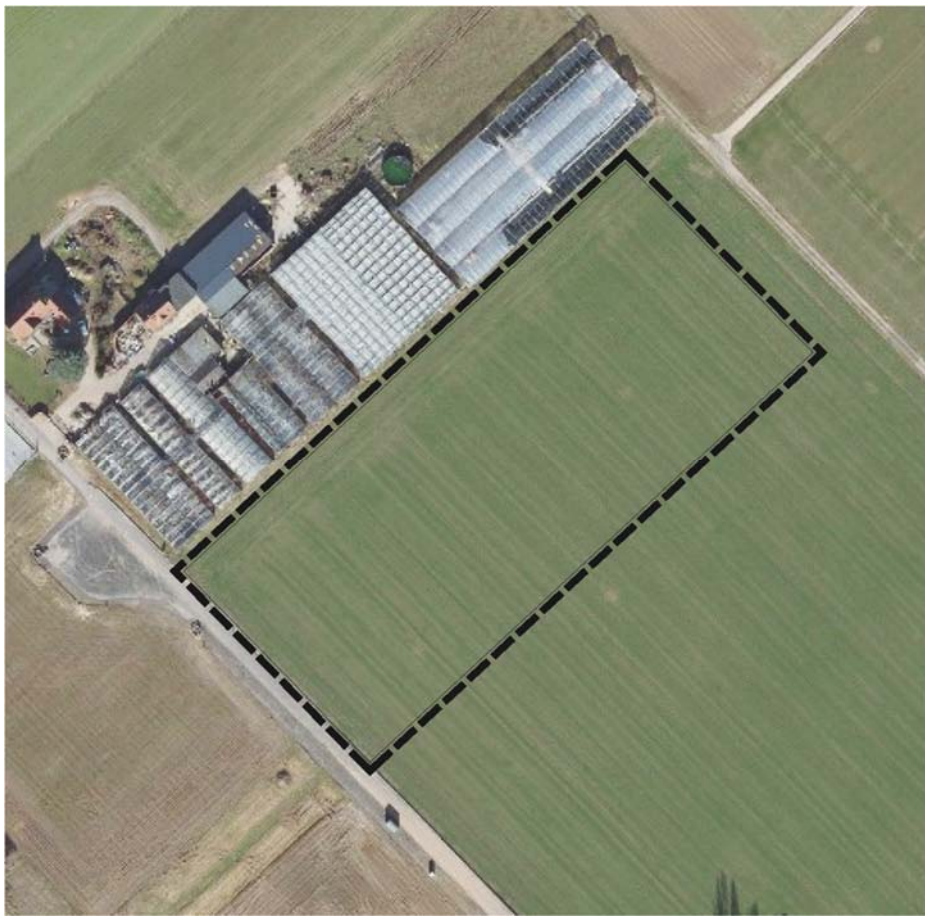


GEMEINDE VETTWEISS

**BEBAUUNGSPLAN NR. VE-22
,Im Gastesfeld‘**

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER
FACHBEITRAG**



UWE SCHNUIS ULI WILDSCHÜTZ

Stand 16. Januar 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Ausgangssituation

2. Naturräumliche Grundlagen

- 2.1 Lage im Raum
- 2.2 Boden und Wasser
- 2.3 Reale Vegetation
- 2.4 Luft und Klima
- 2.5 Landschaftsbild

3. Eingriffsbeschreibung

4. Maßnahmen der Vermeidung und des Ausgleichs

- 4.1 Boden und Wasser
- 4.2 Vegetation
 - 4.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
 - 4.2.2 Grundsätze der Pflanzmaßnahmen
- 4.3 Klima
- 4.4 Landschaftsbild

5. Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen

- 5.1 Festsetzungen zum Ausgleich
- 5.2 Pflanzlisten

6. Ökologische Bilanzierung

- 6.1 Methodik
- 6.2 Biotoptypenbeschreibung
 - 6.2.1 Bestand
 - 6.2.2 Planung
- 6.3 Bewertung

7. Zusammenfassung

8. Externer Ausgleich

1. Ausgangssituation

Das Plangebiet befindet sich am Rand größerer Offenlandbereiche nördlich von Vettweiß und wird im Bestand als Ackerfläche genutzt. Es weist keinerlei Bäume oder sonstige Gehölzstrukturen auf und ist frei von Bebauung.

Unmittelbar nordwestlich grenzen auf gesamter Länge die Flächen einer ehemaligen Gärtnerei mit verschiedenen Gewächshäusern an das Plangebiet an. Ansonsten ist die unmittelbare Umgebung des Plangebietes momentan ebenfalls noch von landwirtschaftlichen Flächen geprägt und weist keinerlei nennenswerte Gehölzstrukturen auf.

Südlich und westlich des Plangebietes jenseits der Straße „Im Gastesfeld“ befindet sich das Gewerbegebiet „Kettenheimer Straße“, welches über den Bebauungsplan Ve-17 planungsrechtlich gesichert wird. Im Rahmen der sich momentan vollziehenden Ansiedlung verschiedener Gewerbebetriebe werden die hier vorherrschenden Ackerflächen nach und nach bebaut. Östlich des Plangebietes jenseits der Gereonstrasse befindet sich ein weiteres Gewerbegebiet, welches bereits überwiegend entwickelt ist. Im Norden des Plangebietes setzt sich das landwirtschaftlich genutzte Offenland bis zum Ortsteil Kelz fort. Abgesehen von einzelnen Wohngebäuden entlang der Straße „Im Gastesfeld“ befindet sich die nächste zusammenhängende Wohnbebauung im zu Vettweiß gehörenden Weiler Kettenheim in einer Entfernung von ca. 300 m.

Das Gelände des Bebauungsplanes ist relativ eben. Es fällt von Südwesten (145,8 m ü. NHN) nach Nordosten (143,3 m ü. NHN) gleichmäßig um 2,50 m ab. Eine nennenswerte Neigung des Geländes von Nordwesten nach Südosten besteht nicht.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen mit Rechtskraft vom 10. Juni 2003 stellt das Plangebiet am Rand eines Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dar. Dies ist die einzige Darstellung eines GIB im Gemeindegebiet von Vettweiß. Weitere Darstellungen werden für das Plangebiet nicht getroffen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Vettweiß stellt das Plangebiet als „Flächen für Acker- und Weideland“ dar. Außerdem wird entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze eine oberirdische 20-kV-Stromleitung dargestellt. Diese ist jedoch in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsplanes 1 „Vettweiß“, 2. Änderung. Der Planbereich wird mit dem Entwicklungsziel 3.1.5 „Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes“ dargestellt. Laut Satzungstext liegt hier „das Schwergewicht der Landschaftsentwicklung auf der Ausstattung der Landschaft mit Straßenbegleitgrün und Schutzgrün zur Minderung zukünftig zu erwartender Immissionen (Abgase, Stäube, Lärm, Salze) von geplanten Verkehrsstraßen (A 56, K 53, K 38) und der geplanten Gewerbeansiedlung östlich Vettweiß. Die projektierte Bundesautobahn 56 soll jedoch nicht mehr realisiert werden.

Der hier vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag für den Bebauungsplan Ve-22 dient der Bewertung der Auswirkungen der Bebauungsplanumsetzung auf den Naturhaushalt und der Darlegung der sich daraus ergebenden Ausgleichsmaßnahmen.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der ‚Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft‘ des Landes NRW mit der Bewertungsgrundlage gemäß LANUV (Stand März 2008) „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung und in der Bauleitplanung in NRW“.

2. Naturräumliche Grundlagen

2.1 Lage im Raum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ve-22 befindet sich nordöstlich von Vettweiß unmittelbar östlich des Weilers Kettenheim an der Straße „Im Gastesfeld“. Er umfasst Teile des Flurstücks 29 in der Flur 4, Gemarkung Vettweiß mit einer Fläche von rd. 1,36 ha.

Begrenzt wird das Plangebiet

- im Südwesten durch die Verkehrsfläche der Straße „Im Gastesfeld“ auf dem Flurstück 117, Flur 4,
- im Nordwesten durch eine gedachte Linie in einem Abstand von 4,0 m parallel zur südöstlichen Grenze des Flurstücks 28, Flur 4,
- im Nordosten durch die Flurgrenze zwischen den Fluren 4 und 5 in der Gemarkung Vettweiß
- und im Südosten durch eine gedachte Linie in einem Abstand von 75,0 m parallel zur südöstlichen Grenze des Flurstücks 28, Flur 4.

2.2 Boden und Wasser

Gemäß hydrogeologischer Untersuchung des Ingenieurbüros für Geo-Technik und Umweltschutz, Düren Mai 2023 ist der ursprüngliche, natürlich anstehende Boden innerhalb des Plangebietes als feinsandiger Lehmboden einzustufen. Infolge der anthropogenen Beeinflussung durch die landwirtschaftliche Nutzung ist der natürliche Boden jedoch deutlich überprägt. Eine Tendenz zu Staunässebildungen konnte im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchung oberflächennah und auch in der Tiefe nicht festgestellt werden. Im Rahmen der Sondierbohrungen wurden auch keine Verunreinigungen oder Beimengungen des Bodens registriert.

Gemäß der hydrogeologischen Erkundung ist eine ordnungsgemäße Niederschlagswasserversickerung im Bereich des projektierten Baugebietes in der weitgehend unverlehnten Hauptterrasse der Rur bzw. Hauptterrasse des Rheins gut möglich. Der ermittelte Wasserdurchlässigkeitsbeiwert beträgt an den beiden geprüften Ansatzpunkten im Nordosten des Plangebietes ca. $1,24 \times 10^{-5}$ m/s bis zu $1,25 \times 10^{-5}$ m/s. Voraussetzung für eine Niederschlagswasserversickerung ist der durchgängige hydraulische Anschluss der Versickerungssysteme an die weitgehend unverlehnten kiesig-sandigen Terrassenkiese.

Im Plangebiet liegen gemäß der Kartierung des geologischen Dienstes NRW schutzwürdige Böden vor. Es handelt sich um fruchtbare Böden mit einer sehr hohen Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion sowie mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Gemäß der Hydrologischen Karte von NRW 10/1955 lässt sich für den zentralen Teil des Plangebietes eine Höhe des Grundwassers von 143 - 144 m NHN abschätzen. Gemäß Erftverband ist für den Stand 2018 eine Absenkung des Grundwasserstandes von ca. 2,00 m gegenüber dem Stand 1955 anzunehmen. Die Geländehöhe am nordöstlichen Plangebietsrand liegt bei ca. 143,50 m NHN. Bei den vorgenommenen Bohrungen bis zu einer Tiefe von 139,54 m NHN wurde kein Grundwasser aufgeschlossen.

2.3 Reale Vegetation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird vollständig ackerbaulich genutzt. Die Ackerflächen weisen im Vergleich zu anderen Biotoptypen nur sehr schwache Strukturen auf. Begleitende natürliche Strukturen in Form von Bäumen, Sträuchern und krautreichen Grünstreifen, die als Ruhezonen für zahlreiche Arten dienen können, sind nicht vorhanden.

2.4 Luft und Klima

Aufgrund der heute vorwiegenden ackerbaulichen Nutzung ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch ein Freilandklima mit einem Potential für die Kaltluftbildung gekennzeichnet.

Da der nordwestlich angrenzende Bereich bereits großflächig mit Gewächshäusern bebaut ist und der südwestlich angrenzende Bereich Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Ve-17 ist, der hier ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 festsetzt, ist die Bedeutung des Plangebietes als Austauschgebiet zwar heute noch gegeben, mittelfristig nach Realisierung des südwestlich gelegenen Gewerbegebietes jedoch als gering einzustufen.

2.5 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand der Ortslage Vettweiß. Sowohl das Plangebiet als auch der angrenzende Landschaftsraum zeichnen sich durch eine weiträumige, ausgeräumte Landschaft aus. Lediglich die Gereonstrasse im Südosten des Plangebietes wird alleeartig durch Bäume gesäumt. Der Kettenheimer Graben, der nordwestlich des Plangebietes verläuft, weist ebenfalls vereinzelte Baumstellungen auf. Ansonsten sind im weiteren Umfeld keinerlei prägende Gehölzstrukturen zu verzeichnen. Das Plangebiet wird heute geprägt durch unmittelbar nordwestlich angrenzende Gewächshäuser in einer Reihung von insgesamt fast 200 m Länge. Aufgrund dieses Struktur mangels ist das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung nicht besonders für die Naherholung geeignet.

3. Eingriffsbeschreibung

Durch die geplante Bebauung und Erschließung wird der heutige Zustand des Plangebietes komplett überformt. Anstelle von landwirtschaftlichen Nutzflächen treten siedlungsspezifische Lebensräume. Das Plangebiet dient der Bereitstellung von Gewerbeflächen. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll der Standort einer ortsansässigen Firma langfristig gesichert werden. Da der Flächenbedarf der Firma am neuen Standort nicht endgültig feststeht, soll der Bebauungsplan als Angebotsbebauungsplan aufgestellt werden mit der Möglichkeit, dass sich weitere Gewerbebetriebe ansiedeln.

Die Gemeinde Vettweiß unterstützt mit dem Vorhaben die Wachstumsoffensive des Kreises Düren. Zur Schaffung neuer Wohnbauflächen bedarf es auch neuer Arbeitsplätze, um der bestehenden und der neuen Bürgerschaft adäquate Beschäftigungsperspektiven zu bieten.

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft eines bestehenden Gewerbegebietes und ist über die Straße „Am Gastesfeld“ gut an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Insofern ist das Plangebiet für eine gewerbliche Nutzung sehr gut geeignet.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Ve-22 „Im Gastesfeld“ soll die Bebaubarkeit des Plangebietes ermöglicht und eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

Der durch den Bebauungsplan verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst insgesamt ca. 1,4 ha. Die Fläche verteilt sich auf die einzelnen Nutzungen wie folgt:

- | | | |
|--------------------------------|----------|--------|
| • Gewerbeflächen | (86,5 %) | 1,2 ha |
| • Flächen für die Versickerung | (13,5 %) | 0,2 ha |

4. Maßnahmen der Vermeidung und des Ausgleichs

4.1 Boden und Wasser

Aufgrund der heute nicht vorhandenen Versiegelung besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Überbauung und Reduzierung der Oberflächenversickerung. Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, insgesamt ca. 9.400 m² zusätzlich zu versiegeln. Die Oberflächenversiegelung durch die zukünftige Bebauung schränkt die Bodenfunktion als Speicher, Filter und Puffer des Niederschlagswassers ein.

Durch die Bebauung erfolgt ein erheblicher Eingriff in den Boden. Eine Bebauung und Versiegelung der Böden hat eine vollständige Zerstörung der schutzwürdigen Böden zur Folge, die als irreversibel einzustufen ist.

Zur Minimierung der Versiegelung trägt innerhalb des Plangebietes die Festsetzung einer Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung und von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bei. Zudem ist zu berücksichtigen, dass das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen komplett versickert wird.

Die Wertigkeit der Böden wird innerhalb der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz durch eine entsprechende Aufwertung der Bestandsböden berücksichtigt.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser durch entsprechende Maßnahmen derart zu bewirtschaften, dass die erheblichen Umweltauswirkungen minimiert werden. Das Niederschlagswasser des Baugebietes soll einem zentralen Versickerungsbecken zugeführt werden. Das Versickerungsbecken wird für ein 100-jährliches Niederschlagswasserereignis bemessen.

Voraussetzung für eine Niederschlagswasserversickerung ist der durchgängige hydraulische Anschluss der Versickerungssysteme an die weitgehend unverlehmteten kiesig-sandigen Terrassenkiese ggfs. auch mittels Bodenaustausch durch gut wasserdurchlässigen Frostschutzkies oder gewaschenem Kies.

Aufgrund des vorliegenden Entwässerungskonzeptes soll die Versickerungsmulde in einer Größe von mindestens 1.600 m² im Nordosten des Plangebietes angeordnet werden. Entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze wird eine GFL-Fläche festgesetzt, die die Zuleitung zur Versickerungsmulde gewährleistet und gleichzeitig die Zufahrt zu den einzelnen Gewerbebetrieben sicherstellt.

Es ist zulässig, dass das anfallende nicht belastete Niederschlagswasser in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt wird, um den Frischwasserverbrauch zu reduzieren.

Zum Schutz des Bodens ist der belebte Oberboden vor Beginn der Baumaßnahmen sicherzustellen und in nutzbarem Zustand zu erhalten. Der Boden ist nach Möglichkeit für die Anlage späterer Vegetationsflächen wiederzuverwenden.

4.2 Vegetation

4.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zu den südwestlichen und nordöstlichen Grenzen des Gewerbegebietes werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer Regelbreite von 5,00 m bzw. 3,00 m festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen ist eine dauerhafte Eingrünung mit Gehölzpflanzungen anzulegen. Ziel der Festsetzung ist eine optische Abschirmung des Plangebietes zu den öffentlichen Flächen sowie die landschaftsökologische Vernetzung mit angrenzenden oder gegenüberliegenden Gehölzpflanzungen. Innerhalb der südwestlichen Gehölzpflanzungen sind insgesamt zusätzlich zwei Laubbäume zu pflanzen.

Die südwestlich festgesetzte Fläche zum Anpflanzen darf durch Zu- und Ausfahrten in maximal festgesetzter Breite gequert werden.

4.2.2 Grundsätze der Pflanzmaßnahmen

Bei der Anpflanzung von Einzelbäumen sind günstige Wachstumsbedingungen durch Herstellung der Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gemäß DIN 18916 zu schaffen. Die Bäume sollen verankert und vor Beschädigungen gesichert werden. Bei der Pflanzung von Hecken sind günstige Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915 zu schaffen. Die Gehölze sollen ebenfalls verankert und vor Beschädigungen gesichert werden.

4.3 Klima

Aufgrund der angrenzenden Bestandsbebauung und der südwestlich angrenzenden bereits bestehenden Planung ist nicht davon auszugehen, dass durch das zukünftige Gewerbegebiet die klimatische Situation in den südlich und westlich angrenzenden Gebieten erheblich negativ beeinflusst wird.

Durch die Festsetzung einer Versickerungsmulde wird die Verdunstung des Niederschlagswassers ermöglicht und dadurch das Mikroklima verbessert.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen innerhalb des Plangebietes wird sich die Beeinträchtigung der Bestandsbebauung durch entsprechende Geruchsimmissionen verbessern.

4.4 Landschaftsbild

Durch die zukünftige Bebauung des Plangebietes wird der nordöstliche Ortsrand von Vettweiß Richtung Nordosten verschoben. Um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren, werden an den Schmalseiten des Plangebietes, die zu den öffentlichen Räumen orientiert sind, Gehölz- und Baumanpflanzungen festgesetzt. Diese Anpflanzungen werden aufgrund ihrer geringen Höhe im Vergleich zu den festgesetzten Traufhöhen allerdings nicht dominierend sein. Bei der Beurteilung des Landschaftsbildes ist zu berücksichtigen, dass südwestlich des Plangebietes bereits der Bebauungsplan Ve-17 Rechtskraft hat, der ebenfalls Gewerbegebiete vorsieht. Die entsprechenden Grundstücke sind bisher nur zu einem geringen Anteil bebaut.

5. Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen

5.1 Festsetzungen zum Ausgleich

5.1.1 Innerhalb der mit A gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind dreireihige Gehölzpflanzungen gem. Pflanzliste 1 mit 3 Pflanzen pro lfd. Meter sowie zusätzlich zwei Laubbäume gem. Pflanzliste 2 zu pflanzen. Die verbleibenden Flächen sind mit Regiosaatgut oder alternativ mit einem Landschaftsrasen mit hohem Wildkräuteranteil einzusäen. Die beschriebenen Pflanzmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgehende Pflanzen sind spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

- 5.1.2 Innerhalb der mit B gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zweireihige Gehölzpflanzungen gem. Pflanzliste 1 mit 3 Pflanzen pro lfd. Meter zu pflanzen. Die verbleibenden Flächen sind mit Regiosaatgut oder alternativ mit einem Landschaftsrasen mit hohem Wildkräuteranteil einzusäen. Die beschriebenen Pflanzmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgehende Pflanzen sind spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.
- 5.1.3 Die zur öffentlichen Verkehrsfläche „Im Gastesfeld“ festgesetzte Fläche A kann mit einer Zu- und Ausfahrt in 15 m Breite oder zwei getrennten Zu- und Ausfahrten in maximal je 10 m Breite gequert werden. Eine zusätzliche Querung als Fußweg in 3 m Breite ist zulässig.
- 5.1.4 Die festgesetzte Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Versickerungsbecken“ ist mit Regiosaatgut einzusäen und dauerhaft als extensive Wiese zu pflegen.
- 5.1.5 Für das anfallende schwach belastete Niederschlagswasser ist auf der Fläche für das Versickerungsbecken eine 1 m tiefe Mulde in mind. 1.600 m² Größe anzulegen.
- 5.1.6 Unterhalb der Mulde ist der vorhandene Boden bis zur versickerungsfähigen Schicht durch versickerungsfähigen Boden auszutauschen.

5.2 Pflanzlisten

Pflanzliste 1 – Gehölze

Faulbaum	Rhamnus frangula
Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus
Hartriegel	Cornus sanguinea
Hasel	Corylus avellana
Hundsrose	Rosa canina
Kornelkirsche	Cornus mas
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Weißdorn	Crataegus monogyna

Mindestqualität: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60 - 100 cm Höhe, mind. 3 Triebe

Pflanzliste 2 – Bäume

Hainbuche	Carpinus betulus
Mehlbeere	Sorbus aria
Speierling	Sorbus domestica
Vogelbeere	Sorbus aucuparia

Mindestqualität: Heister mit Herkunftsnachweis, 1 x verpflanzte, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe

6. Ökologische Bilanzierung

6.1 Methodik

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ des Landes Nordrhein-Westfalen mit der überarbeiteten Bewertungsgrundlage gemäß LANUV (Stand März 2008) „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung und in der Bauleitplanung in NRW“.

Die Intensität von Bestandsaufnahme und Bewertung hängt wesentlich von der Bedeutung der Ausgangsfläche für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und dem Landschaftsbild ab. Da keine Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von besonders hochwertigen Flächen vorliegt, kann gemäß Arbeitshilfe Eingriffsbewertung das vereinfachte Verfahren des Landes Nordrhein-Westfalen angewendet werden.

6.2. Biotoptypenbeschreibung

6.2.1 Bestand

- Acker, intensiv genutzt, (3.1)
Grundwert A: 2, aufgrund der hohen Bodenqualität Korrekturfaktor 1,2; Gesamtwert 2,4

6.2.2 Planung

- Versiegelte Flächen mit naturnaher Versickerung (1.2)
Grundwert P: 0,5
- Intensivrasen in Gewerbegebieten (4.5)
Grundwert P: 2
- Intensivwiese / Feuchtwiese (3.4/3.6)
Grundwert P: 4
- Gehölzstreifen, ≥ 50 % mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen (7.2)
Grundwert P: 5

6.3 Bewertung

Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage des Bebauungsplanentwurfes von Januar 2024.

Die schutzwürdigen Böden werden mit einem Korrekturfaktor von 1,2 bewertet, sodass sich ein Gesamtwert von 2,4 für die entsprechenden Ackerflächen ergibt.

Die Gewerbegebietsflächen werden entsprechend des festgesetzten GRZ-Wertes bewertet. Somit gelten 80 % des Gewerbegebietes als Fläche mit nachgeschalteter Versickerung und 20 % als Intensivrasen.

Innerhalb des 80 %-Anteils sind die GFL-Flächen zur Erschließung enthalten, deren Niederschlagswasser ebenfalls versickert wird.
 Die Gehölzflächen werden jeweils von Intensivrasen bzw. von der Intensivwiese / Feuchtwiese substrahiert.

A 1 Ausgangszustand des Plangebietes

Code	Biotoptyp	Fläche m ²	Grund- wert A	Korrektur	Gesamt- wert	Einzel-Flä- chenwert
3.1	Ackerflächen, intensiv genutzt	13.593	2	1,2	2,4	32.623
Gesamtflächenwert A		13.593				32.623

B 1 Zustand gemäß Planung

Code	Biotoptyp	Fläche m ²	Grund- wert P	Korrektur	Gesamt- wert	Einzel- Flächen- wert
1.2	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versi- ckerung (Gewerbegebiet inkl. GFL-Fläche 80 %)	9.404	0,5	-	0,5	4.702
4.5	Unversiegelte Fläche, Intensivrasen abzgl. Flä- chen zum Anpflanzen (Gewerbegebiet 20%)	2.116	2	-	2	4.182
7.2	Flächen zum Anpflanzen im Gewerbegebiet	235	5	-	5	1.175
3.4/3.6	Fläche für Versickerung, Intensivwiese / Feucht- wiese abzgl. Fläche zum Anpflanzen	1.613	4	-	4	6.452
7.2	Fläche zum Anpflanzen in Fläche für Versicke- rung	225	5	-	5	1.125
Gesamtflächenwert B		13.593				17.636

C Gesamtbilanz

Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A - 14.987

Gesamtflächenwert B: Gesamtflächenwert A 54,1 %

7. Zusammenfassung

Die hohe Qualität des bestehenden Bodens wird durch Multiplikation des Wertes für intensive Ackerflächen mit einem Korrekturfaktor von 1,2 hinreichend berücksichtigt. Gemäß Bilanzierung kann innerhalb des Plangebietes ein Ausgleich von 54,1 % realisiert werden. Damit verbleibt ein Ausgleich von 14.987 Punkten, der extern zu kompensieren ist.

8. Externer Ausgleich

Der externe Ausgleich der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf den Flurstücken 15 und 16, Flur 16, Gemarkung Wollersheim der Stadt Nideggen. Hierbei handelt es sich um ein Waldgrundstück mit Fichten und Douglasien, welche im Bestand u.a. durch den Borkenkäfer schwer geschädigt sind. Der Nadelholzbestand auf dem Flurstück 15 ist bereits überwiegend abgeholzt. Der Baumbestand auf dem Flurstück 16 ist stark ausgedünnt.

Auf dem Grundstück werden folgende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt: Auf einer Fläche von 7.500 m² sind lebensraumtypische Laubbäume in folgender Zusammensetzung und Pflanzqualität in einem Raster von 2 x 2 m zu pflanzen.

60 % Stieleiche (*Quercus robur*), mind. 100 cm
20 % Winterlinde (*Tilia cordata*), mind. 100 cm
20 % Hainbuche (*Carpinus betulus*), mind. 100 cm

Die Baumpflanzungen sind vor Verbiss durch Wildtiere zu schützen und einschließlich der natürlich aufkommenden Vegetation dauerhaft zu erhalten. Die noch vorhandenen Nadelbäume sind zu erhalten und in die Neupflanzung zu integrieren.

Der externe Ausgleich wird gemäß der überarbeiteten Bewertungsgrundlage des LANUV (Stand März 2008) wie folgt bilanziert: Im Bestand werden die Flurstücke 15 und 16 aufgrund der wenigen noch vorhandenen Nadelbäume als „Grünlandbrache“ (5.1) sowie als „Wald, Waldrand mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen < 50 %“ (6.1) mit einem Grundwert A von 4 bewertet. Ein im Bestand vorhandener Streifen mit Laubbäumen am westlichen und nördlichen Rand wird hiervon ausgenommen (s. Abb. 1).

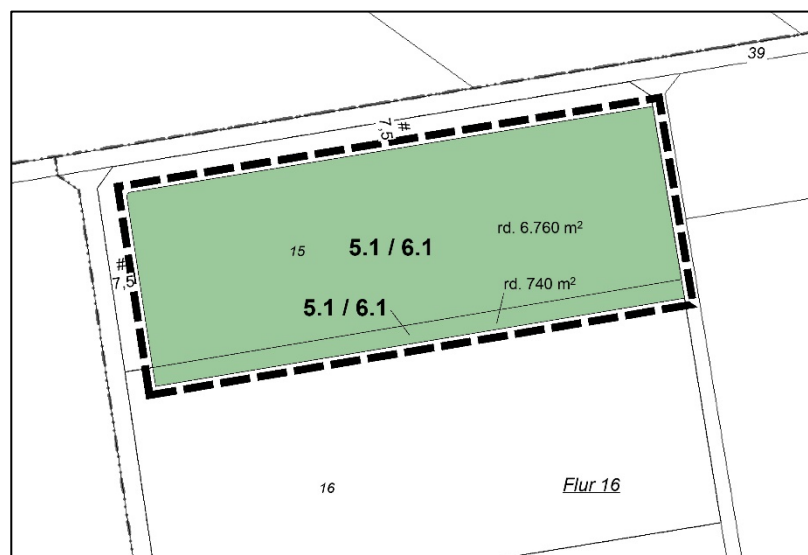


Abb. 1: Externer Ausgleich - Bestand

Für den Planzustand wird für die beiden Flurstücke 15 und 16 „Wald, Waldrand mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von 90-100 %“ (6.4) mit einem Grundwert P von 6 in Ansatz gebracht. Hieraus ergibt sich eine Aufwertung von 2 Biotopwertpunkten (BWP) je m², was bei einer Flächengröße von 7.500 m² insgesamt 15.000 BWP entspricht (s. Abb. 2).

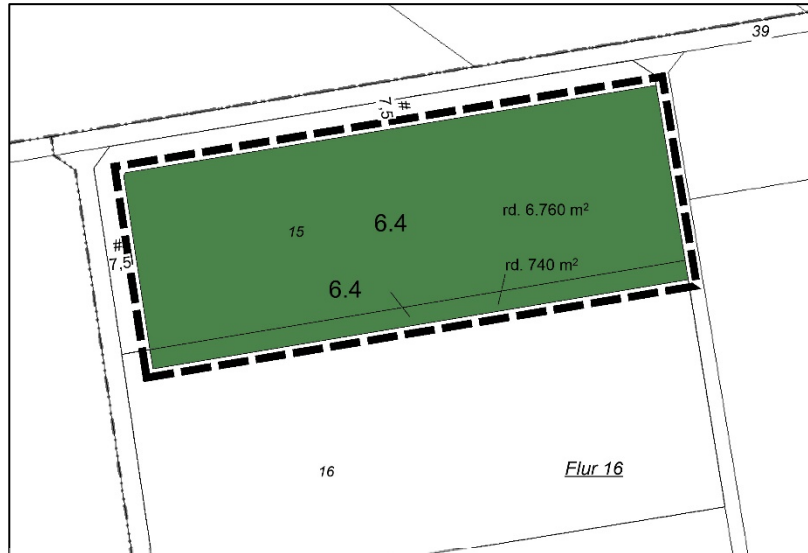


Abb. 2: Externer Ausgleich - Planung

Diese Maßnahmen werden in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Ve-22 unter 11. „Flächen zum Ausgleich“ als Ausgleich in einer Höhe von insgesamt 15.000 Biotopwertpunkten (BWP) dem ermittelten Defizit des Bebauungsplanes Ve-22 „Im Gastesfeld“ in Höhe von 14.987 BWP zugeordnet.