

55. Änderung des Flächennutzungs- planes der Stadt Hamminkeln

Umweltbericht

Stand: 28.02.2025

Vorhabenträger: Ridder Verwaltungs GmbH & Co. KG
Bocholter Straße 41
46499 Hamminkeln-Dingden

Bearbeitung: OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG
Koepenweg 2a
46499 Hamminkeln

OEKOPLAN 
Ingenieure GmbH & Co. KG

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Einleitung	1
1.	Einführung.....	1
2.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	1
2.1.	Lage des Planungsraumes	1
2.2.	Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung.....	2
3.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	4
3.1.	Fachgesetze	4
3.2.	Fachpläne	4
3.2.1.	Landes- und Regionalplanung	4
3.2.2.	Bebauungsplan.....	5
3.2.3.	Landschaftsplan.....	5
3.2.4.	Sonstige Planungsvorgaben und Informationen.....	9
3.2.4.1.	Kulturlandschaftsschutz.....	9
3.2.4.2.	Bundesraumordnungsplan Hochwasser (BRPH)	10
4.	Angewandte Prüf- und Untersuchungsmethoden	10
4.1.	Methodische Vorgehensweise	10
4.2.	Datengrundlagen und Untersuchungstiefe	11
4.2.1.	Datengrundlagen	11
4.2.2.	Untersuchungstiefe	11
5.	Prüf- und Bewertungskriterien	12
II.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	13
1.	Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	13
1.1.	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	13
1.1.1.	Wohnumfeld.....	13
1.1.2.	Lärmsituation	13
1.1.3.	Luftverschmutzung.....	15
1.1.4.	Licht.....	17
1.1.5.	Störfallschutz	18
1.2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	19
1.2.1.	Schutzgebiete und Biotopverbundflächen	19
1.2.1.1.	NATURA-2000-Gebiete.....	19
1.2.1.2.	Naturschutzgebiete.....	19
1.2.1.3.	Landschaftsschutzgebiete	19
1.2.1.4.	Gesetzlich geschützte Biotope	19
1.2.1.5.	Flächen des Biotopkatasters	20

1.2.1.6.	Biotopverbundflächen.....	20
1.2.2.	Tiere, Pflanzen und Biotope.....	21
1.2.3.	Biologische Vielfalt.....	22
1.3.	Schutzgut Fläche.....	23
1.4.	Schutzgut Boden.....	25
1.4.1.	Boden.....	25
1.4.2.	Geologisch schutzwürdige Objekte.....	27
1.4.3.	Altlasten und Kampfmittel.....	27
1.5.	Schutzgut Wasser.....	28
1.5.1.	Fließgewässer.....	28
1.5.2.	Stehende Gewässer.....	28
1.5.3.	Grundwasser.....	28
1.5.4.	Wasserschutzgebiete.....	30
1.5.5.	Hochwasserschutz.....	30
1.6.	Schutzgut Klima.....	32
1.6.1.	Klimatische Situation.....	32
1.6.2.	Auswirkungen des Klimawandels und städtebauliche Vorsorgemaßnahmen.....	34
1.7.	Schutzgut Landschaft, Landschafts- und Ortsbild.....	36
1.7.1.	Freizeit und Erholung.....	36
1.7.2.	Landschaftsbild.....	37
1.8.	Schutzgut Kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und archäologischen Schätze sowie sonstige Sachgüter.....	37
1.8.1.	Einführung.....	37
1.8.2.	Archäologisches Erbe.....	38
1.8.2.1.	Archäologische Bereiche.....	38
1.8.2.2.	Bodendenkmäler.....	39
1.8.3.	Bau- und kunsthistorisches Erbe.....	39
1.8.4.	Landschaftliches Erbe.....	39
1.8.5.	Sonstige Sachgüter.....	40
1.8.5.1.	Landwirtschaft.....	40
1.8.5.2.	Forstwirtschaftliche Nutzung.....	40
1.9.	Wechselwirkungen.....	40
1.10.	Zusammenfassende Bewertung.....	42
2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung.....	43
2.1.	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung.....	43
2.2.	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	43
2.2.1.	Einführung.....	43

2.2.2.	Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten ..	44
2.2.3.	Nutzung der natürlichen Ressourcen	44
2.2.4.	Art und Menge an Emissionen	45
2.2.5.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	45
2.2.6.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	46
2.2.7.	Kumulierung von Auswirkungen mit anderen Vorhaben	46
2.2.8.	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	46
2.2.9.	Eingesetzte Stoffe und Techniken.....	46
2.2.10.	Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens.....	47
2.3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	47
2.3.1.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	47
2.3.2.	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	47
2.3.3.	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	47
2.3.4.	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	48
2.3.5.	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	48
2.3.6.	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	48
2.3.7.	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung	48
2.3.8.	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	49
	Auswirkungen auf Schutzgebiete.....	49
2.3.9.	Wechselwirkungen.....	49
2.4.	Zusammenfassende Auswirkungsprognose.....	49
3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	49
4.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	50
5.	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen	50
III.	Zusätzliche Angaben	50
1.	Verwendete Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	50
2.	Maßnahmen zur Überwachung	50
IV.	Zusammenfassung	51
V.	Anhang	52
1.	Liste der verwendeten Fachgesetze	52

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage im Raum	2
Abb. 2:	55. Flächennutzungsplanänderung	3
Abb. 3:	Auszug aus dem Regionalplan Ruhr	5
Abb. 4:	Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes Hamminkeln	7
Abb. 5:	Auszug aus der Festsetzungskarte	7
Abb. 6:	Auszug aus der Festsetzungskarte 2	9
Abb. 7:	Luftbild des Plangebietes	22
Abb. 8:	Ausschnitt aus der Bodenkarte NRW – Bodentypen	26
Abb. 9:	Wahrscheinlichkeit von Naturnähe (rot – unwahrscheinlich)	27
Abb. 10:	Ausschnitt aus der Starkregenhinweis Karte des BKG – seltener (links) und extremer (rechts) Starkregen	32

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen (alle Werte in dB(A))	14
Tab. 2:	Luftschadstoffbelastungen im Plangebiet für die Jahre 2019 und 2020	16
Tab. 3:	Fläche am 31.12.2021 nach Nutzungsarten	25
Tab. 4:	Klimadaten im Plangebiet	33
Tab. 5:	Wechselwirkungen	41
Tab. 6:	Übersicht über die Wirkfaktoren bei Vorhaben der Bauleitplanung	44

I. Einleitung

1. Einführung

Mit der Planung beabsichtigt die Stadt Hamminkeln das touristische Potenzial durch Aufwertung und Entwicklung des alteingesessenen Landgasthofes an der Bocholter Straße 41/43 zu nutzen und gleichzeitig die regionale regenerative Energieversorgung zu diversifizieren und zu sichern.

Für die hierzu notwendige Änderung des Flächennutzungsplanes hat der Rat der Stadt Hamminkeln am 21.10.2015 einen Aufstellungsbeschluss für die 55. Änderung gefasst. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ aufgestellt.

2. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

(Anlage 1 Nr.1 Buchstabe a BauGB)

2.1. Lage des Planungsraumes

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Ortsteils Dingden-Lankern der Stadt Hamminkeln, an der Landstraße L 602 von Dingden nach Bocholt. Der bereits bestehende Teil des gastronomischen Betriebes liegt unmittelbar an der Landstraße nahe der Gemeindegrenze zu Bocholt. Die westliche Begrenzung bildet die Bahnlinie Wesel – Bocholt. Südlich grenzen bestehende Gebäude an den Änderungsbereich. Nördlich des Änderungsbereiches verläuft ein Wirtschaftsweg. Die östliche Begrenzung bildet die Landstraße L 602 bzw. die im nördlichen Teil an der Straße liegende bebaute Grundstücke.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 3,5 ha.

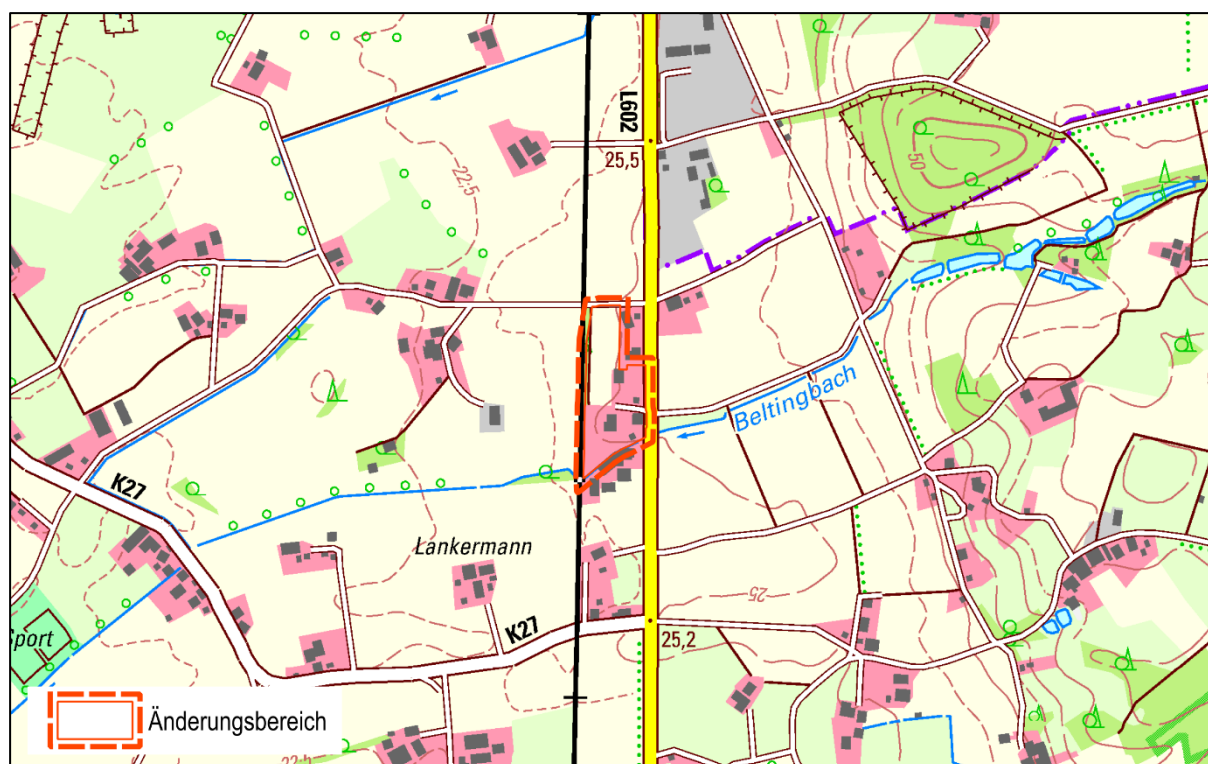


Abb. 1: Lage im Raum

2.2. Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

Die Planung umfasst einerseits die Erweiterung des Gastronomiebetriebs durch Übernachtungsmöglichkeiten und andererseits die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur nachhaltigen, regionalen Energieversorgung.

Das touristische Angebot beinhaltet die Gaststätte mit Festsaal.

Das Wohnhaus an der Bocholter Straße 43 wird zu einem Gästehaus mit zehn Zimmern umgebaut, wobei eine Erweiterung je nach Bedarf möglich ist. Bereits 2015 wurde neben dem alten Gaststättengebäude ein Festsaal errichtet. Nordwestlich der Bahnlinie ist ein dreigeschossiges Hotel mit 35 Zimmern sowie eine Stellplatzanlage für Pkw und Busse geplant.

Zusätzlich wird auf der gegenüberliegenden Seite der Bocholter Straße eine weitere Stellplatzanlage eingerichtet, um bei hoher Gästezahl zusätzliche Parkmöglichkeiten zu bieten. Im südwestlichen Bereich des aufwendig gestalteten Ziergartens ist ein kleines Gebäude für Trauereimonien vorgesehen. Das Betriebsleiterwohnhaus an der Bocholter Straße 41a bleibt weiterhin für Betriebsleiter, ehemalige Betriebsleiter und Betriebsangehörige reserviert.

Die Änderung stellt zukünftig ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel / Restaurant“ und ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien - Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ dar.

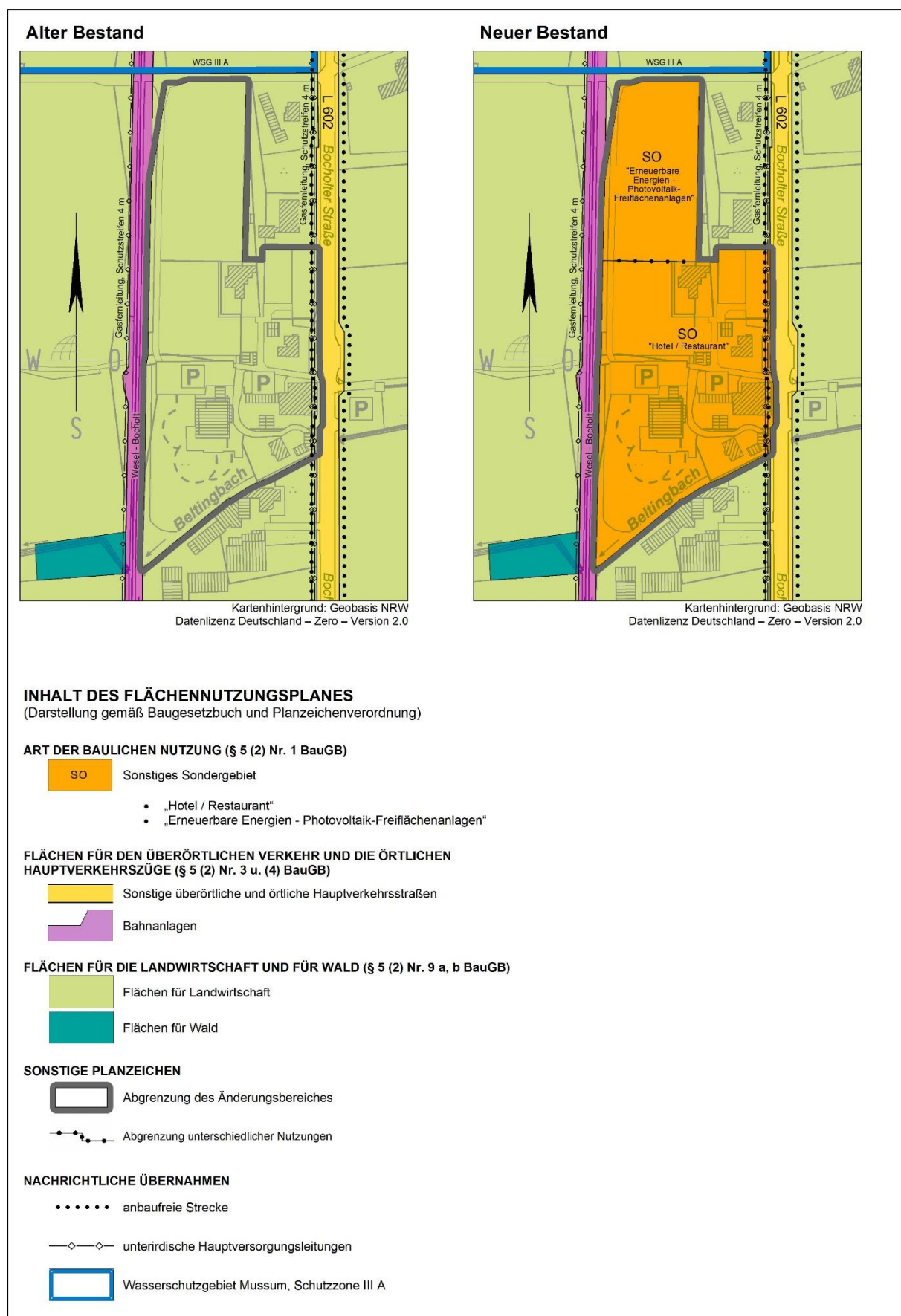


Abb. 2: 55. Flächennutzungsplanänderung

3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

(Anlage 1 Nr.1 Buchstabe b BauGB)

3.1. Fachgesetze

Neben dem Baugesetzbuch sind es weitere Fachgesetze des Bundes und des Landes NRW, in denen Ziele und Grundsätze für die jeweiligen Schutzgüter definiert werden. Im Anhang werden die für die vorliegende Planung relevanten Gesetze aufgeführt.

3.2. Fachpläne

3.2.1. Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen¹ (LEP NRW), in dem alle landesplanerischen Festlegungen gebündelt sind, ist seit 2019 rechtswirksam. Im Landesentwicklungsplan ist der Änderungsbereich der vorliegenden Planung als „Freiraum“ dargestellt.

Der Regionalplan legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsplanes die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Entwicklung der Regierungsbezirke und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. Diese Ziele sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sowie § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) von den Kommunen bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne zu beachten, d.h. die Bauleitpläne sind an die Ziele des Regionalplans anzupassen.

Seit dem 21. Oktober 2009 ist der Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalplanungsbehörde für die Regionalplanung in der Metropole Ruhr, zu der auch der Kreis Wesel gehört, zuständig. Der RVR erarbeitete den am 28.02.2024 in Kraft getretenen Regionalplan Ruhr.

Im rechtskräftigen Regionalplan wird die Fläche als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt. Der Freiraumbereich ist zudem überlagert mit der Funktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.“

¹ MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2020): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

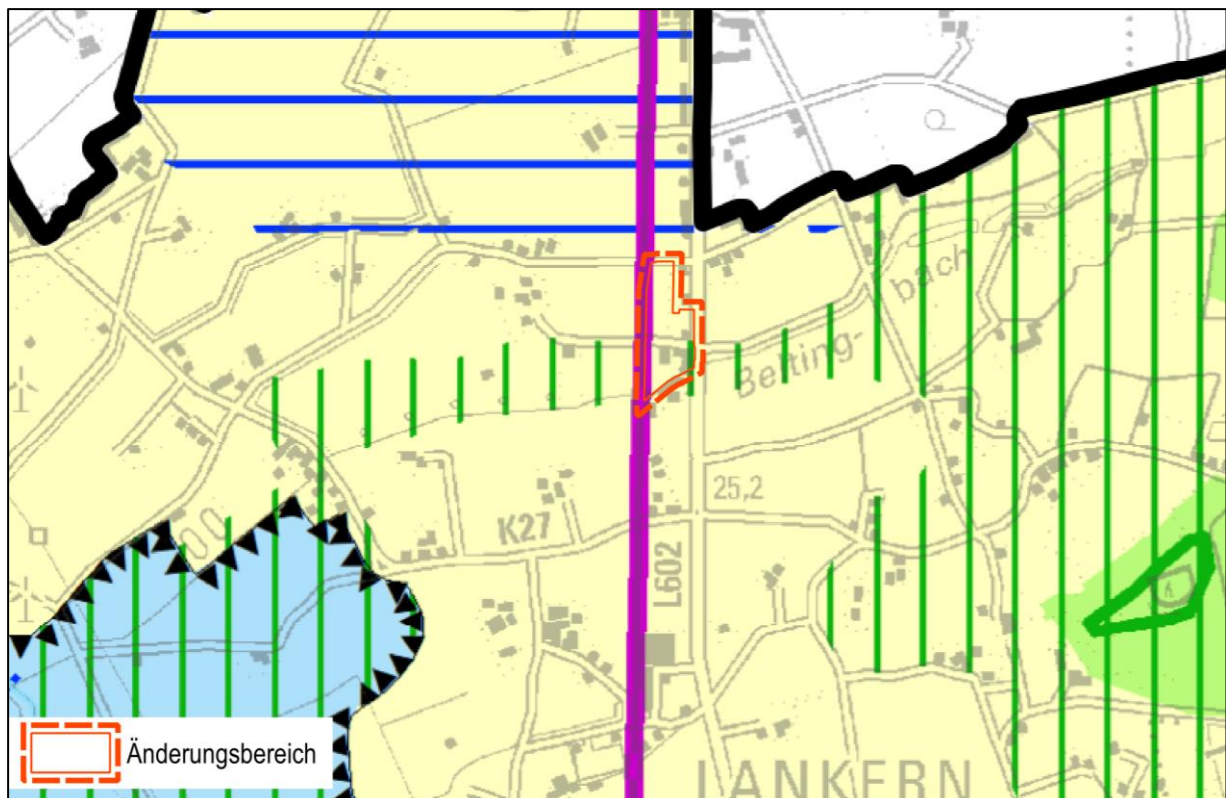


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan Ruhr

3.2.2. Bebauungsplan

Für den Änderungsbereich besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Der Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ wird im Parallelverfahren aufgestellt.

3.2.3. Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Kreis Wesel – Raum Hamminkeln².

Die Entwicklungskarte stellt für das Plangebiet das Entwicklungsziel *Anreicherung* dar. Ziel ist die Verbesserung der Landschaftsstruktur der Räume, die i.d.R. durch eine großflächige, überwiegende Ackernutzung geprägt sind und wenig gliedernde und belebende Landschaftselemente aufweisen. In der Landschaft sollen noch vorhandene Strukturen und Vegetationselemente optimiert und ergänzt und auch neu angelegt werden.

Als grundsätzliche Ziele für Gebiete mit dem Entwicklungsziel *Anreicherung* nennt der landschaftsplan die folgenden Ziele:

Die vorhandenen naturnahen Landschaftselemente und Lebensräume sind zu erhalten, zu pflegen und weiterzuentwickeln. Die derzeitige Landschaftsstruktur ist zu verbessern.

² KREIS WESEL (2004): Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Hamminkeln

Insbesondere sind

- *die Landschaftsräume zur Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Verbesserung der Biotopvernetzung (Biotopverbundsystem) und zur Belebung des Landschaftsbildes durch punktuelle oder linienhafte Landschaftsstrukturen wie Baumreihen, Hecken, Feldgehölze oder Krautsäume anzureichern; bei Anpflanzungen sind Gehölze der potenziellen natürlichen Vegetation des Landschaftsraumes zu verwenden*
- *der Boden und die Gewässer als wertvolle natürliche Ressource zu erhalten und der Bodenerosion und Gewässerverunreinigungen entgegenzuwirken; insbesondere sind Böden mit besonderen Standortverhältnissen (extreme Wasser- und Nährstoffangebote) als natürlicher Lebensraum zu erhalten und zu schützen*
- *der naturferne Gewässerausbau zu vermeiden*
- *der derzeitige Grünlandanteil beizubehalten und insbesondere in den Bachauen, Quellbereichen und Niederungen sowie in der Umgebung von Feuchtbiotopen entsprechend den standörtlichen Verhältnissen zu optimieren*
- *die naturnahen Fließgewässer, Quellen, Stillgewässer und sonstigen Feuchtgebiete zu erhalten und weiter zu entwickeln; die Sicherung der Vorflut der Gewässer und der ordnungsgemäße Wasserabfluss sind bei allen Maßnahmen gleichrangig zu beachten*
- *technisch ausgebauten Fließgewässer - soweit möglich - naturnah zu gestalten*
- *die Eingrünung von Ortsrändern, Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen zu verbessern*
- *das kulturlandschaftlich geprägte Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln*
- *eine weitere Zersiedlung der Landschaft und flächenhafte Eingriffe zu vermeiden.*

Für den maßgeblichen Entwicklungsraum „A 2 Bereich nördlich Dingden“ werden folgenden Teilziele genannt:

- *In Teilbereichen ist ein kleinteiliger Nutzungswechsel und die Erhöhung des Anteils von belebenden Landschaftselementen anzustreben.*
- *Die bäuerlich geprägte Kulturlandschaft mit Obstwiesen, Einzelhöfen und zahlreichen gliedernden linienhaften Landschaftselementen ist zu erhalten.*
- *Gewässerstrukturen (Beltingsbach) sind zu erhalten und zu optimieren bzw. durch Anlagen von Gewässerrandstreifen zu entwickeln.*
- *Bei der Festlegung der Nachfolgenutzung abzugrabender Bereiche sind die Ziele einer ruhigen Freizeit- und Erholungsnutzung angemessen zu berücksichtigen. Die zweckentsprechende Gestaltung, insbesondere die Erschließung/Ausgestaltung der naturnahen Freizeit- und Erholungsbereiche, ist über die Bauleitplanung zu konkretisieren.*

Für den Beltingsbach, der unmittelbar südlich der Gaststätte verläuft, ist die Entwicklung von Gewässerrandstreifen an sechs Abschnitten des Beltingsbaches mit einer Gesamtlänge von 1.910 m vorgesehen. Die entsprechenden Abschnitte liegen westlich der Bahnlinie und östlich der Landstraße. Der unmittelbar an den Änderungsbereich angrenzende Gewässerabschnitt ist nicht betroffen.

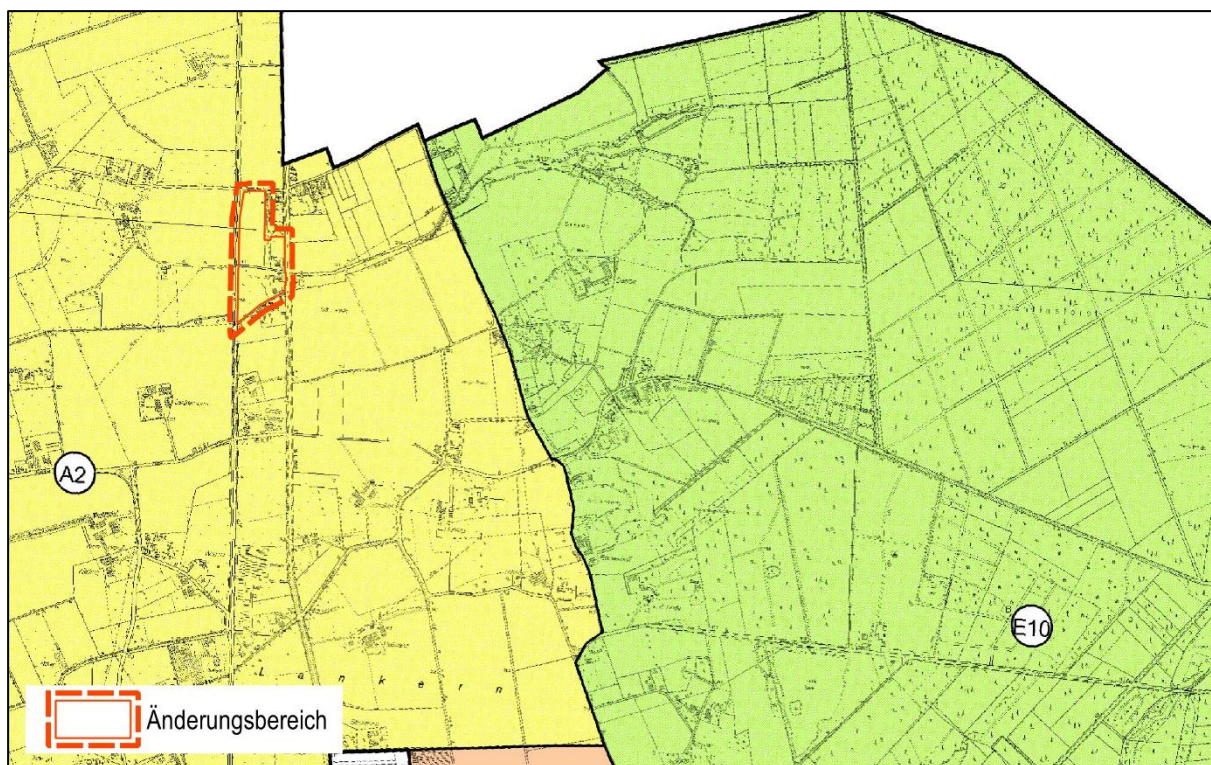


Abb. 4: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes Hamminkeln

In der Festsetzungskarte Teil 1 des Landschaftsplanes sind die Schutzgebiete dargestellt. Gemäß dieser Karte befinden sich innerhalb des Plangebiets und des näheren Umfeldes keine Schutzgebiete oder -objekte.

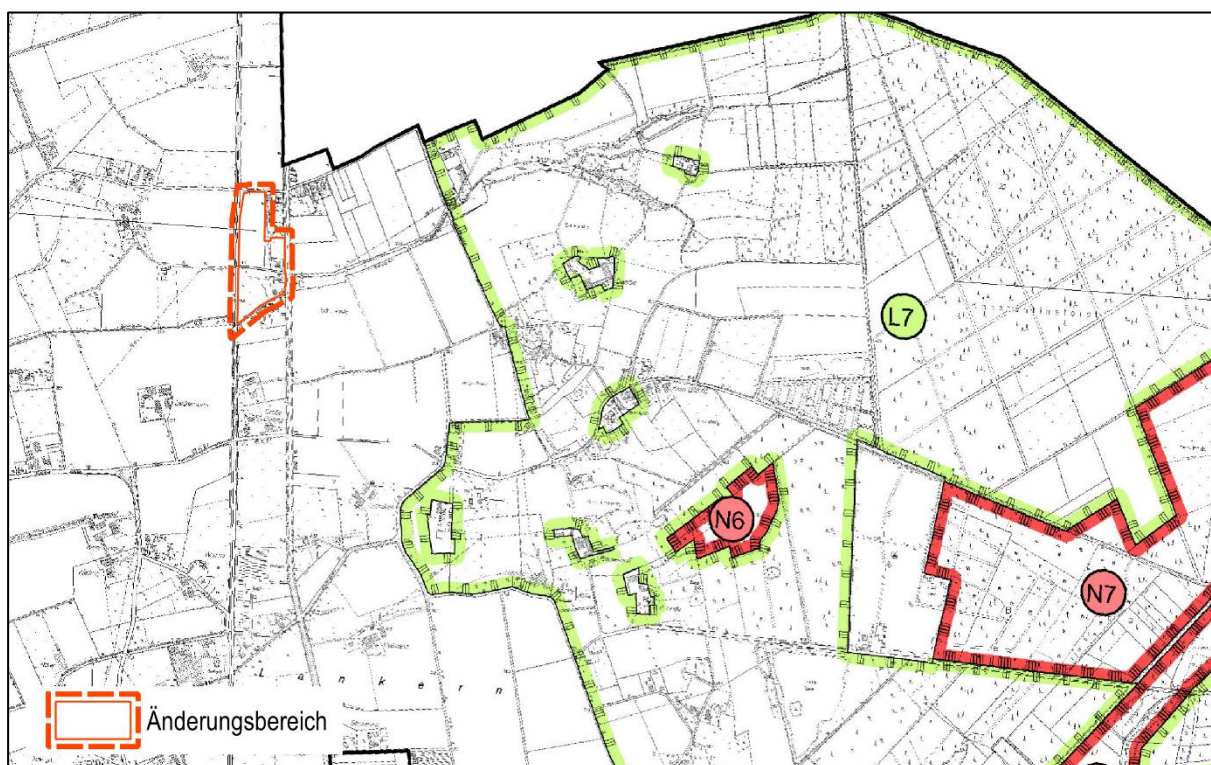


Abb. 5: Auszug aus der Festsetzungskarte

Zur Realisierung der angestrebten Entwicklungsziele ist die Umsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Dazu werden im Landschaftsplan Maßnahmenräume mit entsprechenden Maßnahmenvorschlägen (Festsetzungskarte 2) dargestellt.

Die Vorhabenfläche befindet sich im Maßnahmenraum *M20 – Bereich nördlich Dingden* (siehe nachfolgende Abbildung). Vom Grundsatz werden die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen nicht parzellenscharf festgesetzt, sondern Maßnahmenräumen zugeordnet und nach Art und Umfang für die jeweiligen Räume beschrieben. Die Orte der einzelnen Maßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Landschaftsplanes im Einvernehmen mit den Bewirtschaftern bzw. Eigentümern vertraglich festgelegt. Parzellenscharfe Festlegungen erfolgen nur in Ausnahmefällen.

Darüber hinaus stellt der (nicht rechtsverbindliche) Erläuterungsband zum Landschaftsplan „Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen“ dar, in denen die Umsetzung vorrangig gefördert wird. Solche Vorrangbereiche bestehen für den Maßnahmenraum M20 nicht.

Für den Maßnahmenraum werden folgende Maßnahmen genannt:

M 20: Bereich nördlich Dingden

Entwicklungsmaßnahmen:

Anlage von Biotopstrukturen (insges. ca. 3 – 4 ha):

- *Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen*
- *Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen, Kopfbäumen*
- *Anlage von Feldrainen und Krautsäumen*

Optimierungsmaßnahmen:

- *Naturschutzorientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen*

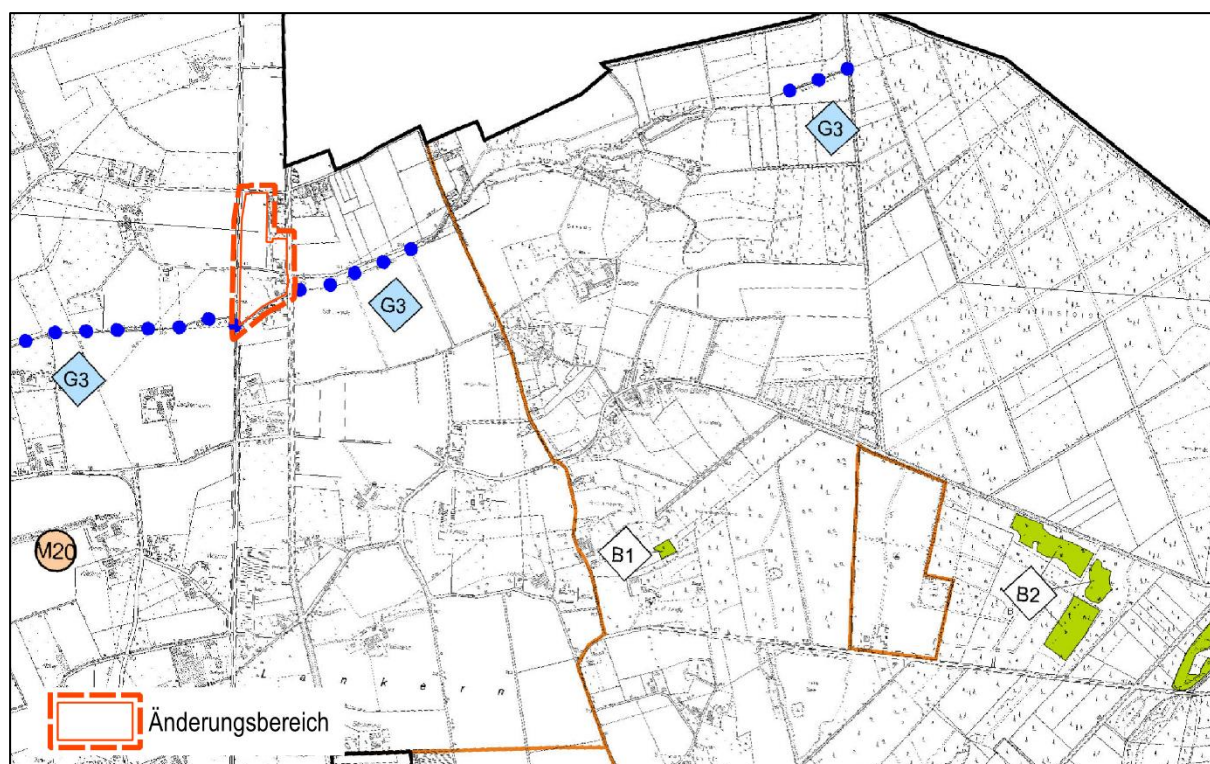


Abb. 6: Auszug aus der Festsetzungskarte 2

3.2.4. Sonstige Planungsvorgaben und Informationen

3.2.4.1. Kulturlandschaftsschutz

Der Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr³ ermöglicht die räumliche Identifikation kulturgeschichtlich sensibler Bereiche auf der regionalen Planungsebene 1:50.000. Die planerische Herausforderung besteht in einer behutsamen, erhaltenden und damit nachhaltigen Weiterentwicklung der Kulturlandschaft.

Die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche (KLB) sollen durch gebietskonkrete Festlegungen einschließlich Aussagen zum jeweiligen Schutzzweck geschützt werden. Den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen und ggf. deren Umgebung sind aufgrund der gesetzlichen Schutzansprüche nur solche Nutzungen zuzuweisen, die den Bestand und die wirksame langfristige Erhaltung der kulturhistorischen Wertigkeit nicht beeinträchtigen. Gegebenenfalls sind planerische Beschränkungen für Vorhaben und Maßnahmen vorzusehen.

Kulturlandschaftliches und denkmalpflegerisches Ziel im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Dazu führt der Fachbeitrag die folgenden Ziele für raumbedeutsame Planungen innerhalb der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche auf:

1. *Bewahren und Sichern von Strukturen und tradierten Nutzungen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Bereichen*
2. *Bewahren und Sichern der Elemente, Strukturen, Nutzungen sowie Ansichten und Sichträume von historischen Objekten*

³ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2014): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

3. *Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges*
4. *Wahren als landschaftliche Dominante*
5. *Sichern linearer Strukturen*
6. *Sichern kulturgeschichtlich bedeutsamer Böden*
7. *Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler im Kontext*
8. *Achten von Ereignisorten*

Die Stadt Hamminkeln gehört zur Kulturlandschaft „Unterer Niederrhein“. Ein bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich ist für das Plangebiet oder das nähere Umfeld durch den Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr nicht ausgewiesen.

3.2.4.2. Bundesraumordnungsplan Hochwasser (BRPH)

Am 01. September 2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) als Anlage zur „Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)“ in Kraft getreten. Dieser definiert Ziele und Grundsätze, mit denen dem immer größer werdenden Hochwasserrisiko durch den Klimawandel (u.a. durch Starkregenereignisse) bundeslandübergreifend Rechnung getragen werden soll. Mit diesem, die bestehende Gesetzgebung ergänzenden, Instrument kann eine effektive raumplanerische Hochwasservorsorge betrieben werden und Schadenspotentiale sollen begrenzt werden.

In der Bauleitplanung sind die Ziele und Grundsätze des BRPH zu beachten und zu berücksichtigen.

4. Angewandte Prüf- und Untersuchungsmethoden

4.1. Methodische Vorgehensweise

Die vorliegende Einschätzung der Umweltfolgen durch die Realisierung der beschriebenen Planungen orientiert sich an den in § 2a BauGB geforderten Angaben für einen Umweltbericht. Der Untersuchungsraum zur Erfassung der Umweltfolgen des Vorhabens bezieht die benachbarten Landschaftsbereiche mit ein. Dadurch sind die bestehenden (Vor-) Belastungen des Raumes erfasst. Außerdem können die umweltrelevanten Wirkungen durch die vorliegende Planung auf die einzelnen Schutzgüter einbezogen werden.

Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter durch die Darstellungen und Festlegungen im Bebauungsplan. Die Beschreibung der Entwicklung des Raumes bei Nichtdurchführung ist Bestandteil der Umweltprüfung. Die Grundlage der Umweltprüfung bildet die Beschreibung des Umweltzustandes. Zu den zu betrachtenden Schutzgütern gehören:

- ❖ Mensch, Bevölkerung und Gesundheit
- ❖ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- ❖ Fläche
- ❖ Boden
- ❖ Wasser

- ❖ Luft
- ❖ Klima
- ❖ Landschaft
- ❖ kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- ❖ Wechselwirkungen

4.2. Datengrundlagen und Untersuchungstiefe

4.2.1. Datengrundlagen

Als Datengrundlage für die Umweltprüfung dienen die bei der Stadt Hamminkeln und anderen Behörden und Organisationen vorliegenden Umweltinformationen. Zur Beurteilung des Umweltzustandes und der Umweltziele innerhalb des Untersuchungsraumes wurden insbesondere berücksichtigt:

- Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)
- Flächennutzungsplan der Stadt Hamminkeln⁴
- Karte der schutzwürdigen Böden NRW⁵
- Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen⁶
- Regionalplan Ruhr⁷
- Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Hamminkeln⁸
- Unterlagen der Stadt Hamminkeln

Nach der Beschreibung und Bewertung des Istzustandes erfolgt eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sowie bei Realisierung der Festsetzungen und Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Zusätzlich zum vorliegenden Umweltbericht wurden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag⁹ erarbeitet.

Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen ist der Maßstab des Planwerkes zu berücksichtigen.

4.2.2. Untersuchungstiefe

Nach § 2 Abs. 4 des BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und mit welchem Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die sachgerechte Abwägung erforderlich ist. Von Bedeutung ist dabei der Maßstab, in dem der Plan erstellt wird. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein

⁴ GEOPORTAL NIEDERRHEIN: FNP Raster Hamminkeln. Auszug aus dem Geoportal erstellt am 20.03.2024. URL: <https://geoportal-niederrhein.de/Verband/#>

⁵ GEOLOGISCHER DIENST NRW - LANDESBETRIEB (2018): Karte der schutzwürdigen Böden NRW. 3. Auflage; Bodenschutzfachbeitrag für die räumliche Planung

⁶ URL vom 23.01.2024: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas>

⁷ REGIONALPLAN RUHR: Regionalplan für das Verbandsgebiet des Regionalverbands Ruhr3

⁸ KREIS WESEL (2004): Landschaftsplan des Kreises Wesel – Raum Hamminkeln

⁹ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2025): 55. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hamminkeln. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

anerkannten Prüfmethode(n) sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 BauGB).

5. Prüf- und Bewertungskriterien

Bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungs- bzw. Flächennutzungsplänen ist eine strategische Umweltprüfung durchzuführen und in einem Umweltbericht zu dokumentieren. Der Umweltbericht ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen. Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bzw. des Umweltberichts berücksichtigen die Planungsebene des Bebauungsplanes.

Zur Abschätzung der Umweltfolgen bzw. der Vorbelastungen wurden verschiedene Datenquellen genutzt. Die jeweiligen Datenquellen werden bei der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter genannt.

II. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

1. Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

(Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a BauGB)

1.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

1.1.1. Wohnumfeld

Bestand

Südlich des Plangebietes grenzt ein landwirtschaftlicher Nutzbetrieb inklusive Wohnnutzung an den Änderungsbereich. Darüber hinaus schließen sich ein Garten-/Landschaftsbaubetrieb und ein Deko-/Geschenkartikelladen dem Plangebiet in nördlicher Richtung an. Die nächsten Gebäude, die ausschließlich zum Wohnen genutzt werden, befinden sich in ca. 140 m Entfernung östlich des Plangebietes.

Bewertung

Im Plangebiet und im Umfeld des Plangebietes befinden sich in erste Linie landwirtschaftliche Hoflagen. Die Wohnnutzung spielt eine untergeordnete Rolle.

1.1.2. Lärmsituation

Umgebungsärm sind belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden. Die EG-Umgebungsärmrichtlinie zählt darunter Ärm, der durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Flugverkehr auf Straßen und Schienenstrecken und bei Flughäfen verursacht wird. Dazu zählt auch Ärm, der von Industrie- und Gewerbeanlagen ausgeht. Sogenannter Nachbarschaftsärm (private Feste, Musik, Singen etc.), der Ärm am Arbeitsplatz und in Verkehrsmitteln und von Sportanlagen zählt nicht zum Umgebungsärm.

Gesetzliche Regelungen zum Schutz vor Ärm sind insbesondere im Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG) und in der Technischen Anleitung Ärm (TA Ärm) enthalten. Während die TA Ärm bedeutsam für Genehmigungsverfahren von Gewerbe- und Industrieanlagen und die 16. BImSchV i. d. R. bei Neubauten und wesentlichen Änderungen an Verkehrswegen Anwendung findet, werden im Rahmen der Bauleitplanung vor allem die Orientierungswerte des Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 zugrunde gelegt.

Die Umsetzung der EG-Umgebungsärmrichtlinie erfolgt federführend durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Für die verschiedenen Ärmquellen (Straßen, Schienen, Flughäfen und Industrie und Gewerbe) gibt es jeweils spezielle Berechnungsmethoden, nach denen die Ermittlung der Schallpegel erfolgt. Ein europaweit harmonisiertes Berechnungsverfahren (CNOSSOS-EU) ist seit dem 31. Dezember 2018 vorgeschrieben und kommt erstmals bei der vierten Runde der Ärmkartierung 2022 zur Anwendung. Daher sind die Ärmkarten der 4. Runde nicht mit den Ärmkarten der vorherigen Runden vergleichbar. Ärmkarten liegen für die Beurteilungszeiträume 24-Stunden-Tag (0 bis 24 Uhr) und Nacht (22 bis 6 Uhr) vor.

Die nachfolgende Tabelle legt die Orientierungs-, Richt- und Grenzwerte dar, die bei Planungen zu berücksichtigen sind.

Tab. 1: Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen (alle Werte in dB(A)) ¹⁰

Gebietsart	TA Lärm Immissionsrichtwerte Industrie/Gewerbe	16. BImSchV Immissionsgrenzwerte Straße/Schiene	DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 Orientierungswerte Bauleitplanung
	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht Verkehr / Nacht Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm
Industriegebiete	70 / 70	-	-
Gewerbegebiete	65 / 50	69 / 59	65 / 55 / 50
Urbane Gebiete	63 / 45	-	-
Kerngebiete	60 / 45	64 / 54	65 / 55 / 50
Dorf- und Mischgebiete		64 / 54	60 / 50 / 45
Allgemeine Wohngebiete	55 / 40	59 / 49	55 / 45 / 40
Reine Wohngebiete	50 / 35	59 / 49	50 / 40 / 35

Bestand

Zu den Schalleinwirkungen vom Schienenverkehr liegen keine Daten der eingleisigen Strecke vor. Die Umgebungslärmkartierung berücksichtigt die Strecke nicht, weil sie nur für Hauptteisenbahnstrecken durchgeführt wurde.

Nach der Umgebungslärmkartierung aus dem Jahr 2017¹¹ wirken auf die Fassaden des Gasthofes Bocholter Straße 41 im Nachtzeitraum Immissionswerte über 60 dB(A), wobei der 24 Stundenpegel bei über 75 dB(A) liegt. An der Fassade des Hauses Nr. 43 wirken mehr als 55 dB(A) in der Nacht und mehr als 65 dB(A) am Tag ein. Eine Nutzungsänderung begründet diese Planung nicht. Es begründet zwar in Flucht der Bestandsbauten neue Häuser, aber aufgrund der Gebäudedämmstandards bei Neubauten kann allgemein davon ausgegangen werden, dass sie die Schallschutzanforderungen weitgehend erfüllen. Diese Aussage gilt auch für den Schienenverkehr. Schließlich steht das neue Hotel näher als die bisherige Bebauung an der Schienentrasse.

An den Fassaden der Gebäude, an denen die Nachtmittelungspegel bei Werten oberhalb von 50 dB(A) liegen, wird gemäß der VDI 2719 empfohlen, Schlafräume mit schallgedämmten, eventuell fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen zu versehen.

Allgemein ist darauf hinzuweisen, dass die Zumutbarkeitsschwellen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht liegen.

¹⁰ URL vom 12.03.2024: <https://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=8&p2=2.6>

¹¹ RICHTER & HÜLS (2017): Schalltechnisches Gutachten – Immissionsprognose – Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ Bericht Nr. L-4019-04 vom 20.04.2017 von Richters & Hüls Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft und Immissionsschutz.

Bewertung

Die Schallemissionsprognose kommt zur Erkenntnis, dass zur Einhaltung der Immissionswerte an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Minderungsmaßnahmen erforderlich sind:

- Errichtung einer Schallschutzwand (Länge 20 m, Höhe 1,50 m, Materialflächengewicht von mindestens 10 kg/m² und ein bewertetes Bauschalldämmmaß von mindestens 25 dB) nordöstlich des Parkplatzes P 3
- Errichtung einer Schallschutzwand (Länge 11,5 m, Höhe 1,50 m, Materialflächengewicht von mindestens 10 kg/m² und ein bewertetes Bauschalldämmmaß von mindestens 25 dB) im östlichen Bereich des Parkplatzes P 3
- Fenster und Türen sind während der Nachtzeit geschlossen zu halten. (Ausnahmen entsprechend des Kapitels 4.2 im Schallgutachten)
- Besucher der Gasträume 1 bis 3 müssen zur Nachtzeit den Parkplatz P 1 und die Gäste des Festsaaes den Parkplatz P 3 benutzen.
- Der Biergarten ist im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) geschlossen zu halten.

Die erforderlichen Festsetzungen werden auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens getroffen.

1.1.3. Luftverschmutzung

Emissionen sind luftverunreinigende Stoffe, die z.B. aus ortsfesten Anlagen, dem Straßenverkehr und aus Hausbrandfeuerungen in die Atmosphäre eingeleitet werden. Luftverunreinigende Stoffe können als Partikel (z.B. Staub, Ruß), Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid) oder Gerüche auftreten. Sie können aus definierten Quellen (Kamine, Abgasrohre) oder aus diffusen Quellen (Mülldeponien, Halden, Umfüllstationen, Werkhallenentlüftungen) in die Atmosphäre gelangen.

Luftschadstoffe stellen ein wichtiges Gefährdungspotenzial für den Menschen dar. Sie entstehen insbesondere durch menschliche Tätigkeiten. Zu den wichtigsten Quellen von Luftschadstoffen gehören der Verkehr, Industrie und Gewerbe sowie Kraftwerke. Erhöhte Belastungen können insbesondere in den Nahbereichen dieser Quellen auftreten. Durch die Festlegung von Grenzwerten ist die Luftbelastung in den letzten Jahrzehnten jedoch spürbar zurückgegangen.

An viel befahrenen Straßen ist die Einhaltung der europaweit gültigen strengen Grenzwerte für Feinstaub- (PM10) und Stickstoffdioxid-Konzentrationen aber ein Problem. Betroffen sind in erster Linie stark befahrene Straßen in den Ballungsräumen mit hoher randlicher Bebauung.

Emissionen treten auch in der Landwirtschaft auf. Bei landwirtschaftlichen Anlagen spielen insbesondere Emissionen durch Ammoniak und Geruchsstoffe eine Rolle. Gerüche spielen in der Luftreinhaltung überall dort eine Rolle, wo sich die Bebauung, die zum Aufenthalt von Menschen dient, im Einwirkungsbereich der Abluft (Abgasfahnen) von Betrieben befindet, die Geruchsstoffe ausstoßen.

Bestand

Das Umweltbundesamt stellt in Zusammenarbeit mit den Bundesländern deutschlandweite Auswertungen zur Luftqualität zur Verfügung¹². Neben der Beurteilung der Trends der Luftqualitätsentwicklung werden die ermittelten Immissionsbelastungen nach europaweit einheitlich festgelegten Verfahren mit den Immissionsgrenzwerten der EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG (39.BImSchV) verglichen und bewertet.

Es sind taggenaue Werte der Messstationen, sowie computersimulationsgestützte Auswertungen für das gesamte Bundesgebiet verfügbar.

Für Hamminkeln wird keine aktive Messstation aufgeführt. Die nächstgelegene aktive Messstation befindet sich in Wesel-Obrighoven.

Die computersimulationsgestützten ermittelten Luftschadstoffbelastungen¹³ und deren zulässige Grenzwerte im Bereich des Plangebiets für die Jahre 2021 und 2022 sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 2: Luftschadstoffbelastungen im Plangebiet für die Jahre 2019 und 2020

Luftschadstoff	Mittelungszeitraum / Grenzwerte	2021	2022
Feinstaub PM₁₀	Feinstaub PM ₁₀ - Jahresmittelwerte (Grenzwert: 40 µg/m ³)	15-20 µg/m ³	15-20 µg/m ³
	Zahl der Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 µg/m ³ im Jahr (35 Tage pro Kalenderjahr sind zulässig)	<7	<7
Feinstaub PM_{2,5}	Feinstaub PM _{2,5} - Jahresmittelwerte (Grenzwert: 25 µg/m ³)	7,5-10 µg/m ³	7,5 -10 µg/m ³
Ozon (O₃)	Jahresmittelwert	40-50 µg/m ³	50- 60 µg/m ³
	Zahl der Tage mit maximalen 8-Stundenmittelwerten der Ozonkonzentration über 120 µg/m ³ gemittelt über 3 Jahre (25 Tage sind zulässig)	10-15 Tage	15-20 Tage
Stickstoffdioxid (NO₂)	Stickstoffdioxid-Jahresmittelwert (Grenzwert: 40 µg/m ³)	10-15 µg/m ³	5-10 µg/m ³

Im September 2021 hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) ihre Empfehlungen für Grenzwerte für die Konzentrationen von Luftschadstoffen novelliert. Hintergrund der WHO Empfehlungen sind Untersuchungen zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Luftschadstoffen in der Umgebungsluft. Diese novellierten Empfehlungen der WHO sind deutlich ambitionierter als die bisher geltenden gesetzlichen Grenzwerte. Sie haben allerdings reinen Empfehlungscharakter und sind nicht rechtlich bindend. Allerdings befindet sich die Europäische Luftqualitätsrichtlinie derzeit in der Revision. Die EU-Kommission schlägt in ihrem Entwurf schärfere Grenzwerte als bislang vor, die sich stärker an den Empfehlungen der WHO von 2021 orientieren und ab 2030 gelten sollen.

¹² URL vom 12.03.2024: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten>

¹³ URL vom 11.03.2024: https://gis.uba.de/maps/resources/apps/lu_schadstoffbelastung/index.html?lang=de

Für sonstige Sondergebiete gibt es keine festgelegten Immissionswerte für Gerüche. Immissionswerte für Gewerbe- und Industriegebiete berücksichtigen jedoch betriebliches Wohnen, wie es im Sondergebiet „Hotel/Restaurant“ erlaubt ist. Im Plangebiet wurde der Schutzanspruch gegen Geruchseinwirkungen erhöht (von 0,20 auf 0,15). Für die umliegende Wohnhäuser, wie am Lankerner Schulweg und der Bocholter Straße, gelten jedoch weiterhin Immissionswerte zwischen 0,20 und 0,25.

Eine Konzentration von Tierhaltungsbetrieben in der Umgebung ist nicht gegeben, und deren Entwicklung wird durch die Planung nicht wesentlich eingeschränkt. Gewerbliche Nachbarn wie der Hof Bocholter Straße 39, der Einzelhandel am Lankerner Schulweg 1 und der Garten- und Landschaftsbaubetrieb berücksichtigen bereits heute den Landgasthof und das betriebliche Wohnen. Der geplante Hotelneubau liegt nicht näher an bestehenden Anlagen in der Nachbarschaft als der aktuelle Gasthof.

Bewertung

Die EU-Jahreskenngößen wurden im Plangebiet in den letzten Jahren eingehalten und es kam.

In der Umgebung stehen mehrere Häuser näher zu Tierhaltungsbetrieben, bei denen der Immissionswert von 0,20 bis 0,25 einzuhalten ist. Die Tierhaltungsbetriebe sind in ihrer Entwicklung durch die Planung nicht eingeschränkt. zu keinen Überschreitungen.

1.1.4. Licht

Künstliche Lichtquellen werden in unserer Gesellschaft heute in großem Umfang eingesetzt. Lichtimmissionen gehören aber zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit herbeizuführen. Zum Schutz des Menschen vor belästigenden Lichtimmissionen im Privatbereich bestehen Immissionsrichtwerte, die von gewerblichen Anlagen wie z.B. Lichtwerbeanlagen oder Flutlichtleuchten eingehalten werden müssen. Aber auch außerhalb des gewerblichen Bereichs gewinnt die Betrachtung von Lichtimmissionen immer mehr an Bedeutung. Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass die „Lichtverschmutzung“ nicht nur Insekten und andere Tiere, sondern auch den Menschen beeinflusst.¹⁴

Bestand

Zur Beurteilung von Blendungen und den Flimmereffekt durch die Freiflächenphotovoltaikanlage auf schutzbedürftige Nutzungen und den Verkehr liegt ein Blendgutachten¹⁵ vor.

Zur Beurteilung potenzieller Blendwirkungen und Flimmereffekte durch die PV-Freiflächenanlage wurden Simulationsrechnungen durchgeführt.

Für die Bahnstrecke Wesel-Bocholt und die Bocholter Straße können Blendungen für Verkehrsteilnehmer sowie das südliche Hotelgebäude ausgeschlossen werden. Beim Wohngebäude Lankerner Schulweg 1 wurden potenzielle Blendungen ermittelt, die jedoch unter den LAI-Schwellenwerten von maximal 30 Minuten pro Tag beziehungsweise 30 Stunden pro Jahr

¹⁴ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Lichtverschmutzung in Nordrhein-Westfalen. Eine erste Bestandsaufnahme. LANUV-Fachbericht 113

¹⁵ LOHMEYER (2024): B-Plan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ in Hamminkeln geplante PV-Freiflächenanlage – Blendgutachten – Projekt Nummer 30374-2309 vom August 2024. Bearbeitung Lohmeyer GmbH Niederlassung-Bochum.

liegen und daher keine erhebliche Störung darstellen. Im Gegensatz dazu wurden beim Wohngebäude Lankerner Schulweg 3 im 1. Obergeschoss und im Dachgeschoss Blendzeiten festgestellt, die die LAI-Schwellenwerte überschreiten. Im 1. Obergeschoss beträgt die maximale Blenddauer bis zu 44 Minuten pro Tag beziehungsweise 88 Stunden pro Jahr, während im Dachgeschoss Blendzeiten von bis zu 38 Minuten pro Tag beziehungsweise 66 Stunden pro Jahr ermittelt wurden. Hier besteht potenziell eine erhebliche Belästigung.

Bewertung

Eine Vorbelastung durch Lichtquellen ist bereits vorhanden. Eine übermäßige Außenbeleuchtung des Wohngebietes kann Störeffekte für Menschen (und auch Tiere) in der Umgebung hervorrufen. Auf ein angemessenes Beleuchtungskonzept ist im weiteren Verlauf des Verfahrens zu achten um nachteilige Auswirkungen zu minimieren.

Das Gutachten zeigt, dass es auch im Plangebiet zu Blendungen aufgrund der Freiflächen-Photovoltaikanlage kommen kann. Betroffen sind die Nord- und Westfassaden ab dem 1. Obergeschoss im Betriebsleiterwohnhaus, Bocholter Straße 41b. Das Haus verfügt zurzeit über ein Erdgeschoss.

Die Blendeffekte können durch ergänzende Maßnahmen z. B. Blendschutzzäunen zwischen den Modulen verringert werden. Zum Schutz von Belästigungen durch Blendungen setzt der Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ OT Dingden (Entwurfssfassung) in einem Bereich des sonstigen Sondergebietes fest, dass dort ab dem 1. Obergeschoss keine lichtdurchlässigen Elemente in den Nord- und Westfassaden zulässig sind. Die Fassaden waren deswegen im Blendgutachten keine Immissionsorte.

Am Lankerner Schulweg 3 wurde für die untersuchten Aufpunkte im 1. Obergeschoss Richtung Westen zur Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie im Dachgeschoss Richtung Norden festgestellt, dass eine erhebliche Belästigung durch Blendungen entsprechend der Lichtimmissionsrichtlinie nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. Lohmeyer. 2024. S. 20).

Die Blendzeiten können aber durch Blendschutzzäune und/oder durch Entnahme von einzelnen Solarmodulen auf ein Maß reduziert werden, dass zu keinen erheblichen Belästigungen führt. Der Bauträger kann selbst durch die Wahl der Maßnahmen entscheiden, wie er den Blendschutz herstellt. Alternativ können die Solarmodule auch anders ausgerichtet werden, wodurch sich die Ergebnisse ändern.

Die entsprechenden Festsetzungen werden auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens getroffen.

1.1.5. Störfallschutz

Nach der so genannten Seveso-III-Richtlinie i.V.m. § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (Störfällen) hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Die Seveso-III-Richtlinie fordert gemäß Artikel 13 angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Sinne der Richtlinie mit den Mitteln der Flächenausweisung bzw. Flächennutzung sicherzustellen, um Unfallfolgen für Mensch und Umwelt

aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen zu begrenzen. Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln.

Gemäß § 3 Nr. 5d BImSchG sind benachbarte Schutzobjekte im Sinne dieses Gesetzes ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, Freizeitgebiete, wichtige Verkehrswege und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete.

Bestand

Da im 1.500 m Radius um den Änderungsbereich der Planung keine störfallrelevanten Betriebsbereiche vorliegen, wird der Trennungsgrundsatz beachtet. Der Vorhabenraum liegt damit außerhalb von möglichen Achtungsabständen von Betriebsbereichen, die unter die Störfall-Verordnung fallen.

Bewertung

Hinsichtlich des Störfallschutzes ergeben sich keine negativen Auswirkungen bzw. es sind keine Vorbelastungen vorhanden.

1.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.2.1. Schutzgebiete und Biotopverbundflächen

1.2.1.1. NATURA-2000-Gebiete

Schutzgebiete nach europäischen Vorgaben (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) sind nicht im Plangebiet oder dem erweiterten Umfeld vorhanden. Die nächstgelegenen NATURA-2000 Gebiete befinden sich in ca. 9 km Entfernung. Eine Betroffenheit von NATURA-2000 Gebieten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar.

1.2.1.2. Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet oder dem erweiterten Umfeld. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich südöstlich in ca. 1,2 km Entfernung. Es handelt sich das *NSG Hemmings-Schlinke* (WES-006). Eine Betroffenheit des Naturschutzgebietes ist nicht erkennbar.

1.2.1.3. Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet oder dem erweiterten Umfeld. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet beginnt östlich in ca. 500 m Entfernung. Es handelt sich um das *LSG Dingdener und Brüner Höhen* (LSG 4205-0006). Eine Betroffenheit des Landschaftsschutzgebietes ist nicht erkennbar.

1.2.1.4. Gesetzlich geschützte Biotope

Im § 30 BNatSchG bzw. im § 42 LNatSchG NW sind folgende Biotope aufgeführt, die gesetzlich geschützt sind. Dazu zählen:

- Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer
- Moore
- Sümpfe
- Röhrichte
- Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
- Quellbereiche
- Binnenlandsalzstellen
- Offene Binnendünen
- Natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block- Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände
- Zwergstrauch- Ginster- und Wacholderheiden
- Borstgrasrasen
- Artenreiche Magerwiesen und –weiden
- Trockenrasen
- Natürliche Schwermetallrasen
- Binnensalzstellen
- Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
- Bruch- und Sumpfwälder

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Die nächstgelegenen ausgewiesenen Biotope befinden sich innerhalb der Landschaftsschutzgebiete. Eine Beeinträchtigung der Biotope ist nicht erkennbar.

1.2.1.5. Flächen des Biotopkatasters

Die Darstellungen im Biotopkataster besitzen keine Rechtsverbindlichkeit. Schutzwürdige Biotope sind nicht gleichzusetzen mit Naturschutzgebieten. Ein rechtsverbindlicher Schutz der Gebiete erfolgt erst bei Schutzausweisung nach dem Landes-Naturschutzgesetz NRW durch die zuständigen Naturschutzbehörden. Das Biotopkataster des LANUV ist aber eine zu beachtende Grundlage der Regionalplanung, der Landschaftsplanung und der Bauleitplanung. Es ist eine zentrale Entscheidungshilfe bei behördeninternen Beurteilungen von Planungen, welche zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen. Es ist bei allen Planungen zu berücksichtigen, in denen die Belange von Naturschutz und Landespflege berührt werden sollen.

Im Plangebiet oder dem erweiterten Umfeld befinden sich keine Flächen des Biotopkatasters.

1.2.1.6. Biotopverbundflächen

Als ein Fachkonzept des Naturschutzes sichert der Biotopverbund Kernflächen (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und Verbindungsflächen (Flächen mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem). Die Kernflächen enthalten die aktuell geschützten Flächen als wesentliche Bestandteile. Die Verbindungsflächen sollen die Ausbreitung bzw. den Austausch von Individuen benachbarter Populationen ermöglichen. Der Biotopverbund trägt zur besseren Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei und ist damit auch ein Kernstück für den Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität im Rahmen der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Der südliche Teil des Änderungsbereiches gehört zur Biotopverbundfläche (VB-D-4205-004), die sich entlang des Beltingsbaches zieht. Die Objektbezeichnung der Biotopverbundfläche lautet „Grünlandzug entlang des Beltingsbachs“. Gemäß der Beschreibung handelt es sich um eine Verbindungsfläche zwischen den Dingdener Höhen und den Grünlandflächen der Issel-niederung.

Die naturschutzfachliche Einstufung einer Biotopverbundfläche erfolgt in Form von zwei Kategorien:

- Stufe 1 (hervorragende Bedeutung),
- Stufe 2 (besondere Bedeutung).

Bei Biotopverbundflächen der Stufe 1 handelt es sich um Kernflächen (Naturschutzgebiete etc.), während Biotopverbundflächen der Stufe 2 als Verbindungsflächen zwischen den Flächen der Stufe 1 fungieren. Die vorliegende Biotopverbundfläche VB-D-4205-004 gehört zur Stufe 2. Eine Beeinträchtigung des Beltingsbachs durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Negative Auswirkungen auf die Schutzziele sind nicht zu erwarten.

1.2.2. Tiere, Pflanzen und Biotope

Bestand

Für den Änderungsbereich liegen keine Angaben zum Vorkommen von selten oder gefährdeten Tier- und Pflanzenarten vor. Nähere Hinweise zu den planungsrelevanten Arten sind im Artenschutzgutachten enthalten. Durch die Flächennutzungsplanänderung wird die Bebauung einer unversiegelten Fläche vorbereitet. Auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgenommen.



Abb. 7: Luftbild des Plangebietes

Bewertung

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 4 BNatSchG vorliegt.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen wurden definiert:

- Gehölzfällungen von Oktober bis Ende Februar.
- Baufeldräumung nach der Brutzeit ab August. Sollte eine frühere Baufeldräumung erforderlich sein, ist durch eine Fachkraft eine Freigabe der Flächen erforderlich.
- Zaun mit Bodenabstand

Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Rahmen einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf der Ebene des Bebauungsplans ermittelt und ausgeglichen.

1.2.3. Biologische Vielfalt

Das Bundeskabinett hat im November 2007 die, unter Federführung des Bundesumweltministeriums (BMUV) erarbeitete, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS 2007) beschlossen. Damit lag in Deutschland erstmals eine umfassende und anspruchsvolle Strategie zur Umsetzung des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) vor. Jedoch machen sowohl die im Mai 2020 veröffentlichte EU-Biodiversitätsstrategie 2030, als auch der im Dezember 2022 auf Ebene der CBD verabschiedete „Kunming-Montreal-Biodiversitätsrahmen (GBF)“ eine Überarbeitung der NBS 2007 notwendig.

Viele der 330 Qualitäts- und Handlungsziele der NBS 2007 konnten mit Blick auf das bereits verstrichene Zieljahr 2020 nicht oder nur unzureichend erreicht werden. Vor diesem Hintergrund erarbeitet das Bundesumweltministerium (BMUV) derzeit in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) eine Neuauflage der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt 2030 (NBS 2030). Wie schon die NBS 2007 wird die NBS 2030 die zentrale Naturschutzstrategie der Bundesregierung und das wichtigste Instrument zur Umsetzung der internationalen Vereinbarungen im Rahmen des neuen GBFs.

Die NBS 2030 sieht klar formulierten Qualitäts- und grundlegende Handlungszielen sowie kurzfristig ausgerichtete nationale Aktionspläne mit konkreten Maßnahmen vor. Die Aktionspläne haben einen starken Fokus auf die Umsetzung und den aktuellen Handlungsbedarf. In dem Entwurf der neuen Strategie werden übergeordnete Ziele zum Schutz der Biodiversität, wie z. B. im Bereich Artenschutz, Wiederherstellung von Ökosystemen und gesellschaftliches Engagement, spezifischere Ziele für verschiedene Lebensräume, wie z. B. zum Schutz von Wäldern, Agrarlandschaften, Mooren und Gewässern, aber auch Ziele zur Verringerung negativer Auswirkungen auf die Biodiversität sowie zum Biodiversitätsschutz weltweit formuliert. Dabei werden auch wichtige aktuelle Themen wie der natürliche Klimaschutz, eine naturverträgliche Energiewende, der Pflanzenschutz, die Meeres- und Stadtnatur und der Insektenschutz aufgegriffen, was eine Neuerung im Vergleich zur alten NBS 2007 darstellt¹⁶.

Ein „BMU-Eckpunktepapier NBS post 2020“ zur Struktur und den Handlungsfeldern der neuen nationalen Biodiversitätsstrategie liegt bereits vor.

Die Stadt Hamminkeln hat eine Verantwortung für die biologische Vielfalt in ihrem Stadtgebiet. Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist zu berücksichtigen.

Bestand

Die biologische Vielfalt des Planungsraumes ist abhängig von der vorhandenen floristischen und faunistischen Bestandssituation. Das Plangebiet stellt trotz naturnaher Elemente unter anderem aufgrund der Bebauung und ackerbaulichen Nutzung im Plangebiet einen anthropogen überprägten Lebensraum dar.

Bewertung

Aufgrund der vorhandenen biologischen Ausstattung und der Lage hat das Plangebiet eine eher geringe Bedeutung für die lokale bzw. regionale biologische Vielfalt.

1.3. Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang anderweitig genutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

¹⁶ URL vom 11.03.2024: <https://www.bfn.de/neuauflage-der-nationalen-strategie-zur-biologischen-vielfalt#anchor-1942>

Die Vermeidung von Bodenversiegelung ist ein vorrangiges Ziel. Daher soll generell nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz für Siedlung und Verkehr so wenig Fläche wie möglich in Anspruch genommen werden. Flächenverbrauch beeinträchtigt landwirtschaftliche Produktionsmöglichkeiten, wirkt sich nachteilig auf Biotop-, Landschafts- und Naturschutz aus und verringert Erholungs-, Ruhe- und Frischluftbereiche. Außerdem trägt der Flächenverbrauch durch ausufernde Siedlungsstrukturen zum Klimawandel bei.

Der Flächenverbrauch verharrt weiterhin bundesweit und in Nordrhein-Westfalen auf einem recht hohen Niveau. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland hat in den Jahren weiter zugenommen. Täglich werden bundesweit 66 Hektar Freifläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke verbraucht. Die „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ legt fest, die tägliche Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag bundesweit zu reduzieren¹⁷.

In Nordrhein-Westfalen gehen im langjährigen Mittel täglich rund 10 Hektar wertvolle Natur- und Freifläche verloren. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche nimmt inzwischen bereits einen Anteil von rund 23,5 % an der gesamten Landesfläche ein. Langfristiges Ziel bleibt es, aus demografischen Gründen, zum Schutz der landwirtschaftlichen Flächen, der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs und zum Erhalt der Biodiversität den Flächenverbrauch weiter zu minimieren. Im Rahmen von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel spielt der unverbaute Freiraum auch eine wichtige Rolle, denn für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzte Flächen können Frischluftschneisen in die Städte blockieren und die Böden verlieren ihre Funktion als Bodenkühlleister sowie als Wasserspeicher für den Hochwasserschutz.

Erklärtes Ziel der Landesregierung ist es, die Neuinanspruchnahme landwirtschaftlicher Produktionsflächen zu reduzieren, denn es gehen weiterhin im Durchschnitt 17 Hektar pro Tag an landwirtschaftlichen Flächen verloren. Dazu bedarf es wirksamer Maßnahmen dies zu begrenzen. Den Kommunen fällt hier die Schlüsselrolle zu, weil sie bei ihren Entwicklungsplanungen die wesentlichen flächenrelevanten Entscheidungen treffen.

Mit dem landesweiten Trägerkreis "Allianz für die Fläche" ist ein Gremium von Fachleuten aus unterschiedlichen Institutionen und Disziplinen wie z.B. der IHK, der Naturschutzverbände, der Bezirksregierungen, der kommunalen Spitzenverbände, der Landwirtschaftskammer geschaffen worden, das eng zusammenarbeitet und einen Meinungsaustausch und Dialog aus verschiedenen Perspektiven führt, der alle Belange einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung integriert.

Bestand

Aus der nachfolgenden Tabelle geht die Flächenstatistik¹⁸ für die Stadt Hamminkeln hervor.

¹⁷ URL vom 11.03.2024: <https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-ressourcenschutz/boden-und-flaechen/flaechenverbrauch>

¹⁸ INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN STATISTISCHES LANDESAMT (2022): Kommunalprofil Hamminkeln, Stadt

Tab. 3: Fläche am 31.12.2021 nach Nutzungsarten

Nutzungsart	Betrachtungs- gebiet		Alle Gemeinden des			
			Kreises	Reg-Bez.	Landes	gleichen Typs
	ha	%				
Fläche insgesamt	16.453	100	100	100	100	100
Davon						
Siedlungs- und Verkehrsfläche	2.321	14,1	23,0	34,6	23,8	21,2
Freifläche außerhalb der Siedlungs- und Verkehrsfläche	14.132	85,9	77,0	65,4	76,2	78,8

Die Flächen des Plangebietes gehören gemäß dem bestehenden Planungsrecht (FNP) in die Kategorie „Freifläche“. Im landesweiten Vergleich, aber auch im Vergleich zu anderen Gemeinden der Region, ist der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen noch relativ gering und der Anteil der Freiflächen außerhalb der Siedlungs- und Verkehrsflächen entsprechend deutlich höher. Das Plangebiet ist bis auf wenige Ausnahmen unversiegelt.

Bewertung

Mit der Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke gehen nicht nur direkte und indirekte ökologische Folgewirkungen einher, sondern es treten auch verstärkt ökonomische und soziale Folgewirkungen auf. Betroffen durch die Inanspruchnahme sind dabei alle Umweltgüter, d.h. Boden, Wasser, Luft und Klima, Biodiversität und das Landschaftsbild. Flächenverlust ist daher immer kritisch zu bewerten.

1.4. Schutzgut Boden

1.4.1. Boden

In Nordrhein-Westfalen wird der Boden rechtlich durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und das Landes-Bodenschutzgesetz NW (LBodSchG NW), aber auch durch das Baugesetzbuch (BauGB) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützt. Der Schutz von Böden und seinen Funktionen ist eine gesetzliche Pflichtaufgabe. Das BBodSchG stellt auf die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung von Bodenfunktionen ab.

Bestand

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen¹⁹ sind für den Änderungsbereich größtenteils Plaggenesch dargestellt. Die Wertzahlen der Bodenschätzung für den Boden im Plangebiet liegen zwischen 25 und 40. Es handelt sich somit um Böden geringer landwirtschaftlicher Qualität. Der Boden im Plangebiet weist eine geringe Verdichtungsempfindlichkeit auf.

Im südlichen Teilbereich im Bereich des Bachs wird Gley (G8) dargestellt. Die Wertzahlen der Bodenschätzung für den Boden im Plangebiet liegen zwischen 25 und 35. Es handelt sich

¹⁹ GEOLOGISCHER DIENST NRW (2020): IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000 – WMS. URL vom 23.01.2025: <https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>

somit um Böden geringer landwirtschaftlicher Qualität. Der Boden im Plangebiet weist eine extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf.

Die im Plangebiet vorkommenden Plaggenesche werden gemäß des Bewertungssystems der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden von NRW²⁰ als schutzwürdig eingestuft. Die Schutzwürdigkeit des Plaggenesch im Plangebiet beruht auf seiner Funktion als „Plaggenesche mit hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte“.

Die Karte der schutzwürdigen Böden enthält auch Hinweise auf die „Wahrscheinlichkeit von Naturnähe“. Im Bereich überbauter Flächen (z. B. Siedlungsbereiche) wird davon ausgegangen, dass die Bebauung zu einer starken Veränderung der Böden geführt hat und nur noch eine „geringe Wahrscheinlichkeit von Naturnähe“ besteht.

Im Bereich der Bestandsbebauung wird davon ausgegangen, dass der Boden die Naturnähe bereits verloren hat.

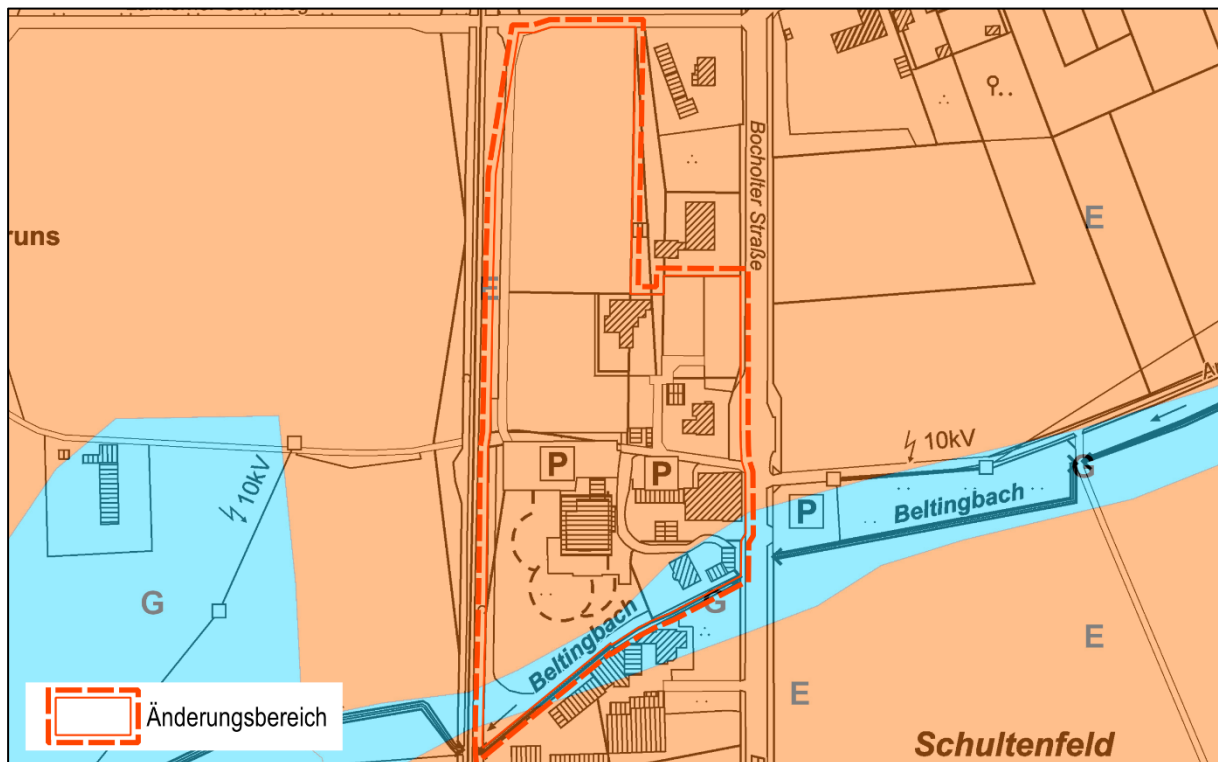


Abb. 8: Ausschnitt aus der Bodenkarte NRW – Bodentypen

²⁰ GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Dritte Auflage 2017



Abb. 9: Wahrscheinlichkeit von Naturnähe (rot – unwahrscheinlich)

Bewertung

Es ist davon auszugehen, dass der Boden durch die anthropogene Überprägung Teile seiner Funktionsfähigkeit bereits verloren hat und zu einem gewissen Grad verdichtet ist. Die Karte der „Wahrscheinlichkeit von Naturnähe“ veranschaulicht, dass im größten Teil des Änderungsbereiches die Naturnähe aufgrund der Überbauung unwahrscheinlich ist.

Im nördlichen Bereich, der heutigen Ackerfläche, und im südlichen Bereich, der heutigen Parkanlage, gilt die Naturnähe der Böden als wahrscheinlich. Im Bereich der Gartenanlage sind keine weiteren größeren Maßnahmen vorgesehen. Im nördlichen Bereich ist eine Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Halterung der Solarmodule wird ohne Fundament in den Boden gerammt.

Eine Beschädigung des Schutzgutes Boden ist zu minimieren. Eingriffe in den Boden werden im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens ermittelt und ausgeglichen.

1.4.2. Geologisch schutzwürdige Objekte

Geologisch schutzwürdige Objekte sind für das Plangebiet nicht bekannt.

1.4.3. Altlasten und Kampfmittel

Bestand

Altlasten

Bezüglich Altlasten liegen gegenwärtig keine Informationen vor.

Kampfmittel

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet vor.

Bewertung

Eine Bewertung entfällt.

1.5. Schutzgut Wasser

1.5.1. Fließgewässer

Bestand

Südlich des Änderungsbereiches fließt der Beltingbach.

Bewertung

In den Steckbriefen der Planungseinheiten²¹ wird der Beltingbach aufgrund der geringen Größe nicht namentlich erwähnt. Jedoch dürften für den Beltingbach auch die Aussagen zu den anderen erwähnten Fließgewässern in der Planungseinheit gelten. Danach befinden sich nur wenige Bäche im Isselgebiet noch in ihrem ursprünglichen natürlichen Zustand. Der größte Teil wurde durch den Menschen „erheblich verändert“.

Die Kernprobleme der Gewässer liegen in den erheblichen hydromorphologischen Defiziten infolge des Ausbaus der Fließgewässer sowie mangelnder Durchgängigkeit, hervorgerufen durch Gewässerbegradigung, Kulturstau und Wasserkraftnutzung. Hinzu kommen stoffliche Belastungen infolge diffuser und punktueller Einträge (z. B. Nährstoffe).

Nach Auswertung der Hochwassergefahrenkarten ergibt sich für den Änderungsbereich keine Gefährdung.

1.5.2. Stehende Gewässer

Bestand

Stehende Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Eine Bewertung entfällt, stehende Gewässer befinden sich nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

1.5.3. Grundwasser

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) stellt auch Anforderungen an das Grundwasser. Das Grundwasser soll einen guten chemischen und guten mengenmäßigen Zustand erreichen und es sollen Maßnahmen durchgeführt werden, um signifikant ansteigende Schadstofftrends aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren.

Bestand

²¹ MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2014): Steckbriefe der Planungseinheiten. Oberflächengewässer und Grundwasser Teileinzugsgebiet Rhein/ Deltarhein NRW.

Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper 928_01 „Niederung des Rheins/Issel-Talsandebene“²². Der Grundwasserkörper befindet sich großstruktur-geologisch gesehen, im Nieder-rheinischen Tertiär-Becken und besteht vorwiegend aus bis zu ca. 35 m mächtigen Sanden und Kiesen der Nieder- und Mittelterrasse sowie des älteren Pleistozäns. Sie bilden den Hauptgrundwasserleiter, der seine größte Mächtigkeit im Westen erreicht. Sie nimmt nach Osten hin mit Annäherung an das zu Tage tretende Tertiär auf rd. 5 m ab. Dieser quartäre Grundwasserleiter wird von Feinsanden und schluffig-tonigen Sedimenten des Tertiärs unterlagert. Von den leicht in westliche Richtung einfallenden tertiären Schichten streichen unmittelbar unter dem quartären Hauptgrundwasserleiter ganz im Osten die oligozänen, bis zu rd. 120 m mächtigen Ratingen-Schichten aus. Sie bestehen zu unterst aus einem Ton, der nach oben in einen schluffigen Ton übergeht. Ihm folgen nach Westen hin bis zu 75 m mächtige, feinstsandige Schluffe der Lintfort-Schichten. Sie bilden mit den zuvor genannten Schichten einen Grundwasserstauer. Nach Süd-Westen schließen sich die feinsandigen, etwa 20 m mächtigen Grafenberg-Schichten an, die weiter nach Westen bald von bis zu ca. 40 m mächtigen (schluffigen) Feinsanden (Untere Wesel-Sande oder Breda- u. Hoerstgen-Schichten) des Miozän abgelöst werden. Sie formen einen sehr wenig ergiebigen Grundwasserleiter, der noch weiter westlich, wo er von feinsandigen tonigen Schluffen der Dingden-Schichten überlagert wird, das 2. Grundwasserstockwerk darstellt. Über den rd. 50 m starken Dingden-Schichten folgen wiederum bis etwa 40 m mächtige schluffige Feinsande (Obere Wesel-Sande oder Biemenhorst-Schichten) des Miozän, die mit dem Quartär hydraulisch in Verbindung stehen. Die Deckschichten über dem Hauptgrundwasserleiter werden meist von Flugsanden und Auelehmen gebildet. Die Grundwasserflurabstände sind überwiegend gering, d.h. bei ca. 71 % Flächenanteil < 2 m. Sonst betragen sie zwischen 2 und 3 m, stellenweise aber auch bis zu 5 m. Das Grundwasser tritt von Osten her in den Grundwasserkörper ein und strömt generell in westliche Richtung zum Rhein hin, wird aber z.T. durch mehrere Brunnengalerien abgefangen. Dabei wird streckenweise die Issel unterströmt, z.T. infiltriert sie in den Grundwasserleiter.

Im Fachinformationssystem ELWAS sind auch Angaben über den mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper sowie eine Bewertung des chemischen Zustandes enthalten. Der mengenmäßige Zustand wird für den Grundwasserkörper als „gut“ bewertet (3. Monitoringzyklus 2013-2018). Der chemische Zustand hingegen ist mit „schlecht“ bewertet. Der Grund für diese Bewertung liegt in zu hohen Nitrat (NO_3) Werten begründet.

Gemäß den Anforderungen aus der Grundwasserverordnung 2010 (GrwV 2010, zuletzt geändert im Oktober 2022) wurde im Rahmen der dritten Bestandsaufnahme (3. BA) bis zum 22.12.2019 überprüft, in welchen Grundwasserkörpern eine Gefahr besteht, dass die Umweltziele bis 2027 nicht erreicht werden.

Für den Grundwasserkörper 928_01 ist eine Zielerreichung bis 2027 hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands „wahrscheinlich“. Für den chemischen Zustand ist eine Zielerreichung unwahrscheinlich. Als Grund werden ebenfalls zu hohe Nitratwerte (NO_3) angegeben.

Das Plangebiet gehört zu den durch Nitrat belasteten und Nitrataustragsgefährdeten Gebieten gemäß § 13 Düng-Verordnung (DüV).

²² URL vom 24.01.2025: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>

Bewertung

Die Planung hat keinen Einfluss auf den mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers. Die Versickerung des Regenwassers findet im Plangebiet statt.

Durch den Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung verringert sich das in den Boden eingebrachte Nitrat.

1.5.4. Wasserschutzgebiete

Zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung können nach § 51 (1) S. 1 Wasserhaushaltsgesetz durch Rechtsverordnungen Wasserschutzgebiete festgesetzt werden. Für die in NRW meist unterirdisch gewonnenen Wässer werden Grundwasserschutzgebiete, ansonsten Trinkwassertalsperrenschutzgebiete abgegrenzt. Des Weiteren werden Gebiete für die zukünftige Wasserversorgung in der Landesraumplanung ausgewiesen (Vorrang- und Reservegebiete). Das Wasserschutzgebiet umfasst grundsätzlich das gesamte Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnungsanlage. Der unterschiedlichen Auswirkung der Gefahrenherde auf die Wassergewinnung wird durch Gliederung des Wasserschutzgebietes in Schutz-zonen entsprochen. Da die Gefahr schädigender Einflüsse mit der Annäherung an die Gewinnungsanlage zunimmt, werden entsprechend dem steigenden Schutzbedarf die Schutzanforderungen in Richtung Fassungsanlage immer höher. Von innen nach außen ergibt sich folgende generelle Einteilung des Schutzgebietes: Zone 1, Zone 2, Zone 3 (evtl. A und B).

Bestand

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets. Nördlich des Änderungsbereichs beginnt das Wasserschutzgebiet „Mussum“ (Zone 3 A). Die entsprechende Verordnung stammt vom 21.05.2004. Der Änderungsbereich selbst ist nicht betroffen.

Bewertung

Eine ordnungsgemäße Ableitung von Abwässern aus dem Plangebiet ist bereits vorgesehen. Neue Gebäude werden an die vorhandenen Infrastrukturen angebunden.

Das anfallende Niederschlagswasser ist schadlos zur Versickerung zu bringen. Für die örtliche Versickerung ist generell eine wasserbehördliche Erlaubnis zu beantragen.

1.5.5. Hochwasserschutz

Die europäische Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) ist am 26. November 2007 in Kraft getreten und wurde am 1. März 2010 mit der Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in nationales Recht überführt. Gemäß Art. 1 der HWRM-RL wurde damit ein Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken geschaffen. Ziel ist die Verringerung hochwasserbedingter nachteiliger Folgen für die vier „Schutzgüter“ menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten.

Die Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels werden innerhalb eines Einzugsgebietes durch die Erstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen (HWRM-Pläne) koordiniert.

Für Kommunen, die entsprechend der europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL) durch Hochwasser gefährdet sind, wurden NRW weit sogenannte Kommunensteckbriefe im Rahmen der Umsetzung der EG-HWRM-RL erarbeitet.

Zusätzlich zu den europäischen Regelungen ist am 01. September 2021 der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) in Kraft getreten. Dieser definiert Ziele und Grundsätze, mit denen dem immer größer werdenden Hochwasserrisiko durch den Klimawandel (u.a. durch Starkregenereignisse) bundeslandübergreifend Rechnung getragen werden soll. Mit diesem, die bestehende Gesetzgebung ergänzenden, Instrument kann eine effektive raumplanerische Hochwasservorsorge betrieben werden und Schadenspotentiale sollen begrenzt werden.

Da Hochwässer ebenfalls durch Starkregenereignisse verursacht werden können, wurden für NRW flächendeckend Starkregenkarten durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) erstellt. Diese Karten stellen ergänzend zu den deutschlandweit verfügbaren Hochwasserkarten und Hochwasserrisikokarten eine sehr sinnvolle Ergänzung dar und legen dar, wie stark sich Starkregenereignisse außerhalb von Fließgewässern auswirken können.

Darüber hinaus haben einige Kommunen bereits lokale Starkregenkarten erstellt. Dort, wo diese bereits existieren, sind diese Karten vorzuziehen, da örtliche Gegebenheiten auf der lokalen Skala wesentlich besser dargestellt werden können.

Bestand

Überschwemmungsgebiete

Der Änderungsbereich liegt in keinem festgesetzten bzw. vorläufig gesicherten oder ermittelten Überschwemmungsgebiet.

HWRM-RL Risiko- und Gefahrenkarte

Der Änderungsbereich gehört nicht zu den überschwemmungsgefährdeten Gebieten im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes.

Starkregenkarte

Für die Stadt Hamminkeln liegt keine kommunale Starkregenkarte vor.

Die Karten des BKG²³ wurden anhand einer computertechnischen Modellsimulation erstellt. Dazu wurden zwei Szenarien auf der Grundlage eines 1-stündigen Dauerregens berechnet.

Szenario 1: seltener Starkregen: 100-jähriges Ereignis (für Hamminkeln 42 mm/h)

Szenario 2: Extremer Starkregen – 90 mm/h

Das Regenwasser sucht sich im Modell seinen Weg anhand der Geländeoberfläche, der Gefälle und Steigungen und die Fließwege werden sichtbar.

In verschiedenen Blautönen ist die Wassertiefe ab 10 cm, die an der jeweiligen Stelle durch den Starkregen hervorgerufen wird, sichtbar. Diese Darstellung der Überflutungsgefährdung ermöglicht eine erste Einschätzung der Gefahren und zeigt die Stellen, die einer besonderen Betrachtung bedürfen.

²³ BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2021): WMS Starkregengefahrenhinweiskarte NRW-URL vom 24.01.2025: https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_starkregen

Die Karte zeigt für ein seltenes Starkregenereignis stellenweise Überflutungshöhen insbesondere im südlichen Planbereich von bis zu 30 cm.

Im Falle eines extremen Starkregenereignisses sind die betroffenen Bereiche etwas vergrößert und weisen Überflutungshöhen von bis zu 40 cm auf.

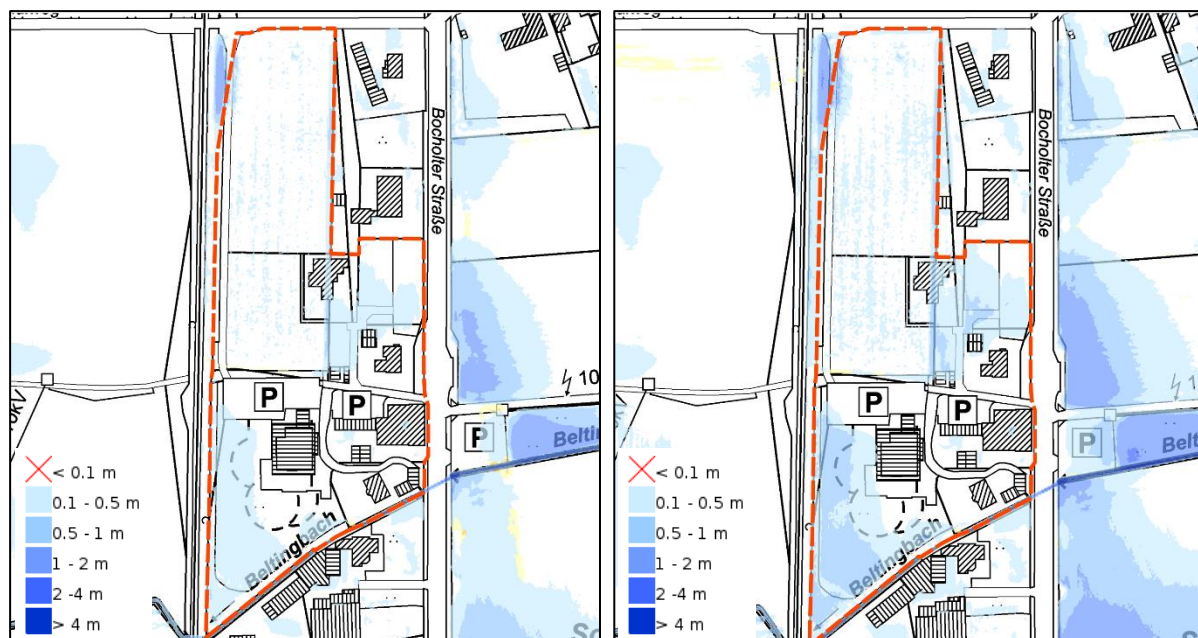


Abb. 10: Ausschnitt aus der Starkregenhinweis Karte des BKG – seltener (links) und extremer (rechts) Starkregen

Bewertung

Bei einem Extremen Starkregenereignis sind Überflutungen mit Wasserständen von bis zu 40 cm errechnet worden. Aufgrund des Klimawandels wird die Wahrscheinlichkeit für ein extremes Hochwasser zunehmen. Das anfallende Regenwasser wird vor Ort versickert.

Etwaigen negativen Auswirkungen von Starkregenereignisse sollte mit einer angepassten Bauweise entgegnet werden.

Jeder Eigentümer hat sein Grundstück gegen Überflutung infolge von Starkregenereignissen zu schützen. Für Grundstücke mit bebauten und befestigten Flächen von mehr als 800 m² ist nach DIN 1986-100 eine Überflutungsprüfung durchzuführen. Es wird u. a. empfohlen, die Oberkante des Erdgeschossfußbodens mindestens 0,30 m höher als die Erschließungsstraße (im Endausbauzustand) zu legen.

1.6. Schutzgut Klima

1.6.1. Klimatische Situation

Bestand

Der Planungsraum gehört dem atlantischen Klimabereich „Niederrheinisches Tiefland“ an. Als kennzeichnende Faktoren dieses Großraumes sind relativ niederschlagsreiche Sommer und milde, schneearme Winter zu nennen.

Das LANUV stellt Klimadaten²⁴ für ganz NRW zur Verfügung. Die Daten für das Plangebiet sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 4: Klimadaten im Plangebiet

Parameter	Ergebnisse			
	2024	2023	2022	Klimanormalperiode 1991-2020
Lufttemperatur				
Durchschnittstemperatur Winter	-	6,1 °C	5,0 °C	3,6 °C
Durchschnittstemperatur Sommer	18,6 °C	19,0 °C	19,7 °C	18,1 °C
Mittlerer Temperatur im Jahresmittel	12,1 °C	12,0 °C	12,1 °C	10,7 °C
Heiße Tage ($t_{\max} \geq 30 \text{ °C}$)	-	11	21	9
Eistage ($t_{\max} < 0 \text{ °C}$)	-	0	2	7
Niederschlag				
Niederschlagssumme im Jahresmittel	946 mm	1.170 mm	620 mm	762 mm
Starkniederschlagstage > 10 mm [Tage/Jahr]	-	39	18	20-21
Starkniederschlagstage > 20 mm [Tage/Jahr]	-	9	2	5
Starkniederschlagstage > 30 mm [Tage/Jahr]	-	2	0	8
Schneedeckentage [Tage/Jahr]	keine Daten	keine Daten	keine Daten	7
Sonnenschein				
Sonnenscheindauer	1.481 h	1.665 h	2.002 h	1.611 h

Weiterhin bietet der Datenbestand des LANUV Analysen der klimatischen Bestandssituation und Prognosen²⁵ im Hinblick auf thermische Belastungen der Bevölkerung.

Für das Plangebiet wird das Klimatop „Vorstadtklima“ und „Freilandklima“ angegeben. Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen. Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief sowie Vegetationsart beeinflusst.

Basierend auf den Klimatopen wurden unter Berücksichtigung weiterer Daten flächendeckend Klimaanalysekarte erstellt. Hierbei wird zwischen den thermischen Gegebenheiten im Tagesverlauf unterschieden, sodass sich eine Tages-Klimaanalysekarte und eine Nacht-Klimaanalysekarte ergibt. Die Karten zeigen die thermische Belastung anhand des PET-Wertes für

²⁴ URL vom 24.01.2025: https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw?itnrw_mapversion=plus

²⁵ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. LANUV-Fachbericht 86. Stand Mai 2020 (korrigierte Fassung)

Siedlungs- und Freiflächen. Die PET (Physiologische Äquivalente Temperatur) ist nicht gleichzusetzen mit der Lufttemperatur, sondern entspricht einer „gefühlten“ Temperatur und ist ein Maß für die Beschreibung thermischer Behaglichkeit.

Die Thermische Belastung der Fläche tagsüber wird zum Teil als extrem ($PET > 41^{\circ}\text{C}$) angegeben. Nachts dient die landwirtschaftliche Fläche als Kaltluftentstehungsfläche.

Aus den Tages- und Nachtanalysen kann eine Gesamtbetrachtung der thermischen Situation abgeleitet werden. Diese Gesamtbetrachtung zielt darauf ab, eine integrierte Bewertung der in den Karten dargestellten Sachverhalte im Hinblick auf planungsrelevante Belange vorzunehmen.

Der westliche Teil der Vorhabenfläche besitzt eine geringe thermische Ausgleichsfunktion. Der östlich, bereits stark durch Siedlungsstrukturen charakterisierte, Bereich weist ein weniger günstige thermische Situation auf.

Bewertung

Das Plangebiet wird anteilig als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Auf landwirtschaftliche Fläche entsteht Kaltluft und sie besitzt eine Ausgleichsfunktion für die umliegende Bebauung. Die aktuelle Siedlungsfläche hat keinen Wert für einen klimatischen Ausgleich.

Diese Funktion der landwirtschaftlichen Fläche geht durch die geplante Bebauung zum Teil verloren. Aufgrund der Flächengröße ist die regionale Bedeutung der Fläche allerdings als gering einzustufen. Das lokale Mikroklima kann aber durchaus durch die mit der Bebauung einhergehende Flächenversiegelung beeinträchtigt werden.

Die Umsetzung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wirkt sich positiv auf den Ausbau der erneuerbaren Energien aus.

Insgesamt hat die Vorhabenfläche durch ihre geringe Größe eine untergeordnete Bedeutung für das Stadtklima.

1.6.2. Auswirkungen des Klimawandels und städtebauliche Vorsorgemaßnahmen

Die Erderwärmung kann heute nicht mehr gänzlich aufgehalten werden – trotz der Anstrengungen zur Einsparung von Treibhausgasen im Sinne des Klimaschutzes. Extreme Hitzeperioden im Sommer setzen häufiger als früher den Bürgerinnen und Bürgern vor allem in den Städten zu. Orkanartige Stürme bedrohen den Baumbestand vieler Wälder, Parks und Grünanlagen. Starkregenereignisse stellen städtische Infrastrukturen vor neue Herausforderungen. Insgesamt nehmen die Risiken für verschiedene Lebens-, Umwelt- und Wirtschaftsbereiche zu. Jahres- und Vegetationszeiten verschieben sich und heimische Tier- und Pflanzenarten werden verdrängt. Dies alles sind bereits heute sichtbare Folgen des Klimawandels.

Die Folgen des Klimawandels belasten nicht nur Leben und Gesundheit der Menschen und die Natur, sie verursachen auch enorme volkswirtschaftliche Schäden. So haben z.B. im Jahr 2021 extreme Niederschläge, Hochwasser und Sturzfluten eine Hochwasserkatastrophe ausgelöst - mit zuvor unvorstellbaren Folgen. Allein in Nordrhein-Westfalen sind in Folge der Niederschläge 49 Menschen zu Tode gekommen. Die Sachschäden gehen in die Milliarden. Hitze und Trockenheit im Jahre 2018 führten auf dem Rhein und anderen Flüssen zu außergewöhnlichen Niedrigwasserständen und infolgedessen zu drastischen Einschränkungen der Schifffbarkeit und zu Lieferengpässen. Auch Ernteauffälle bzw. -mindererträge durch Dürreperioden

oder Schädlingsbefall sowie Wald- und Feldbrände oder das Absterben von Baumbeständen erzeugen hohe Einbußen.

Neben dem globalen Klimaschutz sind daher auch regionale und lokale Anpassungen an den Klimawandel erforderlich. Am 1. Juli 2021 hat der nordrhein-westfälische Landtag ein Klimaschutzgesetz verabschiedet. Kern ist die Verpflichtung, bereits 2045 treibhausgasneutral zu wirtschaften. Um dieses Ziel zu erreichen, werden in den klimarelevanten Bereichen entsprechende Transformationsprozesse angestoßen. Bis 2030 sollen die Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 um 65 Prozent und bis 2040 um 88 Prozent sinken. 2045 soll das Land treibhausgasneutral wirtschaften²⁶.

Hinsichtlich der Starkregenereignisse hat die Landesregierung NRW im Dezember 2016 das „Konzept Starkregen“ beschlossen. Es gibt einen Überblick über die rechtlichen Instrumente, Handlungsfelder und Fördermöglichkeiten²⁷. Im Rahmen der kommunalen Entwässerung ist der Bau und Erhalt funktionstüchtiger Anlagen der Siedlungsentwässerung eine Grundvoraussetzung. Hierüber werden Niederschlagsmengen der Siedlungsentwässerung bis zur Bemessungsgrenze (meist statistische Jährlichkeiten von 5 bis 20 Jahren) der jeweiligen Anlagen zur Siedlungsentwässerung zuverlässig schadlosabgeleitet. Bei extremen Ereignissen spielen die Anlagen zur Siedlungsentwässerung für den Schutz vor Starkregen nur noch eine untergeordnete Rolle.

Um die Auswirkungen derartiger Starkregenereignisse zu minimieren, sind weitere Handlungsansätze in anderen Fachbereichen erforderlich. Notwendig ist eine stärkere Regenwasserretention. Im Rahmen der Bauleitplanung der Kommunen gehören u. a. dazu:

- Schaffung von gezielten Flutmulden bzw. -flächen
- Abflussführung in risikoarme Grundstücksbereiche
- Wasserdurchlässige Befestigung von Freiflächen
- Flächengestaltung bzw. -bepflanzung verwenden, die das Wegschwemmen (Erosion) des Bodens verhindert

Als Retentionsflächen bieten sich vom Grundsatz her alle Grünflächen an. Um die Funktion von Grünflächen als Retentionsflächen zu gewährleisten ist eine frühzeitige Einbeziehung dieser Fragestellung in die Gesamtplanung erforderlich. Dazu bietet sich die Erstellung von Gefahrenkarten unter Einbeziehung der Retentionsflächenplanung an.

Auch auf den Baugrundstücken bzw. am Gebäude selbst sind bei frühzeitiger Berücksichtigung Schutzmaßnahmen möglich. Dazu gehören:

- Dachbegrünung
- Versickerungsflächen auf dem Grundstück
- das Oberflächengefälle sollte nicht direkt auf Gebäude und Anlagen zulaufen
- Minimierung versiegelter Flächen
- Wasserdurchlässige Befestigung von Freiflächen (Wege, Stellplätze etc.)
- Abdeckvorrichtungen für Kellerlichtschächte
- Erhöhung der Lichtschachtoberkante
- Druckwasserdichte Kellerfenster

²⁶ URL vom 12.03.2024: <https://www.klimaschutz.nrw.de/themen/ueberblick>

²⁷ MINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN, STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES-NORDRHEIN WESTFALEN UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Konzept Starkregen NRW

- Rückstausicherung, Rückstauklappen
- Ausbildung wasserdichter Kellerwände

Die Stadt Hamminkeln arbeitet schon seit mehreren Jahren daran, den Ausstoß von klimaschädlichen Gasen zu senken²⁸. Dabei spielen die städtischen Gebäude, der Fuhrpark und die Beschaffung ebenso eine Rolle, wie Projekte mit Gewerbetreibenden, Schulen, KiTas und den Bürgerinnen und Bürgern.

Folgende Ziele wurden durch den Rat der Stadt Hamminkeln beschlossen:

- Reduzierung der CO₂-Emissionen um 30 % bis 2030, bezogen auf 2010
- Bis 2020: 75 % des Stroms aus erneuerbaren Energien
- Bis 2030: 100 % des Stroms aus erneuerbaren Energien
- Bis 2020: Insgesamt 20 % der Wärme aus erneuerbaren Energien
- Bis 2030: Insgesamt 30 % der Wärme aus erneuerbaren Energien
- Erhöhung des Anteils von Fahrgemeinschaften im Pendlerverkehr
- Erhöhung der Nutzung des ÖPNV
- CO₂-neutrale Verwaltung bis 2030
- Erhöhung der Sanierungsquote des Gebäudebestands auf mindestens 2 %

Konkret auf das Plangebiet bezogen dienen Maßnahmen wie die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen, den Klimawandel nicht noch weiter voranzutreiben. Durch das Vorhaben wird das durch den Rat der Stadt Hamminkeln beschlossene Ziel, bis zum Jahr 2030 100% des Stroms aus erneuerbaren Energien zu beziehen, gefördert.

1.7. Schutzgut Landschaft, Landschafts- und Ortsbild

1.7.1. Freizeit und Erholung

Bestand

Seit einigen Jahren ist ein kontinuierlich steigendes Interesse an Urlauben in NRW insbesondere am Niederrhein zu verzeichnen. Speziell die ländlichen Regionen mit ihren Naherholungsgebieten mit ihren Naturräumen und Sehenswürdigkeiten sind bei Kurzurlauben zunehmend beliebter.

Insbesondere die sieben Ortsteile Hamminkels mit ihrer jeweils gewachsenen Struktur, dem dörflichem Charakter, den Sehenswürdigkeiten und den Naturlandschaften versprechen eine touristisch attraktive Nutzung. So bietet eines der größten Feuchtwiesenbiotope NRW's im Ortsteil Dingden mit seinem ausgebauten Wegenetz Radfahrern und Wanderern gleichermaßen eine lehrreiche Tour. Ein Ausgangspunkt für die Erholungssuchenden auf der gastronomischen Ebene bietet der Landgasthof Ridder.

Bewertung

Die Angebote für das Schutzgut „Freizeit und Erholung“ werden durch die Umsetzung des Vorhabens ausgebaut. Der Bau des Hotels in Kombination mit der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen fördert den nachhaltigen Tourismus in Hamminkeln.

²⁸ STADT HAMMINKELN (2013): Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Hamminkeln

1.7.2. Landschaftsbild

Bestand

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die bestehende Nutzung (Gastronomiebetrieb mit Festsaal und kleinem Park) geprägt. Die nördliche Erweiterungsfläche wird aktuell noch landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung

Die Umgebung bietet dem Betrachter hier trotz anthropogener Elemente ein naturnahes Landschaftsbild. Im Rahmen des Vorhabens sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen, sodass negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden werden.

1.8. Schutzgut Kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und archäologischen Schätze sowie sonstige Sachgüter

1.8.1. Einführung

Gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW) sind Denkmäler Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht. Ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Erdgeschichte, für die Geschichte des Menschen, für die Kunst- und Kulturgeschichte, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse sind und an deren Erhaltung und Nutzung wegen künstlerischer, wissenschaftlicher, volkskundlicher oder städtebaulicher Bedeutung ein Interesse der Allgemeinheit besteht.

Hierbei wird unter anderem unterschieden in Baudenkmäler, Denkmalbereiche, Gartendenkmäler und Bodendenkmäler. Zu den Bodendenkmälern zählen auch Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus der erdgeschichtlichen Zeit, sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen worden sind.

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sind Vorhabenträger verpflichtet, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sind bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen. Hierzu gehören auch Auswirkungen auf die Kulturgüter als Bestandteile der historischen Kulturlandschaft, wie z. B. Bau- und Bodendenkmäler, Zeugnisse historischer Besiedlung, historische Wege, Sicht- oder Funktionsverbindungen, historische Landnutzungsformen wie Niederwälder und Streuwiesen oder daraus entstandene Landschaftselemente wie Knicks und Hohlwege. Die Kulturgüter genießen gesetzlichen Schutz²⁹

Für die Umweltprüfung sind vor allem Zeugnisse menschlichen Handelns relevant, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutungsvoll sind. Sie lassen sich z. B. als Orte oder als Objekte in der Kulturlandschaft lokalisieren und definieren. Dabei kann es sich um Einzelobjekte, aber auch um flächenhafte Ausprägungen oder räumliche Beziehungen bis hin zu

²⁹ UVP-GESELLSCHAFT E. V. HRSG. (2014): Kulturgüter in der Planung – Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen.

kulturhistorisch schützenswerten Landschaftsteilen und Landschaften handeln. Hinzu kommen Güter, die die prähistorische Entwicklung bezeugen (z. B. Bodendenkmale). Weiterhin ist die Einbeziehung der optischen Auswirkungen eines Vorhabens von Bedeutung.

Die Auswertung des kulturellen Schutzgutes erfolgt anhand der Arbeitshilfe „Kulturelles Erbe in der Umwelt. Leitfaden zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes.“³⁰

1.8.2. Archäologisches Erbe

1.8.2.1. Archäologische Bereiche

Die Archäologischen Bereiche sind die vom LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland und der LWL- Archäologie für Westfalen definierten und räumlich abgegrenzten Bereiche mit regional bzw. landesbedeutenden paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten. Der Schwerpunkt liegt auf Erwartungsräumen bzw. Prognoseflächen, die nach wissenschaftlichen Kriterien erarbeitet wurden und aus denen für die Zukunft weitere wichtige Informationen zur ältesten Siedlungsgeschichte des Planungsraumes gewonnen werden können. Die einzelnen Archäologischen Bereiche haben wertgebende Merkmale und spezifische Ausprägungen, wie z.B. römische Siedlungskammern oder urgeschichtliche Siedlungs- und Nutzungsgunsträume. Daher sind Überschneidungen von Archäologischen Bereichen nicht zu vermeiden. Damit unterscheiden sich die Archäologischen Bereiche von den Kulturlandschaftsbereichen (KLB). Qualitativ besitzen sowohl die Archäologischen Bereiche als auch die historischen Kulturlandschaften den gleichen Wertstatus.

Bestand

Das Plangebiet gehört zu dem archäologischen Bereich RPR IV (Dingdener-Brüner Höhen (Hamminkeln)). Im Fachbeitrag Kulturlandschaft heißt es dazu:

Dingdener-Brüner Höhen (Hamminkeln)

Archäologischer Siedlungsraum oberhalb der Rheinniederung, auf Sandern und Dünen, Indizien für Besiedlungs- und Landnutzungsrelikte der ur- und frühgeschichtlichen, römisch-germanischen und mittelalterlichen Zeit. – Urgeschichtliche Siedlungen an den Hanglagen der Niederungen, Gräberfelder auf den Dünen und Höhenzügen. – Fränkisches Gräberfeld bei Bocholt-Lankern. – Spätmittelalterliche Ringenberger Landwehr. – Spätmittelalterliche Grabenanlage, befestigte Höfe (Gut Venninghausen). – Plaggeneschvorkommen bzw. künstliche Bodenaufträge auf, dadurch großflächig gut konserviert geoarchäologisches Archiv und archäologische Fundplätze.

Bewertung

Die Schutzwürdigkeit bzw. Bedeutung des archäologischen Bereichs RPR IV ist als hoch einzustufen. Die Vorhabenfläche hat nach jetzigem Kenntnisstand keine Bedeutung in Bezug auf die archäologischen Bereich RPR IV.

³⁰ ARBEITSGEMEINSCHAFT, KULTURELLES ERBE IN DER UMWELT – VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IN DER UVP-GESELLSCHAFT E.V. (2024): Kulturelles Erbe in der Umwelt. Leitfaden zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes. UVP-Gesellschaft e.V.; LVR-Dezernat für Kultur und landschaftliche Kulturpflege (Hrsg.).

1.8.2.2. Bodendenkmäler

Bestand

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmäler bzw. schutzwürdigen Objekte im Sinne des Denkmalschutzgesetzes vorhanden.

Bewertung

Eine Bewertung entfällt, es befinden sich keine Bodendenkmäler im Plangebiet.

1.8.3. Bau- und kunsthistorisches Erbe

Bestand

Die Liste der Baudenkmäler der Stadt Hamminkeln enthält die denkmalgeschützten Bauwerke. Es befinden sich keine Baudenkmäler im Plangebiet beziehungsweise im Umfeld des Plangebietes.

Bewertung

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die ausgewiesenen Denkmäler.

1.8.4. Landschaftliches Erbe

Bestand

Das Plangebiet liegt auf landesplanerischer Ebene im landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich KLB 10.05 Issel – Dingdener Heide.

Der Fachbeitrag³¹ führt dazu aus:

Der Kulturlandschaftsbereich liegt rechtsrheinisch zwischen Wesel und Isselburg und ist gekennzeichnet durch die alt- und mittelholozäne Auenlandschaft des Rheins im Westen und eine für den Niederrhein typischen Donkenlandschaft mit Senken und leichten Erhöhungen (Donken) im Osten. Bei den alt- und mittelholozänen Ablagerungen des Rheins handelt es sich um die letzten erhaltenen Reste einer steinzeitlichen Kulturlandschaft. Die Senken sind eher siedlungsfeindliche Feuchtgebiete (z.B. Werther Bruch), in denen Niedermoore gute Erhaltungsbedingungen für Artefakte aus organischen Materialien aller Art sowie für Pflanzenreste bieten, die eine Rekonstruktion der Umwelt in der Vergangenheit ermöglichen. Die hochwasserfreien Donken wurden dagegen von den Menschen seit der Vorgeschichte bevorzugt besiedelt.

Als spezifische Ziele und Leitbilder werden genannt:

- Erhalt des typischen Kleinreliefs mit Altwasserrinnen und Werten
- Bewahrung der historischen Flurmuster
- Erhalt der Deiche und Landwehren als Strukturelle Elemente
- Bewahrung der archäologischen Substanz
- Extensive Landnutzung
- Erhalt der Plaggenesche

³¹ LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE & LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND HRSG. (2007): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen.

- *Erhalt der Feuchtböden als Bodenarchiv*
- *Keine weiteren Siedlungsflächenausweisungen und Ausweisungen von Rohstoffgewinnungsflächen*

Der Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr³² weist für das Plangebiet hingegen keinen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich aus.

Bewertung

Die Ziele und Leitbilder des KLB 10.05 werden nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

1.8.5. Sonstige Sachgüter

1.8.5.1. Landwirtschaft

Bestand

Die Flächen werden aktuell teilweise landwirtschaftlich genutzt.

Bewertung

Die Fläche hat aufgrund der Bodenwertzahl eine mittlere Bedeutung für die Landwirtschaft. Durch das Vorhaben gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren.

1.8.5.2. Forstwirtschaftliche Nutzung

Bestand

Im Plangebiet findet keine Forstwirtschaft statt.

Bewertung

Die Fläche hat keine Bedeutung für die Forstwirtschaft.

1.9. Wechselwirkungen

In jeder Landschaft existieren vielfältige Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Bei der Umweltprüfung sind diese Wechselwirkungen zu berücksichtigen. In Hinblick auf die Umweltprüfung sind Wechselwirkungen von Bedeutung, die zu Wirkungsverstärkung, -abschwächung oder -verlagerung von Belastungswirkungen führen können.

Die schutzgutbezogene Berücksichtigung der Wechselwirkungen baut auf den planungsrelevanten Erfassungskriterien für die einzelnen Schutzgüter auf. Die im Rahmen der Schutzguterfassung beschriebenen Sachverhalte reichen in der Regel aus, um die Wechselwirkungen zu beschreiben und die Auswirkungen auf sie ermitteln zu können.

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Wechselbeziehungen dargestellt.

³² LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2014): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

Tab. 5: Wechselwirkungen

Schutzgut	Funktion	Wechselwirkungen
Mensch und menschliche Gesundheit	- Wohnen - Erholung - Immissionsschutz - Gesundheit	- Lebensraumverlust für Pflanzen durch Bebauung - Bedeutung der Ausstattung des Landschaftsraumes für die Erholung - Einfluss des Klimas und der Lufthygiene auf die Gesundheit - Betroffenheit aller Schutzgüter durch Nutzungsansprüche des Menschen
Pflanzen	- Biotopfunktion - Lebensraumfunktion für Tiere	- Abhängig von den Standorteigenschaften (Klima, Boden, Wasser) - Vegetation als beeinflussender Faktor für Klima und Boden - Schadstoffakzeptor (Wirkungspfad Pflanze-Tier-Mensch) - Lebensraum für Tiere (unterschiedliche Habitatansprüche)
Tiere	- Lebensraumfunktion	- Vegetations- und Biotopausstattung als Kriterium für das Vorkommen von Arten - Verbreitung von Tieren wird durch Boden, Wasser und Klima beeinflusst
Erhaltungsziele und Schutzzweck NATURA-2000-Gebiete	- Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen - Bodenfunktion - Wasserhaushalt - Klimafunktion -	- Betroffenheit der Erhaltungsziele und Schutzzwecke bei Inanspruchnahme von Natur-2000-Gebieten bzw. bei Veränderungen der Funktion der übrigen Schutzgüter
Fläche	- Lebensraumfunktion - Bodenfunktion - Wasserhaushalt - Klimafunktion - Luftqualität - Erholung - Orts- und Landschaftsbild	- Betroffenheit aller Schutzgüter bei Inanspruchnahme von Flächen
Boden	- Produktionsfläche - Filterfunktion - Grundwasserneubildung - Geologische Ausgangssituation - Biotopentwicklung	- Geologie und Ausgangssubstrat entscheidend für die Bodenbildung - Bodenfruchtbarkeit und Bearbeitbarkeit als Kriterium für die Landwirtschaft - Schadstofffilter und -puffer, Altlastenträger - Bedeutung für den Wasserhaushalt - Bedeutung für die Vegetation
Wasser	- Lebensraumfunktion - Grundwasserneubildung	- Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Grundwasserneubildung abhängig von Klima, Boden und Vegetation

	- Grundwasserschutz - Veränderung von Grundwasserständen	- Transportmedium für Schadstoffe - Trinkwasserlieferant - Landschaftsgestaltung (Fließgewässer)
Klima/ Luft	- Ausgleichsfunktion - Regionalklima - Geländeklima - Klimaveränderung - Lufthygiene	- Geländeklima als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere - Geländeklima abhängig von Relief, Vegetation, Wasser und Nutzung - Luft als Schadstofftransportmedium - Bedeutung der Vegetation für die Luftreinhaltung
Orts-/ Landschaftsbild	- Landschaftsbild - Kulturlandschaft	- Abhängig von der Landschaftsausstattung - Abhängig von der Nutzung - Grundlage für das Vorkommen von Arten
Kultur-/ Sachgüter	- Kulturhistorische Bedeutung - Wirtschaftliche Bedeutung	- Beeinträchtigung durch Schadstoffe - Bedeutung für Freizeit und Erholung - Vorkommen von Rohstoffen abhängig von Geologie, Wasser, Boden

Gesondert zu berücksichtigende Wechselwirkungen sind im vorliegenden Fall nicht zu erkennen.

1.10. Zusammenfassende Bewertung

Die 55. Änderung des Flächennutzungsplanes steht im direkten Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“. Beide Verfahren haben die Zielsetzung, durch Ausweisung einer Sondergebietsfläche „Hotel, Restaurant“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des ansässigen Gastronomiebetriebes zu schaffen. Des Weiteren soll in einem weiteren Teilbereich durch Ausweisung eines Sondergebietes die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Das vorliegende Schallgutachten kommt zur Erkenntnis, dass schallspezifische Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden müssen. Auch das Blendgutachten weist potenzielle Blendwirkungen im Plangebiet aus, sodass zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplanverfahren getroffen werden müssen.

Durch das Vorhaben sind keine naturschutzrelevanten Schutzgebiete betroffen.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 4 BNatSchG vorliegt.

Es ist davon auszugehen, dass der Boden durch die anthropogene Überprägung Teile seiner Funktionsfähigkeit bereits verloren hat und zu einem gewissen Grad verdichtet ist. Eine Beschädigung des Schutzgutes Boden ist zu minimieren. Darüber hinaus bestehen keine Kenntnisse über das Vorkommen von Altlasten und Kampfmitteln im Plangebiet.

2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung

(Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b BauGB)

2.1. Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Da für den Änderungsbereich kein gültiger Bebauungsplan vorliegt, hat bei Nichtdurchführung der Planung der gültige Flächennutzungsplan weiterhin seine Gültigkeit.

2.2. Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

2.2.1. Einführung

Bauvorhaben können sich in unterschiedlicher Art und Weise auf die Umwelt auswirken. Grundsätzlich ist in

- Baubedingte Auswirkungen (Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baumaschinen, Bodenverdichtungen, Bodenumlagerungen, vorübergehender Flächenverlust durch Baustelleneinrichtungsflächen)
- Anlagebedingte Auswirkungen (Versiegelung und Flächenverlust, Beeinträchtigung durch visuelle Aspekte)
- Betriebsbedingte Auswirkungen (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Luftschadstoffe, Abwässer)

zu unterscheiden.

Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich begrenzt. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wirken dauerhaft auf die Umwelt ein.

Die vorhabenbedingten Wirkfaktoren mit ihren Auswirkungen werden schutzgutspezifisch aufgeführt und beschrieben. Eine Übersicht über die Wirkfaktoren gibt die nachfolgende Abbildung.

Tab. 6: Übersicht über die Wirkfaktoren bei Vorhaben der Bauleitplanung³³

Eingriff / Vorhaben / Planung	Bodenabtrag	Bodenversiegelung	Auftrag / Überdeckung	Verdichtung	Stoffeintrag	Grundwasserstandsänderung
Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf	●	●	○	○	○	○
Verkehrsflächen	●	●	●	○	●	○
Flächen für Versorgungs- und Entsorgungsanlagen	●	●	○	○	○	○
Wasserflächen	●	○	○	○	○	●
Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen	●	○	●	○	○	○

● regelmäßig relevant

○ je nach Intensität und Einzelfall relevant

2.2.2. Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

Die Darstellungen in der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes führen zu einer anteiligen Umnutzung des Areals. Eine „Fläche für die Landwirtschaft“ wird in zwei „Sonstige Sondergebiete“ umgewandelt.

Im nördlichen Teilbereich wird erstmalig Baurecht geschaffen. Der südliche Teilbereich wird bereits aktiv als Gastronomie genutzt und wird durch Bestandsgebäude geprägt. Im Rahmen des Vorhabens ist der Neubau eines Hotels sowie die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant.

Bezogen auf die Realnutzung sind die Flächen im nördlichen Teilbereich unversiegelt und vollständig unbebaut. Somit würden Freifläche in Anspruch genommen werden. Für die Erstbebauung sind keine Abrissarbeiten erforderlich.

2.2.3. Nutzung der natürlichen Ressourcen

Die mit der Flächennutzungsplanänderung verbundene Bebauung der Flächen führt zu einer Beanspruchung der meisten Schutzgüter. Neben dem Verlust an unversiegelter Fläche und dem damit verbundenen Verlust der Bodenfunktionen geht (offener) Lebensraum für Tiere verloren.

³³ BUND / LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB.

Die Versickerung findet später auf den Flächen im Plangebiet statt, sodass es zu keiner Abführung von Niederschlagswasser und damit Änderungen im lokalen Wasserhaushalt kommt.

Die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist als Vorbelastung einzustufen.

Eine detaillierte Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt in Kapitel 2.3.

2.2.4. Art und Menge an Emissionen

Schadstoffe

Bau- und betriebsbedingt können Schadstoffe entstehen. Durch Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben können negative Auswirkungen vermieden werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung von Reststoffen ist zu gewährleisten.

Lärm

In der Bauphase ist mit verstärktem Lärm durch Baumaschinen und einem erhöhten Verkehrsaufkommen von Transportfahrzeugen zu rechnen. Eingesetzte Geräte und Fahrzeuge müssen die geltenden Vorgaben und Normen zum Lärmschutz einhalten.

Erschütterungen

Geringfügige Erschütterungen durch Baumaschinen sind während der Bauphase möglich.

Licht

Lichtemissionen entstehen vorwiegend betriebsbedingt durch die Gebäude- und Wegebeleuchtung. Eine nächtliche Beleuchtung kann negative Auswirkungen auf z. B. lichtempfindliche Fledermäuse und Insekten haben. Blendwirkungen der Photovoltaikanlage konnten im Rahmen des Blendgutachtens unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Wärme

Durch die Beheizung der Gebäude wird Wärme in die Umwelt abgegeben. Die Dämmung der Gebäude hat sich an die einschlägigen gesetzlichen Vorgaben zu richten. Für die Wärmeerzeugung sollten möglichst regenerative Energien zum Einsatz kommen.

Strahlung

Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben für zu verwendende Materialien und Stoffe bei Errichtung und Betrieb der vorgesehenen Nutzungen, sind Belastungen durch Strahlungen auszuschließen.

Verursachung von Belästigungen

Über die bereits beschriebenen möglichen Beeinträchtigungen sind keine weitergehenden Belästigungen erkennbar.

2.2.5. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Baubedingt können Abfälle entstehen. Diese sind vom Verursacher den gesetzlichen Vorgaben entsprechend zu entsorgen. Grundlage hierfür ist das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

Grundlage für die Abwasser- und Abfallentsorgung sind die gültigen Satzungen und Verordnungen der Stadt Hamminkeln. Der Umgang mit Abfällen und Abwasser erfolgt gemäß den bestehenden gesetzlichen Regelungen. Dadurch ist ein sachgerechter Umgang sichergestellt.

2.2.6. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Neben den bereits genannten Beeinträchtigungen sind darüberhinausgehende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgrund der vorgesehenen Nutzung nicht zu erwarten.

2.2.7. Kumulierung von Auswirkungen mit anderen Vorhaben

Aktuell sind keine Bauleitplanverfahren im Umfeld der Vorhabenfläche geplant. Auch sonstige Planverfahren im Umfeld der Vorhabenfläche sind nicht bekannt.

2.2.8. Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Jede weitere Freisetzung von Treibhausgasen (insbesondere CO₂) führt zu einer weiteren Belastung des Klimas und zu einer Verstärkung des Klimawandels.

Infolge des Klimawandels kann es zu extremeren Wetterereignissen kommen. Sowohl Trockenperioden als auch Starkregenereignisse aber auch Stürme können dadurch zunehmen. Bei Starkregenereignissen muss mit Überflutungen gerechnet werden.

Für einige Flächen im Plangebiet besteht zudem ein Schadensrisiko durch Starkregen. Die Bebauung der Flächen führt zu einer zusätzlichen Versiegelung und somit zu einer Veränderung der natürlichen Versickerung. Im Zuge der Errichtung der Gebäude sollten Vorkehrungen getroffen werden und das Schadenspotential durch Starkregen zu begrenzen.

Um die klimatischen Beeinträchtigungen infolge der geplanten Bebauung zu minimieren, sollten die nachfolgenden Vorgaben beachtet werden:

- Nutzung regenerativer Energien
- Berücksichtigung von Dachbegrünungen
- Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers im Plangebiet / Ausreichende Dimensionierung der Versickerungsanlagen
- Verwendung nachhaltiger Produkte und Baustoffe
- Minimierung von versiegelten Flächen

PV-Anlagen nutzen Sonnenenergie, eine saubere und erneuerbare Energiequelle, um Strom ohne Treibhausgasemissionen zu erzeugen. Durch den vermehrten Einsatz von PV-Anlagen wird der Bedarf an fossilen Brennstoffen reduziert, wodurch die Treibhausgasemissionen und der Beitrag zum Klimawandel verringert werden.

2.2.9. Eingesetzte Stoffe und Techniken

Die eingesetzten Stoffe und Techniken (sowohl bau- als auch betriebsbedingt) haben den aktuellen gesetzlichen Vorschriften zu entsprechen. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

2.2.10. Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens

Aufgrund des Charakters des Vorhabens und der geografischen Lage sind grenzüberschreitende Auswirkungen ausgeschlossen

2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Das Vorhaben stellt eine Erweiterung der bestehen Hotel und Gastronomienutzung dar. Darüber hinaus ist eine Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant.

Die Aussagen und Vorgaben des Schall- und des Blendgutachtens sind zu folgen und auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens planungsrechtlich zu sichern.

Insgesamt sind unter der Berücksichtigung der Erkenntnisse der Gutachten keine negativen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.3.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Eine zusätzliche Bodenversiegelung durch die Überbauung ist ein Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und auch Pflanzen entzogen wird. Die Planung führt zu einer Beanspruchung gering- bis mittelwertiger Biototypen – insbesondere intensiv genutzter Ackerfläche. Auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgenommen.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 4 BNatSchG vorliegt.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen wurden definiert:

- Gehölzfällungen von Oktober bis Ende Februar.
- Baufeldräumung nach der Brutzeit ab August. Sollte eine frühere Baufeldräumung erforderlich sein, ist durch eine Fachkraft eine Freigabe der Flächen erforderlich.

2.3.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Im Hinblick auf den Flächenverbrauch (Schutzbelang "Fläche") ist die Inanspruchnahme von Freiflächen als negativ zu bewerten. Fläche ist nicht vermehrbar. Es stehen auch keine anderen Flächen zur Verfügung, die entsiegelt werden könnten.

Dem Flächenverbrauch durch das geplante Vorhaben steht dem Bedarf an Fläche für den Neubau des Hotels und der Nutzung regenerativer Energien gegenüber. Die Flächenversiegelung wird in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

2.3.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Bau – und anlagebedingt kommt es zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Zu den wichtigsten Wirkfaktoren mit überwiegend schweren Auswirkungen auf den Boden gehören der Bodenabtrag und die Versiegelung. Mit einem Bodenabtrag ist eine tiefgreifende Zerstörung von Bodenfunktionen verbunden. Bei der Versiegelung gehen ebenfalls Bodenfunktionen verloren.

Weitere Wirkfaktoren sind das Auftragen bzw. Überdecken mit Materialien/Böden, die häufig andere Eigenschaften besitzen wie der Ausgangsboden und daher auch zu einer Veränderung von Bodenfunktionen führen können.

Schadstoffeinträge in den Boden können vor allem baubedingt auftreten. Durch die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben sind diese jedoch zu vermeiden.

Durch die Versiegelung ändert sich zudem lokal das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens. Durch die geplante Versickerung innerhalb des Plangebietes besteht jedoch ein wirksamer Ausgleich. Das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen bleibt somit insgesamt erhalten.

Negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden kann durch die Einhaltung der DIN 19731 und der DIN 18915 entgegengewirkt werden.

2.3.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die abwassertechnische Erschließung des Plangebietes ist im Generalentwässerungsplan der Stadt Hamminkeln berücksichtigt worden. Die Abwasserbeseitigung erfolgt im modifizierten Trennsystem. Das Schmutzwasser wird über eine bestehende Druckrohrleitung in das Kanalnetz der Ortslage Dingden eingeleitet.

Das Niederschlagswasser des Plangebietes wird örtlich versickert. Für die Wegeentwässerung sind straßenbegleitende Mulden vorgesehen.

Negative Auswirkungen auf den Beltingbach sind nicht zu erwarten.

Durch die Darstellung in der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.3.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Bei Realisierung der Bebauung und einer entsprechenden Versiegelung der Flächen wird sich das lokale Kleinklima geringfügig ändern. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage stellt eine Stärkung der regenerativen Energien dar.

Durch die Darstellung in der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.3.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung

Durch die Darstellung in der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.3.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Die Planungen haben keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur und sonstige Sachgüter“.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Natura 2000 – Gebiete

Natura-2000-Gebiete sind nicht betroffen.

Sonstige naturschutzrelevante Schutzgebiete

Innerhalb des Änderungsbereiches liegen keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte. Die Schutzziele der umliegenden Schutzgebiete werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Sonstige Schutzgebiete

Eine Beeinträchtigung sonstiger Schutzgebiete kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

2.3.9. Wechselwirkungen

Abgesehen von den bereits beschriebenen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind durch das Vorhaben keine weiteren Auswirkungen zu erwarten.

2.4. Zusammenfassende Auswirkungsprognose

Das Vorhaben liefert die Grundlage für die Erweiterung des Hotels und der Gastronomie und die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Vorgaben aus Schall- und Blendgutachten sind auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens planungsrechtlich zu sichern.

Der Flächenverbrauch ist kritisch zu sehen. Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung und Abtrag werden durch gesetzliche Vorgaben minimiert. Die Abwasserentsorgung erfolgt im modifizierten Trennsystem, und Regenwasser wird vor Ort versickert.

Das lokale Kleinklima könnte sich geringfügig verändern, jedoch wird durch die Photovoltaikanlage die Nutzung regenerativer Energien gestärkt.

Insgesamt ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

(Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c BauGB)

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird teils erstmaliges Baurecht auf den betreffenden Grundstücken im Plangebiet geschaffen. Auf Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich wird daher an dieser Stelle nicht weiter eingegangen. Die abschließende Beurteilung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen erfolgt in dem parallel stattfindenden Bebauungsplanverfahren.

4. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

(Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d BauGB)

In einem Umweltbericht müssen die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsalternativen unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Vorgaben des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes betrachtet werden. Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten bezieht sich räumlich gesehen auf das Stadtgebiet Hamminkeln.

Im Vorfeld des Aufstellungsverfahrens des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 25 wurden verschiedene Bebauungs- und Nutzungskonzepte geprüft. Die vorliegende Planung wurde in Absprache mit der Stadt Hamminkeln unter anderem vor dem Hintergrund der städtebaulichen Anforderungen sowie wirtschaftlicher Erwägungen als angemessene und verträgliche Lösung ausgewählt und planerisch weiterverfolgt.

5. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Der Planung hat keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

III. Zusätzliche Angaben

1. Verwendete Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

(Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe a BauGB)

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes angemessenerweise verlangt werden kann. Eine Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter wurde in Form einer Konfliktanalyse vollzogen. Hierbei konnten fast ausschließlich qualitative Aussagen zu möglichen umwelterheblichen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Ansonsten standen ausreichende Unterlagen und aktuelle Daten für die Erstellung des Umweltberichtes zur Verfügung. Die Schutzgüter konnten ausreichend beschrieben und ihre Wechselwirkungen analysiert werden.

2. Maßnahmen zur Überwachung

(Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe b BauGB)

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Bestandteil dieses Umweltberichtes sind daher Maßnahmen zur Überwachung, um frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen und durch geeignete Gegenmaßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden. Mit einem derartigen Monitoring werden Abweichungen von den Aussagen im Umweltbericht rechtzeitig erkannt und bei Bedarf korrigiert.

Ein Großteil der zu erwartenden Umweltauswirkungen kann bereits durch bestehende Überwachungs- und Monitoringaufgaben der maßgeblichen Fachbehörden erfasst werden. Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden die Informationen der Behörden bei der Überwachung.

Eine detaillierte Beschreibung der Überwachungs- und Monitoraufgaben erfolgt im parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren.

IV. Zusammenfassung

(Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe c BauGB)

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes hat der Rat der Stadt Hamminkeln am 21.10.2015 einen Aufstellungsbeschluss gefasst. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ aufgestellt.

Beide Verfahren haben die Zielsetzung, durch Ausweisung einer Sondergebietsfläche „Hotel, Restaurant“ und „Erneuerbare Energien – Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des ansässigen Gastronomiebetriebes, den Neubau eines Hotels und die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Ortsteils Dingden-Lankern der Stadt Hamminkeln, an der Landstraße L 602 von Dingden nach Bocholt. Der bereits bestehende Teil des gastronomischen Betriebes liegt unmittelbar an der Landstraße nahe der Gemeindegrenze zu Bocholt.

Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter durch die Darstellungen in der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Darstellungen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Hamminkeln, den 28.02.2025



Werner Schomaker

V. Anhang

1. Liste der verwendeten Fachgesetze

Gesetz/Quelle	Zielaussage
Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5). Insbesondere sind zu berücksichtigen: – die allg. Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1) – die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3) – die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt - die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes - umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt - umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter - die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern - die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie - die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzes - die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden - die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d - unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i – mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2) - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3) - soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des BNatSch über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Erholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden (§ 1a Abs. 4) - den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5) - Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202)
Bundes-Immissionschutzgesetz inkl. Verordnungen und Technischen Anleitungen (TA) Landes-Immissionschutzgesetz	- Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (§ 1 Abs. 1). - Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen (§ 1 Abs. 2). - Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2). - Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4). - Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass – die biologische Vielfalt, – die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie – die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (§ 1 Abs.1) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere – lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, – Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken, – Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere – die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen, – Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen, – Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen, – Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, – wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten, – der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben. Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere – Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, – zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern (§ 1 Abs. 5). Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen (§ 1 Abs. 6). Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13). Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Num-

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	mer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 Abs. 1). Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt (§ 18 Abs. 2). Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 und 4 des Baugesetzbuches und über die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 34 des Baugesetzbuches ergehen im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Äußert sich in den Fällen des § 34 des Baugesetzbuches die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde nicht binnen eines Monats, kann die für die Entscheidung zuständige Behörde davon ausgehen, dass Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von dem Vorhaben nicht berührt werden. Das Benehmen ist nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 des Baugesetzbuches sowie in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches (§ 18 Abs. 3). Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehmens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt (§ 18 Abs. 4). Die Vorschriften dieses Kapitels sowie § 6 Absatz 3 dienen dem Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst (§ 37 Abs. 1) – den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen, – den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie – die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets. Nach § 39 Abs. 1 ist es verboten, – wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, – wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten, – Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Nach § 39 Abs. 2 ist es vorbehaltlich jagd- oder fischereirechtlicher Bestimmungen verboten, wild lebende Tiere und Pflanzen der in Anhang V

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten aus der Natur zu entnehmen. Die Länder können Ausnahmen von Satz 1 unter den Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 oder des Artikels 14 der Richtlinie 92/43/EWG zulassen. Nach § 39 Abs. 5 ist es verboten, – die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird, – Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, – Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden, – ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird. Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten, – wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, – wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, – wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
Landesnatschutzgesetz (LNatSchG)	Ergänzend zum Bundesnaturschutzgesetz werden in §§ 6 bis 13 Grundsätze und Ziele der Landschaftsplanung festgelegt.
NATURA 2000 FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)	Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 besteht aus den FFH-Gebieten und den Vogelschutzgebieten. Die Richtlinien dienen dem Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Ziel ist die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Gesetz/Quelle	Zielaussage
Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogel- arten)	
Bundeswaldgesetz/ Landesforstgesetz	Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern (§ 1 BWaldG). Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird (§ 1a LFoG NRW).
Bundes-Bodenschutz- gesetz/ Landes-Boden- schutzgesetz	Gemäß § 1 BBodSchG ist es Zweck dieses Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 Abs. 1 LBodSchG NRW). Es sind Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktion, zu treffen (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 LBodSchG NRW). Die Böden sind vor Erosion, vor Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen vorsorglich zu schützen (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 LBodSchG NRW).
Wasserhaushaltsgesetz/ Landeswassergesetz/ Hochwasserschutzge- setz	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG). Ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 WHG). Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	sind zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 WHG). Bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung sind zu erhalten oder zu schaffen (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 WHG). An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche ist der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen (§ 6 Abs. 1 Nr. 6 WHG). Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaut natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 2 WHG).
Wasser-Rahmenrichtlinie	Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt (Art. 1a). Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen (Art. 1b). Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, unter anderem durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen und durch die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären gefährlichen Stoffen (Art. 1c). Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung (Art. 1d). Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren (Art. 1e).
Klimaschutzgesetz NRW	Gemäß § 1 ist Zweck dieses Gesetzes die Festlegung von Klimaschutzzielen sowie die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen der Klimaschutz in Nordrhein-Westfalen nachhaltig verbessert, die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen beim Klimaschutz geleistet werden. Gemäß § 3 Abs. 1 soll die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 verringert werden. Gemäß § 3 Abs. 2 kommen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen der Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und

Gesetz/Quelle	Zielaussage
	Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Gemäß § 3 Abs. 3 sind die negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen.
Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden (DSchG NRW).