : 36.9 dB(A) 29.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge		Lm				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	51.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.8	0.0	-0.1	-4.3	19.7	19.7	3.0	3.0	1.9	24.6	22.7
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	45.0	3.0	0.0	0.0	0.0	5.7	-45.5	0.0	-0.1	-12.9	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	38.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.1	-44.6	0.0	-0.1	-8.5	18.5	0.0	4.8	0.0	1.9	25.2	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	40.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-43.3	0.0	-0.1	-14.9	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	35.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-42.5	0.0	-0.1	-10.2	17.3	0.0	4.8	0.0	1.9	24.0	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	42.6	3.0	0.0	0.0	0.0	3.4	-44.8	0.0	-0.1	-6.1	22.3	0.0	-1.2	0.0	0.0	21.1	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	42.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.5	0.0	0.0	0.0	28.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	24.5	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	45.5	5.9	0.0	0.0	0.0	0.1	-44.3	0.0	-0.1	-3.5	25.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	20.8	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	59.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-47.8	0.0	-0.1	-6.4	16.6	0.0	2.7	0.0	4.0	23.3	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	59.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-47.5	0.0	-0.1	-9.2	12.1	12.1	-2.0	7.0	0.0	10.1	19.1
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	67.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-48.4	0.0	-0.1	-4.0	17.7	0.0	2.7	0.0	4.0	24.4	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	64.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.2	-47.9	0.0	-0.1	-17.9	6.3	6.3	-2.0	7.0	0.0	4.3	13.3
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	52.5	3.0	0.0	0.0	0.0	11.4	-45.6	0.0	-0.1	-19.3	16.4	16.4	3.0	0.0	1.9	21.3	16.4
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	56.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.6	0.0	-0.1	-10.0	6.7	6.7	3.0	0.0	1.9	11.6	6.7
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	39.6	2.6	0.0	0.0	0.0	0.2	-43.1	0.0	-0.1	0.0	32.6	27.6	0.0	0.0	1.9	34.5	27.6

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 5

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
9

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I002 EG W-FAS. - GEB.: TEICHACKER 10A <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2678 km Yi= 5719.1344 km Zi= 27.99 m  
Tag Nacht  
Immission : 40.6 dB(A) 30.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	Cmet		mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)			
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / cm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	54.9	3.0	0.0	-1.1	-1.1	0.0	-46.5	-3.9	-0.1	-14.7	3.8	3.8	3.0	3.0	1.9	8.7	6.8
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	31.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-44.0	-3.4	-0.1	0.0	0.0	20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	22.4	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.1	-41.7	-2.3	-0.1	0.0	25.3	0.0	4.8	0.0	1.9	32.0	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	29.7	3.0	0.0	0.0	-0.4	2.2	-40.7	-2.7	-0.1	0.0	0.0	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	20.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-38.1	-1.5	0.0	0.0	31.4	0.0	4.8	0.0	1.9	38.1	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	18.9	3.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	-41.0	-1.7	0.0	0.0	27.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	25.8	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	13.8	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-33.8	0.0	-0.1	0.0	38.4	0.0	-4.3	0.0	0.0	34.1	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	25.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-39.0	-1.4	0.0	-12.8	19.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	15.5	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	56.8	3.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	-46.7	-3.9	-0.1	-3.8	14.9	0.0	2.7	0.0	4.0	21.6	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	56.1	3.0	0.0	-1.1	-1.1	0.0	-46.4	-3.9	-0.1	-3.1	14.0	14.0	-2.0	7.0	0.0	12.0	21.0
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	60.5	3.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	-47.2	-4.0	-0.1	-5.1	12.4	0.0	2.7	0.0	4.0	19.1	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	53.9	3.0	0.0	-1.1	-1.1	3.2	-46.1	-3.8	-0.1	-18.5	3.6	3.6	-2.0	7.0	0.0	1.6	10.6
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	52.5	3.0	0.0	-1.1	-1.1	0.0	-45.6	-3.8	-0.1	-13.4	6.0	6.0	3.0	0.0	1.9	10.9	6.0
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	53.7	3.0	0.0	-1.1	-1.1	0.0	-46.4	-3.9	-0.1	-0.3	11.6	11.6	3.0	0.0	1.9	16.5	11.6
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	45.4	3.0	0.0	-0.7	-0.7	0.0	-44.1	-1.3	-0.1	-9.5	20.3	15.3	0.0	0.0	1.9	22.2	15.3

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
10

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I002 1.OG W-FAS. - GEB.: TEICHACKER 10A <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2678 km Yi= 5719.1344 km Zi= 30.99 m  
Tag Nacht  
Immission : 41.9 dB(A) 32.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	Cmet		mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
		dB(A)	dB(A)		/ m / cm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	55.1	3.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-46.4	-2.8	-0.1	-14.7	5.9	5.9	3.0	3.0	1.9	10.8	8.9	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	31.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-44.0	-1.6	-0.1	0.0	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	22.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-41.7	-0.7	-0.1	0.0	27.2	0.0	4.8	0.0	1.9	33.9	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	30.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-40.7	-0.1	-0.1	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	20.5	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-38.3	0.0	0.0	0.0	32.9	0.0	4.8	0.0	1.9	39.6	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	19.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.0	-0.5	-0.1	0.0	28.3	0.0	-1.2	0.0	0.0	27.1	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	14.4	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-34.1	0.0	-0.1	0.0	38.0	0.0	-4.3	0.0	0.0	33.7	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	25.1	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-39.1	0.0	0.0	-10.7	23.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	18.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	56.9	3.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	-46.9	-2.8	-0.1	-2.5	18.2	0.0	2.7	0.0	4.0	24.9	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	56.3	3.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-46.4	-2.7	-0.1	-2.8	16.4	16.4	-2.0	7.0	0.0	14.4	23.4	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	61.6	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	-47.3	-3.0	-0.1	-2.3	17.0	0.0	2.7	0.0	4.0	23.7	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	55.4	3.0	0.0	-0.1	-0.1	2.4	-46.0	-2.6	-0.1	-16.3	7.2	7.2	-2.0	7.0	0.0	5.2	14.2	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	52.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.6	-2.6	-0.1	-13.4	8.2	8.2	3.0	0.0	1.9	13.1	8.2	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	53.9	3.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-46.4	-2.8	-0.1	-0.3	13.7	13.7	3.0	0.0	1.9	18.6	13.7	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	44.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.1	0.0	-0.1	-7.6	24.2	19.2	0.0	0.0	1.9	26.1	19.2	

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 6

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
11

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I002 2.OG W-FAS. - GEB.: TEICHACKER 10A <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.2678 km Yi= 5719.1344 km Zi= 33.99 m  
Tag Nacht  
Immission : 41.9 dB(A) 32.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge		Lm				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / qm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	55.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.4	-1.7	-0.1	-14.7	7.1	7.1	3.0	3.0	1.9	12.0	10.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	32.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.1	-0.5	-0.1	0.0	0.0	23.7	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	23.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-42.0	-0.2	-0.1	0.0	27.4	0.0	4.8	0.0	1.9	34.1	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	30.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-41.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	30.4	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	21.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-38.6	0.0	0.0	0.0	32.6	0.0	4.8	0.0	1.9	39.3	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	20.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.3	-0.2	-0.1	0.0	28.3	0.0	-1.2	0.0	0.0	27.1	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	15.4	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-34.8	0.0	-0.1	0.0	37.3	0.0	-4.3	0.0	0.0	33.0	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	25.7	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-39.4	0.0	0.0	-11.0	22.5	0.0	-4.3	0.0	0.0	18.2	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	57.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.8	-1.8	-0.1	-2.2	19.7	0.0	2.7	0.0	4.0	26.4	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	56.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.6	-1.6	-0.1	-2.8	17.5	17.5	-2.0	0.0	0.0	15.5	24.5
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	61.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.3	-2.0	-0.1	-1.8	18.8	0.0	2.7	0.0	4.0	25.5	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	55.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-46.3	-1.4	-0.1	-17.1	7.9	7.9	-2.0	7.0	0.0	5.9	14.9
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	53.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.7	-1.4	-0.1	-13.5	9.3	9.3	3.0	0.0	1.9	14.2	9.3
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	54.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.4	-1.7	-0.1	-0.3	14.9	14.9	3.0	0.0	1.9	19.8	14.9
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	44.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.0	0.0	-0.1	-4.9	26.9	21.9	0.0	0.0	1.9	28.8	21.9

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
12

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I003 EG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3053 km Yi= 5719.1111 km Zi= 26.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 39.4 dB(A) 32.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge		Lm				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / qm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	41.4	3.0	0.0	-0.9	-0.9	0.0	-43.9	-3.6	-0.1	-0.1	21.4	21.4	3.0	3.0	1.9	26.3	24.4
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	25.3	3.0	0.0	0.0	-0.2	0.8	-40.7	-2.1	-0.1	-0.3	0.0	25.7	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	25.1	3.0	0.0	-0.2	0.0	0.9	-40.5	-2.1	-0.1	-0.4	27.2	0.0	4.8	0.0	1.9	33.9	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	28.3	3.0	0.0	0.0	-0.3	1.7	-40.6	-2.4	-0.1	0.0	0.0	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	32.0	3.0	0.0	-0.5	0.0	2.0	-41.4	-2.7	-0.1	-0.1	27.1	0.0	4.8	0.0	1.9	33.8	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	24.4	3.0	0.0	-0.1	0.0	0.9	-40.2	-1.8	-0.1	-1.0	27.6	0.0	-1.2	0.0	0.0	26.4	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	31.7	6.0	0.0	0.0	0.0	9.7	-41.0	-1.8	-0.1	-16.7	22.5	0.0	-4.3	0.0	0.0	18.2	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	22.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-38.1	0.0	-0.1	0.0	35.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	30.8	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	24.4	3.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	-40.2	-2.8	-0.1	-11.1	16.0	0.0	2.7	0.0	4.0	22.7	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	23.4	3.0	0.0	-0.5	-0.5	0.0	-39.8	-2.7	-0.1	-11.5	14.0	14.0	-2.0	7.0	0.0	12.0	21.0
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	26.5	3.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	-40.6	-2.8	-0.1	-10.7	15.3	0.0	2.7	0.0	4.0	22.0	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	20.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-37.9	-1.2	0.0	-21.1	9.8	9.8	-2.0	7.0	0.0	7.8	16.8
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	38.2	3.0	0.0	-0.7	-0.7	0.0	-42.8	-3.3	-0.1	0.0	23.0	23.0	3.0	0.0	1.9	27.9	23.0
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	36.4	3.0	0.0	-0.7	-0.7	0.0	-42.8	-3.3	-0.1	-2.2	14.3	14.3	3.0	0.0	1.9	19.2	14.3
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	39.5	3.0	0.0	-0.5	-0.5	0.0	-43.0	-0.2	-0.1	-5.3	26.9	21.9	0.0	0.0	1.9	28.8	21.9

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 7

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I

Datum  
30/07/2020

Seite  
13

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I003 1.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3053 km Yi= 5719.1111 km Zi= 29.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 42.1 dB(A) 35.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)						
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)					
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	41.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.0	-2.0	-0.1	0.0	23.9	23.9	3.0	3.0	1.9	28.8	26.9	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	25.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-40.8	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	25.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-40.5	-0.2	-0.1	-0.3	29.5	0.0	4.8	0.0	1.9	36.2	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	28.5	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-40.7	0.0	-0.1	0.0	0.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0	0.0
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	32.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.9	-41.5	-0.4	-0.1	-0.1	29.8	0.0	4.8	0.0	1.9	36.5	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	24.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-40.2	-0.1	-0.1	-0.9	29.6	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.4	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	31.8	5.9	0.0	0.0	0.0	8.3	-41.0	0.0	-0.1	-14.6	24.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	20.6	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	22.9	5.9	0.0	0.0	0.0	0.5	-38.2	0.0	-0.1	0.0	35.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	30.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	24.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.3	-0.6	-0.1	-5.4	24.1	0.0	2.7	0.0	4.0	30.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	23.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.0	-0.7	-0.1	-7.7	20.1	20.1	-2.0	7.0	0.0	18.1	27.1	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	26.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.7	-0.6	-0.1	-3.8	24.8	0.0	2.7	0.0	4.0	31.5	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	20.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-38.1	0.0	0.0	-18.8	13.1	13.1	-2.0	7.0	0.0	11.1	20.1	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	38.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.9	-1.5	-0.1	0.0	25.5	25.5	3.0	0.0	1.9	30.4	25.5	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	36.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.8	-1.4	-0.1	-0.8	18.3	18.3	3.0	0.0	1.9	23.2	18.3	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.9	0.0	-0.1	-5.1	27.9	22.9	0.0	0.0	1.9	29.8	22.9	

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I

Datum  
30/07/2020

Seite  
14

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I003 2.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3053 km Yi= 5719.1111 km Zi= 32.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 42.9 dB(A) 36.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)						
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)					
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	41.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.0	-0.5	-0.1	-0.1	25.3	25.3	3.0	3.0	1.9	30.2	28.3	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	26.1	2.9	0.0	0.0	0.0	1.1	-40.8	0.0	-0.1	-0.1	0.0	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4	0.0
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	25.9	2.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-40.5	0.0	-0.1	-0.2	29.9	0.0	4.8	0.0	1.9	36.6	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	29.0	2.9	0.0	0.0	0.0	2.1	-40.7	0.0	-0.1	0.0	0.0	31.3	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3	0.0
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	32.6	2.9	0.0	0.0	0.0	2.3	-41.5	0.0	-0.1	-0.1	30.5	0.0	4.8	0.0	1.9	37.2	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	25.2	2.9	0.0	0.0	0.0	1.4	-40.3	0.0	-0.1	-0.9	29.9	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.7	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	32.1	5.9	0.0	0.0	0.0	8.2	-41.1	0.0	-0.1	-13.2	26.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	21.8	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	23.4	5.8	0.0	0.0	0.0	0.7	-38.4	0.0	0.0	0.0	35.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	30.8	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	25.2	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.7	0.0	-0.1	-4.0	25.7	0.0	2.7	0.0	4.0	32.4	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	24.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.5	0.0	-0.1	-6.4	21.6	21.6	-2.0	7.0	0.0	19.6	28.6	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	26.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.9	0.0	-0.1	-3.1	25.8	0.0	2.7	0.0	4.0	32.5	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	21.4	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-38.3	0.0	0.0	-18.6	13.0	13.0	-2.0	7.0	0.0	11.0	20.0	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	38.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.0	0.0	-0.1	0.0	26.9	26.9	3.0	0.0	1.9	31.8	26.9	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	37.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.9	0.0	-0.1	-0.1	20.3	20.3	3.0	0.0	1.9	25.2	20.3	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.3	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.8	0.0	-0.1	-4.6	28.4	23.4	0.0	0.0	1.9	30.3	23.4	

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 8

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
15

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I003 3.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3053 km Yi= 5719.1111 km Zi= 35.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 43.0 dB(A) 36.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge		Lm						
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
		dB(A)		/ m / qm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)		dB(A)			
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	42.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.2	0.0	-0.1	0.0	25.7	25.7	3.0	3.0	1.9	30.6	28.7	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	26.9	2.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-41.1	0.0	-0.1	-0.3	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	26.8	2.9	0.0	0.0	0.0	1.3	-40.8	0.0	-0.1	-0.4	29.5	0.0	4.8	0.0	1.9	36.2	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	29.8	2.9	0.0	0.0	0.0	2.2	-40.9	0.0	-0.1	0.0	0.0	31.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2	0.0
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	33.3	2.9	0.0	0.0	0.0	2.5	-41.7	0.0	-0.1	-0.1	30.5	0.0	4.8	0.0	1.9	37.2	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	26.1	2.9	0.0	0.0	0.0	1.5	-40.5	0.0	-0.1	-1.0	29.7	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.5	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	32.8	5.9	0.0	0.0	0.0	8.6	-41.3	0.0	-0.1	-12.7	26.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	22.5	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	24.3	5.8	0.0	0.0	0.0	0.8	-38.7	0.0	-0.1	0.0	34.8	0.0	-4.3	0.0	0.0	30.5	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	26.2	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.8	0.0	-0.1	-4.2	25.4	0.0	2.7	0.0	4.0	32.1	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	25.3	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.7	0.0	-0.1	-6.3	21.4	21.4	-2.0	7.0	0.0	19.4	28.4	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	28.1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.2	0.0	-0.1	-2.0	26.6	0.0	2.7	0.0	4.0	33.3	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	22.5	2.9	0.0	0.0	0.0	0.1	-38.7	0.0	0.0	-18.3	12.9	12.9	-2.0	7.0	0.0	10.9	19.9	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	39.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.1	0.0	-0.1	0.0	26.8	26.8	3.0	0.0	1.9	31.7	26.8	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	37.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.0	0.0	-0.1	-1.4	18.9	18.9	3.0	0.0	1.9	23.8	18.9	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	38.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.7	0.0	-0.1	-2.2	30.8	25.8	0.0	0.0	1.9	32.7	25.8	

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
16

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I004 EG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3103 km Yi= 5719.1059 km Zi= 26.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 37.3 dB(A) 30.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge		Lm						
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
		dB(A)		/ m / qm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)		dB(A)			
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.3	3.0	0.0	-1.0	-1.0	0.0	-44.5	-3.8	-0.1	-2.0	18.6	18.6	3.0	3.0	1.9	23.5	21.6	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	31.4	3.0	0.0	0.0	-0.5	1.0	-42.0	-2.6	-0.1	-0.7	0.0	23.4	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4	0.0
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	31.2	3.0	0.0	-0.5	0.0	1.1	-42.0	-2.6	-0.1	-0.7	24.8	0.0	4.8	0.0	1.9	31.5	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	34.9	3.0	0.0	0.0	-0.6	1.9	-42.2	-2.8	-0.1	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	38.8	3.0	0.0	-0.8	0.0	2.0	-43.0	-3.1	-0.1	0.0	25.0	0.0	4.8	0.0	1.9	31.7	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	30.6	3.0	0.0	-0.4	0.0	1.2	-41.7	-2.5	-0.1	-1.3	25.1	0.0	-1.2	0.0	0.0	23.9	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	38.1	6.0	0.0	-0.4	0.0	12.4	-42.8	-2.4	-0.1	-18.2	20.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	16.6	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	29.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-40.5	-1.3	-0.1	0.0	31.6	0.0	-4.3	0.0	0.0	27.3	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	21.7	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	-40.0	-2.7	-0.1	-12.0	15.5	0.0	2.7	0.0	4.0	22.2	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	20.6	3.0	0.0	-0.3	-0.3	0.0	-39.7	-2.4	-0.1	-14.0	12.0	12.0	-2.0	7.0	0.0	10.0	19.0	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	24.8	3.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	-40.3	-2.8	-0.1	-10.4	16.1	0.0	2.7	0.0	4.0	22.8	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	18.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-37.6	-1.2	0.0	-20.3	11.0	11.0	-2.0	7.0	0.0	9.0	18.0	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	41.5	3.0	0.0	-0.8	-0.8	0.0	-43.6	-3.5	-0.1	0.0	22.0	22.0	3.0	0.0	1.9	26.9	22.0	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	39.4	3.0	0.0	-0.8	-0.8	0.0	-43.3	-3.5	-0.1	-5.8	9.9	9.9	3.0	0.0	1.9	14.8	9.9	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	44.3	3.0	0.0	-0.6	-0.6	0.0	-44.1	-0.4	-0.1	-5.3	25.5	20.5	0.0	0.0	1.9	27.4	20.5	

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 9

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
17

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I004 1.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3103 km Yi= 5719.1059 km Zi= 29.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 40.9 dB(A) 34.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw"	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.6	-2.3	-0.1	-0.3	22.7	22.7	3.0	3.0	1.9	27.6	25.7
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	31.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-42.0	-0.5	-0.1	-0.3	0.0	26.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	31.4	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-42.0	-0.5	-0.1	-0.3	27.7	0.0	4.8	0.0	1.9	34.4	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw"	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	35.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-42.4	-0.7	-0.1	0.0	0.0	28.7	0.0	0.0	0.0	0.0	28.7
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw"	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	39.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-43.1	-1.3	-0.1	0.0	27.5	0.0	4.8	0.0	1.9	34.2	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	30.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-41.8	-0.3	-0.1	-0.9	27.9	0.0	-1.2	0.0	0.0	26.7	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw"	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	38.2	6.0	0.0	0.0	0.0	11.5	-42.9	-0.4	-0.1	-17.6	23.0	0.0	-4.3	0.0	0.0	18.7	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw"	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	30.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.6	-40.5	0.0	-0.1	0.0	32.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	28.6	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	22.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.2	-0.5	-0.1	-5.1	24.7	0.0	2.7	0.0	4.0	31.4	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	20.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-39.7	-0.9	-0.1	-7.9	20.0	20.0	-2.0	7.0	0.0	18.0	27.0
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw"	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	25.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.4	-0.6	-0.1	-3.4	25.6	0.0	2.7	0.0	4.0	32.3	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw"	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	18.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-37.7	0.0	0.0	-18.4	13.7	13.7	-2.0	7.0	0.0	11.7	20.7
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw"	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	41.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.6	-1.8	-0.1	0.0	24.5	24.5	3.0	0.0	1.9	29.4	24.5
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	39.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.4	-1.8	-0.1	-1.5	16.6	16.6	3.0	0.0	1.9	21.5	16.6
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	43.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.9	0.0	-0.1	-4.9	27.1	22.1	0.0	0.0	1.9	29.0	22.1

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
18

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I004 2.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3103 km Yi= 5719.1059 km Zi= 32.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 41.6 dB(A) 35.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw"	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.6	-0.9	-0.1	-1.2	23.2	23.2	3.0	3.0	1.9	28.1	26.2
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	32.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-42.1	0.0	-0.1	-0.3	0.0	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	31.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-42.1	0.0	-0.1	-0.3	28.3	0.0	4.8	0.0	1.9	35.0	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw"	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	35.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.1	-42.4	0.0	-0.1	0.0	0.0	29.6	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw"	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	39.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.1	-43.2	0.0	-0.1	0.0	28.8	0.0	4.8	0.0	1.9	35.5	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	31.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-41.8	0.0	-0.1	-0.9	28.4	0.0	-1.2	0.0	0.0	27.2	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw"	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	38.5	5.9	0.0	0.0	0.0	13.7	-42.8	0.0	-0.1	-19.1	24.0	0.0	-4.3	0.0	0.0	19.7	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw"	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	30.4	5.9	0.0	0.0	0.0	0.8	-40.7	0.0	0.0	0.0	33.0	0.0	-4.3	0.0	0.0	28.7	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	22.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.4	0.0	-0.1	-4.6	25.4	0.0	2.7	0.0	4.0	32.1	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	21.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.2	-0.1	-0.1	-6.6	21.4	21.4	-2.0	7.0	0.0	19.4	28.4
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw"	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	25.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.5	0.0	-0.1	-3.8	25.5	0.0	2.7	0.0	4.0	32.2	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw"	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	19.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-38.1	0.0	0.0	-18.2	13.6	13.6	-2.0	7.0	0.0	11.6	20.6
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw"	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	42.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.7	-0.2	-0.1	0.0	26.0	26.0	3.0	0.0	1.9	30.9	26.0
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	40.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.4	-0.2	-0.1	-1.2	18.5	18.5	3.0	0.0	1.9	23.4	18.5
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	43.2	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.8	0.0	-0.1	-4.4	27.6	22.6	0.0	0.0	1.9	29.5	22.6

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 10

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag B14560\_I Datum 30/07/2020 Seite 19

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I004 3.OG NO-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3103 km Yi= 5719.1059 km Zi= 35.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 42.2 dB(A) 35.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)	dB(A)		/ m / cm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	45.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.7	0.0	-0.1	-0.4	24.8	24.8	3.0	3.0	1.9	29.7	27.8
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	32.8	2.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-42.0	0.0	-0.1	-0.7	0.0	26.6	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	32.6	2.9	0.0	0.0	0.0	1.4	-42.1	0.0	-0.1	-0.6	28.1	0.0	4.8	0.0	1.9	34.8	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	36.1	2.9	0.0	0.0	0.0	2.2	-42.4	0.0	-0.1	0.0	0.0	29.6	0.0	0.0	0.0	29.6	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	39.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-43.3	0.0	-0.1	0.0	28.9	0.0	4.8	0.0	1.9	35.6	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	32.0	2.9	0.0	0.0	0.0	1.6	-41.8	0.0	-0.1	-1.2	28.2	0.0	-1.2	0.0	0.0	27.0	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	39.0	5.9	0.0	0.0	0.0	12.9	-42.9	0.0	-0.1	-17.0	25.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	20.8	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	31.1	5.9	0.0	0.0	0.0	1.0	-40.9	0.0	-0.1	0.0	32.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	28.6	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	23.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.7	0.0	-0.1	-3.7	26.0	0.0	2.7	0.0	4.0	32.7	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	22.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.6	0.0	-0.1	-6.4	21.4	21.4	-2.0	7.0	0.0	19.4	28.4
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	25.7	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-40.9	0.0	-0.1	-1.5	27.4	0.0	2.7	0.0	4.0	34.1	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	20.5	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-38.5	0.0	0.0	-17.8	13.6	13.6	-2.0	7.0	0.0	11.6	20.6
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	42.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.8	0.0	-0.1	0.0	26.1	26.1	3.0	0.0	1.9	31.0	26.1
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	40.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.6	0.0	-0.1	-3.3	16.4	16.4	3.0	0.0	1.9	21.3	16.4
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	43.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.8	0.0	-0.1	-1.9	30.1	25.1	0.0	0.0	1.9	32.0	25.1

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag B14560\_I Datum 30/07/2020 Seite 20

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I005 EG N-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3003 km Yi= 5719.1109 km Zi= 26.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 39.5 dB(A) 33.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)	dB(A)		/ m / cm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.3	3.0	0.0	-0.9	-0.9	0.0	-44.4	-3.7	-0.1	-0.2	20.7	20.7	3.0	3.0	1.9	25.6	23.7
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	25.3	3.0	0.0	0.0	-0.3	1.1	-41.0	-2.3	-0.1	-0.1	0.0	25.7	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	24.4	3.0	0.0	-0.2	0.0	1.4	-40.6	-2.1	-0.1	-0.5	27.5	0.0	4.8	0.0	1.9	34.2	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	27.6	3.0	0.0	0.0	-0.3	3.8	-40.3	-2.4	-0.1	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	30.1	3.0	0.0	-0.4	0.0	2.8	-41.0	-2.6	-0.1	-1.4	27.3	0.0	4.8	0.0	1.9	34.0	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	23.1	3.0	0.0	-0.2	0.0	1.0	-39.9	-1.8	-0.1	-1.2	27.6	0.0	-1.2	0.0	0.0	26.4	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	27.8	6.0	0.0	0.0	0.0	7.2	-40.0	-1.2	-0.1	-17.3	21.0	0.0	-4.3	0.0	0.0	16.7	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	20.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-37.3	0.0	0.0	0.0	36.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	31.8	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	29.0	3.0	0.0	-0.7	0.0	0.0	-41.4	-3.1	-0.1	-9.3	16.0	0.0	2.7	0.0	4.0	22.7	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	28.4	3.0	0.0	-0.7	-0.7	0.0	-41.0	-3.1	-0.1	-8.4	15.3	15.3	-2.0	7.0	0.0	13.3	22.3
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	30.7	3.0	0.0	-0.6	0.0	0.0	-42.0	-3.1	-0.1	-10.8	13.4	0.0	2.7	0.0	4.0	20.1	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	24.2	3.0	0.0	-0.1	-0.1	5.8	-39.5	-1.9	-0.1	-21.1	13.1	13.1	-2.0	7.0	0.0	11.1	20.1
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	40.5	3.0	0.0	-0.8	-0.8	0.0	-43.4	-3.4	-0.1	0.0	22.3	22.3	3.0	0.0	1.9	27.2	22.3
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	39.0	3.0	0.0	-0.8	-0.8	0.0	-43.4	-3.4	-0.1	-0.9	14.8	14.8	3.0	0.0	1.9	19.7	14.8
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	40.6	3.0	0.0	-0.5	-0.5	0.0	-43.3	-0.3	-0.1	-5.9	25.9	20.9	0.0	0.0	1.9	27.8	20.9



B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 11

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
21

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I005 1.OG N-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3003 km Yi= 5719.1109 km Zi= 29.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 41.8 dB(A) 36.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.4	-2.2	-0.1	-0.2	23.1	23.1	3.0	3.0	1.9	28.0	26.1
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	25.5	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-41.1	-0.4	-0.1	-0.1	0.0	27.9	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	24.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-40.6	-0.3	-0.1	-0.4	29.6	0.0	4.8	0.0	1.9	36.3	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	27.8	3.0	0.0	0.0	0.0	3.8	-40.4	0.0	-0.1	0.0	0.0	33.4	0.0	0.0	0.0	33.4	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	30.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-41.1	-0.1	-0.1	-1.3	30.0	0.0	4.8	0.0	1.9	36.7	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	23.4	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-40.0	-0.3	-0.1	-1.2	29.4	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.2	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	27.9	5.9	0.0	0.0	0.0	5.9	-40.0	0.0	-0.1	-14.7	23.4	0.0	-4.3	0.0	0.0	19.1	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	20.7	5.9	0.0	0.0	0.0	0.7	-37.3	0.0	-0.1	0.0	36.2	0.0	-4.3	0.0	0.0	31.9	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	29.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.4	-1.1	-0.1	-6.4	21.6	0.0	2.7	0.0	4.0	28.3	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	28.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.0	-1.1	-0.1	-7.3	19.1	19.1	-2.0	7.0	0.0	17.1	26.1
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	30.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.8	-1.1	-0.1	-5.3	21.7	0.0	2.7	0.0	4.0	28.4	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	24.5	3.0	0.0	0.0	0.0	5.3	-39.7	0.0	-0.1	-20.0	15.6	15.6	-2.0	7.0	0.0	13.6	22.6
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	40.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.4	-1.7	-0.1	0.0	24.8	24.8	3.0	0.0	1.9	29.7	24.8
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	39.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.5	-1.6	-0.1	-1.1	17.1	17.1	3.0	0.0	1.9	22.0	17.1
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	39.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.1	0.0	-0.1	-5.0	27.7	22.7	0.0	0.0	1.9	29.6	22.7

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I Datum  
30/07/2020 Seite  
22

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I005 2.OG N-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3003 km Yi= 5719.1109 km Zi= 32.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 42.6 dB(A) 37.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges		Korr. [Formel]	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge KEZ		Lm (L AT+KEZ+KR)				
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		/ m / cm		dB(A)		dB		m		dB		dB		dB		dB(A)		dB		dB(A)				
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	44.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.5	-0.7	-0.1	-0.2	24.5	24.5	3.0	3.0	1.9	29.4	27.5
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	26.1	2.9	0.0	0.0	0.0	1.4	-41.2	0.0	-0.1	-0.1	0.0	28.3	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	25.3	2.9	0.0	0.0	0.0	1.7	-40.7	0.0	-0.1	-0.4	30.0	0.0	4.8	0.0	1.9	36.7	0.0
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	28.3	2.9	0.0	0.0	0.0	4.3	-40.5	0.0	-0.1	0.0	0.0	33.7	0.0	0.0	0.0	33.7	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	30.7	2.9	0.0	0.0	0.0	3.1	-41.1	0.0	-0.1	-1.2	30.6	0.0	4.8	0.0	1.9	37.3	0.0
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	24.0	2.9	0.0	0.0	0.0	1.5	-40.2	0.0	-0.1	-1.1	29.9	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.7	0.0
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	28.8	5.9	0.0	0.0	0.0	8.5	-40.2	0.0	-0.1	-13.9	26.6	0.0	-4.3	0.0	0.0	22.3	0.0
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	21.3	5.8	0.0	0.0	0.0	1.0	-37.6	0.0	-0.1	0.0	36.1	0.0	-4.3	0.0	0.0	31.8	0.0
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw''	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	29.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.8	-0.1	-0.1	-5.0	23.6	0.0	2.7	0.0	4.0	30.3	0.0
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw''	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	29.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.6	-0.1	-0.1	-6.0	20.8	20.8	-2.0	7.0	0.0	18.8	27.8
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	31.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.2	0.0	-0.1	-4.2	23.5	0.0	2.7	0.0	4.0	30.2	0.0
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	25.1	2.9	0.0	0.0	0.0	6.3	-39.8	0.0	-0.1	-19.6	16.7	16.7	-2.0	7.0	0.0	14.7	23.7
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	41.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.5	-0.1	-0.1	0.0	26.3	26.3	3.0	0.0	1.9	31.2	26.3
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	39.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.6	-0.1	-0.1	-1.0	18.6	18.6	3.0	0.0	1.9	23.5	18.6
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	39.4	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.0	0.0	-0.1	-4.6	28.2	23.2	0.0	0.0	1.9	30.1	23.2

B14560

Anlage III: Beurteilungspegel Polizeiwache

Seite: 12

Projekt:  
B14560 mit Festsetzungen

Auftrag  
B14560\_I

Datum  
30/07/2020

Seite  
23

Berechnung nach ISO 9613, Langzeit-Mittelung

Aufpunktbezeichnung : I005 3.OG N-FAS. - GEB.: IM OSTERFELD 35 <ID>-  
Lage des Aufpunktes : Xi= 339.3003 km Yi= 5719.1109 km Zi= 35.50 m  
Tag Nacht  
Immission : 42.9 dB(A) 37.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/F1	Lw,ges			Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für					L AT		Zeitzuschläge		Lm					
		Tag	Nacht			Tag	Nacht	dB					Tag	Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / cm	dB(A)	dB(A)	dB		m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Poli_Besucher	-	49.4	49.4	Lw''	2.0	56.8	67.0	67.0	0.0	45.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.6	0.0	-0.1	-0.2	25.1	25.1	3.0	3.0	1.9	30.0	28.1	
Poli_Einsatz_Fahrt_N	-	0.0	49.8	Lw'	1.0	35.7	0.0	65.3	0.0	27.0	2.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-41.4	0.0	-0.1	-0.2	0.0	27.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.8
Poli_Einsatz_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	48.2	66.6	0.0	0.0	26.2	2.9	0.0	0.0	0.0	1.8	-41.0	0.0	-0.1	-0.4	29.8	0.0	4.8	0.0	1.9	36.5	0.0	
Poli_Einsatz_Hof_N	-	0.0	54.1	Lw''	2.0	19.4	0.0	67.0	0.0	29.1	2.9	0.0	0.0	0.0	3.9	-40.7	0.0	-0.1	0.0	0.0	33.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0	
Poli_Einsatz_Hof_T	-	49.1	0.0	Lw''	2.0	62.0	67.0	0.0	0.0	31.4	2.9	0.0	0.0	0.0	2.7	-41.2	0.0	-0.1	-0.2	31.1	0.0	4.8	0.0	1.9	37.8	0.0	
Poli_Garage_Fahrten	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	51.6	66.9	0.0	0.0	24.9	2.9	0.0	0.0	0.0	1.6	-40.5	0.0	-0.1	-1.1	29.7	0.0	-1.2	0.0	0.0	28.5	0.0	
Poli_Garage_N	-	59.0	0.0	Lw''	3.0	5.5	66.4	0.0	0.0	29.5	5.8	0.0	0.0	0.0	8.1	-40.4	0.0	-0.1	-12.6	27.2	0.0	-4.3	0.0	0.0	22.9	0.0	
Poli_Garage_O	-	58.6	0.0	Lw''	3.0	6.8	67.0	0.0	0.0	22.3	5.7	0.0	0.0	0.0	1.2	-38.0	0.0	0.0	0.0	35.9	0.0	-4.3	0.0	0.0	31.6	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_T	-	49.8	0.0	Lw'	1.0	60.7	67.6	0.0	0.0	30.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.1	0.0	-0.1	-4.6	23.8	0.0	2.7	0.0	4.0	30.5	0.0	
Poli_Parken_Fahrt_W	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	38.1	65.6	65.6	0.0	30.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-41.9	0.0	-0.1	-5.7	20.9	20.9	-2.0	7.0	0.0	18.9	27.9	
Poli_Parken_T	-	42.4	0.0	Lw''	2.0	289.6	67.0	0.0	0.0	32.1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.3	0.0	-0.1	-3.1	24.4	0.0	2.7	0.0	4.0	31.1	0.0	
Poli_Parken_W	-	45.8	45.8	Lw''	2.0	131.2	67.0	67.0	0.0	26.0	2.9	0.0	0.0	0.0	6.4	-40.0	0.0	-0.1	-19.0	17.2	17.2	-2.0	7.0	0.0	15.2	24.2	
Poli_Streif	-	52.0	52.0	Lw''	2.0	31.8	67.0	67.0	0.0	41.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.6	0.0	-0.1	0.0	26.3	26.3	3.0	0.0	1.9	31.2	26.3	
Poli_Streif_Fahrten	-	49.8	49.8	Lw'	1.0	11.5	60.4	60.4	0.0	40.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.6	0.0	-0.1	-0.7	19.0	19.0	3.0	0.0	1.9	23.9	19.0	
TGA	-	70.0	65.0	Lw	0.0	2.0	73.0	68.0	0.0	39.2	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-43.0	0.0	-0.1	-2.2	30.5	25.5	0.0	0.0	1.9	32.4	25.5	



## Ergebnisse einer Artenschutzprüfung Neubau Polizeiwache Voerde Friedrichsfelder Straße / Bahnacker

Goch, April 2020

---

Bauherr: Wilhelm und Dominik Rensing GbR  
Am Dornbusch 35  
46562 Voerde

Bearbeitet durch: Graevendal GbR  
Moelscherweg 44  
47574 Goch  
Tel. 0 28 27 / 92 54 67 -1  
Fax:0 28 27/ 92 54 67 -3 in-  
fo@graevendal.de  
www.graevendal.de

Verfasser: Mattias Groth  
(MSc Biologie)  
  
Hans Steinhäuser  
(Diplom Biogeograph)



## Inhaltsverzeichnis

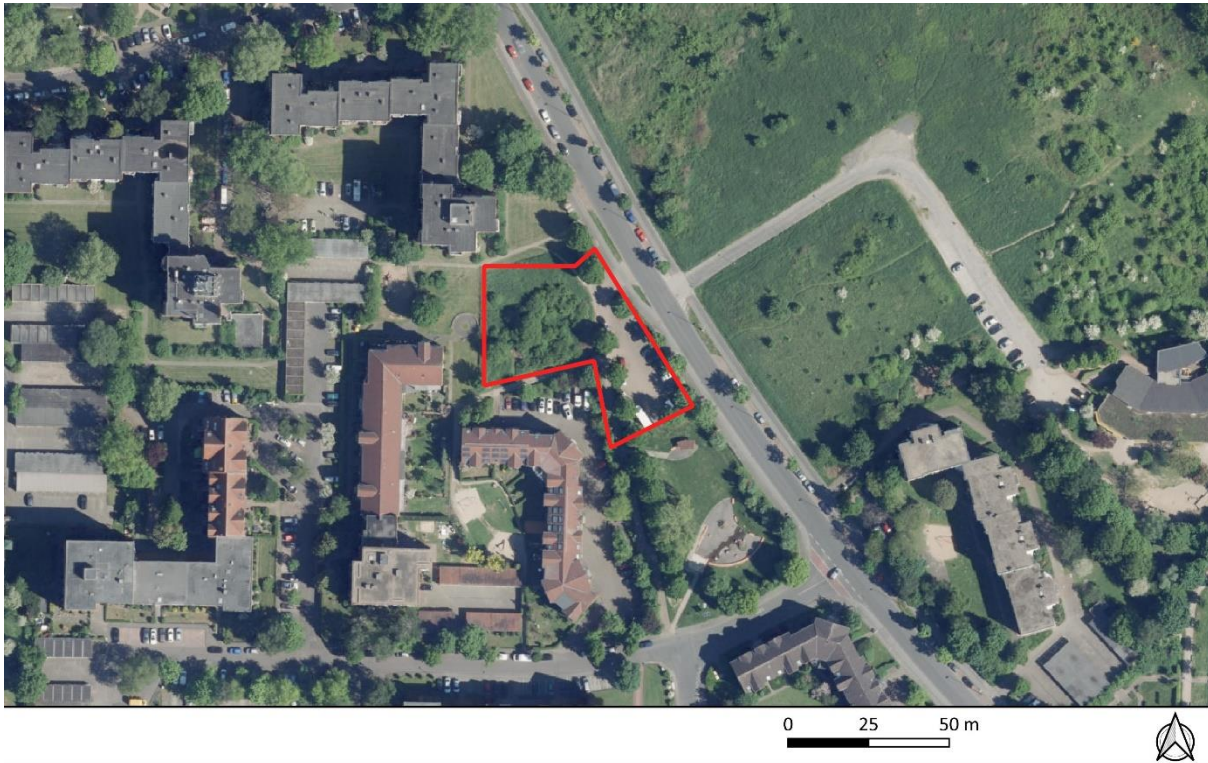
1.	Einleitung	4
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3.	Datenrecherche	5
4.	Wirkfaktoren	6
5.	Ortstermin	6
6.	Ergebnisse	6
6.1	Säugetiere	6
6.2	Vögel	6
6.3	Weitere Arten	7
7.	Fazit und Vermeidungsmaßnahmen	7
8.	Literatur	8
9.	Anhang	10
9.1	Ergebnis der Messtischblattabfrage	10
9.2	Abfrage Fundortkataster NRW	11
9.3	Fotodokumentation	12
9.4	Protokoll einer Artenschutzprüfung -Gesamtprotokoll-	14

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht über die Lage des Eingriffsbereichs (rot umrandet).	4
--------------	---	---

## 1. Einleitung

In Voerde soll an der Friedrichsfelder Straße / Bahnstraße eine Polizeiwache neu gebaut werden. Hierbei sind die Flurstücke 950, 328, 470, und 467 betroffen. Um ein mögliches Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch den geplanten Bebauungsplan Nr. 137 „Polizeiwa- che Voerde / Friedrichsfelder Straße“ zu prüfen, wurde das Büro Graevendal mit einer Artenschutz- prüfung (ASP) beauftragt. Für ornithologische Fragestellungen wurde Herr Stefan R. Sudmann vom Planungsbüro STERNA hinzugezogen.



 Eingriffsbereich

DOP: Land NRW (2020)  
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0))  
Datensatz (URI): [https://www.wrms.nrw.de/geobasis/wrms\\_nw\\_dop](https://www.wrms.nrw.de/geobasis/wrms_nw_dop)

Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Eingriffsbereichs (rot umrandet).

## 2. Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen von Planungsverfahren sowie bei der Zulassung von Vorhaben ist, als Folge der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammen mit den §§ 44 Abs. 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG die Durchführung einer ASP notwendig. Geprüft wird dabei die Betroffenheit von europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten. Hierbei ist die Möglichkeit eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen.

„Es ist verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Das LANUV hat für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von planungsrelevanten Arten festgelegt, die im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung (ASP Stufe 2) zu bearbeiten sind. Besteht ausnahmsweise die Möglichkeit, dass die artenschutzrechtlichen Verbote auch bei nicht planungsrelevanten Arten ausgelöst werden, ist es nach der VV Artenschutz geboten, auch für diese eine Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) in der Fassung vom 06.06.2016).

Die Durchführung der Artenschutzprüfung richtet sich nach dem Leitfaden „*Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring*“ des MKULNV NRW (2017). Eine Artenschutzprüfung ist in drei Stufen unterteilt:

#### Stufe 1 (Vorprüfung):

Es wird in einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, so ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

#### Stufe 2 (vertiefende Art-für-Art-Prüfung):

In dieser Stufe erfolgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Arten welchen potentiell durch das Vorhaben betroffen sein können. Es werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert.

#### Stufe 3 (Ausnahmeverfahren):

Sollte auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein Eintreten von Verbotstatbeständen vorliegen, so muss geprüft werden, ob die drei Ausnahmeveraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses; Alternativlosigkeit des Vorhabens, des Standortes und/oder der Art der Umsetzung; Erhaltungszustand der betroffenen Populationen) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

### 3. Datenrecherche

Im Fachinformationssystem des Landes NRW (FIS) sind für den Messtischblattquadranten (MTB) 4306-3 keine Säugetiere genannt. Im südlich angrenzenden MTB 4406-1 werden bezüglich der planungsrelevanten Säugetierarten die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) aufgeführt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Artenliste bzgl. der vorkommenden Fledermausarten unvollständig ist. Dies ist in der Regel auf Erfassungslücken zurückzuführen.

Eine vollständige Liste der im MTB-Quadranten auf den Lebensraumtyp „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ selektierten Arten ist im Anhang 8.1 aufgeführt. Für den Typ „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ werden 19 planungsrelevante Vogelarten aufgelistet, die potenziell vorkommen können. Gemäß Grüneberg & Sudmann et al. (2013) kommen im Quadranten auch die drei Arten Dohle, Haussperling und Mauersegler vor, die im Kreis Wesel aufgrund ihrer Neigung zum Brüten in Kolonien ebenfalls als planungsrelevant angesehen werden.

Eine Abfrage des Fundortkatasters ergab keinerlei Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld (Anhang 8.2).

## 4. Wirkfaktoren

Ziel der Planung ist es, planungsrechtliche Voraussetzungen für die Überbauung der Fläche zu schaffen. Durch die Versiegelung der Fläche könnte es zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Das Plangebiet befindet sich in einem Wohngebiet mit mehrgeschossigen Mehrparteienhäusern. Auf der gegenüber liegenden Straßenseite befindet sich eine Freifläche. Die Reichweite der Wirkfaktoren kann deshalb auf das Plangebiet selber beschränkt bleiben, da der Siedlungsraum durch Lärm- und Lichtemissionen geprägt ist.

## 5. Ortstermin

Am 30.03.2020 wurden die betroffenen Flächen auf Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten untersucht. Hierbei wurden die Brachfläche, der Parkplatz sowie die Bäume betrachtet. Auch die benachbarten Grundstücke und die angrenzenden Bäume wurden sowohl auf Eignung als Nahrungshabitat für Fledermäuse, als auch auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln hin kontrolliert. Hierbei wurde das Gebiet auf vorhandene Tiere sowie Nester und geeignete Baumhöhlen hin untersucht

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Säugetiere

Der Bereich ist als Nahrungshabitat für Fledermäuse geeignet. Da im unmittelbaren Umfeld zahlreiche Gärten und Grünflächen vorhanden sind und der Eingriffsbereich sehr kleinflächig, ist der Wegfall eines essenziellen Nahrungshabitats mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse kann für das Plangebiet ebenfalls ausgeschlossen werden, da hierfür keine geeigneten Strukturen vorhanden sind.

### 6.2 Vögel

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können für die planungsrelevanten Vogelarten ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitate nicht vorhanden sind. Für Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Nachtigall und Turteltaube sind die Grünbereiche zu klein und liegen unter der gängigen Reviergröße oder es fehlen geeignete Nistplätze (vgl. Flade 1994, Bauer et al. 2005). Für die Arten Eisvogel, Kuckuck und Rebhuhn sind keine geeigneten Habitate vorhanden, auch die Freifläche gegenüber der Straße ist aufgrund von Störungen durch Spaziergänger und Hunde ungeeignet. Die vorhandenen Baumbestände sind sehr jung und weisen keine Horste und Baumhöhlen auf, so dass Bruten von Habicht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule ausgeschlossen sind. Da im Plangebiet keine Gebäude vorhanden sind, sind auch an oder in Häusern brütende Arten nicht betroffen (z. B. Dohle, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Schleiereule). Diese Arten konnten auch an den benachbarten Gebäuden nicht festgestellt werden. Jahreszeitlich bedingt fehlte der Mauersegler, der evtl. an den benachbarten Gebäuden brüten könnte, dort aber vom Planvorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen eignen sich lediglich für eine Besiedlung mit nicht planungsrelevanten Vogelarten (während des Ortstermins beobachtet wurden Amsel, Blaumeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp; hinzukommen können noch Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke und Singdrossel). Alte Nester stammten von Amsel und Ringeltaube. Im Umfeld brüten noch Elster, Rabenkrähe und Mäusebussard, die jedoch alle vom Planvorhaben nicht betroffen sind.



### 6.3 Weitere Arten

Für ein Vorkommen weiterer nach Anhang IV der FFH-RL geschützter Arten gibt es keine Hinweise, da Vorkommen dieser Arten aufgrund der Habitatstrukturen ausgeschlossen werden können.

## 7. Fazit und Vermeidungsmaßnahmen

Für das Bebauungsplan-Verfahren konnten Konflikte mit den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Durch den Bau einer Polizeiwache im betreffenden Bereich kommt es zu keinem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und planungsrelevanten Vogelarten.

### Vermeidungsmaßnahmen

Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit (also im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel der nicht planungsrelevanten Vogelarten zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, da diese für alle europäischen Vogelarten gelten.

Da durch die Bauaktivitäten keine in der Umgebung vorkommenden planungsrelevanten Arten gestört werden können, (Vorbelastung durch den Siedlungsbereich, keine Vorkommen in direkter Nachbarschaft) gelten keine Bauzeiteneinschränkungen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen von Tierarten zu erwarten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

**Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.**

## 8. Literatur

Flade (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Grüneberg, C. & S.R. Sudmann sowie J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

Mildenberger, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Bd. II, Papageien – Rabenvögel (Psitta-culidae - Corvidae). Beitr. Avifauna Rheinland Heft 19-21. Düsseldorf

MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht 05.02.2013 (online).

### **Rechtliche Grundlagen:**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.7.2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 4.3.2020, BGBl. I S. 440.

Dieses Gesetz dient der Umsetzung der

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), die zuletzt durch die Richtlinie 2008/102/EG (ABl. L 323 vom 3.12.2008, S. 31) geändert worden ist,

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist.

MKULNV [Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

Dieser Bericht wurde vom Büro Graevendal mit der gebotenen Sorgfalt und Gründlichkeit sowie der Anwendung der allgemeinen und wissenschaftlichen Standards gemäß dem aktuellen Kenntnisstand im Rahmen der allgemeinen Auftragsbedingungen für den Kunden und seine Zwecke erstellt.

Das Büro Graevendal übernimmt keine Haftung für die Anwendungen, die über die im Auftrag beschriebene Aufgabenstellung hinausgehen. Das Büro Graevendal übernimmt gegenüber Dritten, die über diesen Bericht oder Teile davon Kenntnis erhalten, keine Haftung. Es können insbesondere von dritten Parteien gegenüber Graevendal keine Verpflichtungen abgeleitet werden.

Goch, den 07.04.2020



Hans Steinhäuser (*Diplom Biogeograph*)



Graevendal  
Büro für Faunistik und Ökologie

Moelscherweg 44  
47574 Goch  
Telefon: 028 27/ 925 467-1  
E-Mail: info@graevendal.de

## 9. Anhang

### 9.1 Ergebnis der Messtischblattabfrage

(Quadrant 4306-3; erweiterte Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“)

(<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43063?gaert=1> zuletzt abgerufen am 30.03.2020)

Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = ungünstig, - = Bestand abnehmend, unb. = kein Ehz angegeben

FoRu - Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)

FoRu! – Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)

(FoRu) – Fortpflanzungs- und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

(Ru) - Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

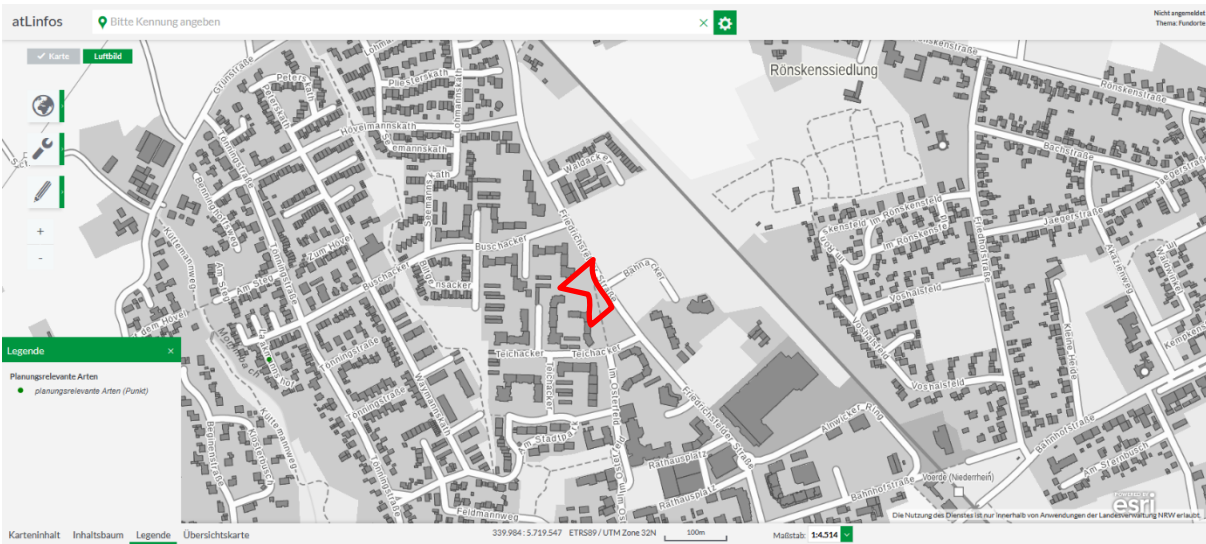
Na - Nahrungsraum

Art	Status	Ehz	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Feststellung beim Orts-termin
<b>Säugetiere</b>	keine Angaben			keine Fortpflanzungsstätten
<b>Vögel</b>				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	unb. (FoRu), (Na)	kein Nisthabitat
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G (Na)	kein Habitat
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U Na	kein Habitat
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U FoRu	kein Habitat
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	G- Na	kein Horst
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	U Na	kein Habitat
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U- (Na)	kein Habitat
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	U Na	keine Nistmöglichkeit
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	G FoRu	kein Habitat
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U Na	keine Nistmöglichkeit
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S (FoRu)	kein Habitat
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G Na	keine Nistmöglichkeit
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G Na	kein Horst
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	unb. Na	keine Nistmöglichkeit
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	G- (FoRu)	keine Nistmöglichkeit
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G Na	kein Nestfund
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Brutvorkommen	S (Na)	kein Habitat
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G Na	keine Nistmöglichkeit
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U Na	keine Nistmöglichkeit
<b>Amphibien</b>				
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	Nachweis	S (FoRu)	kein Habitat
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	Nachweis	U (FoRu)	kein Habitat
<b>Reptilien</b>				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Nachweis	G (FoRu)	kein Habitat

## 9.2 Abfrage Fundortkataster NRW

@LINFOS; <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>, zuletzt abgerufen am 30.03.2020)

Die Lage des Plangebiets ist rot markiert. Im Umfeld sind keinerlei Hinweise zu Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt.



### 9.3 Fotodokumentation



Blick auf die Brachfläche und angrenzende Wohnbebauung



Die Brachfläche weist nur jungen Gehölzbestand auf



Gebüschstrukturen





Brombeerbewuchs



Parkfläche mit Baumbestand (im Hintergrund die ebenfalls kontrollierte Freifläche)



Parkfläche mit Baumbestand

9.4 Protokoll einer Artenschutzprüfung -Gesamtprotokoll-

<b>Allgemeine Angaben</b>	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung): <b>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Neubau Polizeiwache Voerde</b>	
Plan-/Vorhabenträger (Name): <b>Wilhelm und Dominik Rensing GbR</b>	
Antragstellung (Datum): <b>April 2020</b>	
Die Stadt Voerde plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 137 „Polizeiwache Voerde / Friedrichsfelder Straße“ an der Friedrichsfelder Straße / Bahnacker in Voerde mit dem Ziel des Neubaus einer Polizeiwache auf den Grundstücken.	
Folgende Wirkfaktoren wurden in der ASP berücksichtigt: Potentieller Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie essentiellen Nahrungshabitaten von Vogel- und Fledermausarten. Störung und Tötung von Vogel- und Fledermausarten im Zuge der Baumaßnahmen.	
<b>Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)</b>	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter den in den „Art-für-Art-Protokollen“ beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Stufe III: Ausnahmeverfahren</b>	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“. – entfällt -	





## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 11.08.2020

Fachbereich	Stadtentwicklung und Baurecht
Fachdienst	Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Planungs- und Umweltausschuss	25.08.2020	zur Kenntnis

### Höchstspannungsleitung Amprion (A-Nord) Trägerbeteiligung zur Bundesfachplanung

#### Beschlussvorschlag:

#### Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Keine

#### Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input type="radio"/> ja, positiv*	<input type="radio"/> ja, negativ*	<input checked="" type="radio"/> nein
-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

#### Sachdarstellung:

Im März 2018 stellte die Amprion GmbH den Antrag auf Bundesfachplanung nach NABEG. Es folgte eine erste formelle Öffentlichkeitsbeteiligung durch Antragskonferenzen. Anschließend legte die Bundesnetzagentur den Untersuchungsrahmen für den Vorhabenträger fest. Nach der Vollständigkeitsprüfung der Unterlagen erfolgt nun die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange.

Die Frist bis zur Abgabe einer Stellungnahme zur TÖB-Beteiligung endet am 14.08.2020.

Am 22.06.2020 fand ein TÖB-Dialog zu den § 8-Unterlagen zur Bundesfachplanung in Rees statt. Dabei wurde von den beteiligten Kommunen angeregt, die Frist zur Abgabe einer Stellungnahme zu verlängern, um die politischen Gremien der Städte und Gemeinden beteiligen zu können.

Die Bundesnetzagentur ist dieser Anregung nicht gefolgt. Daher erfolgte die Stellungnahme der Stadt Voerde vor der Beteiligung des Planungs- und Umweltausschusses der Stadt Voerde (Ndrh.).

Haarmann

#### Anlage(n):

- (1) Stellungnahme
- (2) Trassenalternativen
- (3) Amprion A-Nord Rheinquerung Wallach sowie Dinslaken

Sichtvermerk der Ersten Beigeordneten:

Sichtvermerk des Beigeordneten:

Sichtvermerk des Kämmerers:

Weitere Sichtvermerke/Stellungnahmen der Fachbereiche/Fachdienste/Stabsstellen:

Stadt Voerde (Niederrhein) • Postfach 10 11 52 • 46549 Voerde

Bundesnetzagentur  
Postfach 8001  
53105 Bonn

Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz - Umlegung  
Dienststelle: Frau Bohlen-Sundermann  
Auskunft erteilt: Zimmer: 233  
Telefon 02855/80-457  
Fax 02855/9690-457  
Ihr Aktenzeichen: 6.07.00.02/1-2-4/13.0  
Ihr Schreiben vom: 10.06.2020  
Mein Zeichen: FD 6.1 Gu  
Meine Mail-Adresse: Silke.Bohlen-Sundermann@voerde.de  
Datum: 2020-08-06

**Bundesfachplanung: Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG (Netzausbaubeschleunigungsgesetz);  
Höchstspannungsleitung Emden Ost – Osterath (Vorhaben Nr. 1 / A-Nord)  
Planabschnitt D (Raum Borken/Schermbeck - Osterath)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mit o.g. Schreiben bitten Sie die Stadt Voerde (Ndrh.) als Träger öffentlicher Belange gemäß § 9 Abs. 2 NABEG um Stellungnahme zu der Planung der Amprion GmbH für eine Höchstspannungsleitung Emden Ost – Osterath (Vorhaben 1), Abschnitt D in Form eines Erdkabels.

Im März 2018 stellte die Amprion GmbH den Antrag auf Bundesfachplanung nach NABEG. Es folgte eine erste formelle Öffentlichkeitsbeteiligung durch Antragskonferenzen. Anschließend legte die Bundesnetzagentur den Untersuchungsrahmen für den Vorhabenträger fest. Dieser beinhaltete die Trassenkorridorvarianten, die zu prüfen waren. Nach der Vollständigkeitsprüfung der Unterlagen erfolgt nun die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange.

Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren findet dann eine detaillierte Betrachtung und Untersuchung der im Verfahren nach § 9 NABEG gefundenen Trasse und eine rechtsverbindliche Festlegung statt. Insofern ist meine Stellungnahme vor dem Hintergrund zu betrachten, dass ich im detaillierteren Planfeststellungsverfahren eine weitere Möglichkeit zur Stellungnahme erhalte.

In den vorliegenden Antragsunterlagen zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange finden sich 3 verschiedene Trassen, wobei davon die Trasse 2 und 3 über das Gebiet der Stadt Voerde verlaufen:

Hausanschrift	Allg. Sprechzeiten	FD Soziales	Bürgerbüro Voerde	Konten der Stadtkasse Voerde
Rathausplatz 20 46562 Voerde ☎ 0 28 55 / 80-0 Fax: 0 28 55 / 9690-555 Internet: <a href="http://www.voerde.de">http://www.voerde.de</a> E-Mail: <a href="mailto:info@voerde.de">info@voerde.de</a>	Mo-Fr 08:30 - 12:00 Uhr Mo-Do 14:00 - 16:00 Uhr <b>Telefonzentrale</b> Mo-Fr 08:00 - 12:30 Uhr Mo-Do 13:30 - 16:15 Uhr	Mo,Di,Fr 08:30 - 12:00 Uhr Di 14:00 - 16:00 Uhr <b>FD Steuern</b> Mo,Di,Do,Fr 08:30 - 12:00 Uhr Di u. Do 14:00 - 16:00 Uhr <b>FD Bauordnung</b> Mo,Di,Do,Fr 08:30 - 12:00 Uhr Di u. Do 14:00 - 16:00 Uhr	☎ 0 28 55 / 80-269 Fax: 0 28 55 / 80-282 Mo u. Di 08:00 - 16:00 Uhr Mi 08:00 - 12:30 Uhr Do 08:00 - 18:00 Uhr Fr 08:00 - 12:30 Uhr Sa 09:00 - 12:00 Uhr	Niederrheinische Sparkasse RheinLippe 200 600 (BLZ 356 500 00) IBAN DE31 3565 0000 0000 2006 00 BIC WELADED1WES Volksbank Rhein-Lippe eG 500 711 019 (BLZ 356 605 99) IBAN DE56 3566 0599 0500 7110 19 BIC GENODED1RLW

1. Rheinquerung bei Rees,
2. Rheinquerung bei Wallach / Ork und
3. Rheinquerung bei Dinslaken.

Die Untersuchung der Trasse 3 ist eine aktuelle Vorgabe der Bundesnetzagentur.

Bei Trasse 2 handelt es dabei um eine Alternative, die sich auf Voerder Stadtgebiet bis auf den Bereich des Voerder Ortsteiles Spellen auf der Trasse der geplanten Zeelink-Erdgasfernleitung befindet.

Trotz der um ca. 10 bzw. 14 km längeren Trasse gegenüber den beiden anderen Alternativen rege ich an, die Trasse 1 mit der Rheinquerung bei Rees umzusetzen und im sich anschließenden Planfeststellungsverfahren weiterzuverfolgen.

Aus den folgenden Gründen lehne ich die Alternativen mit der Rheinquerung bei Wallach und Dinslaken über das Stadtgebiet der Stadt Voerde (Ndrhh.) ab.

Das Ziel der Bündelung von Leitungen auf einer Trasse darf nicht dazu führen, dass die Stadt Voerde (Ndrhh.) unzumutbar durch Leitungen belastet wird. Bereits durch den Bau der Zeelink-Trasse wird die Bevölkerung, insbesondere die unmittelbaren Anlieger und die betroffenen Landwirte, stark belastet. Die Errichtung der neuen zusätzlichen Leitung würde zu weiteren Belastungen der im Wesentlichen gleichen und großen Zahl an Betroffenen wie bei der Zeelink-Leitung führen.

Für den Fall, dass die zur Untersuchung vorgeschlagene Alternativtrasse mit einer Rheinquerung bei Wallach trotzdem weiterverfolgt wird, rege ich Folgendes an:

Diese Alternative verläuft zu nah an Wohn- und Gewerbegebieten vorbei. Bei Verwirklichung dieser Trasse werden daher erheblich größere, der potenziellen Gefahr angemessene Abstände zu Wohngebäuden, hier insbesondere zum Ortsteil Spellen und zum Gewerbegebiet Grenzstraße eingefordert.

Das Gewerbegebiet ist stark verdichtet mit einer großen Zahl an Beschäftigten und Besuchern. Die unmittelbare Nähe zur Erdgasleitung von Zeelink wird dabei als besonders problematisch angesehen. So hat der Forschungsbericht 285 des Bundesamtes für Materialforschung und –prüfung aus dem Jahr 2009 mit dem Titel „Zu den Risiken des Transportes flüssiger und gasförmiger Energieträger in Pipelines“ als Hauptunfallursache die unbeabsichtigte äußere Einwirkung durch Dritte, z.B. durch Baggerarbeiten, ermittelt. Die parallele Verlegung einer Gleichstromleitung in derselben Trasse ist insoweit mit einem erheblichen Risiko verbunden. Vor dem Hintergrund der potentiellen Gefährdung, insbesondere der in Spellen und dem Gewerbegebiet Grenzstraße lebenden und arbeitenden Menschen, wäre diese Trassenvariante so zu planen, dass ein ausreichender Abstand zur Zeelink-Leitung eingehalten wird.

Im Streckenabschnitt des Gewerbegebietes Grenzstraße verläuft zudem die Trasse auf einer Fläche parallel zur Zeelink-Trasse. Da das Gewerbegebiet nach Süden hin erweitert werden soll, hat

der Stadtrat der Stadt Voerde bereits einen Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst. Die geplante gewerbliche Entwicklung würde durch eine Zerschneidung oder eine Flächeninanspruchnahme durch die Leitung oder ihre Schutzstreifen zukünftig ggf. verhindert oder erschwert. Ich rege für diesen Streckenabschnitt eine Verlegung der geplanten Leitung in Richtung Süden an die Trasse des Hammweges an, auch um nicht innerhalb kurzer Zeit die gleichen Betroffenen erneut durch den Bau einer Leitung zu belasten.

Auch im Bereich der Ortschaft Spellen verläuft die Trasse zu nah an Wohngebieten. Auch hier wird angeregt, die Trasse nach Süden zu verschieben und somit einen größeren Abstand zwischen ihr und der Wohnbebauung zu gewährleisten. Die Zeelink-Leitung verläuft unmittelbar nördlich von Spellen. Die Höchstspannungsleitung ist direkt entlang des südlichen Ortsrandes geplant. Damit würde die weitere Entwicklung des Ortsteiles stark eingeschränkt. Dies greift stark in die gesetzlich verankerte gemeindliche Planungshoheit der Stadt Voerde (Ndrhh.) ein.

Aus Sicht des Hochwasserschutzes darf der vorhandene Deichkörper durch die Baumaßnahme im Bereich der Rheinquerung bei Wallach auf keinen Fall eine Beeinträchtigung erfahren. Es wird hier davon ausgegangen, dass sich die Baueinrichtungsflächen im Hinterland des Deiches befinden werden. Die Standsicherheit des Deiches ist bei Bemessungshochwasser, auch in Bezug auf den Forschungsbericht 285, nachzuweisen. Die beabsichtigten Maßnahmen sind frühzeitig mit dem Deichverband Mehrum abzustimmen.

Im Hinblick auf die Umweltschutzgüter ist zu Alternative 2 (Rheinquerung bei Wallach) Folgendes festzustellen:

Das ausgewiesene Wasserschutzgebiet der Trinkwassergewinnung Löhnen ist mit seinen Zonen IIIa und IIIb durch die vorgelegte Planung betroffen. Gemäß § 3 der Ordnungsbehördlichen VO soll die gesamte Zone III den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten. Zum Schutz des Trinkwassers sind gemäß der Ziffer 49 der Anlage zu der Verordnung in der Zone III A Leitungen mit wassergefährdenden Stoffen verboten und in der Wasserschutzzone III B derartige Leitungen genehmigungspflichtig. Eine Beschädigung der Zeelink-Leitung beim Bau der Höchstspannungsleitung hätte erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser der Wasserschutz-zonen. Zudem kann der erneute Eingriff in den Boden auf Grund der intensiven Bodennutzung zu einem weiteren Nitratreintrag in das Trinkwasser führen, was insbesondere für die WSZ IIIa sehr problematisch ist. Im Bereich der geplanten Trasse stehen oberflächennah geringdurchlässige, unterschiedlich mächtige Auelehmschichten an. Diese haben eine bedeutende Funktion im Rahmen des Grundwasserschutzes und reduzieren oberflächliche Einträge. Zudem stellen sie ein wesentliches Element des Hochwasserschutzes und der Deichsicherheit dar. Bei der Anlage des Rohrleitungsgrabens und der anschließenden Wiederverfüllung ist daher auf die Beibehaltung der hydraulischen Trennung der Grundwasserstockwerke ober- und unterhalb der Auelehmschichten zu achten. Bei der Anlage des Rohrleitungsgrabens und der anschließenden Wiederverfüllung ist daher auf die Beibehaltung der hydraulischen Trennung der Grundwasserstockwerke ober- und unterhalb der Auelehmschichten zu achten. Insbesondere müssen Maßnahmen und Vorrichtungen getroffen werden, dass im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen keine wassergefährdenden Stoffe, z.B. beim Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen, in den Untergrund gelangen.

Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist der Bodenschutz dauerhaft zu gewährleisten. Das Mischungsverhältnis der Böden sollte durch die Baumaßnahme nicht verändert werden, um die für die Landwirtschaft erforderliche Qualität der Böden zu erhalten.

Die Planung berührt Bereiche des tiefen Steinkohlebergbaus, in denen die bergbaulichen Abbauprodukte seit mehr als fünf Jahren abgeschlossen sind und in denen auch keine weiteren Abbaue geplant sind. Da allerdings auch außerhalb der errechneten Nullrandlinie Senkungen stattfinden, die die Leitung gefährden könnten, rege ich an, dass auch vor dem Hintergrund von eventuellen Entschädigungsansprüchen die Verträglichkeit mit dem Steinkohlebergbau nachgewiesen wird.

Die Alternative 3 mit der Rheinquerung bei Dinslaken führt durch den Wohnwald, ein großes zusammenhängendes Waldgebiet. Sie ist zwar wie die Trasse parallel zur Zeelink-Trasse deutlich kürzer als die Trasse mit einer Rheinquerung bei Rees, jedoch aus der Sicht der Umwelt als sehr ungünstig anzusehen.

In Voerde ist der Anteil des Waldes auf das Stadtgebiet bezogen sehr gering. Voerde ist eine der waldärmsten Gemeinden in NRW. Die Stadt ist geprägt durch die "Rheinberg-Weseler-Rheinaue" und die "Dinslakener Rheinebene". In beiden Kleinlandschaftstypen sind nur noch Rudimente an Waldflächen vorhanden. Lediglich der Wohnwald mit Buchen- und Eichenmischwald im Süden des Stadtgebietes ist als zusammenhängendes Waldgebiet verblieben.

Der Wohnwald hat große regionale Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung insbesondere von Voerde, Dinslaken und Hünxe. Er ist des Weiteren sehr wichtig für Tiere und Pflanzen und nicht zuletzt für den Klimaschutz. Durch die Trasse selbst, aber auch durch die Bauarbeiten würde in die Funktion des Waldes erheblich eingegriffen.

Langfristig wird von der Ruhrkohle AG geplant, Grubenwasser über die ehemaligen Bergwerkstandorte Hünxe und Lohberg bei Möllen in den Rhein zu leiten. Die hierfür erforderliche Grubenwasserleitung könnte zukünftig durch den Wohnungswald verlegt werden. Zusammen mit der Amprion-Leitung würden dann 2 Leitungen den Wohnungswald durchschneiden, was eine doppelte Belastung und Qualitätsminderung bedeuten würde. Zudem könnte die dortige Führung ihrer Leitung vor dem Hintergrund, dass das grundsätzliche Ziel besteht, Leitungen zu bündeln, eine Vorentscheidung auch für die zukünftige Führung der Grubenwasserleitung durch das Waldgebiet sein.

Durch ehemaligen Bergbau können wie bei der Alternative 2 Senkungen auftreten, die die Leitung gefährden könnten. Daher rege ich auch zu der Alternative 3 an, dass vor dem Hintergrund von eventuellen Entschädigungsansprüchen die Verträglichkeit mit dem Steinkohlebergbau nachgewiesen wird.

Wichtig ist mir insoweit, dass der Wohnungswald zusammenhängend und ohne Durchschneidungen für die Umwelt und die Erholung erhalten bleibt.

Schäden an gemeindeeigenen Straßen und Wegen, die durch die Baumaßnahme hervorgerufen werden, sind auf Kosten des Vorhabenträgers zu beseitigen. Die Straßen und Wege sind gemäß

den technischen Erfordernissen ordnungsgemäß wiederherzustellen. Diesbezüglich ist eine Be-weissicherung festzuschreiben. Querungen von Straßen und Wegen in der Straßenbaulast der Stadt Voerde (Ndrhh.) sind mit mir abzustimmen.

Zudem erwarte ich, dass der durch den Bau der Stromtrasse auf dem Gebiet der Stadt Voerde (Ndrhh.) verursachte Eingriff in Natur und Landschaft durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert wird, die sich auf dem Gebiet der Stadt Voerde (Ndrhh.) befinden. Gleiches gilt für den Waldersatz bei Realisierung der Alternative 3.

Zusammenfassend ist die Trasse mit der Rheinquerung bei Rees als günstigste Variante für Men-schen und Umwelt anzusehen. Die Trasse mit einer Rheinquerung bei Wallach oder Dinslaken werden von der Stadt Voerde (Ndrhh.) abgelehnt.

Bezüglich der Anregungen stehe ich gerne für weitere Gespräche zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
In Vertretung:

Johann  
Erste Beigeordnete





## 12.3 Amprion „A-Nord“



Rheinquerung Wallach  
(nördliche Trasse: Zeelink)

Rheinquerung Dinslaken



## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 21.08.2020

Fachbereich	Bauen und Technische Infrastruktur
Fachdienst	Tiefbau

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Planungs- und Umweltausschuss	25.08.2020	beschließend

### **Bebauungsplan Nr. 53 "Im Osterfeld – Bundesbahnstrecke Oberhausen – Emmerich“, Teilbereich Rathausplatz hier: Absicht der Einziehung von Verkehrsflächen**

#### Beschlussvorschlag:

Der Planungs- und Umweltausschuss beauftragt die Verwaltung, das Verfahren zur Einziehung der in Anlage 1 zur Drucksache Nr. 16/1241 dargestellten Verkehrsflächen – Parkstreifen, Pflaster- und Grünflächen – der Straße Rathausplatz durchzuführen.

#### Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Keine

#### Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input type="radio"/> ja, positiv*	<input type="radio"/> ja, negativ*	<input checked="" type="radio"/> nein
-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------

#### Sachdarstellung:

Nach erfolgter endgültiger Herstellung wurde die Straße Rathausplatz (Flurstück 263) – bestehend aus der ringförmigen Straße und den nördlich und südlich der Immobilie Rathausplatz 1-51 gelegenen Verbindungsgassen zum Marktplatz – 1994 für den öffentlichen Verkehr gewidmet.

In Folge des Teilabrisses der v.g. Immobilie und der Errichtung eines Büro- und Gewerbegebäudes sowie der zugehörigen Stellplatzanlage soll auch ein Teil der bestehenden öffentlichen Verkehrsanlage umgestaltet werden. Da Teilflächen dadurch dauerhaft der öffentlichen Nutzung entzogen werden, ist dafür ein Einziehungsverfahren durchzuführen.

Gemäß § 7 Abs. 2 Straßen- und Wegegesetz NRW kann die Straßenbaubehörde die Einziehung einer Straße (hier: die in Anlage 1 grün schraffiert dargestellten Teilflächen des Flurstücks 263) verfügen, wenn dafür überwiegende Gründe des öffentlichen Wohls vorliegen. Die überwiegenden Gründe des öffentlichen Wohls sind hier zu bejahen, da durch die Gewerbeansiedlung eine Belebung der Innenstadt und eine Stärkung des Einzelhandels erreicht werden kann.

Die Absicht der Einziehung ist mindestens 3 Monate vorher ortsüblich bekanntzumachen, um Gelegenheit zu Einwendungen zu geben.

Haarmann

Anlage(n):

(1) Rathausplatz Einziehungsflächen

Sichtvermerk der Ersten Beigeordneten:

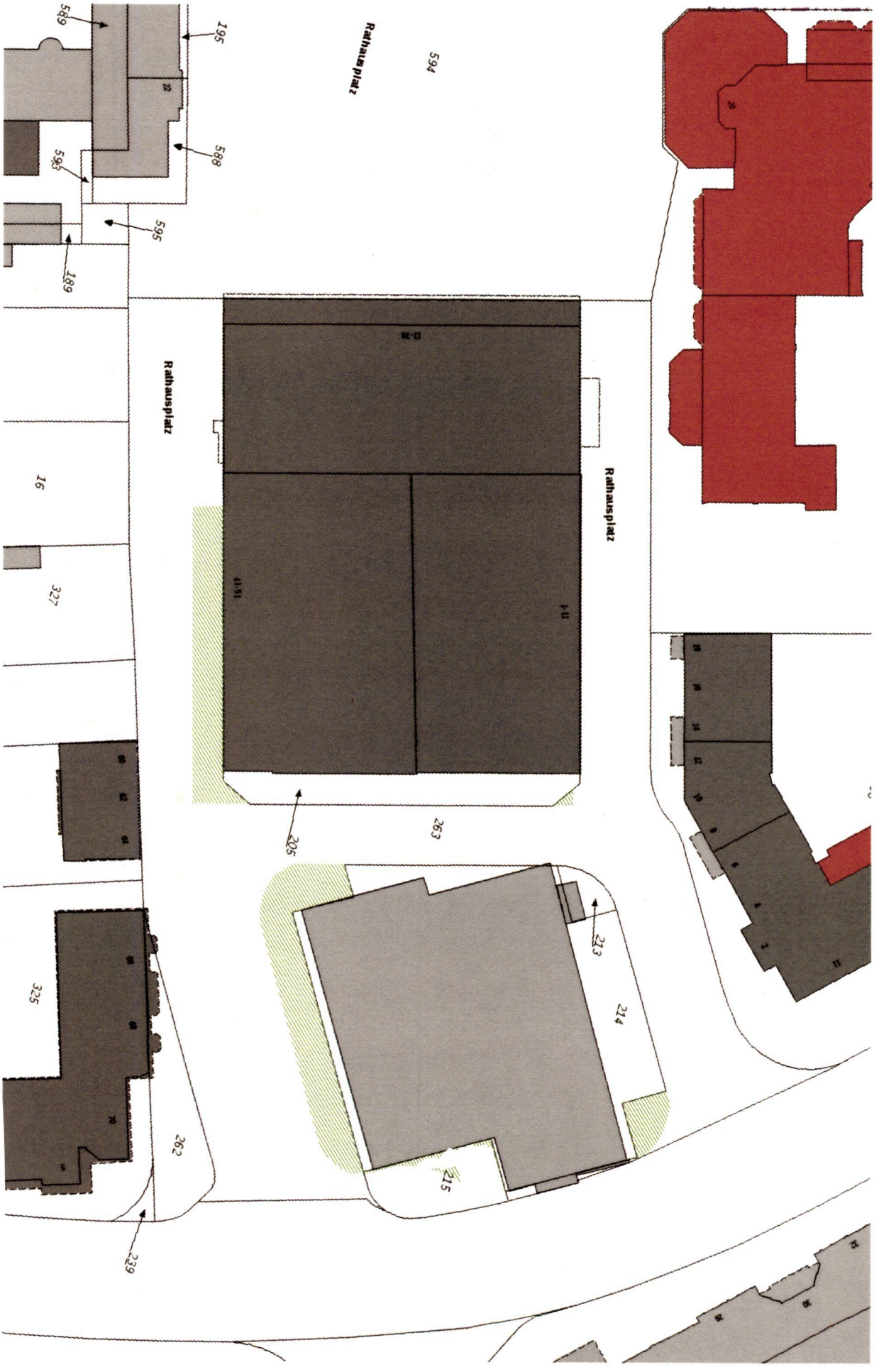
Sichtvermerk des Beigeordneten:

Sichtvermerk des Kämmers:

Weitere Sichtvermerke/Stellungnahmen der Fachbereiche/Fachdienste/Stabsstellen:

FD 7.2:





*Rathausplatz  
Einziehungsfläche*