

STADT ÜBACH-PALENBERG



LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

BEBAUUNGSPLAN NR. 138

- Beyelsfeld II -

Stand 15. März 2024

UWE SCHNUIS ULI WILDSCHÜTZ
LÜTTICHER STRASSE 10 – 12
52064 AACHEN



**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGS-
PLAN NR. 138 - Beyelsfeld II -****Inhalt**

1.	Ausgangssituation	3
2.	Naturräumliche Grundlagen	4
2.1	Lage im Raum	4
2.2	Boden und Wasser	5
2.3	Reale Vegetation	5
2.4	Luft und Klima	5
2.5	Landschaftsbild	6
3.	Eingriffsbeschreibung	6
4.	Maßnahmen der Vermeidung und des Ausgleichs	7
4.1	Boden und Wasser	7
4.2	Vegetation	8
4.3	Luft und Klima	8
4.4	Landschaftsbild und Naherholung	9
5.	Planungsrechtliche Festsetzungen zum Ausgleich	9
6.	Ökologische Bilanzierung	10
6.1	Methodik	10
6.2	Biotoptypenbeschreibung	10
6.2.1	Bestand	10
6.2.2	Planung	10
6.3	Bewertung	11
7.	Externer Ausgleich	12
8.	Zusammenfassung	12
9.	Pflanzlisten	13

1. Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 138 liegt am südlichen Stadtteilrand von Übach und grenzt westlich unmittelbar an den ersten Bauabschnitt des Entwicklungsgebietes „Beyelsfeld“. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 259, 260, 288 und 571 vollständig und teilweise die Flurstücke 13/3, 17/2, 17/3, 563 und 564, alle Flur 7 Gemarkung Übach-Palenberg. Das Plangebiet umfasst Flächen in einer Größe von ca. 20.400 m².

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren als qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt. Durch den Bebauungsplan Nr. 138 „Beyelsfeld II“ als zweiter von insgesamt drei Bauabschnitten soll das Rahmenplangebiet „Beyelsfeld“ entwickelt werden. Die Entwicklung des ersten Bauabschnittes wurde durch den Bebauungsplan Nr. 114 „Beyelsfeld I“ vorbereitet, der am 10.12.2015 als Satzung beschlossen wurde. Sowohl der Bebauungsplan Nr. 114 als auch der vorliegende Bebauungsplan Nr. 138 begründen die Zulässigkeit von Wohnbauflächen. Das Planvorhaben wird überwiegend von der anhaltend hohen Nachfrage der letzten Jahre getragen, die durch die derzeitige Bautätigkeit nicht gedeckt werden kann.

Bei der Entwicklung des Gebietes ist eine Wohnnutzung vorgesehen, die sich hinsichtlich Art und Maß am ersten Bauabschnitt „Beyelsfeld I“ orientiert und eine hohe städtebauliche Qualität aufweist. Verfolgt wird eine zukunftsfähige städtebauliche Konzeption, die vor dem Hintergrund des Klimawandels insbesondere die Aspekte Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Regenwassermanagement berücksichtigt. Im Plangebiet sind insgesamt 37 Wohneinheiten vorgesehen in Form von Einzelhäusern und einem Mehrfamilienhaus. Es ist eine offene, vorrangig zweigeschossige Bauweise geplant, die zum Landschaftsrand eine abnehmende Dichte aufweist.

Im Zuge der 44. Flächennutzungsplanänderung wurde zur Vorbereitung des Rahmenkonzeptes „Beyelsfeld“ die Darstellung der Flächen des Plangebietes von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbauflächen“ geändert.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, stellt in seiner genehmigten Fassung vom 17.06.2003 das Plangebiet als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dar.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Landschaftsplanes I/2 „Teverener Heide“ von Juni 2017. Der Landschaftsplan formuliert für den betroffenen Bereich das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung mit gliedernden und belebenden Elementen“.

Dieses Entwicklungsziel wird für alle von gliedernden und belebenden Elementen ausgeräumten, intensiv agrarisch genutzten Räumen dargestellt. Die textlichen Darstellungen betonen explizit, dass das Entwicklungsziel auch für Bereiche gilt, die gemäß Flächennutzungsplan in Zukunft einer baulichen Nutzung zugeführt werden sollen. Dabei geht es schwerpunktmäßig um Begrünungsmaßnahmen. Daher konkretisieren die textlichen Darstellungen zum Landschafts-

plan I/2 für den Bereich des Bebauungsplanes insbesondere folgende Maßnahmen zur Erreichung des Entwicklungsziels 2:

- Pflanzen von Feldgehölzen, Einzelbäumen, Baumgruppen, Alleen wie z. B. Ufergehölzen, Straßenbegleitgrün, Hof- und Scheuneneingrünung, Ortseingrünung etc. aus Arten der potentiell natürlichen Vegetation zur Verbesserung der Biotopverbundstruktur
- Landschaftliche Einbindung bei Realisierung der baulichen Nutzung

Die Flächen des Plangebietes werden aktuell größtenteils landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt. Im Norden befindet sich eine ca. 1.800 m² große Wiesenfläche mit zwei alten Obstbäumen und einer Hecke am südlichen Flächenrand. Weitere Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden. Am westlichen und am östlichen Plangebietsrand befinden sich Verkehrsflächen der Adolfstraße bzw. der Rölkenstraße, die im Zuge der Planung ausgebaut werden sollen.

Nördlich und westlich grenzt eine aufgelockerte Bebauung an das Plangebiet. Im Osten an der Rölkenstraße sind angrenzend an die Feldflur landwirtschaftliche Gebäude und Hofanlagen vorhanden. Der südlich angrenzende Landschaftsraum zeichnet sich durch strukturarmer, großflächige Felder aus. Vereinzelt sind Gehölzstrukturen vorhanden, in Verlängerung der Rölkenstraße beispielsweise eine erhaltenswerte Baumreihe. Das Landschaftsbild südlich des Plangebietes wird durch die Halde Merkstein geprägt, die in ca. 2 km Entfernung in gerader Verlängerung der nördlichen Adolfstraße liegt. Topographisch steigt das Plangebiet von 125,0 m über NHN im Nordwesten auf 128,0 m über NHN im Nordosten um 3,0 m an.

Der hier vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag für den Bebauungsplan Nr. 138 „Beyelsfeld II“ dient der Bewertung der mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Auswirkungen 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

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Übach, der im Westen unmittelbar an den Stadtteil Palenberg grenzt. Beide Stadtteile werden von strukturarmer, intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingegrenzt. Innerhalb des Stadtteils Übach liegt das Plangebiet im südlich Randbereich unmittelbar östlich des ersten Bauabschnittes des Rahmenplangebietes „Beyelsfeld“, welcher wieder unmittelbar östlich des Übachs angesiedelt ist. Nördlich grenzt die Bebauung der Conneallee an das Plangebiet.

Das Plangebiet nimmt ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch. Es umfasst die Flurstücke 259, 260, 288 und 571 vollständig und teilweise die Flurstücke 13/3, 17/2, 563 und 564, alle Flur 7 Gemarkung Übach-Palenberg. Das Plangebiet umfasst Flächen in einer Größe von ca. 20.400 m². Die detaillierte Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 zu entnehmen.

2.2 Boden und Wasser

Gemäß Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW zeichnen sich die Böden des Plangebietes durch schluffig-lehmige Parabraunerden ohne oberflächennahes Grundwasser und ohne Staunässe aus. Dieser versickerungsunfähige Boden reicht bis zu einer Tiefe von mindestens 4,3 m, weswegen das Plangebiet für eine Versickerung als ungeeignet einzustufen ist. Die Bodenwertzahl wird mit 70 – 90 angegeben. Die Böden werden als schutzwürdig bewertet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist vollständig als Bereich gekennzeichnet, unter dem der Bergbau umgeht. Durch einen Anstieg des Grubenwassers kann es zu Bodenbewegungen an der Tagesoberfläche kommen. Das Plangebiet liegt außerdem im Bereich möglicher Einwirkungen infolge der Absenkung des Grundwasserspiegels im Zuge des Braunkohleabbaus. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ist ein Wiederanstieg des Grundwassers zu erwarten.

Gemäß Starkregengefahrenkarte NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie, Stand 2023 liegen ca. 15 % des Plangebietes im Bereich möglicher Überschwemmungen bei einem 100-jährlichen und ca. 20 % des Plangebietes bei einem extremen Regenereignis.

Aufgrund der sich im Plangebiet befindenden Verkehrsflächen sind bereits 951 m² (4,6 %) des Plangebietes versiegelt. Diese Böden sind in ihrer Funktion als Speicher, Puffer und Filter von Wasser und als lebendes Substrat als eingeschränkt zu bewerten.

2.3 Reale Vegetation

Das Plangebiet stellt sich vorrangig als ausgeräumtes landwirtschaftlich genutztes Ackerland dar. Eine 1.742 m² große Fläche im Norden des Plangebietes wird derzeit als Intensivwiese genutzt. Auf dieser Fläche befinden sich zwei alte Obstbäume mit weit vorangeschrittenen Aushöhlungen. Die Grünlandfläche und die Ackerfläche werden durch eine schmale Schmitthecke getrennt.

Im Norden grenzt das Plangebiet an Nutz- und Ziergärten der Bebauung der Conneallee. Im Süden grenzt das Plangebiet an strukturarme Ackerflächen.

2.4 Luft und Klima

Das heute im Plangebiet vorherrschende Mikroklima kann einem Freilandklima zugeordnet werden. Dieses Klima zeichnet sich vorrangig durch nicht eingeschränkte Luftaustauschbedingungen aus.

Aufgrund der Hauptwindrichtung aus West/Südwest kommt dem Bereich eine Bedeutung als Austauschgebiet zu, die jedoch aufgrund der geringen topographischen Unterschiede und der geringen Plangebietsgröße nur als sehr gering einzustufen ist. Eine wesentlich höhere Bedeutung bezüglich der Frischluftzufuhr kommt dem westlich angrenzenden Tal des Übachs zu.

2.5 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im südlichen Randbereich des Stadtteils Übach. Das Plangebiet und das Landschaftsbild außerhalb des Plangebietes zeichnen sich durch eine vorrangig strukturarme Agrarlandschaft aus. Vereinzelt sind Gehölzstrukturen vorhanden. Als Relikt des Steinkohlebergbaus wird das Landschaftsbild in südlicher Richtung durch die Halde Merenstein geprägt, die in gerader Verlängerung der nördlichen Adolfstraße in ca. 2 km Entfernung zum Plangebiet liegt.

3. Eingriffsbeschreibung

Durch die geplante Bebauung wird der heutige Zustand des Plangebietes vollständig überformt. Anstelle von landwirtschaftlich genutzten Flächen treten siedlungsspezifische Lebensräume. Mit der Umsetzung des Vorhabens soll die anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen befriedigt werden und mittel- bis langfristig die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur sichergestellt werden. Durch den Bebauungsplan Nr. 138 „Beyelsfeld II“ als zweiter von insgesamt drei Bauabschnitten soll das Rahmenplangebiet „Beyelsfeld“ weiterentwickelt werden. Vorgesehen ist ein zukunftsfähiges Wohngebiet, das vor dem Hintergrund des Klimawandels insbesondere die Aspekte Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Regenwassermanagement berücksichtigt. Dies liegt im besonderen Interesse der Stadt Übach-Palenberg.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 138 „Beyelsfeld II“ soll die Bebaubarkeit des Plangebietes ermöglicht und eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 138 „Beyelsfeld II“ ermöglichen eine potenzielle Versiegelung von 12.709 m². Damit werden Flächen in einer Größe von 11.758 m² zusätzlich versiegelt. Darüber hinaus ist mit dem Verlust der zwei alten Obstbäume sowie der Hecke zu rechnen.

Der durch den Bebauungsplan Nr. 138 hervorgerufene Bedarf an Grund und Boden beträgt ca. 2,04 ha und verteilt sich auf die einzelnen Nutzungen wie folgt:

• Allgemeine Wohngebiete	1,58 ha
• Verkehrsflächen	0,41 ha
• Grünflächen	0,05 ha

4. Maßnahmen der Vermeidung und des Ausgleichs

4.1 Boden und Wasser

Die Umwandlung von Freiflächen in Bauland stellt eine Beeinträchtigung des Bodens dar. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Möglichkeit eröffnet, insgesamt 12.793 m² zu versiegeln. Die zusätzliche mögliche Versiegelung liegt somit bei 11.842 m². Die Oberflächenversiegelung durch die Bebauung und die Verkehrsflächen schränkt die Bodenfunktion als Speicher und Puffer des Niederschlagswassers ein.

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

Grundsätzlich wird im Bebauungsplan durch verschiedene Maßnahmen die Versiegelung so weit wie möglich reduziert. So wird innerhalb des WA 2 eine Grundflächenzahl von 0,35 normiert. Außerdem sind Stellplätze und ihre Zufahrten und Garagenzufahrten in wassergebundener Decke, mit versickerungsfähigem Pflaster oder Rasengittersteinen zu befestigen sind. Darüber hinaus sind Stein-, Kies-, Schotter-, Pflaster- oder Kunstrasenflächen als Zierflächen nicht zulässig. Des Weiteren wird auf Flachdächern eine Dachbegrünung festgesetzt.

Zum Schutz des Bodens ist der Oberboden vor den Baumaßnahmen abzufahren und im Sinne des § 202 BauGB wiederzuverwenden.

Da im Landschaftsraum Übach-Palenbergs großräumig schutzwürdige Böden anzutreffen sind, erfüllen sie somit kein Alleinstellungsmerkmal im Sinne eines Seltenheitskriteriums.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) ist unbelastetes Niederschlagswasser von Flächen, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes zu versickern oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten. Das Niederschlagswasser soll in das benachbarte Versickerungsbecken innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 114 gedrosselt eingeleitet und dort über die belebte Oberbodenzone versickert werden. Das Becken wurde seinerzeit bereits mit entsprechenden Kapazitäten dimensioniert. Aufgrund der gedrosselten Einleitung sind 200 m³ Rückhaltevolumen innerhalb des Plangebietes zu schaffen. Gemäß Konzept wird das zusätzliche Rückhaltevolumen durch den Bau von Baumzisternen in den öffentlichen Verkehrsflächen sowie von Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken mit gedrosseltem Ablauf zum Regenwasserkanal bereitgestellt.

Die Bemessung der Retentionsvolumina erfolgt auf Grundlage des Arbeitsblattes DWA-A 117 – Dezember 2013. Die Berechnung der erforderlichen Rückhaltevolumina erfolgt auf Basis eines 100-jährli-

chen Niederschlagsereignisses. Es wird zugelassen, neben dem Retentionsvolumen jeder Zisterne je nach Bedarf ein zusätzliches Brauchwasservolumen in individueller Größe hinzuzufügen und das Wasser dem Brauchwasserkreislauf zuzuführen, um den Frischwasserverbrauch zu reduzieren.

Um eine Ablagerung schädlicher Stoffe im Boden und im Wasser durch Auswaschung auszuschließen, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass unbeschichtete Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei generell unzulässig sind. Aus dem gleichen Grund ist bei der Verwendung von Recyclingbaustoffen für Erd- und Wegearbeiten eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg zu beantragen.

Zum Schutz vor Starkregen wird eine Oberkante Fertigfußboden als Maximalwert festgesetzt, der oberhalb einer potentiellen Überschwemmung bei einem Starkregenereignis liegt.

4.2 Vegetation

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist mit dem Verlust der vorhandenen Obstbäume und der Hecke zu rechnen. Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sehen vor, dass Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen aus standorttypischen, einheimischen Heckenpflanzungen vorzusehen sind. Darüber hinaus wird die Anpflanzung von insgesamt mindestens 14 Laubbäumen innerhalb der Straßenverkehrsflächen festgesetzt, um neue Vegetationselemente zu erschaffen. Außerdem wird festgesetzt, dass nicht überbaute Flächen und nicht für die Erschließung genutzte Flächen standortgerecht gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen sind. Flachdächer sind zudem zu begrünen.

4.3 Luft und Klima

Durch den Bebauungsplan wird das aktuell vorherrschende Freilandklima durch ein Stadtklima ersetzt. Eine lockere Bebauung mit Gärten führt meist zu einem typischen Stadtklima, das zwar Stadtklimaeffekte zeigt, i. allg. aber durch ausreichende Ventilation, Auskühlung während der Nacht und durch geringe Luftverunreinigungen gekennzeichnet ist. Dies ist für den Untersuchungsbereich aufgrund seiner offenen Bauweise anzunehmen. Um eine Durchgrünung sicherzustellen sind innerhalb der Verkehrsflächen mindestens 14 Laubbäume zu pflanzen. Des Weiteren sind Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen nur aus lebenden Hecken zulässig. Außerdem sind nicht überbaute Flächen standortgerecht gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zusätzlich sind Stein-, Kies-, Schotter-, Pflaster- und Kunstrasenflächen als Zierflächen nicht zulässig. Flachdächer müssen extensiv begrünt werden.

Aufgrund der getroffenen Begrünungsmaßnahmen, der geringen Größe des Plangebietes und der angrenzenden Bestandsbebauung ist nicht davon auszugehen, dass durch das zukünftige Wohngebiet die klimatische Situation in den nördlich und westlichen angrenzenden Gebieten erheblich negativ beeinflusst wird.

4.4 Landschaftsbild und Naherholung

Nach Realisierung des Bebauungsplanes entsprechend der Festsetzungen wird das zukünftige Landschaftsbild einem Siedlungsrandcharakter entsprechen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 138 orientieren sich an der Umgebung und setzen insbesondere die Struktur aus dem ersten Bauabschnitt „Beyelsfeld I“ fort. Als zweiter Bauabschnitt des Rahmenplangebietes „Beyelsfeld“ arrondieren die neuen Wohnbauflächen den südlichen Ortsrand von Übach. Zur freien Landschaft hin wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl reduziert, sodass ein moderater Übergang zur Feldflur gewährleistet ist. Nach wie vor wird das südliche Landschaftsbild Übachs durch die Halde Merkstein geprägt.

Die südlich an das Plangebiet angrenzende Feldflur bietet mit seinen Wirtschaftswegen und vereinzelten Gehölzstrukturen nach wie vor Naherholungs- und Freizeitmöglichkeiten, weswegen insgesamt der Einfluss des Vorhabens auf das Landschaftsbild und die Naherholung als gering zu bewerten ist.

5. Planungsrechtliche Festsetzungen zum Ausgleich

- 5.1 Reduzierung der zulässigen Grundflächenzahl innerhalb des WA 2 auf 0,35.
- 5.2 Nicht überbaute und nicht für die Erschließung genutzte Flächen sind standortgerecht gärtnerisch anzulegen und zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Stein-, Kies-, Schotter-, Pflaster- und Kunstrasenflächen als Zierflächen sind nicht zulässig.
- 5.3 Alle Flachdächer, die nicht als Dachterrassen genutzt werden, sind extensiv zu begrünen. Zur Dachbegrünung gehören der Unterbau, das Substrat mit einer Mindeststärke von 10 cm und die entsprechenden Pflanzen.
- 5.4 Stellplätze und ihre Zufahrten und Garagenzufahrten sind in wassergebundener Decke, mit versickerungsfähigem Pflaster oder Rasengittersteinen zu befestigen. Stein-, Kies- und Schotterflächen sind nicht zulässig.
- 5.5 Innerhalb der Straßenverkehrsfläche sind 10 Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 an den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten zu pflanzen. Dabei ist auf eine einheitliche Auswahl von Arten zu achten.
- 5.6 Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind mindestens 4 Laubbäume gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen. Dabei ist auf eine einheitliche Auswahl von Arten zu achten.
- 5.7 Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen sind aus standorttypischen, einheimischen Heckenpflanzungen vorzusehen. In die Hecke kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert werden, die zur öffentlichen Verkehrsfläche hin nicht sichtbar ist.

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 dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) „Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung und in der Bauleitplanung in NRW“, Stand März 2008.

Die Intensität von Bestandsaufnahme und Bewertung hängt wesentlich von der Bedeutung der Ausgangsfläche für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und dem Landschaftsbild ab. Die schutzwürdigen Böden werden in der Ausgleichsbilanzierung nicht über das normale Maß hinaus berücksichtigt, da im Landschaftsraum Übach-Palenbergs großräumig schutzwürdige Böden anzutreffen sind und sie somit kein Alleinstellungsmerkmal im Sinne eines Seltenheitskriteriums erfüllen.

Für die Eingriffsbewertung wird das vereinfachte Verfahren des Landes Nordrhein-Westfalen angewendet.

Die exakte Flächenzuordnung ist der zeichnerischen Darstellung zu entnehmen.

Die Bestandssituation ergibt sich aus der heutigen naturräumlichen Situation und wird mit dem Grundwert A angesetzt. Die aus der Planung resultierende naturräumliche Situation wird mit Hilfe des Grundwertes P bewertet.

6.2 Biotoptypenbeschreibung

6.2.1 Bestand

- Versiegelte Verkehrsflächen (1.1)
Grundwert A: 0
- Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend (3.1)
Grundwert A: 2
- Intensivwiese, artenarm (3.4)
Grundwert A: 3
- Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 % (7.1)
Grundwert A: 3
- Einzelbäume in Wiesenfläche, mittleres Baumholz (7.4)
Grundwert A: 5

6.2.2 Planung

- Versiegelte Verkehrs- und Grundstücksflächen mit nachgeschalteter Versickerung (1.2)
Grundwert P: 0,5
- Intensivwiese, artenarm (3.4)

- Grundwert P: 3
- Zier- und Nutzgärten der Wohngebiete mit < 50 % heimischen Gehölzen (4.3)
Grundwert P: 2
 - Einzelbäume in den Verkehrsflächen, mittleres Baumholz (7.4)
Grundwert P: 5

6.3 Bewertung

Allgemeine Wohngebiete

Die Flächen werden entsprechend der festgesetzten GRZ in Addition der gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO möglichen Überschreitung von 50 % als versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung beurteilt. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt sich innerhalb des WA 1 und des WA 3 mit festgesetzter GRZ von 0,4 ein potentieller Versiegelungsgrad von 60 % (6.290 m²) und innerhalb des WA 2 mit festgesetzter GRZ von 0,35 ein potentieller Versiegelungsgrad von 52,5 % (2.780 m²). Die übrigen Flächen der Allgemeinen Wohngebiete (6.710 m²) werden als Zier- und Nutzgärten unter 4.3 zugeordnet.

Versiegelte Verkehrsflächen

Innerhalb dieser Flächen werden 14 Einzelbäume unter 7.4 mit einer Gesamtfläche von 392 m² berücksichtigt.

A Ausgangszustand

Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
1.1	Versiegelte Fläche	951	0	0
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	17.641	2	35.282
3.4	Intensivwiese, artenarm	1.685	3	5.055
7.1	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	57	3	171
7.4	Einzelbaum, mittleres Baumholz	57	5	285
Gesamtflächenwert A:		20.391		40.793

B Zustand gemäß Planung Bebauungsplan Nr. 138

Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung (Verkehrsflächen)	3.723	0,5	1.862
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung (WA Flächen)	9.070	0,5	4.535
3.4	Intensivwiese, artenarm	496	3	1.488
4.3	Zier- und Nutzgärten mit < 50 % heimischen Gehölzen (WA Flächen)	6.710	2	13.420
7.4	Einzelbaum, mittleres Baumholz (s. TF 5.5, 5.6)	392	5	1.960
Gesamtflächenwert B:		20.391		23.265

C Gesamtbilanz

**Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A = -17.528 Biotop-
punkte**

7. Externer Ausgleich

Gemäß Eingriffsbilanzierung entsteht durch die Planung ein ökologisches Defizit von 17.528 Wertpunkten. Aufgrund dieses Defizites werden externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Das Defizit wird gemäß § 1a BauGB über das Ökokonto „Hubert Hensgens“ im Kreis Heinsberg (ca. 8.000 Ökopunkte) und über das Ökokonto „Hubert Hensgens“ im Kreis Düren (ca. 10.000 Ökopunkte) ausgeglichen. Als Ausgleichsmaßnahmen sind jeweils Umwandlungen von Ackerflächen in Gehölz- und Grünlandflächen vorgesehen. Der Ausgleich über die Ökokonten wird vertraglich mit dem Erschließungsträger vereinbart.

8. Zusammenfassung

Aufgrund der bestehenden Verkehrsflächen sind bereits 951 m² des Plangebietes versiegelt. Der Bebauungsplan Nr. 138 „Beyelsfeld II“ ermöglicht eine zusätzliche Versiegelung von 11.842 m². Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können 57,0 % des Ausgleichs innerhalb Plangebiet realisiert werden. Der darüber hinaus anfallende Ausgleichsbedarf wird durch externe Maßnahmen umgesetzt.

9. Pflanzlisten

Pflanzliste 1

Amelanchier Arborea	Felsenbirne
Carpinus Betulus Fastigiata	Pyramiden-Hainbuche
Crataegus lavalleyi ‚Carrierei‘	Apfeldorn
Fraxinus Ornus	Blumenesche
Liquidambar Styraciflua	Amberbaum
Malus sargentii ‚Rudolph‘	Zierapfel ‚Rudolph‘
Prunus maackii ‚Amber Beauty‘	Kirsche ‚Amber Beauty‘
Pyrus calleryana ‚Chanticleer‘	Stadt-Birne
Quercus Petraea	Traubeneiche

Pflanzqualität:

Hochstamm, 18 – 20 cm, 3 x verpfl. mit Ballen