Bebauungsplan Nr. **151** "Auf dem Hövel / Am Steg"

(gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB))

Entwurf der Begründung

(Stand:

Behördenbeteiligung gemäß § 4 Absatz 2 BauGB / Offenlage gemäß § 3 Absatz 2 BauGB)

Allgemeine Planungsziele	3
Beschreibung des Geltungsbereiches des Plangebietes	4
Bisheriger Verfahrensverlauf	4
1.Zweck und Ziele der Planung	5
2.Städtebauliche Rahmenbedingungen	6
2.2Nutzungen und Struktur	6
2.2Bestehende örtliche und überörtliche Planungen	6
2.2.1Regionalplanung	6
2.2.2Flächennutzungsplan	7
2.2.3Landschaftsplan	8
2.2.4Bebauungspläne	9
2.2.5Wasserschutzzonen	10
2.2.6Sonstige städtebauliche Konzepte	10
2.3.Vorhandene städtebauliche Probleme	10
3.Umwelt	11
3.1Das Plankonzept	11
3.1.1Umsetzung der Planungsziele	11
3.1.2Planvarianten	11
3.1.3Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen	12
3.1.4Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	14
3.2Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	16
3.2.1Landschaftsplan	
3.2.2FFH- beziehungsweise Vogelschutzgebiete	
3.3Ermittlung des derzeitigen Umweltzustandes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	
3.3.1Schutzgüter "Tiere und Pflanzen", "Naturhaushalt" und Artenschutz (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB, § 44 Bundesnaturschutzgesetz)	
3.3.2Schutzgüter "Boden", "Fläche" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a, § 1a Absatz 2 BauGB)	25

Anage 3 zur Diucksa	11/1 90 DC
Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024	Seite 2
3.3.3Schutzgut "Wasser" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a und g, 8e BauGB)	26
3.3.4Schutzgüter "Klima" und "Luft" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB)	27
3.3.5Schutzgut "Mensch" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7c BauGB)	28
3.3.6Schutzgut "Hochwasserschutz und –vorsorge", insbesondere Vermeidung und von Hochwasserschäden (§ 1 Absatz 6 Nr. 12 BauGB)	
3.4Konzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen, ökologischer Ausgleich	30
3.4.1Ökologischer Ausgleich	30
3.4.2Bewältigung sonstiger Umweltfolgen	32
4.Planungsrechtliche Umsetzung	33
4.1Planerische Grundentscheidung	33
4.2Planungsinstrumente	33
4.3Planinhalte	34
4.4Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen	47
5. Versorgung und Entsorgung	47
5.1Niederschlagswasser	47
5.2Schmutzwasser	48
5.3Ver- und Entsorgung durch Versorgungsträger	48
6.Städtebauliche Daten	
7.Kosten	49
8.Gutachten	
Anlage	

Allgemeine Planungsziele

Ziel der Bauleitplanung ist es, den wesentlichen Teil der im Bebauungsplan Nr. 17, 5. Änderung "Auf dem Hövel" als Kinderspielplatz festgesetzten öffentlichen Grünfläche in Wohnbauland umzuwandeln und als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festzusetzen.

Hintergrund für die Aufgabe der Spielplatzfläche ist, dass die Stadt Voerde (Niederrhein) ihren Spielflächenbedarfsplan neu aufgestellt hat. Er wurde in der Sitzung des Rates der Stadt Voerde (Niederrhein) am 23.06.2020 (Drucksache 16/737 DS) abschließend beschlossen.

Demnach soll der nie als solcher eingerichtete Standort des Kinderspielplatzes "Am Steg" endgültig aufgegeben werden. Grund ist, dass für Teil 1 des Spielplatzbezirkes "Voerde-Süd" zwar bisher keine eingerichtete Fläche vorhanden und damit eine Unterdeckung mit Spielplätzen für den Bezirk festgestellt worden ist, jedoch bei Haus Voerde eine neue Fläche mit überregionaler Funktion eingerichtet werden konnte. Ein weiterer Ausgleich der Unterdeckung des Bezirks wurde bei der Aufstellung des Spielflächenbedarfsplanes durch die Spielfläche "Seemannskath" festgestellt, die sich u.a. durch ihre gute Erreichbarkeit, ihre zentrale Lage und ihre Eingebundenheit in einer großen öffentlichen Grünfläche auszeichnet. Darüber hinaus wurde in gut erreichbarer Nähe an der Stockumer Schule eine neue Spielfläche errichtet.

Auch sollen durch den Bebauungsplan Nr. 151 die Verkehrsfläche der Wendeanlage der Straße "Am Steg" neu gestaltet und das Ende der Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel" um einen Wendehammer für Pkw, der nach Norden ausgerichtet werden soll, erweitert werden.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. In einem solchen Verfahren gelten Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a Absatz 3 BauGB, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 13a Absatzes 2 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein ökologischer Ausgleich ist damit rein rechtlich im Rahmen der Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 151 nicht erforderlich. Die zukünftige Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" ragt jedoch in eine vorhandene Obstwiese hinein, die durch den Bebauungsplan Nr. 99, Teil B, "Tönningstraße / Auf dem Hövel" vom 30.09.2014 festgesetzt und geschützt ist.

Aus diesem Grund soll ein ökologischer Ausgleich für diesen Eingriff in die Obstwiese vorgesehen werden.

Daher wird westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hier sollen ein Lesesteinhaufen für Reptilien und ein Blühpunkt als Lebensraum für Insekten und Vögel entstehen.

Zwischen der Neubebauung südlich der Straße "Am Steg" und der öffentlichen Grünfläche entlang des Mommbaches soll zum gegenseitigen Schutz der privaten und der öffentlichen Flächen eine Hecke angepflanzt werden. Sie soll in das Eigentum der Eigentümer der neuen Wohnbebauung übergehen und als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt werden.

Zwischen der vorhandenen Obstwiese nördlich der Straße "Auf dem Hövel" und deren geplantem Wendehammer soll darüber hinaus eine weitere Hecke als Schutz der Obstwiese und der auf ihr lebenden Tiere vor dem Straßenverkehr und sonstigen Beeinträchtigungen angepflanzt werden. Hier wird daher eine weitere Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Bebauungsplan festgelegt.

Da die Straße "Auf dem Hövel" zurzeit nicht bauleitplanerisch abgesichert ist, soll sie in den Bebauungsplan Nr. 151 mit aufgenommen werden.

Auch die Straße "Am Steg wird aufgenommen. Gleiches gilt für den verbleibenden Teil der öffentlichen Grünfläche östlich des Mommbaches. Letzterer wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt.

Beschreibung des Geltungsbereiches des Plangebietes

Der zukünftige Geltungsbereich umfasst die Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg", eine Grünfläche östlich des Mommbaches und südwestlich der vorhandenen Wendeanlage der Straße "Am Steg" sowie einen 13 Meter breiten Streifen nördlich des Endes der Straße "Auf dem Hövel". Es liegt im westlichen Teil von Voerde-Mitte zwischen Tönningstraße und Grünstraße.

Der zukünftige Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 151 umfasst folgende Flurstücke bzw. Flurstücksteile:

- Das Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 953 (Straße Am Steg) in Gänze,
- die Flurstücke Gemarkung Voerde, Flur 20, Nrn. 85, 84 und 86 (Straße Auf dem Hövel) in Gänze,
- eine Teilfläche des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 20, Nr. 589 (Fußgängerbrücke über den Mommbach),
- eine Teilfläche des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 665 und
- eine Teilfläche des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 20, Nr. 591.

Bisheriger Verfahrensverlauf

Am 16.05.2023 hat eine Anwohner- und Anwohnerinnenversammlung, organisiert durch den Fachdienst Tiefbau der Stadt Voerde (Niederrhein), stattgefunden mit der Zielsetzung, eine Ausbauplanung der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" mit den Bürgerinnen und Bürgern zu erörtern. Daraufhin wurde durch den Fachdienst "Bauen und technische Infrastruktur" der Stadt Voerde (Niederrhein) eine Straßenausbauplanung erarbeitet, auf deren Grundlage ein Bebauungsplanentwurf erstellt worden ist. In seiner Sitzung am 26.09.2023 hat der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) diesen Planentwurf beschlossen Stadtentwicklungsausschuss damit beauftragt, die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Absatz 1 BauGB durchzuführen. Am 14.09.2023 beschloss jedoch der Bau- und Betriebsausschuss eine geringfügig abweichende Straßenausbauplanung. erarbeitete die Verwaltung eine Variante des Bebauungsplanentwurfes, die die beschlossene Straßenausbauplanung nunmehr berücksichtigt.

Mit diesem Planentwurf wurde am 02.05.2024 die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 13a Absatz 3 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 3 Absatz 1 BauGB durchgeführt.

Die Regionalplanungsbehörde, das heißt der Regionalverband Ruhr, wird gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) NRW im weiteren Verfahren beteiligt.

Nun soll die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes und weiterer Planunterlagen gemäß § 3 Absatz 2 BauGB durchgeführt werden. Parallel dazu erfolgt die Beteiligung der von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 2 Nr. 3 BauGB und § 4 Absatz 2 BauGB sowie die Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 2 Absatz 2 BauGB.

Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) wird über die bei den verschiedenen Beteiligungsschritten des Aufstellungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der Abwägung entscheiden und den Bebauungsplan schließlich als Satzung beschließen. Mit der Bekanntmachung dieses Beschlusses tritt der Bebauungsplan Nr. 151 "Auf dem Hövel / Am Steg" schließlich in Kraft.

Ein förmliches Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich, da dieser, weil für den Bebauungsplan ein beschleunigtes Verfahren durchgeführt wird, gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst werden soll. Im Zuge dieser Berichtigung wird der Flächennutzungsplan inhaltlich dahingehend geändert, dass für die

Fläche, für die der Bebauungsplan Nr. 151 "Allgemeines Wohngebiet" festsetzen wird, Grünfläche in Wohnbaufläche umgewandelt wird.

1.Zweck und Ziele der Planung

Der Zweck für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 besteht zum einen darin, neues Wohnbauland im Rahmen einer Innenentwicklung zu schaffen, so dass entsprechend Fläche im planerischen Außenbereich geschont und erhalten werden kann, zum anderen, die Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" gemäß einer durch den Bau- und Betriebsausschuss der Stadt Voerde (Niederrhein) beschlossenen Straßenausbauplanung Instand zu setzen und auszubauen. Durch den Bebauungsplan können ein bis zwei Baugrundstücke an Wohnbauland in hochwertiger Lage geschaffen werden. Des Weiteren wird durch die vorgesehene Einbeziehung der Straße "Auf dem Hövel" in ihrer Gesamtheit in den Bebauungsplan Nr. 151 erreicht, dass diese planungsrechtlich abgesichert wird, da sie bisher außerhalb von rechtskräftigen Bebauungsplänen lag.

Die Stadt Voerde (Niederrhein) hat ihren Spielflächenbedarfsplan neu aufgestellt. Er wurde in der Sitzung des Rates der Stadt Voerde (Niederrhein) am 23.06.2020 (Drucksache 16/737 DS) abschließend beschlossen. Demnach soll der Standort des Kinderspielplatzes "Am Steg" endgültig aufgegeben werden. Hintergrund ist, dass für Teil 1 des Spielplatzbezirkes "Voerde-Süd" bisher keine eingerichtete Fläche vorhanden und damit eine Unterdeckung mit Spielplätzen für den Bezirk festgestellt worden ist, jedoch bei Haus Voerde eine neue Fläche mit überregionaler Funktion eingerichtet werden konnte. Ein weiterer Ausgleich der Unterdeckung des Bezirks wurde bei der Aufstellung des Spielflächenbedarfsplanes durch die Spielfläche "Seemannskath" festgestellt, die sich u.a. durch ihre gute Erreichbarkeit, ihre zentrale Lage und ihre Eingebundenheit in einer großen öffentlichen Grünfläche auszeichnet. Darüber hinaus wurde in gut erreichbarer Nähe an der Stockumer Schule eine neue Spielfläche errichtet.

Die grundlegenden Ziele, die bei jeder Bauleitplanung berücksichtigt werden müssen, sind in § 1 BauGB 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 Ortsbildes, der Umwelt- und Klimaschutz, die Belange der Wirtschaft, des Verkehrs, der Verteidigung und des Hochwasserschutzes.

Bei der vorliegenden Planung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Teile der Bevölkerung, die Anforderungen an kostensparendes Bauen und die Bevölkerungsentwicklung von besonderer Bedeutung. Das zukünftige Bauland liegt entfernt von Lärmquellen in einem sehr ruhigen Bereich von Voerde (Niederrhein). Es entstehen gesunde Wohnverhältnisse. Die Nachfrage nach Bauland in einer derartigen Umgebung ist in starkem Umfang gegeben. Es wird ein Beitrag zur Eigentumsbildung geleistet.

Weiter werden die Anforderungen an die kulturellen und sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen sowie die Belange von Sport, Freizeit und Erholung berücksichtigt.

Die Planung dient der Erhaltung und Fortentwicklung eines vorhandenen Ortsteiles sowie der Erhaltung und Entwicklung des zentralen Versorgungsbereiches Voerde-Mitte, dadurch dass dort die Bevölkerungszahl, wenn auch nur geringfügig, erhöht wird.

Schließlich fließen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in die Planung ein, dadurch dass Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, um die Inhalte des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde umzusetzen und dadurch die Neubebauung und die neue Verkehrsfläche in den Grün- und Freiraum entlang des Mommbaches zu integrieren.

Auch werden die Belange des Verkehrs berücksichtigt. Durch den Bebauungsplan wird eine durch den Bau- und Betriebsausschuss der Stadt Voerde (Niederrhein) beschlossene Straßenausbauplanung umgesetzt, indem die Verkehrsflächen der Wendeanlagen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" verändert und zum Teil erweitert werden und der Straßenraum für den ruhenden Verkehr geordnet wird.

Durch die Nähe zum Freiraumsystem entlang des Mommbaches ist eine ausreichende Versorgung der neuen Wohnbebauung mit Grün- und Freiflächen für die Naherholung sichergestellt.

2. Städtebauliche Rahmenbedingungen

2.2Nutzungen und Struktur

Das Plangebiet liegt im äußersten Nordwesten des Siedlungsbereiches von Voerde-Mitte. Es ist geprägt durch Einfamilienhausbebauung im östlichen sowie Geschosswohnungsbau und weiterer Einfamilienhausbebauung im westlichen Teil. Es wird von Nord nach Süd durchquert durch den Mommbach, der nicht immer durchgängig Wasser führt, und dem mit ihm verbundenen Frei- und Grünflächensystem, das durch den Küttemannweg erschlossen wird. Nördlich der Straße "Auf dem Hövel" befindet sich eine durch den Bebauungsplan Nr. 99, Teil B, "Tönningstraße / Auf dem Hövel" festgesetzte private Grünfläche mit Obstbäumen als Streuobstwiese, die eingezäunt ist und nur privat genutzt wird, aber zum Freiraumsystem "Mommbach" zu zählen ist.

Die Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" sind vorhanden, jedoch nicht vollständig ausgebaut. Sie enden jeweils am Mommbach und sind durch einen nicht mit Kfz befahrbaren Fuß- und Radweg miteinander verbunden, der über den Bach führt. Während die Straße "Am Steg" an deren Ende bereits über eine Wendeanlage verfügt, die jedoch insbesondere für den ruhenden Verkehr nicht vollständig ausgebaut ist, umfasst die Straße "Auf dem Hövel" keine Wendeanlage, so dass derzeit Fahrzeuge häufig auf privaten Grundstücken wenden. Das Parken im öffentlichen Raum ist zudem in beiden Straßen bisher ungeordnet.

2.2Bestehende örtliche und überörtliche Planungen

2.2.1Regionalplanung

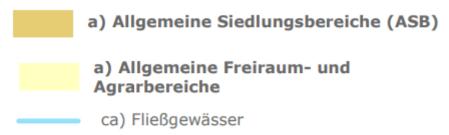
Der Regionalplan Ruhr setzt für das Plangebiet "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) fest und stellt den Mommbach zudem als Fließgewässer dar.

Die zukünftigen Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 151 sind damit aus dem Regionalplan Ruhr entwickelt.



Auszug aus dem Entwurf des Regionalplanes Ruhr

Legende der Regionalpläne:



2.2.2Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Voerde (Niederrhein) stellt den Mommbach als Wasserfläche, die östlich daran angrenzenden Freiflächen sowie die nördlich der Straße "Auf dem Hövel" westlich des Gewässers liegenden Bereiche als öffentliche Grünflächen und die südlich der Straße "Auf dem Hövel" westlich des Mommbaches liegenden Freibereiche als "Fläche für die Landwirtschaft" dar. Alle übrigen Flächen in der Umgebung des Plangebietes sind als Wohnbauflächen dargestellt. Die Verkehrsflächen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" werden als Teil der Wohnbauflächen beurteilt.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Voerde (Ndrrh.)

Legende:





Insoweit ist der Bebauungsplan Nr. 151 für den Bereich der neuen Wohnbebauung nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Voerde (Niederrhein) entwickelt.

Daher soll der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB angepasst werden.

Ziel ist es, für die Flächen, für die im Bebauungsplan Nr. 151 eine neue Bebauung mit der Nutzung "Wohnen" als Allgemeines Wohngebiet vorgesehen ist, im Flächennutzungsplan zukünftig "Wohnbaufläche" darzustellen.

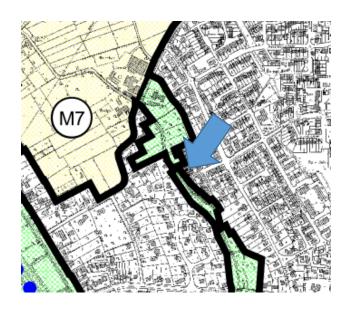
2.2.3Landschaftsplan

Die Bereiche der Freiflächen entlang des Mommbaches und nördlich der Straße "Auf dem Hövel" (Obstwiese) liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde des Kreises Wesel.

Er enthält hier als Entwicklungsziel für die Landschaft die "Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft" und den Entwicklungsraum E 8. Demnach stellt der Bereich als gut ausgebildeter Biotopkomplex mit einer hohen strukturellen Vielfalt insgesamt ein Vernetzungsbiotop dar und hat eine Bedeutung für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Höhlenbrüter, Amphibien und Libellen.

In seiner Festsetzungskarte, Teil 2, setzt er als Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen als ortsgebundene Maßnahmen den strukturnahen Offenlandbereich M 12 fest.

Demnach sind als Entwicklungsmaßnahmen die Anlage von Biotopstrukturen durch das Anpflanzen von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen, das Anpflanzen von Baumgruppen, die Anlage von Streuobstwiesen und die Anlage von Feldrainen und Krautsäumen vorgesehen. Als Optimierungsmaßnahmen enthält er eine am Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen insbesondere in Gewässernähe. Als räumliches Erfordernis hat er zum Ziel, den strukturreichen, mit Streuobstwiesen geprägten Landschaftsraum in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur zu erhalten und in Teilbereichen zu optimieren. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen durch Gehölze ergänzt werden.



Auszug aus der Festsetzungskarte, Teil 2 (Maßnahmenräume / Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (damals § 26 Landschaftsgesetz) des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde

Legende:

Maßnahmenräume (für ortsungebundene Maßnahmen)

	Strukturreiche Offenlandbereiche
	Strukturarme Offenlandbereiche

Eine förmliche Änderung des Landschaftsplanes wird nicht erforderlich, denn gemäß § 20 Absatz 4 Satz 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NRW treten bei einer Berichtigung des Flächennutzungsplanes mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 151 widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft, sofern der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren im beschleunigten Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes nicht widersprochen hat.

2.2.4Bebauungspläne

Der östlich des Mommbachs südlich der Straße "Am Steg" liegende Teil des Bebauungsplangebietes liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17, 5. Änderung "Auf dem Hövel" vom 23.11.1979. Er setzt für die Straße "Am Steg" Verkehrsfläche, für die Freifläche südlich davon Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kinderspielplatz" und weiter südlich entlang des Mommbachs Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" sowie für die südlich an der Straße "Am Steg" angrenzenden Wohnbebauung "Allgemeines Wohngebiet" mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bei einer Zulässigkeit von Einzel-, Doppel- und Terrassenhäusern fest.

Nördlich angrenzend an die Straße "Am Steg" beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 99, Teil B, "Tönningstraße / Auf dem Hövel" vom 30.09.2014 "Allgemeines Wohngebiet", eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35, Einzelhäuser und maximal 2 Vollgeschosse.

Die bisherige planungsrechtliche Festsetzung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kinderspielplatz" in dem Bebauungsplan Nr. 17, 5. Änderung, macht für die dortige planungsrechtliche Umsetzung einer neuen Wohnbebauung die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 erforderlich.

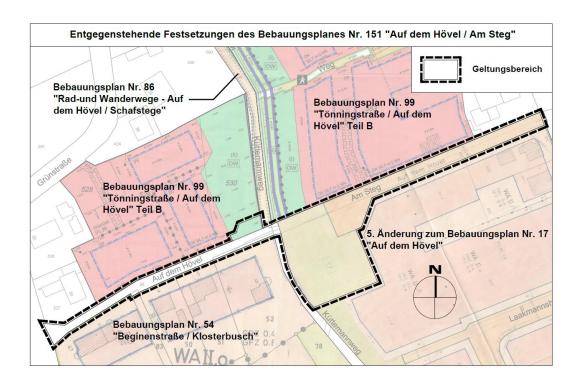
Auf der Westseite des Mommbaches ist durch den Bebauungsplan Nr. 99, Teil B "Private Grünfläche" mit der Zweckbestimmung "Obstwiese" nördlich der Straße "Auf dem Hövel" sowie "Allgemeines Wohngebiet" mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, einer offenen Bauweise und einer maximalen Geschosszahl von drei festgelegt.

Südlich davon ist durch den Bebauungsplan Nr. 54 "Beginenstraße / Klosterbusch" vom 28.08.1973 "Allgemeines Wohngebiet", eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8, maximal zwei Vollgeschosse und offene Bauweise festgesetzt.

Der nördliche Teil des Küttemannweges entlang der Westseite des Mommbaches nördlich der Straße "Auf dem Hövel" ist durch den Bebauungsplan Nr. 86 "Rad- und Wanderweg – Auf dem Hövel / Schafstege" vom 02.11.1985 geregelt.

Die Umsetzung der Zielsetzung, eine Wendeanlage (nach Norden ausgerichtet) für die Straße "Auf dem Hövel" als Verkehrsfläche auf der jetzt festgesetzten Obstwiese festzulegen, erfordert ebenfalls die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Der ökologische Eingriff in die Obstbaumwiese soll auf der Fläche östlich des Mommbaches westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" ersatzweise ausgeglichen werden.

Auch soll im Hinblick auf die Ausbauplanung der Straße "Am Steg" von der im Bebauungsplan Nr. 17, 5. Änderung festgesetzten Verkehrsfläche abgewichen werden. Sie soll im Bereich der Wendeanlage zum Teil verkleinert, zum Teil vergrößert werden.



2.2.5Wasserschutzzonen

Das Plangebiet liegt in Gänze im Geltungsbereich der Wasserschutzzone III B der Wasserfassungsanlage Löhnen.

2.2.6Sonstige städtebauliche Konzepte

Weiterhin hat sich die Stadt Voerde (Niederrhein) durch Ratsbeschluss eigene Entwicklungsziele gegeben, die beispielsweise im Einzelhandelskonzept, im Radverkehrs-Rahmenplan oder in Rahmenplanungen für bestimmte Ortsteile und Gebiete festgelegt sind.

Die Bauleitplanung hat jedoch diesbezüglich auf Grund ihres geringen Umfangs fast keine Relevanz im Hinblick auf sonstige, von der Stadt Voerde (Niederrhein) aufgestellte und beschlossene städtebauliche Konzepte.

2.3. Vorhandene städtebauliche Probleme

Die Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" im zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht vollständig ausgebaut. Ein geordnetes Parken ist hier nicht möglich. Auch ist am Ende der Straße "Am Steg" deren Wendeanlage nicht vollständig ausgebaut, am Ende der Straße "Auf dem Hövel" fehlt sie vollständig, so dass dort die Fahrzeuge zurücksetzen oder auf angrenzenden privaten Grundstücken wenden müssen. Aus diesem Grund wurde eine Straßenausbauplanung erarbeitet, die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 151 sein soll. Daher werden die Verkehrsflächen der vorgenannten Straßen in den Plan mit einbezogen.

Die provisorische vorhandene Wendeanlage am Ende der Straße "Am Steg" ist an deren südlichem Rand mit Gehölzen bestanden, die ökologisch nicht besonders wertvoll sind und Straßenverkehrsfläche in Anspruch nehmen. Zudem verstärken sie die Wirkung der Straße "Am Steg" als ungeordnete Fläche. Ziel ist es daher, diese Wendeanlage (neu) zu gestalten und zum Teil jetzt die mit Gehölzen bestandenen Teile der Verkehrsfläche den südlich gelegenen, privaten Grundstücksflächen zuzuordnen.

Der Teil der öffentlichen Grünfläche, für die nun eine Wohnbebauung vorgesehen ist, ist derzeit zum größten Teil als Rasenfläche ausgestaltet. Zu den östlich gelegenen vorhandenen Wohnbaugrundstücken ist ein circa 3 m breiter Strauchstreifen vorhanden. Die Nutzung der Grünfläche als Erholungsfläche ist schwierig, da sie durch eine Böschung von dem Freiraumsystem des Mommbaches abgetrennt ist. Es handelt sich insoweit um eine Restfläche. Ursprünglich sollte sie als Kinderspielplatz genutzt werden. Diese Zielsetzung wurde jedoch nicht umgesetzt und durch die Aufstellung des neuen Spielflächenbedarfsplanes endgültig verworfen, so dass die Fläche nun endgültig als Kinderspielplatz nicht mehr vorgesehen und nicht mehr erforderlich ist. Insoweit bietet sich deren Bebauung nun an.

3.Umwelt

3.1Das Plankonzept

3.1.1Umsetzung der Planungsziele

Bei der vorliegenden Planung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung zu berücksichtigen. Das zukünftige Bauland liegt entfernt von Lärmquellen in einem sehr ruhigen Bereich von Voerde-Mitte. Immissionen durch Lärm sind nicht zu erwarten. Es entstehen gesunde Wohnverhältnisse. Die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien, werden dadurch berücksichtigt, dass ein oder zwei Grundstücke mit Gärten geschaffen werden, so dass insbesondere Kinder Platz zum Spielen haben werden. Zudem wird zur Eigentumsbildung weiter Teile der Bevölkerung beigetragen. Die Nachfrage nach Bauland in einer derartigen Umgebung und in dieser Struktur ist gegeben.

Die Planung dient der Erhaltung und Fortentwicklung eines vorhandenen Ortsteiles sowie der Erhaltung und Entwicklung des zentralen Versorgungsbereiches Voerde-Mitte, dadurch dass, wenn auch in geringem Umfang, die Kaufkraft durch die Erhöhung der Einwohnerzahl erhöht wird.

Schließlich fließen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in die Planung ein, dadurch dass Maßnahmen festgesetzt werden, um die Inhalte des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde umzusetzen und dadurch die Neubebauung und die neue Verkehrsfläche von Grünflächen durch Hecken und andere Gehölze abzugrenzen. In das Ökosystem des Mommbaches selbst wird nur in sehr geringem Umfang eingegriffen.

Auch werden die Belange des Verkehrs berücksichtigt. Durch den Bebauungsplan wird eine durch den Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beschlossene Straßenausbauplanung umgesetzt, indem die Verkehrsflächen der Wendeanlagen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" verändert und zum Teil erweitert werden. Auf den festgesetzten Verkehrsflächen wird u.a. das Parken neu geregelt.

Durch die Nähe zum Freiraumsystem entlang des Mommbaches ist eine ausreichende Versorgung der neuen Wohnbebauung mit Grün- und Freiflächen zur Naherholung sichergestellt.

3.1.2Planvarianten

Der Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) hat in seiner Sitzung am 26.09.2023 ein städtebauliches Konzept mit Festsetzungsvorschlägen für die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB bestimmt. Dieses Konzept sieht eine relativ große Wendeanlage am Ende der Straße "Am Steg" vor, die Darstellung von MSPE-Flächen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) zum einen komplett entlang der Nordseite der zukünftigen Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel", wobei textlich festgesetzt werden sollte, dass ein Tor als Zugang zur nördlich gelegenen Streuobstwiese dort weiterhin zulässig sein sollte, zum anderen westlich des neuen Allgemeinen Wohngebietes und der Wendeanlage der Straße "Am Steg", sowie im Hinblick auf die Neubebauung als Bauweise ein Einzelhaus.

Wie im Kapitel "Bisheriges Planverfahren" dargestellt wurde, ergab sich aus dem Beschluss des Bau- und Betriebsausschusses jedoch eine geringfügig geänderte Straßenausbauplanung. Daher wurde eine Bebauungsplanvariante erarbeitet, die eine geringere Verkehrsfläche an der Wendeanlage der Straße "Am Steg" und dort eine zudem etwas geringere MSPE-Fläche vorsieht, dort dafür größere private Grundstücksflächen mit der Festsetzung Einzel- oder Doppelhaus, sowie ein Verzicht auf die Festsetzung einer MSPE-Fläche entlang der kompletten Nordseite des Wendehammers der Straße "Auf dem Hövel" im Bereich des Tores. Auch wurden die ursprünglich vorgesehenen MSPE-Flächen (ökologische Ausgleichsflächen) westlich der Neubebauung und nördlich der Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" in "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" umgewandelt.

Diese zuletzt genannte Alternative soll nun weiterverfolgt werden.

Bei beiden Konzepten sollen die neuen Baugrundstücke nach Süden orientiert sein. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind jedoch so festgelegt, dass auch eine Orientierung der Hauptgärten nach Westen zum Freiraumsystem hin möglich ist.

Eine Alternative stellt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kinderspielplatz" dar. Diese soll jedoch nicht weiterverfolgt werden. Der Spielflächenbedarfsplan wurde neu aufgestellt. Er wurde in der Sitzung des Rates der Stadt Voerde (Niederrhein) am 23.06.2020 (Drucksache 16/737 DS) abschließend beschlossen. Demnach soll der bisher nicht realisierte Standort des Kinderspielplatzes "Am Steg" endgültig aufgegeben werden.

Denkbar wäre auch, die Fläche als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" auszuweisen und sie damit als Bestandteil des Freiraumsystems entlang des Mommbaches zu erhalten. Diese Variante stellt eigentlich die Null-Variante dar, erscheint aber nicht sinnvoll, da die Fläche durch eine Böschung vom angrenzenden Freiraum räumlich getrennt ist und bereits derzeit nur sehr wenig genutzt wird, denn praktisch handelt es sich zurzeit bei der Fläche um einen Teil der "Parkanlage" des Freiraums Mommbach.

Da in das Grünsystem des Mommbaches so wenig wie möglich eingegriffen werden soll und auf Grund der vorhandenen Böschung, gibt es bei Umsetzung der Varianten "pro Bebauung" zur Lage und zum Zuschnitt des zukünftigen, eigentlichen Wohnbaulandes keine Alternative.

Möglich wäre, auf die MSPE-Fläche (ökologische Ausgleichsfläche) beziehungsweise die "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" entlang der Nordseite des Wendehammers der Straße "Auf dem Hövel" zu verzichten und dort dafür die Obstwiese zu erhalten. Da jedoch durch die Änderung der Festsetzung nur Wiesenfläche umgewandelt wird und keine vorhandenen Obstbäume gefällt werden müssen, ist die Maßnahme vertretbar. Auch erscheint die Anlage der Hecke auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern als Abschirmung der Verkehrsfläche zur Obstwiese sowohl stadtgestalterisch als auch ökologisch sehr sinnvoll.

Zur Festsetzung einer MSPE-Fläche (ökologische Ausgleichsfläche) westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" gibt es keine ernsthafte Alternative, da sie weder als Bauland genutzt werden kann noch als Verkehrsfläche sinnvoll ist. Denkbar wäre lediglich, sie für die Weiterführung der Hecke entlang des Allgemeinen Wohngebietes nach Norden als "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" festzusetzen. Sie soll jedoch als Ausgleichsfläche für den Eingriff in die Obstwiese dienen und daher als MSPE-Fläche festgesetzt werden.

3.1.3Grundkonzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen

Die Bauleitplanung hat Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter "Tiere und Pflanzen, Naturhaushalt", "Boden und Flächenverbrauch", "Wasser", "Klima und Luft", den Menschen im Hinblick auf die "Erholung" und auf "Überschwemmungsgefahren". In Kapitel 3.3 werden zusammenfassend und tabellarisch die Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter dargestellt. Auf diejenigen, die von der Planung in stärkerem Umfang betroffen sein werden, wird dort dann im Folgenden ausführlich eingegangen.

ese negativen Auswirkungen auf

Seite 13

Durch im Bebauungsplan festgelegte Regelungen werden diese negativen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zum Teil verringert beziehungsweise soweit wie möglich verhindert.

Durch das Anpflanzen einer Hecke nördlich der neuen Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" auf einer festgesetzten "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" wird die nördlich sich daran anschließende Obstbaumwiese mit ihrem wichtigen Lebensraum für Vögel und sonstige Tiere von der Straße und ihren Immissionen abgeschirmt. Eine weitere Hecke soll zwischen der Neubebauung und der verbleibenden öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" entlang des Mommbaches angepflanzt werden, um hierdurch zum einen ein neues zusätzliches Landschaftselement für das Öko- und Freiraumsystem des Mommbaches zu schaffen, aber zugleich auch die öffentlichen und privaten Flächen voneinander abzuschirmen und gegenseitig zu schützen.

Der Eingriff in die Obstwiese nördlich der Straße "Auf dem Hövel" durch deren Straßenausbau wird auf einer als MSPE-Fläche festgesetzten Fläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" ausgeglichen. Hier sollen ein Blühpunkt durch das Anpflanzen insektenfreundlicher Pflanzen und durch das Anlegen eines Lesesteinhaufens ein kleines Biotop für Reptilien entstehen.

Je nach der Art der neuen Bebauung kann auch der vorhandene Gehölzstreifen entlang der Ostgrenze der neuen Baufläche ggf. erhalten werden. Eine Festsetzung zu dessen Erhaltung wird jedoch nicht getroffen.

Der Eingriff in den Boden könnte nur durch die Entsiegelung von Flächen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Entsprechende Flächen sind jedoch in Voerde (Niederrhein) kaum vorhanden. Daher wird dieser Belang in die Abwägung eingestellt und mit den Belangen abgewogen, die die Umsetzung der Planung erforderlich machen.

Der Verbrauch von Fläche und die Umwandlung von Freifläche in Bauland ist bei Umsetzung der Planungsziele nicht zu vermeiden, vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes im Innenbereich und damit der Umsetzung der gesetzlichen Zielsetzung "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" vertretbar.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser" und den Wasserhaushalt, insbesondere das Grundwasser, werden durch eine Pflicht zur dezentralen Entsorgung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers weitestgehend ausgeglichen. Damit ist planungsrechtlich sowohl eine Ableitung in den Mommbach als auch eine Versickerung auf den Baugrundstücken möglich. Das auf den beiden Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird in den Mommbach eingeleitet, da für eine Versickerung auf den Verkehrsflächen in straßenbegleitenden Mulden oder Rinnen nicht genügend Raum vorhanden ist.

Die Planung hat auch Auswirkungen auf das Schutzgut "Klima". Durch Maßnahmen zum Anpflanzen von Hecken wird den Folgen der Beseitigung von Gehölzen durch die Baumaßnahmen für das Kleinklima entgegengewirkt. Durch eine relativ niedrige festgesetzte Grundflächenzahl werden die Grundflächen der Gebäude relativ gering im Verhältnis zu den Gartenflächen, so dass auch die begrünten Bereiche relativ groß sein werden. Flachdächer der Haupt- und Nebengebäude sind extensiv zu begrünen. Für Dächer bzw. Dachteile der Hauptgebäude wird zusätzlich der Aufbau von Photovoltaikanlagen zur Nutzung von Solarenergie vorgeschrieben.

Durch die Planung geht öffentliche Grünfläche verloren, die Teil des Erholungsraumes entlang des Mommbaches ist. Dies ist nicht zu vermeiden und ist vertretbar. Durch das Anpflanzen einer Hecke zur Neubebauung hin wird eine mögliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch die privaten Grundstücksflächen abgemildert und der Raum aufgewertet. Auch wird hierdurch ein Element zur Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes geschaffen.

Im Hinblick auf den Hochwasserschutz und die sich ergebende Gefahr von Überschwemmungen durch ein extremes Hochwasser des Rheines wird eine nachrichtliche Übernahme zu dem Risikogebiet in den Bebauungsplan aufgenommen. In der

Planbegründung werden bauliche und sonstige technische Vorkehrungen empfohlen, die vor den Folgen eines Hochwassers schützen sollen.

3.1.4Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Ziel des Klimaschutzes ist es, die Geschwindigkeit und die Auswirkungen der Erderwärmung zu verringern. Für den Klimawandel sind wesentlich die Treibhausgase verantwortlich, deren Reduzierung wesentlich ist. Wichtige Maßnahmen sind der Ausbau erneuerbarer Energien, die Verbesserung der Energieeffizienz, die Energieeinsparung und die Bepreisung der Emissionen von Treibhausgasen.

Deutschland und die EU räumen dem Klimaschutz eine sehr hohe Priorität ein. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist dabei sowohl national als auch international ein zentrales Ziel.

Die EU ist Mitglied der Klimarahmenkonvention und hat das Pariser Klimaschutzabkommen ratifiziert. Dabei steht das sogenannte "2-Grad-Ziel" im Mittelpunkt. Im Rahmen des Kyoto-II-Abkommens hat sich die EU verpflichtet, gegenüber dem Jahr 1990 die Treibhausgase bis 2020 um 20 % zu verringern. Im Dezember 2020 hat der Europäische Rat des Weiteren beschlossen, dass die EU ihre CO2-Emissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Jahr 1990 reduzieren will. Auch hat sich die EU auf verbindliche Klimaziele bis 2030 geeinigt. 2019 hatte das EU-Parlament den Klimanotstand für Europa ausgerufen. Durch den sogenannten "European Green Deal" wurde durch die EU-Kommission ein Konzept erarbeitet, durch das bis zum Jahr 2050 die EU die Netto-Emissionen von Treibhausgasen auf null verringern will. Ab 2021 bilden u.a. das "Europäische Klimaschutzgesetz" und die "Governance-Verordnung" den Rechtsrahmen zur Erreichung der Klimaneutralität. In mehreren Rechtsakten wurden zudem konkrete Minderungsziele für die verschiedenen Sektoren und für die Mitgliedsstaaten festgeschrieben.

In Deutschland konnten zwischenzeitlich die Treibhausgas-Emissionen seit 1990 deutlich verringert werden. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes (Stand März 2021) wurden 2020 8,7 % weniger Treibhausgase freigesetzt als 2019. Im Vergleich zu 1990 betrug die Minderung 41 %. Zu dieser Entwicklung haben die Sektoren Energiewirtschaft, Gebäude und Industrie wesentlich beigetragen.

Diese Entwicklung ergab sich auch durch eine umfassende Klimaschutzgesetzgebung auf Bundesebene.

Am 24.06.2021 hat der Deutsche Bundestag ein neues Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) beschlossen. Mit dem novellierten Gesetz wird das deutsche Treibhausgasminderungsziel für das Jahr 2030 auf minus 65 % gegenüber 1990 angehoben. Zugleich wurden die Vorgaben zur Verminderung von Treibhausgasemissionen in den einzelnen Sektoren verschärft. Mit den nun deutlich ambitionierteren Zielen setzt Deutschland auch die neuen Klimaziele der EU um.

Auch hat Deutschland das Klimaschutzsofortprogramm 2022 beschlossen. Dadurch soll Geld für Klimaschutzmaßnahmen bereitgestellt werden.

Durch den Klimaschutzplan 2050 wurden in Form eines Gesamtkonzeptes für die Energieund Klimapolitik Maßnahmen festgelegt, die erforderlich sind, um die gesetzten, langfristigen Klimaziele in Deutschland zu erreichen.

2016 wurde ein Klimaschutzplan beschlossen, um einen Regionalfonds zu schaffen mit dem Ziel, neue Wertschöpfung und Arbeitsplätze in den Regionen des Strukturwandels zu schaffen.

Zusätzlich hat der Bundestag das Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) beschlossen, in dem festgelegt ist, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen.

Auf der Ebene des Bundeslandes NRW hat der Landtag am 01.07.2021 u.a. ein Klimaschutzgesetz verabschiedet. Ziel ist, die Emissionen bis 2030 im Vergleich zum Basisjahr 1990 um 65 % zu verringern und bis 2045 treibhausgasneutral zu wirtschaften.

Im Jahr 2019 hat schließlich auf kommunaler Ebene die Stadt Voerde (Ndrrh.) den Klimanotstand ausgerufen.

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Neben dem Klimaschutz hat die Klimafolgenanpassung für die Bauleitplanung eine besondere Bedeutung.

Zum Aspekt der Klimafolgenanpassung 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.

Der Gestaltungsrahmen für die Bauleitplanung im Hinblick auf das Umweltschutzgut "Klimaschutz und Klimafolgenanpassung" ist begrenzt und umfasst unter anderem

- Festsetzungen hinsichtlich der Gebäudeformen, insbesondere kompakte Bauformen mit einem günstigen Verhältnis von Außenfläche zu Volumen,
- 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-/Radwegverbindungen 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.
- die Planung von Grün- und Freiflächen zur Speicherung und Versickerung von Niederschlagswasser in Bezug auf die Lage von Gebäuden und versiegelten Flächen des Siedlungsbereiches,
- die Festlegung der Pflicht zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken zur Vermeidung von Überschwemmungen entlang der Vorfluter und im Bereich der Bebauung,
- die Planung baulicher und sonstiger technischer Vorkehrungen zum Schutz vor Hochwasser und Überschwemmungen bei extremem Starkregen oder Hochwasser von Flüssen und
- durch die Planung von bestimmten bauliche und sonstigen technischen Maßnahmen an baulichen Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung.

Die genannten Gesichtspunkte sowohl des Klimaschutzes als auch der Klimafolgenanpassung wurden in dem Bebauungsplan Nr. 151 so weit wie möglich berücksichtigt.

So wird zum einen ein Hinweis zur Versickerung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers als eine Möglichkeit zur Entsorgung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers begründet. Dabei soll dann die genaue Lage der Versickerungsanlagen dem späteren Bauherrn überlassen werden, um die Bebaubarkeit der Flächen nicht unnötig einzuschränken und eine Flexibilität sicherzustellen.

Zum anderen wird die Pflicht zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf den dafür geeigneten Dächern bzw. Dachteilen durch eine entsprechende Festsetzung festgelegt.

Hierdurch wird sichergestellt, dass durch die Neubebauung die CO2-Bilanz nicht negativer wird, dadurch dass für die Stromerzeugung in den Hauptgebäuden erneuerbare Energien (im gegebenen Fall der Solarenergie) eingesetzt werden.

3.2Allgemeine Umweltschutzziele, Landschaftspläne und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

3.2.1Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt für den Bereich des Freiraumsystems des Mommbaches im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde des Kreises Wesel. Auf dessen Inhalte und Zielsetzungen wird in Kapitel 2.2.3 ausführlich eingegangen. Dessen Inhalte stehen der Bauleitplanung entgegen.

Für die Planung ergibt sich aus dessen Inhalten die Maßgabe, die neuen Wohnbaulandflächen zum Freiraum des Mommbaches hin einzugrünen. Dies soll durch das Anpflanzen einer Hecke entlang der Westseite des Neubaugrundstücks zur öffentlichen Grünfläche hin geschehen.

Auf Grund der Nähe zum Mommbach ist das Gebiet für Insekten, Vögel, Amphibien und Reptilien von Bedeutung. Aus diesem Grund soll westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" eine ökologische Ausgleichsfläche festgesetzt werden, auf der zum einen ein Blühpunkt für Vögel und Insekten hergestellt werden soll, zum anderen ein Lesesteinhaufen für Reptilien.

Gemäß § 20 Absatz 4 Satz 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NRW treten bei der Änderung eines Flächennutzungsplanes im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplanes außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung (die Untere Naturschutzbehörde beim Kreis Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Gemäß Satz 3 gilt dasselbe für Berichtigungen des Flächennutzungsplanes nach § 13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB, soweit dies durch den nach § 13 Absatz 2 Nr. 3 BauGB zu beteiligenden Träger der Landschaftsplanung nicht geschehen ist. Insoweit ist, wenn die Untere Naturschutzbehörde beim Kreis Wesel auf einen Widerspruch im Rahmen der Behördenbeteiligung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 verzichtet, keine förmliche Änderung des der Bauleitplanung widersprechenden Landschaftsplanes erforderlich.

3.2.2FFH- beziehungsweise Vogelschutzgebiete

Nach Artikel 3 Absatz 1 Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (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 (Niederrhein) 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

Seite 17

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.

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 – zum Beispiel Lachs, Schnepel und Maifisch – und als Lebensraum für stationäre Arten – zum Beispiel Groppen, Steinbeißer und Larven der Neunaugen - erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Der Abstand des Plangebietes zum nächsten FFH-Gebiet beziehungsweise Vogelschutzgebiet beträgt 500 Meter Auf Grund der Plankonzeption und des sehr geringen Umfangs der städtebaulichen Planung ist mit nennenswerten Auswirkungen auf diese Gebiete nicht zu rechnen.

Ein weiteres FFH-Gebiet liegt im Nordosten an der Stadtgrenze auf Hünxer Gebiet; es ist als Naturschutzgebiet "Kaninchenberge" festgesetzt. Dieses Gebiet liegt mehr als zweitausend Meter entfernt und wird von der Planung nicht berührt.

3.3Ermittlung 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 diese 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 sogenannten "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).

Im Folgenden werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter mit Vorschlägen zu deren Verringerung zusammenfassend dargestellt.

In den darauffolgenden Kapiteln wird dann auf die Umweltschutzgüter im Einzelnen ausführlich eingegangen, die von der Planung im Hinblick auf die voraussichtlichen Auswirkungen auf die

Umweltschutzgüter negativ berührt werden können beziehungsweise auf welche die Bauleitplanung negative Auswirkungen haben könnte.

Kurze Beschreibung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter: Schutzgut Landschaft, Tiere und Pflanzen, Artenschutz

- Beschreibung der Auswirkungen

Das Plangebiet steht nicht in einem räumlichen direkten Zusammenhang zur freien Landschaft. Es ist lediglich über das System des Mommbaches mit dem offenen Landschaftsraum vernetzt. Insoweit hat das Planvorhaben keine Auswirkungen auf die freie Landschaft.

Das Plangebiet östlich des Mommbaches ist geprägt durch Gehölze entlang des Baches und Bäume und Sträucher südlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" und entlang des östlichen Randes der Grünfläche. Die übrige Fläche ist weitestgehend durch Rasen geprägt. Die Fläche nördlich der Straße "Auf dem Hövel" westlich des Mommbaches wird gekennzeichnet durch eine Streuobstwiese, die auch planungsrechtlich durch den Bebauungsplan Nr. 99, Teil B, gesichert ist.

Der Gesamtraum ist besonders wertvoll für Höhlenbrüter durch die alten vorhandenen Gehölze und für Amphibien und Libellen durch das Gewässer.

Die Neubebauung und die Straßenbaumaßnahme machen es erforderlich, dass Gehölze beseitigt werden müssen und Rasenfläche versiegelt wird. Hierdurch wird in den Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingegriffen.

Jedoch ist die kleine Gehölzfläche unmittelbar an der Wendeanlage "Am Steg", die zum Teil beseitigt werden muss, ökologisch nicht sehr wertvoll.

Eine Artenschutzprüfung wurde erarbeitet. In dem entsprechenden Messtischblatt des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) NRW, das die Lebensräume des Plangebietes auf gefährdete Arten untersucht, werden als Säugetiere in schlechtem Erhaltungszustand eine Fledermausart, als Amphibien in schlechten Erhaltungszustand eine Krötenart sowie Vögel mit schlechtem und sehr schlechtem Erhaltungszustand aufgeführt. Dabei wurden die Lebensraumtypen "Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken", "Fettwiesen und Fettweiden", "Fließgewässer", "Stillgewässer", "Säume, Hochstaudenfluren" und "Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen" untersucht.

Eine Gefährdung von Arten ist jedoch durch die Bauleitplanung nicht zu erwarten.

Es sind daher Maßnahmen durchzuführen, die einen möglichen Eingriff in geschützte Tierarten weitestgehend ausgleichen.

- Erhebliche Auswirkungen

Durch die Beseitigung von Bäumen und Sträuchern und durch die Versiegelung von Freiflächen wird in den Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingegriffen.

Auf Grund der Hochwertigkeit des Biotopsystems "Mommbach" ist der Eingriff als erheblich einzustufen.

Auf Grund der Durchführung eines beschleunigten Verfahrens ist rein rechtlich ein Ausgleich der ökologischen Eingriffe nicht notwendig.

Maßnahmenvorschläge

Ziel ist es, die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen so gering wie möglich zu halten.

Die Neubebauung soll möglichst intensiv eingegrünt werden.

Der Eingriff in die Streuobstwiese durch den Straßenausbau nördlich der Straße "Auf dem Hövel" soll insbesondere auf einer dafür festgesetzten Fläche westlich der Wendeanlage der

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

Straße "Am Steg" ausgeglichen werden. Angedacht ist das Anpflanzen einer Hecke sowie die Errichtung eines Blühpunktes für Vögel und Insekten und eines Lesesteinhaufens für Reptilien.

Dies sind Maßnahmen auch zum Artenschutz.

Schutzgut Boden / Fläche

- Beschreibung der Auswirkungen

Durch die Neubebauung und die Erweiterung der Verkehrsflächen durch die Herstellung bzw. der Änderung von Straßenwendeanlagen wird Boden in Anspruch genommen. Es kommt zu einer Versiegelung und zu einer Veränderung der natürlichen Bodenstruktur. Boden wird ausgehoben und verändert.

Durch beide Maßnahmen wird Fläche verbraucht, die bisher als Freiraum und Grünfläche genutzt worden ist.

Die Neubebauung ist jedoch ein Beitrag zur Umsetzung der rechtlichen Zielsetzung "Innenentwicklung vor Außenentwicklung".

Erhebliche Auswirkungen

Die Maßnahmen führen zu einer Versiegelung von Fläche und zu einer Veränderung von natürlichem Boden.

Auch wird durch eine mögliche Unterkellerung der Gebäude in den Boden eingegriffen.

Maßnahmenvorschläge

Ziel ist es, die Bebauung nicht zu umfangreich werden zu lassen und die Versiegelung auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Die neue Wendeanlage an der Straße "Auf dem Hövel" soll so klein wie möglich und damit lediglich für Pkw und nicht für LKW ausgestaltet werden.

Auch die sich ergebenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter sollen minimiert werden. So soll bei den Bauarbeiten mit dem Boden so schonend wie möglich verfahren werden.

Schutzgut Wasser

- Beschreibung der Auswirkungen

Die Maßnahmen führen zu einer Versiegelung von Flächen und damit zu einem Eingriff in die Grundwasserzufuhr von Niederschlagswasser auf den Grundstücken.

Es kann zudem zu einer Verschmutzung des Wassers des Mommbaches oder des Grundwassers durch Schadstoffeintrag kommen. Da jedoch lediglich Wohnbebauung neu geplant wird, ist diese Gefahr nur theoretischer Natur.

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B der Wasserfassungsanlage Löhnen.

Erhebliche Auswirkungen

Auf Grund des geringen Umfangs der Versiegelung und der Tatsache, dass an Bebauung lediglich Wohnbebauung geplant wird, durch die Gewässerqualität nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt wird, werden die Auswirkungen nicht als erheblich eingestuft.

Beeinträchtigungen sind jedoch bei den Bauarbeiten möglich.

Maßnahmenvorschläge

Zum Mommbach hin soll die Neubebauung einen ausreichenden Abstand einhalten, so dass Auswirkungen auf das Fließgewässer verhindert werden.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser soll dezentral entsorgt werden. Dies kann auch eine Versickerung auf den Grundstücken bedeuten.

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz

Durch Vorschriften zur Begrünung der privaten unbebauten Flächen soll Wasser gespeichert und gereinigt werden (Schwammstadt).

Die Vorschriften der Wasserschutzzone IIIB sind zu beachten. Ein Hinweis hierauf wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Schutzgut Klima und Luft

- Beschreibung der Auswirkungen

Der Freiraum in der Umgebung des Mommbaches ist bedeutsam für das Mikroklima seiner Umgebung, insbesondere der ihn umgebenden Wohnbebauung. Die Grünflächen, insbesondere die vorhandenen Gehölze, führen zu einer Verringerung der Temperatur und eine Erhöhung der Luftfeuchtigkeit.

Durch die geplanten Baumaßnahmen wird Freiraum verändert. Es kommt zu einer Versiegelung und zu einer Beseitigung von Bäumen und Sträuchern. Hierdurch wird sich das Mikroklima, wenn auch auf Grund der geringen Größe der Maßnahme, geringfügig verändern, dadurch das die Temperatur geringfügig ansteigen könnte, insbesondere an heißen Tagen im Sommer.

Da die Fläche innerhalb eines bebauten Bereiches liegt, ist mit Auswirkungen auf die Luftzirkulation und die Frischluftzufuhr nicht zu rechnen.

Da keine emittierenden Einrichtungen geplant werden und die Neubebauung nur einen sehr geringen Umfang haben wird, so dass nur wenig zusätzlicher Verkehr entstehen wird, ist mit einer Veränderung der Luftqualität etwa durch Schadstoffeintrag nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen

Auf Grund der geringen Fläche, die zusätzlich durch die Neubebauung und die Straßenbaumaßnahme versiegelt wird, ist diesbezüglich zwar mit Auswirkungen zu rechnen, diese werden jedoch nicht als erheblich eingestuft.

Durch die Beseitigung von Gehölzen kommt es gleichfalls zu einer Veränderung des Mikroklimas.

Maßnahmenvorschläge

Ziel ist es, die Auswirkungen auf das Klima so gering wie möglich zu halten. Um durch die Neubebauung die CO2-Bilanz nicht zu verschlechtern, sollen auf den Flach- und nach Süden ausgerichteten Dächern bzw. Dachteilen Photovoltaik-Anlagen errichtet werden, um für die Stromerzeugung erneuerbare Energien zu nutzen.

Die Neubebauung soll auf einen geringen Umfang begrenzt werden. Gehölze sollen so wenig wie möglich beseitigt werden.

Private Freiflächen sind zu begrünen und durch Gehölze zu bepflanzen. Vorgesehen sind auch eine Dachbegrünung beim Bau von Flachdächern und der Einsatz von Solarenergie durch den Aufbau von Solarmodulen auf dafür geeigneten Dächern bzw. Dachseiten.

Schutzgut Mensch, Lärm und Erschütterungen

- Beschreibung der Auswirkungen

Durch die Baumaßnahmen kann es im Zuge der Bauphase zu Lärmimmissionen und Erschütterungen kommen. Diese sind jedoch nur vorübergehend.

Durch die Neubebauung kommt es zu zusätzlichem Autoverkehr. Da ihr Umfang jedoch nur äußerst gering ist, kann der sich daraus ergebende Lärm vernachlässigt werden.

Erhebliche Auswirkungen

Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Mensch, Altlasten

Beschreibung der Auswirkungen

Die Fläche des Plangebietes war bisher nicht baulich genutzt.

Ein konkreter Altlastenverdacht besteht nicht.

Erhebliche Auswirkungen

Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Mensch – Elektromagnetische Felder

Beschreibung der Auswirkungen

Mit Gefahren durch elektromagnetische Felder ist nach derzeitigem Stand der Wissenschaft nicht zu rechnen.

Erhebliche Auswirkungen

Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Mensch, Erholung

- Beschreibung der Auswirkungen

Die Freiflächen des Plangebietes weisen eine sehr hohe Qualität für die Erholung der Bevölkerung auf. Der Mommbach und die entlang seines Laufes aufstehenden Gehölzen machen den Bereich sehr bedeutsam für die Erholungsfunktion.

Die Neubebauung verringert die Größe der Freiflächen, jedoch wird ein ausreichender Abstand zum Mommbach und den ihn eingrünenden Bäumen und Sträuchern eingehalten. Die Neubebauung rückt an diese nicht näher heran als die nördlich angrenzende vorhandene Bebauung.

Durch die vorhandene Böschung handelt es sich bei der Fläche der Neubebauung eher um eine Restfläche des Freiraum- und Erholungssystems "Mommbach".

Die bisher als Spielplatz "Am Steg" geführte öffentliche Grünfläche wird zurzeit extensiv als Rasen genutzt. In das Naherholungssystem des Mommbaches selbst wird nicht eingegriffen.

Erhebliche Auswirkungen

Es kommt durch die Umnutzung von Freiraum, der in Zusammenhang mit dem Naherholungssystem des Mommbaches steht, zu Auswirkungen auf die Naherholung.

Da jedoch ein ausreichender Abstand zum Mommbach und dessen Fußwegesystem eingehalten wird, sind die Auswirkungen nicht als erheblich einzustufen, auch da das Erholungssystem als solches in seiner Funktion vollständig erhalten bleibt.

Die durch Wohnbebauung zu bebauende Fläche ist derzeit durch eine Böschung räumlich von dem Freiraumsystem abgetrennt und wird nur sehr extensiv genutzt.

Maßnahmenvorschläge

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die geplante Neubebauung zum westlich gelegenen Mommbach hin durch eine Hecke einzugrünen und so Auswirkungen auf die Qualität des öffentlichen Freiraumes zu verringern.

Die Zahl der Vollgeschosse der Neubebauung soll auf 1 begrenzt werden.

Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.

Schutzgut Überschwemmungsgefahren

- Beschreibung der Auswirkungen

Das Plangebiet liegt in einem Hochwasserrisikogebiet des Rheines. Hieraus ergibt sich die Gefahr von Überschwemmungen bei extremem Hochwasser beziehungsweise bei einem Bruch der Deiche.

Im Hinblick auf Starkregenereignisse ist die Fläche, auf der eine Neubebauung vorgesehen ist, auch bei einem extremen Starkregen, nicht gefährdet.

Erhebliche Auswirkungen

Es ist bei einem Hochwasser des Rheins mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Eine entsprechende nachrichtliche Übernahme bezüglich der Hochwassergefahren durch den Rhein wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Schutzgut Katastrophenschutz

- Beschreibung der Auswirkungen

Von den geplanten Nutzungen des Plangebietes gehen keine Gefahren aus, die zu größeren, außergewöhnlichen Katastrophen oder Unfällen führen können.

Zugleich ist das Plangebiet solchen Gefahren nicht unmittelbar ausgesetzt.

Erhebliche Auswirkungen

Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Beschreibung der Auswirkungen

Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind nicht bekannt.

Erhebliche Auswirkungen

Mit erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Maßnahmenvorschläge

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

- 3.3.1Schutzgüter "Tiere und Pflanzen", "Naturhaushalt" und Artenschutz (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB, § 44 Bundesnaturschutzgesetz)
- § 1 Bundesnaturschutzgesetz (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.

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 beziehungsweise 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 (Nr. 1),
- ihre Habitate zu zerstören (Nr. 3) und
- streng oder besonders geschützte Pflanzen oder ihre Standorte zu zerstören (Nr. 4).

Für die Bauleitplanung regelt § 44 Absatz 5 Bundesnaturschutzgesetz (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 NRW vorkommen, werden sie hier 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 Nr. 1 (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.

Als Folge der Planung können die zu Anfang des Abschnitts aufgeführten Biotoptypen, die zugleich Lebensräume darstellen, in Anspruch genommen werden.

Dadurch kann es zu einer Gefährdung von Lebensräumen kommen. Jedoch befinden sich ähnliche Biotoptypen in der näheren und weiteren Nachbarschaft, so dass grundsätzlich Ausweichlebensräume vorhanden sind. Es sind im Vergleich mit der Umgebung keine besonderen Strukturen (außergewöhnliche Böden, spezielle Gebäude, Ruinen oder ungewöhnliche Pflanzengesellschaften und so weiter) vorhanden, die für bestimmte Arten als alleiniges Habitat geeignet wären. Mit einer isolierten lokalen Population, die auf Lebensstätten gerade in dem Plangebiet angewiesen wäre, ist daher nicht zu rechnen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Artenschutzprüfung erstellt.

Diese ergab folgende Ergebnisse:

Das Plangebiet und dessen Umgebung umfasst mehrere Lebensraumtypen, die miteinander vernetzt sind. Dies sind "Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken", "Fettwiesen und Fettweiden", "Fließgewässer", "Stillgewässer", "Säume, Hochstaudenfluren" und "Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen". Entsprechend wurden sie über das Messtischblatt des LANUV NRW untersucht. Dort sind als Säugetiere in schlechtem Erhaltungszustand eine Fledermausart, als Amphibien in schlechten Erhaltungszustand eine Krötenart sowie Vögel mit schlechtem und sehr schlechtem Erhaltungszustand aufgeführt.

Durch den Bebauungsplan wird unmittelbar in vorhandene Gehölzstrukturen, die Obstwiese (nur auf die Wiesenfläche ohne Beseitigung von Obstbäumen) und Rasenflächen eingegriffen. Der Mommbach und dessen Ufervegetation sowie der wesentliche Teil der Obstwiese mit ihren Obstbäumen sind unmittelbar nicht von der Planung betroffen.

Im Messtischblatt des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) NRW sind als planungsrelevante Arten Fledermäuse, Amphibien und Vögel aufgeführt.

Die aufgeführte Breitflügelfledermaus benötigt Gebäude zum Nisten. Durch das Planvorhaben wird nicht in ihren Lebensraum eingegriffen.

An gefährdeten Amphibien ist die Kreuzkröte aufgeführt. Durch die Planung wird ihr Lebensraum als Laichgewässer nicht verändert. Maßnahmen werden daher nicht vorgeschlagen.

Die Gehölze im Plangebiet und dessen Umgebung, die Streuobstwiese mit ihren Wiesenflächen, die Rasenflächen und der Mommbach sind Lebensraum für zahlreiche Vogelarten, darunter solche mit schlechtem und sehr schlechtem Erhaltungszustand. Sie finden in dem Bereich Nahrung und Platz zum Brüten. Dabei ist zwischen Bodenbrütern und solchen Arten zu unterscheiden, die in Bäumen und Sträuchern nisten. Durch den Ausbau der Wendeanlagen an den Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" wird in Wiesenflächen und Gehölzstrukturen eingegriffen, durch den Bau der Einfamilienhausbebauung in Rasenfläche und gleichfalls in Bäume und Sträucher. Es sind daher Artenschutzhinweise in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Durch die Festsetzung einer MSPE-Fläche (ökologische Ausgleichsfläche) und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern soll der Eingriff in die durch Bebauungsplan geschützte Obstwiese ausgeglichen werden. Auf ihnen sollten Heckenstrukturen und Flächen für Amphibien und Insekten hergestellt werden.

Insgesamt ist durch die Planung eine sehr geringfügige Beeinträchtigung von Lebensräumen auch gefährdeter planungsrelevanter Arten nicht vollständig auszuschließen, die jedoch auch durch Ausgleichsmaßnahmen zum Teil kompensiert werden kann. Zudem ist das Plangebiet Teil eines größeren Freiraum- und Grünflächensystems, auf das die Tiere insbesondere während der Zeit der Baumaßnahmen ausweichen können.

Mit der Gefährdung des Erhaltenszustandes von gefährdeten Tierarten ist durch die Planung nicht zu rechnen.

Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden nicht ausgelöst.

Als Kompensationsmaßnahmen wird vorgeschlagen, dass Artenschutzhinweise in den Bebauungsplan Nr. 151 aufgenommen werden. Auch sollen eine MSPE-Fläche und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern mit entsprechenden Maßnahmen festgesetzt werden, auf denen eine Hecke entlang der Westseite der Gärten zum Mommbach hin und agf. Stauden auf der MSPE-Fläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" angepflanzt werden sollten oder dort eine Blühwiese für Insekten und Vögel eingerichtet wird. Zudem sollte auf dieser MSPE-Fläche ein Lesesteinhaufen für Reptilien, bestehend aus größeren Steinen, aufgeschüttet werden. Diese Maßnahmen dienen dem Artenschutz und gleichen zugleich Eingriffe in die in dem Bebauungsplan Nr. 99 Teil B "Tönningstraße / Auf dem Hövel – Teil B" festgesetzte Ausgleichsfläche (private Obstwiese) nördlich der Straße "Auf dem Hövel" aus.

Es sollten zudem Artenschutzhinweise in den Bebauungsplan aufgenommen werden. So ist zum einen sicherzustellen, dass keine Gehölze während der Brutzeit beseitigt werden. Zum anderen sollte vor dem Beginn der Straßenbaumaßnahme zur Errichtung der Wendeanlage "Auf dem Hövel" der betroffene Bereich der Obstwiese und dessen Umgebung auf brütende Wiesenvögel und andere am Boden lebende Tiere wie Amphibien oder Reptilien untersucht werden. Im Nachgang sollte zur Vermeidung einer Brut während der Baumaßnahme der Bereich und dessen Umgebung durch Flatterband abgegrenzt werden (Vergrämung von Vögeln).

Im Hinblick auf die hier behandelten Schutzgüter wäre die Variante, bei der die öffentliche Grünfläche, die ursprünglich als Spielplatz vorgesehen war, erhalten bliebe und als solche genutzt würde, die Günstigste. Jedoch widerspräche sie zum einen dem neu aufgestellten Spielflächenbedarfsplan, zum anderen widerspräche sie den Zielsetzungen Bebauungsplanung zur Schaffung von neuem Wohnraum im Innenbereich. Sie soll daher nicht weiterverfolgt werden.

Die beiden Varianten, die bei der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgestellt werden sollen, unterscheiden sich u.a. durch die Größe der Ausgleichsfläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg". Diese ist bei der durch den Rat der Stadt Voerde (Niederrhein) beschlossenen Variante geringfügig größer, der Eingriff in die Streuobstwiese ist jedoch bei beiden gleich. Insoweit wäre bei Betrachtung des ökologischen Ausgleichs diese Variante als geringfügig günstiger für die Natur anzusehen.

3.3.2Schutzgüter "Boden", "Fläche" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a, § 1a Absatz 2 BauGB) Rechtlich wird der Schutz des Bodens in § 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB und in § 1a Absatz 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 ist als ein pfleglicher Umgang mit Boden zu verstehen. Bodenversiegelung und damit Inanspruchnahme von Fläche sollen auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.

Dabei kann es im Einzelfall zu einem Konflikt zwischen einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch eine verdichtet angestrebte Bebauung und einem schonenden Umgang durch eine locker angestrebte Bebauung kommen.

Durch die neue Wohnbebauung wird Boden verändert und umgelagert. Er wird aus seiner ursprünglichen Lage genommen und der Überschuss an einem anderen Standort eingebaut

Seite 26

und wiederverwertet. Auch durch eine mögliche Unterkellerung der Gebäude wird in den Boden eingegriffen.

Zudem wird durch die Baumaßnahme durch die Gebäude und der Straßenflächen Boden versiegelt und nach oben hin abgedichtet, so dass er seine Funktionen der Reinigung von Niederschlagswasser unter den versiegelten Flächen nicht mehr erfüllen kann und sich seine Wertigkeit als Lebensraum für Mikroorganismen verringert.

Auch auf den nicht in dieser Form veränderten Grundstücksteilen, etwa im Bereich der Gartenflächen oder der Stellplätze, Zugänge und Zufahrten, wird Boden versiegelt und in seiner Funktion verändert.

Da es sich lediglich um ein oder zwei Baugrundstücke handeln wird, die neu geschaffen werden und der geringen zusätzlichen Fläche für die Verkehrsflächen, ist von einem sehr geringen Eingriff in den Boden auszugehen. Weitere diesbezügliche Untersuchungen sind daher nicht erforderlich.

Insgesamt soll mit dem ausgehobenen Boden möglichst schonend umgegangen werden.

Vollständiger Ersatz für den Eingriff in den Boden kann lediglich durch eine Entsiegelung an anderer Stelle erfolgen. Dies ist jedoch in Voerde (Niederrhein) nur in sehr geringem Umfang möglich, etwa bei der Entsiegelung von Wegen im Bereich der Mommniederung im Rheinvorland.

Daher wird der Eingriff in den Boden in die Abwägung insbesondere mit den Belangen der Schaffung von Wohnraum und denen des Verkehrs eingestellt.

Im Hinblick auf das Schutzgut "Fläche" hat die städtebauliche Entwicklung der Innenentwicklung einen besonderen Stellenwert. Dabei sollen zunächst Baulücken geschlossen sowie ein Flächenrecycling vorgenommen werden vor einer Entwicklung im Außenbereich. Im konkreten Fall wird einer Nachverdichtung im Innenbereich Vorrang vor einer Entwicklung im Außenbereich gegeben. Das Vorhaben entspricht damit der Zielsetzung der Verringerung der Inanspruchnahme von Fläche im baulichen Außenbereich.

Insgesamt werden 742 Quadratmeter bisherige öffentliche Grünfläche und 85 Quadratmeter vorher als Verkehrsfläche festgesetzte Fläche in Allgemeines Wohngebiet umgewandelt. Davon wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 nur ca. 60 % durch Haupt- und Nebengebäude, Garagen, Carports, Stellplätze, Zugänge und Zufahrten maximal versiegelt. Der übrige Teil bleibt als unversiegeltes Gartenland erhalten. Zudem werden die Verkehrsflächen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" geringfügig vergrößert.

Diese Flächeninanspruchnahme ist bei Umsetzung der Planung nicht zu vermeiden. Der Flächenverbrauch wird daher in die Abwägung eingestellt.

Im Hinblick auf die Schutzgüter "Boden" und "Fläche" ergeben sich bei den Varianten, die für die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen sind (Wohnbebauung südwestlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg") so gut wie keine Unterschiede. Gravierend sind diese jedoch, wenn stattdessen die Spielplatzfläche als solche erhalten würde und lediglich die Verkehrsflächen geringfügig vergrößert würden. In diesem Fall blieben die durch die Bebauung sich ergebenden Eingriffe in den Boden und die Umwandlung von Fläche aus. Insoweit ist diese Alternative im Hinblick auf die Schutzgüter "Boden" und "Fläche" als deutlich günstiger anzusehen. Da jedoch die Schaffung von Wohnraum im Innenbereich die Zielsetzung der Bebauungsplanung ist, würde diese durch die Bauleitplanung nicht erreicht. Insoweit wird sie nicht weiterverfolgt.

3.3.3Schutzgut "Wasser" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7a und g, 8e BauGB) Die Planung hat Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser".

Bisher erfolgt weitestgehend, mit Ausnahme auf den Verkehrsflächen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg", eine Flächenversickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet. Durch die Bebauung und die Straßenbaumaßnahmen wird Boden zusätzlich versiegelt und damit der Zufluss von Niederschlagswasser in den Boden und damit in das Grundwasser

unterbunden. Ziel ist jedoch als Ausgleich dafür die Versickerung des Niederschlagswassers auf den jeweiligen privaten Grundstücken. Damit wird der Eingriff in das Grundwasser weitestgehend vermieden. Denkbar ist jedoch auch eine Einleitung in den Mommbach. Die Entsorgung des Niederschlagswassers ist mit der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Wesel abzustimmen.

Das auf den beiden Verkehrsflächen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" anfallende Niederschlagswasser soll über straßenbegleitende Rinnen in den Mommbach eingeleitet werden.

Es ist nicht davon auszugehen, dass es, etwa in der Bauphase, zu Beeinträchtigungen, z.B. zu Verunreinigungen des Grundwassers oder des Fließgewässers des Mommbaches kommen wird. Auch die zukünftigen Nutzungen sind diesbezüglich unproblematisch.

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zu einer geringeren Verdunstung von über diesen Flächen anfallendem Niederschlagswasser. Vielmehr wird über eine punktuelle Versickerung in Versickerungsanlagen mehr Wasser dem Grundwasser zugeführt. Da auf einer geringeren Fläche versickert wird, wird der Boden auf den Flächen, die nicht zur Versickerung vorgesehen sind, weniger Wasser speichern. Im Hinblick auf den Wasserhaushalt ist damit festzustellen, dass auf den Bauflächen weniger Wasser an die Luft durch Verdunstung abgegeben und mehr Wasser in punktueller Versickerung dem Grundwasser zugeführt wird.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Wasserschutzzone III B der Wasserfassungsanlage Löhnen. Sie wird als nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan übernommen.

Im Hinblick auf die Alternativenprüfung ist die Variante, bei der die öffentliche Grünfläche wie ursprünglich vorgesehen als Kinderspielplatz genutzt werden könnte und damit als Freifläche erhalten bliebe und lediglich die Straßen erweitert würden, bezüglich des Schutzgutes "Wasser" als die Günstigste anzusehen, da eine Flächenversickerung des Niederschlagswassers auf der Grünfläche erhalten bliebe. Da sie jedoch der Zielsetzung des neu aufgestellten Spielflächenbedarfsplanes widerspricht und das Ziel der Schaffung von Wohnraum im Innenbereich nicht erfüllt, soll sie nicht weiterverfolgt werden. Bei den beiden Varianten für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, das heißt der Verwirklichung der Wohnbebauung, gibt es praktisch keine Unterschiede in den Auswirkungen auf das Umweltschutzgut "Wasser".

Die Aspekte "Hochwassergefahren durch Überschwemmungen des Rheines" und "Hochwassergefahren durch Starkregen" werden in Kapitel 3.3.6 der Bebauungsplanbegründung behandelt.

3.3.4Schutzgüter "Klima" und "Luft" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB)

Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Absatz 5 Satz 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 (§ 1 Absatz 5 BauGB). Dabei ist demnach dieser Grundsatz in der Abwägung bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in besonderem Maß zu berücksichtigen und entsprechend in der Begründung darzustellen. Klimaschutz bedeutet dabei den Schutz des Klimas vor nachteiligen Veränderungen.

Die vorhandenen Frei- und Grünflächen des Plangebietes haben Bedeutung für das Mikroklima ihrer näheren, insbesondere ihrer bebauten Umgebung. Sie tragen dazu bei, die Temperatur zu senken. Die vorhandenen Bäume und Sträucher sowie der Mommbach führen des Weiteren zu einer Abkühlung der Luft und zu einer Erhöhung der Luftfeuchtigkeit der Umgebung.

Durch die neue Wohnbebauung und die Straßenerweiterungen durch den Ausbau der Wendeanlagen wird Fläche versiegelt und Freifläche umgenutzt. Dadurch kommt es zu einem Anstieg der Temperatur, da sich diese Flächen stärker und schneller aufheizen. Insgesamt

Seite 28

sind sie jedoch in ihrem Umfang sehr klein, so dass die diesbezüglichen negativen Auswirkungen sehr gering sein werden. Dadurch, dass die nicht baulich und durch Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen genutzten Flächen soweit wie möglich nach Bauordnungsrecht begrünt werden müssen und auch eine Dachbegrünung, etwa auf den Garagen, vorgenommen werden soll, wird dies weitestmöglich minimiert.

Festsetzungen zum Anpflanzen von Gehölzen tragen zudem dazu bei, die Auswirkungen auf die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit zu verringern.

Auf die gesetzlichen Vorschriften zur Nutzung regenerativer Energien bei Neubauten wird hingewiesen. Auch im Bebauungsplan selbst wird darüber hinaus festgesetzt, dass auf den Flachdächern der Hauptgebäude und auf nach Süden orientierten Teilen von Pult- oder Satteldächern Sonnenkollektoren zur Gewinnung von Solarenergie angebracht werden müssen. Damit wird sichergestellt, dass durch die Neubebauung die CO2-Bilanz nicht negativ verändert wird, dadurch dass erneuerbare Energie für die Stromerzeugung (hier der Solarenergie) eingesetzt wird. Dies ist ein Beitrag zum Erreichen der Klimaziele.

Im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels ist vor allem die Gefahr von extremem Starkregen und die sich daraus ergebende Gefahr von Überschwemmungen zu nennen. Zu ihrer Vermeidung ist das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern (Schwammstadt) und nicht in den Mommbach einzuleiten, um dessen Wasserzufluss bei Starkregen zu minimieren. Die Garagen und nicht für die Bebauung benötigten Freiflächen sind zu begrünen, um in einem solchen Fall möglichst viel Niederschlagswasser zu speichern und langsam in den Boden abzugeben. Auch die Flachdächer von Hauptgebäuden sollen begrünt werden.

Da die Planung die Schaffung von Wohnbebauung und eine geringfügige Erweiterung von Verkehrsflächen zum Ziel hat, sind Auswirkungen auf das Schutzgut "Luft", etwa durch den Eintrag von Schadstoffen durch den Autoverkehr, nicht oder nur in äußerst geringem Umfang zu erwarten.

Im Hinblick auf die Alternativenprüfung ist bezüglich der Schutzgüter "Klima" und "Luft" diejenige, bei der die öffentliche Grünfläche erhalten wird und zukünftig als Kinderspielplatz genutzt wird und lediglich ein Ausbau der Verkehrsflächen erfolgt, die Günstigste, da die Funktion der Fläche und ihrer Struktur erhalten bliebe. Diese Alternative widerspricht jedoch den Zielsetzungen des neu aufgestellten Spielflächenbedarfsplanes und des Bebauungsplanes zur Schaffung von Wohnbebauung im baulichen Innenbereich. Die beiden im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgestellten Varianten mit einer Wohnbebauung unterscheiden sich im Hinblick auf die Auswirkungen auf die beiden Schutzgüter nur unwesentlich.

3.3.5Schutzgut "Mensch" (§ 1 Absatz 6 Nr. 7c BauGB)

Die 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.

3.3.5.1Altlasten

In der Digitalen Bodenbelastungskarte des Kreises Wesel ist für das Plangebiet kein Altlastenverdacht eingetragen.

3.3.5.2Erholung

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 zum Beispiel 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 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.

Die für eine Wohnbebauung vorgesehen Fläche stellt bisher eine öffentliche Grünfläche dar, die Teil des Frei- und Grünflächensystems entlang des Mommbaches ist. Dieses System ist für den Siedlungsbereich von Voerde-Mitte, insbesondere für dessen westlichen Teilbereich, sehr bedeutsam für die Naherholung. Durch die Planung wird für dessen Teil südlich der Straße "Am Steg" diese Fläche verkleinert. Da sie jedoch weitestgehend aus Rasenfläche besteht, weitestgehend ungenutzt ist und zudem durch eine Böschung vom übrigen Freiflächensystem abgetrennt ist, sind Auswirkungen auf die Qualität des Naherholungssystems "Mommbach" nicht oder nur in sehr geringem Umfang zu erwarten. In den übrigen Bereich des Freiraumes wird nicht eingegriffen.

Die Nähe zum Mommbach und dessen Freiraum trägt erheblich zur Qualität der neu geplanten Wohnbauflächen bei. Der Aspekt der Naherholung spielt dabei eine wichtige Rolle.

- 3.3.6Schutzgut "Hochwasserschutz und –vorsorge", insbesondere Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden (§ 1 Absatz 6 Nr. 12 BauGB)
- § 1 Absatz 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 das Plangebiet ist der Rhein.

Dabei liegt das Plangebiet außerhalb von förmlichen Überschwemmungsgebieten, da es von Siedlungsbereichen umschlossen ist.

Für die als Risiko eingestuften Abschnitte des Rheines wurden von der Bezirksregierung Düsseldorf gemäß § 74 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten erstellt (www.flussgebiete.nrw.de; www.uvo.nrw.de). Die Hochwasserrisikokarten zeigen für Szenarien für Extremereignisse, für Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (statistisch alle hundert Jahre) und Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit Hochwasserszenarien auf, wo Einwohner oder Schutzgebiete betroffen wären, wo Kulturobjekte gefährdet wären und wo mögliche Gefahrenquellen für die Industrie vorliegen.

Gemäß diesen Karten liegt das Plangebiet in einem Bereich, der bei einem Extremhochwasser des Rheines oder bei einem Bruch der Deiche entlang des Rheines überflutet werden könnte.

Für Risikogebiete sind gemäß § 78b Absatz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) außerhalb von Überschwemmungsgebieten bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für gemäß § 30 Absatz 1 und 2 BauGB zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

In diesem Zusammenhang erscheint die Ausweisung eines Baugebietes vor dem Hintergrund, dass es sich bei der Hochwassergefahr um ein Extremhochwasser handeln würde oder bei einem Bruch der Deiche, unter Empfehlung von baulichen Maßnahmen an den Gebäuden, vertretbar zu sein. Auch lassen sich durch bauliche und technische Maßnahmen an den Gebäuden wesentliche Gefahren und Schäden zum Teil vermeiden.

Es werden bauliche und sonstige technische Maßnahmen an den Gebäuden empfohlen, die die Baulichkeiten vor einem Hochwasser zumindest teilweise schützen beziehungsweise mögliche Schäden verringern können.

Dazu können zählen:

- Bauausführung im Bodenbereich, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Standsicherheit des Gebäudes bei Hochwasser verhindert,
- Maßnahmen, durch die das Eindringen von Wasser in das Gebäude verhindert wird, zum Beispiel in Bezug auf die Öffnungen des Gebäudes in einer bestimmten Höhe,
- Verwendung von Baustoffen, die ein Eindringen von Wasser durch Wände verhindern.

Ein Hinweis auf die Lage des Plangebietes in einem Hochwasserrisikogebiet des Rheins außerhalb von Überschwemmungsgebieten wird zudem in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Hinblick auf extreme Starkregenereignisse liegt das Plangebiet nicht in einem gefährdeten Bereich.

Bezüglich der Alternativenprüfung ist die Variante, bei der die öffentliche Grünfläche wie ursprünglich vorgesehen anstatt als Wohnbaufläche als Kinderspielplatz genutzt würde, im Hinblick auf den Hochwasserschutz als deutlich günstiger anzusehen. Sie widerspricht jedoch dem neu aufgestellten Spielflächenbedarfsplan, der eine Aufgabe der Fläche als Spielplatz vorsieht, sowie den Zielen des Bebauungsplanes. Unter Abwägung aller relevanter Belange soll im Plangebiet daher eine Wohnbaufläche als Beitrag zur Innenentwicklung ausgewiesen werden.

Die beiden Alternativen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung mit der Wohnbebauung als Zielsetzung unterscheiden sich nicht bezüglich der Gefahren bezüglich eines Rheinhochwassers.

3.4Konzeption für die Bewältigung der Umweltfolgen, ökologischer Ausgleich Wie oben dargestellt, ergeben sich negative Auswirkungen auf die Umweltmedien "Tiere und Pflanzen, Naturhaushalt", "Boden und Fläche", "Wasser", "Klima und Luft" sowie im Hinblick auf die Gefahr von Hochwasser durch den Rhein.

Durch begleitende Maßnahmen oder durch ökologische Ausgleichsmaßnahmen werden diese Auswirkungen verringert.

Die Maßnahmen werden im folgenden Kapitel dargestellt.

3.4.1Ökologischer Ausgleich

Bezüglich der Folgen für Tiere und Pflanzen und für den Naturhaushalt werden in Form eines ökologischen Ausgleichs begleitende Maßnahmen vorgesehen.

Gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Nr. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Insoweit ist auf der Grundlage der Eingriffsregelung rein rechtlich kein ökologischer Ausgleich erforderlich. Es wird daher auch für den Gesamtbebauungsplan keine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vorgenommen.

Dennoch wird durch den Bebauungsplan Nr. 151 durch die Schaffung einer neuen Wendeanlage am Ende der Straße "Auf dem Hövel" in eine Fläche eingegriffen, die im Bebauungsplan Nr. 99, Teil B "Tönningstraße / Auf dem Hövel" als "Private Grünfläche" mit der Zweckbestimmung "Obstwiese" festgesetzt ist. Dieser Eingriff soll durch Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 151 ausgeglichen werden. Im Hinblick auf diesen Eingriff und Ausgleich erfolgt eine Bilanzierung.

Die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich erfolgt auf Grundlage des NRW-Bewertungsverfahrens "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW", welches vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2008 aufgestellt und zuletzt 2021, nach Änderungen im Naturschutzrecht und dem Ziel einer landesweiten Harmonisierung von Biotoptypen und ihrer Inwertsetzung, überarbeitet wurde. Es beinhaltet zur Ermittlung der Lebensraumfunktionen Wertverfahren, die dem quantitativen rechnerischen Nachweis des Ausgleichs dienen. Bei ähnlichen Eingriffssachverhalten soll es zu vergleichbaren Kompensationsumfängen kommen. Es

Ocho o i

enthält darüber hinaus Biotoptypeneinheiten mit Wertvorschlägen als Bewertungshilfen. Dabei kann das rechnerische Bewertungsverfahren nur eine grobe Abschätzung darstellen.

Ursprungsnutzung	Größe (qm)	Wertigkeit	Punkte
Fläche 1: Private Grünfläche (Obstwiese); Eingriffsfläche	101	4	404
Fläche 2: Öffentl. Grünfläche (bisher Rasenfl./ zukünftig MSPE-Fl.); Ausgleichsfläche	132	2	264
Eingriff gesamt	233	-	668

Tabelle oben: Zu erwartender Eingriff durch den Bebauungsplan

Als Fläche 1 wird in der Tabelle "Zu erwartender Eingriff durch den Bebauungsplan" die bisherige Obstwiesenfläche bezeichnet, die im Bebauungsplan Nr. 151 als zukünftige private Grünfläche und als zusätzliche Verkehrsfläche für den Wendehammer der Straße "Auf dem Hövel" festgesetzt ist.

Da keine Obstbäume beseitigt werden und die Fläche, die umgewandelt wird, aus extensiver Wiese besteht, wird sie durch den Code "mc2" (Rasen- und Wiesenfläche, extensiv genutzt) mit 4 bewertet.

Die Fläche 2 westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg", auf der der Ausgleich als MSPE-Fläche stattfinden soll, wird als Ursprungswertigkeit mit dem Code "mc1" (Rasenfläche, intensiv genutzt) mit der Wertigkeit 2 bewertet.

Als Ergebnis der Tabelle ist zusammenfassend festzustellen, dass der Eingriff insgesamt 668 Ökopunkte umfasst. Er setzt sich dabei zusammen aus der Fläche 1 mit 404 Ökopunkten bei einer Wertigkeit von 4 Punkten je Quadratmeter, die die Fläche der Obstwiese nördlich der Straße "Auf dem Hövel" umfasst, in die eingegriffen wird, und die Fläche 2, die den Teil der bisherigen Rasenfläche südlich der Straße "Am Steg" umfasst, derzeit als Rasen genutzt wird und daher mit der Wertigkeit von 2 Ökopunkten und insgesamt 264 Ökopunkten bewertet wird.

Zukünftige Nutzung	Größe (Quadratmeter)	Wertigkeit je Quadratmeter	Punkte
Teilfläche 1.1: Private Grünfläche (ehemals Obstwiese, überlagert mit § 9 Absatz 1 Nr. 25er Festsetzung "Hecke")	44	4	176
Teilfläche 1.2: Private Grünfläche (Obstwiese, ohne Überlagerung)	17	4	68
Teilfläche 1.3: Zusätzliche Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel" (ehemals Obstwiese)	40	0	0
Fläche 2: MSPE-Fläche (ökologische Ausgleichsfläche)	132	4	528
Ausgleich insgesamt	233	-	772

Tabelle oben: Zu erwartender Ausgleich durch den Bebauungsplan

Als Teilfläche 1.1 wird in der obigen Tabelle die Teilfläche der bisherigen Obstwiese bezeichnet, für die der Bebauungsplan eine private Grünfläche "Hecke" festsetzt, als Teilfläche

1.2 die private Grünfläche ohne weitere Festsetzung, als Teilfläche 1.3 den Teil der Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel", die auf der bisherigen Obstwiese neu hinzukommt für die Wendeanlage.

In Bezug auf die anzupflanzende Hecke gilt, dass sie aus lebensraumtypischen Gehölzanteilen über 70 %, einreihig, mit jährlichem Formschnitt, besteht. Sie wird daher mit dem Code "BD5 (Schnitthecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen über 70 %, jährlicher Formschnitt) belegt und mit der Wertigkeit vier bewertet. Bei einem Verzicht auf den jährlichen Formschnitt könnte sie auch mit der Wertigkeit fünf und dem Code "kb (tc)" bewertet werden. Hier soll der Eigentümer jedoch nicht im Vorab eingeschränkt werden.

Die Teilfläche 1.2, die wegen des zu erhaltenden Tores als Wiesenfläche erhalten werden soll, wird durch den Code "mc2" (Rasen- und Wiesenfläche, extensiv genutzt) mit vier bewertet.

Die Fläche 2, die als Blühpunkt ausgestaltet werden und mit einem Lesesteinhaufen versehen werden soll, wird gleichfalls als Rasen- und Wiesenfläche, extensiv genutzt mit dem Code "mc2" mit der Wertigkeit 4 bewertet. Es wäre jedoch auch möglich, diese Fläche abweichend von der Systematik des Bewertungsverfahrens mit fünf zu bewerten, da es sich nicht um eine klassische Wiesenfläche handeln wird.

Die Verkehrsfläche (Wendeanlage, nach Norden ausgerichtet) wird mit dem Code "me1/me2" (versiegelte Plätze und Verkehrswege) mit der Wertigkeit null bewertet.

Ergebnis der Ausgleichstabelle ist, dass der Ausgleich insgesamt 772 Ökopunkte umfasst und sich zusammensetzt aus 176 Ökopunkten aus der Fläche, auf der zwischen Wendeanlage "Auf dem Hövel" und Obstwiese eine Hecke angepflanzt wird, des Teils der Obstwiese im Bereich des Zugangsgitters, der als Obstwiese ohne weitere Festsetzung verbleibt, der durch die neue Wendeanlage an der Straße "Auf dem Hövel" hinzukommenden Verkehrsfläche und der ökologischen Ausgleichsfläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg".

Die diesbezügliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung hat insgesamt ergeben, dass es rein rechnerisch zu einem Eingriff von 668 Okopunkten kommt. Dabei umfasst die Eingriffsfläche (zukünftige Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" und Heckenanpflanzung nördlich der Straße "Auf dem Hövel") auf der bisherigen Obstwiese 101 gm. Als Ausgleichsmaßnahme soll eine Hecke nördlich der Straße "Auf dem Hövel" angepflanzt und westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" eine Ausgleichsfläche (MSPE-Fläche) festgesetzt werden, auf der ein Blühpunkt, verbunden mit einem Lesesteinhaufen für Reptilien, entstehen soll. Diese Ausgleichsmaßnahmen ergeben rein rechnerisch 772 Ökopunkte. Insgesamt ergibt sich damit ein Überschuss von 104 Ökopunkten und damit ein 100%iger Ausgleich.

Gemäß § 9 Absatz 1a Satz 2 BauGB können die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden.

Daher wird die Ausgleichsfläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" dem Grundstück des Eingriffs durch die Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel" (Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 20, Nr. 591) zugeordnet.

3.4.2Bewältigung sonstiger Umweltfolgen

Die Auswirkungen auf den Boden sind nicht zu vermeiden. Im Zuge der Baumaßnahmen soll mit dem anfallenden Mutterboden schonend umgegangen werden. Ein Ausgleich für den Eingriff in den Boden ist nicht möglich, da dies nur durch eine Entsiegelung von Boden an anderer Stelle möglich ist, für eine Entsiegelung jedoch in Voerde (Niederrhein) kaum Flächen zur Verfügung stehen. Insoweit werden die Eingriffe in den Boden in die Abwägung eingestellt und mit anderen Belangen, die die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich machen, abgewogen.

Auch der Flächenverbrauch lässt sich nicht verhindern. Es handelt sich jedoch um eine Fläche im baulichen Innenbereich, so dass der unbebaute Außenbereich in dem Umfang der vorgesehenen Baumaßnahme geschont wird. Dies entspricht den Leitlinien des BauGB der "Innenentwicklung vor Außenentwicklung". Zudem ist der Flächenverbrauch für die

Seite 33

Neubebauung mit einer maximalen Grundfläche von circa 330 Quadratmetern sehr gering und damit vertretbar.

Durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken kann ein Eingriff in den Wasserhaushalt im Hinblick auf die Grundwasserneubildungsrate weitestgehend verhindert werden. Ob versickert werden soll oder das Niederschlagswasser in den Mommbach abgeleitet werden soll, ist mit der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Wesel abzustimmen.

Als Ausgleich für Eingriffe in das Kleinklima werden zum einen Gehölze, insbesondere in Form von Hecken, angepflanzt, die den Auswirkungen auf das Klima durch die Versiegelung entgegenwirken, zum anderen sollen Flachdächer, insbesondere von Garagen, begrünt und, wenn möglich, auf den Dächern Photovoltaikanlagen hergestellt werden.

Im Hinblick auf Hochwassergefahren durch den Rhein wird ein Hinweis in Form einer nachrichtlichen Übernahme auf die Lage des Plangebietes in einem Risikogebiet des Rheins außerhalb von Überschwemmungsgebieten in den Bebauungsplan aufgenommen. Zudem enthält die Begründung zum Bebauungsplan Hinweise auf mögliche bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Hochwasser.

4. Planungsrechtliche Umsetzung

4.1Planerische Grundentscheidung

Wie in Abschnitt 1 der Begründung dargelegt, soll durch den Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche in Wohnbauland umgewandelt werden sowie die Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" um Wendeanlagen ergänzt beziehungsweise diese sollen geändert werden.

Die wesentlichen, für das Planvorhaben geltenden Planungsziele lassen sich durch die Planung erreichen.

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt führen zu Beeinträchtigungen, die durch Maßnahmen ausgeglichen beziehungsweise vermindert werden können und sollen. Diese sind jedoch nicht derart bedeutsam, dass nachhaltige Auswirkungen auf das ökologische Gesamtsystem befürchtet werden müssen.

Von den in Kapitel 3.1.2 dargestellten Planungsalternativen soll diejenige weitergeführt werden, die dem Beschluss des Bau- und Betriebsausschuss zu Grunde liegende Straßenausbauplanung umsetzt. Zum Teil erfüllen die übrigen Alternativen nicht die an die Bauleitplanung gestellten Planungsziele. Durch die ausgewählte Planungsvariante werden die Ziele erreicht.

4.2Planungsinstrumente

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

Es handelt sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a Absatz 1 Satz 1 BauGB. Demnach kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung darf nach § 13a Absatz 1 Satz 2 BauGB nur im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 qm festgesetzt ist. Die nach dem Bebauungsplan zulässige Grundfläche beträgt bei einer Größe des Baugebietes von ca. 830 Quadratmetern und einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 maximal circa 330 Quadratmeter.

Durch den Bebauungsplan darf des Weiteren keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht (UVPG NRW) unterliegen. Auch dürfen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 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 §

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) beeinträchtigt werden. Alle diese Forderungen des Gesetzgebers sind erfüllt.

Es sind alle Voraussetzungen erfüllt, die das BauGB für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB benennt.

Es wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 erforderlich, da die geplante neue Wohnbebauung und die vorgesehene Straßenausbauplanung mit dem geltenden Planrecht der rechtskräftigen Bebauungspläne nicht übereinstimmen.

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der Berichtigung angepasst. Ein förmliches Änderungsverfahren ist nicht erforderlich.

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 151 tritt der rechtskräftige Landschaftsplan Dinslaken / Voerde des Kreises Wesel, soweit er in dessen Geltungsbereich liegt, außer Kraft.

Ein städtebaulicher Vertrag ist nicht erforderlich.

4.3Planinhalte

Im Folgenden werden die im Bebauungsplan Nr. 151 "Auf dem Hövel / Am Steg" getroffenen Festsetzungen und sonstigen Planinhalte tabellarisch dargestellt und begründet.

Planinhalt

A. Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO

Planungsrechtliche Festsetzungen sind Regelungen, die rechtlich verbindlich sind und umgesetzt werden müssen.

1. Abgrenzung des Geltungsbereiches

Plangrenze

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Planinhalt:



Begründung:

Der zukünftige Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 151 wird in der festgesetzten Form abgegrenzt, damit die beiden Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" und die geplante abschirmende Hecke (Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern) nördlich der neuen Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" in das Gebiet aufgenommen werden und die neu geplante Wohnbaufläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt.

2. Nutzungsart

Allgemeines Wohngebiet

(§ 1 BauNVO, § 4 BauNVO)

Planinhalt:



Begründung:

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Ziel ist es, die Nutzungen aus dem Zulässigkeitskatalog von § 4 Absatz 2 BauNVO generell und von § 4 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig zu machen.

Die Festsetzung erfolgt, weil es das städtebauliche Ziel ist, dass sich die so festgesetzten Nutzungen in die durch rechtskräftige Bebauungspläne festgesetzte Nutzung der benachbarten Bebauungspläne Nr. 54 und Nr. 17, 5. Änderung einfügen, die gleichfalls Allgemeines Wohngebiet vorsehen. Auch werden durch die Festsetzung die Nutzungen in dem neuen Baufenster zulässig, die stadtplanerisch gewünscht sind.

Konflikte mit anderen Nutzungen sind durch diese Festsetzung der Art der baulichen Nutzung nicht zu erwarten.

3. Bauliche Dichte

3.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 BauNVO)

Planinhalt:

GRZ 0,4

Begründung:

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Sie wird im Bebauungsplan mit 0,4 festgesetzt, weil die Baufläche durch ein Einzelhaus oder zwei Doppelhaushälften bebaubar sein soll und damit die entstehenden Grundstücke mit ausreichend großen Gebäuden bebaubar sind, zugleich jedoch auch große Gärten entstehen können.

Ziel ist es, dass sie damit in dem jeweils in den Bebauungsplänen der Umgebung festgesetzten Maß liegt.

3.2 Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

(§§ 16, 20 BauNVO)

Planinhalt:

II

ı

Begründung:

Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden.

Die maximale Zahl der Vollgeschosse wird auf 1 festgelegt, weil sie sich im Hinblick auf die Geschossigkeit in die Neubebauung der näheren Umgebung einfügen soll. Sie liegt damit niedriger als in den benachbarten Bebauungsplänen festgesetzt ist.

4. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

4.1 Baugrenzen

(§ 23 Abs. 1 BauNVO)

Planinhalt:



Begründung:

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Baulinien, das heißt Linien, auf die zwingend gebaut werden muss, sind städtebaulich nicht erforderlich.

Die Baugrenzen werden so festgelegt, weil zur nordöstlichen und zur südwestlichen Grundstücksgrenze jeweils drei m Abstand als nicht überbaubare Grundstücksflächen verbleiben sollen.

Ziel ist, dass durch die Festsetzung im Hinblick auf die Grundstücksbreite sowohl ein Doppel- als auch ein Einzelhaus realisierbar sein soll. Bei der Verwirklichung eines Einzelhauses könnte dieses damit auf dem Grundstück so platziert werden, dass der vorhandene Strauchstreifen zu den östlich liegenden Grundstücken erhalten werden könnte.

4.2 Gebäudehöhen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)

Planinhalt:

"FH 34,2 m ü. NHN

maximale Firsthöhe baulicher Anlagen in m über NHN

TH 28,2 m ü. NHN

maximale Traufhöhe baulicher Anlagen in m über NHN"

Begründung:

Zur Vermeidung zu hoher Baukörper wird die Höhe baulicher Anlagen begrenzt durch die Festsetzung einer maximalen Trauf- und Firsthöhe.

Die festgesetzte Traufhöhe über NHN entspricht maximal 3,5 m, die festgesetzte Firsthöhe maximal 9,5 m über Gelände.

Die Festsetzung wird so getroffen, damit die Begrenzung der Gebäudehöhen bei einer geringfügigen Überschreitung ungefähr derjenigen der baulichen Umgebung entspricht.

4.3 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Planinhalt:



Einzel-, Doppelhaus

Begründung:

Je nachdem, ob das Bauland in ein oder zwei Grundstücke geteilt wird, ist ein Einzelhaus oder sind zwei Doppelhaushälften möglich.

Die Festsetzung wird so getroffen, damit sowohl ein E für Einzelhaus als auch ein D für Doppelhaus zulässig wird.

4.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Planinhalt:

"Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird auf zwei begrenzt."

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

Begründung:

Durch diese Festsetzung wird die Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden begrenzt.

Ziel der Festsetzung ist, dass bei Errichtung eines Einzelhauses nur 2 Wohnungen, beim Bau eines Doppelhauses 4 Wohneinheiten auf der Baufläche maximal möglich wären.

Ziel ist es, die Bebauung an diejenige der Umgebung anzupassen sowie indirekt die entstehenden Verkehre zu begrenzen.

5. Flächen für den Verkehr

5.1 Verkehrsfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Planinhalt:



Begründung:

Die beiden Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" werden mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen, da sie im Endbereich durch eine Wendeanlage ausgebaut (Auf dem Hövel) beziehungsweise die Wendeanlage umgebaut werden sollen (Am Steg).

Zudem soll der ruhende Verkehr innerhalb der Verkehrsflächen der beiden Straßen geordnet werden.

Die spezielle Festsetzung von Flächen mit besonderer Zweckbestimmung ist zum Teil für den ruhenden Verkehr nicht, zum Teil jedoch erforderlich und sinnvoll.

5.2 Straßenbegrenzungslinie

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Planinhalt:



Begründung:

Die Verkehrsflächen werden durch die Straßenbegrenzungslinie von anderen benachbarten Nutzungen abgegrenzt.

5.3 Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Planinhalt:



Begründung:

Innerhalb der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" sollen auch öffentliche Parkplätze errichtet werden. Entsprechende Flächen sieht die dem Bebauungsplan Nr. 151 zu Grunde liegende Straßenausbauplanung vor. Dabei soll jedoch der Bebauungsplan ihre Anordnung weitestgehend offenlassen. Lediglich für das Ende der Straße "Am Steg" soll planungsrechtlich sichergestellt werden,

dass dort öffentliche Parkplätze hergerichtet werden. Daher wird dort eine Verkehrsfläche mit besonderem Nutzungszweck mit der Zweckbestimmung "Parkfläche" festgesetzt.

Planinhalt:

Zweckbestimmung Parkfläche



6. Grünflächen

6.1 Öffentliche Grünfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Planinhalt:



Zweckbestimmung Parkanlage



Begründung:

Entlang des Mommbaches befinden sich zusammenhängende öffentliche und private Grünflächen (Obstwiese), die ökologisch durch die Nähe zu dem Fließgewässer sehr wertvoll sind und eine große Bedeutung als Freiraum für die Naherholung der Bevölkerung von Voerde (Niederrhein) haben.

Von diesen vorhandenen Grünflächen wird ein Teil in Bauland umgewandelt.

Die Fläche des zukünftigen Allgemeinen Wohngebietes wird derzeit durch eine Böschung von dem übrigen Freiraum abgegrenzt und ist kaum genutzt. Es handelt sich eher um eine Restfläche. Sie stellt jedoch optisch eine Erweiterung des Freiraumes des Mommbaches dar und wird im Wesentlichen durch Rasenfläche geprägt.

Entlang des Mommbaches bleiben die übrigen Grünflächen auch nach Verwirklichung des Bebauungsplanes Nr. 151 vollständig und in ihrer Vernetzung erhalten. Sie bleiben weiterhin ökologisch wertvoll und für die Naherholung nutzbar.

Daher werden sie, soweit sie unmittelbar östlich des Gewässers liegen, mit in den zukünftigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen und als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt und gesichert.

6.2 Private Grünfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Planinhalt:



Zweckbestimmung Obstwiese



Begründung:

Nördlich der Straße "Auf dem Hövel" ist im Bebauungsplan Nr. 99, Teil B, eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Obstwiese" festgesetzt.

Der in den Bebauungsplan Nr. 151 übernommene Teil dieser Obstwiese wird größtenteils mit der Festsetzung einer "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" überlagert.

Ziel ist es, hier eine Hecke anzupflanzen, die die Obstwiese von den Immissionen und Bewegungen durch Menschen und Fahrzeuge abschirmt und insbesondere dort brütende Vögel schützt. Daher erfolgt die überlagernde Festsetzung. Da die Fläche ein teil der Obstwiese bleibt, wird sie weiterhin als Grünfläche festgesetzt.

Die Stelle, an der sich derzeit an der Straße "Auf dem Hövel" das Eingangstor für die Obstwiese befindet, wird nicht mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern überlagert, da das Tor erhalten werden und die Fläche von der Heckenanpflanzung ausgespart werden soll.

7. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

7.1 Anpflanzen von Sträuchern

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Planinhalt:



"Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern westlich der Neubebauung des Allgemeinen Wohngebietes und nördlich der Straße "Auf dem Hövel" sind mindestens 2-mal verpflanzte Gehölze in der Sortierung 60/100 der Arten Hainbuche (Carpinus betulus), Feld-Ahorn (Acer campestre), Gemeiner Liguster (Ligustrum vulgare) oder vergleichbare, heimische und standortgerechte Arten (lebensraumtypische Gehölze) anzupflanzen. Die Gehölze sind im Versatz zu pflanzen, auf einen laufenden Meter sind drei Pflanzen zu setzen."

Begründung:

Zwischen der neuen Wohnbebauung südwestlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" und der westlich davon gelegenen öffentlichen Grünfläche entlang des Mommbaches wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Ziel ist es, hier eine Hecke anzupflanzen, die zukünftig die privaten und öffentlichen Flächen voneinander abschirmt. Zugleich wird so Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt diese Maßnahme als Grün- und Vernetzungselement und dient der Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes Dinslaken / Voerde

Eine weitere Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird nördlich der geplanten Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" zur nördlich davon gelegenen Obstwiese festgesetzt, da auch hier eine Hecke angepflanzt werden soll, um insbesondere Vögel vor den Immissionen, den Fahrzeugbewegungen und den menschlichen Einwirkungen der Straße "Auf dem Hövel" und der dort geplanten neuen Wendeanlage zu schützen.

7.2 Bindungen für Bepflanzungen (Dachbegrünung)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Planinhalt:

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

> "Flachdächer der Hauptbaukörper und von Garagen und Carports sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mindestens 10 cm betragen (inklusive Drainschicht).

> **Dachbegrünungssubstrat** muss den gültigen "Dachbegrünungsrichtlinien – Richtlinien für Planung, Bau und Instandsetzung Dachbegrünungen" der FFL Forschungsgesellschaft von Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn, entsprechen.

> Ausgenommen von der Dachflächenbegrünung sind konstruktiv oder brandschutztechnisch erforderliche Dachrandabdeckungen (Attikaabdeckungen) haustechnisch notwendige Dachaufbauten, und Befestigungselemente der Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind über der Dachbegrünung zulässig. Die Dachbegrünung ist durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen."

Bearünduna:

Auf den Dächern der Flachdächer der Haupt- und der Nebengebäude wie zum Beispiel Garagen, wird eine extensive Dachbegrünung vorgeschrieben.

Hintergrund dafür ist, dass eine Dachbegrünung positive Auswirkungen auf das Klima hat durch eine Verringerung versiegelter Flächen und damit der Temperatur. Auch führt sie dazu, dass Niederschlagswasser bei Starkregen in dem Substrat gespeichert wird und damit verzögerter abfließt.

Die Dachbegrünung kann auch unter Solarkollektoren errichtet werden.

- 8. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (MSPE-Fläche zum Ausgleich)
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und 8.1 Landschaft, Flächen zum Ausgleich; Zuordnung von Eingriff und Ausgleich

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

Planinhalt:



Begründung:

Westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" wird eine MSPE-Fläche festgesetzt. Hintergrund dafür ist, dass diese Fläche dem ökologischen Ausgleich für den Eingriff in die Obstwiese nördlich der Straße "Auf dem Hövel" dienen soll.

8.1.1 Reptilienbiotop

Planinhalt:

"Auf der MSPE-Fläche ist ein ca. 0,5 m hoher und etwa ein Meter langer Lesesteinhaufen (Reptilienbiotop), bestehend aus größeren Steinen, anzulegen. Die Maßnahme ist nach 10 Jahren seit ihrer erstmaligen Herstellung zu überprüfen und bei Verlust zu ergänzen oder zu ersetzen."

Begründung:

Auf Grund der Nähe zum Mommbach bietet es sich an, ein Reptilienbiotop als Ausgleichsmaßnahme vorzusehen. Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bietet sich hierfür an.

8.1.2 Blühpunkt

Planinhalt:

"Die MSPE-Fläche außerhalb des Lesesteinhaufens ist durch insektenfreundliche Pflanzen aus der der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage 1 beigefügten Pflanzliste "Insektenfreundliche Pflanzen" zu begrünen."

Begründung:

Neben dem Reptilienbiotop soll auf der MSPE-Fläche ein Blühpunkt mit insektenfreundlichen Pflanzen für Insekten und Vögel entstehen.

Hintergrund dafür ist, dass sich aus der Artenschutzprüfung ergeben hat, dass der Bereich entlang des Mommbaches wertvoll unter anderem für Vögel ist. Insekten stellen dabei eine wichtige Nahrungsgrundlage dar.

8.1.3 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Planinhalt:

"Die als MSPE-Fläche festgesetzte Ausgleichsfläche wird dem durch die Erweiterung der Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel" nach Norden im Bereich von deren Kfz-Wendeanlage zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft zugeordnet (Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 20, Nr. 591)."

Begründung:

Gemäß § 9 Absatz 1a Satz 2 BauGB können die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden.

Die Straße "Auf dem Hövel" soll an ihrem Ende um eine Wendeanlage für Pkw erweitert werden. Diese Wendeanlage soll nach Norden ausgerichtet werden. Dadurch wird in die vorhandene Streuobstwiese auf dem Flurstück Gemarkung Voerde, Flur 20, Nr. 591 eingegriffen.

Dieser Eingriff soll auf der festgesetzten MSPE-Fläche westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" ausgeglichen werden.

Daher wird die Ausgleichsfläche dem Grundstück des Eingriffs durch die Verkehrsfläche der Straße "Auf dem Hövel" zugeordnet.

9. Nutzung oder Speicherung von erneuerbaren Energien

9.1 Maßnahmen für die Erzeugung und Nutzung von Strom, Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Planinhalt:

"Bei der Errichtung von Hauptgebäuden sind bei Flachdächern die Dachflächen und bei Sattel- und Pultdächern die in südliche Richtungen orientierten Teile der Dachflächen mit baulichen oder sonstigen technischen Maßnahmen für die Erzeugung von Strom in Form von Photovoltaik-Anlagen auszustatten.

Ausgenommen von dieser Pflicht sind konstruktiv oder brandschutztechnisch erforderliche Dachrandabdeckungen (Attikaabdeckungen) und haustechnisch notwendige Dachaufbauten inklusive deren Zuwegungen und Wartungsflächen."

Begründung:

Diese Festsetzung erfolgt deshalb, weil eine solche Maßnahme einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz durch die Nutzung erneuerbarer Energie auf andernfalls ungenutzten Flächen darstellt. Sie setzt den Beschluss des Rates der Stadt Voerde (Niederrhein) in Bezug auf den Klimanotstand um. Sie trägt dazu bei, die Klimaschutzziele zu erfüllen, indem für die Stromversorgung erneuerbare Energien genutzt werden

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

> und es so durch die Neubebauung nicht zu einer Verschlechterung der CO2-Bilanz kommt, was der Fall wäre, wenn nicht erneuerbare Energien zur Stromerzeugung eingesetzt würden.

> Dabei sollen die für die Gewinnung von Solarenergie geeigneten Flächen der Flachdächer der Haupt- und der Nebengebäude wie Garagen oder der in südliche Richtungen orientierten Teile von Satteldächern oder Pultdächern der Hauptgebäude durch Photovoltaik-Anlagen genutzt werden.

> Der Einsatz von Photovoltaikanlagen ist positiv für die Energiegewinnung und damit direkt für das Umweltschutzgut "Klima".

10. Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports

10.1 Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Planinhalt:



"Ga Garagen

St Stellplätze

Stellplätze. Garagen und Carports sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. auf den gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB dafür ausdrücklich festgesetzten Flächen zulässig."

Begründung:

Die Anlage von Stellplätzen, Garagen und Carports soll auf die überbaubaren Grundstücksflächen und speziell für diesen Nutzungszweck festgesetzten Flächen beschränkt werden.

Um zu verhindern, dass Garagen, Stellplätze und Carports auf nicht dafür vorgesehenen Grundstücksteilen (zum Beispiel Garten- und Vorgartenflächen) hergestellt werden, wird gemäß § 12 Absatz 6 BauNVO festgesetzt, dass Stellplätze, Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den dafür gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 4 BauGB entsprechend festgesetzten Flächen zulässig sind.

Hierdurch wird verhindert, dass in den rückwärtigen Gärten oder den Vorgärten Anlagen zum Abstellen von Fahrzeugen entstehen.

Aus diesem Grund erfolgt diese Festsetzung.

B. Gestalterische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB, § 89 Bauordnung (BauO) NW)

Gestalterische Festsetzungen sind Regelungen auf der Grundlage des Bauordnungsrechtes, die verbindlich sind und umgesetzt werden müssen.

1. Fassaden

Planinhalt:

"Aneinander gebaute Gebäude sind gestalterisch in Material und Farbe sowie in Bezug auf ihre Dachgestaltung einheitlich abgestimmt auszuführen.

Aneinander gebaute Gebäude sind in gleicher Trauf- und Firsthöhe bzw. Wandhöhe auszuführen.

Ausnahmen von den vorstehenden Bestimmungen 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."

Begründung:

Zur Sicherung eines hochwertigen gestalterischen Erscheinungsbildes, insbesondere bei einer Bebauung durch ein Doppelhaus, sind aneinander gebaute Gebäude in ihrer Gestaltung aufeinander abzustimmen.

Auch die Ausführung in gleicher Trauf- und Firsthöhe bzw. Wandhöhe trägt dazu bei, das Ortsbild einheitlich und harmonisch zu gestalten.

Aus diesen Gründen erfolgt diese gestalterische Festsetzung.

Die Ausnahme ermöglicht späteren Bauherrn eine größere Flexibilität bei der Gestaltung der Gebäude.

2. Abfall- und Wertstoffbehälter Planinhalt:

"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."

Begründung:

Die Festsetzung soll die gestalterische Integration von Abfall- und Wertstoffbehältern in das städtebauliche Konzept sicherstellen und das Entstehen unschöner Abstellplätze und verunstalteter Vorgärten verhindern.

Die Festsetzung ist ein Beitrag dazu, dass sich die zukünftigen Vorgärten der Neubebauung in die Struktur der bestehenden Vorgärten gestalterisch einfügen.

Die Festsetzung hat daher den Hintergrund, dass sich die Bebauung des Plangebietes städtebaulich, auch um Hinblick auf solche gestalterischen Details, in die Struktur der Nachbarbebauung einfügt.

3. Vorgärten Planinhalt:

"Vorgärten sind mit Ausnahme notwendiger Stellplätze, der notwendigen Zuwegungen zu den Gebäudeeingängen sowie 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.

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."

Begründung:

Mit der Festsetzung soll das Entstehen sogenannter "Schottergärten" vermieden werden.

Diese Festsetzung dient vor allem zur Verwirklichung des städtebaulichen Zieles, in Verbindung mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Hecken dort gestalterisch einheitliche Vorgärten zu schaffen, die sich auch in die Struktur der vorhandenen Vorgärten einfügen. Daher erfolgt diese gestalterische Festsetzung. Daneben haben die Vorschriften zur Begrünung der Vorgärten eine ökologische, insbesondere klimatische Relevanz sowie eine Bedeutung zur Schaffung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Zur Klarstellung erfolgt die Definition, welche Fläche als Vorgarten anzusehen ist.

C. Nachrichtliche Übernahmen

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Übernahmen sind Regelungen auf der Grundlage von Nachrichtliche Rechtsvorschriften außerhalb des BauGB, die verbindlich sind und beachtet werden müssen.

1. Wasserschutzzone

Planinhalt:

Plangebiet Wasserschutzzone IIIB "Das liegt innerhalb der der Wasserfassungsanlage Löhnen. Die geltende Schutzverordnung ist zu beachten."

Begründung:

Der Hinweis auf die rechtskräftige Schutzgebietsverordnung dient der Beachtung der Belange des Grundwassers im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlage Löhnen.

Daher wird die Regelung nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

2. Hochwasserrisikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

(§ 9 Abs. 6a BauGB)

Planinhalt:

"Der Bereich des Plangebietes liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne von § 78b Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)."

Begründung:

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der bei einem Extremhochwasser des Rheins bzw. einem Dammbruch überflutet werden kann.

Aus diesem Grund wird eine entsprechende nachrichtliche Übernahme bezüglich der Lage des Bebauungsplangebietes in einem Hochwasserrisikogebiet des Rheines außerhalb Überschwemmungsgebieten in den Bebauungsplan aufgenommen.

D. Hinweise

Hinweise sind Regelungen, die sich aus der Aufstellung des Bebauungsplanes ergeben und zu beachten sind.

1. Bergbau

(§ 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB)

Planinhalt:

"Das Plangebiet unterliegt bergbaulichen Einwirkungen durch ehemaligen untertägigen Bergbau.

Es ist im Zuge der Baugenehmigungsplanung zwecks bergschadensrelevanter sowie Fragestellungen eventuell notwendiger Anpassungs-Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff. Bundesberggesetz) zu den jeweiligen Bergwerksunternehmen / Feldeseigentümern Kontakt aufzunehmen."

Begründung:

Voerde (Niederrhein) ist durch untertägigen Bergbau geprägt. Er ist jedoch inzwischen aufgegeben worden. Schäden durch Bergsenkungen sind jedoch nicht auszuschließen.

Die Kennzeichnung wird in den Bebauungsplan aufgenommen, um mögliche Schäden durch ehemaligen untertägigen Bergbau möglichst zu vermeiden.

2. Maßnahmen zum Artenschutz

Planinhalt:

"Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit (im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar) durchzuführen, um Gelege und Jungvögel zu schützen und zur Verhinderung eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.

Die Fläche des Allgemeinen Wohngebietes ist während der Baumaßnahme zur Verhinderung von Bruten von Vegetation freizuhalten und mit Flatterband einzufassen."

Begründung:

Dieser Hinweis wird insbesondere zum Schutz von Bruten von Vögeln in den Bebauungsplan aufgenommen. Er ergibt sich auch aus der durchgeführten Artenschutzprüfung.

3. Versickerung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 6 BauGB, § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) NW)

Planinhalt:

"Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist dezentral zu beseitigen. Die Art der Beseitigung bestimmt die Untere Wasserbehörde in einem wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren. Der Grundstückseigentümer hat hierzu eine Wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Es ist sicherzustellen, dass das Niederschlagswasser nicht auf Nachbargrundstücke gelenkt wird."

Begründung:

Nach dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW "Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes" vom 18.05.1998 kann das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser gemäß Punkt 12.3 des oben genannten Runderlasses als unbelastet angesehen werden. Das Wasser ist bei einer Versickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone zu versickern. Auf Grund der Lage des Plangebietes im Wasserschutzgebiet III B des Wasserwerkes Löhnen ist eine Schachtversickerung zu vermeiden.

Es ist sicherzustellen, dass das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser nicht auf Nachbargrundstücke gelenkt wird oder gelangt.

4. Bodendenkmäler

(§ 9 Abs. 6 BauGB, §§ 15 ff DSchG NRW)

Planinhalt:

"Die Entdeckung von Bodendenkmälern im Zuge von Bodenbewegungen oder Ausschachtungsarbeiten ist der Stadt Voerde (Ndrrh.) als Untere Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland, Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Endenicher Straße 133, Bonn, gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) NRW unverzüglich anzuzeigen."

Begründung:

Die §§ 15, 16 und 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG) NRW regeln das Verhalten beim Auffinden von Bodendenkmälern. Diesbezüglich besteht eine Verpflichtung des Bauherrn.

Aus diesem Grund wird dieser Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

5. Kampfmittel Planinhalt:

"Luftbilder aus den Jahren 1939 bis 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen im Bereich des Plangebietes.

Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen.

Die Beantragung dieser Überprüfung erfolgt durch die örtliche Ordnungsbehörde. Das Formular "Antrag auf Kampfmitteluntersuchung", welches auf der Internetpräsenz des KBD (siehe unten) zum Download bereitsteht, ist dazu vollständig auszufüllen und beim Fachdienst 5.1 "Allgemeine Ordnung, Feuerwehr, Verkehr" der Stadt Voerde (Niederrhein) einzureichen.

In dem Antrag ist zwingend die Luftbildauswertungs-Nr. 22.5-3-5170044-773/23 anzugeben!

Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese für die Untersuchung bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten usw., wird zusätzlich eine Sicherheitsdetektion (siehe hierzu "Merkblatt für Baugrundeingriffe", welches ebenfalls auf der Internetpräsenz des KBD als Download bereitgehalten wird) empfohlen.

Weitere Informationen werden auf der Internetpräsenz des Kampfmittelbeseitigungsdienstes bereitgestellt:

www.brd.nrw.de/ordnung_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp"

Begründung:

Luftbilder aus den Jahren 1939 bis 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe im Bereich des Plangebietes.

Es wird daher ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Weitere	Informationen	stehen	unter
www.brd.nrw.de/ordnung	<u>gefahrenabwehr/kampfmitt</u>	telbeseitigung/index.jsp	

E.	Sonstiges	
1.	Bestandsangaben	
.1	Gebäude	
	Planinhalt:	
.2	Flurstücksgrenzen	
	Planinhalt:	

Seite 47

1.3 Einsichtnahme in Vorschriften

Planinhalt:

"Die der Planung zu Grunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt Voerde (Niederrhein) beim Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz – im 2. Obergeschoss des Rathauses – Rathausplatz 20, 46562 Voerde (Niederrhein) – eingesehen werden."

Begründung:

Dieser Hinweis ist aus Gründen der Rechtssicherheit erforderlich. Er dient zugleich auch der Bürger/Innenfreundlichkeit.

4.4Beabsichtigte Überwachungsmaßnahmen

Im beschleunigten Verfahren ist gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 3 Satz 1 BauGB die Regelung des § 4c BauGB nicht anzuwenden, was bedeutet, dass 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, nicht erforderlich ist und somit für den Bebauungsplan Nr. 151 auch nicht vorgesehen wird.

5. Versorgung und Entsorgung

5.1Niederschlagswasser

Das Plangebiet wird derzeit durch Grünflächen und die Verkehrsflächen der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" geprägt. Das Wasser der befestigten Flächen wird derzeit abgeleitet, das der Grünflächen versickert über die Fläche beziehungsweise verdunstet zu einem geringen Teil. Dieser naturnah verbliebene Bereich kennzeichnet insoweit das Plangebiet in seiner ursprünglichen Form. Durch die Bebauung dieses naturnahen Bereiches wird in die Wasserbilanz eingegriffen und wird diese verändert. An der Situation für die derzeit bereits befestigten Flächen der Straßen, nämlich eine Ableitung des Niederschlagswassers, ändert sich durch den Bebauungsplan nichts. Durch die zusätzliche Versiegelung im Zuge der Neubebauung wird der Anteil des Niederschlagswassers, das verdunstet und damit an die Luft abgegeben wird, verringert. Der Hauptanteil des Wassers wird schließlich versickern und dem Grundwasser zugeführt oder wird in den Mommbach eingeleitet und damit abgeführt. Im Zuge der späteren Erteilung von Baugenehmigungen soll letztendlich entschieden werden, wie das auf den neuen Bauflächen anfallende Niederschlagswasser umweltfreundlich entsorgt wird. Das Niederschlagswasser der verbleibenden Grün- und Gehölzflächen des Plangebietes wird naturnah versickern beziehungsweise verdunsten, ohne gesammelt oder verändert zu werden.

Nach dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW "Niederschlagswasserbeseitigung gemäß (ehemals) § 51a des Landeswassergesetzes" vom 18.05.1998 kann das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser als unbelastet angesehen werden, denn gemäß Ziffer 12.2 des Runderlasses gilt als unbelastet das Niederschlagswasser von Fußwegen, Hofflächen und Garagenzufahrten bei Einzelhausbebauung. Gemäß Ziffer 17 Absatz 2 des oben genannten Runderlasses ist für unverschmutztes Niederschlagswasser auch die Schachtversickerung grundsätzlich und im Einzelfall zulässig. Ein Einsatz von Sickerschächten darüber hinaus ist demnach bedenklich und zu vermeiden.

Anlässlich der Aufstellung des nördlich an den Bebauungsplan Nr. 151 angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 99, Teil B, wurde durch das Ingenieurbüro Dr. Böcke, Dinslaken, das Baugrund- und Versickerungsgutachten "Bodenuntersuchung für den Neubau von Eigentumswohnungen an der Straße "Auf dem Hövel" in Voerde" im Jahr 2013 erstellt.

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

Dieses Gutachten kann auch für den angrenzenden Bebauungsplan Nr. 151 herangezogen werden.

Aus diesem Gutachten geht hervor, dass in Teilbereichen des Bebauungsplanes Nr. 99, Teil B, bei der Bebauung ein Bodenaustausch von Auelehmschichten bis in die Terrassensande erfolgen musste, um eine Niederschlagswasserversickerung zu gewährleisten, denn die teilweise vorhandenen bindigen Hochflutablagerungen, die im westlichen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 99, Teil B, ermittelt wurden, reichen bis in Tiefen von 0,85 Metern bis 1,65 Metern unter Gelände.

Der höchste, in der Vergangenheit aufgetretene Grundwasserstand wird in dem Bodengutachten mit 22,0 Metern über Normalnull angesetzt. Damit liegen die Flurabstände zwischen 2,4 und 3,0 Metern und sind nach MURL (1998) sowohl für eine Mulden- als auch für Rigolenversickerung ausreichend.

Abschließend ist bei einer Versickerung des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken festzustellen, dass im Zuge der Baumaßnahme durch den Bauherrn ein Baugrund- und Versickerungsgutachten zu erstellen ist.

Um das natürliche Schutzpotential des Bodens vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes im Geltungsbereich des Wasserschutzgebietes Ш В Wassergewinnungsanlage Löhnen größtmöglich zu nutzen, sind im Hinblick auf die Versickerungsanlagen Bebauungsplangebiet Herstellung von im Versickerungssysteme zu verwenden, bei denen das Niederschlagswasser durch die belebte Bodenzone in den Untergrund eingeleitet wird (Flächenversickerung, Mulden- oder Mulden-Rigolen-Systeme).

Grundsätzlich ist die Gemeinwohlverträglichkeit nachzuweisen. Hierzu ist für eine dezentrale Entsorgung des Niederschlagswassers eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde beim Kreis Wesel einzuholen.

Das Niederschlagswasser der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" soll in den Mommbach eingeleitet werden. Dabei existiert in der Straße "Am Steg" bereits ein Regenwasserkanal zur Einleitung, im Hinblick auf die Straße "Auf dem Hövel" wird das Niederschlagswasser über eine oberirdische Regenrinne in den Vorfluter Mommbach eingeleitet.

5.2Schmutzwasser

Das auf den privaten Grundstücken entlang der Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" anfallende Schmutzwasser wird im Trennsystem über Schmutzwasserkanäle zur Kläranlage abgeleitet.

Ihre Kapazität zur Aufnahme des zusätzlichen Schmutzwassers ist ausreichend.

5.3Ver- und Entsorgung durch Versorgungsträger

Der Planbereich ist mit Wasser, Strom, Gas und Telekommunikationsleitungen ausreichend versorgt.

Das Bebauungsplangebiet liegt derzeit nicht im Bereich des Fernwärmenetzes der Fernwärmeversorgung Niederrhein GmbH.

Die Abfallentsorgung erfolgt über ein im Auftrag der Stadt Voerde (Niederrhein) tätiges Unternehmen. Sie ist über entsprechende Satzungen der Stadt Voerde (Niederrhein) geregelt. Bei der Straßenplanung sind die Erfordernisse für die Entsorgungsfahrzeuge berücksichtigt worden.

6. Städtebauliche Daten

Insgesamt ergibt sich aus der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 "Auf dem Hövel / Am Steg" folgende Flächenbilanz im Hinblick auf die zukünftigen und bisherigen Nutzungen:

Bestand (qm)	Planung (qm)
-	826
1.065	1.780
-	623
1.585	-
100	61
-	132
672	-
3.422	3.422
	1.065 - 1.585 100 - 672

Abbildung oben: Flächenbilanz des Bebauungsplanes Nr. 151

Als Ergebnis der dargestellten Tabelle ergibt sich, dass die Größe der Verkehrsfläche gemäß Planung 1.780 Quadratmeter, die der öffentlichen Grünfläche 623 Quadratmeter, die der privaten Verkehrsfläche 61 Quadratmeter, die der ökologischen Ausgleichsfläche 132 Quadratmeter und die des Allgemeinen Wohngebietes 826 Quadratmeter. Die Gesamtgröße des Plangebietes beläuft sich auf 3.422 Quadratmeter beträgt.

7.Kosten

Durch die Bauleitplanung ergeben sich beim Verkauf des als Allgemeinem Wohngebiet festgesetzten Teils des Flurstücks Gemarkung Voerde, Flur 18, Nr. 665, welches sich als öffentliche Grünfläche zurzeit im Eigentum der Stadt Voerde (Niederrhein) befindet, Kauferlöse.

Die Herstellung der Erschließungsmaßnahmen ruft Kosten hervor.

Für den Straßenbau an den Straßen "Auf dem Hövel" und "Am Steg" ergeben sich Bruttokosten von geschätzt ca. 525.000 Euro, wobei durch Zuschläge für die Jahre 2024 und 2025 berücksichtigt wurde, dass die Fertigstellung für das Jahr 2025 geplant ist (geschätzte Kosten, Stand Mai 2023).

Für die Erschließungsmaßnahmen insgesamt kann die Stadt Voerde (Niederrhein) Erschließungsbeiträge nach BauGB bzw. Beiträge nach Kommunalabgabengesetz (KAG) erheben. Im Hinblick auf die Erschließungsmaßnahmen nach BauGB verbleiben damit dann gemäß § 129 Absatz 1 Satz 3 BauGB 10 % der Kosten als Eigenanteil bei der Stadt Voerde (Niederrhein). Bei der Erhebung von Beiträgen nach KAG ist für die Stadt Voerde (Niederrhein) kein Eigenanteil erforderlich.

Alternativ kann sie die Kosten für die Erschließungsmaßnahmen in den Preis für den Verkauf der durch den Bebauungsplan entwickelten Wohnbauflächen einfließen lassen. Insoweit ist es dann nicht erforderlich, Beiträge nach BauGB und KAG zu erheben. In einem solchen Fall entfällt der städtische Eigenanteil.

Auch entstehen Kosten durch die Herstellung der MSPE-Fläche (ökologische Ausgleichsfläche) westlich der Wendeanlage der Straße "Am Steg" und der Anpflanzung der Hecke auf der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nördlich der Straße "Auf dem Hövel". Letztere liegt im Eigentum der Wohnbau Dinslaken GmbH. Da der Eingriff in deren Fläche (Obstwiese) im Hinblick auf die Anpflanzung

Fachdienst 6.1 – Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz 04.07.2024

der Hecke jedoch durch die Stadt Voerde (Niederrhein) durch den Bau der Wendeanlage der Straße "Auf dem Hövel" veranlasst wird, hat die Stadt Voerde (Niederrhein) die entsprechenden Herstellungskosten zu tragen. Die Pflegekosten für die Hecke verbleiben schließlich bei der Wohnbau Dinslaken GmbH als Eigentümerin der Fläche.

Des Weiteren sind Kosten für die Herstellung der Hecke auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern westlich der neu geplanten Wohnbebauung zum Mommbach hin zu erwarten. Diese Maßnahme erfolgt jedoch auf der privaten Grundstücksfläche des Allgemeinen Wohngebietes. Insoweit hat der zukünftige Eigentümer des Grundstücks ihre Herstellungs- und Pflegekosten zu übernehmen.

8. Gutachten

Folgende Fachgutachten liegen dem Bebauungsplan Nr. 151 "Auf dem Hövel / Am Steg" zu Grunde:

- "Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 151 "Auf dem Hövel / Am Steg"", erstellt durch den Fachdienst 6.1 "Stadtentwicklung, Umwelt- und Klimaschutz" der Stadt Voerde (Niederrhein), Voerde (Niederrhein), im August 2023, und
- "Bodenuntersuchung für den Neubau von Eigentumswohnungen an der Straße "Auf dem Hövel" in Voerde", erstellt durch das Ingenieurbüro "Baugrund / Wasserwirtschaft Böcke", Dinslaken, im Mai 2013.

Voerde (Niederrhein), den In Vertretung

Johann

Erste Beigeordnete

Anlage

zur Festsetzung 8.1.2 "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen zum Ausgleich: Blühpunkt" des Bebauungsplanes:

Pflanzliste "Insektenfreundliche Pflanzen":

Galanthus Schneeglöckchen
Leucojum vernum Märzenbrecher
Crocus Krokus
Eranthis hyemalis Winterlinge

Muscan botryoides Perl- oder Traubenhyazinthe

Wildtulpe Tulipa Schlüsselblume Primula veris Lungenkraut Pulmonaria officinalis Bergenia Bergenie Storchschnabel Geranium Vergissmeinnicht Brunnera Lamium Taubnessel Dicentra spectabilis Tränendes Herz Akelei

Aqulegia Allium spaerocephalon Kugel-Lauch Achillea millefolium Schafgarbe Eisenhut Aconitum Agastache rugusa Duftnessel Calamintha Bergminze Glockenblume Campanula Centaurea montana Flockenblume Mädchenauge Coreopsis verticillata

Delphinium Feld- und Gartenrittersporn

Digitalis Fingerhut
Tropaeolum Kapuzinerkresse
Malva Malve
Alcea rosea Stockrose
Phacelia Phakelie
Caryopteris Bartblume
Calluna Frika

Calluna Erika
Sedum telephium Fette Henne
Symphiotricum Herbstaster
Anemone japonica Herbstanemone
Echinacea Sonnenhut
Tagetes Tagetes