

# 4. Änderung Bebauungsplan Nr. 36 - Voiswinkel, Heidberg - Gemeinde Odenthal

## Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



**Auftraggeber:** Gemeinde Odenthal  
Der Bürgermeister  
Altenberger-Dom-Straße  
51519 Odenthal

**Bearbeitung:** Anna Gertz, M. Sc. Geoökologie  
Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landschaftspflege  
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)



**Dipl.-Ing. G. Kursawe**  
Planungsgruppe Grüner Winkel  
Alte Schule Grunewald 17  
51588 Nümbrecht  
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928  
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, 22. Februar 2018

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Situation, Schutzgebiete</b> .....	<b>2</b>
2.1	Regionalplan .....	2
2.2	Flächennutzungsplan.....	2
2.3	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktion.....	2
<b>3</b>	<b>Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale</b> .....	<b>3</b>
3.1	Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen .....	3
3.1.1	Reale Biotoptypen .....	3
3.1.2	Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP) .....	5
3.1.3	Bewertung der Schutzwürdigkeit.....	5
3.2	Schutzgut Boden.....	6
3.3	Schutzgut Wasser.....	7
3.4	Kultur- und Sachgüter .....	7
3.5	Landschaftsbild; Erholungspotenzial .....	8
<b>4</b>	<b>Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe</b> .....	<b>8</b>
4.1	Merkmale der Planung; Inhalte des Bebauungsplans.....	8
4.2	Eingriffsrelevanter Flächenbedarf .....	8
4.3	Baubedingte Wirkungen .....	9
4.4	Auswirkungen auf die Schutzgüter .....	9
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Ökologische Bilanzierung, Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen</b> .....	<b>11</b>
6.1	Ermittlung des Eingriffswertes für Eingriffe in das Biotoppotenzial .....	11
6.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden .....	12
6.3	Ausgleichsbedarf insgesamt .....	13
<b>7</b>	<b>Kostenschätzung</b> .....	<b>13</b>

## **Verzeichnis der Tabellen**

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen.....	5
Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand .....	6
Tab. 2: Inanspruchnahme von Biotoptypen .....	9
Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand.....	12
Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung .....	12

## **Verzeichnis der Abbildungen**

Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes .....	3
Abb. 2: Bodentypen im Untersuchungsraum.....	7

## **Anlage**

Karte 1: Ausgangszustand; reale Flächennutzungen und Biotoptypen.....	M 1 : 500
Karte 2: Planung; landschaftspflegerische Maßnahmen.....	M 1 : 500

## 1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Auf Grund der guten Wirtschaftsentwicklung und einer hohen Wohn- und Lebensqualität sowie steigender Bevölkerungszahlen weist die Gemeinde Odenthal eine überdurchschnittliche Nachfrage nach Wohnraum auf. Seitens eines Grundstückseigentümers wurde ein Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Änderung und Erweiterung des vorhandenen Bebauungsplanes Nr. 36 -Voiswinkel Heidberg- für eine Fläche am nordöstlichen Rand der Ortslage Heidberg gestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Einfamilienwohngebäudes zu erhalten. Die Gemeinde Odenthal beabsichtigt daher die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 36 - Voiswinkel, Heidberg- im nordöstlichen Bereich des Ortsteils Heidberg für eine Fläche im Umfang von 550 m<sup>2</sup>.

Mit der Änderung bzw. Ergänzung des Bebauungsplans verfolgt die Gemeinde Odenthal das Ziel, entsprechend den regionalplanerischen Zielsetzungen durch eine behutsame Arrondierung der Siedlungsflächen einen Beitrag zu einer besseren Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum zu leisten.

Die betroffene Fläche rundet die bestehenden Siedlungsflächen im nordöstlichen Bereich des Ortsteils Heidberg sinnvoll ab und formuliert somit abschließend den Ortsrand zu den angrenzenden Grün- und Waldflächen. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Garten mit Scherrasen genutzt. Zudem liegen ein Wiesenweg und eine Strauchhecke innerhalb der Abgrenzung. An die Erweiterungsfläche grenzen westlich und südlich bereits bebaute Grundstücke an.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 36 – Voiswinkel, Heidberg - sind bei Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie der Funktionen des Bodens, führen können. Nach § 18 BNatSchG ist die Eingriffsregelung für Bauleitpläne nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB) zu entscheiden.<sup>1</sup> Dem entsprechend sind gemäß der Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Baugesetzbuch die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung des Planes angemessen zu berücksichtigen.

Diese Pflichten werden durch den vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrag wahrgenommen. Er beinhaltet alle Informationen, die zur Beurteilung des Eingriffes erforderlich sind. Diese sind Voraussetzung für eine sachgerechte Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen des Planverfahrens.

---

<sup>1</sup> Grundlage für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist der § 1a, Absatz 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes... (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung ... zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen. ... Soweit dies mit einer städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes erfolgen. Die Eingriffsregelung ist Teil der städtebaulichen Gesamtabwägung (§1 Abs. 7 BauGB).

## 2 Planungsrechtliche Situation, Schutzgebiete

### 2.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

### 2.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Odenthal ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche“ gekennzeichnet. Die planungsrechtliche Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist durch die Ausweisung des FNP bereits gegeben.

### 2.3 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktion

#### Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 4 „Mittlere Dhünn“. Den Änderungsbereich selbst betreffen keine Schutzausweisungen. Im Nordosten grenzt das Naturschutzgebiet „Bech- und Hundberger Siefen“ (N 2.1-5) an. Die Schutz- und Erhaltungsziele betreffen krautreiche Eichen-Buchen-Altholzbestände. Gegenüber des Kamper Weges erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet in nördliche und östliche Richtung.

#### Sonstige besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete; Nationalparke oder Naturmonumente, Biosphärenreservate oder Naturdenkmäler im räumlich funktionalen Umfeld des Plangebietes. Innerhalb des o.g. NSG liegt ein nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW gesetzlich geschütztes Biotop (GB 4908-0190).

#### Vorrangflächen, Biotopkataster NRW

Die Flächen des NSG sind auch im Biotopkataster geführt (BK-4808-0106 „NSG Bechsiefen und Hundberger Siefen“) und als Biotopverbundfläche (VB-K-4908-028 „Mittleres Dhünnatal und Nebensiefen“) eingetragen.

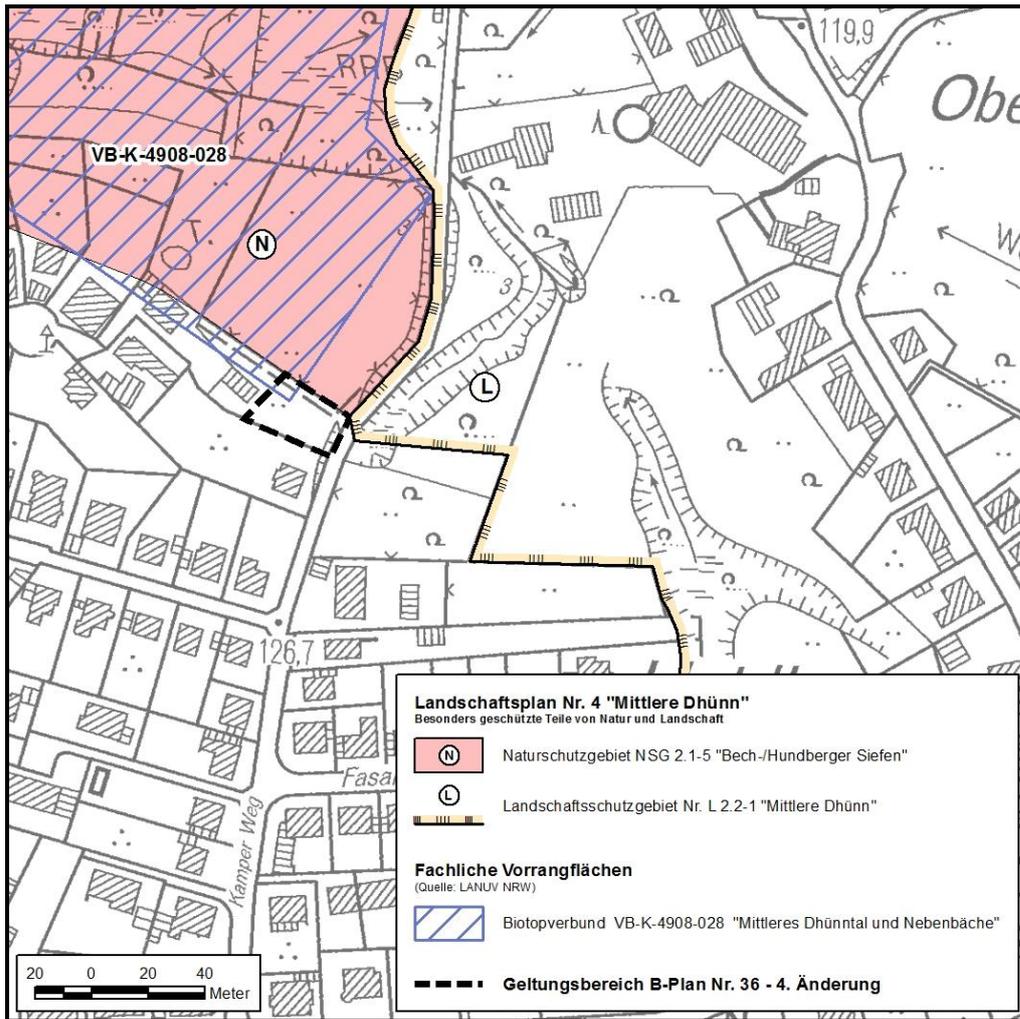


Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

### 3 Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale

#### 3.1 Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen

##### 3.1.1 Reale Biotoptypen

Die Bestandskartierung wurde am 24. November 2017 vorgenommen. Erfasst wurden die Nutzungs- und Biotoptypen im Bereich des Vorhabens (vgl. Karte 1). Die Zuordnung und Bezeichnung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro FROELICH + SPORBECK) und unter Berücksichtigung des Biotopschlüssels des „Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz“ (LANUV 2009).

##### Gärten, Scherrasen (HJ5)

Die Flächen um das Wohnhaus werden als Privatgarten (Scherrasen) genutzt. Es sind keine Gehölze vorhanden.

Wiesenweg, Fettwiese (EA31)

Nördlich grenzt ein gemähter Wiesenweg das Grundstück zur Weide hin ab.

*Strauchhecke mit überwiegend lebensraumtypischen Arten(BB1)*

An der süd- und tlw. östlichen Grenze des Gartens erstreckt sich eine frei wachsende Strauchhecke mit überwiegend lebensraumtypischen Gehölzen wie Haselnuss (*Corylus avellana*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und punktuell auch nicht lebensraumtypischen Arten wie Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*). In der Hecke haben sich Sämlinge (Stangenholz) des Berg-Ahorns (*Acer pseudoplatanus*) eingestellt.

Angrenzende Biotope

Auf den Nachbargrundstücken stehen Einfamilienhäuser. Die Gärten werden durch Zierrabatten und Scherrasen ohne größere Gehölzbestände geprägt. Nordwestlich grenzt das NSG „Bech- und Hundberger Siefen“ an.



**Strauchhecke entlang der Grundstücksgrenze**



**Garten, Scherrasenfläche im Geltungsbereich**



**Strauchhecke mit Berg-Ahorn-Sämlingen**



**Wiesenweg und Strauchhecke entlang des angrenzenden Naturschutzgebietes**

### 3.1.2 Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)

Aufgrund der Rechtslage gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 01.03.2010 (§ 44) sowie der Vorgaben von FFH- und Vogelschutz-Richtlinie ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer „Artenschutzrechtlichen Prüfung“, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevante Arten“<sup>2</sup> eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Die Artenschutzprüfung, Stufe I-Vorprüfung, wurde am 21. Februar 2018 erstellt (Bericht und Prüfprotokoll sind als eigenständiger Bericht den Unterlagen beigelegt). Da Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten von planungsrelevanten Arten im Plangebiet auszuschließen sind, ergibt sich kein weiterer Untersuchungsbedarf.

### 3.1.3 Bewertung der Schutzwürdigkeit

Der Bewertungsrahmen zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit der Biotoptypen orientiert sich an der Bewertungsmethode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen von FROELICH + SPORBECK (1991, ebenda).

Als Bewertungskriterien werden herangezogen:

- Natürlichkeit
- Wiederherstellbarkeit
- Gefährdungsgrad
- Reifegrad
- Diversität (Struktur- und Artenvielfalt)
- Häufigkeit

Entsprechend der Ausprägung der Biotoptypen wird den Einzelkriterien eine Wertzahl von 0 bis 5 zugeteilt. Durch additive Verknüpfung der Wertzahlen der Einzelkriterien erhält man den gesamten ökologischen Wert. Das Kriterium der Vollkommenheit im Bewertungsverfahren nach FROELICH + SPORBECK wird nicht bedacht, da dieser Wert nur bei gefährdeten oder naturnahen Biotopen von Bedeutung ist.

Die ökologische Wertigkeit kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 30 annehmen. Die Schutzwürdigkeit wird in 6 Schutzwürdigkeitsklassen unterteilt.

Schutzwürdigkeit; Bedeutung für die Biotopfunktion	---	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Ökologischer Wert	0-5	6-10	11-14	15-19	20-24	25-30

**Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen**

<sup>2</sup> In NRW planungsrelevante Arten: FFH- Anhang IV-Arten der Richtlinie 92/43/ EWG: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und die europ. Vogelarten entsprechend der Auswahlbewertung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	„§30 er Biotop“ <sup>3</sup>
HJ5	Gärten, Scherrasen	1	1	1	1	1	1	6	nein
BB1	Strauchhecke mit überwiegend lebensraumtypischen Arten	3	2	2	3	2	1	13	nein
EA31	Wiesenweg, Fettwiese	2	1	1	3	2	1	10	nein
HY1	Verkehrsfläche, Straße nicht bilanzierungsrelevant	0	0	0	0	0	0	0	nein

Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand

### 3.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet befindet sich Pseudogley-Braunerde (S-B64). Diese Lehmböden haben sich aus Sandlöss entwickelt und sind schluffig-lehmig und sandig. Sie kommen im Naturraum großflächig vor. Bei geringem bis mittlerem Ertrag sind sie meist bewaldet, nur vereinzelt werden sie als landwirtschaftliche Flächen genutzt.

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeitsbewertung

In Anlehnung an die Bewertung der schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Landesamtes (Geologischer Dienst) wird die Pseudogley-Braunerde (S-B64) hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit als „schutzwürdig“ bewertet (Stufe=1- schutzwürdig; Stufe=2- sehr schutzwürdig; Stufe=3- besonders schutzwürdig).

Ökologische Bodenfunktionen: Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten als natürlicher Lebensraum; hier: **nicht bewertet**.

Regionale Besonderheiten: seltene Böden oder Oberflächenausprägungen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte; hier: **nicht bewertet**.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit: Böden mit hoher natürlicher Ertragfähigkeit als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft; hier: **schutzwürdig (Stufe1)**.

<sup>3</sup> Schutz bestimmter Biotope gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit §42 Landesnaturschutzgesetz NRW

Des Weiteren erfüllen alle unbebauten, unversiegelten Böden vielfältige Funktionen im Naturhaushalt. So sind sie u.a. Puffer- und Filterkörper, Lebensraum von Mikroorganismen und Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

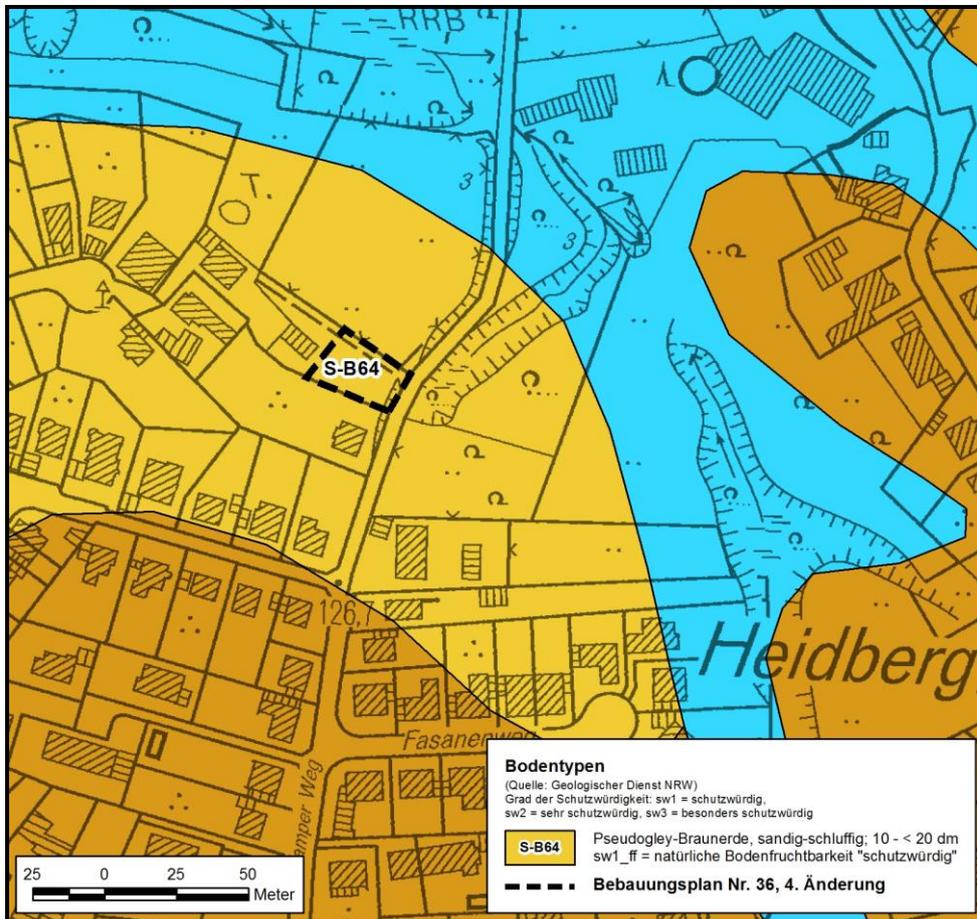


Abb. 2: Bodentypen im Untersuchungsraum

### 3.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich im Naturschutzgebiet der Waschbach. Bedeutsame Grundwasservorkommen und Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

### 3.4 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

### 3.5 Landschaftsbild; Erholungspotenzial

Der Planbereich liegt am nordöstlichen Ortsrand zwischen vorhandener Bebauung der Siedlung im Süden und Westen und landwirtschaftlichen Grünlandflächen im Norden. Östlich befindet sich Wald bzw. teilweise bewaldete Weideflächen. Der Standort wird durch die Grünlandnutzung im Norden sowie Privatgrundstücke und -gärten einerseits ländlich, andererseits siedlungstypisch geprägt. Das Gelände ist nach Norden exponiert. Bedeutende Blickbeziehungen sind nicht vorhanden.

Von **besonderer Bedeutung** für eine hohe Qualität des Landschaftsbildes sind insbesondere:

- prägende Vegetations- und Strukturelemente, geomorphologische Erscheinungen
- historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente
- bedeutsame Sichtbeziehungen zu und zwischen den Bestandteilen der Landschaft
- Erholungsinfrastruktur mit regionaler und überregionaler Bedeutung

Prägende Vegetations- und Strukturelemente stellen die Wälder des Raumes dar. Weitere Elemente mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und besondere Funktionen für die Erholungsfunktionen der Landschaft sind im funktionalen Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

## 4 Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe

### 4.1 Merkmale der Planung; Inhalte des Bebauungsplans

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Es erfolgt für den Änderungsbereich die Darstellung als Wohnbaufläche (allgemeines Wohngebiet WA), um das städtebauliche Ziel der vorrangigen Wohnnutzung entsprechend der Umgebungsstruktur zu sichern. Auf der Änderungsfläche sollen eine überbaubare Fläche ausgewiesen werden. Die künftige Bebauung kann mit einer Einzelhausbebauung erfolgen.

Die künftige Bebauung soll sich in die Umgebung einfügen. Festgesetzt ist eine maximal eingeschossige Bauweise. So wird ein homogenes Bild der Wohnsiedlung erzielt. Es gilt die offene Bauweise.

### 4.2 Eingriffsrelevanter Flächenbedarf

Der Umfang der Flächeninanspruchnahme wird anhand der Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt. Die GRZ gibt das Maß der überbaubaren Grundfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche des Baugrundstücks an und ist somit ein wichtiger Beurteilungsmaßstab für den Umfang der Neuversiegelung von Boden und dem nachhaltigen Verlust von Lebensräumen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sinne eines sparsamen Baulandverbrauchs und der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke mit max. 0,30 festgesetzt.

Es ergibt sich demnach folgende Flächenaufteilung:

<b>Plangebiet gesamt</b>	<b>550 m<sup>2</sup></b>
- Ausweisung Verkehrsfläche	7 m <sup>2</sup>
- neue Wohnbaufläche	543 m <sup>2</sup>
davon	
- <i>mögliche Gebäude (max. Baugrenze)</i>	<i>158 m<sup>2</sup></i>
- <i>private Grünfläche; Garten</i>	<i>385 m<sup>2</sup></i>

#### 4.3 Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase sind Beeinträchtigungen von Landschaftsfunktionen durch Erdbewegungen, Lagerung von Baumaterialien, Anlage von Baustraßen, Baustellenverkehr etc. möglich. Sie sind vorübergehend und in der Regel auf die Bauphase beschränkt.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind durch gezielte Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die an die zukünftige Baustelle angrenzenden Gehölze sind während der Bauphase durch den Maschineneinsatz und das Arbeiten im unmittelbaren Stamm- und Kronenbereich gefährdet. Die Beanspruchung der Böden während der Bauzeit durch Verdichtung, Entwässerung, Umschichtung, Erosion hat z.T. langfristige Wirkungen auf das Bodengefüge und die vielfältigen Funktionen des Bodens.

Es besteht eine potenzielle Gefährdung des angrenzenden Naturschutzgebietes z. B. durch Baufahrzeuge und/oder Ablagerungen von Baumaterialien oder Aushub.

#### 4.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter

##### Verlust von Lebensräumen

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust von Lebensräumen verbunden. Der Anteil der betroffenen Biotoptypen im Bereich der neuen Wohnbaufläche ist nachfolgend aufgeführt.

**Tab. 2: Inanspruchnahme von Biotoptypen**

Code	Biotoptyp	Betroffene Fläche
HJ5	Gärten, Scherrasen	348 m <sup>2</sup>
BB1	Strauchhecke mit überwiegend lebensraumtypischen Arten	110 m <sup>2</sup>
EA31	Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	85 m <sup>2</sup>

##### Flächenneuversiegelung von Böden

Die Planung führt zu Flächenneuversiegelungen und damit zu einem Verlust von Bodenfunktionen in einer Größenordnung von 158 m<sup>2</sup>. Betroffen sind schutzwürdige (Stufe I) Böden bezüglich ihrer Eigenschaften für das Ertragspotenzial.

### Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die o. g. Bodenversiegelung führt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Anfallendes Schmutzwasser wird dem vorhandenen Mischwasserkanal zugeführt. Die unbelasteten Niederschlagswasser der befestigten Flächen können in den Untergrund über einen entsprechenden Versickerungsnachweis abgeführt oder in den vorhandenen Mischwasserkanal im Kamper Weg eingeleitet werden.

### Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft

Die Festsetzungen zur Lage der Baufläche mit der vorgesehenen Baugrenze und die Möglichkeiten der Ausformung, Gestaltung und die Firsthöhen des möglichen Gebäudes orientieren sich an der Einzelhausbebauung der Ortslage.

In Verbindung mit der 4. Änderung des BP 36 ist in erster Linie der Verlust von Garten/ Scherrasen verbunden. Landschaftselemente mit besonderer Bedeutung für die Erholungseignung sind nicht betroffen.

## **5 Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Entsprechend der gesetzlichen Verpflichtungen<sup>4</sup> ist primäres Ziel die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

### Artenschutzrechtliche Vorgaben, Schutz der Tierwelt

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar vorzunehmen.

### Schutz des Naturschutzgebietes

Das unmittelbar angrenzende Naturschutzgebiet ist während der Bauphase durch einen mobilen Schutzzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen.

### Schutz des Bodens

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000).

Es sollten insbesondere folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Beschränkung der Bautätigkeiten auf Zeiten geringer Bodenfeuchte
- Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich der Gärten
- Sachgerechte Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubs

---

<sup>4</sup> Vgl. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB

### Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades

Zur Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes, sollten Stellplätze, Garagenzufahrten, Innenhöfe und ähnliche Flächen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen versehen werden, z.B. breittufiges Pflaster, Schotterrassen, Rasenkammersteine. Dadurch vermindert sich die versiegelte Fläche und der Luft- und Gasaustausch mit dem Boden bleibt weitgehend erhalten.

### Allgemeine Wasserschutzmaßnahmen

Es besteht baubedingt eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Verschmutzung. Während der Erschließungs- und Bauarbeiten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen festzuschreiben. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen auftreten.

## 6 **Ökologische Bilanzierung, Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen**

### 6.1 Ermittlung des Eingriffswertes für Eingriffe in das Biotoppotenzial

Die Ermittlung des notwendigen Umfangs der landschaftspflegerischen Maßnahmen für die Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen (FROELICH + SPORBECK 1991, ebenda). Zur Ermittlung des Ausgangszustandes wird der ökologische Wert mit den jeweiligen Flächenanteilen multipliziert.

Dem gegenübergestellt wird die ökologische Wertigkeit der jeweiligen Biotoptypen/Nutzungen gemäß Planung. Zur Ermittlung der ökologischen Werte des geplanten Zustandes wird hierbei der Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
HJ5	Gärten, Scherrasen	1	1	1	1	1	1	6	348	2.088
BB1	mit überwiegend lebensraumtypischen Arten	3	2	2	3	2	1	13	110	1.430
EA31	Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	10	85	850

HY1	Verkehrsfläche, Straße nicht bilanzierungsrelevant	0	0	0	0	0	0	0	7	0
<b>Gesamt</b>									550	4.368

Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
--	überbaubare Fläche	0	0	0	0	0	0	0	158	0
HJ5	Gärten ohne größeren Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	6	385	2.310
HY1	Verkehrsfläche, Straße nicht bilanzierungsrelevant	0	0	0	0	0	0	0	7	0
<b>Gesamt</b>									550	2.310

Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung

Bilanz:

Ökologische Wertigkeit Planung	+2.310
Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand	-4.368
<b>Bilanz (Planung- Ausgangszustand)</b>	<b>-2.058</b>

Der Eingriffswert für potenziell mögliche Eingriffe in das Biotoppotenzial bei Rechtskraft des Bebauungsplanes beträgt 2.058 ökologische Wertpunkte.

6.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden

Auf der Grundlage des Bundes- Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) des Landes Nordrhein-Westfalen unterliegen Böden dem besonderen Vorsorgegrundsatz. Der Rheinisch-Bergische Kreis berücksichtigt diese Belange des Schutzgutes Boden durch die Einführung eines Faktors „Boden“ bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Bei räumlich begrenzten Vorhaben ist der nachhaltige Verlust von Pseudogley- Braunerden mit einem Faktor von 0,1 auf den Gesamt-Biotopwert zu werten.

Der notwendige Umfang berechnet sich demnach wie folgt:

Boden:  $4.368 \times 0,1 = 437$  Punkte

### 6.3 Ausgleichsbedarf insgesamt

Kompensationsforderung Biotopfunktion	2.058 Punkte
<u>Kompensationsforderung Boden</u>	<u>+ 437 Punkte</u>
<b>Gesamtwert</b>	<b>2.495 Punkte</b>

Es besteht insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 2.495 ökologischen Wertpunkten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Umsetzung der Planung prognostiziert wurden, sind gemäß der §§ 13 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 01. März 2010 durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Das Defizit kann an dieser Stelle keinen konkreten Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet werden. Es liegen fachlich keine geeigneten Möglichkeiten zum Ausgleich oder Ersatz im Gemeindegebiet vor.

Der Ausgleich für die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft und das rechnerisch ermittelte Ausgleichsdefizit werden wie folgt nachgewiesen:

Die Kompensation der nicht ausgleichbaren Eingriffe im Umfang von 2.495 ökologischen Wertpunkten erfolgt an dieser Stelle durch Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto des Rheinischen Bergischen Kreises. Dieser Erwerb wird über eine vertragliche Regelung abgesichert.

## 7 Kostenschätzung

Bezeichnung der Maßnahme	Umfang	Einzelpreis in €	Gesamtpreis in €
Ankauf von „Ökologischen Wertpunkten“ aus dem „Ökokonto“ des Rheinisch-Bergischen Kreises	2.495	0,80	1.996,00
Summe zzgl. 19% MwSt.			1.996,00 <u>379,24</u> 2.375,24



Nümbrecht, 22. Februar 2018  
Dipl.-Ing. Landschaftspflege G. Kursawe  
Mitglied im Bund Deutscher  
Landschaftsarchitekten (BDLA)



A. Gertz, M. Sc. Geoökologie