



## Drucksache

- öffentlich -

Datum: 02.06.2024

Fachbereich	Stadtentwicklung und Baurecht
Fachdienst	Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Stadtentwicklungsausschuss	18.06.2024	vorberatend
Haupt- und Finanzausschuss	25.06.2024	vorberatend
Stadtrat	02.07.2024	beschließend

### **Offenlagebeschluss 81. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 150 "Energiepark Voerde"**

#### Beschlussvorschlag:

1. Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) hebt den Aufstellungsbeschluss zur 81. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 150 „Energiepark Voerde“ (Drucksache 17/480 DS) vom 06.12.2022 auf.
2. Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beschließt die erneute Aufstellung der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) für den in der Anlage 3 der Drucksache 17/747 DS dargestellten Geltungsbereich.
3. Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beschließt gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB die erneute Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 150 „Energiepark Voerde“ für den in den Anlagen 6 und 7 der Drucksache 17/747 DS dargestellten Geltungsbereich.
4. Der Rat der Stadt Voerde (Ndrhh.) beauftragt den Bürgermeister, den Entwurf der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 150 „Energiepark Voerde“ einschließlich ihrer jeweiligen Begründungen und ihren nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für 30 Tage, oder bei Vorliegen eines wichtigen Grundes für die Dauer einer angemessenen längeren Frist, öffentlich auszulegen.

#### Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Keine. Für die Erarbeitung der Bauleitpläne inklusive der Bereitstellung von Gutachten sowie für erforderliche Anpassungen der Erschließungsanlagen wurde ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

Klimaschutzrelevanz:

Auswirkungen auf den Klimaschutz:	<input checked="" type="checkbox"/> ja, positiv	<input type="checkbox"/> ja, negativ	<input type="checkbox"/> keine
Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungsoptionen?	<input type="checkbox"/> ja*		<input type="checkbox"/> nein*
* Erläuterung siehe Begründung			
Begründung:	Die Umstrukturierung und Neuentwicklung des Kraftwerkstandortes Voerde bietet, abgeleitet aus dem regionalplanerischen Ziel des Regionalplans Ruhr (in Kraft getreten am 28.02.2024), einen Regionalen Kooperationsstandort zu entwickeln, die Chance, den Standort einer nachhaltigen gewerblichen zukunftsorientierten Nachnutzung zuzuführen. Damit kann einerseits ein klimarelevanter überregionaler Beitrag zur Energiegewinnung und -speicherung im Rahmen der Energiewende geleistet und andererseits eine Brachfläche im Sinne des Freiflächenschutzes reaktiviert werden.		

Sachdarstellung:Anlass der Planung

Im Bereich des geltenden Bebauungsplans Nr. 109 – Kraftwerk Voerde – befindet sich aktuell das seit 2017 stillgelegte Kohlekraftwerk Voerde. Das Kraftwerksgelände befindet sich beidseitig der Frankfurter Straße (L 396). Die noch bestehenden Bauwerke der vormals genutzten Kraftwerksblöcke 1 und 2 des Kraftwerkes West, die Blöcke A und B des Gemeinschaftskraftwerkes Voerde sowie die Schornsteine prägen das Orts- und Landschaftsbild des Gebiets und seines Umfelds. Weiterhin befinden sich auf dem Gelände ein Kohlenlagerplatz, Aufstellflächen für Revisionsarbeiten und weitere untergeordnete Nebenanlagen und Infrastruktureinrichtungen wie Kran- und Verladeanlagen und eine das Gebiet querende 380kV-Leitung. Zur Versorgung des Kraftwerksbetriebes mit Steinkohle ist das Gelände mit einem Bahnanschluss erschlossen. In den Randbereichen des Plangebietes befinden sich zudem Grünstrukturen in Form von Straßenbegleitgrün südlich der Ahrstraße, Obstwiesen nördlich der Ahrstraße und der Rahmstraße sowie in der Uferzone des Rheins. Die beiden Kraftwerksbereiche, die durch die Frankfurter Straße (L 396) voneinander getrennt sind, werden durch ober- und unterirdische Medientrassen sowie einen Überflieger für die Betriebsbahn miteinander verbunden. Im südlichen Bereich östlich der Frankfurter Straße (L 396) befindet sich eine großflächig unversiegelte Fläche innerhalb des Betriebsgeländes. Im nördlichen Bereich westlich der Frankfurter Straße (L 396) befindet sich ebenfalls eine große zusammenhängende Freifläche, die als Lagerfläche und Hubschrauberlandeplatz genutzt wurde.

Die RWE Generation SE beabsichtigt, die Fläche des stillgelegten Kraftwerks Voerde umzustrukturieren und einer neuen Nutzung zuzuführen. Nach derzeitigem Planungsstand ist vorgesehen, Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff (Elektrolyseur), zur Stromspeicherung sowie ein dekarbonisierungsfähiges Gaskraftwerk (H2-ready) auf der Basis von Erdgas sowie perspektivisch Wasserstoff zu errichten. Zu dem Vorhaben gehören weitere Nebenanlagen, wie eine Umspannanlage (Errichtung und Betrieb durch den Netzbetreiber Amprion), Wasserentnahme- und Einleitbauwerke, eine Wasseraufbereitungsanlage sowie eine Trailerstation zur Abfüllung von Wasserstoff. Des Weiteren ist der Anschluss der Wasserstoffherstellungsanlage an ein Gasnetz vorgesehen. Darüber hinaus ist beabsichtigt, auch weitere, in Zusammenhang mit dem Energiestandort bzw. der Erzeugung

von Wasserstoff stehende gewerbliche Optionen auf dem Grundstück vorzubereiten. Denkbar ist hier die Ansiedlung von wasserstoffaffinen Industrie- und Gewerbebetrieben sowie die Etablierung von damit in Zusammenhang stehenden Forschungseinrichtungen.

#### Abgrenzung des Planungsgebietes

Das Plangebiet umfasst weite Teile des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplanes 109 – Kraftwerk Voerde, der durch die Neuaufstellung innerhalb des Geltungsbereichs aufgehoben wird. Der Geltungsbereich umfasst zugleich bis auf kleinteilige Ausnahmen den Regionalen Kooperationsstandort Voerde des Regionalplanes Ruhr. Das ursprünglich im Aufstellungsbeschluss angegebene Plangebiet wurde aufgrund fehlenden städtebaulichen Erfordernisses nicht weiterverfolgt. Das ursprüngliche Plangebiet beinhaltete Flächen im Bereich des Welzekämpken bis Lohberger Entwässerungsgraben, das Rheinvorland und Flächen an der Straße Im Busch östlich des Bahndammes.

#### Derzeitige planungsrechtliche Festlegungen (Regionalplan, FNP, BPL)

Mit in Krafttreten und Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW (Ausgabe 2024 Nr. 5 vom 28.02.2024) des Regionalplan Ruhr ist der Standort des Kraftwerkes Voerde als GIB für zweckgebundene Nutzungen - Regionale Kooperationsstandorte - ausgewiesen. Als Ziel ist festgelegt, dass der Regionale Kooperationsstandort im Rahmen der Bauleitplanung in der Regel für die Ansiedlung flächenintensiver Industrie- bzw. Gewerbebetriebe mit einer Mindestgröße von 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche zu sichern ist. Diese Größenordnung bezieht sich auf die geplante Endausbaustufe des Vorhabens. Unter definierten Ausnahmetatbeständen können auch Betriebe kleiner 5 ha angesiedelt werden, bspw. Betriebe im Verbund mit der Hauptnutzung, Störfallbetriebe im Sinne der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) oder auch Ansiedlungen auf Restgrundstücken.

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche des Kraftwerkes Voerde als Versorgungsfläche mit der Zweckbindung Kraftwerk dargestellt. Die Ausweisung erstreckt sich vom Rhein bis an die ausgewiesenen Bahnflächen im Osten des Areals. Der Geltungsbereich des Regionalen Kooperationsstandortes erfasst auch die Grünflächen südlich der Friedrichstraße, die als landwirtschaftliche Flächen im Flächennutzungsplan dargestellt sind. Diese Ausweisung setzt sich auf der östlichen Seite der Bahnfläche entlang der Friedrichstraße fort. Das Areal zwischen der Straße Im Busch und der Bahnfläche gehört ebenfalls zum Geltungsbereich. Hierbei handelt es sich um eine ausgewiesene Wohnbaufläche.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 109 – Kraftwerk Voerde – setzt innerhalb seines rund 72 ha großen Plangebiets großflächige Versorgungsflächen „K“ (Kraftwerksanlagen) für mit Kohle, aus Kohle erzeugtem Koks, aus Kohle erzeugtem Gas oder Erdgas betriebliche Kraftwerksanlagen sowie eine Versorgungsfläche als Fläche für einen besonderen Nutzungszweck; hier: Rheinufer für Wasserentnahme- und -einleitbauwerke (und ansonsten naturnahe Entwicklung als Rheinufer) fest. Des Weiteren sind im östlichen Bereich des Plangebiets Flächen für ein Umspannwerk als Versorgungsfläche „U“ festgesetzt. Die verkehrlichen Infrastruktureinrichtungen wie öffentliche Verkehrsflächen (Frankfurter Straße, Rahmstraße, Friedrichstraße) und Bahnflächen sind durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans auf der planungsrechtlichen Ebene gesichert. Überdies sichert der Bebauungsplan die weiteren Infrastruktureinrichtungen durch die Festsetzung von Hochspannungsleitungen (380kV) und ihren Schutzabständen, Fernwasserleitungen und ihren Schutzabständen, einer Ferngasleitung und ihrem Schutzabstand sowie zwei Geh- und Fahrrechten (Fahrrechte beschränkt auf Fahrradverkehr) zugunsten der Allgemeinheit. Grünstrukturen sind im rechtskräftigen

Bebauungsplan als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern überlagert.

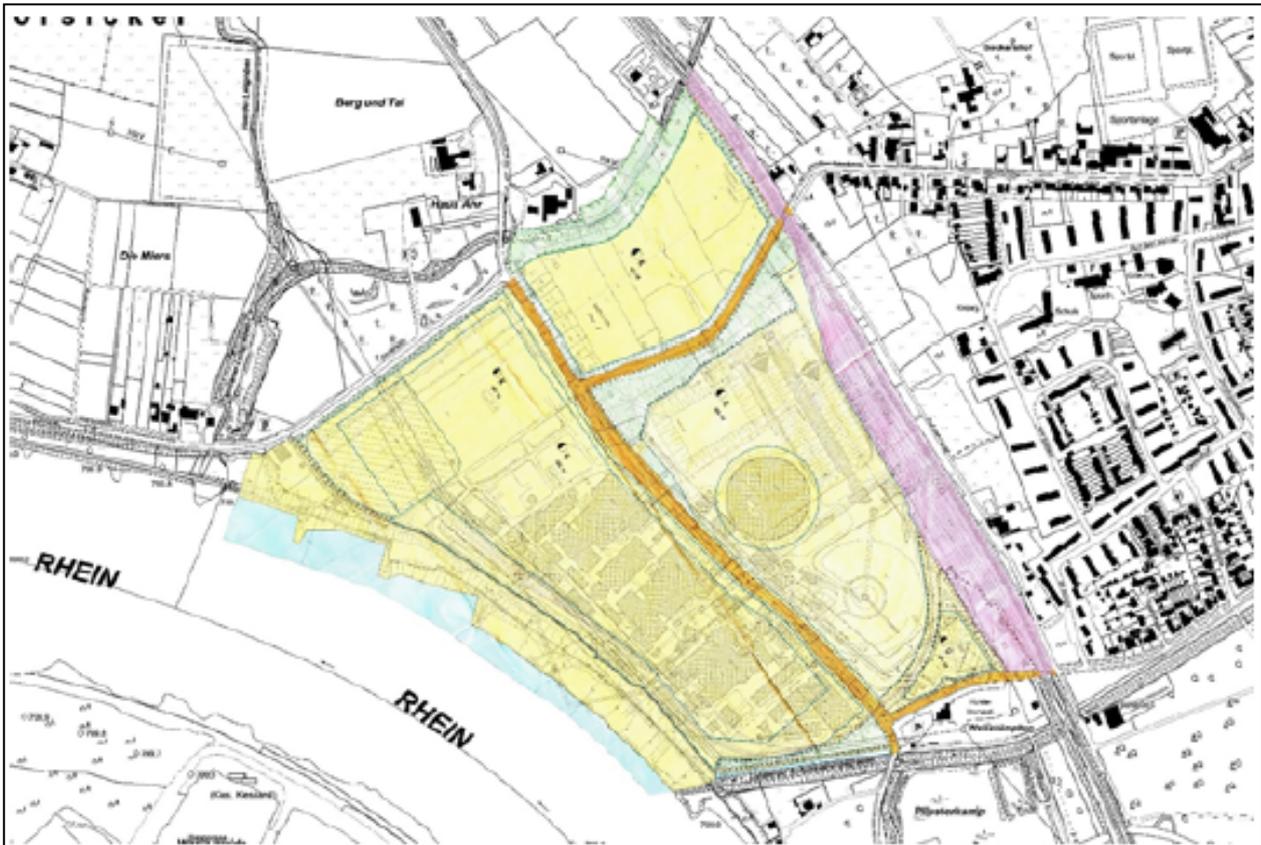


Abbildung 1: Bebauungsplan Nr. 109 – Kraftwerk Voerde Überlagerung der Festsetzungen des BP 109 mit der aktuellen ABK

### Nutzungs- und Bebauungsvorhaben

In der Wasserstofferzeugungsanlage wird durch einen Elektrolyseur vor Ort mittels Wasserelektrolyse (Wasser wird mit Hilfe von elektrischem Strom in Wasserstoff und Sauerstoff gespalten) Wasserstoff erzeugt. Der Strom stammt aus überschüssiger erneuerbarer Energieproduktion. Auf der Fläche östlich der Frankfurter Straße, nördlich der Rahmstraße, westlich des Bahndamms und nördlich der Friedrichstraße soll eine Elektrolyse-Anlage mit einer initialen Kapazität von ca. 400 MW(el) in Betrieb gehen. Der Standort Voerde bietet insgesamt Platz für eine maximale Elektrolyse-Kapazität von ca. 800 MW(el), die bis 2030 errichtet werden soll. Nach derzeitigem Planungsstand und herstellerabhängig werden die Gebäudehöhen für die Wasserstofferzeugungsanlagen für die Elektrolysegebäude ca. 25 m und für die Zellkühler ca. 40 m betragen. Zudem werden im Bereich des Plangebiets Anlagen zur Stromspeicherung (Batteriespeicher) vorgesehen.

Der für den Elektrolyseprozess erforderliche Strom wird über eine neu zu errichtende Umspannanlage vom vorhandenen Übertragungsnetz mittels einer Freileitung über der Frankfurter Straße bis zum Elektrolyseur geführt. Überdies wird im südöstlichen Bereich des Plangebietes (Zensenbusch) eine Umspannanlage errichtet, die für die initialen 400 MW (el) genutzt wird. Der erforderliche Wasserbedarf soll über das bereits bestehende Entnahmebauwerk samt Auslaufbauwerken und Rohrleitungen aus dem Rhein gedeckt werden. Es ist weiterhin geplant, dass der Großteil des produzierten Wasserstoffes durch eine neue unterirdische Wasserstoffleitung in Richtung Duisburg abtrans-

portiert wird. Dies bedingt ein separates Planfest-stellungsverfahren. Für kleinere Mengen (< 10 %) Wasserstoff beabsichtigt RWE Generation SE eine Trailerstation auf dem Gelände zu errichten.

Südwestlich der Frankfurter Straße beabsichtigt RWE Generation SE den Bau von einem dekarbonisierungsfähigen Gaskraftwerkblock (H<sub>2</sub>-ready) mit einer Kapazität von bis zu **900 MW(el)** zu errichten. Das Gaskraftwerk wird von RWE Generation SE so konzipiert, dass es technisch möglich ist, **dieses spätestens ab 2036 ausschließlich mit Wasserstoff zu betreiben („H<sub>2</sub>-ready“)**. Nach derzeitigem Planungsstand und herstellerabhängig werden die Gebäudehöhen für das Kesselhaus ca. 50 m, für die Kamine ca. 75 m und für die Zellkühler ca. 40 m betragen. Zellkühler kommen hier wie auch bei der Wasserelektrolyse zum Einsatz, um die Verschattung durch Kühlturmschwaden so weit wie möglich zu mindern. Für die Wasserstofferzeugungsanlage und die wasserstofffähigen Gaskraftwerke sind Nebenanlagen notwendig:

- Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie Modernisierungsmaßnahmen sind den Energieerzeugungs- und Speicheranlagen Revisionsflächen zugeordnet, die in einem festen Turnus für die Bedürfnisse der mit den Arbeiten beauftragten Spezialfirmen benötigt werden. Die Flächen werden mit einer tragfähigen und wasserdurchlässigen Oberfläche befestigt und mit geeigneten Pflanzen begrünt.
- Für den Strombezug der Wasserstofferzeugungsanlage sowie die Einspeisung des im dekarbonisierungsfähigen Gaskraftwerk (H<sub>2</sub>-ready) erzeugten Stroms ist eine **neue Umspannanlage** notwendig. Die Umspannanlage mit den Schaltfeldern werden vom zuständigen Netzbetreiber (Amprion) projektiert. Für die Umspannanlage ist die Fläche nordwestlich des dekarbonisierungsfähigen Gaskraftwerkes (H<sub>2</sub>-ready) vorgesehen.
- Für die Wasserstofferzeugungsanlage sowie das dekarbonisierungsfähige Gaskraftwerk (H<sub>2</sub>-ready) wird eine Wasserversorgung zur Kühlung bzw. für den Elektrolyseprozess benötigt. Dafür kann zu großen Teilen, unter Berücksichtigung einer ggf. erforderlichen baulichen Anpassung/Modernisierung, auf die vorhandene Infrastruktur des seit 2017 stillgelegten Kohlekraftwerks zurückgegriffen werden. Der notwendige Wasserbedarf soll über das bereits bestehende Entnahmebauwerk samt Auslaufbauwerken und Rohrleitungen aus dem Rhein gedeckt werden. Nach aktuellem Planungsstand muss aufgrund der hohen Anforderungen des Elektrolyseurs an die Wasserqualität die notwendige Wasseraufbereitungsanlage neu errichtet werden, welche ein eigenes Genehmigungsverfahren durchläuft.
- Zur Reinigung der Rauchgase des dekarbonisierungsfähigen Gaskraftwerkes (H<sub>2</sub>-ready), hauptsächlich notwendig für den Wasserstoffbetrieb, wird nach heutigem Stand der Technik voraussichtlich die Errichtung einer katalytischen Entstickungsanlage erforderlich. In dieser Anlage wird im Katalysator Ammoniakwasser eingesetzt. Zur Vorhaltung des benötigten Ammoniakwassers auf dem Kraftwerksgelände ist daher, wie in der Vergangenheit auch beim Steinkohlekraftwerk, die Einrichtung einer Ammoniakwasser-Versorgungseinrichtung erforderlich.
- Da das geplante dekarbonisierungsfähige Gaskraftwerk (H<sub>2</sub>-ready) voraussichtlich nicht bereits ab Inbetriebnahme mit Wasserstoff betrieben werden kann, wird ein Gashochdruckleitungsanschluss benötigt. Dazu sollen unter Vorbehalt der technischen Prüfung die am Standort vorhandenen, bestehenden Gashochdruckleitungen der Thyssengas GmbH genutzt werden.

Voraussetzung für die Umstrukturierungsmaßnahme ist der Rückbau sämtlicher Gebäude und technischen Anlagen des Kohlekraftwerks bis zur Geländeoberkante und in notwendigen Fällen inklusive der Gründung und die Entsorgung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Ausgenommen davon

sind einzelne Anlagenteile wie die Wasserentnahme- und -einleitbauwerke sowie des Leitungstunnels unter der Frankfurter Straße, die für den Betrieb der Wasserstofferzeugungsanlage bzw. das dekarbonisierungsfähige Gaskraftwerk (H2-ready) benötigt werden, sowie die 380 kV-Hochspannungsleitung, die Fernwasserleitungen und die Ferngasleitung.

Des Weiteren wird der auf dem Gelände vorhandene Gleisanschluss künftig nicht mehr vollständig benötigt und die Gleisteilabschnitte sowie die Brücke über die Frankfurter Straße werden rückgebaut. Damit kann die Begradigung der südlichen Frankfurter Straße durch Straßen.NRW mit dem Ziel der Beseitigung der dortigen unübersichtlichen Straßenführung umgesetzt und die Straße um Radwege ergänzt werden. Eine Weiterführung der Radwegeverbindung Richtung Haus Wohnung kann somit ermöglicht werden.

### Planungserfordernis

Nach aktuellem Planungsrecht ist an dem Standort, welcher im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 109 „Kraftwerke Voerde“ liegt, die Errichtung von Wasserstofferzeugungsanlagen und Anlagen zur Stromspeicherung bauplanungsrechtlich nicht möglich. Hierfür ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplans und die parallele Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich.

### Städtebauliches Konzept

Im Plangebiet sind umfangreiche Grünflächen vorgesehen, die einerseits teils neu geschaffen werden und andererseits umfassend die bestehenden Grünstrukturen planerisch sichern:

- Eingrünung des Lohberger und Möllener Leitgrabens,
- Eingrünung nördlich und südlich des Bahndammes,
- Grünfläche an der Rahmstraße,
- Grünzug in Verlängerung der Rahmstraße zwischen dekarbonisierungsfähigen Gaskraftwerk (H2-ready) und Umspannanlage sowie einer integrierten Radwegeführung
- Eingrünung der Nutzflächen mit breiten Grünstreifen (fünf bis zehn Meter Breite).

Die geplante grüne und ökologisch hochwertige Vernetzung des Plangebietes leistet einen Beitrag zu einem attraktiven Naherholungsraum in räumlicher Nähe zum Rhein. Ein wichtiger Baustein dafür sind die Erhaltung des Radwegs am Rhein entlang des Standortes sowie neue Verbindungen mit Naherholungswert des Ortsteils Möllen mit dem Radweg am Rhein.

Die verkehrliche Erschließung der Nutzflächen und die regionale Anbindung der Verkehre an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über die L396 – Frankfurter Straße. Innerhalb des Plangebietes schaffen teils neu zu errichtende Radwege ein erweitertes Netz an Radwegeverbindungen und dabei auch neue Verbindungen vom Ortsteil Möllen an das Rheinufer und den Rheinufer-Radweg. Im Strukturkonzept ist überdies ein möglicher neuer S-Bahn-Haltepunkt Möllen zur Reaktivierung der Walsumbahn zugeordnetem Park+Ride sowie Bike+Ride-Abstellanlagen dargestellt.

Die Neuentwicklung des Standortes fördert darüber hinaus die lokale Wirtschaft durch die Sicherung bzw. Schaffung zukunftsfähiger und technologieführender Ausbildungs- und Arbeitsplätze sowie die Erzielung von Gewerbesteuererträgen für die Stadt Voerde.

## **Festsetzungen Bebauungsplan Nr. 150:**

## 1. Art der baulichen Nutzung

### Sondergebiet SO1 mit der Zweckbestimmung Wasserstofferzeugung und Stromspeicher

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 11 BauNVO

- 1.1.1 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zur Wasserstofferzeugung und Stromspeicherung, die der Zweckbestimmung dienenden weiteren baulichen und technischen Anlagen einschließlich Büro- und Verwaltungsgebäuden, Umspann- und Speicheranlagen, Lagerplätzen sowie Nebenanlagen und Stellplätze für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf.
- 1.1.2 Nicht zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- 1.1.3 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche in ihrer Wirkung auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebiets Nr. 150 die in nachfolgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente  $L_{EK}$  für den Bebauungsplan Nr. 150 „Energiepark Voerde“.

Teilfläche	Fläche in m <sup>2</sup>	Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A)]	
		tags	nachts
SO 1.1	79.054	58	40
SO 1.2	149.625	58	52
SO 1.3	12.879	46	41
SO 1.4	52.158	64	48

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis L erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$ :

Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  für die Richtungssektoren k tags und nachts.

Teilfläche	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB] tags und nachts im Richtungssektor																							
	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L	
	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
SO 1.1	10	6	9	5	5	5	0	3	4	3	2	2	5	0	4	0	1	1	4	0	0	2	9	6
SO 1.2	10	6	6	4	2	2	0	2	4	1	1	1	5	0	3	1	1	1	3	1	0	1	9	6
SO 1.3	0	6	0	5	0	5	0	5	0	5	0	2	0	5	0	0	0	0	0	5	0	2	0	6
SO 1.4	6	7	6	5	4	4	3	5	2	5	0	2	3	2	0	0	0	2	2	2	1	2	6	6

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach der Methodik, wie sie in Abschnitt 5 der DIN 45691: 2006-12 beschrieben ist, wobei in den Gleichungen (6) und (7) bei Anwendung der Richtungssektoren k  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 beschriebenen Regelungen zur Summation ist zulässig.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 genannten Relevanzgrenze wird ausgeschlossen.

### Sondergebiet SO2 mit der Zweckbestimmung Gaskraftwerke und Stromspeicher

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 11 BauNVO

- 1.2.1 Zulässig sind mit Gas betriebene Kraftwerke und Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zur Stromspeicherung, die der Zweckbestimmung dienenden weiteren baulichen und techni-

schen Anlagen, einschließlich Büro- und Verwaltungsgebäuden, Umspann- und Speicheranlagen, Lagerplätzen sowie Nebenanlagen und Stellplätze für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf.

- 1.2.2 Nicht zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.
- 1.2.3 Innerhalb des Sondergebiets SO2 sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) nur zulässig, wenn das Natura 2000-Gebiet Nr. DE-4405-303 (NSG Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung) und das Natura 2000-Gebiet Nr. DE-4405-301 (Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef) außerhalb ihres Einwirkungsbereichs gemäß Anhang 8, Satz 2 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 18. August 2021 liegen.
- 1.2.4 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche in ihrer Wirkung auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebiets Nr. 150 die in nachfolgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente  $L_{EK}$  für den Bebauungsplan Nr. 150 „Energiepark Voerde“.

Teilfläche	Fläche in m <sup>2</sup>	Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A)]	
		tags	nachts
SO 2	106.955	57	50

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis L erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$ :

Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  für die Richtungssektoren k tags und nachts.

Teilfläche	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB] tags und nachts im Richtungssektor																							
	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L	
	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
SO 2	8	6	7	5	6	4	2	5	1	4	2	2	4	1	5	0	3	1	5	2	0	0	8	6

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach der Methodik, wie sie in Abschnitt 5 der DIN 45691: 2006-12 beschrieben ist, wobei in den Gleichungen (6) und (7) bei Anwendung der Richtungssektoren k  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 beschriebenen Regelungen zur Summation ist zulässig.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 genannten Relevanzgrenze wird ausgeschlossen.

### Sondergebiet SO3 mit der Zweckbestimmung Umspannanlagen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 11 BauNVO

- 1.3.1 Zulässig sind Umspannanlagen, die der Zweckbestimmung dienenden weiteren baulichen und technischen Anlagen, Nebenanlagen und Stellplätze für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf.
- 1.3.2 Nicht zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter
- 1.3.3 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche in ihrer Wirkung auf die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebiets Nr. 150 die in nachfolgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente  $L_{EK}$  für den Bebauungsplan Nr. 150 „Energiepark Voerde“.

Teilfläche	Fläche in m <sup>2</sup>	Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A)]	
		tags	nachts
SO 3	61.809	52	45

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis L erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  :

Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  für die Richtungssektoren k tags und nachts.

Teilfläche	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB] tags und nachts im Richtungssektor																							
	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L	
	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
SO 3	0	7	0	6	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach der Methodik, wie sie in Abschnitt 5 der DIN 45691: 2006-12 beschrieben ist, wobei in den Gleichungen (6) und (7) bei Anwendung der Richtungssektoren k  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 beschriebenen Regelungen zur Summation ist zulässig.

Die Anwendung der in der DIN 45691, Abschnitt 5 genannten Relevanzgrenze wird ausgeschlossen.

## 2. Maß der baulichen Nutzung

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO

- 2.1 Die festgesetzte maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen über NHN (im DHHN2016) bezieht sich auf die Oberkante baulicher Anlagen. Bei Gebäuden mit Flachdächern gilt die Attikahöhe des jeweils obersten Geschosses (Voll- oder Nichtvollgeschoss) als Oberkante einer baulichen Anlage, bei geneigten Dächern die Firsthöhe (Schnittlinie der Dachhaut).
- 2.2 Die im Sondergebiet SO1.2 festgesetzte Höhe baulicher Anlagen von 56 m ü.NHN darf ausnahmsweise auf 5 % der Fläche der Baugrundstücke bis zu einer Gesamthöhe von 66 ü.NHN überschritten werden.
- 2.3 Die im Sondergebiet SO2 festgesetzte Höhe baulicher Anlagen von 85 m ü.NHN darf ausnahmsweise auf 5 % der Fläche der Baugrundstücke bis zu einer Gesamthöhe von 115 m ü.NHN überschritten werden.
- 2.4 Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

## 3. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

- 3.1 Die mit GF festgesetzten Flächen sind mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

## 4. Schallschutz gegen Außenlärm

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

- 4.1 Auf das Plangebiet wirken die Schallimmissionen der Frankfurter Straße, der Ahrstraße, der Rahmstraße sowie der Schienenstrecke der Deutschen Bahn Abschnitt 2271 ein. Im gesamten Plangebiet sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindest-

tanforderungen“, Ausgabe Januar 2018, einzuhalten. Sowohl die unterschiedlichen Lärmpegelbereiche gemäß der DIN 4109 als auch die erforderlichen und resultierenden Schalldämm-Maße durch die Außenbauteile (Wandanteil, Fenster, Lüftung, Dächer etc.) einer möglichen Bebauung mit schutzbedürftiger Nutzung sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu ermitteln und die Einhaltung der Schalldämmmaße nachzuweisen.

## **5. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

- 5.1 Innerhalb der mit M1a bezeichneten Flächen ist eine zweireihige Strauchschicht (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 2) im Abstand von 1 m anzupflanzen. Mittig ist alle 5 m ein Baum 2. Ordnung (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 1) anzupflanzen. Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.  
 Innerhalb der mit M1b bezeichneten Flächen ist eine dreireihige Strauchschicht (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 2) im Abstand von 1 m anzupflanzen. Mittig ist alle 5 m ein Baum 2. Ordnung (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 1) anzupflanzen. Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.  
 Innerhalb der mit M1c bezeichneten Flächen ist eine fünfzeilige Strauchschicht (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 2) im Abstand von 1 m anzupflanzen. Mittig ist alle 5 m ein Baum 2. Ordnung (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 1) anzupflanzen. Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
- 5.2 Innerhalb der mit M2 bezeichneten Fläche ist je angefangene 5 m<sup>2</sup> Anpflanzungsfläche ein Strauch (Arten und Pflanzenqualität gemäß Pflanzliste 2) in einem Abstand einzelner Pflanzen untereinander von mindestens 1 m zu pflanzen. Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
- 5.3 Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dürfen für notwendige Zufahrten unterbrochen werden.

## **6. Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB

- 6.1 Innerhalb der mit M3 bezeichneten Fläche ist der vorhandene Gehölzbestand dauerhaft zu erhalten.
- 6.2 Innerhalb der mit M4 bezeichneten Fläche ist der vorhandene Gehölzbestand und das Gewässer Möllener Leitgraben dauerhaft zu erhalten.

## **7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Gem. § 89 BauO NRW i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB

- 7.1 Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Die Höhe der Werbeanlagen darf die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen nicht überschreiten.

## **Pflanzlisten**

### **Pflanzliste 1 – Bäume II. Ordnung**

Vogel-Kirsche	( <i>Prunus avium</i> ),
Eberesche bzw. Vogelbeere	( <i>Sorbus aucuparia</i> ),
Feld-Ahorn	( <i>Acer campestre</i> ),
Hainbuche	( <i>Carpinus betulus</i> ),

Wildbirne	( <i>Pyrus communis</i> ),
Wildapfel	( <i>Malus sylvestris</i> ),
Schwarz-Erle	( <i>Alnus glutinosa</i> ),
Weiden	( <i>Salix spec.</i> ),
Sand-Birke	( <i>Betula pendula</i> )

Pflanzqualität: Heister, 2–3 x verpflanzt, 150–175 cm

### **Pflanzliste 2 – Sträucher**

Schlehe	( <i>Prunus spinosa</i> ),
Eingriffeliger Weißdorn	( <i>Crataegus monogyna</i> ),
Hunds-Rose	( <i>Rosa canina</i> ),
Roter Holunder	( <i>Sambucus racemosa</i> ),
Blut-Hartriegel	( <i>Cornus sanguinea</i> ),
Gemeiner Schneeball	( <i>Viburnum opulus</i> ),
Ohr-Weide	( <i>Salix aurita</i> ),

Pflanzqualität: 3–5 Triebe, 100–120 cm bei mittel- bis hochwachsenden Sträuchern, 80–100 cm bei schwach wachsenden Sträuchern

## **Nachrichtliche Übernahmen**

### **Höchstspannungsfreileitungen**

Leitungen und die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben. Insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten. Alle die Höchstspannungsfreileitungen gefährdenden Maßnahmen sind untersagt.

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben in den Schutzstreifen der Leitungen bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der Amprion GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NHN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung durch die Amprion GmbH.

### **Deichschutzverordnung**

Aufgrund der Nähe zum Rhein ist die Deichschutzverordnung zu beachten (Ordnungsbehördliche Verordnung zum Schutze der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen im Regierungsbezirk Düsseldorf an Gewässern erster und zweiter Ordnung und den mit ihnen in Verbindung stehenden Schifffahrtshäfen einschließlich ihrer Verbindungsstrecken sowie beim Rhein auch der Rückstaubereiche von einmündenden Gewässern vom 01. September 2020. Deichschutzverordnung (DSchVO) Düsseldorf).

## **Hinweise**

### **Pflanzen/Tiere**

### **Pflegemaßnahmen**

Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege in den ersten 3 Standjahren, Unterhaltungspflege (Die Hecken sind alternierend alle 5 Jahre in wechselnden Abschnitten von ca. 50m Länge auf den Stock zusetzen.)

## **Ökologische Baubegleitung**

Durch eine ökologische Baubegleitung ist sicherzustellen, dass sich im Plangebiet keine planungsrelevanten Arten ansiedeln bzw. dass es aufgrund der bestehenden Habitatpotenziale zu einer Wiederansiedlung der bereits vorkommenden Arten kommt.

## **Baumaßnahmen, Bauzeitenbeschränkung**

Maßnahmen, die mit der Inanspruchnahme von Flächen verbunden sind, sind im Zeitraum 1. November bis Ende Februar durchzuführen, um mögliche Brutvorkommen der auftretenden planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Vogelarten sowie Quartierorkommen von Fledermäusen zu berücksichtigen. Maßnahmen außerhalb dieses Zeitraums sind gutachterlich zu begleiten.

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten.

## **Lichtemissionen**

Auf den Einsatz von diffus abstrahlenden Baulampen und Scheinwerfern im Plangebiet sollte insgesamt und insbesondere im Bereich des Rheinuferes verzichtet werden. Dazu wären ausschließlich Lichtquellen zu verwenden, die gezielt in eine Richtung Licht emittieren und möglichst wenig Licht in die umgebenden Vegetationsbestände oder in Richtung des Himmels abgeben.

## **Plangebietsinterne CEF-Maßnahmen**

### CEF 1 Installation von künstlichen Nisthilfen für den Star in einem geeigneten Gehölzbestand:

Für den Brutplatzverlust des Stars sind vorzeitig drei Nisthilfen in einem geeigneten Gehölzbestand anzubringen. Nähere Angaben sind dem Gutachten zur Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe II zum Bebauungsplan zu entnehmen.

## **Plangebietsexterne CEF-Maßnahmen**

### CEF 2/ CEF 3 Neuanlage von Ersatzhabitaten für Zauneidechse und Kreuzkröte

Die Maßnahme beinhaltet die Entwicklung von Offenlandhabitaten als Lebensräume für die Arten Kreuzkröte und Zauneidechse. Die Maßnahme erfolgt auf einem Flurstück (Gem. Möllen, Flur 1, FS 31 und 101), unmittelbar nördlich angrenzend zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Nähere Angaben sind dem Gutachten zur Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe II zum Bebauungsplan zu entnehmen.

## **Kompensationsmaßnahmen**

Hinsichtlich des naturschutz- und artenschutzfachlichen Ausgleichs der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft ist im Rahmen der Bauleitplanung die Durchführung von außerhalb des Plangebiets gelegenen Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Details zur Umsetzung der Eingriffs-Ausgleichsregelung können dem Umweltbericht (Teil B der Begründung) entnommen werden.

## **Boden**

Um die Beeinträchtigung nicht direkt überbauter, natürlicher Böden in den Randbereichen zuverlässig zu verhindern, wird eine bodenkundliche Baubegleitung vorgesehen (vgl. Umweltbericht – Teil B Kap 5.1.5 Maßnahmen V 8).

## **Immissionsschutz**

### **Emissionskontingentierung**

Bei der Genehmigung eines Vorhabens im Bereich des Bebauungsplans Nr. 150 „Energiepark Voerde“ muss für die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplanareals nachgewiesen werden, dass die durch das beantragte Vorhaben verursachten Beurteilungspegel die verfügbaren Immissionskontingente einhalten oder unterschreiten. Die Ermittlung der Beurteilungspegel einer Anlage erfolgt dabei unter Ansatz der zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich vorherrschenden Schallausbreitungsverhältnisse (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (TA Lärm).

Für die innerhalb des Bebauungsplanareals gelegenen Immissionsorte gelten die Geräuschkontingente nicht. Die Beurteilung ist dort nur nach TA Lärm durchzuführen.

### **Beurteilung elektromagnetische Felder**

Sofern die energiewirtschaftliche Notwendigkeit für die Errichtung von Stromleitungen gegeben ist, ist die konkrete Verträglichkeit (Grenzwerte der 26. BImSchV) im Zuge des jeweiligen Genehmigungsverfahrens für das Leitungsbauvorhaben gutachterlich zu prüfen und nachzuweisen.

### **Einzelfallprüfung Störfall**

Für Anlagen, die einen Betriebsbereich nach § 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs sind, sind im Zulassungsverfahren durch Gutachten eines nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen die angemessenen Abstände zu ermitteln und der Nachweis zu erbringen, dass durch die Ansiedlung kein planerischer Konflikt im Sinne des § 50 BImSchG hervorgerufen wird.

### **Bauliche Anlagen im Bereich der Schutzstreifen von Höchstspannungsfreileitungen**

Bedachungen von Gebäuden innerhalb von Schutzstreifen von Höchstspannungsfreileitungen sind nach DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“, Teil 7 auszuführen. Glasdächer (und Dachterrassen) sind nicht zulässig.

### **Entwässerung/Wasserrecht**

#### **Erforderlichkeit von wasserbehördlichen Erlaubnissen gem. § 8 WHG**

Für folgende Benutzungen des Gewässers sind wasserbehördliche Erlaubnisse gemäß § 8 WHG erforderlich:

Die Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser über technische Anlagen (z.B. Mulden oder Rigolen).

Die Entnahme von Grundwasser (dauerhaft und / oder temporär).

Die Nutzung von Erdwärme.

Die Errichtung oder wesentliche Änderung von Anlagen in und an Gewässern bedarf der Genehmigung nach § 22 LWG.

Der Einbau von RC-Material (z.B. als Tragschicht) wird seit dem 01.08.2023 durch die Ersatzbaustoffverordnung geregelt. Nähere Informationen finden Sie auf der Internetseite des Kreises Wesel.

### **Starkregen**

Bei Starkregenereignissen ist in Teilbereichen des Plangebiets von einer möglichen Überflutungsgefährdung auszugehen (Nähere Informationen siehe Starkregengefahrenhinweis NRW).

### **Kampfmittel**

Innerhalb des Plangebietes kann ein Auftreten von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründun-

gen, Verbauarbeiten wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Bauarbeiten sind sofort einzustellen, sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst (Bezirksregierung Düsseldorf) oder die nächstgelegene Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

### **Einsicht von Gesetzen, Verordnungen, Erlassen und DIN-Vorschriften**

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt Voerde (Niederrhein) beim Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz – im 2. OG des Rathauses im Raum 230 – Rathausplatz 20, 46562 Voerde (Niederrhein) – zu folgenden Geschäftszeiten (montags bis donnerstags von 8:30 Uhr bis 12 Uhr und 14 Uhr bis 16 Uhr sowie freitags von 8:30 Uhr bis 12 Uhr) eingesehen werden.

Flächenbilanz Bebauungsplangebiet Nr.150:

Bezeichnung	Wert (m <sup>2</sup> )
<b>Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 150 "Energiepark Voerde"</b>	<b>621.994</b>
Art der baulichen Nutzung	
<b>Sonstige Sondergebiete</b>	<b>461.444</b>
davon	
SO 1.1	79.011
SO 1.2	148.768
SO 1.3	12.821
SO 1.4	52.263
SO 2	106.772
SO 3	61.809
Flächen für den überörtlichen Verkehr	
<b>Bahnanlagen</b>	<b>61.039</b>
Verkehrsflächen	
<b>Straßenverkehrsflächen</b>	<b>28.437</b>
<b>Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung</b>	<b>606</b>
Grünflächen	
<b>Öffentliche Grünflächen</b>	<b>855</b>
<b>Private Grünflächen</b>	<b>19.884</b>
Flächen für Landwirtschaft und Wald	
<b>Flächen für Wald</b>	<b>49.729</b>
Überlagerungsflächen:	
Flächen für Natur und Landschaft	
<b>Flächen zum Anpflanzen</b>	<b>9.902</b>
<b>Flächen mit Bindungen und Erhalt von Bepflanzungen</b>	<b>10.507</b>
Sonstige Planzeichen	
<b>Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten</b>	<b>7.742</b>

Flächenbilanz 81. Änderung Flächennutzungsplan:

	Bestand	Planung
Größe des Geltungsbereichs	63,5	63,5
Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Energiepark“	0	46,4
SO 1 Wasserstofferzeugung und Stromspeicher		29,5
SO 2 Gaskraftwerk und Stromspeicher		10,4
SO 3 Umspannwerk		6,5
Flächen für Versorgungsanlagen Kraftwerk	52,3	0
Flächen für Versorgungsanlagen Umspannwerk	1,8	0
Straßenverkehrsflächen	2,3	2,3
Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlagen	0	0,6
Flächen für Wald	0	5,0
Landwirtschaft	1,4	3,5
Bahnanlagen	5,7	5,7
Überschwemmungsgebiete		

Auflistung Gutachten:

Zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurden folgende Gutachten erarbeitet:

- 01 Schalltechnische Untersuchung – Müller-BBM Industry Solution GmbH
- 02 Beurteilung der Schutzanspruchssituation der Immissionsorte - Müller-BBM Industry Solution GmbH
- 03 Lufthygienisches Gutachten - Müller-BBM Industry Solution GmbH
- 04 Beurteilung der elektromagnetischen Felder - Müller-BBM Industry Solution GmbH
- 05 Störfallgutachten – UCON GmbH
- 06 Verkehrsgutachterliche Stellungnahme – Ingenieurgruppe IVV
- 07 Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II (ASPII) - KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK
- 08 FFH-Verträglichkeitsvorprüfung - KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK
- 09 Konzept zum Umgang mit anfallenden Bodenmaterialien und Ersatzbaustoffen - Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH
- 10 Gutachten zur Hochwassergefährdung - CDM Smith Consult GmbH
- 11 Bericht Entwässerung - CDM Smith Consult GmbH
- 12 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie – Planungsbüro Koenzen
- 13 Anhang Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie – Planungsbüro Koenzen

### Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand im Rahmen einer Bürgeranhörung am 21.09.2023 im Bürger-Schützen-Verein Möllen 1864 e.V. statt (Friedrichstraße 46562 Voerde). Anschließend lagen die Planunterlagen vom 22.09.2023, bis einschließlich 13.10.2023 im Rathaus Voerde aus. Im Zeitraum vom 19.12.2023 bis zum 21.02.2024 erfolgte die Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und der berührten Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB.

Seitens der Bürgerinnen und Bürger wurden schwerpunktmäßig Fragen zu den Themenfeldern Verkehr und Erschließung, Immissionsschutz und Grünordnung vorgebracht. Darüber hinaus wurden aufgrund der hohen Komplexität der Vorhaben umfangreiche fachliche Fragen gestellt, die seitens der am Verfahren beteiligten Fachgutachter sowie der Verwaltung bestmöglich beantwortet wurden. Bezogen auf die künftige Erschließung und Verkehrsabwicklung wurde gefragt, warum die Friedrichstraße nicht in das Verkehrskonzept integriert wurde. Hierauf wurde geantwortet, dass die Friedrichstraße lediglich die Erschließungsstraße eines Wohngebietes darstellt und künftig nicht durch Betriebsverkehre belastet werden sollte. Auf Nachfrage der Bürgerschaft zum künftigen Verkehrsaufkommen wurde seitens RWE dargestellt, dass der Vertrieb des Wasserstoffs künftig vorrangig über Pipelines erfolgen soll. Insgesamt beträgt das Aufkommen 48 Lkw-Fahrten für das gesamte Entwicklungsgebiet. Das Gesamtaufkommen in Kfz-Fahrten bleibt gleich. Materialtransport über Schiene und Schiff ist derzeit nicht vorgesehen. Die insgesamt prognostizierten Verkehrsmengen sind aus gutachterlicher Sicht für den Kraftwerksstandort und die umliegenden Wohnquartiere verträglich.

Bezogen auf den Immissionsschutz wurde insbesondere gefragt, wie dieser sichergestellt würde. Hierzu wurden seitens der Gutachter und der Verwaltung jeweils die Methodik zur geplanten Geräuschkontingentierung sowie zu den plausiblen Lärmannahmen eines „Musterkraftwerks“ erläutert. Zudem wurde die lufthygienische Untersuchung sowie wasserrechtliche Fachgutachten vorgestellt. Insgesamt wurde mit den Antworten das Fazit gezogen, dass auch künftig für die Bürgerinnen und Bürger gesunde Wohnverhältnisse gewahrt bleiben.

Bezogen auf grünordnerische Themen wurde schwerpunktmäßig der Erhalt / Integration der im Norden des Plangebiets vorhandenen Biotop-Fläche bzw. Streuobstwiese angeregt. Hierauf wurde geantwortet, dass die Obstwiese aufgrund des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans bereits heute bebaubar wäre und dass die hohen Flächenbedarfe für den geplanten Energiepark eine Erhaltung nicht ermöglichen. Zugleich wurde dargestellt, dass an anderen Stellen neue Grünstrukturen geschaffen werden, so dass die Streuobstwiese kompensiert wird. Hierzu wurden im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan-Entwurf die notwendigen Kompensationsmaßnahmen errechnet und festgelegt. Insgesamt ist der unvermeidbare Verlust der Obstwiesen in der Abwägung sachgerecht, da dieser Verlust kompensiert werden kann und zugleich der am Standort geplante Energiepark im Rahmen der Stadtentwicklung einen Mehrwert für Voerde - z. B. in Form von weiteren Arbeitsplätzen - durch die Ansiedlung von wasserstoffaffinem Gewerbe bringt. Insgesamt führten die vorgebrachten Anregungen nicht zu einer Änderung des Bebauungsplan-Vorentwurfs.

### Beteiligung der betroffenen Behörden und der Nachbargemeinden:

Seitens der Nachbargemeinden wurden keine Bedenken gegen die Planung vorgebracht. Seitens unterschiedlicher Leitungsträger wurden Hinweise und konkrete Angaben zu Hauptversorgungsleitungen in das Verfahren eingebracht. Diese wurden - zum Teil in Abstimmung mit den Versorgungsträgern - in der Planung berücksichtigt und in den Bebauungsplan-Entwurf eingearbeitet. Seitens des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamts Rhein, Duisburg wurde die zum Vorentwurf des Bebauungsplans vorgesehene Festsetzung des Rheinufer als „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ nicht akzeptiert. Damit seien die Belange des Rheins als Bundeswasserstraße nicht ausreichend berücksichtigt. Nach Abstimmungen mit dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt wurde der Bebauungsplan daher in der Form geändert, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplan-Entwurfs das Rheinufer ausnimmt und dieses somit dem unbeplanten Außenbereich nach § 35 BauGB zuordnet. Aufgrund der Herausnahme des Rheinufer aus dem Plangebiet konnte den Stellungnahmen des Forstamtes und der Unteren Naturschutzbehörde, das Rheinufer als Wald bzw. als Maßnahmenfläche für naturnahen Hecken, Baumreihen, Streuobstwiesen etc. festzusetzen, nicht gefolgt werden.

Seitens der Bezirksregierung Düsseldorf wurden verschiedene Anregungen vorgebracht, die sich insbesondere auf die weitere Konkretisierung der Begründungen zum Bebauungsplan bzw. der Flächennutzungsplanänderung bezogen. Unter anderem wurde die Prüfung der Geräuschvorbelastung aus dem Plangebiet nahegelegenen Gewerbebetrieben gefordert. Diesen Anregungen wurde gefolgt. Änderungen des Bebauungsplans resultierten hieraus nicht.

Darüber hinaus wurden zahlreiche wasser- und bodenrechtliche sowie immissionsschutzrechtliche Hinweise und Rahmenbedingungen als Stellungnahmen in das Verfahren eingebracht. Diese bezogen sich in weiten Teilen auch schon auf die dem Bauleitplanverfahren nachfolgenden Genehmigungsverfahren. Insoweit wurden diese zur Kenntnis genommen und an die entsprechenden Gutachter weitergegeben. Hinweise und Anregungen mit Bezug auf die Dokumente der Bauleitpläne wurden weitgehend in die Unterlagen aufgenommen. Maßgebliche Änderungsbedarfe für den Rechtsplan ergaben sich aus den umfangreichen Hinweise jedoch nicht.

Als nächster Schritt steht nun die Offenlage der Planentwürfe, ihrer Begründungen und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie der berührten Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB an.

Die Durchführung erfolgt im Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Um-welt- und Klimaschutz – der Stadt Voerde (NdrRh.) nach vorheriger Terminabsprache mit dem Fachdienst 6.1 oder zu den allgemein bekannten Öffnungszeiten.

Aus Datenschutzgründen können Stellungnahmen mit Schwärzungen personenbezogener Daten bzw. Anonymisierungen durch die Vergabe von Nummern beigefügt sein.

Die bisher vorliegenden Stellungnahmen können vor bzw. während der Sitzungen durch die Ausschuss- bzw. Ratsmitglieder im Sitzungssaal eingesehen werden. Ebenso besteht die Möglichkeit für die o.g. Mitglieder, die Stellungnahmen im Rathaus Voerde beim Fachdienst 6.1 (Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz) einzusehen.

Ergänzende Information:

Kleinteilige Änderungen an den begleitenden Dokumenten zur Bauleitplanung (Begründung und Gutachten), welche nicht normativer Bestandteil der Flächennutzungsplanänderung oder des Bebauungsplans sind, werden vor der Durchführung der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB, jedoch nur bei rechtlichem oder fachlichem Erfordernis, eingearbeitet.

Haarmann

Anlage(n):

- (1) 81. Änderung FNP Begründung
- (2) 81. Änderung FNP Umweltbericht
- (3) 81. Änderung FNP Planzeichnung
- (4) Bebauungsplan Nr. 150 Energiepark Voerde Begründung
- (5) Bebauungsplan Nr. 150 Umweltbericht
- (6) Bebauungsplan Nr. 150 Planzeichnung Blatt 1
- (7) Bebauungsplan Nr. 150 Planzeichnung Blatt 2
- (8) Bebauungsplan Nr. 150 Abwägungstabelle geschwärzt
- (9) 81. Änderung FNP Abwägungstabelle geschwärzt
- (10) Schalltechnische Untersuchung
- (11) Beurteilung der Schutzanspruchssituation der Immissionsorte
- (12) Lufthygienisches Gutachten
- (13) Beurteilung der elektromagnetischen Felder
- (14) Störfallgutachten
- (15) Verkehrsgutachterliche Stellungnahme
- (16) FFH-Verträglichkeitsvorprüfung
- (17) Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II (ASPII)
- (18) Konzept zum Umgang mit anfallenden Bodenmaterialien und Ersatzbaustoffen
- (19) Gutachten zur Hochwassergefährdung
- (20) Bericht Entwässerung
- (21) Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
- (22) Anhang Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie