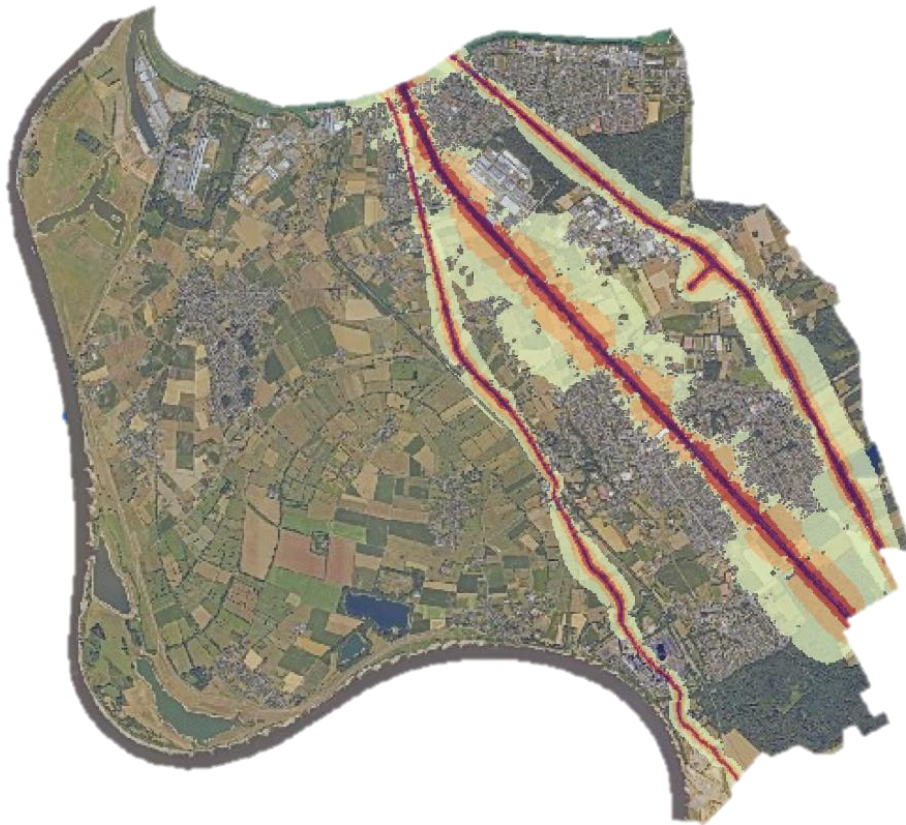


# Lärmaktionsplan

der vierten Runde  
für Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken  
nach § 47d BImSchG

Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie

**für die Stadt Voerde (Niederrhein)**



# Inhalt

Inhalt .....	1
<b>1</b> Allgemeine Angaben .....	<b>2</b>
<b>2</b> Bewertung der Ist-Situation.....	<b>5</b>
<b>3</b> Maßnahmenplanung .....	<b>8</b>
<b>4</b> Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	<b>16</b>
<b>5</b> Evaluierung des Aktionsplans .....	<b>18</b>
<b>6</b> Inkrafttreten des Aktionsplans.....	<b>18</b>
Anhang I: Maßnahmenart Straßenverkehr.....	19
Anhang II: Maßnahmenart Schienenverkehr .....	22

# 1 Allgemeine Angaben

## 1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde:	Voerde (Niederrhein)
Amtlicher Gemeindeschlüssel:	05170044
Vollständiger Name der Behörde:	Fachdienst 6.1 - Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz
Straße:	Rathausplatz
Hausnummer:	20
PLZ:	46562
Ort:	Voerde (Niederrhein)
E-Mail:	stadtplanung@voerde.de
Internet-Adresse:	www.voerde.de

## 1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Die Stadt Voerde liegt am unteren Niederrhein im Nord-Westen des Ruhrgebietes. Mit 36.441 Einwohnern ist Voerde die fünftgrößte Stadt des Kreises Wesel. Voerde erstreckt sich auf 5.350 ha Fläche und gliedert sich neben der Kernstadt in zehn weitere Stadtteile (Götterswickerhamm, Löhnen, Mehrum, Möllen, Stockum, Holthausen, Friedrichsfeld, Emmelsum, Spellen und Ork).

In die Lärmkartierung eingeflossen sind die Hauptstraßen Frankfurter Straße (L 396) im westlichen Bereich sowie die Hindenburgstraße (B 8) im östlichen Bereich. Beide durchschneiden jeweils in Nord-Süd Richtung, zwischen Wesel und Dinslaken verlaufend, das Stadtgebiet. Zusätzlich ist noch das Teilstück Hammweg (L 463), zwischen B8 bis zum Kreisverkehr Grenzstraße, in der Lärmkartierung berücksichtigt worden.

Des Weiteren verläuft ebenfalls in Nord-Süd Richtung die Haupteisenbahnstrecke Duisburg – Emmerich mit den Halten Voerde und Friedrichsfeld, welche im Zuge des Betuwe-Ausbaus bis 2024 erweitert werden soll.

### **1.3 Rechtlicher Hintergrund**

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie der Verordnung über die Lärmkartierung - 34.BImSchV.

Im Jahr 2002 hat die EU zur Verbesserung der Lärmsituation in Europa die „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ erlassen. Deren wesentlichen Inhalte sind, dass

- die Belastung anhand von Lärmkarten rechnerisch ermittelt wird,
- die Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen informiert wird,
- und von den Mitgliedsstaaten Aktionspläne anhand der Lärmkarten erstellt werden.

Letzteres ging mit der Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in deutsches Recht über und regelt u.a., dass Gemeinden für die Aufstellung der Lärmaktionspläne verantwortlich sind. Die dafür entsprechend notwendigen Lärmkarten stellt das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für Hauptverkehrsstraßen sowie das Eisenbahnbundesamt (EBA) für Hauptschienenverkehr zu Verfügung.

Der Lärmaktionsplan, mit Ausweisung der ruhigen Gebiete, hat eine verbindliche Planwirkung, und ist bei anderen städtebaulichen Planungen mit abzuwägen.

### **1.4 Geltende Lärmgrenzwerte**

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Vielmehr sind diese im deutschen Fachrecht verankert. Im Folgenden ist eine Übersicht der wesentlichen geltenden nationalen Werte dargestellt:

Grenzwerte der Lärmkartierung:

Straßenverkehr 24h L-den / dB(A)	Straßenverkehr nachts L-night / dB(A)	Schieneverkehr 24h (Schienewege des Bundes) L-den / dB(A)	Schieneverkehr nachts (Schienewege des Bundes) L-night / dB(A)
ab 55 bis 59	ab 55 bis 59	ab 50 bis 54	ab 50 bis 54
ab 60 bis 64	ab 60 bis 64	ab 55 bis 59	ab 55 bis 59
ab 65 bis 69	ab 65 bis 69	ab 60 bis 64	ab 60 bis 64
ab 70 bis 74	ab 70 bis 74	ab 65 bis 69	ab 65 bis 69
ab 75	ab 75	ab 70	ab 70

nationale Grenz-, Auslöse- und Richtwerte zum Lärmschutz nach (LAI):

Geltungsbereich	Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienewegen (Lärmvorsorge) <sup>24</sup>  Tag / Nacht [dB(A)]	Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes <sup>25</sup> sowie an Schienewegen des Bundes <sup>26</sup>  Tag / Nacht [dB(A)]	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen <sup>27</sup>  Tag / Nacht [dB(A)]	Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen <sup>28</sup>  Tag / Nacht [dB(A)]
Krankenhäuser, Schulen	57/47	64/54	70/60	45/35 (für Krankenhäuser)
Reines (WR) und Allgemeines Wohngebiet (WA)	59/49	64/54	70/60	50/35 (WR) 55/40 (WA)
Dorf-/Kern-/Mischgebiet	64/54	66/56	72/62	60/45
Urbanes Gebiet	64/54	-	-	63/45
Gewerbegebiet	69/59	72/62	75/65	65/50

Die angegebenen Lärmpegel beziehen sich jeweils auf die Beurteilungszeiträume Tag/Nacht, wobei der Tagzeitraum als die Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum als die Zeit 22:00 – 06:00 Uhr festgelegt ist. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als LDEN und LNight dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig.

Für die städtebauliche Planung werden üblicherweise die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ (nach LAI) herangezogen:

Geltungsbereich	Orientierungswert tags [dB(A)]	Orientierungswert nachts [dB(A)] <sup>30</sup>
reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete	60	45 bzw. 40
Dorfgebiete, Mischgebiete	60	50 bzw. 45
Kerngebiete, Gewerbegebiete	65	55 bzw. 50
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart		

## 2 Bewertung der Ist-Situation

### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet...

... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A)  $L_{DEN}$  durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:

2.668

... einer Lärmbelastung ab 50 dB(A)  $L_{Night}$  durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:

1.438

... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A)  $L_{DEN}$  durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:

bis zu 3.819

... einer Lärmbelastung ab 50 dB(A)  $L_{Night}$  durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:

bis zu 7.479

Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude in der Stadt Voerde (Niederrhein) an:

LDEN dB(A):	Hauptverkehrsstraßen			Schienenwege		
	ab 55	ab 65	ab 75	ab 55	ab 65	ab 75
<b>Wohnungen</b>	1270	407	0	1.800	210	<10
<b>Schulgebäude</b>	4	0	0	6	3	0
<b>Krankenhausgebäude</b>	0	0	0	0	0	0

## 2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet...

	Hauptverkehrsstraßen	Schienenverkehr
... von starken Belästigungen betroffen sind:	474	660
... von starken Schlafstörungen betroffen sind:	97	312
... von Ischämischen Herzkrankheiten betroffen sind:	1	k.A.

Die Ermittlung erfolgte entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen getrennt für jede Lärmquellenart. Diese Beziehungen basieren auf epidemiologischen Studien, die die WHO im Rahmen der „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“ veröffentlichte. Hierbei handelt es sich um geschätzte Werte und nicht um reale Nachweise, da hierzu keine öffentlichen Daten verfügbar sind.

## **2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen**

Für die Schienenstrecke Duisburg – Emmerich werden im Lärmaktionsplan keine Maßnahmen gemeldet, da für den gesamten Streckenabschnitt der Bau eines dritten Gleises (Betuwe) mit entsprechendem Lärmschutz vorgesehen ist und somit mittelfristig die Lärmsituation an die einzuhaltenden Lärmwerte angepasst wird. Der Ausbau der Betuwe-Linie auf den Streckenabschnitten 1.4 und 2.1, die das Voerder Stadtgebiet betreffen, wird voraussichtlich in etwa 5 Jahren beendet sein.

Problemlagen sind hier Bereiche zwischen den Hauptverkehrsstraßen und dem Schienenverkehr, da diese von zwei Quellen ausgehend belastet werden. Hier ist insbesondere der Bereich zwischen der Frankfurter Straße (Richtung Norden ab Rheinstraße) und der Bahntrasse (Richtung Wesel) zu nennen, sowie der Bereich südlich angrenzend bis hin zur Grenzstraße. Die bauliche Planung wird dementsprechende Lärmschutzmaßnahmen beinhalten müssen, sodass zunächst keine Maßnahmen im Rahmen der Lärmaktionsplanung festgesetzt werden.



### 3 Maßnahmenplanung

#### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

In den Lärmaktionsplänen der vergangenen Stufen wurde bereits für Straßen(-abschnitte) die Einbringung lärmindernden Asphalts, sogenannter Flüsterasphalt, vorgeschlagen. Da die Stadt Voerde nicht Baulastträger dieser Straßen ist obliegt die Umsetzung dem Landesbetrieb Straße.NRW.

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung an Haupteisenbahnstrecken:

Im Zuge des Betuwe-Ausbaus werden entsprechende Maßnahmen vorgenommen, sodass an dieser Stelle keine ehemaligen Maßnahmen benannt werden.

#### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Lfd. Nr.	Maßnahmenart	Erläuterungen
1.	Lärmindernder Asphalt	<p>Der Einbau lärmindernden Asphaltes wird vom Landesbetrieb Straßen.NRW bei entsprechenden Fahrbahnsanierung geprüft. Diese Sanierungen erfolgen jedoch ausschließlich im Rahmen erforderlicher Instandsetzungsmaßnahmen, und nicht als Einzelmaßnahme.</p> <p>Hierbei wird die Deckschicht erst bei Erfordernis einer Sanierung im Rahmen der Aufstellung des Sanierungskonzeptes ermittelt und kann nicht im Vorfeld festgelegt werden.</p>

Auf eine Auflistung von Maßnahmen zu Tempo-30-Zonen wurde im Rahmen des Lärmaktionsplans verzichtet, da dem neuen Straßenbaugesetz erst am 20. Oktober 2023 im Bundestag zugestimmt wurde und die Abstimmung im Bundesrat noch aussteht. Dort soll unter anderem die Einführung von neuen Tempo-30 Zonen zum Schutz von Klima, Gesundheit (hier: Lärm) und städtebaulicher Entwicklung für Kommunen vereinfacht werden.

Des Weiteren können Maßnahmen entsprechend des Anhang 1 im Einzelfall geprüft werden, sofern diese als zweckmäßig erachtet werden.

### Erläuterungen des erwarteten Nutzens

Durch die Verwendung von Flüsterasphalt werden die Lärmwerte durch das Befahren der Straßen sowohl zur Tages- als auch Nachtzeit gemindert. Allerdings ist die Haltbarkeit im Vergleich zu normalen Asphalt geringer, sodass diese Maßnahme nicht als alleinige Lösung in Betracht kommt. Die Maßnahme wird meist durch weitere Teilmaßnahmen begleitet (z.B. Tempo 30).

### Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Haupt Eisenbahnstrecken:

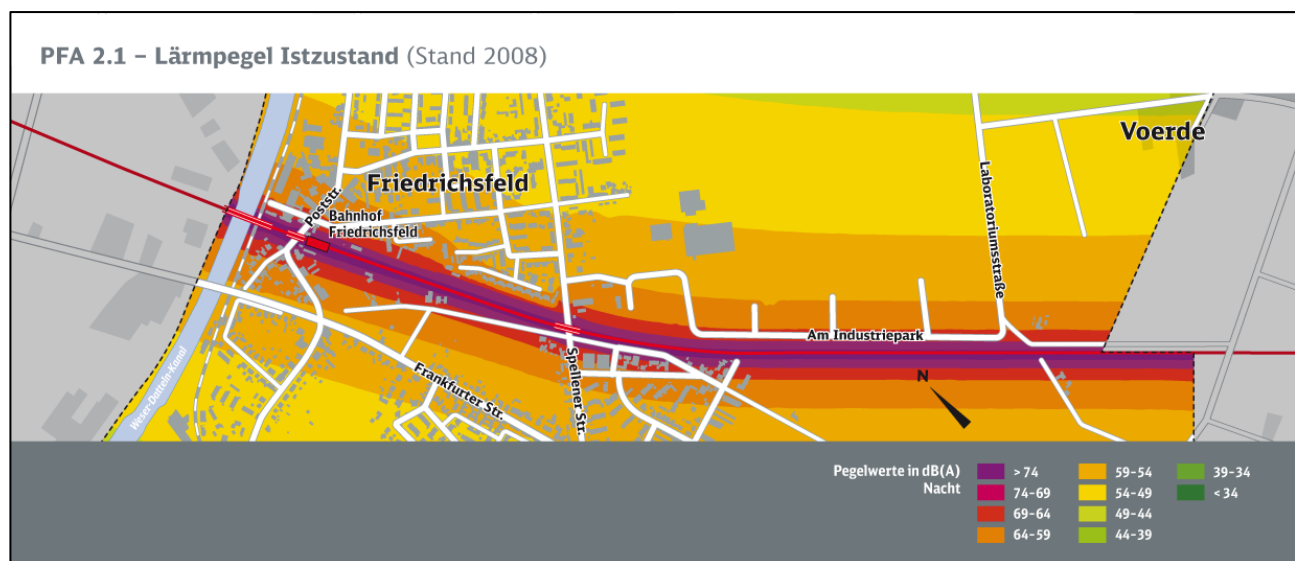
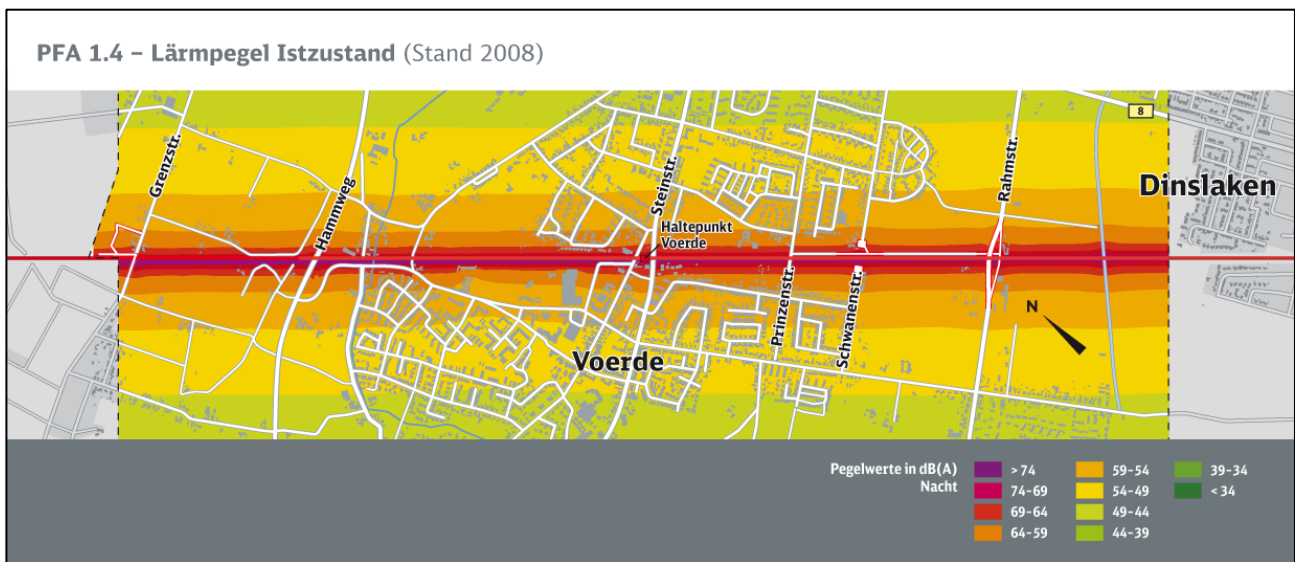
Lfd. Nr.	Maßnahmenart	Erläuterungen (Wo, was)
1.	Lärmschutzwände und Instandhaltung	<p>Im Rahmen des Ausbaus für das Dritte Gleis der Betuwestrecke werden auf allen Abschnitten Lärmschutzwände errichtet.</p> <p>Im PFA 1.4 sind insgesamt rund zehn Kilometer Schallschutzwände in Blickrichtung Emmerich nördlich und südlich der Gleise sowie zwischen den Gleisen vorgesehen.</p> <p>Im PFA 2.1 sind Schallschutzwände auf einer Gesamtlänge von rund 4,1 Kilometern vorgesehen.</p>
2.	Besonders überwachte Gleis (BüG)	<p>Das BüG ist im PFA 1.4 auf einer Gesamtlänge von rund 4,7 Kilometern geplant.</p> <p>Das BüG ist im gesamten Abschnitt PFA 2.1 auf allen drei Streckengleisen geplant.</p>
3.	Passiver Schallschutz	<p>Im Bereich PFA 1.4 ist für circa 120 Wohneinheiten, bei denen die Schallpegel trotz der beschriebenen aktiven Maßnahmen überschritten werden, zusätzlich passiver Schallschutz vorgesehen.</p> <p>Im Bereich PFA 2.1 ist für circa 190 Gebäude, bei denen die zulässigen Schallpegel überschritten werden, ist zusätzlich passiver Schallschutz vorgesehen.</p>

## Erläuterungen des erwarteten Nutzens:

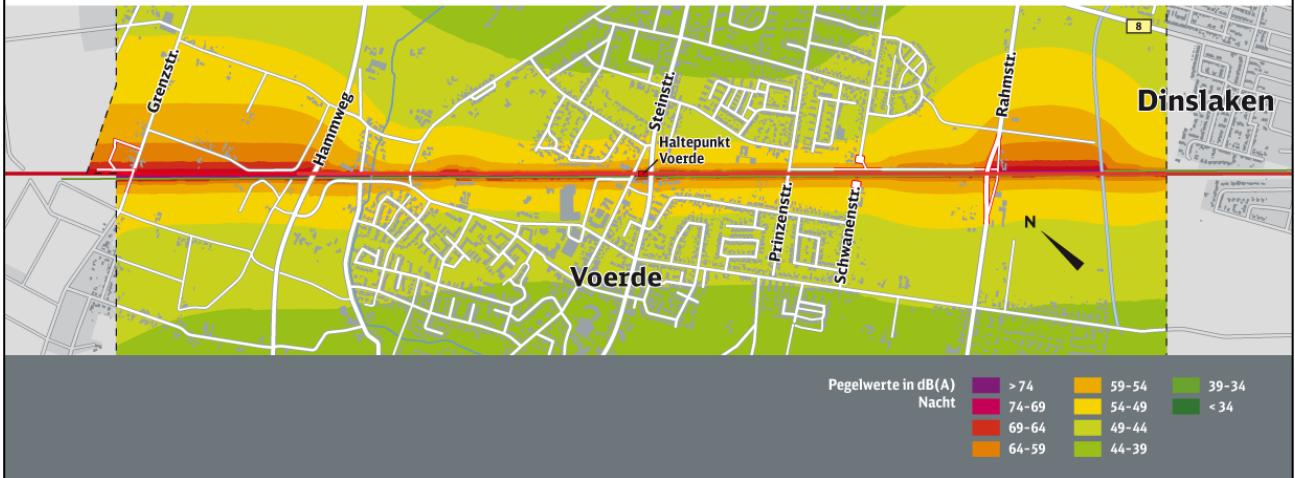
Auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) gilt bei Aus- und Neubaustrecken sowie bei wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen die Lärmvorsorge. Sie hat das Ziel, Anwohner/innen und Umwelt vor entstehendem Lärm zu schützen.

Insbesondere durch die aktiven Schallschutzmaßnahmen soll der Lärmpegel deutlich verringert werden. Zur besseren Verständlichkeit fungieren die nachfolgenden Darstellungen der jeweiligen Abschnitte PFA 1.4 und 2.1, die den zukünftigen Unterschied bildlich verdeutlichen:

## Darstellung des Ist-Zustandes sowie der Lärmprognose für 2025:



PFA 1.4 – Lärmpegel Prognose 2025 mit Schallschutz



PFA 2.1 – Lärmpegel Prognose 2025 mit Schallschutz



### 3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Gibt es eine langfristige Strategie?

*Nein*

### 3.4 Schutz ruhiger Gebiete

Angabe, ob im Lärmaktionsplan ruhige Gebiete festgesetzt werden:

*Ja*

Die Ausweisung ruhiger Gebiete erfolgt verbindlich aufgrund der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Die Begriffsdefinition ruhiger Gebiete liegt jedoch im Ermessensspielraum der Kommunen und lässt somit viel Spielraum für Interpretationen.

Da wie bei den meisten Kommunen auch für die Stadt Voerde keine flächendeckende Lärmkartierung vorliegt, wurde eine fachliche Deduktion der Flächen aufgrund ihrer Nutzung durchgeführt:

Als Grundlage dient die Gesamtheit aller öffentlich zugänglichen Flächen für Wald und Landwirtschaft, sowie Grün- und Wasserflächen. Dabei werden jene Flächen, die keine Wegeverbindung innerhalb besitzen ausgeklammert, da hier aufgrund der Unzugänglichkeit der Fläche keine Aufenthaltsmöglichkeit, die der Ruhe dienen könnte, möglich ist. Darunter fallen vollständig beforstete Waldflächen, Grün- und Ackerland, sowie Kleingärten (ohnein meist nicht öffentlich). Bei der weitergehenden Selektion der Flächen wurden sukzessive jene Flächen ausgeklammert, welche aufgrund ihrer Funktion bzw. Nutzung bereits eine entsprechende Lärmbelastung besitzen bzw. generieren. Darunter fallen u.a. Sport- und Spielplätze sowie Freizeitanlagen (u.a. Freibad, Tenderingsee). Die verbliebenen potentiellen Flächen sind somit Friedhöfe, Parkanlagen und Grünverbindungen, sowie zugängliche Flächen für Wald. Die Mindestgröße beträgt dabei 8.000 qm.

Da für das Stadtgebiet von Voerde keine flächendeckende Lärmkartierung vorliegt (Lärmkartierung erfolgt durch das LANUV NRW für Nicht-Ballungsräume), konnte keine weitere gesamtheitliche Deduktion der verbliebenen Flächen mit Lärmquellen vorgenommen werden. Daher verfolgt die Stadt Voerde den Ansatz all jene Flächen, die aufgrund ihrer Nutzung als in sich ruhiges Gebiet wahrgenommen werden können und eine gewisse Größe (hier ca. 8.000qm) vorweisen, als potentielles ruhiges Gebiet auszuweisen. Diese können daher auch direkt an die in den kartierten Lärmquellen angrenzen, sodass diese im Hinblick auf die Lärmeinwirkung mit Maßnahmen zum Schutz bedacht werden können (z.B. Anpassung der Geschwindigkeit auf dem betreffenden Teilabschnitt) sofern eine Einzelfallprüfung dies ergeben würde.

Eine Ausnahme dieser Kriterien stellt die Mommniederung dar. Diese besteht aus Grünlandflächen, die aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Nutzung nicht öffentlich zugänglich sind

und somit gleich mehrere Kriterien für eine Ausweisung nicht erfüllen würden. Allerdings sind hier weitere Kriterien zu bedenken:

- die Gebietscharakteristik als natürliche Kulturlandschaft
- ein außerordentlich großer Flächenanteil am Voerder Stadtgebiet,
- überregionaler Bekanntheitsgrad als ausgewiesenes Naturschutzgebiet
- das überwiegende Fehlen des KfZ-Verkehrs, mit Ausnahme der Befahrung durch landwirtschaftliche Maschinen (jedoch geringe Frequenz).

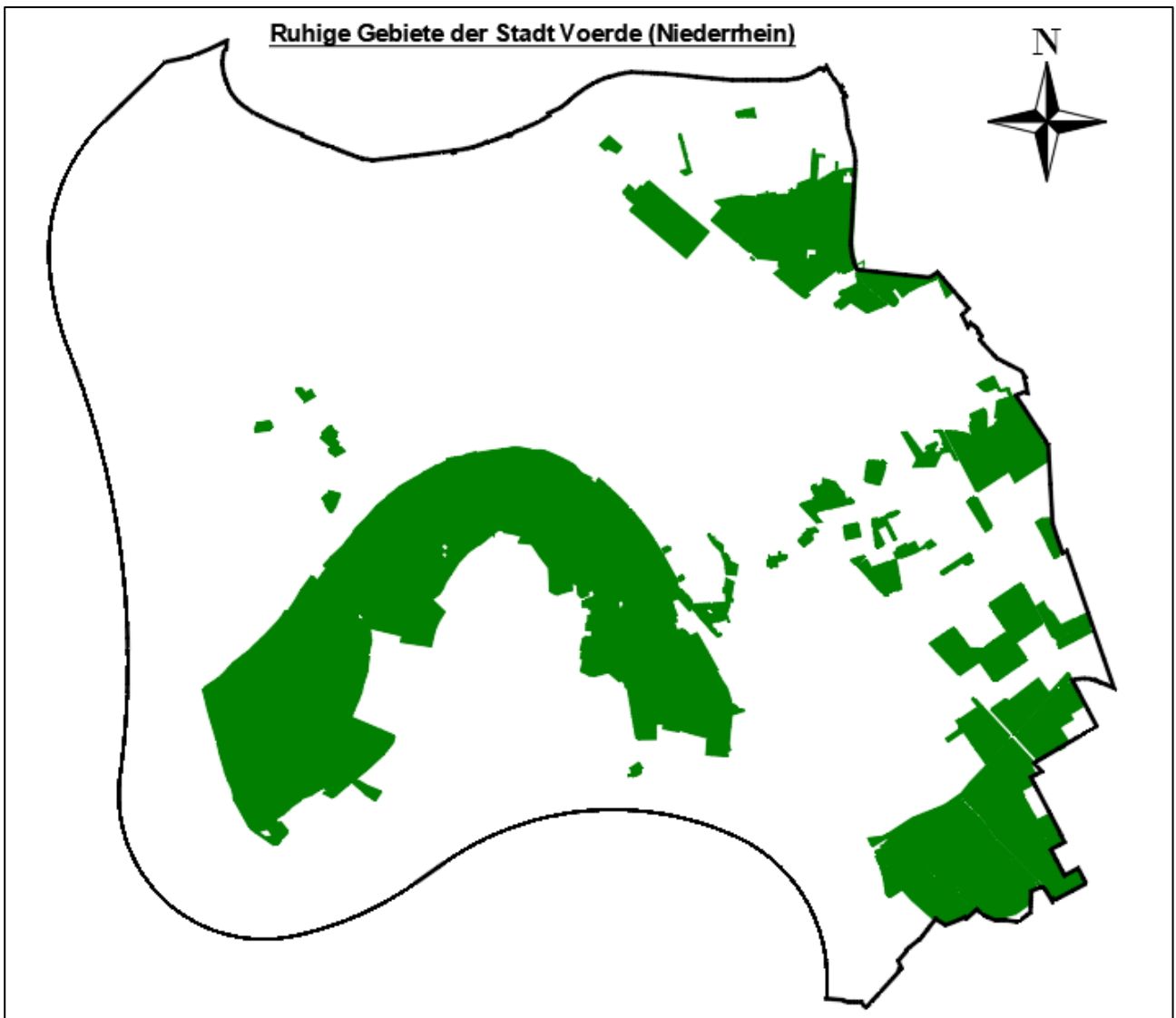
Durch das weitreichende Wirtschaftswegenetz ist zudem für Fußgänger und Radfahrer die Möglichkeit gegeben sich in dem Gebiet aufzuhalten. Somit eignet sich die Mommniederung dennoch in besonderem Maße für die Ausweisung als ruhiges Gebiet.

Infolgedessen werden mit Rechtskraft des Lärmaktionsplans folgende Flächen bzw. Ensembles (lokal benachbarte, aber nicht zusammenhängende Flächen) als „ruhiges Gebiet“ festgesetzt:

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Name des ruhigen Gebiets</b>	<b>Art des ruhigen Gebiets</b>	<b>Schutzmaßnahmen</b>
1.	Mommniederung	Naturschutzgebiet, Grünlandflächen, Kulturlandschaft	N.N.
2.	Haus Voerde	Parkanlage und Naherholungsraum, innenstadtnah	N.N.
3.	Küttemannweg	Grünverbindung, Radroute	N.N.
4.	Ensemble Wohnungswald	Forstflächen, Erholungsraum, inklusive Forstflächen zwischen Schwanenstraße und Rahmstraße	N.N.
5.	Spellener Heide	Forstflächen, Erholungsraum	N.N.
6.	Ensemble Spellen	Katholischer und evangelischer Friedhof, Grünverbindung Schweizer Straße/Rheinstraße, Forstfläche Müssenweg	N.N.
7.	Am Industriepark	Forstfläche	N.N.
8.	Offizierspark	Parkanlage	N.N.

9.		Grünverbindung zwischen den Straßen Alte Hünxer Straße und Hugo-Müller-Straße	N.N.
10.	Franzosenfriedhof	Friedhof	N.N.
11.	Waldfriedhof	Friedhof	N.N.
12.	Ensemble Voerder Bruch	Forstflächen östlich Hindenburgstraße	N.N.
13.	Buschweg	Grünzug aus Forstflächen entlang der Straße Buschweg	N.N.
14.	Rönskenstraße	Forstfläche	N.N.
15.	Kommunalfriedhof Voerde	Friedhof	N.N.
16.	Soldatenfriedhof	Friedhof	N.N.
17.	Ensemble Voerde Ost	Grünverbindungen Akazienweg, Sternbuschweg, und zwischen Alexanderstraße/Hühnerfeld	N.N.
18.	Tenderingsee	Forstflächen südlich und nördlich des Sees	N.N.
19.	Stadtpark	Innerstädtische Parkanlage	N.N.
20.	Helmut-Pakulat-Park	Innerstädtische Parkanlage	N.N.
21.	Friedhof Götterswickerhamm	Friedhof	N.N.

Die Spalte „Schutzmaßnahmen“ wird im Lärmaktionsplan nicht behandelt, da für jede Maßnahme und jedes Gebiet eine Einzelfallprüfung notwendig ist, was im Rahmen der Aufstellung des Lärmaktionsplans aufgrund der Komplexität nicht darstellbar war. Diese werden bei Bedarf bzw. Notwendigkeit von der Verwaltung geprüft.



**3.5**      **Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert**

ca. 500



**3.6 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Schienenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert:**

ca. 7.000

Nachfolgende Angaben werden zu den gegebenen Zeitpunkten hinzugefügt

## **4 Mitwirkung der Öffentlichkeit**

### **4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Von:

Bis:

### **4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung**

Offenlage im Rathaus Voerde, Raum 232. Zudem wird Online auf der Homepage der Stadt Voerde eine Möglichkeit eingerichtet, die Unterlagen einzusehen. Stellungnahmen werden ebenso per Email oder Telefon (mit Niederschrift) entgegengenommen.

### **4.3 Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben (*freiwillige Angabe*)**

Anzahl der Personen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben  
(freiwillige Angabe):

#### 4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Angabe, ob im Laufe der öffentlichen Konsultation Stellungnahmen eingegangen sind:

(Ja/nein)

Angabe, ob die während der öffentlichen Konsultation eingegangenen Stellungnahmen in den LAP aufgenommen wurden:

(Ja/nein)

Angabe, ob der LAP nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:

(Ja/nein)

Erläuterung, wie der Lärmaktionsplan nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:

#### 4.5 Dokumentation

Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation (Protokoll):

Link zur Webseite mit Dokumenten der öffentlichen Konsultation (freiwillige Angabe):

## **5 Evaluierung des Aktionsplans**

### **5.1 Überprüfung der Umsetzung**

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans vorgesehen sind

*nein*

### **5.2 Überprüfung der Wirksamkeit**

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans vorgesehen sind

*nein*

## **6 Inkrafttreten des Aktionsplans**

### **6.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten**

am:

### **6.2 Link zum Aktionsplan im Internet**

## Anhang I: Maßnahmenart Straßenverkehr

*Hinweis: Bei den angegebenen Maßnahmenarten handelt es sich um eine exemplarische, nicht abschließende Auflistung möglicher Maßnahmen. Die Angaben berücksichtigen die europäischen Vorgaben zur Datenberichterstattung, so dass ggf. auch übergeordnete Maßnahmen aufgeführt sind, die auf Ebene der Gemeinden nicht umgesetzt werden können. Die Auflistung besitzt keine rechtliche Bindung zur Umsetzung.*

### Maßnahmen an der Quelle

Kategorie	Maßnahmenart
Änderung des Emissionspegels	Maßnahmen am Straßenbelag
	Lärmarme Reifen
	Leise Motoren
	Maßnahmen an der Auspuffanlage
	Umrüstung auf leisere öffentliche Verkehrsmittel und Komponenten
Zeitliche Beschränkungen	Zeitliche Beschränkung für LKW
	Zeitliche Beschränkung für PKW
Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung	Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und Lichtsignalsteuerung
	Kreisverkehre und Kreuzungen
	Bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
	Ausweisung von verkehrsberuhigten Zonen
Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen	Stärkung des öffentlichen Verkehrs
	Verbesserung der Infrastruktur für Radfahrer und Fußgänger
	Intelligente Mobilität
	Veränderung/Reduzierung der Fahrspuren
	Fahrverbote und Umleitungen für LKW
	Fahrverbote und Umleitungen für PKW
	Parkraumbewirtschaftung
	City-Maut

## Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg

Kategorie	Maßnahmenart
Lärmschutzwände	Lärmschutzwände / -wälle und Instandhaltung
	Grüne Lärmschutzwände / -wälle und Instandhaltung
Schalldämmung an Gebäuden	Schallschutzfenster
	Sonstige Maßnahmen zur Schalldämmung

## Städtebauliche Planung

Kategorie	Maßnahmenart
Flächennutzungsplanung	Flächennutzungsplanung/Bauleitplanung
	Lärmreduzierung für sensible Gebiete
	Abstandsflächen/Pufferzonen
Lärmschutzbereiche	Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten
	Verfügbarkeit von Grünflächen
	Maßnahmen zur Verbesserung des akustischen Raumes

## Änderung der Infrastruktur

Kategorie	Maßnahmenart
Neue Infrastruktur	Neubau von Umgehungstraßen oder -brücken
	Neubau von Tunneln
Sperrung von Verkehrsanlagen	Sperrung von Straßen

## Bürgerschaftlicher Dialog

<b>Kategorie</b>	<b>Maßnahmenart</b>
Kommunikation	Vermittlung von Informationen
	Beschwerdemanagement
Maßnahmen zur Verhaltensänderung	Förderung der lärmarmen Mobilität
	Förderung des öffentlichen Verkehrs
	Förderung von Carsharing
	Bildungs- und Aufklärungsaktivitäten

## Anhang II: Maßnahmenart Schienenverkehr

*Hinweis: Bei den angegebenen Maßnahmenarten handelt es sich um eine exemplarische, nicht abschließende Auflistung möglicher Maßnahmen. Die Angaben berücksichtigen die europäischen Vorgaben zur Datenberichterstattung, so dass ggf. auch übergeordnete Maßnahmen aufgeführt sind, die auf Ebene der Gemeinden nicht umgesetzt werden können. Die Auflistung besitzt keine rechtliche Bindung zur Umsetzung.*

### Maßnahmen an der Quelle

Kategorie	Maßnahmenart
Änderung des Emissionspegels	Maßnahmen am Gleis
	Umrüstung von Rädern oder Radkomponenten
	Geräuscharme Bremsen
	Geräuscharme Motoren
	Erneuerung des Fuhrparks
Zeitliche Beschränkungen	Zeitliche Beschränkung für den Güterverkehr
	Zeitliche Beschränkung für den Personenverkehr
Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung	Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und Signalsteuerung
	Ausweisung von verkehrsberuhigten Zonen für Schienenverkehr
Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen	Veränderung/Reduzierung der Gleisanlagen
	Trassenpreise
	Fahrverbote und Umleitung von Güterverkehren
	Fahrverbote und Umleitung von Personenverkehren

## Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg

Kategorie	Maßnahmenart
Lärmschutzwände	Lärmschutzwände und Instandhaltung
	Grüne Lärmschutzwände und Instandhaltung
Schalldämmung an Gebäuden	Schallschutzfenster
	Sonstige Maßnahmen zur Schalldämmung

## Städtebauliche Planung

Kategorie	Maßnahmenart
Flächennutzungsplanung	Flächennutzungsplanung/Bauleitplanung
	Lärmreduzierung für sensible Gebiete
	Abstandsflächen/Pufferzonen
Lärmschutzbereiche	Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten
	Verfügbarkeit von Grünflächen
	Maßnahmen zur Verbesserung des akustischen Raumes

## Änderung der Infrastruktur

Kategorie	Maßnahmenart
Neue Infrastruktur	Neubau von Strecken
	Neue Eisenbahnumfahrung/neues Brückenbauwerk
	Neubau von Tunneln
Sperrung von Verkehrsanlagen	Stilllegung einer Schienenstrecke
	Stilllegung eines Bahnhofs



## Bürgerschaftlicher Dialog

<b>Kategorie</b>	<b>Maßnahmenart</b>
Kommunikation	Vermittlung von Informationen
	Beschwerdemanagement
Maßnahmen zur Verhaltensänderung	Bildungs- und Aufklärungsaktivitäten
	Förderung anderer Verkehrsträger