



Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

für die Aufstellung des Bebauungsplanes Ka-297
„Nordwestlich Montel-Allee“

Auftraggeber: Stadt Nettetal
Dörkesplatz 11
41334 Nettetal

Stand: Januar 2025

Landschaftsplanung Urte Ranft
Eva-Vluyn-Str. 15 □ 47906 Kempen

Inhalt

1	Einleitung.....	4
1.1	Beschreibung der Planung	4
2	Räumliche Gesamtplanung und Fachplanungen.....	5
2.1	Regionalplan.....	5
2.2	Flächennutzungsplan	5
2.3	Bebauungsplan und Landschaftsplan „Grenzwald/Schwalm“	6
2.3.1	Umgang mit entgegenstehenden Festsetzungen des Landschaftsplanes in der Bauleitplanung.....	8
3	Bestandserfassung und -bewertung.....	8
3.1	Naturraum und potentiell natürliche Vegetation (pnV)	8
3.2	Schutzgebiete und -objekte	9
3.3	Methodik der Bestandserfassung und -bewertung	9
3.4	Bestandserfassung	9
3.5	Beschreibung und Bewertung des Naturhaushalts anhand der Naturgüter	10
3.5.1	Boden.....	10
3.5.2	Wasser	11
3.5.3	Luft und Klima.....	13
3.5.4	Tiere und Pflanzen	13
3.5.5	Wirkungsgefüge zwischen den Naturgütern	15
3.6	Landschaftsbild	16
4	Konfliktanalyse	17
4.1	Vorbelastungen.....	17
4.2	Wirkungen der Planung auf die Naturgüter und das Landschaftsbild.....	18
5	Maßnahmen zur Vermeidung	20
6	Eingriffsbewertung anhand der Biotoptypen.....	21
7	Maßnahmen zum Ausgleich	22
7.1	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan	22
7.1.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (G1)	22
7.1.2	Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksfläche (G2)	23
7.2	Ausgleich des in der Eingriffsbilanzierung ermittelten Defizits	23
7.2.1	Ausgleichsfläche – Bestand	24
7.2.2	Ausgleichsfläche – Planung.....	26
7.2.3	Ausgleichsfläche - Bilanzierung	29
8	Quellenverzeichnis	31

9	Anlagen.....	32
---	--------------	----

Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht mit Geltungsbereich	4
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Düsseldorf (RPD).....	5
Abbildung 3: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Nettetal.....	6
Abbildung 4: Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne und des Landschaftsplanes	6
Abbildung 5: Böden im Geltungsbereich.....	10
Abbildung 6: Starkregengefahrenkarte NRW.....	12
Abbildung 7: Verkehr als Vorbelastung.....	17
Abbildung 8: Lage Ausgleichsfläche	24
Abbildung 9: Biotoptypen Bestand der Ausgleichsfläche	25
Abbildung 10: Biotoptypen Planung und Maßnahmen der Ausgleichsfläche.....	26

Tabellen

Tabelle 1: Flächengrößen Planung	5
Tabelle 2: Bestand und Bewertung Böden gem. Bodenkarte NRW	10
Tabelle 3: Bewertung Grundwasserkörper gem. ELWAS-WEB	11
Tabelle 4: Klimawerte gem. Klimaatlas NRW	13
Tabelle 5: Biotoptypen im Geltungsbereich.....	14
Tabelle 6: Bewertung Landschaftsbild gem. LANUV	16
Tabelle 7: Steckbrief zum Bestand der Ausgleichsfläche	24
Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung zur Ausgleichsfläche.....	29

Tabelle 1: Flächengrößen Planung

Fläche Geltungsbereich	37.318 m ²
Festsetzung Industriegebiet	100 %
- davon maximal mögliche überbaubare und versiegelbare Fläche (GRZ = 0,8)	29.854 m ²
- davon gärtnerisch gestaltete Flächen	7.464 m ²

2 RÄUMLICHE GESAMTPLANUNG UND FACHPLANUNGEN

2.1 REGIONALPLAN

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Düsseldorf (RPD) stellt das Plangebiet als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbindung Überregional bedeutsame Standorte für eine gewerbliche und industrielle Entwicklung dar.

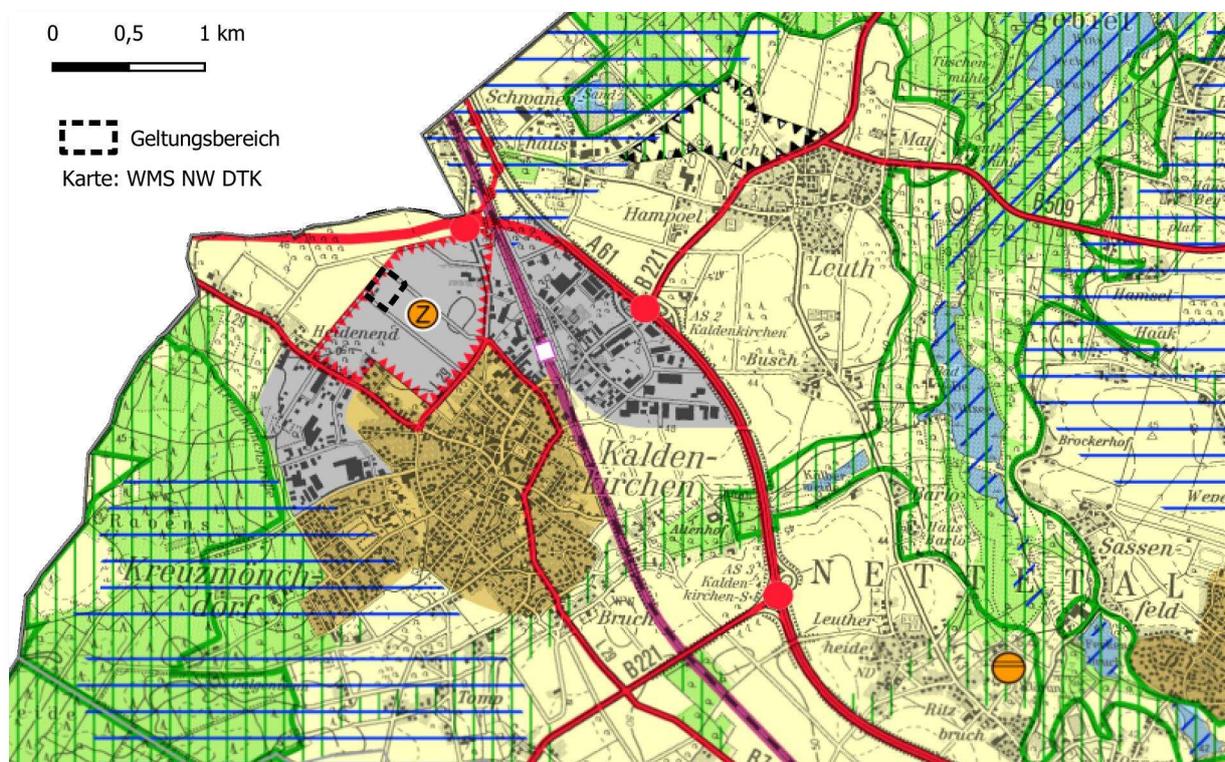


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Düsseldorf (RPD)

2.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nettetal ist seit dem 04.06.2004 rechtswirksam. Die 3. Änderung, die seit dem 25.02.2011 rechtswirksam ist, stellt den Geltungsbereich als Gewerbliche Baufläche dar.



Abbildung 3: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Nettetal

2.3 BEBAUUNGSPLAN UND LANDSCHAFTSPLAN „GRENZWALD/SCHWALM“

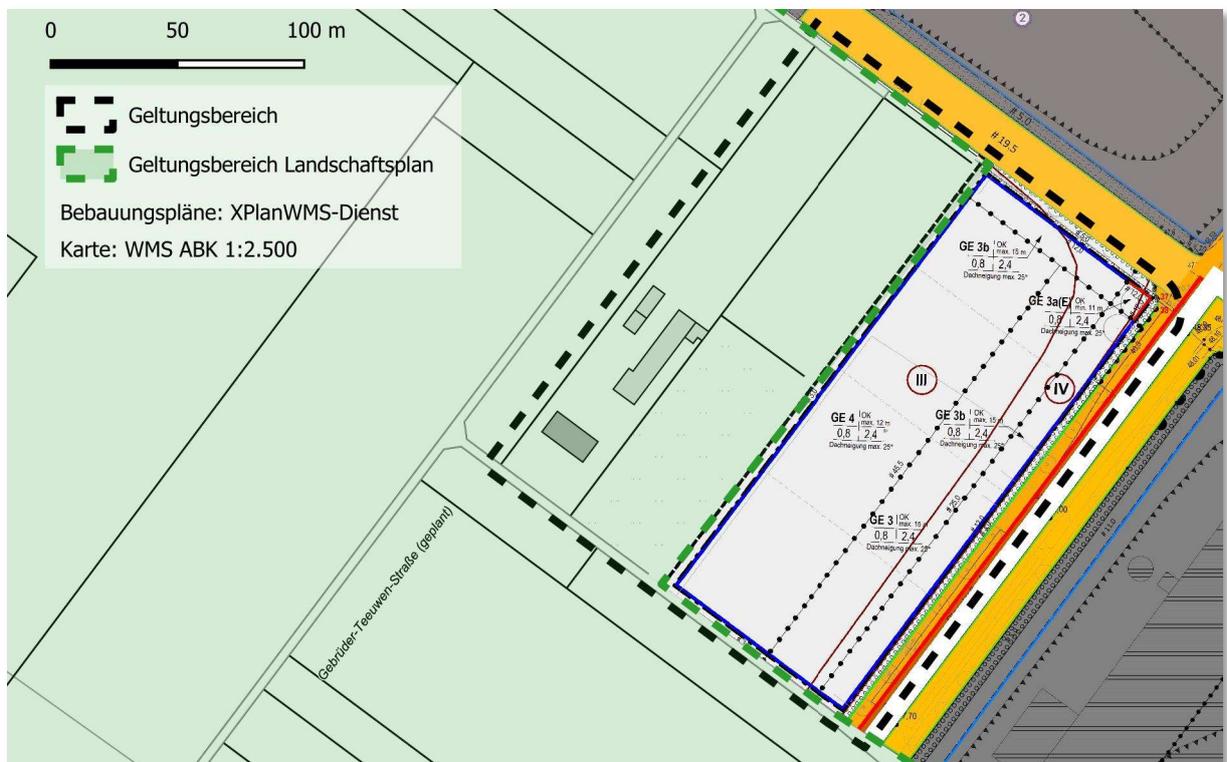


Abbildung 4: Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne und des Landschaftsplanes

Rd. 2,0 ha der Plangebietsfläche zählen zum baulichen Innenbereich gem. § 30 BauGB und befinden sich im Geltungsbereich des seit 25.02.2011 rechtskräftigen Bebauungsplans Ka-223 „VeNeTe I“. Aufgrund von zeichnerischen Ungenauigkeiten der analogen Karten, die durch Georeferenzierung als Rasterdaten digital zur Verfügung stehen, ergibt sich eine unkorrekte Darstellung im WMS-Dienst für den südöstlichen Abschnitt des Geltungsbereichs (s. Abbildung 4). Der Teil des Geltungsbereiches, der sich mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-223 „VeNeTe I“ deckt, ist vollständig als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt.

Die restlichen rd. 1,7 ha der Plangebietsfläche zählen zum baulichen Außenbereich gem. § 35 BauGB und befinden sich im Geltungsbereich des seit 28.03.2024 rechtskräftigen Landschaftsplanes „Grenzwald/Schwalm“ des Kreises Viersen. Folgende Festsetzungen und Darstellungen sind im Landschaftsplan für den Teil des Außenbereichs getroffen:

Behördenverbindliches Entwicklungsziel EZ07:

Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen sowie Erhalt von Wald, Bäumen, Feldgehölzen und landwirtschaftlichen Nutzflächen als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft

Maßnahmen zur Umsetzung des Entwicklungsziels:

Erhalt der strukturierenden Elemente, wie Trittsteinbiotope und linearer Vernetzungselemente; Anlage von vernetzenden Biotopstrukturen bspw. durch Pflanzung von Alleen, Baumgruppen, Einzelbäumen, Feldgehölzen; Pflege und Anlage von Streuobstwiesen; Anlage von Wegrainen; Ortsrandeingrünung u. a.

Maßnahmenraum MR05:

Maßnahmen nach § 13 Abs. 2 LNatSchG zur Erfüllung der Entwicklungsziele (freiwillig und im Einvernehmen oder auf vertraglicher Grundlage mit Landnutzern bzw. Eigentümern):

Anlage, Pflege oder Anpflanzung landschaftlicher Strukturen und Elemente wie Streuobstwiesen, Flurgehölzen, Baumreihen, Baumgruppen auch mit Bedeutung für den Biotopverbund

Nach textlicher Festlegung im Landschaftsplan (Kapitel 3.6, S. 86ff) befinden sich Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) (§ 29 BNatSchG) in Form von Einzelbäumen, Baumgruppen und Baumreihen im Plangebiet:

„Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen

Einzelbäume sind ab einem Stammumfang von 100 cm geschützt. Mehrstämmig ausgebildete Einzelbäume sind geschützt, wenn wenigstens ein Stamm einen Umfang von mindestens 80 cm aufweist.

Baumgruppen sind geschützt, wenn mindestens fünf Bäume so zusammenstehen, dass sich die Kronen berühren und jeder Stamm einen Umfang von mindestens 80 cm aufweist.

Baumreihen sind geschützt, wenn mindestens fünf Bäume in linearer Anordnung stehen und mit einem jeweiligen Stammumfang von mindestens 80 cm.“

„Grundsätzlich wird der Stammumfang in einer Höhe von einem Meter über dem Erdboden gemessen.“

„Bei Bäumen ist die Kronenschirmfläche zuzüglich eines zwei Meter breiten der Traufe vorgelagerten, rundum verlaufenden Geländestreifens Bestandteil des GLB.“

2.3.1 Umgang mit entgegenstehenden Festsetzungen des Landschaftsplanes in der Bauleitplanung

Mit der Darstellung „Gewerbliche Bauflächen“ im Geltungsbereich des seit 04.06.2004 rechtskräftigen Flächennutzungsplanes hat die Stadt Nettetal bereits frühzeitig ihre Absicht dargestellt, die Flächen als Gewerbegebiet zu entwickeln. Eine Umsetzung der Planung würde die Rodung der vorhandenen Gehölzstrukturen erfordern.

Diese Gehölzstrukturen wurden zu dem Zeitpunkt der Aufstellung des Flächennutzungsplanes noch nicht als schutzwürdig angesehen, so dass im seit 25.03.2005 bis zum 27.03.2024 rechtskräftigen Landschaftsplan Nr. 4N „Brachter Wald / Ravensheide“ auch keinerlei Schutzobjekte festgesetzt waren. Im Beteiligungsverfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes hat der Träger der Landschaftsplanung folglich diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen.

Zwischenzeitlich hat sich im Geltungsbereich ein Baumbestand entwickelt, der nach „pauschaler“ textlicher Festlegung im seit 28.03.2024 rechtskräftigen Landschaftsplan „Grenzwald / Schwalm“ zu einem großen Teil unter die Definition der Geschützten Bestandteile fallen würde. Nach § 29 Abs. 4 BNatSchG sind eine Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, verboten. Hier ist mit Aufstellung des Landschaftsplanes „Grenzwald / Schwalm“ ein Konflikt entstanden.

Konflikte durch sich widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit der Bauleitplanung sind im Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) in § 20 dahingehend geregelt, dass der Bauleitplanung grundsätzlich ein Vorrang eingeräumt wird. Für den Fall, dass ein neuer Bebauungsplan im bisherigen Außenbereich aufgestellt wird, sieht das LNatSchG NRW eine Einschränkung der Geltung des Landschaftsplans vor. **Darstellungen und Festsetzungen eines Landschaftsplans treten mit dem Inkrafttreten eines überplanenden Bebauungsplanes außer Kraft**, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren dem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Die Aufhebung des Landschaftsplans erfolgt automatisch, es muss kein Verwaltungsverfahren durchgeführt werden.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes verlieren die Bäume somit ihren gesetzlichen Schutzstatus nach § 29 BNatSchG. Folglich löst eine für die Entwicklung des Baugebietes notwendige Rodung oder Fällung der Bäume auch nicht das Verbot des § 29 Absatz 4 BNatSchG aus, womit auch eine Verpflichtung zur Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld entfällt.

Davon unberührt bleibt der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft nach § 1a BauGB.

3 BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG

3.1 NATURRAUM UND POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION (PNV)

Der Geltungsbereich gehört zum Naturraum Nr. 571 „Schwalm-Nette-Platte“ und zur Untereinheit Nr. 571.1 „Schwalm-Nette-Ackerebene“. Die Schwalm-Nette-Ackerebene umfasst den zentralen Teil der im Venloer Graben eingesenkten Hauptterrassenplatte und wird von der Schwalm nach Westen in die Maas und von der Nette nach Norden in die Niers entwässert. In beiden Durchbruchstätern sind Verengungsstellen für einen gehemmten Wasserabfluss mit der Folge von starker Vernässung und Versumpfung verantwortlich. Die dort ursprünglichen Auen- und Erlenwälder sind nur zum Teil in Grünland umgewandelt worden und die ausgetorften Flachmoore stellen heute in Verlandung begriffene Seen dar. Die große Ackerebene wird im Osten und Süden von einer immer lösshaltiger werdenden Schotterlehmedecke überlagert. Die vorwiegend als mehr oder weniger verarmte

Braunerden verbreiteten relativ guten Ackerböden werden zu einem ertragreichen Getreide-Hackfruchtanbau genutzt. Die potentiell natürliche Vegetation (pnV) eines mäßig sauren, frischen Eichen-Hainbuchenwaldes ist an diesen Standorten nicht mehr vorhanden. Nur auf leichten, nährstoffarmen, podsoligen Sandböden im südlichen Bereich der Ebene stocken noch ausgedehnte Eichen- und Kiefernwaldungen.

3.2 SCHUTZGEBIETE UND -OBJEKTE

Schutzgebiete werden vom Geltungsbereich nicht berührt. Schutzobjekte im Sinne von geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) gem. § 29 BNatSchG und gem. des rechtskräftigen Landschaftsplanes „Grenzwald/Schwalm“ befinden sich im nordwestlichen Geltungsbereich in Form von Einzelbäumen und mehrstämmigen Gehölzen. Eine Darstellung der betroffenen Gehölze findet sich in Anlage 4. Zum Umgang mit den Schutzobjekten im Rahmen der Bauleitplanung s. Kapitel 2.3.1.

3.3 METHODIK DER BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG

Der Geltungsbereich des sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Ka-297 teilt sich in zwei unterschiedliche bauliche Bereiche.

Die Flächen im Nordwesten, die zum Wohnen und zur Pferdehaltung genutzt werden und sich durch umfangreiche Gehölzstrukturen auszeichnen, zählen baurechtlich zum Außenbereich gem. § 35 BauGB. Hier liegen der Bewertung die realen Biotoptypen, die im Zuge einer Kartierung erfasst wurden, zugrunde.

Die Flächen im Südosten zählen baurechtlich bereits zum Innenbereich gem. § 30 BauGB. Hier werden Flächen des seit 25.02.2011 rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-233 „VeNeTe I“ überplant. In die Bewertung der Biotoptypen fließen die Festsetzungen des Bebauungsplanes ein, die die maximal mögliche Nutzung und Wertigkeit widerspiegeln.

Die Bewertung wurde anhand der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des LANUV mit Stand März 2008 vorgenommen.

Anlage 1 stellt die Bestandsbiotoptypen bzw. die zeichnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-233 dar, Anlage 2 die geplanten zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Ka-297. In Anlage 3 findet sich die detaillierte Eingriffsbilanzierung wieder.

3.4 BESTANDSERFASSUNG

Die Bestandserfassung erfolgte an drei Terminen im Juli, August und September 2024. Hier wurden die Biotoptypen, die Gehölzstrukturen sowie faunistische Beobachtungen erfasst und dokumentiert. In Ergänzung dazu wurde das aktuelle digitale Orthofoto für die Abgrenzung der Biotoptypen ausgewertet. Der Bestandserfassung für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-233 dienten die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen sowie die entsprechenden Verfahrensunterlagen.

Die Vermessung der Gehölze zur Feststellung, ob es sich um Geschützte Landschaftsbestandteile nach Definition des rechtskräftigen Landschaftsplanes „Grenzwald / Schwalm“ handelt, wurde durch das Büro Dipl.-Ing. Günter Freudenberg, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Nettetal, im Herbst 2024 vorgenommen.

3.5 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES NATURHAUSHALTS ANHAND DER NATURGÜTER

3.5.1 Boden

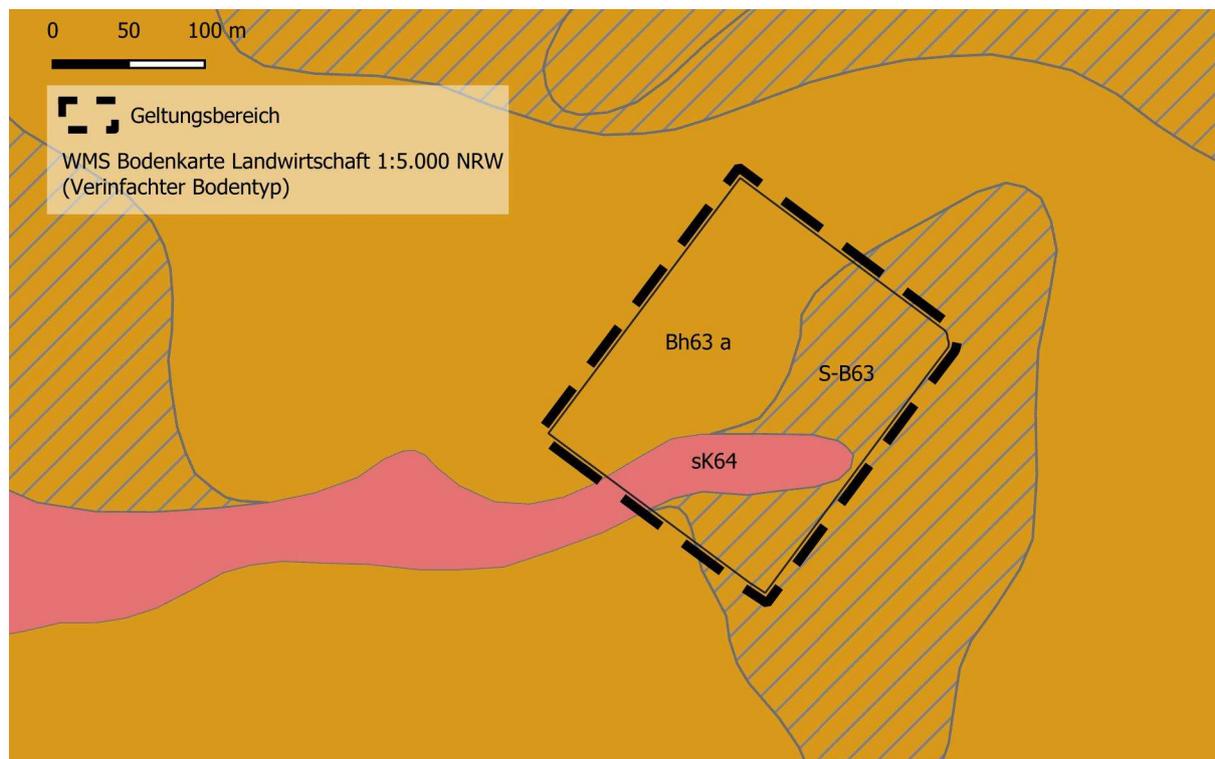


Abbildung 5: Böden im Geltungsbereich

Tabelle 2: Bestand und Bewertung Böden gem. Bodenkarte NRW

Bodeneinheit	Bh63 a Humusbraunerde (Bh), oberste Bodenartenschicht sandig-schluffig (6), 6 bis 10 dm mächtig (3)	S-B63 Pseudogley-Braunerde (S-B), oberste Bodenartenschicht sandig-schluffig (6), 6 bis 10 dm mächtig (3)	sK64 Kolluvisol, pseudovergleyt (sK), oberste Bodenartenschicht sandig-schluffig (6), 10 bis 20 dm mächtig (4)
Ausgangsgestein	Sandlöss über Löss über Löss-Sand	Löss-Sand über Löss über Terrassenablagerung	kolluviale Ablagerung über Löss-Sand über Sandlöss
Grundwasser	grundwasserfrei, > 20 dm Tiefe		
Verdichtungs- empfindlichkeit	mittel	hoch	mittel
Nutzbare Feldkapazität (WE)	127 mm (hoch: 125 bis 175 mm)	117 mm (mittel: 75 bis 125 mm)	122 mm (mittel: 75 bis 125 mm)
Versickerungseignung	bedingt geeignet (Wasserleitfähigkeit 43 bis 86 cm / d, nicht staunass)	ungeeignet (Wasserleitfähigkeit 43 bis 86 cm / d, schwach staunass)	ungeeignet (Wasserleitfähigkeit 43 bis 86 cm / d, schwach staunass)
Schutzwürdigkeit	Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion		

„Böden sind Bestandteil des Wasserkreislaufs im Naturhaushalt (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 b BBodSchG). Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt wird über das Kriterium nutzbare Feldkapazität beschrieben. Die nutzbare Feldkapazität bezeichnet dabei den Wassergehalt eines natürlich gelagerten Bodens, der sich an einem Standort wenige Tage nach voller Wassersättigung im Gleichgewicht gegen die Schwerkraft einstellt.

Hinsichtlich der Regler- und Pufferfunktion entfaltet der Boden über den gesamten 2-Meter-Raum auf Grund der Filterwirkung für Schadstoffe eine Schutzfunktion für das Grundwasser sowie eine Speicherfunktion zur Regulierung des Abflusses von Niederschlagswasser im Wasserkreislauf. Für die Regler- und Pufferfunktion in Verbindung mit der natürlichen Bodenfruchtbarkeit wird jedoch nur etwa der erste Tiefenmeter bewertet. Deshalb können auch Böden, deren natürliche Bodenfruchtbarkeit noch nicht als hoch oder sehr hoch einzustufen ist, bei Betrachtung des gesamten 2-Meter-Raums sehr wohl eine hohe oder sehr hohe Regler- und Pufferfunktion und damit eine qualitative Schutzfunktion für das Grundwasser und eine Wasserspeicherfunktion entfalten.

Um diese Bodenfunktion bei der Planung berücksichtigen zu können, werden ergänzend zu den als schutzwürdig ausgewiesenen Böden mit hoher und sehr hoher Regler- und Pufferfunktion auch Böden als schutzwürdig ausgewiesen, deren nutzbare Feldkapazität im 2-Meter-Raum über 220 mm liegt.

Flächen mit entsprechenden Böden können zudem Standorte für die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser sein oder in der Nähe von Hochwasser führenden Vorflutern als Retentionsräume dienen. In Siedlungsnähe stellen diese Böden der Vegetation langfristig Wasser zur Verdunstung zur Verfügung. Wenn solche Böden mit Baum- und Strauchvegetation im Bereich von Freiflächen (z.B. Kaltluftschneisen) innerhalb von Siedlungsbereichen liegen, tragen sie durch ihre Kühlungsfunktion erheblich zur kleinklimatischen Verbesserung ihres Umfeldes bei. Eine vergleichbare Kühlungswirkung entfalten unter solchen Bedingungen auch die hinsichtlich Ihres Biotopentwicklungspotenzials ausgewiesenen Grundwasserböden.

Diese Böden dienen als wichtiger Wasserspeicher für Pflanzen während trockener Witterungsphasen (Hitzeperioden) und wirken ausgleichend im Wasserhaushalt (Hochwasserschutz/ Überflutungsschutz bei Starkregeneignissen).

[...] Dem Schutz und Erhalt der Böden mit hoher Wasserspeicherkapazität kommt [...] im Rahmen der Umweltprüfung [...] auf Ebene [...] der Bauleitplanung unter den Aspekten der Klimafolgenanpassung sowie des Hochwasser- und Grundwasserschutzes eine höhere Bedeutung zu.“ (GEOLOGISCHER DIENST NRW)

Der im Geltungsbereich anstehende schutzwürdige Boden wurde in Teilen des vorhandenen Gewerbegebiets vollständig überbaut und versiegelt, was zu einem unwiederbringlichen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen geführt hat. Bei den übrigen landwirtschaftlich genutzten Flächen reduziert die intensive Nutzung die schutzwürdigen Funktionen des Bodens.

3.5.2 Wasser

Grundwasser

Der Geltungsbereich gehört zum Grundwasserkörper der Terrassenebene der Maas.

Tabelle 3: Bewertung Grundwasserkörper gem. ELWAS-WEB

Grundwasserkörper (GWK) ID	28_03
Bewertung GWK mengenmäßiger Zustand (3. Monitoringzyklus 2013-2018)	schlecht
Bewertung GWK chemischer Zustand (Gesamtergebnis, 3. Monitoringzyklus 2013-2018)	schlecht (aufgrund von Nitrat)

Der Grundwasserkörper ist ein Porengrundwasserleiter und ergiebig bis sehr ergiebig. Er ist somit von hoher wasserwirtschaftlicher Bedeutung für die Trinkwassergewinnung und für die Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen.

Das nächste festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet (Zone III A) liegt südwestlich in mehr als 1 km Entfernung zum Geltungsbereich.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich sowie im Wirkungsbereich nicht vorhanden. Der Geltungsbereich befindet sich im Basiseinzugsbereich der Maas, außerhalb von für Überschwemmungen relevanten Bereichen.

Starkregen

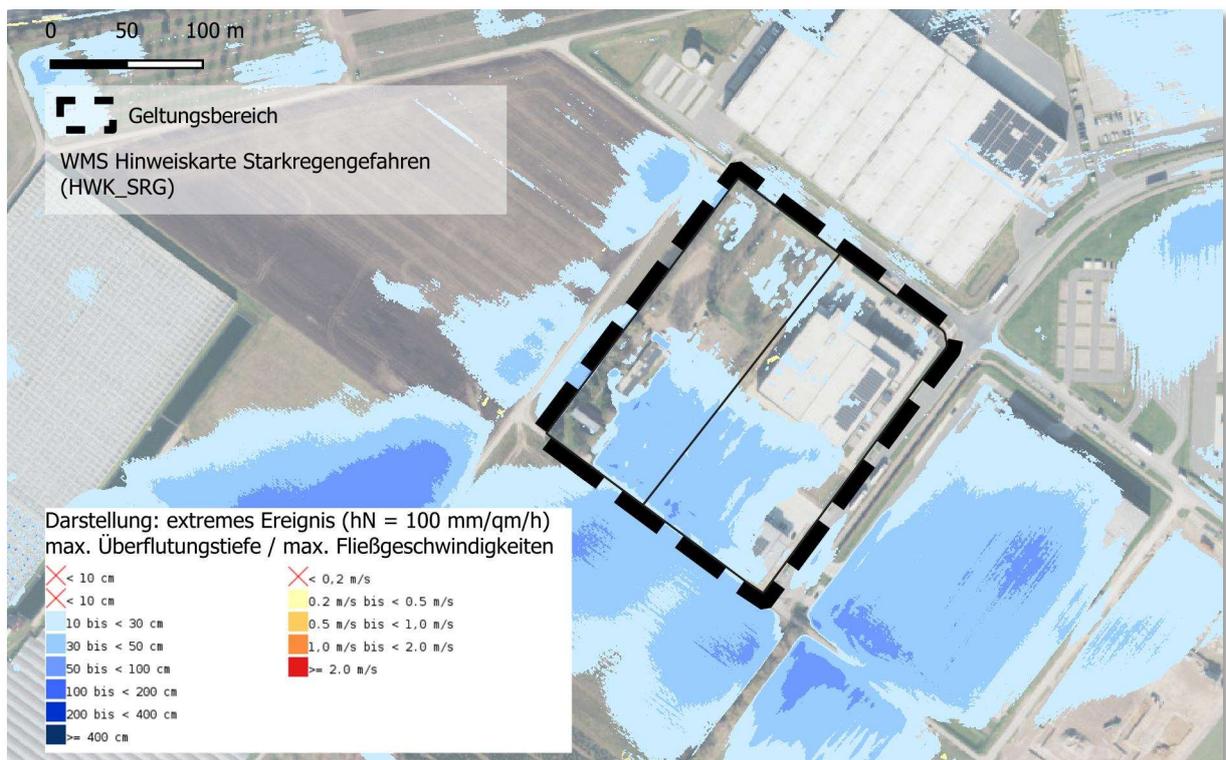


Abbildung 6: Starkregengefahrenkarte NRW

Die Starkregengefahrenkarte stellt die Simulationsergebnisse zu möglichen Starkregenszenarien dar. Hier wurde zur Verdeutlichung ein extremes Niederschlagsereignis mit $h_N = 100 \text{ mm/qm/h}$ ausgewählt. Demnach kann es im Geltungsbereich in dem Fall zu Überflutungstiefen bis zu 50 cm kommen, an ganz wenigen Stellen auch stärker. Die Fließgeschwindigkeiten überschreiten 0,2 m/s weitgehend nicht.

3.5.3 Luft und Klima

Das Klima im Landschaftsraum ist ozeanisch geprägt.

Tabelle 4: Klimawerte gem. Klimaatlas NRW

jährl. mittlere Lufttemperatur (1991 – 2020)	10,9 °C
Niederschlagssumme (1991 – 2020)	767 mm
Tage < 1 mm Niederschlag (1991 -2020)	239 Tage / Jahr
Hauptwindrichtung gem. Stärkewindrose an Station Düsseldorf (1981 -2010)	SW und SO
Wärmebelastung (1981-2010)	12 Tage/Jahr

3.5.4 Tiere und Pflanzen

Realnutzung / Biotoptypen

Der Geltungsbereich weist sehr unterschiedliche Nutzungsstrukturen auf. Etwas mehr als die Hälfte der Flächen zählen zum baulichen Innenbereich und gehören zum Gewerbegebiet Nettetal-West, werden gewerblich genutzt und sind zu einem großen Anteil mit Hallen überbaut oder versiegelt, randlich mit Abstandsgrün eingefasst.

Die zweite Hälfte zählt zum baulichen Außenbereich und ist überwiegend landwirtschaftlich und durch einen üppigen Gehölzbestand geprägt. Im Westen befindet sich ein Wohnhaus mit Nebengebäuden. Der Garten ist mäßig strukturreich mit Gehölzen (u.a. Kiefer *Pinus spec.*, Birke *Betula pendula* sowie diverse Strauch- und Ziergehölze) gestaltet. Die übrigen Flächen dienen überwiegend der Pferdehaltung. Hier sind Nutzgebäude wie eine Pferdescheune und ein Unterstand sowie Nutzflächen, Paddockflächen und Weideflächen prägend. Die Nutzflächen sind wenig gepflegt, randlich lagern zwischen ruderalen Strukturen immer wieder Geräte und Material. Auf der nordöstlichen Weidefläche befindet sich ein mit Hochstauden bewachsener Wall entlang der Gewerbefläche. Entlang der nördlichen und nordwestlichen Grundstücksgrenzen sowie der Zufahrt zum Pferdestall säumen Bäume und überwiegend heimische Strauchgehölze die Nutzflächen (u.a. Hainbuche *Carpinus betulus*, Bergahorn *Acer pseudoplatanus*, Schwarzerle *Alnus glutinosa*, Haselnuss *Corylus avellana*), teilweise auf einem angeschütteten niedrigen Erdwall. Auf der Weide im Südwesten befindet sich eine Baumgruppe aus Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*). Zwischen Scheune und Unterstand steht eine solitäre Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), entlang des Lärmschutzwalles einige Esskastanien (*Castanea sativa*).

Nach Norden bis Südwesten schließen sich an das Plangebiet die stark versiegelten und mit hohen Hallen überbauten Flächen des Gewerbe- und Industriegebiets an, nach Nordwesten bis Südwesten intensiv genutzte Ackerflächen und eine Weihnachtsbaumkultur.

Die vorhandenen Biotoptypen werden anhand des Bewertungsverfahrens des LANUV "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" wie folgt eingeordnet:

Tabelle 5: Biotoptypen im Geltungsbereich

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²
Biotoptypen im baulichen Außenbereich		
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	457
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation	740
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1.705
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	6.907
4.4	Zier- und Nutzgarten mit > 50% heimischen Gehölzen	1.490
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	148
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	1.612
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	1.608
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	2.524
Summe Bestand baulicher Außenbereich		17.191
Biotoptypen im baulichen Innenbereich		
gem. Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-223		
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation; hier: entsprechend maximal überbaubarer Grundfläche von 80 % der Gewerbegebietsfläche (GRZ = 0,8)	16.102
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker; hier: 20 % verbleibende nicht überbaubare Gewerbegebietsfläche	4.026
Summe Bestand baulicher Innenbereich		20.128
Summe Bestand		37.319

Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Ka-297 wurde ein Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung 1. Stufe erstellt. (ASP 2025)

Durch eine überschlägige Prognose wurde geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte bei der Umsetzung des Bebauungsplanes auftreten können. Für die Beurteilung wurden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt und zwei Begehungen im Juli und August 2024 durchgeführt. Hierbei konnte ein Vorkommen von lediglich 8 geschützten Vogelarten festgestellt werden, darunter keine planungsrelevante Art. Den Informationen des LANUV zufolge können im 3. Quadranten des Messtischblattes 4603 Nettetal insgesamt 65 planungsrelevante Tierarten auftreten. Für diese Gesamtzahl erfolgte eine Vorauswahl nach den im Geltungsbereich und im Umfeld vorkommenden Lebensraumtypen. Damit reduzierte sich die Anzahl der zu betrachtenden planungsrelevanten Arten auf 53. Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Eignung der vorhandenen Habitate, der Lebensraumsprüche der einzelnen Arten sowie der Vorbelastungen wurde die Wahrscheinlichkeit einer Betroffenheit bewertet. Für 40 planungsrelevante Arten konnte eine mögliche Betroffenheit durch die Planung von vornherein ausgeschlossen werden, für Braunes Langohr, Sperber, Waldohreule und Star ist eine Betroffenheit wenig wahrscheinlich und für Breitflügel- und Zwergfledermaus, Mäusebussard, Mehlschwalbe und Turmfalke besteht die Möglichkeit, dass sie von der Planung betroffen sein könnten.

Von vornherein auszuschließen ist das Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten. Eine Bewertung nach § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

3.5.5 Wirkungsgefüge zwischen den Naturgütern

Jedes der Naturgüter ist ein Teil des Netzwerkes Naturhaushalt und mit den anderen Naturgütern auf unterschiedliche Weise verknüpft. Auch kleinste Veränderungen an einer Stelle des Netzwerkes bewirken Änderungen des gesamten Gefüges. Die Auswirkungen der Eingriffe sind dabei nicht beschränkt auf die Eingriffsfläche, sondern meist weitreichender.

Eng verknüpft sind Boden und Wasser. Das Puffer- und Speichervermögen sowie die Durchlässigkeit des Bodens für Gase und Flüssigkeiten wirken sich direkt auf den Grundwasserhaushalt aus. Eine Überbauung oder Versiegelung von Boden zum Beispiel beeinträchtigt nicht nur den Boden selbst, sondern hat zur Folge, dass die Abfluss- und Grundwasserneubildungsfunktion in diesem Bereich gestört werden. Bei großflächigen Versiegelungen kann es zu dauerhaften Grundwasserabsenkungen kommen, die sich auch noch in Bereichen außerhalb des Eingriffs nachweisen lassen. Sind davon beispielsweise grundwasserabhängige Biotope wie Niedermoore betroffen, kann es durch ein Trockenfallen neben der Änderung des Artenvorkommens von Tieren und Pflanzen auch zur Freisetzung von CO₂ und somit zu Beeinträchtigungen des Naturgutes Klima und Luft kommen. Niederschlagswasser kann bei voll versiegeltem Boden nicht mehr versickern und fließt ab, womit das Hochwasserrisiko steigen kann. Mit einer Versiegelung von Boden ändern sich die Temperatur- und somit die kleinklimatischen Verhältnisse. Mit dem Wegfall der Vegetation und gegebenenfalls der Errichtung von baulichen Anlagen verändern sich auch die Windverhältnisse, die beispielsweise zu einer Erosion von Boden führen können. Versiegelte Böden stehen nicht mehr als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Zusätzlich können die veränderten kleinklimatischen Verhältnisse zu Verschiebungen in der Artenzusammensetzung bei Tieren und Pflanzen führen.

Insgesamt erfährt das aufgrund der schutzwürdigen Funktionen der Böden im Geltungsbereich und der gehölzreichen Biotopausstattung wertvolle Wirkungsgefüge der Naturgüter im Geltungsbereich durch die Vorbelastungen durch Überbauung, Versiegelung, Verkehr und die intensive Nutzung auch des Umfelds eine starke Abwertung.

3.6 LANDSCHAFTSBILD

Tabelle 6: Bewertung Landschaftsbild gem. LANUV

Landschaftsbildeinheit	Eigenart Wert	Vielfalt Wert	Schönheit Wert	Gesamtbewertung
LBE-I-025-A1	4	1	1	sehr gering / gering (6)
<i>Stand: 05.10.2018</i>				

Bei kleinräumiger Betrachtung des Landschaftsbildes bzw. Ortsbildes bewirkt der gehölzreiche und landwirtschaftlich geprägte Teil des Geltungsbereiches aufgrund der höheren Vielfalt eine deutlich positivere Wahrnehmung als die Bewertung des LANUV.

4 KONFLIKTANALYSE

Auf Grundlage der Bestandserfassung sind mit der Konfliktanalyse die eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes wie auch die mögliche Betroffenheit weiterer umwelt- und naturschutzfachlicher Belange zu ermitteln. Berücksichtigung finden dabei die existierenden Vorbelastungen aus anthropogener Nutzung. Es wird untersucht, welche Wirkungen eine Umsetzung des Bebauungsplanes auf die einzelnen Naturgüter und das Landschaftsbild hat. Die Wirkfaktoren werden dabei in baubedingt, anlagebedingt und betriebsbedingt unterschieden. Zudem ist die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen festzustellen und zu prüfen, ob diese vermeidbar sind oder kompensiert werden müssen.

4.1 VORBELASTUNGEN

Verkehr, Gewerbe und Industrie

Als Vorbelastung fließt der Lärm des Verkehrs auf der sich nördlich des Geltungsbereichs vorhandenen BAB 61 mit in die Bewertung. Nach der Lärmkarte der Runde 4 (2022) für Hauptverkehrsstraßen über 3 Mio. Kfz. pro Jahr (UMGEBUNGSLÄRMPORTAL NRW) liegt der Geltungsbereich fast ausschließlich in einem Bereich mit einem 24h-Pegel L_{den} von 55 – 59 dB(A). Hinzuzuzählen ist der Verkehrslärm, der von der L29 und der K2 ausgeht sowie von den Flächen des Industrie- und Gewerbegebietes. Große

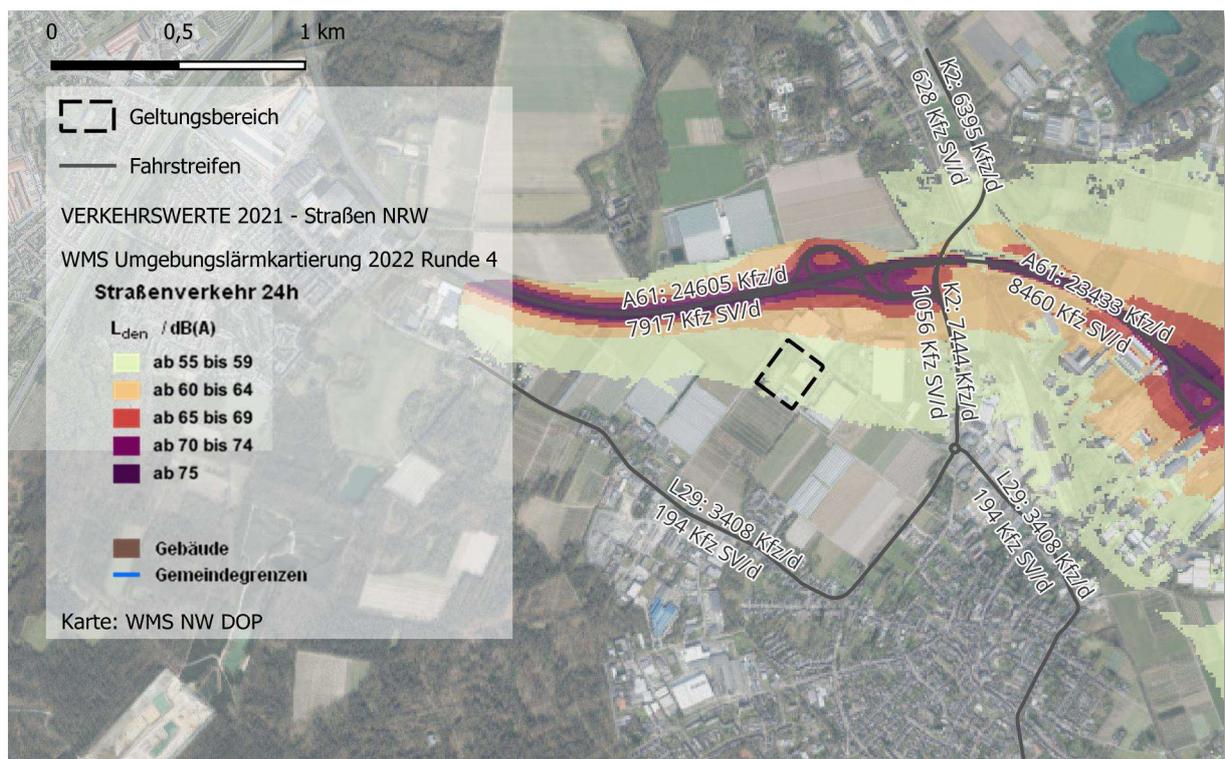


Abbildung 7: Verkehr als Vorbelastung

Flächen des Geltungsbereiches werden bereits gewerblich genutzt und sind daher überbaut und versiegelt.

Landwirtschaft

Als Vorbelastung zählen auch die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sowie die Flächen der Weihnachtsbaumkultur, die sich von der BAB 61 im Nordwesten bis nach Südosten zum Ortsrand von Kaldenkirchen um das Plangebiet legen.

4.2 WIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE NATURGÜTER UND DAS LANDSCHAFTSBILD

Baubedingte Wirkungen

In der Bauphase kann es durch bauzeitlich begrenzte Flächeninanspruchnahme u.a. durch Baustelleinrichtungsflächen und Materiallagerflächen temporär zur Versiegelung von **Boden** kommen. Verdichtungen sind auch durch den Einsatz von Maschinen möglich. „Grabende Eingriffe [in die vorhandenen schutzwürdigen Böden] zerstören grundsätzlich das natürliche Bodengefüge, das in diesen Böden für Vegetation, Bodenorganismen und den standörtlichen Wasserhaushalt besonders günstig ausgeprägt ist. Wenn ein Ausbau und Wiedereinbau des Bodens unter Schonung des Bodengefüges und ohne Vermischung der Bodenschichten sowie ohne Beimengung von Fremdmaterial erfolgt, ist der Eingriff in der Regel nicht erheblich [...].“ (GEOLOGISCHER DIENST NRW) Da das aber aufgrund der Planung nicht möglich sein wird, sind die Beeinträchtigungen auf das Naturgut Boden auch bei Einhaltung aller allgemein anerkannten Regeln der Technik **erheblich**.

Weitere baubedingte Beeinträchtigungen auf das Naturgut **Wasser** können **ausgeschlossen** werden.

Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von Maschinen zu Schadstoffimmissionen in die Luft kommen. Abrissarbeiten und Bodenbewegungen können zur Staubentwicklung führen. Bei Einhaltung aller allgemein anerkannten Regeln der Technik ist auch für das Naturgut **Luft und Klima** davon auszugehen, dass die Beeinträchtigungen nur kurzzeitig auftreten und **nicht erheblich** sind.

Während der Bauphase wird es zu Beeinträchtigungen von **Tieren und Pflanzen** kommen. Im Rahmen der Baufeldfreimachung werden die vorhandenen Strukturen aus Gehölzen, Gebäuden und landwirtschaftlicher Nutzfläche vollständig entfernt. Insbesondere mit Rodung der Bäume und Strauchgehölze gehen potentiell geeignete Habitate für Tiere verloren. Bei Besatz von Nestern könnte es zur Tötung von Vögeln und ihren Lebensformen kommen. In Bäumen, die bereits Baumhöhlen und Rindenspalten ausgebildet haben, könnte eine Fällung oder Rodung zur Tötung von Fledermäusen führen. Hier stehen Vermeidungsmaßnahmen wie eine Bauzeitenregelung und die Überprüfung der potentiell geeigneten Strukturen vor dem Eingriff sowie vorgezogene Artenschutzmaßnahmen im Falle von Funden zur Verfügung, so dass artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können. Während der Bautätigkeiten wird es u.a. durch den Baustellenverkehr und den Einsatz von Maschinen zu erhöhten Lärm-, Licht- und stofflichen Emissionen kommen, die auf die umliegenden Habitatstrukturen wirken. Erschütterungen durch Bewegungen von Maschinen sind ebenfalls möglich. Aufgrund der Vorbelastungen durch die Lage des Geltungsbereiches in Nähe zur BAB 61, in unmittelbarer Nähe zu den vorhandenen gewerblich genutzten Grundstücken, dem damit eng verknüpften Verkehr sowie den umliegenden intensiv genutzten Offenlandbereichen werden auch die Störungen auf Tiere während der Bauphase **nicht als erheblich** bewertet. Die Beeinträchtigungen auf das **Naturgut Tiere und Pflanzen** wird in Summe aufgrund des vollständigen Verlustes der Gehölz- und Offenlandstrukturen als **erheblich** eingestuft.

Das lokale **Landschaftsbild** verändert sich während der Bauphase stark. Im Rahmen der Baufeldfreimachung werden die vorhandenen Strukturen aus Gehölzen, Gebäuden und landwirtschaftlicher Nutzfläche vollständig entfernt. Es folgen Bautätigkeiten mit dem Ziel, großdimensionierte Gewerbe- und Industriebauten und versiegelte Nutzfläche herzustellen. Obwohl die örtliche kleinräumige bedeutsame Vielfalt stark reduziert wird, werden die Beeinträchtigungen auf

das Landschaftsbild in Summe und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen als **nicht erheblich** bewertet.

Anlagebedingte Wirkungen

Überbauung und Versiegelung führen zu einem Funktionsverlust aller Bodenfunktionen und somit zu **erheblichen** Beeinträchtigungen des Naturgutes **Boden**. Bei einer Grundflächenzahl von 0,8 ist eine Versiegelung von maximal 80 % der gesamten Fläche des Geltungsbereiches möglich. D.h. auf einer Fläche von 29.854 m² steht der Boden u.a. weder als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung noch kann er seiner als schutzwürdig eingestuften Funktion als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlfunktion dienlich sein.

Damit einher gehen auch die Beeinträchtigungen auf das **Grundwasser** und die Grundwasserneubildung auf der durch Überbauung und Versiegelung überprägten Fläche. Im Bebauungsplan ist festgelegt, dass das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser zu sammeln und innerhalb der Baugrundstücke zu versickern ist. Somit steht ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers auch zukünftig der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Bei einem Starkregenereignis stehen die überbauten Flächen nicht mehr zur Überflutung zur Verfügung. Es wird in dem Fall zu einem veränderten Abfluss- und Versickerungsverhalten des Niederschlagswassers kommen. Im Rahmen der Entwässerungsplanung sind Starkregenereignisse ausreichend zu berücksichtigen. Die Beeinträchtigungen auf das Naturgut **Wasser** werden daher als **nicht erheblich** eingestuft.

Die anlagebedingten **erheblichen Beeinträchtigungen** auf **Tiere und Pflanzen** resultieren aus der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die gewerbliche und industrielle Nutzung. Die Flächen stehen einer Besiedlung durch Tiere und Pflanzen nur noch in sehr geringem Maße zur Verfügung und nur solchen Arten, die in der Lage sind, sich an die durch die Nutzung stark geprägten Habitatbedingungen anzupassen.

Wird die Bewertung des Landschaftsbildes nach Aufnahme der Nutzung entsprechend der Bewertung des LANUV vorgenommen, so reduzieren sich alle Einzelwerte für die Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit nochmals im Vergleich zum Bestand. Aufgrund des geringen Flächenanteils des Geltungsbereichs an der bewerteten Landschaftsbildeinheit und aufgrund der Vorbelastungen bleibt die Gesamtbewertung bei „sehr gering / gering“. Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das **Landschaftsbild** werden folglich als **nicht erheblich** bewertet.

Betriebsbedingte Wirkungen

Unter den betriebsbedingten Wirkfaktoren sind hauptsächlich die nichtstofflichen und stofflichen Einwirkungen, die von der gewerblichen und industriellen Nutzung ausgehen, relevant. Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Bewegungen und Erschütterungen können sich vor allem negativ auf Tiere und Pflanzen auswirken. Durch Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Beleuchtungsarten bei einer notwendig werdenden künstlichen Beleuchtung von Flächen sind erhebliche Beeinträchtigungen von lichtsensiblen Tierarten nicht zu erwarten. Stoffliche Emissionen durch den zusätzlichen Verkehr, ggfs. durch nutzungsbedingte Schadstoffausstöße und Stäube können sowohl Tiere und Pflanzen als auch die Naturgüter Boden, Wasser und Luft beeinträchtigen. Aufgrund der Wertigkeit des Bestandes und der Vorbelastungen durch die Lage des Geltungsbereiches in Nähe zur BAB 61, in enger Nachbarschaft zu bereits gewerblich genutzten Grundstücken kann aber die **Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ausgeschlossen** werden.

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, in allen Phasen der Planung und Umsetzung eines Projektes Vorkehrungen dafür zu treffen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden. Dieses Vermeidungsgebot, das vermeidbare Beeinträchtigungen gar nicht erst stattfinden lassen soll, ist vorrangig vor dem Ausgleichsgebot und gewinnt angesichts des rapiden Verlustes von biologischer Vielfalt einen zunehmend höheren Stellenwert.

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung von Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft und sollten in die Festsetzungen bzw. Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen werden:

Allgemein gültige Vermeidungsmaßnahmen:

V1: Beim Bau sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten und einzuhalten.

V2: Der Ausbau und Wiedereinbau des Bodens in Bereichen, die nicht überbaut oder versiegelt werden, hat möglichst unter Schonung des Bodengefüges, ohne Vermischung der Bodenschichten und ohne Beimengung von Fremdmaterial zu erfolgen. Eine Verdichtung durch Befahren ist zu vermeiden. Es wird auf die Hinweise des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zum Bodenschutz beim Bauen verwiesen.

V3: Schutzwürdige Bäume sollen, soweit dies möglich ist, erhalten werden und in die Gestaltung der Außenanlagen und sonstigen Freiflächen integriert werden. Dies ist gesondert im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

V4: Zur Verbesserung der lokalklimatischen Verhältnisse im Gewerbegebiet Nettetal-West sollen nach Möglichkeit Dach- und Fassadenbegrünungen sowie die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien zur Befestigung im Bereich von unbelasteten Betriebsflächen vorgesehen werden.

Ergebnis der parallel durchgeführten Artenschutzprüfung ist, dass ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten bei Umsetzung der Bauleitplanung möglich ist, sich aber durch Vermeidungsmaßnahmen (AS1-AS7) wie einer Bauzeitenregelung, einer Überprüfung der potentiell geeigneten Strukturen vor dem Eingriff durch eine Ökologische Baubegleitung und, nur im Falle von Funden, durch eine Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF1) lösen lassen. Der Bebauungsplan Ka-297 „Nordwestlich Montel-Allee“ löst keine artenschutzrechtlichen Konflikte aus und gilt als zulässig, wenn die folgenden Artenschutzmaßnahmen fachgerecht beachtet und umgesetzt werden.

Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen gemäß Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung 1. Stufe (ASP 2024):

AS1: Alle Fällungen und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brut- und Setzzeiten durchzuführen, die vom 01. März bis zum 30. September dauern (§ 39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG).

AS2: Vor der Fällung ist durch eine fachkundige Person sicherzustellen, dass sich in den betroffenen Bäumen keine Höhlen oder Spalten befinden. Die Fällung von entsprechenden Bäumen ist zum Schutz winterschlafender Fledermäuse in einer frostfreien Periode (außerhalb der Brut- und Setzzeiten) durchzuführen. Sollte eine Beurteilung der Baumhöhlen vom Boden aus nicht möglich sein, wird der Einsatz eines Baumkletterers oder eines Hubsteigers (ggf. unmittelbar vor der Fällung) notwendig. Die Verwendung eines Endoskops ist hierbei empfehlenswert.

AS3: Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist durch eine fachkundige Person sicherzustellen, dass sich keine geschützten Tierarten oder Individuen oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Wohnhauses befinden (betrifft Fledermäuse).

AS4: Gefundene Fledermäuse sind aus der Gefahrensituation zu bergen. Sie können in einem Karton mit Luftlöchern und einem hineingelegten Tuch kurz gehältert werden; hilflose und/oder verletzte Fledermäuse sind sofort tierärztlich zu versorgen und/oder der nächstgelegenen Fledermausauffangstation zu übergeben.

AS5: Funde sind unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Viersen (uNB) zu melden. Sie entscheidet über das weitere Vorgehen. Mit ihr sind die gegebenenfalls erforderlich werdenden CEF-Maßnahmen zur Sicherung der dauerhaften ökologischen Funktion abzustimmen.

AS6: Bei Bau, Anlage und Betrieb sind bei der Beleuchtung Maßnahmen zum Schutz lichtsensibler Tierarten (insbesondere von Fledermäusen und Insekten) zu ergreifen, sofern keine zwingenden Belange wie arbeitsschutzrechtliche entgegenstehen. Auf Nachtbaustellen ist möglichst zu verzichten.

AS7: Die Gebäudefassaden und sonstigen Bauteile sind so zu gestalten, dass ein Vogelschlag verhindert wird.

CEF1: Der Verlust von Fledermausquartieren ist gem. "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW" (LANUV) und in Abstimmung mit der uNB durch Neuschaffung von Quartieren z.B. durch Aufhängen von Fledermauskästen zu kompensieren

6 EINGRIFFSBEWERTUNG ANHAND DER BIOTOPTYPEN

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist neben der Vermeidung von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auch der Ausgleich entsprechend der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG in der Abwägung zu berücksichtigen.

Dafür sind die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen in qualitativer und quantitativer Hinsicht aufzuzeigen, erforderliche Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit zu den für den Ausgleich benötigten Flächen zu tätigen. Zur Vergleichbarkeit der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzen wurde durch das LANUV mit der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ ein einheitlicher, objektiv nachvollziehbarer und landesweit anwendbarer Standard zur Beurteilung von Eingriffen und deren Ausgleich entwickelt.

Der Ausgleich kann innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes mittels Darstellungen und / oder Festsetzungen gem. § 9 BauGB oder durch vertragliche Vereinbarungen gem. § 11 BauGB erfolgen, aber auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes. Für den Ausgleich infrage kommt auch eine Inanspruchnahme von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (Ökokonto) gem. § 16 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB.

Die detaillierte Eingriffsbilanzierung ist der Anlage 3 zu entnehmen.

In der Summe wurde ein **Defizit von 39.822 Biotopwertpunkten** ermittelt, für das eine Ausgleichsverpflichtung besteht.

7 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH

7.1 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE IM BEBAUUNGSPLAN

7.1.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (G1)

G1: Die entlang der Zillessen-Allee und Montel-Allee sowie der nordwestlichen Geltungsgebietsgrenze ausgewiesenen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind, abzüglich des Flächen-Anteils der erforderlichen Grundstückszufahrten, zu mindestens 50 % mit einer standortgerechten Staudenmischpflanzung oder mit bodendeckenden Pflanzen gem. Pflanzliste zu begrünen. Die verbleibenden, maximal 50 % der Flächen, sind als Kräuterrasenfläche anzulegen und extensiv zu pflegen.

Staudenmischpflanzung

Vorbereitung:	Auswahl der Staudenmischung entsprechend Standortbedingungen gegebenenfalls bodenverbessernde Maßnahmen
Pflanzung	September bis Oktober oder März bis April, i.d.R. Bepflanzungstyp Mischpflanzung Mulchen der Pflanzen mit mineralischem Material
Pflege:	Entfernung von unerwünschtem Aufwuchs durch Ziehen oder Ausstechen regelmäßiges Wässern Rückschnitt mit Motorheckenschere, Balkenmäher, Schlegelmäher vor dem Austrieb im Spätwinter oder frühen Frühjahr, Schnitthöhe 3 – 8 cm über Erdboden, Abräumen des Mähgutes, ein weiterer Rückschnitt kann je nach Mischung erforderlich werden (Planung der genauen Pflege nach Rücksprache mit dem Hersteller nach Auswahl der konkreten Mischung)

Bodendeckende Vegetation - Pflanzliste

Deutzia gracilis - Niedrige Deutzie (sommergrün)
Euonymus fortunei in Sorten - Kriechspindel (immergrün)
Hypericum calycinum - Kriechendes Johanniskraut (winter-/immergrün)
Ligustrum vulgare ‚Lodense‘ – Zwerg-Liguster (wintergrün)
Lonicera nitida ‚Elegant‘ – Immergrüne Heckenkirsche (winter-/immergrün)
Lonicera nitida ‚Maigrün‘ – Immergrüne Heckenkirsche ‚Maigrün‘ (winter-/immergrün)
Lonicera pileata – Wintergrüne Heckenkirsche (wintergrün)
Potentilla fruticosa in Sorten – Fünffingerstrauch (sommergrün)

Rosa nitida – Glanz-rose (sommergrün)
Rosa rugotida - Böschungs-Rose (sommergrün)
Rosa spec. - Bodendeckende Rosen in Sorten (sommergrün)
Spiraea betulifolia 'Tor' – Birkenblättrige Spiere (sommergrün)
Spiraea bumalda in Sorten -Sommerspiere (sommergrün)
Spiraea decumbens – Zwergspiere (sommergrün)
Spiraea japonica in Sorten – Zwergspiere (sommergrün)
Symphoricarpos chenaultii 'Hancock'- Purpurbeere (sommergrün)

Kräuterrasen

Beschreibung:	wintergrüne und relativ anspruchslose Mischung aus Gräsern und Kräutern mit ansprechendem Blühaspekt
Saatgutmischung:	Kräuterrasen RSM 2.4
Ansaat:	gem. Herstellerangaben
Pflege:	nach Bedarf bis zur 5-8 Schnitte pro Jahr, insektenfreundliche Schnitthöhe von 10 cm nach Rücksprache mit Hersteller

7.1.2 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksfläche (G2)

Bei einer Grundflächenzahl von 0,8 ist eine Überbauung von maximal 80 % der Fläche zulässig. Die restlichen 20 % sind möglichst strukturreich gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

G2: Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu pflegen, sofern sie nicht als Betriebsfläche benötigt werden. Für eine strukturreichere und lebensraumsteigendere Gestaltung der Flächen eignen sich standortgerechte Staudenmischpflanzungen oder eine Ansaat mit einer kräuterreichen Saatgutmischung.

Sind vertikale Strukturen für eine Abgrenzung oder Zonierung der Flächen erforderlich, ist zu prüfen, ob Schnitthecken aus heimischen Gehölzen wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) diese Funktion erfüllen können.

7.2 AUSGLEICH DES IN DER EINGRIFFSBILANZIERUNG ERMITTELTEN DEFIZITS

Der Ausgleich des in der Eingriffsbilanzierung ermittelten Defizits von 39.822 Biotopwertpunkten ist durch folgende Maßnahmen gesichert:

1. Ankauf von 10.000 Ökopunkten eines vom Kreis Viersen anerkannten Ökopunkteanbieters,
2. Umsetzung von Maßnahmen zur Aufwertung der vorhandenen Biotoptypen auf dem Grundstück Gemarkung Breyell, Flur 10, Flurstück 386.

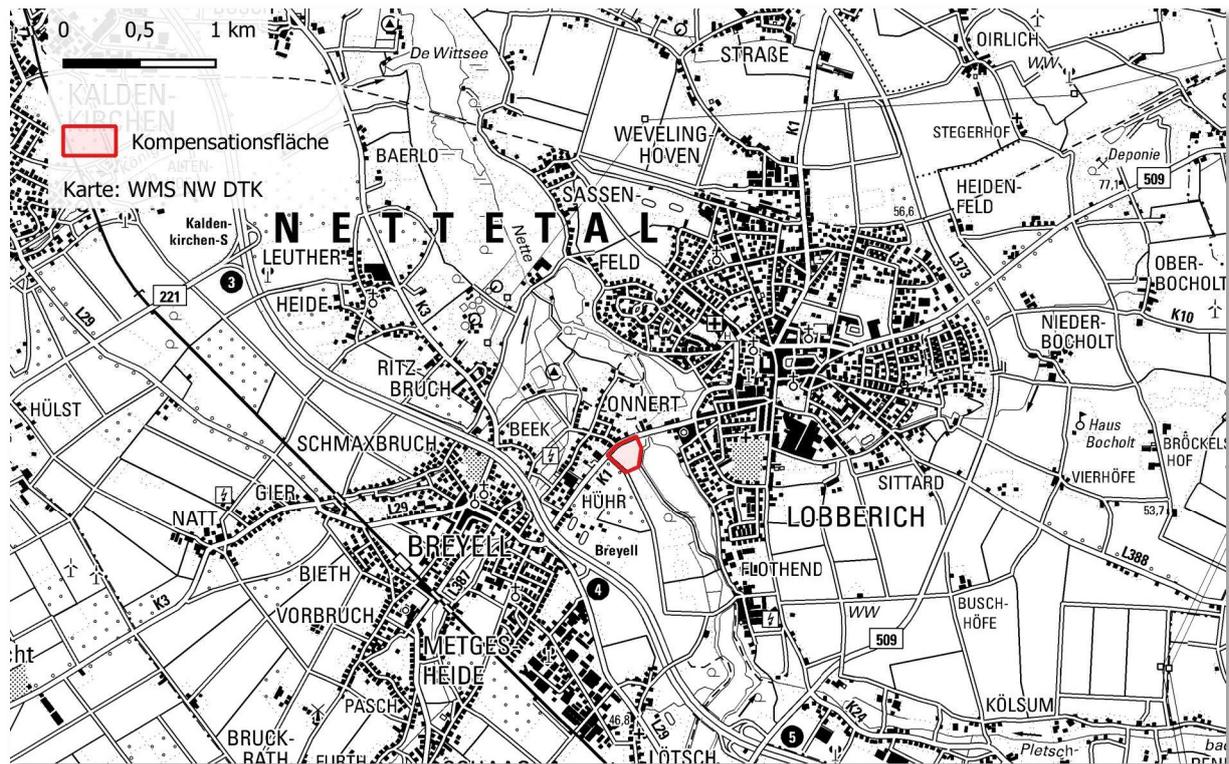


Abbildung 8: Lage Ausgleichsfläche

7.2.1 Ausgleichsfläche – Bestand

Tabelle 7: Steckbrief zum Bestand der Ausgleichsfläche

Gemarkung – Flur - Flurstück	Breyell – 10 - 386
Flächengröße (gem. ALKIS)	31.630 m ²
Lage	zwischen OT Breyell und Lobberich, südlich der Lobbericher Straße (K1), zwischen Nettbrucher Weg und Nettebruch; Bestandteil des Grünzuges westlich der Nette und ihrer Seen
Darstellung Flächennutzungsplan (Rechtskraft seit 04.06.2004)	Grünfläche / Ausgleichsfläche / LSG
Landschaftsplan (Rechtskraft seit 1984)	Landschaftsplan Nr. 2 „Mittlere Nette/Süchtelner Höhen“
Schutzgebiete / -objekte	Landschaftsschutzgebiet „Netteniederung und Hinsbecker Höhen“
Bodenarten des Oberbodens (4 dm) nach KA5 und Gruppe nach GD NRW	westlicher Teil: SI3 - lehmiger Sand östlicher Teil: SI2 - schwach lehmiger Sand



Abbildung 9: Biotoptypen Bestand der Ausgleichfläche

Rd. 2,6 ha der Intensivwiesenfläche und der Grünanlagenfläche (bis an die Wege heran) gelten gemäß der Bewertung der Landwirtschaftskammer als Dauergrünland.

Auf dem südlichen Abschnitt, auf der „Jubiläumswaldfläche“, sind Obstgehölze, die von Bürgern gespendet wurden, gepflanzt worden. Eine Ergänzung der Baumpflanzungen in Richtung Lobbericher Straße ist geplant. Da es sich um Spenden handelt, fließen die Bäume nicht in die Bewertung für den Ausgleich ein. Die betroffenen Flächen sind lediglich nachrichtlich mit aufgenommen.

Bei der Grünanlage handelt es sich lediglich um mäßig strukturreiche Flächen. Einige Bäume und Strauchgehölzpflanzungen sind vorhanden, rechtfertigen aber in Summe nicht eine Bewertung als strukturreiche Grünanlage mit einem Wert von 5. Daher wurde eine Abwertung um einen Wertpunkt vorgenommen.

7.2.2 Ausgleichsfläche – Planung



Abbildung 10: Biotoptypen Planung und Maßnahmen der Ausgleichsfläche

Auf der Ausgleichsfläche sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Extensivierung der Grünlandnutzung		21.960 m ²	A1
Ausgangsbiootyp	Zielbiootyp		
<ul style="list-style-type: none"> Fettwiese, artenarm (EA, xd2, Biotopwert 3) 	<ul style="list-style-type: none"> artenreiche Fettwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt (EA, xd1, veg1, Biotopwert 5) 		
Ziel der Maßnahme			
<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung mit dem Ziel der Erreichung einer mittel ausgeprägten artenreichen Mähwiese 			
Beschreibung der Maßnahme			
<ul style="list-style-type: none"> Zur Steigerung des Artenreichtums ist eine Streifensaat oder das Aufreißen der kompletten vorhandenen Grasnarbe mit anschließender flächiger Nachsaat mit autochthonem, zertifiziertem Regiosaatgut (Ursprungsgebiet 2) entsprechend Herstellerangaben vorgesehen. Der Bodenschluss wird durch Anwalzen erreicht. Das Saatgut darf nicht eingearbeitet werden. Während des 1. Jahres erfolgt die Pflege noch intensiv. Die Gräser aus dem Altbestand müssen kurz gehalten werden, bis die neu ausgesäten Wildblumen Blattrossetten gebildet haben. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Im 2. Jahr erfolgt Anfang bis Mitte Mai ein Pflegeschnitt. Dann setzt die langfristige extensive Pflege ein mit einer 2- bis 3-maligen Mahd im Jahr. Dabei sollte die 1. Mahd erst ab 15. Juni erfolgen. Bei der Mahd sind rd. 10 % der Fläche als Altgrasstreifen stehenzulassen, die jährlich wechseln. • Das Mähgut ist vollständig von der Fläche zu entfernen. • Über einen Zeitraum von 30 Jahren ist eine regelmäßige Kontrolle der Artenzusammensetzung (alle 5 Jahre) und gegebenenfalls eine Nachbesserung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Viersen bezüglich Mahd und Nachsaat vorzunehmen. Die Ergebnisse der Kontrollen sind zu dokumentieren. • Bei einer den Zielbiotop beeinträchtigenden Nutzung durch Erholungssuchende oder Hunde sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Viersen weitergehende Maßnahmen wie z.B. die Errichtung eines Weidezaunes zu ergreifen. • Auf mineralische Düngung oder den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten. • Die Bewirtschaftungsweise gilt auch für Grünlandflächen unterhalb der Obstgehölze der Jubiläumswaldfläche.
<p>Zeitpunkt der Durchführung</p> <p>Die Maßnahme ist mit Beginn der Erschließung des Plangebietes, spätestens jedoch in der darauf folgenden Vegetationsperiode auszuführen. Der richtige Ansaatzeitpunkt ist von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang September möglichst vor Niederschlägen.</p>
<p>Hinweise für die Entwicklung und Pflege</p> <p>Die Dauer der Fertigstellungspflege beträgt 1 Jahr, die der Entwicklungspflege 5 Jahre.</p>

Anlage eines Blühstreifens		981 m ²	A2
<p>Ausgangsbiototyp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fettwiese, artenarm (EA, xd2, Biotopwert 3) 	<p>Zielbiototyp</p> <ul style="list-style-type: none"> • artenreiche Fettwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt, blütenreich (EA, xd1, veg1, Biotopwert 5) 		
<p>Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines mittel ausgeprägten Insektenfreundlichen Blühstreifens • Aufwertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes 			
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nach Umbruch und Saatbettherstellung mit Entfernung von problematischen Wurzel- und Samenunkräutern erfolgt entsprechend Herstellerangaben eine Neuansaat mit einer Saatgutmischung, in der Blumen (Ursprungsgebiet 2) dominieren. Der Bodenschluss wird durch Anwalzen erreicht. Das Saatgut darf nicht eingearbeitet werden. • Bei Aufkommen von Distel- oder Ampferplatten nach Ansaat, kann ein Schröpfungsschnitt in 6-20 cm Höhe durchgeführt werden. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Nach der Bestandsentwicklung genügt eine einmalige Mahd im Spätherbst. Besser ist eine Mahd im Frühjahr, denn trockene, hohle Stängel bieten Winterquartiere für Insekten. • Das Mähgut ist vollständig von der Fläche zu entfernen. • Über einen Zeitraum von 30 Jahren ist eine regelmäßige Kontrolle der Artenzusammensetzung (alle 5 Jahre) und gegebenenfalls eine Nachbesserung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Viersen bezüglich Mahd und Nachsaat vorzunehmen. Die Ergebnisse der Kontrollen sind zu dokumentieren. • Bei einer den Zielbiotop beeinträchtigenden Nutzung durch Erholungssuchende oder Hunde sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Viersen weitergehende Maßnahmen wie z.B. die Errichtung eines Weidezaunes zu ergreifen. • Auf mineralische Düngung oder den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.
<p>Zeitpunkt der Durchführung</p> <p>Die Maßnahme ist mit Beginn der Erschließung des Plangebietes, spätestens jedoch in der darauffolgenden Vegetationsperiode auszuführen. Der optimale Zeitraum für die Ansaat sind die Monate April und Mai. Wichtig ist eine feuchte Witterung mit ausreichend Niederschlag nach der Ansaat.</p>
<p>Hinweise für die Entwicklung und Pflege</p> <p>Die Dauer der Fertigstellungspflege beträgt 1 Jahr, die der Entwicklungspflege 5 Jahre.</p>

Anlage von frei wachsenden, mehrreihigen Heckenabschnitten		204 m ²	A3
<p>Ausgangsbiototyp</p> <ul style="list-style-type: none"> • mäßig strukturreiche Grünanlage (HM, xd3, Biotopwert 4) 	<p>Zielbiototyp</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehrreihige, frei wachsende Hecke (BD0, lrg 100, kb1, Biotopwert 6) 		
<p>Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Strukturvielfalt für Flora und Fauna insbesondere als Ergänzung der Obstgehölze des „Jubiläumswaldes“ • Aufwertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes 			
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entlang des nördlichen Weges und des Grünlands ist die Anlage von mehrreihigen Heckenabschnitten vorgesehen. Als lineare und vertikale Strukturelemente dienen sie der Gliederung der groß dimensionierten „Parkfläche“ sowie als Puffer zwischen den unterschiedlich intensiven Nutzungen des Straßenraumes und des Grünlands. Zudem sorgen sie für eine Anreicherung der Strukturvielfalt, die unter anderem gehölzbrütenden Vogelarten als Bruthabitat und Fledermäusen als Leitstruktur für ihre Jagd dienen können. Die Auswahl von Gehölzen für die Bienenweide und Vogelnährgehölzen zielt auf die Steigerung der Habitategnung unter anderem für die Bestäuber der Obstgehölze ab. • Zur Umsetzung der Maßnahme ist die Anlage einer 3-reihigen Strauchgehölzhecke vorgesehen. Die Pflanzung erfolgt mit einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m. Für die 			

<p>Pflanzung kommen folgende gebietsheimische (Vorkommensgebiet 1) Gehölzarten in der Mindestqualität 2 x. v., 60 – 100 in Frage: <i>Cornus sanguinea</i> - Blutroter Hartriegel <i>Crataegus laevigata</i> - Zweigriffliger Weißdorn <i>Crataegus monogyna</i> - Eingriffliger Weißdorn <i>Euonymus europaea</i> - Pfaffenhütchen <i>Prunus padus</i> - Traubenkirsche <i>Prunus spinosa</i> - Schlehe <i>Rhamnus cathartica</i> - Kreuzdorn <i>Rhamnus frangula</i> - Faulbaum <i>Sambucus nigra</i> - Schwarzer Holunder <i>Viburnum opulus</i> - Gemeiner Schneeball</p>
<p>Zeitpunkt der Durchführung</p> <p>Die Maßnahme ist mit Beginn der Erschließung des Plangebietes, spätestens jedoch in der auf die Fertigstellung folgenden Vegetationsruhe auszuführen. Pflanzzeit ist ab Oktober bis zum ersten Frost oder in der Vegetationsruhe Anfang Februar bis zum Neuaustrieb im Frühjahr (Mitte Mai).</p>
<p>Hinweise für die Entwicklung und Pflege</p> <p>Die Dauer der Fertigstellungspflege beträgt 1 Jahr, die der Entwicklungspflege 5 Jahre. Alle 5 Jahre ist die Pflanzung abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen.</p>

7.2.3 Ausgleichsfläche - Bilanzierung

Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung zur Ausgleichsfläche

Code	Biototyp gem. LANUV (2021): "Numerische Bewertung von Biototypen für die Eingriffsregelung in NRW"	Biotopwert	Fläche in m ²	Biotopwert
Bestand				
EA, xd2	Fettwiese, artenarm	3	18.611	55.833
EA, xd2	Fettwiese, artenarm (Fläche des Jubiläumswaldes, Bäume sind Spenden und fließen daher nicht mit in die Bewertung)	3	3.350	10.050
HM, xd3	Grünanlage, Friedhof <= 2 ha, strukturreich mit Baumbestand (Abwertung um 1, weil nur mäßig strukturreich)	4	7.679	30.716
HV, mf1	Parkplatz, teilversiegelt, Schotter	1	1.039	1.039
V, me3	Wege (wassergebundene Decke)	1	937	937
Summe Bestand			31.616	98.575
Planung				
BDO, lrg100, kb1	Hecke, mehrreihig, kein regelmäßiger Formschnitt, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70 %	6	204	1.224
EA, xd1, veg1	artenreiche Fettwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt (inkl. Bestands- und Erweiterungsflächen des Jubiläumswaldes, Bäume sind Spenden und fließen daher nicht mit in die Bewertung)	5	21.960	109.800
EA, xd1, veg1	artenreiche Fettwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt, blütenreich	5	981	4.905
HM, xd3	Grünanlage, Friedhof <= 2 ha, strukturreich mit Baumbestand (Abwertung um 1, weil nur mäßig strukturreich)	4	6.495	25.980
HV, mf1	Parkplatz, teilversiegelt, Schotter	1	1.039	1.039
V, me3	Wege (wassergebundene Decke)	1	937	937
Summe Planung			31.616	143.885
Aufwertung: Biotopwert Planung - Biotopwert Bestand				45.310

Mit den Maßnahmen A1 bis A3 wird auf der Ausgleichsfläche eine ökologische Aufwertung von **45.310 Biotopwertpunkten** erreicht. Davon werden für den Ausgleich für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe 29.822 Biotopwertpunkte benötigt.

Die Eingriffe, die mit dem Bebauungsplan Ka-297 „Nordwestlich Montel-Allee“ vorbereitet werden, können mit den zuvor beschriebenen Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Die überschüssigen, nicht für dieses Verfahren benötigten Biotopwertpunkte in Höhe von 15.488 werden gem. § 135 Abs. 2 BauGB in das Ökokonto der Stadt Nettetal eingebucht.

Kempen, den 30.01.2025



Dipl.-Ing. Urte Ranft

8 QUELLENVERZEICHNIS

ASP 2024 - Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung 1. Stufe für die Aufstellung des Bebauungsplanes Ka-297 „Nordwestlich Montel-Allee“, Stand: Januar 2025, erstellt durch Landschaftsplanung Urte Ranft, Kempen

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist".

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2023): Regionalplan Düsseldorf (RPD), Stand 22.09.2023 und WMS-Dienst „Regionalplan“

BNATSCHG - "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist".

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB-: Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 - dritte Auflage 2018 - Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung, Stand: 29. Mai 2024

KREIS VIERSEN: LANDSCHAFTSPLAN GRENZWALD / SCHWALM - https://opendata-kreis-viersen.de/Landschaftsplanung/Landschaftsplan_Grenzwald_Schwalm/Rechtskraft/

@LINFOS - Landschaftsinformationssammlung des LANUV NRW - <https://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.

KLIMAATLAS NRW – Kartendienst des LANUV, Düsseldorf - <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>.

LANUV 2008: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, März 2008.

LNATSCHG NRW – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) vom 21. Juli 2000, das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GV. NRW. S. 156) geändert worden ist und am 16. März 2024 in Kraft getreten ist.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW: ELWAS-WEB - <https://www.elwasweb.nrw.de>

RIEDEL, WOLFGANG; LANGE, HORST; JEDICKE, ECKHARD; REINKE, MARKUS (HRSG.) (2016): Landschaftsplanung. 3. Auflage. Berlin/Heidelberg.

Stadt Nettetal: Bauleitpläne, Geoportal Niederrhein und WMS-Dienste des KRZN

UMGEBUNGSLÄRMPORTAL NRW - <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgefragt am 06.09.2024.

9 ANLAGEN



Geltungsbereich BPlan KA-297
 ALKIS Flurstücke, WFS-Dienst Kreis Viersen
 "gis:kvie_alkis_adv_flurstueck"

Baulicher Außenbereich - Biotoptypen
 gem. LANUV

- Biotoptypen
- 1.1 versiegelte Fläche
 - 1.2 versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung
 - 1.3 teilversiegelte Fläche
 - 3.4 Intensivweide
 - 4.4 Zier- und Nutzgarten mit Gehölzen
 - 4.5 Intensivrasen
 - 5.1 Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, ruderae Strukturen
 - 7.2 Gehölzstreifen
 - 7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Einzelgehölz

Baulicher Innenbereich - zeichnerische
 Festsetzungen des BPlanes KA-223

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- GE (Gewerbegebiet gem. §8 BauNVO)
 GRZ = 0,8
 - 80 % = Biotoptyp 1.2 versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung
 - 20 % = Biotoptyp 4.5 Intensivrasen

Hintergrundkarte: WMS-Dienst DOP Farbe

**Landschaftspflegerischer Begleitplan
 (LBP)**

für die Aufstellung des Bebauungsplanes KA-297
 „Nordwestlich Montel-Allee“

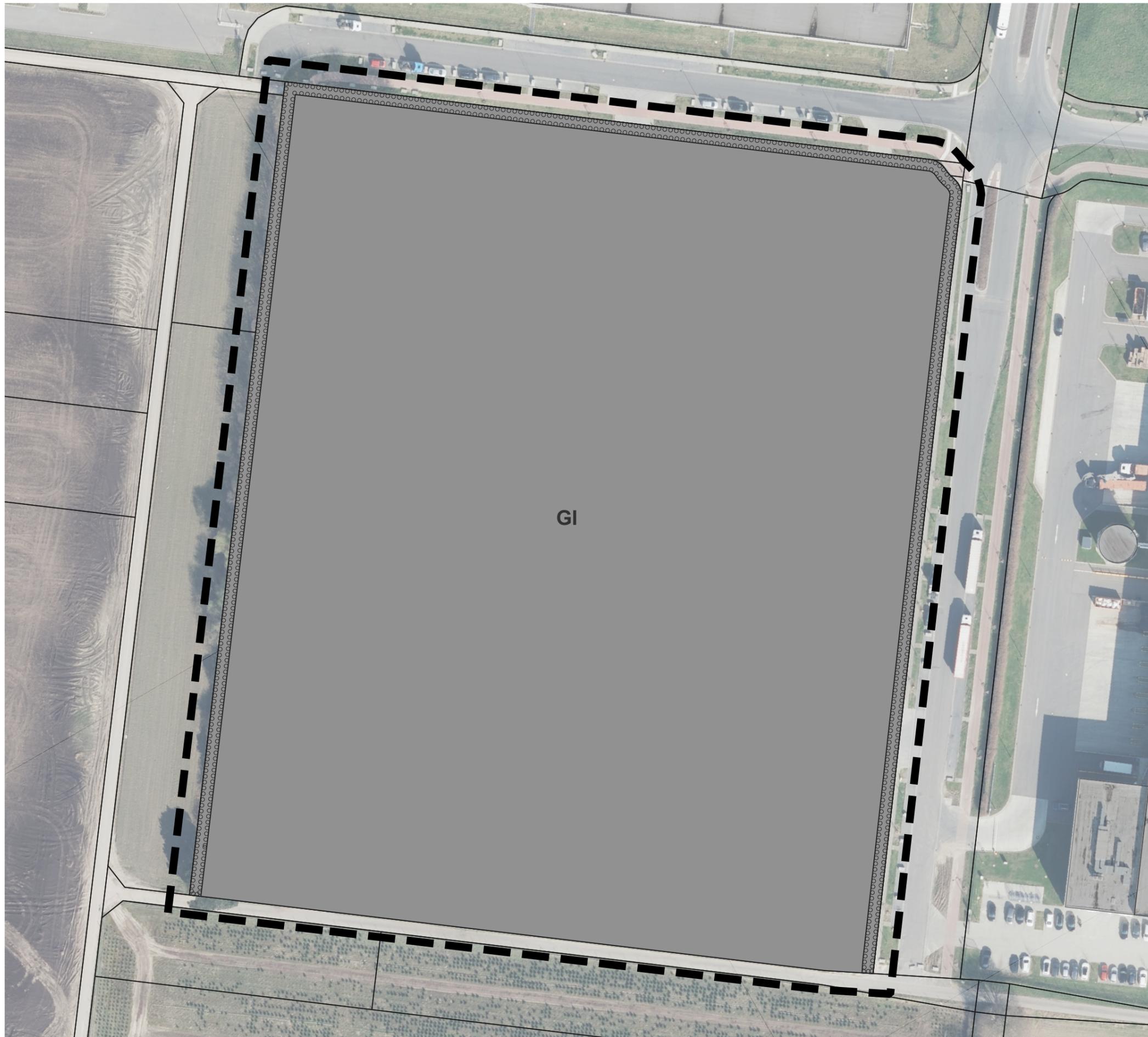
Biotoptypen Bestand



Auftraggeber: Stadt Nettetal, Dörkesplatz 11, 41334 Nettetal

Landschaftsplanung Urte Ranft
 Eva-Vluyn-Str. 15 • 47906 Kempen

Stand: 13.11.2024



 Geltungsbereich BPlan KA-297
 ALKIS Flurstücke, WFS-Dienst Kreis Viersen
"gis:kvie_alkis_adv_flurstueck"

Festsetzungen des BPlanes KA-297
 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen,
Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 GI (Industriegebiet gem. §9 BauNVO)
GRZ = 0,8
- 80 % = Biotoptyp 1.2 versiegelte Fläche mit
nachgeschalteter Versickerung
- 20 % = Biotoptyp 4.5 Intensivrasen

Hintergrundkarte: WMS-Dienst DOP Farbe

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

für die Aufstellung des Bebauungsplanes KA-297
„Nordwestlich Montel-Allee“

Biotypen Planung



Auftraggeber: Stadt Nettetal, Dörkesplatz 11, 41334 Nettetal

Landschaftsplanung Urte Ranft
Eva-Vluyn-Str. 15 • 47906 Kempen

Stand: 13.11.2024

Code	Biotoptyp	Grundwert A	Grundwert P	Fläche in m²	Biotopwert
Bestand - Biotoptypen im baulichen Außenbereich gem. LANUV (2008): "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW"					
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)	0,0	0,0	503	0,0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation	0,5	0,5	776	388,0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1,0	1,0	1.923	1.923,0
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3,0	3,0	7.305	21.915,0
4.4	Zier- und Nutzgarten mit > 50% heimischen Gehölzen	3,0	3,0	996	2.988,0
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2,0	2,0	148	296,0
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	4,0	4,0	1.636	6.544,0
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	5,0	5,0	1.731	8.655,0
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	5,0	5,0	2.173	10.865,0
Summe Bestand baulicher Außenbereich				17.191	53.574,0
Bestand - Biotoptypen im baulichen Innenbereich gem. Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ka-223					
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation; hier: entsprechend maximal überbaubarer Grundfläche von 80 % der Gewerbegebietsfläche (GRZ = 0,8)	0,5	0,5	16.102	8.051,2
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker; hier: 20 % verbleibende nicht überbaubare Gewerbegebietsfläche	2,0	2,0	4.026	8.052,0
Summe Bestand baulicher Innenbereich				20.128	16.103,2
Summe Bestand				37.319	69.677,2
Planung - Biotoptypen gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes Ka-297					
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation; hier: entsprechend maximal überbaubarer Grundfläche von 80 % der Gewerbegebietsfläche (GRZ = 0,8, Gesamtfläche GE = 37.139 m²)	0,5	0,5	29.855	14.927,5
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker; hier: 20 % verbleibende nicht überbaubare Gewerbegebietsfläche	2,0	2,0	7.464	14.928,0
Summe Planung				37.319	29.855,5
Defizit, das zu kompensieren ist = Biotopwert Planung - Biotopwert Bestand					-39.821,7



Geltungsbereich BPlan KA-297
 ALKIS Flurstücke, WFS-Dienst Kreis Viersen
 "gis:kvie_alkis_adv_flurstueck"

Hintergrundkarte: WMS-Dienst DOP Farbe

- Baum
- vorhandener Baum
 - tot
 - GL (StU >= 1,0 m)

Nr.	StU in m	Art, Kürzel	Name, dt.	Name, lat.	Bemerkung
1	1,8	Tp	Sommerlinde	Tilia platyphyllos	
2	1,7	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
3	3,5	Tp	Sommerlinde	Tilia platyphyllos	
4	2,5	Sc	Salweide	Salix caprea	
5	1,5	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
6	1,5	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
7	1,8	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
8	1,8	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
9	1,4	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
10	1,8	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
11	1,5	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
12	1,5	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
13	1,4	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
14	1,5	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
15	1,5	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	mehrst.
16	1,5	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
17	1,8	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	
18	2	Apl	Spitzahorn	Acer platanoides	mehrst.
19	2	Ag	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
20	1,7	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
21	1,1	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
22	1,5	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
23	1,7	Cs	Esskastanie	Castanea sativa	
24	3	Ah	Roskastanie	Aesculus hippocastanum	absterbend
25	2,5	Cs	Esskastanie	Castanea sativa	
26	1,5	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
27	2	Sc	Salweide	Salix caprea	div. Spalten, Astlöcher, Totholz
28	1,3	Apl	Spitzahorn	Acer platanoides	
29	1,4	Ah	Roskastanie	Aesculus hippocastanum	
30	1,1	Apl	Spitzahorn	Acer platanoides	
31	0,8	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
32	1,3	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
33	1	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
34	1,6	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
35	1,4	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
36	1	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
37	1,6	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
38	1,3	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
39	1,2	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	
40	0,8	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	
41	0,9	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	
42	1,5	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	
43	1,7	Pm	Douglasie	Pseudotsuga menziesii	
44	1,3	Ap	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	
45	1,7	Fo	Blumenesche	Fraxinus ornus	
46	1,3	Sau	Eberesche	Sorbus aucuparia	
47	1,4	Ag	Schwarzerle	Alnus glutinosa	mehrst.
48	1,1	Fo	Blumenesche	Fraxinus ornus	
49	1,1	Fo	Blumenesche	Fraxinus ornus	
50	1,1	Fo	Blumenesche	Fraxinus ornus	
51	1,1	Fo	Blumenesche	Fraxinus ornus	
52	2,1	Cs	Esskastanie	Castanea sativa	
53	2,8	Cs	Esskastanie	Castanea sativa	
54	1,4	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
55	1,5	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
56	1,4	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
57	1,6	Fe	Esche	Fraxinus excelsior	
58	1,4	Fe	Esche	Fraxinus excelsior	
59	1,9	Sc	Salweide	Salix caprea	
60	1	Bp	Birke	Betula pendula	
61	1,4	Bp	Birke	Betula pendula	
62	2	Pspec	Kiefer	Pinus spec.	
63	2,6	Pspec	Kiefer	Pinus spec.	mehrst.
64	1,9	Pspec	Kiefer	Pinus spec.	
65	1,2	Cb	Hainbuche	Carpinus betulus	
66	1,6	Bp	Birke	Betula pendula	
67	0,9	Bp	Birke	Betula pendula	
68	1,1	Bp	Birke	Betula pendula	
69	1	spec.			
70	1,2	Fs	Rotbuche	Fagus sylvatica	
71	1,3	spec.			

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

für die Aufstellung des Bebauungsplanes KA-297 „Nordwestlich Montel-Allee“

Geschützte Landschaftsbestandteile (GLs) gem. § 29 BNatSchG und Landschaftsplan "Grenzwald/Schwalm"



Auftraggeber: Stadt Nettetal, Dörkesplatz 11, 41334 Nettetal

Landschaftsplanung Urte Ranft
Eva-Vluyn-Str. 15 • 47906 Kempen

Stand: 22.11.2024