

Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ Ortsteil Dingden

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Stand: 05.03.2025

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.	Einführung	1
1.	Anlass der Planung	1
2.	Lage und räumlicher Geltungsbereich	1
3.	Rechtliche Grundlagen	2
4.	Planerische Vorgaben	3
4.1.	Landschaftsplan	4
4.2.	Belange des Natur- und Landschaftsschutzes	7
5.	Beschreibung des Vorhabens	8
II.	Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes	9
1.	Boden	9
2.	Wasser	10
3.	Pflanzen und Tiere	11
3.1.	Flora und Biotoptypen	11
3.1.1.	Methodisches Vorgehen	11
3.1.2.	Ergebnisse der Bestandserfassung	12
3.2.	Fauna	17
4.	Klima	17
5.	Landschaftsbild und Naherholung	19
III.	Auswirkungen des Vorhabens (Konflikte)	19
1.	Auswirkungen auf den Boden	19
2.	Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer	20
3.	Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt	21
6.	Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen	22
IV.	Landschaftsplanerische Maßnahmen	23
1.	Einführung	23
2.	Normen	23
3.	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	24
V.	Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffsfolgen	25
1.	Allgemeines	25
1.1.	Maßnahmen	25
VI.	Bewertung von Eingriff und Kompensation	28
1.	Grundlagen und Methoden	28

1.1.	Bilanzierung des Ausgangszustandes.....	28
1.2.	Bilanzierung des Planzustandes	29
1.3.	Ermittlung der Zwischenbilanz	30
1.4.	Externer Ausgleich.....	31
1.4.1.	Ausgleichsmaßnahmen.....	31
1.4.2.	Ausgleich über ein externes Ökokonto.....	34
VII.	Zusammenfassung	35
VIII.	Anhang	37

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage des Plangebietes	2
Abb. 2:	Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes Hamminkeln	5
Abb. 3:	Auszug aus der Festsetzungskarte	6
Abb. 4:	Auszug aus der Festsetzungskarte 2.	7
Abb. 5:	Bebauungsplanentwurf Stand Februar 2025	9
Abb. 6:	Bodenkarte	10
Abb. 7:	Biotop- Nutzungsstrukturen im Plangebiet	13
Abb. 8:	Bestandsgebäude	14
Abb. 9:	Gartenbereich der Gastronomie mit Baumbestand	15
Abb. 10:	Ackerfläche – Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage	15
Abb. 11:	Obstwiese – zukünftiges Baufenster	16
Abb. 12:	Parkplatz inkl. Baumbestand	16
Abb. 13:	Brachfläche entlang des Gleisbettes, Dominanzvorkommen der Brombeeren .	17
Abb. 14:	Ausgleichsfläche	31
Abb. 15:	Ausgleichsmaßnahme	32
Abb. 16:	Luftbild des Ökokontos	35

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Biotoptypen im Bereich des Plangebietes	13
Tab. 2:	Klimadaten im Plangebiet	18
Tab. 3:	Pflanzempfehlung & Pflanzschema	26
Tab. 4:	Pflanzempfehlung	27
Tab. 5:	Biotopbewertung im Ausgangszustand	29
Tab. 6:	Biotopbewertung im Sollzustand	30
Tab. 7:	Ermittlung der Gesamtbilanz	31

I. Einführung

1. Anlass der Planung

Der Rat der Stadt Hamminkeln hatte in seiner Sitzung am 01.12.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ gefasst. Dieser Bebauungsplan steht im direkten sachlichen Zusammenhang mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes. 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.

Für dieses Vorhaben ist die Erstellung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages erforderlich.

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich 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 Geltungsbereich. Nördlich des Geltungsbereiches verläuft ein Wirtschaftsweg. Die östliche Begrenzung bildet die Landstraße L 602 bzw. im nördlichen Teil an der Straße liegende bebaute Grundstücke.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,5 ha.

Die Lage des Plangebietes geht aus der nachfolgenden Abbildung hervor.

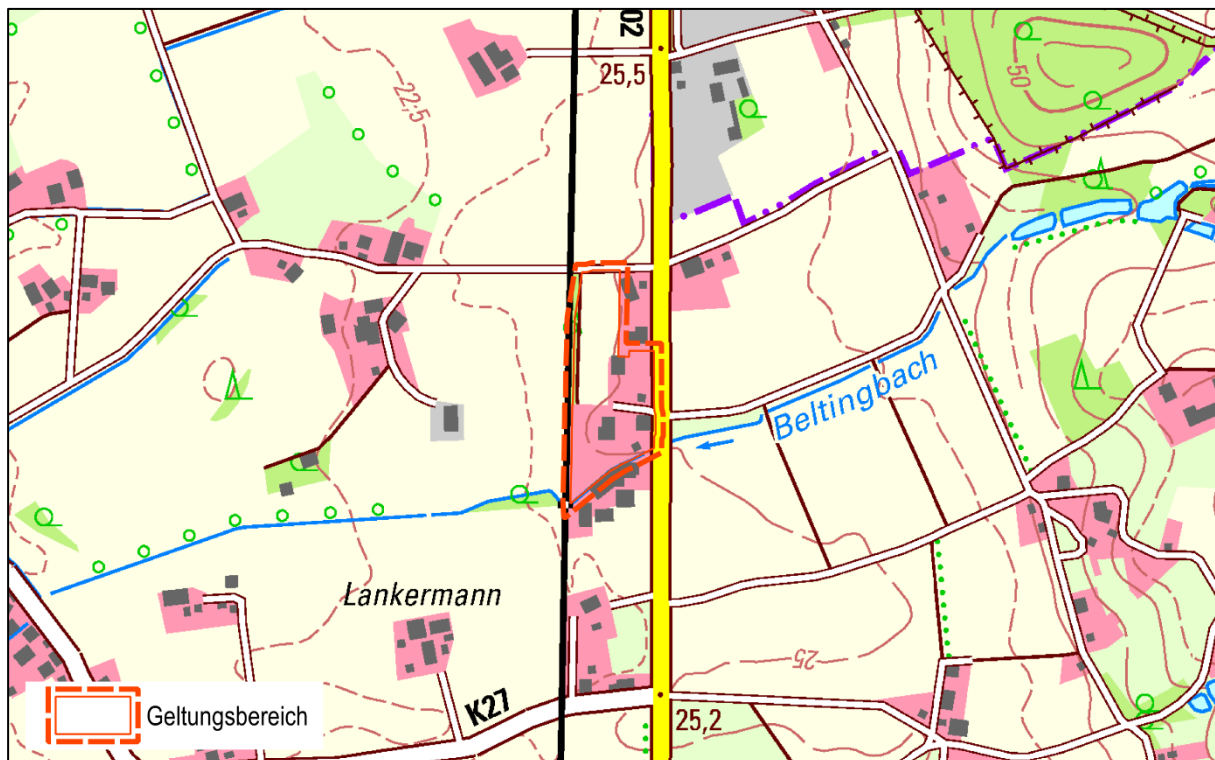


Abb. 1: Lage des Plangebietes

3. Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 1 Nr. 7 des Baugesetzbuches (BauGB) sind in Bebauungsplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Eingriffsregelung wird seit dem 01.03.2010 über die §§ 13 - 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)¹ bestimmt. Landesrechtliche Besonderheiten wurden im Rahmen von den Abweichungsgesetzen §§ 30ff im Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW)² verankert. Weiterhin sind im Rahmen der Bauleitplanung die §§ 1, 1a und 9 des Baugesetzbuches³ (BauGB) zu berücksichtigen. Der Landschaftspflegerische Begleitplan bildet die Grundlage der Festsetzungen für die Grünordnung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB.

In § 13 BNatSchG wird der allgemeine Grundsatz zum Schutz von Natur und Landschaft definiert:

„Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der aktuellen Fassung

² Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in der aktuellen Fassung

³ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der aktuellen Fassung

Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über die Eingriffsregelung für Bauleitpläne nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden.

„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 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.“

Als Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

Weitere Angaben werden im § 30 des LNatSchG NRW in Form eines Positiv- und Negativkatalogs gemacht. Die geplante Baumaßnahme stellt demnach einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Die Pflichten des Verursachers eines Eingriffs sind im § 15 BNatSchG sowie in § 31 (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Ersatzgeld) LNatSchG NRW geregelt. Der Verursacher verpflichtet sich, vermeidbare Eingriffe zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen bzw. ersetzt, sobald die entstandenen Beeinträchtigungen im Naturhaushalt und Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. in dem betroffenen Naturraum gleichwertig hergestellt oder neu gestaltet sind.

Die Anforderungen an das Verfahren der Eingriffsregelung sind in § 17 BNatSchG sowie in § 33 LNatSchG NRW zu finden.

Darüber hinaus werden die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 und § 45 BNatSchG berücksichtigt.

Entsprechend ist der Antragsteller als Verursacher verpflichtet, die durch die geplante Maßnahme verursachten Beeinträchtigungen zu minimieren und auszugleichen. Im Folgenden wird auf die Ausgangssituation, die Bewertung von Bestand und Eingriff, sowie auf die Ermittlung von Art und Umfang der erforderlichen Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen eingegangen.

4. Planerische Vorgaben

Angaben zum Regionalplan und Flächennutzungsplan sind im Umweltbericht⁴ enthalten.

⁴ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2025): Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ Ortsteil Dingden. Umweltbericht

4.1. Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans Kreis Wesel – Raum Hamminkeln⁵.

Die Entwicklungskarte stellt für das angrenzende 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.

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.*

⁵ KREIS WESEL (2004): Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Hamminkeln

- 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 Geltungsbereich angrenzende Gewässerabschnitt ist nicht betroffen.

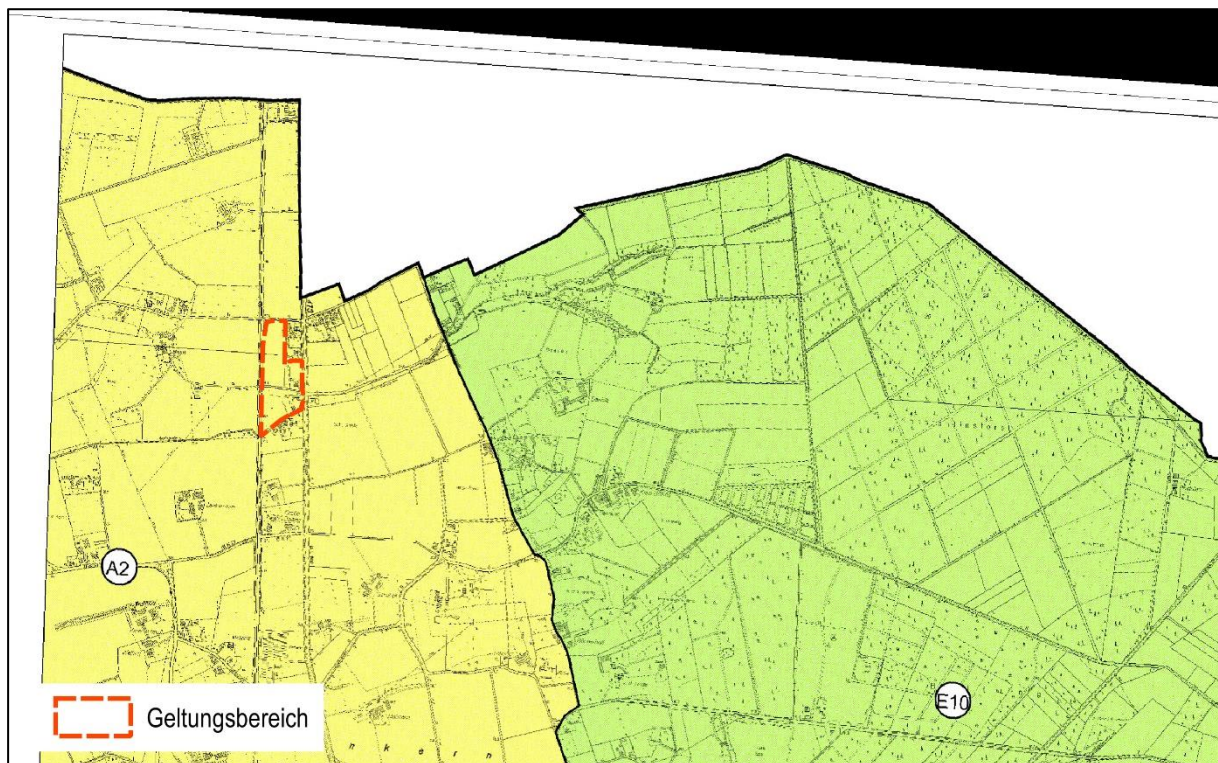


Abb. 2: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes Hamminkeln

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.

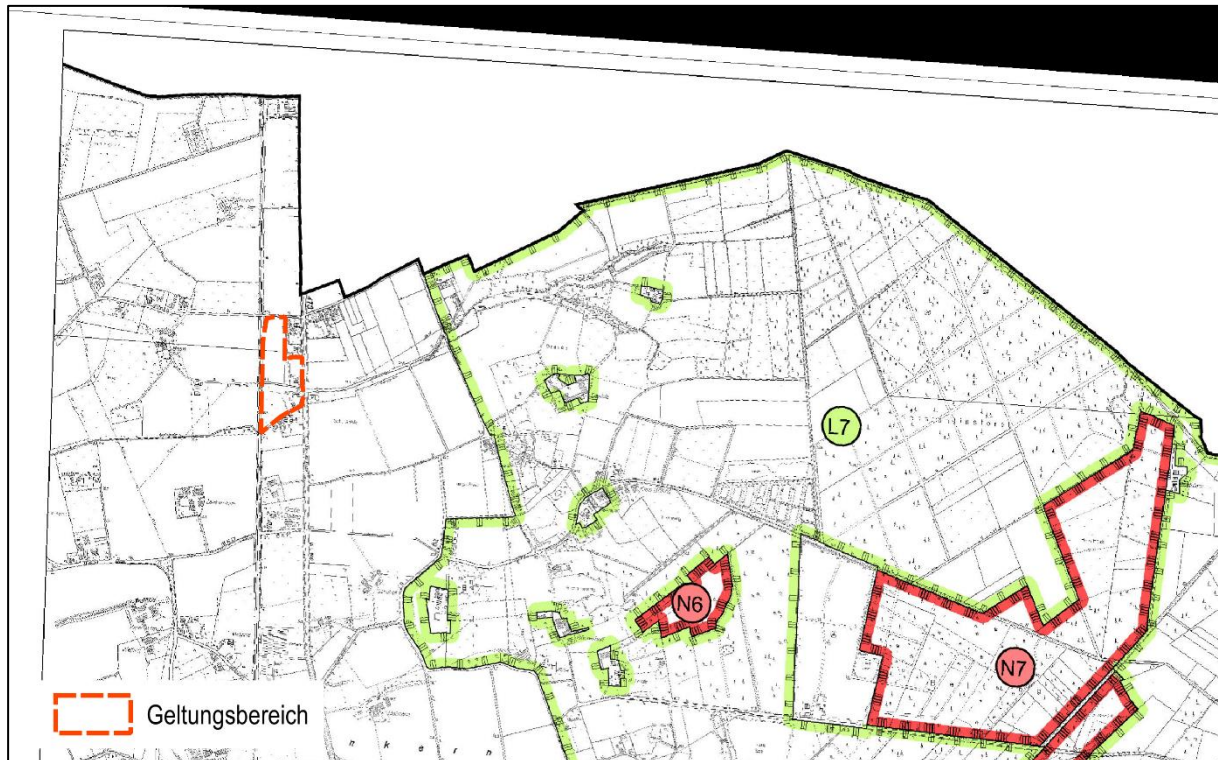


Abb. 3: Auszug aus der Festsetzungskarte

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*

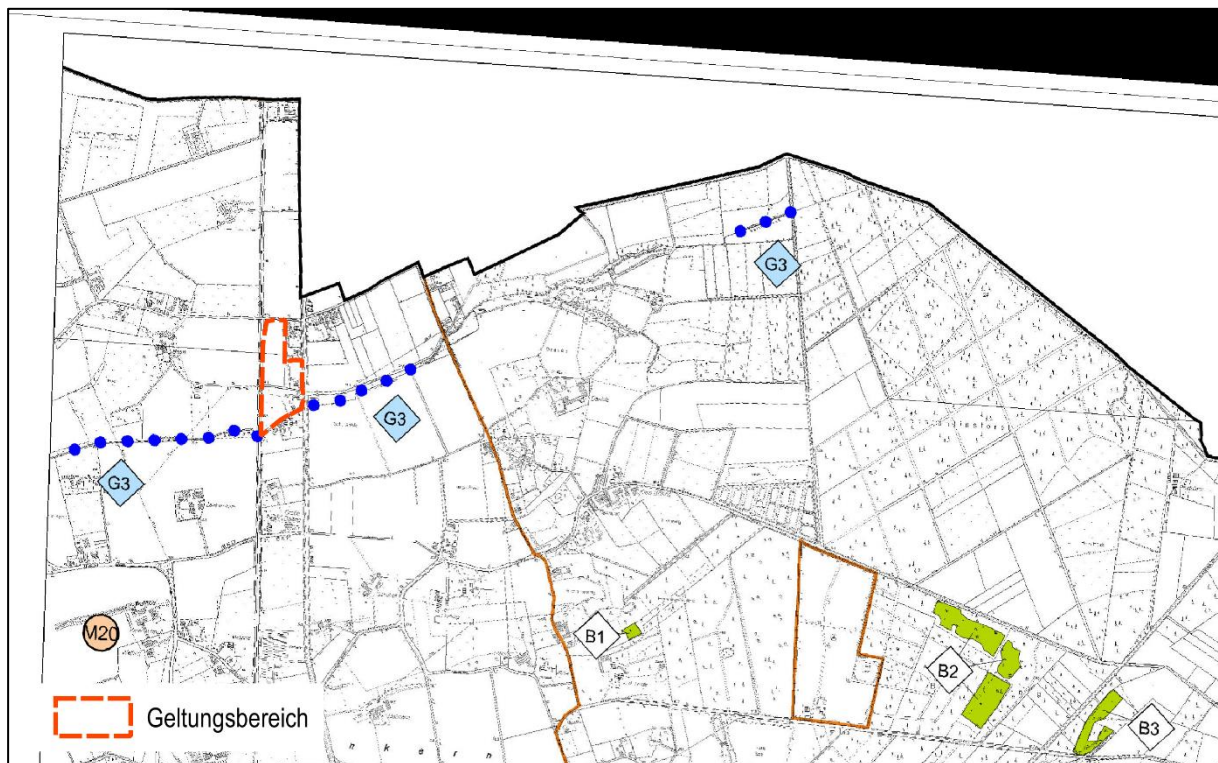


Abb. 4: Auszug aus der Festsetzungskarte 2.

4.2. Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Es sind weder Schutzgebiete nach nationalem Naturschutzrecht betroffen noch werden NATURA 2000-Gebiete berührt. Flächen des Biotopkatasters sind im Plangebiet nicht vorhanden. Gleiches gilt für Naturdenkmäler.

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

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 Beltingbachs durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Negative Auswirkungen auf die Schutzziele sind nicht zu erwarten.

5. Beschreibung des Vorhabens

Die städtebauliche Konzeption sieht den Erhalt des Landgasthofes, den Neubau eines Hotels und die Errichtung einer Freiflächensolaranlage vor.

Der Bebauungsplan setzt zwei Sondergebiete mit Zweckbestimmung „Hotel/Restaurant“ und ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ fest.

Für das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel / Restaurant“ (SO 1 und 2) setzt der Bebauungsplan für einen Landgasthof mit großem Grünanteil eine GRZ von 0,3 fest. Das sonstige Sondergebiet „Erneuerbare Energien - Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ erfordert eine GRZ von 0,5. Aufgrund der notwendigen Zuwegungen und Stellplätze setzt der Bebauungsplan fest, dass die zulässige Grundfläche von 0,3 im sonstigen Sondergebiet „Hotel/Restaurant“ durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätze inklusive Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden darf. Im Bereich des sonstigen Sondergebietes „Erneuerbare Energien - Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ wird festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche von 0,5 durch die Grundfläche von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,55 überschritten werden darf.

Der Bebauungsplan setzt eine maximale Gebäudehöhe von 9,0 m zzgl. 3,0 m für technische Anlagen fest. Die Anlagenhöhe der Freiflächensolaranlage beträgt max. 3,0 m und die Modulhöhe liegt zwischen 0,8 und 2,0 m.

Im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen. Darüber hinaus wird im südlichen Grenzbereich eine Fläche für die Erhaltung von bestehenden Gehölzen ausgewiesen. Neben der Erhaltung von Obstbäumen sind Neupflanzung von Obstbäumen im Geltungsbereich geplant.

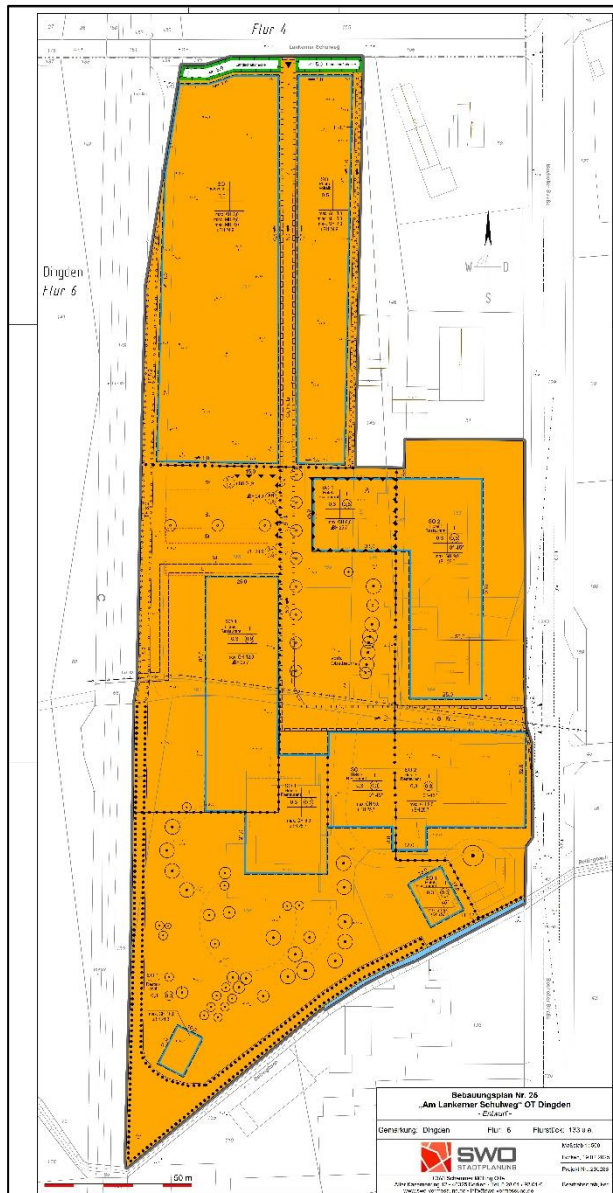


Abb. 5: Bebauungsplanentwurf Stand Februar 2025

II. Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes

1. Boden

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

Im südlichen Teilbereich im Bereich des Bachs wird Gley (G8) dargestellt. Die Wertzahlen der Bodenschätzung für den Boden liegen zwischen 25 und 35. Es handelt sich somit um Böden geringer landwirtschaftlicher Qualität. Der Boden weist eine extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf.

Die im Plangebiet vorkommenden Plaggenesch werden gemäß des Bewertungssystems der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 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.

Das Vorkommen von Altlasten sind für den Planungsraum nicht bekannt.

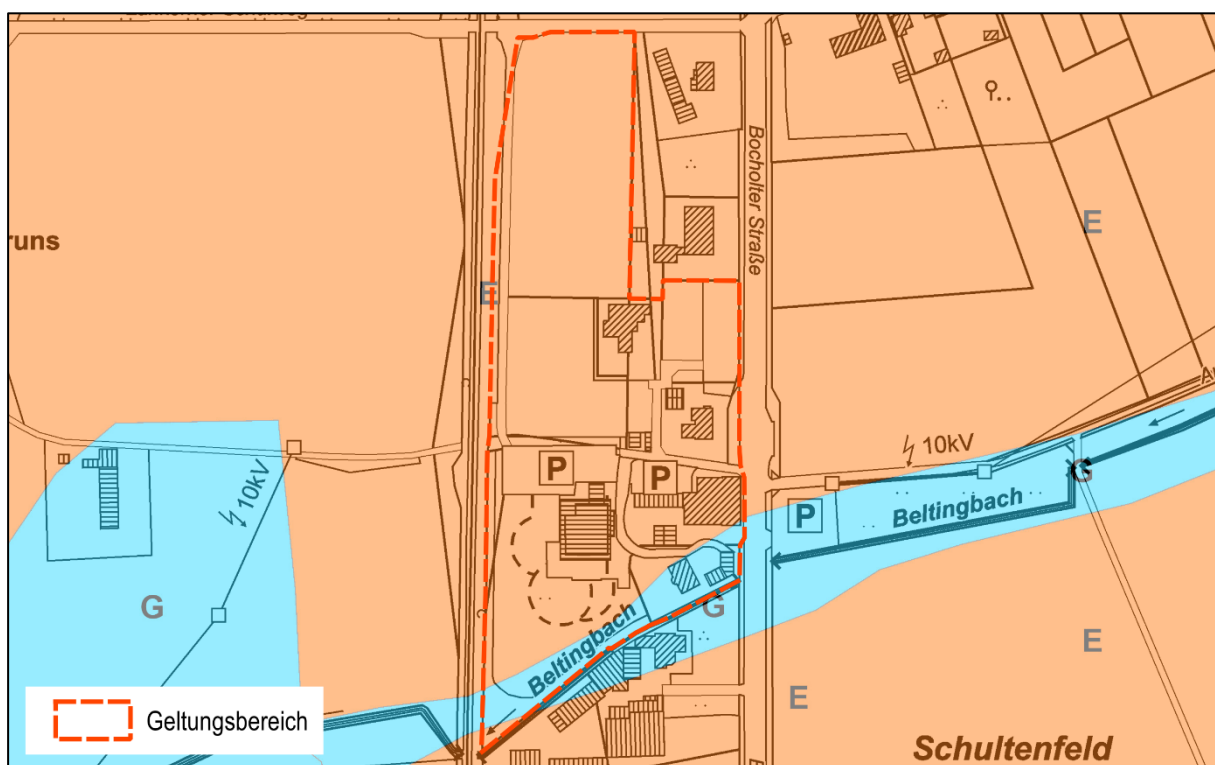


Abb. 6: Bodenkarte

2. Wasser

Südlich des Geltungsbereiches fließt der Beltingbach. In den Steckbriefen der Planungseinheiten 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 in ihrem ursprünglichen natürlichen Zustand. Der größte Teil wurde durch den Menschen „erheblich verändert“. Nach Auswertung der Hochwassergefahrenkarten ergibt sich für den Geltungsbereich keine Gefährdung.

Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper 928_01 „Niederung des Rheins/Issel-Talsandebene“⁶. 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.

Nördlich des Geltungsbereichs beginnt das Wasserschutzgebiet „Mussum“ (Zone 3 A). Die entsprechende Verordnung stammt vom 21.05.2004. Der Geltungsbereich selbst ist nicht betroffen.

3. Pflanzen und Tiere

3.1. Flora und Biotoptypen

3.1.1. Methodisches Vorgehen

Zur Erfassung des Ausgangszustandes wurde im Februar 2025 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Zusätzlich wurden folgende Daten ausgewertet:

- Landschaftsinformationssystem des LANUV
- Aktuelle Luftbilder

⁶ URL vom 31.10.2023: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>

Als Grundlage der Biotoptypenzuordnung findet das Verfahren der LANUV^{7,8,9} Anwendung. Gleichzeitig ist das LANUV-Verfahren Grundlage für die Bewertung der Biotoptypen. Die Bewertung erfolgt anhand einer Skala von 0 – 10, wobei 0 den naturschutzfachlich niedrigsten und 10 den höchsten Wert ergibt. Basis für die numerische Bewertung sind folgende naturschutzfachlich anerkannte Kriterien:

- Natürlichkeit
- Gefährdung / Seltenheit
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit
- Vollkommenheit

Bei der Einstufung wird aus naturschutzfachlicher Sicht eine Gleichgewichtung dieser Wertkriterien vorgenommen. Die Ermittlung des Gesamtwertes des Biotoptyps wird durch arithmetische Mittelwertbildung (gerundet) vier Kriterien bestimmt.

Die kartografische Darstellung befindet sich im Anhang.

3.1.2. Ergebnisse der Bestandserfassung

Der Geltungsbereich weist eine Gesamtfläche von 34.578 m² auf.

Der südliche und östliche Bereich wird stark durch die bestehende Nutzung des Landgasthofs Ridder geprägt. Neben versiegelten Flächen sind Zier- und Nutzgärten und Obstwiesen vorzufinden. Der südliche Geltungsbereich charakterisiert sich darüber hinaus durch einen hohen Baumbestand. Im nördlichen Bereich befindet sich eine intensiv genutzte Ackerfläche.

An der westlichen Grenze des Geltungsbereiches wurde entlang des Schotterweges an der Bahn eine Brachfläche erfasst. Es handelt sich hierbei um eine Brachfläche die stark durch das Vorkommen von Brombeeren charakterisiert wird. Das starke Vorkommen der Brombeere lässt darauf schließen, dass es sich um einen stark stickstoffhaltigen Boden handelt. Die Konkurrenzstarke Brombeere verdrängt potenzielle Magerstandorte.

⁷ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

⁸ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2020): Referenzliste der Biotoptypen NRW mit Definitionen (Stand: 29.02.2020).

⁹ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2020): Liste der Zusatzcodes NRW (Stand: 29.04.2020).



Abb. 7: Biotop- Nutzungsstrukturen im Plangebiet

Eine Auflistung der vorhandenen Biotoptypen mit Angabe der jeweiligen Flächengröße geht aus der nachfolgenden Tabelle hervor.

Tab. 1: Biotoptypen im Bereich des Plangebietes

Code ¹⁰	Biotoptyp	Fläche [m²]
Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden		
1.2	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung	6.910
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsfläche	2.525
Landwirtschaftliche Flächen, Halbnatürliche Kulturbiotope und gartenbauliche Nutzfläche		
3.1	Acker, intensiv	11.913
3.4	Intensivrasen	1.378
3.8	Obstwiese bis 30 Jahre	617
Grünflächen, Gärten		
4.4	Zier- und Nutzgärten mit > 50% heimischen Gehölzen	8.090
Brachen		
5.1	Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	652
Gehölze		

¹⁰ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW

Code ¹⁰	Biotoptyp	Fläche [m ²]
Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden		
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	1.587
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	798
Bach		
8.3	Bach bedingt naturnah	108
Gesamtfläche:		34.578

Die folgenden Abbildungen geben einen Überblick über die Vorhabenfläche.



Abb. 8. Bestandsgebäude



Abb. 9: Gartenbereich der Gastronomie mit Baumbestand



Abb. 10: Ackerfläche – Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage



Abb. 11: Obstwiese – zukünftiges Baufenster



Abb. 12: Parkplatz inkl. Baumbestand



Abb. 13: Brachfläche entlang des Gleisbettes, Dominanzvorkommen der Brombeeren

3.2. Fauna

Angaben zu planungsrelevanten Arten sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag¹¹ enthalten.

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wurden formuliert:

- 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

Es sind keine artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4. Klima

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 Klimadaten¹² für ganz NRW zur Verfügung. Die Daten für das Plangebiet sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

¹¹ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2025): Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ Ortsteil Dingden. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

¹² URL vom 24.01.2025: https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw?&itnrw_mapversion=plus

Tab. 2: 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]	<i>keine Daten</i>	<i>keine Daten</i>	<i>keine Daten</i>	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 Prognosen¹³ 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 Siedlungs- und Freiflächen. Die PET (Physiologische Äquivalente Temperatur) ist nicht

¹³ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. LANUV-Fachbericht 86. Stand Mai 2020 (korrigierte Fassung)

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 östliche Bereich wird bereits stark durch Siedlungsstrukturen charakterisiert und weist keine hohen Ausgleichsfunktion auf.

5. Landschaftsbild und Naherholung

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

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 Hamminkeln mit ihrer jeweils gewachsenen Struktur, dem dörflichen Charakter, den Sehenswürdigkeiten und den Naturlandschaften versprechen eine touristisch attraktive Nutzung. Ein Ausgangspunkt für die Erholungssuchenden auf der gastronomischen Ebene bietet der Landgasthof Ridder.

III. Auswirkungen des Vorhabens (Konflikte)

Durch das Vorhaben entstehen Beeinträchtigungen und Konflikte mit den bestehenden Nutzungen und Funktionen. Zu berücksichtigen sind alle relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bzw. Wirkfaktoren des Projektes entsprechend ihrer maximalen Einflussbereiche auf die Schutzgüter. Beeinträchtigungen sind primär zu vermeiden. Handelt es sich um unvermeidbare Beeinträchtigungen sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen zu formulieren, die die Beeinträchtigungen minimieren oder ausgleichen.

1. Auswirkungen auf den Boden

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

Bau – und anlagebedingt kommt es zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Das Bauvorhaben führt zu Eingriffen in den Boden und zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung. Im Rahmen der Baufeldräumung wird der Oberboden abgeschoben und in Mieten gelagert bzw. direkt anderweitig sachgerecht verwertet.

Durch die Errichtung der baulichen Anlagen findet eine Versiegelung des Bodens statt. Die natürliche Bodenstruktur wird dadurch zerstört. Die Bodenversiegelung hat negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt.

Für die Unterböden der Arbeitsflächen besteht die Gefahr einer Verdichtung durch Befahren.

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

Ein Teil der Fläche ist aufgrund der Ausweisung als Plaggenesch geschützt. Der größte Teil des im Geltungsbereich ausgewiesenen Plaggeneschs ist bereits anthropogen überprägt, so dass davon auszugehen ist, dass der Boden seine Funktion als Plaggenesch bereits verloren hat. Im Bereich der zukünftigen Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich eine Ackerfläche. Die Errichtung einer Freiflächen- Photovoltaikanlage stellt einen vergleichsweise geringen Eingriff in den Boden dar, da die Ständerungen der Solarmodule lediglich in den Boden gerammt werden.

Bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist zu berücksichtigen, dass die Böden des Plangebietes teilweise bereits anthropogen verändert sind.

Folgende potenzielle Konflikte hinsichtlich des Bodens können entstehen:

K01	Funktionsverlust des Bodens
------------	------------------------------------

Auf der Vorhabenfläche kommt es durch bauliche Tätigkeiten zu einem Funktionsverlust des Bodens.

K02	baubedingte Gefahr von Bodenverdichtungen und Veränderungen der Bodenfunktion auf temporär beanspruchten Flächen (Lagerflächen etc.)
------------	---

Auf temporär beanspruchten Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen) kann es trotz Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durch Befahren der Flächen zu Bodenverdichtungen kommen. Mögliche Bodenverdichtungen werden nach Beendigung der Baumaßnahme durch Auflockern des Bodens beseitigt.

2. Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind eng mit den Beeinträchtigungen des Bodens verbunden.

Jedoch kann es baubedingt zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers kommen. Wird das Grundwasser abgesenkt, kann damit zumindest vorübergehend eine Änderung der Standort- und Bodeneigenschaften verbunden sein, die sich auf andere Schutzgüter (Pflanzen) negativ auswirken können. Die mögliche Einflussnahme auf das Grundwasser beschränkt sich auf den Zeitraum der Baumaßnahmen.

Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch Bodenverunreinigungen im Zuge der Baumaßnahmen ist aufgrund unsachgemäßer Handhabung möglich. Darüber hinaus werden die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Versiegelung gestört.

Negative Auswirkungen auf den Beltingbach sind nicht zu erwarten.

Insgesamt ist mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser nicht zu rechnen.

Folgende potenzielle Konflikte hinsichtlich des Wassers können entstehen:

K03 Verschmutzung des Grundwassers

Durch den Einsatz der Baumaschinen kann es zu einer Verschmutzung des Grundwassers kommen (defekte oder unsachgemäß gewartete Geräte).

K04 Störung des natürlichen Wasserhaushaltes

Durch die Versiegelung wird der natürliche Wasserhaushalt gestört. Versiegelte Fläche stehen für die natürliche Versickerung nicht mehr zur Verfügung.

K05 Temporäre Veränderung der Standortverhältnisse durch Wasserhaltungsmaßnahmen

Durch baubedingte Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zu einer temporären Grundwasserabsenkung kommen. Bei einer länger andauernden Absenkung sind negative Auswirkungen auf die umliegende Vegetation möglich.

3. Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt

Für die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren relevant. Durch das Bauvorhaben gehen Ackerflächen verloren.

Zum aktuellen Zeitpunkt ist keine Fällung von Bäumen vorgesehen. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird ein Teil des Geltungsbereiches überplant. Für die Bereiche der ausgewiesenen Baugrenzen wird somit eine Bebauung vorbereitet, sodass die dort verorteten Biotopstrukturen potenziell verloren gehen könnten. Dies betrifft eine bestehende Obstwiese im zentralen Bereich des Geltungsbereiches. Die dargestellte Baugrenze überlagert die bestehende Obstwiese, sodass eine Bebauung des Bereiches und die damit verbundene Fällung der Obstgehölze möglich ist. Darüber hinaus ist mit dem Neubau des Hotels eine Verlagerung des bestehenden Parkplatzes verbunden. Im Bereich des Parkplatzes bestehen jüngere Bäume, die bei einem Hotelneubau überplant werden. Aufgrund des jungen Alters der Gehölze sollte eine Neuverpflanzung der Gehölze angestrebt werden.

An diese Biotoptypen angepasste Tier- und Pflanzenarten verlieren somit ihren Lebensraum. Zudem kommt es während der Bauphase durch Lärm, Erschütterungen, Staub und der Anwesenheit von Personen zu möglichen Beeinträchtigungen der Tierwelt.

Gesetzlich geschützte oder schutzwürdige Biotope sind von der Planung nicht betroffen.

Folgende potenzielle Konflikte hinsichtlich der Tier- und Pflanzenwelt können entstehen:

K06 Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen

Mit dem Bauvorhaben ist ein Verlust von Ackerflächen und Gehölzen verbunden. Dieser Lebensraum geht verloren.

K07 Baubedingte Störungen insbesondere der Tierwelt

Durch die Bautätigkeit kann es zu einer Störung/Beeinträchtigung von Tieren kommen.

K08 Nutzungsbedingte Störungen

Die geplante Nutzung des Plangebietes kann zu einer Störung/Beeinträchtigung insbesondere der Tierwelt führen. Allerdings muss bereits heute von einer Störung/Beeinträchtigung ausgegangen werden.

4. Auswirkungen auf das Klima

Das lokale Mikroklima kann durch die mit der zusätzlichen Bebauung einhergehende Flächenversiegelung beeinträchtigt werden. Insgesamt hat die Vorhabenfläche durch ihre geringe Größe eine untergeordnete Bedeutung für das Lokalklima.

Folgende potenzielle Konflikte hinsichtlich des Klimas können entstehen:

K09 temporäre Beeinträchtigung des Lokalklimas durch baubedingte Staub- und Abgasemissionen

Durch erhöhte Emissionen (Abgase, Staub etc.) kann es im Umfeld der Baumaßnahme zu Beeinträchtigungen kommen.

K10 Veränderung des Lokalklimas durch Versiegelung

Die zusätzliche Versiegelung des Plangebietes führt zu einer Veränderung des Lokalklimas

5. Auswirkungen auf das Orts- Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird bereits anthropogen überprägt. Daher sind die baulichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild gering.

Folgende potenzielle Konflikte können entstehen:

K11 Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung zusätzlicher Gebäude

Die baulichen Maßnahmen führen zu einer Veränderung des Ortsbildes.

6. Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Durch Eingriffe in den Boden aufgrund der Baumaßnahmen kommt es zu einem Verlust von Bodenfunktionen. Die zusätzliche Bodenversiegelung beeinträchtigt den Wasserhaushalt. Im

Rahmen des ökologischen Ausgleichs, der aufgrund der Eingriffe in den Naturhaushalt erforderlich wird, wird die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen mit ausgeglichen.

Hinsichtlich der Vegetation kommt es zu einem Verlust von Ackerflächen und Gehölzen und damit zu einem Verlust von Lebensräumen für Tiere.

Die Auswirkungen auf das Klima und das Landschafts-/Ortsbild sind eher gering.

IV. Landschaftsplanerische Maßnahmen

1. Einführung

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffsfolgen werden im Folgenden aufgeführt. Dabei werden auch die Maßnahmenvorschläge aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt.

2. Normen

Für einige der in der Folge vorgeschlagenen Maßnahmen bestehen DIN-Normen, nach denen Art und Ablauf der notwendigen Tätigkeiten fachinhaltlich festgelegt sind. Im vorliegenden Fall sind die folgenden Normen von Bedeutung:

- **DIN 18915:** Bodenarbeiten
- **DIN 18916:** Pflanzen und Pflanzarbeiten
- **DIN 18917:** Rasen und Saatarbeiten
- **DIN 18920:** Schutz von zu erhaltenden Einzelbäumen und Vegetationsflächen
- **DIN 19639:** Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten,
- **DIN 19731:** Verwertung von Bodenmaterial

3. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffsfolgen werden im Folgenden aufgeführt.

V01 Schonender Umgang mit dem Boden

Dazu gehört insbesondere die Einhaltung der DIN 19731 und DIN 18915, die die Anforderungen an den Ausbau und die Zwischenlagerung von Bodenaushub beschreiben, wie zum Beispiel die separate Lagerung von Mutterboden, Vermeidung von Verdichtung und Vernässung.

Da die Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen innerhalb des Plangebietes liegen, ergeben sich nur geringe Beeinträchtigungen, da diese Flächen ohnehin überplant werden. Im Bebauungsplan festgesetzte Bereiche mit der Kennzeichnung „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ dürfen nicht als Lager- oder Baustelleneinrichtungsflächen genutzt werden. Auch ein Befahren der Fläche sollte vermieden werden (Einzäunung der Flächen).

V02 Schutz des Grund- und Oberflächenwassers vor Verunreinigungen

Bei der Verwendung wassergefährdender Stoffe (Treibstoffe, Öle und andere wassergefährdende Stoffe) ist eine Verunreinigung des Oberflächen- bzw. Grundwassers zu verhindern. Alle auf der Baustelle zu betreibenden Geräte sind regelmäßig auf mögliche Öl- und Treibstoffverluste zu kontrollieren. Ölbindemittel werden in ausreichendem Maße auf der Baustelle vorgehalten.

Zur Verringerung des Risikos für einen Ölunfall können die folgenden Maßnahmen formuliert werden:

- Betriebs- und Schmierstoffe wie Dieselöl, Hydrauliköl etc. sind sachgerecht zu lagern und zu verwenden (z.B. Lagerung von Tanks in dichten Auffangwannen).

Es sind nach Möglichkeit umweltverträgliche bzw. biologisch leicht abbaubare Betriebs- und Schmierstoffe zu verwenden.

V03 Artenschutz

- Zaun mit Bodenabstand
Sollte die Freiflächen-Photovoltaikanlage eingezäunt werden, ist der geplante Zaun mit einem Bodenabstand von 20 cm zum Boden zu montieren, sodass das Queren von kleineren Wildtieren ermöglicht wird.
- 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.

V04 Vermeidung von Staubentwicklungen

Zur Vermeidung von Staub sind Fahrwege und Arbeitsbereiche regelmäßig mit Wasser zu besprühen.

V05 Erhaltung von Gehölzen

Die DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen ist bei zeichnerisch festgesetzten erhaltenswerten Bäumen zu beachten.

Die Schnitthecke entlang des Beltingbachs ist ohne Durchgänge vollumfänglich zu erhalten.

Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Rückschnitte zur Verkehrssicherheit sind bei Erhaltungsgeboten zulässig.

V. Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffsfolgen**1. Allgemeines**

Zur Kompensation der nicht vermeidbaren Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen durchgeführt. Sie zielen darauf ab, einen funktionalen Ausgleich für die beeinträchtigten Biotop- und Artenschutz sowie des Bodens und eine landschaftsgerechte Gestaltung des Landschaftsbildes zu schaffen.

1.1. Maßnahmen

Die Maßnahmenvorschläge umfassen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches. Die Maßnahmen dienen dazu, den erforderlichen Ausgleich hinsichtlich des Biotop- und Artenschutzes zu gewährleisten. Die Bepflanzungen sind spätestens in der Pflanzperiode nach der Baufertigstellung auszuführen.

M01 Anpflanzungen einer Landschaftshecke

Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Kennzeichnung Landschaftshecke ist eine 3-reihige Landschaftshecke nach der Pflanzempfehlung und -schema anzupflanzen. Ausfälle sind zu ersetzen. Ausfälle sind in der nach dem Ausfall folgenden Pflanzperiode (15. Oktober bis 15. April, frostfrei) zu ersetzen. Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege erfolgt nach der DIN 18919.

Der Schutz der Bäume ist nach der DIN 18920 vorzunehmen. Rückschnitte zur Verkehrssicherheit sind zulässig

Tab. 3: Pflanzempfehlung & Pflanzschema

Abk.	Pflanzenart deutscher Name	Pflanzenart wissenschaftl. Name
SL	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
WD	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
HU	Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
HA	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
HR	Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
SH	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
PF	Pflaumenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
FB	Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
	Summe	

3-reihige Hecke: Pflanzschema für 20 m

Saum	Reihen- abstand	Saum
1,5	1,0	1,5

HA	SL	HA
WD	WD	HA
WD	HA	HR
SH	HR	WD
HR	HR	WD
HR	WD	SL
FH	SL	SH
SL	HA	HU
SL	HA	HU
HA	HA	SL
HA	PF	HA
SL	PF	HA
PF	SL	PF
HU	HA	SH
HA	HU	SL
FB	WD	WD
SH	WD	SL
WD	HR	SL
SH	FB	SL
FB	SL	SL
SH		SH

Pflanzgrößen:
Gehölze verpflanzte Sträucher
ohne Ballen, 80/120 cm, mindestens 3-5 TR
BdB-Qualität

200

Pflanzschema bis zum Ende
der Pflanzung wiederholen,
Pflanzabstand innerhalb
der Reihen: 1,0 m.

M02 Anpflanzung einer zweireihigen Schnitthecke

In den gekennzeichneten Flächen TF 8.1 und TF 8.2 in der Planzeichnung sind zweireihige Schnitthecken aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und / oder andere heimische, regionaltypische Vogelnährgehölze für Hecken mit einem Reihen- und Pflanzabstand von 0,5 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Reihen sind versetzt zueinander zu bepflanzen. Es sind Gehölze ohne Ballen, 60-100 cm, mind. 3-5 TR in BdB-Qualität (FLL 2004) zu wählen.

M03 Anpflanzung von Obstbäumen

Im sonstigen Sondergebiet „Hotel / Restaurant“ sind an den zeichnerisch festgesetzten Pflanzstandorten Obstbäume II. Wuchsordnung nach der Pflanzempfehlung Obstbäume anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzqualität: Kronenansatz. Hochstämme 2 x verpflanzt mind. 180 cm hoch, 8 bis 10 cm, Bund deutscher Baumschulenqualität. Ähnliche Arten sind in Abstimmung mit der Stadt Hamminkeln zulässig. Sie sind dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind gleichartig zu ersetzen. Der Stamm ist bei angrenzenden Fahrflächen vor Beschädigungen durch Anfahren zu schützen. Ausfälle sind durch gleichartige Bäume in der nach dem Ausfall folgenden Pflanzperiode (1. März bis 30. April oder 1. Oktober/30. November) zu ersetzen.

Insgesamt werden 12 Obstbäume gepflanzt.

Tab. 4: Pflanzempfehlung

Gängige Sorten	Seltene Sorten
Apfel	
Dülmener Rosenapfel	Biesterfelder Renette
Goldparmäne	Danziger Kantapfel
Graue Herbstrenette	Gelber Edelapfel
Gravensteiner	Jakob Fischer
Jakob Lebel	Landsberger Renette
James Grieve	(Rheinischer) Bohnapfel
Kaiser Wilhelm	Roter Eisenapfel
Rote Sternrenette	Winterrambur
Roter Boskoop	
Weißer Klarapfel	
Winterglockenapfel	
Birne	
Alexander Lucas	Boscs Flaschenbirne
Clapps Liebling	Bunte Julibirne
Conference Birne	Doppelte Phillipsbirne
Gellerts Butterbirne	Frühe aus Trevoux
Gräfin aus Paris	Gute Graue
Gute Luise	Neue Poiteau
Köstliche aus Charnau	Pastorenbirne
Speckbirne	
Stuttgarter Geißhirtle	
Vereinsdechantsbirne	
Westfälische Glockenbirne	
Pflaume, Zwetsche, Mirabelle, Reneklode	
Bühler Frühzwetsche	Ontariopflaume
Graf Althans Reneklode	Wangenheims Frühzwetsche
Große Grüne Reneklode	Zimmers Frühzwetsche
Hauszwetsche	
Mirabelle von Nancy	
The Czar	
Sußkirsche	
Büttners Rote Knorpelkirsche	Oktavia
Dönissens Gelbe Knorpelkirsche	Werdersche Braune
Große Prinzessin	
Große Schwarze Knorpelkirsche	
Hedelfinger Riesenkirsche	
Kassins Frühe	
Regina	
Schneiders Späte Knorpelkirsche	

M04**Anlage einer Mähwiese**

Im sonstigen Sondergebiet „Erneuerbare Energien- Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ ist die Ansaat mit einer Mischung mit breitem Artenspektrum und mindestens 30 % Kräuteranteil für Freiflächen-Solarparks beispielsweise von Rieger-Hofmann GmbH. In den Wildblumen 1-13. 74572 Raboldshausen oder ähnlichem Saatgut mit gleichen Eigenschaften vorzunehmen. Die Ansaat erfolgt ab Mitte August bis Mitte September oder Februar bis April, mit Ansaatstärke von 3 g/m² (30 kg/ha). Für eine schnelle Begrünung zur Vermeidung offener Böden ist das Saatgut *Bromus secalinus* mit Ansaatstärke 2 g/m², (20 kg/ha) oder ähnliches Saatgut vor- und / oder zwischenzeitlich zu verwenden.

Die eingesäten Grünlandbereiche sind neben und unter den Solaranlagen im sonstigen Sondergebiet „Erneuerbare Energien- Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ dauerhaft zu erhalten. Zur Vermeidung von Stoffeinträgen ist zur Solaranlagepflege ist einzig entmineralisiertes bzw. destilliertes Wasser ohne Zusatzstoffe zulässig.

Pflegehinweise:

- Die erste Mahd des Jahres ist erst ab dem 15.08. zulässig
- Das Mahdgut ist zu entfernen
- Nach der ersten Mahd können Nachbeweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen in der Regel uneingeschränkt erfolgen.
- Bei jeder Mahd Schaffung von mehreren mind. 3 m breiten und jährlich wechselnden Saumstreifen durch Ausnahme von der Mahd (ca. 500 m²/ha), die bei der darauffolgenden Mahd

mit gemäht oder in die anschließende Beweidung mit einbezogen werden. Ein Brachfallen der Säume mit Verunkrautungen wird durch die Nutzung vermieden.

VI. Bewertung von Eingriff und Kompensation

1. Grundlagen und Methoden

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.

Zur quantitativen Ermittlung des Eingriffsumfangs und die Ermittlung des Ausgleichbedarfs wird eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. Bei diesem Verfahren wird das Potenzial eines Eingriffsgebietes im Ausgangs- und im Planzustand miteinander verglichen. Sofern das Potenzial im Ausgangszustand größer ist als im Planzustand, werden zusätzliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen notwendig. Im umgekehrten Fall gilt der Eingriff als ausgeglichen bzw. ersetzt. In der Bilanz werden die zur Vermeidung und zum Ausgleich aufgeführten Maßnahmen, berücksichtigt.

Als Bewertungsgrundlage wird das Bewertungsverfahren des LANUV für die Bauleitplanung (2008) herangezogen.

Die Bewertung des Bereichs der zukünftigen Freiflächen-Solaranlage erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Wesel. Vollversiegelte Flächen mit anschließender Versickerung werden mit 0,5 Wertpunkten bilanziert. Bereiche, die durch Module überschirmt werden, erhalten 1 Wertpunkt. Die Grünlandflächen in den Rand- und Zwischenbereichen der Solarmodule werden mit 2 Wertpunkten bewertet.

1.1. Bilanzierung des Ausgangszustandes

Grundlage für die Bewertung des Ausgangszustandes ist die Biotoptypenkartierung des Plangebietes. Beeinträchtigungen der Biotopfunktion finden innerhalb des Geltungsbereichs statt. In der nachfolgenden Tabelle werden die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhandenen Biotoptypen bewertet. Insgesamt wurde eine Fläche von 34.578 m² erfasst.

Das Dominanzvorkommen der Brombeere an der Gleisanlage kann als Störzeiger gewertet werden, sodass im Rahmen der Biotopbewertung pauschal ein Punkt in der Bewertung abgezogen wurde.

Eine kartographische Darstellung des IST-Zustandes befindet sich im Anhang.

Tab. 5: Biotopbewertung im Ausgangszustand

Code	Biototyp	Biotopwert [ÖE*/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖE]
1.2	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung	0,5	6.910	3.455
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsfläche	1	2.525	2.525
3.1	Acker, intensiv	2	11.913	23.826
3.4	Intensivrasen	3	1.378	4.134
3.8	Obstwiese bis 30 Jahre	6	617	3.702
4.4	Zier- und Nutzgärten mit > 50% heimischen Gehölzen	3	8.090	24.270
5.1	Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	3 <i>Abwertung 1 Pkt.</i>	652	1.956
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	5	1.587	7.935
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	5	798	3.990
8.3	Bach bedingt naturnah	8	108	864
Gesamt			34.578	76.657

*ÖE = Ökologische Einheiten

1.2. Bilanzierung des Planzustandes

Für die Bilanzierung des Planzustandes wird wiederum der Geltungsbereich, der identisch mit dem Geltungsbereich im Ausgangszustand ist, zugrunde gelegt.

Die Bewertung der Gehölzerhaltungsbereiche erfolgte in Übereinstimmung mit dem bestehenden Ausgangszustand. Darüber hinaus wurden die vorgesehenen Neupflanzungen in die Gesamtbewertung einbezogen. Die zukünftigen Sondergebietsflächen „Hotel/Restaurant“ wurden gemäß ihrer maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 berücksichtigt. Die verbleibenden Flächen innerhalb des Sondergebiets werden abzüglich der festgesetzten Pflanzungen und Erhaltungsgeboten als Zier- und Nutzgärten eingestuft. Die Bewertung des Bereichs der geplanten Freiflächen-Solaranlage erfolgte gemäß den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Wesels.

Eine kartographische Darstellung des SOLL-Zustandes befindet sich im Anhang.

Die Bewertung geht aus der nachfolgenden Tabelle hervor.

Tab. 6: Biotopbewertung im Sollzustand

Code	Biotoptyp	Biotopwert [ÖE*/m²]	Fläche [m²]	Flächenwert [ÖE]
<i>Sondergebiet Hotel/Restaurant</i>			24.989	
1.2	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung (GRZ 0,5)	0,5	12.494	6.247
4.4	Zier- und Nutzgärten mit > 50% heimischen Gehölzen (GRZ 0,5; abzgl. Erhaltung & Pflanzungen)	3	9.667	29.001
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% (Neupflanzung)	5	310	1.550
7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% (Erhalt)	5	1.536	7.680
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch (Erhalt & Neupflanzung 12 Stk.)	5	982	4.910
<i>Sondergebiet Erneuerbare Energien - Photovoltaik-Freiflächenanlagen</i>			9.196	
1.2	versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung (Nebenanlagen)	0,5	200	100
1.3	Teilversiegelte Betriebsflächen	1	694	694
-	Überständiger Bereich der Photovoltaikanlage (GRZ 0,55 abzgl. Nebenanlagen & Betriebsflächen)	1	4.164	4.164
-	Grünland – Zwischen-/Randbereiche der Photovoltaikanlage (GRZ 0,45, abzgl. Neupflanzung)	2	3.586	7.172
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% (Neupflanzungen)	5	552	2.760
<i>Sonstige Flächen (Landschaftshecke & Bach)</i>			393	
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50% (Neupflanzungen)	5	285	1.425
8.3	Bach, bedingt naturnah	8	108	864
Gesamt			34.578	66.567

*ÖE = Ökologische Einheiten

Durch die geplanten Maßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden.

1.3. Ermittlung der Zwischenbilanz

Die rechnerische Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planzustand gibt ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation an. Damit wird verdeutlicht, in welcher Höhe den Eingriffen eine Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübersteht.

Tab. 7: Ermittlung der Gesamtbilanz

	Ökologische Werteinheiten
Gesamtflächenwert Ausgangszustand	76.657
Gesamtflächenwert Planzustand	66.567
Gesamtbilanz	-10.090

Durch die geplanten Maßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden. Das verbleibende Defizit von -10.090 Werteinheiten muss extern ausgeglichen werden.

1.4. Externer Ausgleich

1.4.1. Ausgleichsmaßnahmen

Dem Vorhabenträger steht in der Nachbarschaft das Flurstück 46, Flur 6 der Gemarkung Dingden zur Verfügung. Das auf der anderen Seite der Bocholter Straße gelegene Grundstück ist 4.470 m² groß und wird anteilig als Parkplatz und Intensivwiese genutzt. Die Nutzungen werden durch eine kleinere Ansammlung von Gehölzen abgetrennt.

Der Vorhabenträger plant als Ausgleichsmaßnahme die Anlage einer Streuobstwiese auf einer Fläche von 2.200 m² auf dem dargestellten Grundstück.



Abb. 14: Ausgleichsfläche



Abb. 15: Ausgleichsmaßnahme

Die Maßnahme ist wie folgt durchzuführen:

Anlage einer Streuobstwiese

Obstbäume

Obstwiesen -weiden sind charakteristische Bestandteile unserer Landschaft. Um den Lebensraum „Streuobstwiese“ langfristig zu erhalten, fehlt es heute vor allem an jungen Bäumen. Für den Obstwiesenschutz sind deshalb Nachpflanzungen in vorhandenen Beständen und die Neuanlage von Obstwiesen besonders wichtig.

Der Erfolg der Pflanzung hängt entscheidend von der Qualität des Pflanzgutes ab. In Anlehnung an die Qualitätsbestimmungen des Bundes Deutscher Baumschulen sollten Obstbäume für Obstwiesen folgenden Qualitätsmerkmalen entsprechen¹⁴:

- *Hochstämme mit Stammhöhe mindestens 180 cm (bei Beweidung besser 200 cm)*
- *Stammumfang, gemessen in halber Stammhöhe, mindestens 7 cm*
- *Krone aus mindestens 4 starken Leittrieben (davon eine Stammverlängerung)*
- *Veredlungsstelle mindestens 10 cm über den Wurzeln*

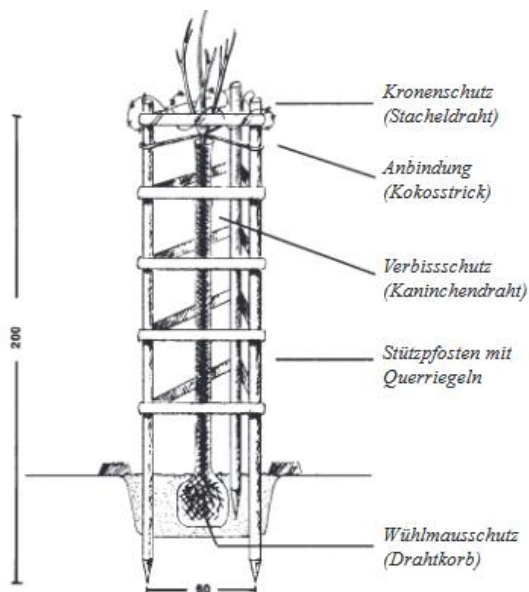
¹⁴ NUA Natur- und Umweltschutzakademie NRW (2002): Anlage einer Obstwiese

- Veredlungsunterlage: Sämling oder eine entsprechend starkwüchsige Unterlage
- robuste, wenig krankheitsanfällige Sorten

Entsprechend der maximal möglichen Kronenbreite sollten die folgenden Mindestpflanzabstände bei Pflanzungen in Obstwiesen beachtet werden:

- Sauerkirschen: 4 m,
- Pflaumen: 6-8 m,
- Birnen 8-10 m,
- Äpfel 10-12 m,
- Süßkirschen 12-14 m,
- Walnuss und Speierling 15 m

Junge Obstbäume überstehen die Jugendphase nur dann, wenn sie in den ersten Jahren durch mindestens einen stabilen Pflanzpfahl aus Hartholz (am besten Eiche) gestützt werden. Die Pfähle werden nach Aushub der Pflanzgrube vor dem Einsetzen des Baumes eingeschlagen. Ein einzelner Pfahl steht am besten an der Wetterseite. Bei Nutzung der Obstwiese als Viehweide sollte die Baumstützung durch drei Pfähle erfolgen (siehe Skizze), an denen zugleich der Verbissschutz angebracht wird.



Zusätzlich sollte jede Pflanzgrube unbedingt mit einem Drahtkorb aus feinmaschigem unverzinkten Maschendraht als Schutz vor Wühlmäusen ausgekleidet werden, der nach oben dicht um den Wurzelhals geschlossen wird. Ein solcher Drahtkorb schützt die Bäume in der Jugendphase und ist für das spätere Wurzelwachstum kein Hindernis mehr, da er verrottet.

Für erfolgversprechende Neupflanzungen und eine gesunde Kronenentwicklung ist eine fachgerechte Pflege in den ersten 5 Jahren erforderlich. Von Fachkräften ist ein Pflanzschnitt sowie Erziehungs- und Rückschnitte vorzunehmen.

In trockenen Jahren ist in den ersten Jahren eine Bewässerung der Bäume einzuplanen.

Grünlandbewirtschaftung

Die extensive Nutzung des Grünlandes auf Streuobstwiesen bzw. -weiden fördert eine artenreiche Insektenfauna. Dem Vorhabenträger ist es freigestellt die Grünlandfläche zu mähen (Obstwiese) oder zu beweiden (Obstweide).

Bei extensiver Beweidung:

Ganzjährig Verzicht auf:

- *jeglicher N-Dünger*
- *Pflanzenschutzmittel*
- *Nachsaat (nur nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde)*
- *Pflegeumbruch*
- *Eingeschränkte Beweidungsdichte von 2 GVE von 15.03. bis 15.06.*

Bei Wiesennutzung:

Ganzjährig Verzicht auf:

- *jeglicher N-Dünger*
- *Pflanzenschutzmittel*
- *Nachsaat (nur nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde)*
- *Pflegeumbruch*
- *zweimalige Mahd (erste Mahd am dem 15.06.)*

Unter Berücksichtigung der Ausgangslage (Intensivwiese, 3 Wertpunkte) können nach Umsetzung der Maßnahme (Obstbaumwiese bis 30 Jahre; 6 Wertpunkte) pro Quadratmeter umgewandelter Fläche 3 ökologische Werteinheiten erzeugt werden. Unter der Berücksichtigung der umgewandelten Fläche von 2.200 m² werden 6.600 ökologische Werteinheiten durch die Umsetzung der Maßnahme erbracht.

Unter Berücksichtigung der Zwischenbilanz (-10.090 Werteinheiten) verbleibt ein Defizit von - 3.490 Werteinheiten, das extern über ein Ökokonto ausgeglichen werden soll.

1.4.2. Ausgleich über ein externes Ökokonto

Der notwendige externe ökologische Ausgleich der verbleibende 3.490 Werteinheiten erfolgt über das beim Kreis Borken anerkannte Ökokonto der „Fürstlich Salm-Salm'schen Verwaltung“.

Ökokonto	Grundstück	Maßnahmen
Fürstlich Salm-Salm'sche Verwaltung AZ 223/1296	Gemarkung Marbeck, Flur 6, Flurstück 35 & 37	Waldumbau

Die Lage der Fläche ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

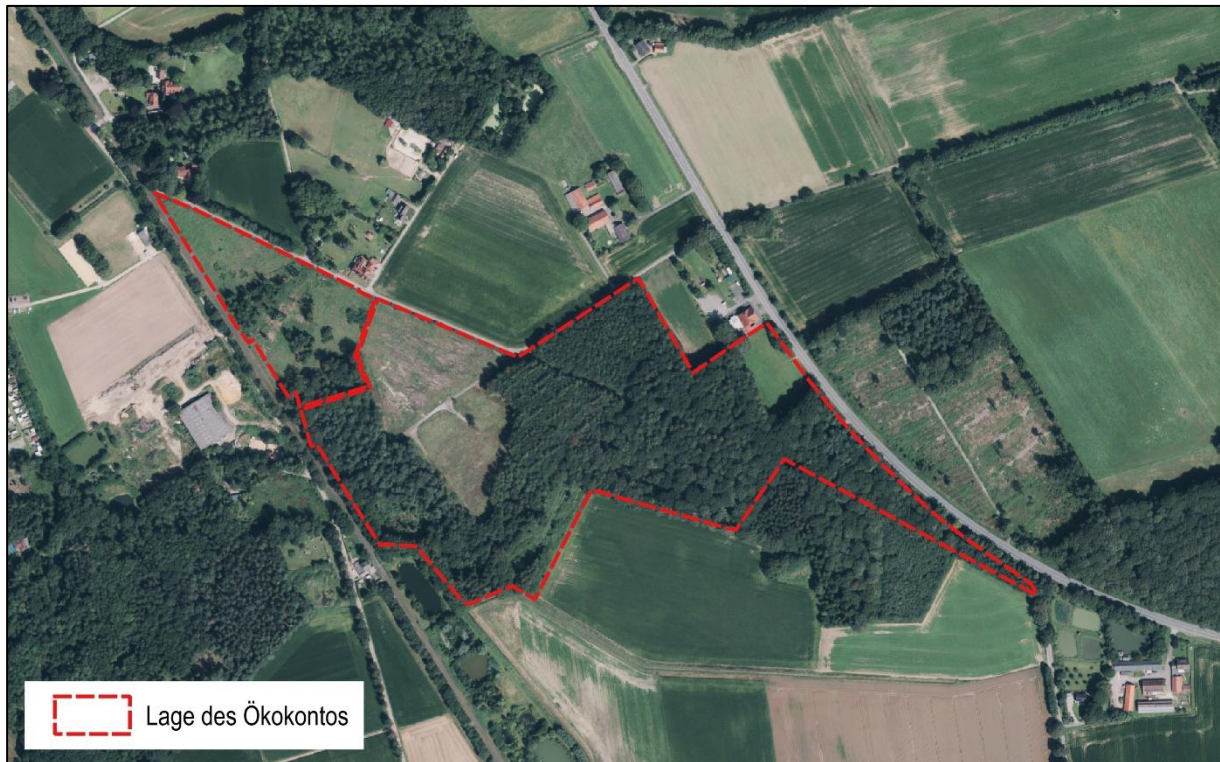


Abb. 16: Luftbild des Ökokontos

Der entsprechende Abbuchungsbeleg wird der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Wesel nachgereicht.

VII. Zusammenfassung

Beschreibung des Plangebietes und Zielsetzung der Planung

Der Rat der Stadt Hamminkeln hatte in seiner Sitzung am 01.12.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 25 „Am Lankerner Schulweg“ gefasst. Dieser Bebauungsplan steht im direkten sachlichen Zusammenhang mit der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes. 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.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Ortsteils Dingden-Lankern der Stadt Hamminkeln, an der Landstraße L 602 von Dingden nach Bocholt.

Negative Auswirkungen betreffen unter Berücksichtigung der Realnutzung vor allem die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, sowie Tiere und Pflanzen. Entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen finden im Bebauungsplan Berücksichtigung. Darüber hinaus geht landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren und das Landschaftsbild wird beeinträchtigt. Letzteres lässt sich durch Eingrünungsmaßnahmen kompensieren.

Schutzgebiete und Artenschutz

Naturschutzrelevante Schutzgebiete oder Gebiete des Natura-2000 Verbundes sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Der im Rahmen des Verfahrens erstellte Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1-4 BNatSchG vorliegt und kein nicht ersetzbares Biotop im Sinne von § 19 Abs. 3 BNatSchG zerstört wird.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch Eingriffe in den Boden aufgrund der Baumaßnahmen kommt es zu einem Verlust von Bodenfunktionen. Die zusätzliche Bodenversiegelung beeinträchtigt den Wasserhaushalt. Aufgrund der Vorbelastung der Böden sind die Auswirkungen des Vorhabens jedoch nicht erheblich.

Hinsichtlich der Vegetation kommt es zu einem Verlust von Ackerflächen sowie zu einem Verlust von Gehölzen und damit zu einem Verlust von Lebensräumen für Tiere.

Die Auswirkungen auf das Klima und das Landschafts-/Ortsbild sind unerheblich.

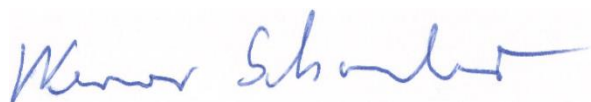
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen. Betroffen sind insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere- und Pflanzen.

Kompensation des Eingriffs

Durch die im Bebauungsplan dargestellten Festsetzungen kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden. Es entsteht ein Defizit von -10.090 Werteeinheiten. Der ökologische Ausgleich erfolgt anteilig über die Anlage einer Streuobstwiese (6.600 Werteeinheiten) und die Ablösung der verbleibenden Werteeinheiten durch ein Ökokonto (3.490 Werteeinheiten).

Hamminkeln, den 05.03.2025



Werner Schomaker

VIII. Anhang

Karte 1: Ausgangszustand (IST-Zustand)

Karte 2: Planzustand (SOLL-Zustand)