

Erläuterungsbericht

27. November 2017

## Landschaftspflegerischer Begleitplan

zur 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“  
in Odenthal



<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES</b>	<b>2</b>
2.1	Lage und Flächennutzung	2
2.2	Landschafts- und Ortsbild	4
2.3	Naturräumliche Gliederung und Klima	4
2.4	Geologie und Boden	4
2.5	Morphologie und Hydrologie	5
2.6	Vegetation	5
2.7	Fauna	8
2.8	Planerische Vorgaben	9
2.9	Vorhandene Belastungen	15
<b>3</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN BAUMASSNAHMEN (KONFLIKTE)</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>ERMITTLUNG DER ÖKOLOGISCHEN WERTIGKEIT (NATURHAUSHALT)</b>	<b>17</b>
4.1	Biotoptypenbewertung nach dem Verfahren in Anlehnung an LUDWIG (1990)	17
4.2	Ergebnis der ökologischen Gesamtbewertung von Bestand und Planung	20
<b>5</b>	<b>BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>KOMPENSATIONSMASSNAHMEN FÜR EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT</b>	<b>23</b>
6.1.1	Beseitigung von Niederschlagswasser	23
6.1.2	Entsiegelung	23
6.1.3	Erhaltung von Bäumen und Hecken (Empfehlung)	23
6.2	Gestaltungsmaßnahmen auf Privatgrundstücken	23
	Gestaltung von Vorgärten (Empfehlung)	23
6.3	Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen auf öffentlichen Flächen	24
6.3.1	Pflanzgebote (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)	24
6.3.1.1	Straßenbäume (Empfehlung)	24
6.3.1.2	Eingrünung von Grenzen (Empfehlung)	24
6.4	Ersatzmaßnahmen	24
6.4.1	Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft	24
6.4.2	Ersatz für den Verlust von Wald	24
6.5	Schutzmaßnahmen und Hinweise	24
6.5.1	Schutz von Gehölzen	24
6.5.2	Artenschutz - Bauzeitenbeschränkung	25
6.5.3	Bodenschutz	25
6.5.4	Bodendenkmäler/Kampfmittel	25
	<b>PFLANZENLISTE (Vorschlagsliste)</b>	<b>27</b>
	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>28</b>

**Abbildungen:**

	<b>Vorhaben- und Erschließungsplan zum Plangebiet (Ausschnitt) .....Titelbild</b>	
<b>Abb. 1</b>	<b>Luftbild .....</b>	<b>1</b>
<b>Abb. 2</b>	<b>Übersichtskarte .....</b>	<b>2</b>
<b>Abb. 3-5</b>	<b>Fotos.....</b>	<b>3</b>
<b>Abb. 6</b>	<b>Schutzwürdige Böden .....</b>	<b>4</b>
<b>Abb. 7</b>	<b>Regionalplan .....</b>	<b>9</b>
<b>Abb. 8</b>	<b>Landschaftsplan .....</b>	<b>10</b>
<b>Abb. 9</b>	<b>Biotopkataster NRW .....</b>	<b>11</b>
<b>Abb. 10</b>	<b>Flächennutzungsplan .....</b>	<b>12</b>
<b>Abb. 11</b>	<b>Bebauungsplan (rechtskräftig) .....</b>	<b>13</b>
<b>Abb. 12</b>	<b>7. Änderung des Bebauungsplans .....</b>	<b>13</b>
<b>Abb. 13</b>	<b>Vorhaben- und Erschließungsplan (Entwurf zum BP) mit Schnitt 1 und 2..</b>	<b>14</b>
<b>Abb. 14</b>	<b>Schnitte 1 und 2 als Beispielskizze .....</b>	<b>14</b>

**Tabellen:**

<b>Tab. 1</b>	<b>Ökologische Bewertung der vorhandenen Biotoptypen (vor Bebauung) .....</b>	<b>18</b>
<b>Tab. 2</b>	<b>Ökologische Bewertung der Planung (7. Änd./rechtskräftiger BP von 1978) .....</b>	<b>19</b>
<b>Tab. 3</b>	<b>Ökologische Gesamtbewertung Bestand .....</b>	<b>20</b>
<b>Tab. 4</b>	<b>Ökologische Gesamtbewertung Planung .....</b>	<b>21</b>
<b>Tab. 5</b>	<b>Ökologische Bilanzierung und Ermittlung der externen Kompensation .....</b>	<b>22</b>
	<b>(Ersatz).....</b>	<b>22</b>

**ANHANG**

<b>1</b>	<b>Bestands- und Konfliktplan (Stand 27.11.2017)</b>	<b>Verkleinerung DIN A 4</b>
<b>2</b>	<b>Maßnahmenplan (Stand 27.11.2017)</b>	<b>Verkleinerung DIN A 4</b>

**ANLAGEN**

	<b>Bestands- und Konfliktplan (Stand 27.11.2017)</b>	<b>M 1 : 250</b>
	<b>Maßnahmenplan (Stand 27.11.2017)</b>	<b>M 1 : 250</b>

## 1 EINLEITUNG

Die Gemeinde Odenthal plant auf Betreiben eines Investors, der SCHULSTRASSE GbR, Odenthal im nordwestlichen Gemeindegebiet auf einer ca. 0,9 ha großen Fläche am östlichen Rand des Ortsteils Holz bzw. südlich des Ortsteils Blecher die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes. Dazu soll die 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“ durchgeführt werden. Die Fläche liegt innerhalb des Geltungsbereiches des bereits seit 1978 rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 13 – Blecher, Bergstraße -, der auf der aktuell betrachteten Fläche bisher nicht umgesetzt wurde. Der aktuelle Bebauungsplan sieht gegenüber dem rechtsgültigen Bebauungsplan einen höheren Anteil an Wohnbaufläche vor, wofür im Wesentlichen bisher festgesetzte Flächen für Wald und für die Landwirtschaft im östlichen Bereich überplant werden sollen.



**Abb. 1** Luftbild mit Lage des VEP-Gebietes (ohne Maßstab)

Der rechtsgültige Bebauungsplan wurde aufgrund der damaligen Gesetzeslage noch nicht nach der Regelung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne von § 4, 5 und 6 des Landschaftsgesetzes NW erstellt. Aufgabe des vorliegenden Begleitplans ist es daher, nach einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung - im Vergleich der aktuellen 7. Änderung mit der rechtskräftigen Bebauungsplanung - die notwendigen Kompensationsmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG festzulegen sowie ggf. mit der 7. Änderung verbundene Eingriffe im laufenden Planungsprozess möglichst zu vermeiden oder zu mindern.

Des Weiteren wird gemäß der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom Dezember 2007 eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange in Hinsicht auf die Bedeutung der zu überplanenden Fläche für die Tierwelt vorgenommen (s. Ingenieurbüro + Landschaftsarchitektur I. Haacken, Artenschutzprüfung Stufe 1 zur 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“; Solingen, 07. März 2017).

Aufgrund der Stellungnahme vom 04.10.2017 des Amtes für Planung und Landschaftsschutz des Rheinisch-Bergischen Kreises zur Offenlage des Bebauungsplans (4.9.2017 bis 06.10.2017) wurde der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan hinsichtlich des Erläuterungsberichtes (Stand 22.3.2017) überarbeitet (vorliegender Stand 27.11.2017).

### Anmerkung:

Nach der Durchführung der frühzeitigen Trägerbeteiligung wurden auf Anregung des Landesbetriebes Wald und Holz die Grenzen der Baufenster an der südlichen Seite von etwa 18 m und an der westlichen Seite von ca. 15 m jeweils 3 m zur Vergrößerung des Waldabstandes eingekürzt. Dieses hat jedoch keine Auswirkungen auf die Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Begleitplans und insbesondere die ökologische Bilanzierung, da nach wie vor die GRZ von 0,4 zugrundeliegt.

## 2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

### 2.1 Lage und Flächennutzung

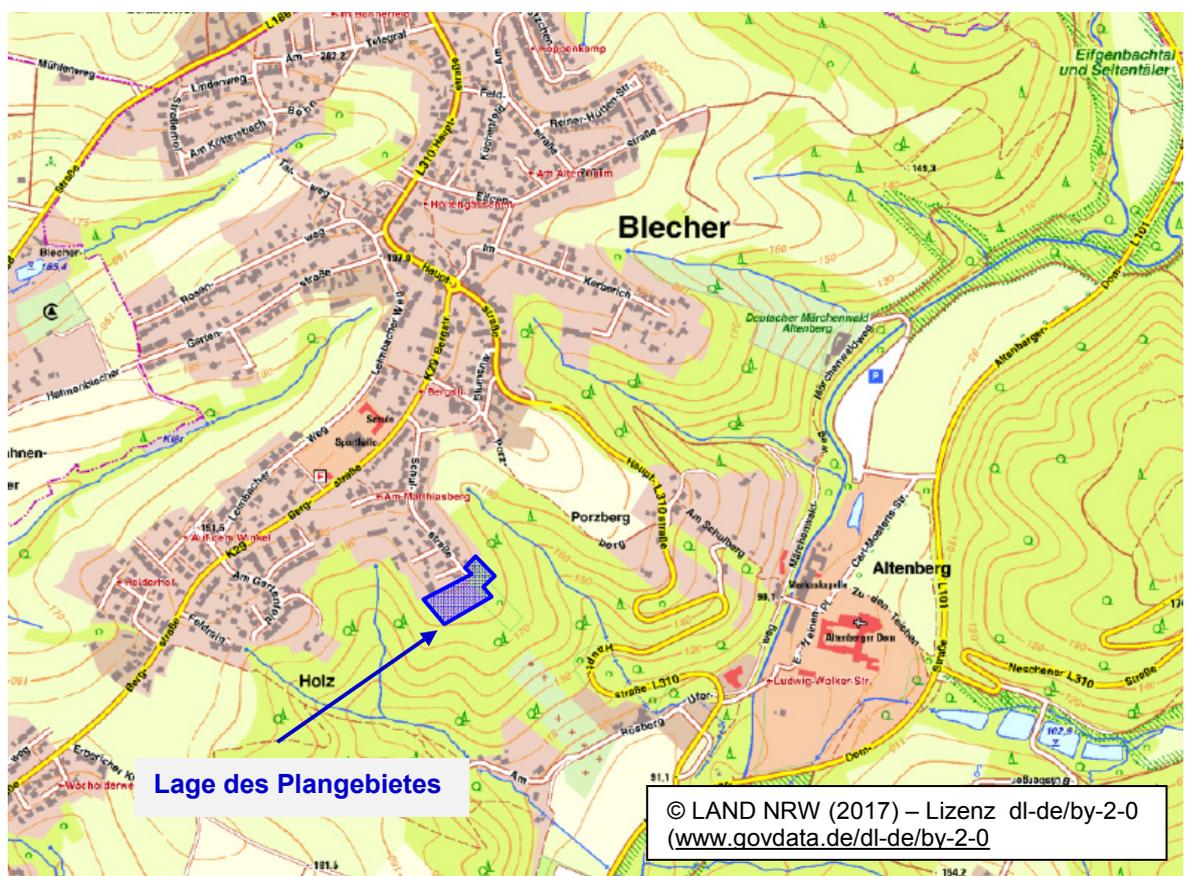
Es handelt sich bei dem betrachteten Plangebiet um eine Wiese, die im Westen, Süden und Osten von Wald umgeben ist, wobei sich Teile der Waldfläche bis in das Plangebiet hineinziehen.

Im Norden schließen sich Wohnbauflächen an, was auf die erfolgte Umsetzung der übrigen Bereiche des rechtsgültigen Bebauungsplans von 1978 zurückgeht.

Die von Nordwesten kommende Erschließung erfolgt über die Schulstraße, die an der Grenze zum Plangebiet der 7. Änderung zur Zeit als Sackgasse mit einem Wendehammer endet. In Verlängerung der Schulstraße verläuft über die Wiese ein Trampelpfad.

Eine Einzäunung der Wiese ist nur noch rudimentär vorhanden, so dass die Fläche frei zugänglich ist und offensichtlich auch als Hundeauslauf genutzt wird. Zur Zeit der Bestandsaufnahme Mitte Februar 2017 war auch deutlich sichtbar, dass die Fläche von Wildschweinen auf Nahrungssuche durchwühlt worden war. Aufkommendes Gebüsch an den Rändern und die Gräser- und Krautvegetation lassen auf eine extensive Nutzung der Wiese schließen.

Die Waldflächen mit überwiegend älterem Laubholzbestand dürften der forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Eine Parzelle östlich der Wiese weist jedoch überwiegend Pionierbaumarten auf und ist vermutlich durch Sukzession auf einer ehemaligen landwirtschaftlich genutzten Fläche (siehe auch Abb. 11, BP Nr. 13) entstanden.



**Abb. 2** Übersichtskarte mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)



**Abb. 3:**  
*Überblick über das Plangebiet aus westlicher Richtung*



**Abb. 4:**  
*Plangebiet aus östlicher Blickrichtung*



**Abb. 5:**  
*Wald im Bereich der geplanten Gemeinschaftsfläche südlich von Haus Nr. 17*

## 2.2 Landschafts- und Ortsbild

Im Umfeld des Vorhabengebietes wird das Landschafts- bzw. Ortsbild stark geprägt vom Kontrast zwischen den weitgehend forstwirtschaftlich genutzten Flächen – hier mit überwiegend älterem Laubbaumbestand - und der ortsrandbildenden Bebauung vorwiegend aus Einfamilienhäusern. Die vorhandene Wiese ist als Freiraumfläche inselähnlich zwischen die Raumkanten von Wald und durch Schritthecken eingegrüntem Ortsrand eingebettet.

## 2.3 Naturräumliche Gliederung und Klima

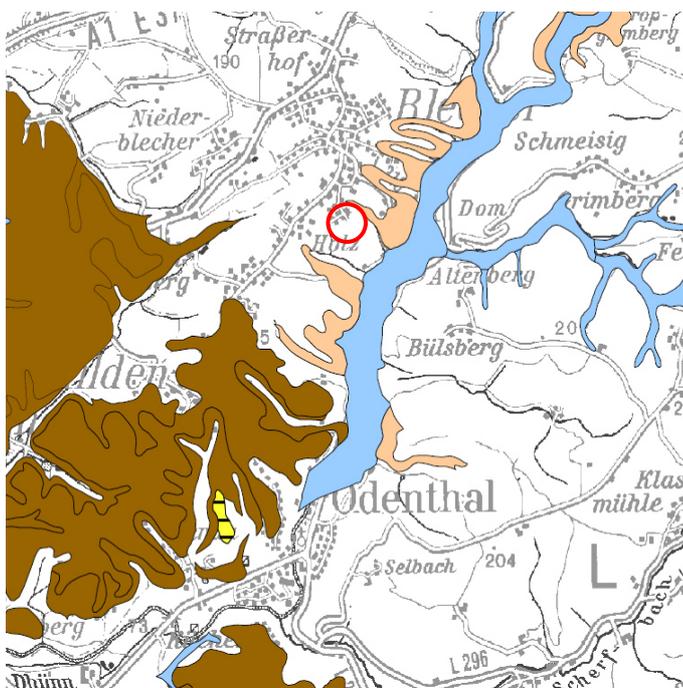
Die Fläche ist der Region „Bergisch-Sauerländisches Gebirge (33) und darin der Haupteinheit „Bergische Hochflächen“ (338) zuzuordnen.

Die Bergischen Hochflächen liegen im Bereich subozeanischen Klimas mit milden, schneearmen Wintern mäßig warmen Sommern und relativ geringen Jahresschwankungen der Temperatur mit einem Durchschnitt von 9 °C. Wesentlich ist ihre Lage im Stau feuchter ozeanischer Luftmassen bei vorherrschendem Westwetter, mit dem Geländeanstieg anwachsenden Niederschlägen und sinkenden Temperaturen. Die jährlichen Niederschläge liegen ca. bei 1194 mm.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ist von einer relevanten geländeklimatischen Funktion der Fläche nicht auszugehen.

## 2.4 Geologie und Boden

Der Untergrund besteht gemäß der geologischen Karte aus mitteldevonischem Festgestein aus Tonschiefer und Sandstein. Die darüber liegenden Böden sind aus Löß entstanden und setzen sich aus schluffigem Lehm mit schwerem Unterboden zusammen. In der Region kommt als Bodentyp vorwiegend gut bis mittel basenhaltige Parabraunerden, teils Gley-Parabraunerde vor. Es handelt sich um tiefgründige, gut wasserhaltende und wertvolle Böden. Nach der Karte der schutzwürdigen Böden von NRW sind im Plangebiet keine schutzwürdigen Böden vorhanden.



**Abb. 6** Karte der schutzwürdigen Böden mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

## 2.5 Morphologie und Hydrologie

Das Vorhabengebiet liegt auf einer nach Nordosten exponierten Hangfläche, die von zwei jeweils in südlicher bis südöstlicher Richtung entwässernden Siefentälern flankiert wird.

Die beiden nahegelegenen Siefen verlaufen in relativ steilhängigen Kerbtälern. Die entlang der Plangebietsgrenzen im Westen sowie innerhalb der Waldfläche im Osten teilweise vorhandenen schmalen Böschungen markieren in etwa die Oberkanten der Kerbtäler. Diese Böschungen lassen – wie auch die kleine Böschung an der südlichen Grenze - darauf schließen, dass das Gelände infolge landwirtschaftlicher Tätigkeit geringfügig anthropogen überformt wurde. In jüngerer Zeit kamen noch Veränderungen durch Bautätigkeit (kleine Böschung am Wendehammer Schulstraße) dazu.

Die Höhen im Plangebiet liegen zwischen ca. 192 mNN an der nordöstlichen Ecke bzw. im Bereich des Wendehammers am Ende der Schulstraße und ca. 180 mNN an der südwestlichen Ecke des Plangebietes.

Innerhalb des Geltungsbereiches des VEP „Schulstraße“ befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer. Die Oberläufe der beiden Siefen verlaufen in ca. 70 bis 75 m Entfernung von den Grenzen des Vorhabengebiets. Die Quellgebiete liegen ca. 75 m entfernt (Westen) bzw. ca. 110 m (Osten).

Grundwasser ist gemäß einem hydrogeologischen Gutachten (Geologisches Büro Dr. Hartmut Frankenfeld, Nümbrecht, 22.09.1997) als Kluftwasser im Fels zu vermuten. Im Zuge von Bohrungen wurde kein Grundwasser erbohrt.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

## 2.6 Vegetation

### Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation, die sich ohne Eingriff des Menschen langfristig auf den vorhandenen Böden einstellen würde, wäre bei dem untersuchten Gebiet der artenreiche Hainsimsen-Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald. Die entsprechenden Artenzusammensetzungen werden bei Gehölzpflanzungen im Rahmen landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen bzw. bei den Pflanzenlisten berücksichtigt.

### Vorhandene Vegetation (Biotopstruktur)

Bei dem Plangebiet handelt es sich im Zentrum des Plangebietes um eine extensiv genutzte Wiese sowie Waldflächen am westlichen und östlichen Rand. Am Übergang zwischen Wiese und Wald haben sich auf kleineren ungenutzten Flächen durch Sukzession Gebüsche vorwiegend aus Brombeeren entwickelt.

An der nördlichen Grenze des Plangebietes grenzen Flächen mit Wohnbebauung und Gärten an, die fast überall mit Schnitthecken eingefriedet sind. An allen übrigen Grenzen schließen sich Waldflächen überwiegend aus älterem Laubbaumbestand an.

Die im Plangebiet vorhandenen sowie die angrenzenden Biotoptypen werden nachfolgend erläutert und sind im „Bestands- und Konfliktplan“ (M 1:250) dargestellt. Sie sind anhand der vorstehenden Nummern lagemäßig aufzufinden und im Kap. 4 nach der Methodik in Anlehnung an das Verfahren nach LUDWIG (1990) ökologisch bewertet. Diese Bewertung kommt bei der Bilanzierung von Eingriff

und Ausgleich dort zum Tragen, wo betroffene Flächen nicht bereits Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 13 – Blecher, Bergstraße - sind.

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf der Grundlage einer Vermessung (Fiebig, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Wermelskirchen v. 26.1.2017), einer Luftbilddauswertung sowie eigenen Begehungen im Februar 2017. Eine Aufnahme einzelner Bäume und Gehölze wurde nur in Einzelfällen vorgenommen, soweit sie ggf. planungsrelevant sind (z.B. auf der geplanten Gemeinschaftsfläche). Die Kompensation der Baum- und Gehölzverluste erfolgt über die o.g. Methodik, indem der gesamte Gehölzbestand flächenmäßig bzw. als Bestandteil der genannten Biotoptypen bewertet wird.

Die Artenlisten stellen nur einen Auszug dar, wobei dominante Arten mit (d), selten auftretende Arten mit (+) gekennzeichnet sind. Die Reihenfolge gibt in etwa die abnehmende Häufigkeit der Arten wieder.

## 1 Grünland - Wiese (Code B11/B31)

Die zentrale Wiesenfläche des Plangebietes ist nicht eingezäunt bzw. früher etwa am Waldrand vorhandene Zäune sind nicht mehr intakt. Die Wiese wird offensichtlich auch als Hundeauslauf genutzt und war zum Zeitpunkt der Kartierung stark von Wildschweinen zerwühlt worden. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung ist die Wiese als mäßig artenreiche Intensivwiese einzustufen.

### Auszug aus der Artenliste:

Glatthafer	Arrhenatherum elatius (d)
Wiesen-Bärenklau	Heracleum sphondylium
Stumpflättr. Ampfer	Rumex obtusifolium
Gundermann	Glechoma hederacea
Wasserdost	Eupatorium cannabinum
Rasen-Schmiele	Deschampsia caespitosa

### Pflanzensoziologische Zuordnung:

Ordnung: Gedüngte Fettwiesen und Weißkleeweid (Arrhenatheretalia).

## 2 Gebüsch (Code HP6)

Saumartig befinden sich an einigen Stellen zwischen der Wiese und den östlich angrenzenden Waldflächen kleinere Gebüsch aus Brombeeren bzw. Ruderalfluren, die sich hier durch Sukzession auf wahrscheinlich ehemaligen Wiesenflächen entwickelt haben. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung sind die Flächen als Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen unter 50 % (vorwiegend Brombeeren) in Gesellschaft mit Ruderalfluren mit über 50 % Nitrophyten (Brennnessel) einzustufen.

### Auszug aus der Artenliste:

Brombeere	Rubus fruticosus agg. (d)
Große Brennnessel	Urtica dioica
Adler-Farn	Pteridium aquilinum

### Pflanzensoziologische Zuordnung:

---

### 3 Junger Salweiden-Wald (Code AX12)

Auf einer im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellten Fläche hat sich – wahrscheinlich durch Sukzession – eine jüngere Waldfläche entwickelt. Die Stammdurchmesser des insgesamt relativ lichten Bestandes liegen ca. zwischen 10 und 40 cm. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung sind die Flächen als Laubmischwald aus heimischen Baumarten mit Salweiden als Hauptbestandsbildner, mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von ca. 70-90 % über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht), mit geringem bis mittlerem Baumholz, sowie mit mittel bis schlecht ausgeprägten Strukturen der lebensraumtypischen Baumarten einzustufen.

#### Auszug aus der Artenliste:

Bäume:

Salweide	Salix caprea (d)
Hainbuche	Carpinus betulus
Sand-Birke	Betula pendula
Moor-Birke	Betula pubescens

Sträucher:

Stechpalme	Ilex aquifolium
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Johannisbeere	Ribes spec.

#### Pflanzensoziologische Zuordnung:

---

### 4 Alter Buchen-Eichenmischwald (Code AB9)

Auf einer im Flächennutzungsplan (FNP) als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellten Fläche ist im Osten des Plangebietes als auch auf allen übrigen, an das Plangebiet angrenzenden Flächen ein älterer Mischwald aus Laubbäumen, vereinzelt Nadelbäumen und einem teils dichten Unterwuchs aus Ilex vorhanden. Im Westen des Plangebietes erstreckt sich die Waldfläche bis in die gemäß FNP dargestellte Wohnbaufläche hinein. Die Stammdurchmesser des insgesamt relativ dichten Bestandes liegen ca. zwischen 50 und 85 cm. Hinsichtlich der Artenzusammensetzung sind die Flächen als Laubmischwald vorwiegend mit Eichen und Buchen als Hauptbestandsbildner, mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von ca. 70-90 % über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht), mit starkem bis sehr starkem Baumholz, sowie mit gut ausgeprägten Strukturen der lebensraumtypischen Baumarten einzustufen. Stellenweise sind Ablagerungen von Gartenabfällen und Vorkommen von Gartenpflanzen vorhanden.

#### Auszug aus der Artenliste:

Bäume:

Stiel-Eiche	Quercus robur (d)
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Hainbuche	Carpinus betulus
Wald-Kiefer	Pinus sylvestris (+)
Rot-Fichte	Picea abies (+)
Gemeine Eibe	Taxus baccata

Sträucher:

Stechpalme	Ilex aquifolium (-d)
------------	----------------------

#### Pflanzensoziologische Zuordnung:

Verband: Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagion)

**5 Gärten (Code HJ5/HJ6)**

Bei den an das Plangebiet nördlich angrenzenden Gartenflächen handelt es sich um typische Haus- bzw. Ziergärten. Für die Planung relevant sind die meistens an den Grenzen vorhandenen Schnitthecken mit Höhen von ca. 1,80 bis 2,50 m und Breiten von ca. 0,5 bis 1 m.

**Auszug aus der Artenliste:**

Hecken:

Grenze im Nordwesten

Kirschlorbeer                      Prunus laurocerasus

Grenze im Norden:

Hainbuche                      Carpinus betulus

Stechpalme                      Ilex aquifolium

Wald-Hasel                      Corylus avellana

Grenze im Nordosten:

Gemeiner Liguster              Ligustrum vulgare `Atrovirens`

**Pflanzensoziologische Zuordnung:**

---

**2.7 Fauna**

Im Rahmen der parallel zum vorliegenden LBP durchgeführten Artenschutzprüfung (Stufe 1) ergaben sich keine Erkenntnisse zum Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet.

Zur Vermeidung einzelner Verluste ("Tötungsverbot" nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG), der Zerstörung von Nestern (§ 44 (1), Nr. 3 BNatSchG) sowie der Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 (1), Nr. 2 BNatSchG) im Rahmen der Bauarbeiten werden Planungshinweise zu geeigneten Bauzeiten gegeben.

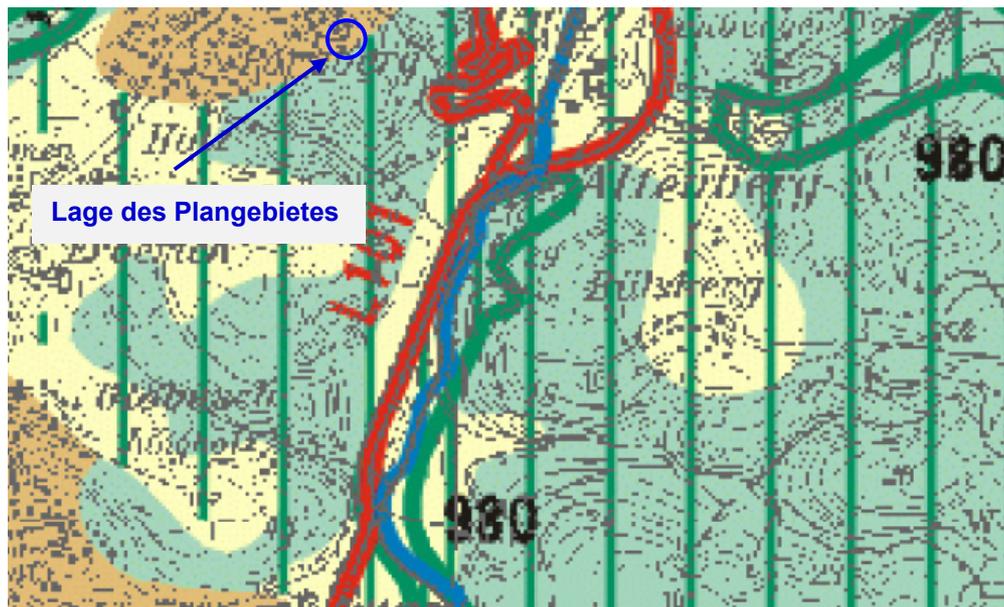
Insgesamt sind somit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Bebauungsplanung nicht erfüllt.

## 2.8 Planerische Vorgaben

### Regionalplan

Das Plangebiet liegt gemäß der Darstellung im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln innerhalb des Allgemeinen Siedlungsbereiches. Der Verlauf der südöstlichen Grenze des Allgemeinen Siedlungsbereichs entspricht in etwa auch dem Verlauf der südöstlichen Grenze des Plangebietes der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“.

Im Südosten schließt sich gemäß der Darstellung des Regionalplans der Freiraum mit Waldbereichen an. Die Freiraumfunktionen sind hier der Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung.

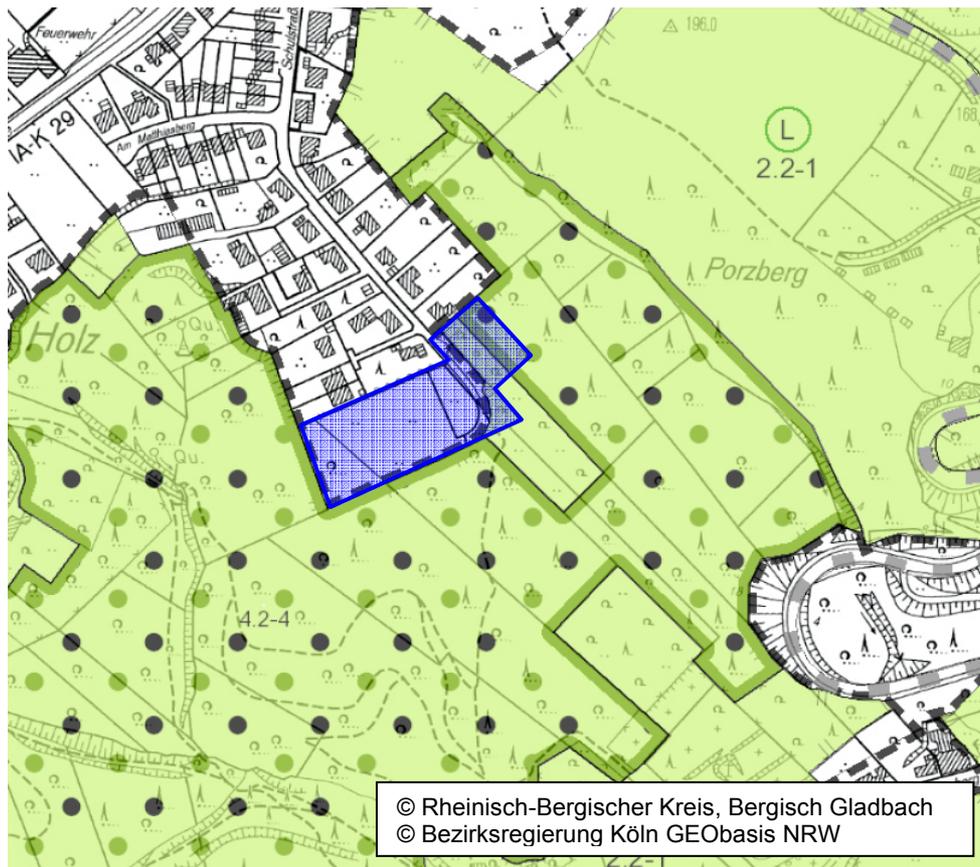


**Abb. 7** Ausschnitt aus dem Regionalplan mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

## Landschaftsplan

Der gültige Landschaftsplan des Rheinisch-Bergischen Kreises trifft für Teile des Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplans „Blecher, Bergstraße“ Festsetzungen.

Der in Aufstellung befindliche neue Landschaftsplan sieht die unten erläuterten Festsetzungen jedoch nicht mehr vor. Für den in Rede stehenden Bereich soll – für das gemäß Flächennutzungsplan dargestellte Wohngebiet - ein temporäres Landschaftsschutzgebiet festgesetzt werden. Der Landschaftsschutz tritt dann zurück, sobald die vorgesehene Bauleitplanung (hier 7. Änderung des BP) umgesetzt werden soll.



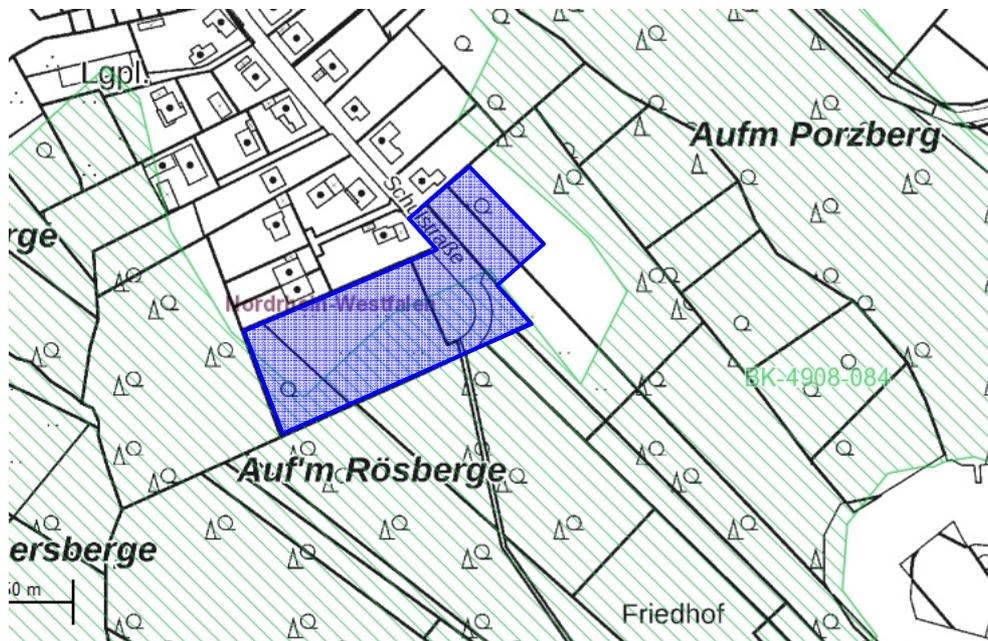
**Abb. 8** Ausschnitt aus dem Landschaftsplan mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Im Osten liegt ein Teilbereich der Fläche des Bebauungsplans im Geltungsbereich des zur Zeit rechtskräftigen Landschaftsplans 4 „Mittlere Dhünn“ mit der Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.2-1 „Mittlere Dhünn“. Es umfasst großräumig Flächen der Gemeinde Odenthal, der Stadt Bergisch Gladbach und der Gemeinde Kürten.

Davon wiederum wird die Parzelle an der nordöstlichen Grenze als Bestandteil der Wiederaufforstungsfläche Nr. 4.2-4 „Hangwälder auf dem Westhang des Dhünntales“ geführt. Dazu sind die bodenständigen Hauptbaumarten Stieleiche, Traubeneiche, Rotbuche, und als Mischbaumarten Vogelkirsche und Berghorn vorzugsweise zu verwenden. Weiterhin sind Hainbuche, Esche, Schwarzerle, Weide und Eberesche vorgeschrieben.

## Biotopkataster NRW

Die südlichen und südöstlichen Bereiche des Plangebiets befinden sich innerhalb des Biotops "Dhünn-Hangwälder zwischen Glöbusch und Blecher", das im Biotopkataster des Landes NRW mit der Bezeichnung BK-4908-084 geführt wird.



**Abb. 9** Ausschnitt aus dem Biotopkataster NRW mit Kennzeichnung der Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

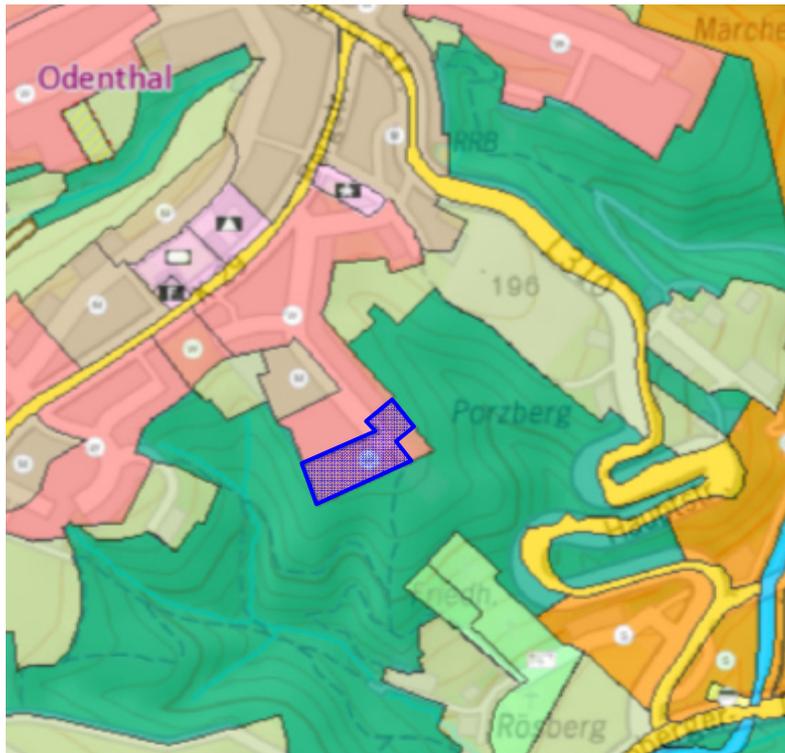
Nach der Beschreibung handelte es sich um: "Hangwälder und steile Siefen auf den Westhängen des Dhünntals. Überwiegend Buchenhochwald, kleinflächig ehemaliger Niederwald, vom Luzulo-Fagetum-Typ (mittelalte Bestände, spärliche und anspruchslose Krautschicht, stellenweise dichte Strauchschicht aus *Ilex aquifolium*). Häufig eingestreut sind Eichen-Birken-Wälder und Eichen-Buchen-Birkenwälder mit reichlichem Unterwuchs. Dieser aus anspruchslosen Arten aufgebaut (Adlerfarn, Pfeifengras). Einzelne Fichtenparzellen aus Arrondierungsgründen mit erfasst. Der Buchenwald stockt hauptsächlich auf ebeneren Flächen auf den Hangkuppen, die anderen Waldbestände hauptsächlich an den Hängen der Siefen. Dort auch viel Totholz (Bodenrutschungen, Windbruch, besonders bei Fichten)." [12]

Als Schutzziel ist die "Erhaltung und Entwicklung standortgemäßer Laubmischwälder als Erosionsschutz auf Hanglehmen der Burscheider Lössplatte" [12] angegeben.

## Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Gemeinde Odenthal stellt für das Vorhabengebiet Wohnbauflächen dar, die sich auch im Anschluss nach Norden fortsetzen. An den übrigen Grenzen schließen sich Flächen für die Forstwirtschaft an.

Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan (7. Änderung) kann danach aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Odenthal entwickelt werden.

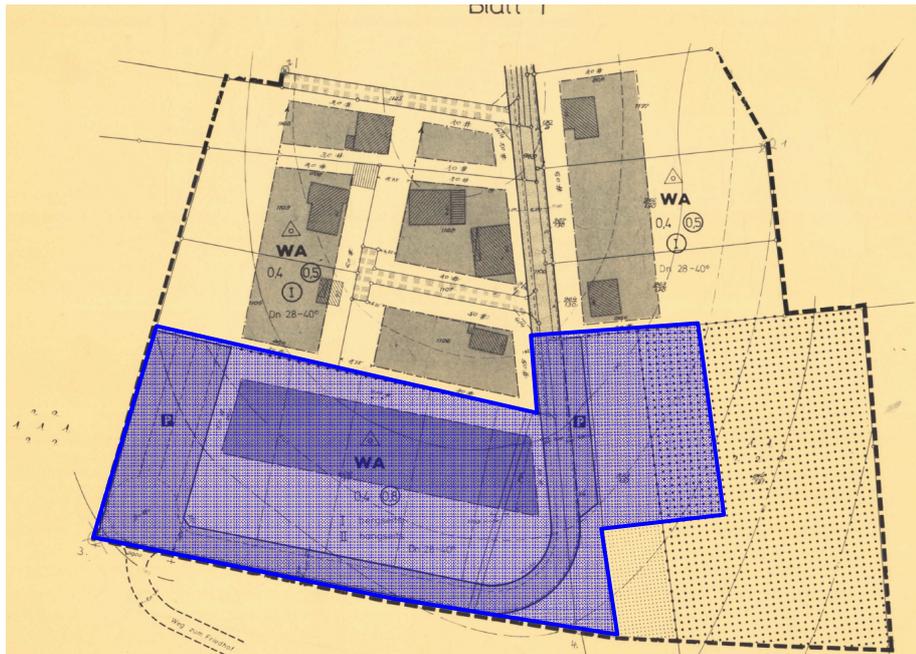


**Abb. 10** Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung der ungefähren Lage des Plangebietes (ohne Maßstab, nicht parzellenscharf)

### **Bebauungsplan (rechtskräftig)**

Für das Planvorhaben „Schulstraße“ existiert der seit dem 27.1.1978 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“.

Für den westlichen Teil des Vorhabengebietes ist danach – ebenso wie für die 7. Änderung des Bebauungsplans vorgesehen - Allgemeine Wohnfläche festgesetzt. Jedoch verläuft die Erschließung gemäß dem Bebauungsplan am südlichen Rand des Plangebietes und mündet in einem Parkplatz, so dass nur die Planung eines Baufensters nördlich dieser Erschließung möglich ist. Für den östlichen Teil des Vorhabengebietes sieht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“ keine Bebauung vor, sondern es sind östlich der Erschließung Flächen für die Landwirtschaft und daran anschließend Fläche für Wald festgesetzt.



**Abb. 11** Blatt Nr. 2 des Bebauungsplans Nr. 13 – Blecher, Bergstraße - mit Darstellung der Lage der 7. Änderung des BP (ohne Maßstab)

### 7. Änderung des Bebauungsplans

Durch eine zentrale Erschließung sollen im Unterschied zum rechtsgültigen Bebauungsplan (s.o.) im westlichen Teil der 7. Änderung des Bebauungsplans „Blecher, Bergstraße“ sowohl nördlich, südlich als auch westlich am Ende des Wendehammers der Straße Baufenster angeordnet werden können. Im östlichen Teil sind anstelle der Flächen für Land- und Forstwirtschaft ein weiteres Baufenster mit drei Baugrundstücken sowie eine Gemeinschaftsfläche an der nördlichen Grenze projiziert.



**Abb. 12** Bauvorhaben (Lageplan M 1:500 als Entwurf für die 7. Änderung des Bebauungsplans, v. 10.1.2017, ohne Maßstab)

Für die 7. Änderung des Bebauungsplans besteht die folgende Flächenbilanz:

Nettobauland	7.129 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	1.262 m <sup>2</sup>
Gemeinschaftsfläche	284 m <sup>2</sup>

Plangebiet gesamt 8.675 m<sup>2</sup>

Zur Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen sind auch Änderungen an der nach Südosten abfallenden Hangfläche erforderlich. Die vorhandene Geländegestalt wird bei der geplanten Höhenlage der Verkehrsfläche und Baukörper bei der 7. Änderung des Bebauungsplans (gem. textlichen Festsetzungen) berücksichtigt, einschließlich der noch nicht dargestellten Vergrößerung des Waldabstandes an der westlichen und südlichen Grenze (nachträgliche Einkürzung der Baufenster um je 3 m, s. Anhang).

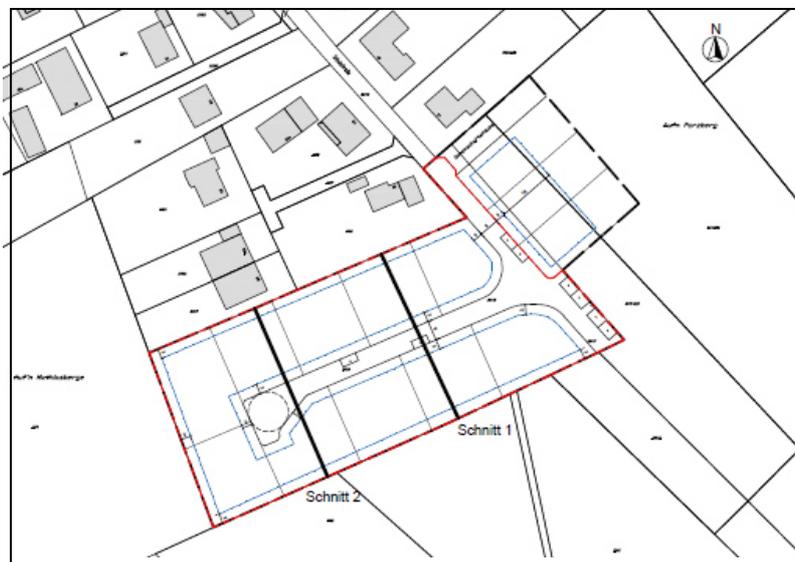


Abb. 13 Lageplan mit Schnitt 1 und 2 (ohne Maßstab)

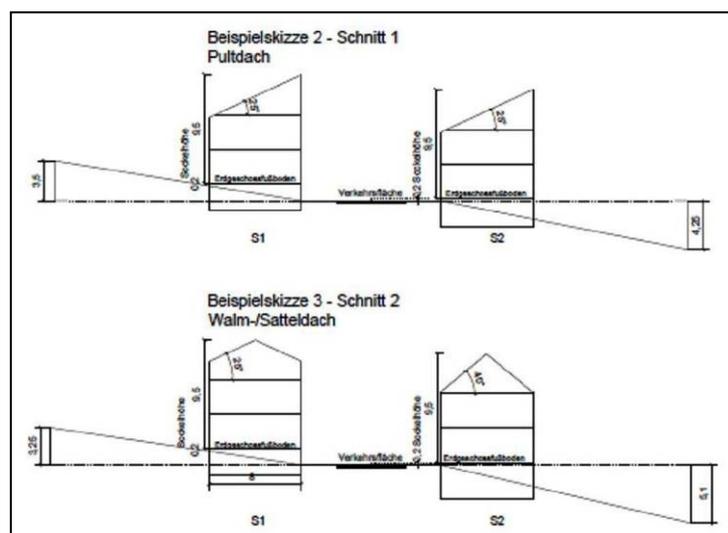


Abb. 14 Schnitte 1 und 2 als Beispielskizze

Bei den mit der Kennziffer S2 (südlich der geplanten Erschließung) und S3 (östliches Baufenster des BP) bezeichneten Grundstücken beträgt die zulässige Sockelhöhe maximal 0,20 m über dem Straßenniveau, gemessen mittig an der der Verkehrsfläche zugewandten Fassade.

Bei den mit der Kennziffer S1 (nördlich der geplanten Erschließung) bezeichneten Grundstücken beträgt die zulässige Sockelhöhe maximal 0,20 m über dem natürlichen Gelände, gemessen mittig an der Rückseite des Gebäudes. Hierbei ist der Schnittpunkt der rückseitigen Fassade mit dem natürlichen Gelände maßgebend.

## 2.9 Vorhandene Belastungen

Die nachfolgend beschriebenen Belastungen beziehen sich direkt auf den Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“. In Bezug auf den weiteren räumlichen Zusammenhang wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht verwiesen, der die Ausgangssituation für die einzelnen Umwelt-Schutzgüter ausführlich beschreibt.

Die Landschaft erscheint wenig belastet. Punktuell oder kleinflächig sind Beeinträchtigungen in Form von Gartenabfallentsorgungen innerhalb der grundstücksnahen Waldbereiche zu beobachten. Negativ ins Gewicht fallen auch Reste bzw. nicht mehr intakte Zaunanlagen, etwa am südlichen Rand der Wiesenfläche.

Die Fauna der Wiese und der Waldflächen kann durch Spaziergänger, insbesondere aber frei laufende Hunde gestört werden. Die am Ortsrand liegende Wiese wird als waldnahe Freifläche gerne von Wildschweinen zur Nahrungssuche aufgesucht. Bei einer zukünftigen Nutzung als Wohngebiet könnten daraus potentielle Beeinträchtigungen entstehen bzw. es sollten entsprechend stabile, aber landschaftsgerechte Zaunanlagen (z.B. Stabgitterzäune) errichtet werden.

## 3 AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN BAUMASSNAHMEN (KONFLIKTE)

Durch die Umsetzung von Bauvorhaben kommt es in der Regel zu mehr oder weniger erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter. Aufgrund der zeitlichen Dauer werden dabei grundsätzlich bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte unterschieden.

### Baubedingte Konflikte

Baubedingte Konflikte sind zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen während der Bauphase (z.B. Baulärm, Schadstoffbelastung, vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Fahrzeuge, Geräte und Materiallagerung). Diese Belastungen können teilweise vermindert oder vermieden werden. Eine Kompensationspflicht ergibt sich daraus nicht, solange nur Flächen innerhalb des Vorhabengebietes betroffen sind. Die möglicherweise durch den Baubetrieb betroffenen Waldfläche an den Grenzen des Plangebietes müssen vor Beeinträchtigungen geschützt werden (s. Kap. 6.5.1). Eine Bauzeitenregelung dient der Vermeidung von Verlusten an Tierindividuen im Sinne des Artenschutzes (s. Kap. 6.5.2).

### Anlagebedingte Konflikte

Anlagebedingte Konflikte sind die Folge dauerhafter Flächenveränderungen mit negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die Darstellung der planungsrelevanten negativen Auswirkungen erfolgt im Bestands- und Konfliktplan. Er stellt lagemäßig dar, dass der gesamte Bestand – überwiegend in Form von Grünlandflächen und Wald - im Bereich der Bauflächen entfällt.

Es handelt sich somit um die zeichnerische Darstellung der dauerhaften negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Biotope, Boden und Wasserhaushalt mit dem Umfang der Versiegelungen sowie der Eingriffe in das Relief (s. Kap. 2.8, 7. Änderung des BP).

Die Auswirkungen werden in den nachfolgenden Kapiteln 4 und 5 ökologisch bewertet und durch die in Kap. 6 beschriebenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna sind nach Durchführung der Artenschutzprüfung (s. Kap. 2.7) und unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen (s. Kap. 6.5.2) nicht als erheblich einzuschätzen.

Aufgrund der relativen Kleinflächigkeit des Plangebietes im Verhältnis zu den umliegenden Siedlungs- und Waldflächen sind spürbare Auswirkungen auf das (Gelände-)Klima nicht zu erwarten. Infolge von Kronenüberhang und Schattenwurf könnte es jedoch hinsichtlich der Wohnqualität für die waldnahen Grundstücke zu Beeinträchtigungen kommen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass potentielle Interessenten sich auf diese Verhältnisse einstellen können und ähnliche Verhältnisse überall im Bergischen Land vorzufinden sind. Dieses trifft beispielhaft auch auf vorhandene Wohnbauflächen im unmittelbaren Umfeld zu.

Durch die Neubebauung kommt es zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild, indem die Grenze der Siedlungsfläche nach Süden verschoben wird. Durch die vorhandene intensive Eingrünung infolge der vorhandenen Waldflächen am neu definierten Ortsrand erfolgt eine weitgehend landschaftsgerechte Einfügung in das Umfeld.

### **Betriebsbedingte Konflikte**

Betriebs- oder nutzungsbedingte Konflikte entstehen nach Beendigung der Baumaßnahmen. Dabei handelt es sich etwa um Beeinträchtigungen der Fauna aufgrund von Verlusten von heute frei zugänglichen Wiesen- und Waldflächen. Durch (Verkehrs-)Lärm, allgemeine Beunruhigung oder Beleuchtung erhöhen sich auch mögliche Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt in den angrenzenden Waldflächen.

Eine Beschreibung der Auswirkung auf die einzelnen Schutzgüter (einschließlich des Menschen sowie der Kultur- und Sachgüter) im weiteren räumlichen Zusammenhang wird im Umweltbericht zur 7. Änderung des Bebauungsplans „Blecher, Bergstraße“ konkretisiert.

## 4 ERMITTLUNG DER ÖKOLOGISCHEN WERTIGKEIT (NATURHAUSHALT)

### 4.1 Biotoptypenbewertung nach dem Verfahren in Anlehnung an LUDWIG (1990)

Um den ökologischen Wert der Flächen im Zustand vor und nach der Umsetzung der Baumaßnahme vergleichen zu können und damit den möglichen Kompensationsbedarf, werden die Biotoptypen betrachtet, wie sie im Bestands- und Konfliktplan sowie im Maßnahmenplan (s. Anlagen) dargestellt sind. Die daraus ermittelten Biotoptypen mit ihren Flächengrößen dienen als Grundlage zur Einstufung in ein formalisiertes, numerisches Werteverfahren zum quantitativen rechnerischen Nachweis der Kompensation in Hinsicht auf die Lebensraumfunktion.

Für die Bilanzierung werden die im Plangebiet vorhandenen und damit eingriffsrelevanten Biotoptypen nach einem Verfahren in Anlehnung nach LUDWIG (1990) ökologisch bewertet. Das Verfahren wird auch bei der Führung des Ökokontos des Rheinisch Bergischen Kreises angewandt.

Dort wird eine nach Naturräumen geordnete differenzierte Aufstellung von Biotoptypen vorgelegt, die nach dem Biotoptypenschlüssel der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF NW) definiert und in umfangreichen Listen erfasst ist. Danach ist in der Praxis eine genaue Einordnung der betroffenen Lebensräume möglich. Das Plangebiet ist der Naturraumgruppe 5 zuzuordnen.

Die im Plangebiet kartierten und in den Lageplänen dargestellten Biotoptypen werden nun ökologisch bewertet, wobei insbesondere der Naturnähe sowie dem Gefährdungsgrad der Biotoptypen mit dem vordringlichen Ziel des Arten- und Biotopschutzes Rechnung getragen wird.

Zur Bewertung werden sieben Kriterien herangezogen, die in ihrer Gesamtheit eine Einstufung der Biotoptypen bezüglich der Bedeutung aus Sicht des Naturschutzes möglich machen. Die Kriterienauswahl hat zwar mehrheitlich einen vegetationskundlichen Bezug, der aber anerkanntermaßen die wesentliche Grundlage auch für die zoologische Artenzusammensetzung bildet.

Die Auswahl der Kriterien orientiert sich an den Inhalten der Begründungen, die zur Beschreibung der Schutzwürdigkeit geplanter und vorhandener Naturschutzgebiete gegeben werden.

Das Bewertungsverfahren beruht auf einem Punktbewertungssystem, bei dem die Wertzahlen 0-5 jedes der berücksichtigten sieben Einzelkriterien additiv verknüpft werden, so dass maximal ein Biotopwert (BW) von 35 erreicht werden kann. Diese Werte werden in Kap. 5 zur Ermittlung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen herangezogen.

Hinsichtlich der Bewertung einiger Biotoptypen werden gemäß der Ausprägung der vorgefundenen Biotopflächen auch Mischwerte ermittelt.

Desweiteren wird das Verfahren nach LUDWIG gemäß dem in NRW inzwischen üblichen Bewertungsverfahren nach LANUV modifiziert. Demnach wird die nachgeschaltete Versickerung des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen berücksichtigt. Besondere technische Anlagen für die Versickerung mit eingeschränktem Biotopwert sind nicht geplant. Es erfolgen lediglich dezentrale Mulden-Rigolen-Versickerungen auf den einzelnen Grundstücken und eine zentrale Versickerung unterhalb einer Straßenfläche. Gemäß dem LANUV-Verfahren sind die Kronentraufflächen von Bäumen außerdem in den sonstigen Biotopflächen enthalten.

Alle Modifikationen des LUDWIG-Verfahrens sind in den Fußnoten der Tabellen 1 und 2 erläutert.

Die im Plangebiet zur Zeit der Bestandsaufnahme im Februar 2017 vorkommenden Biotoptypen (s. Kap. 2.6, Darstellung im Bestands- und Konfliktplan) werden in der nachfolgenden Tabelle 1 bewertet.

Tab. 1: Ökologische Bewertung der vorhandenen Biotoptypen (vor Bebauung)

Code gem. LUDWIG	Nr.	Biotoptyp	Kriterien							
			Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Maturität (Reifegrad)	Struktur- und Artenvielfalt	Häufigkeit im Naturraum	Vollkommenheitsgrad	Biotopwert (BW)
<b>B11/B31</b>	<b>1</b>	Grünlandfläche	2	1	1	3	2	1	1	<b>11</b>
<b>HP6</b>	<b>2</b>	Gebüsch - Saum	2	1	1	3	2	1	2	<b>12</b>
<b>AX12</b>	<b>3</b>	Junger Salweiden-Wald)*	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>AB9</b>	<b>4</b>	Alter Buche-Eichenwald)**	4	5	3	5	3	2	1	<b>23</b>
<b>HJ5/HJ6</b>	<b>5</b>	Gärten	1	2	1	2	1	1	1	<b>9</b>
<b>VF0</b>		Versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>

)\* Struktur- und Artenvielfalt aufgrund Lückigkeit 2 statt 3 Punkte, Vollkommenheit 2 gemäß aktueller Einschätzung

)\*\* Natürlichkeit 4 statt 5 Punkte aufgrund Störfaktoren (stellenweise Gartenabfälle, Gartenpflanzen in der Krautschicht)

Für die Planung der 7. Änderung des Bebauungsplans (s. Kap. 6, Darstellung im Maßnahmenplan) erfolgt die Bewertung der Biotoptypen in der nachfolgenden Tabelle 2.

Die gleiche Bewertung wird bei der ökologischen Gesamtbilanzierung von Eingriff und Ausgleich (s. Kap. 4.2, Kap. 5) auch für die Flächen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“ von 1978 (lagemäßige Darstellung im Bestands- und Konfliktplan) herangezogen.

**Tab. 2: Ökologische Bewertung der Planung (7. Änderung BP / rechtskräftiger BP von 1978)**

Code gem. LUDWIG	Biotoptyp	Kriterien							
		Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Maturität (Reifegrad)	Struktur- und Artenvielfalt	Häufigkeit im Naturraum	Vollkommenheitsgrad	Biotopwert (BW)
	Bebauung mit GRZ 0,4)* mit Versickerung des Dachflächenwassers)**								1,75
<b>HJ5/HJ6</b>	Gärten, Zier- und Nutzgarten, heimische/ fremdländische Gehölze (gemittelt)***	1	2	1	2	1	1	1	<b>9</b>
<b>HM2</b>	Gemeinschaftsfläche (Spielplatz)	1	1	1	1	2	1	1	<b>8</b>
<b>HY1</b>	Versiegelte Fläche (Erschließung)**								1,75

)\* GRZ 0,4 zzgl. 50 % zulässige Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO

)\*\* Die Bewertung der **nachgeschalteten Versickerung** von Niederschlagswasser von versiegelten Flächen (Dächer, Verkehrsflächen) erfolgt in Anlehnung an die "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW"/ LANUV-Verfahren: mit 0,5 v. 10 Punkten **pauschal mit 1,75 Punkte** (entspricht 5 % von v. 35 Punkten gemäß LUDWIG)

)\*\* eingewachsene Gärten mit Hecken und sonstigen Gehölzen

Da eine Festsetzung vorhandener Bäume im Bebauungsplan nicht vorgesehen ist, fließen Gehölzstrukturen als Bestandteil eines vorhandenen Biotoptyps (bei der Gemeinschaftsfläche mit zu erhaltendem Baumbestand) in die Gesamtbewertung dieser Flächen nicht mit ein.

Mittelkronige Straßenbäume würden mit einer nach 30 Jahren zu erwartenden Kronentrauffläche von 35 m<sup>2</sup> und 14 Punkten/m<sup>2</sup> angerechnet, sind jedoch gemäß dem letzten Stand des Bebauungsplans nicht zur Festsetzung vorgesehen (s. Kap. 6.3.1.1, Empfehlung zur Anpflanzung von Straßenbäumen).

#### 4.2 Ergebnis der ökologischen Gesamtbewertung von Bestand und Planung

Gemäß den zuvor erläuterten Bewertungsverfahren werden in den nachfolgenden Tabelle 3 und 4 die ökologischen Gesamtwerte für die Flächen im Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplans „Blecher, Bergstraße“ ermittelt. Dabei werden - jeweils für den Bestand und die Planung - Biotopwert und Flächengröße der einzelnen Biotoptypen multipliziert.

Stellen Gehölzstrukturen einen eigenen Biotoptyp dar (Wald), werden sie nur innerhalb der eindeutig abgrenzbaren (Grundstücks-)Flächen, in denen die Gehölze stocken, bewertet. Darüber hinaus ragende Kronentraufflächen werden nicht gesondert berechnet.

**Tab. 3: Ökologische Gesamtbewertung Bestand**

Biotop-Nr.	Code gem. LUDWIG	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamt-Biotopwert
<b>Eigentümer westlicher Teil</b>					
<b>Biotoptypen gemäß BP v. 1978 (Wohngebiet - mit Biotopwerten entsprechend aktueller Planung/ 7. BP-Änderung 2017)</b>					
		Bebauung mit GRZ 0,4 mit Versickerung des Dachflächenwassers	1,75	2.482	4.343
	HJ5/HJ6	Gärten, Zier- und Nutzgarten, heimische/ fremdländische Gehölze ( <i>gemittelt</i> )	9	1.654	14.890
	HM2	Gemeinschaftsfläche (Spielplatz) mit Baumbestand	8	0	0
	BF32	Mittelkroniger Baum (Kronentrauffläche 35 m <sup>2</sup> )*	14	0	0
	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließung)	1,75	2.553	4.468
<b>Biotoptypen gemäß BP v. 1978 (Freiflächen - mit Biotopwerten entsprechend aktueller Kartierung 2017)</b>					
<b>1</b>	B11/B31	Grünlandfläche	11	428	4.708
<b>4</b>	AB9	Alter Buchen-Eichenmischwald	23	0	0
<b>Zwischensummen</b>				<b>7.117</b>	<b>28.408</b>
<b>Eigentümer östlicher Teil</b>					
<b>Biotoptypen gemäß BP v. 1978 (Freiflächen - mit Biotopwerten entsprechend aktueller Kartierung 2017)</b>					
<b>3</b>	AX12	Junger Salweiden-Wald	18	724	13.032
<b>4</b>	AB9	Alter Buchen-Eichenmischwald	23	834	19.182
<b>Zwischensummen</b>				<b>1.558</b>	<b>32.214</b>
<b>Summen</b>				<b>8.675</b>	<b>60.622</b>

)\* Kronentrauffläche ist bei Flächenermittlung in übrigen Biotopflächen enthalten (in Anlehnung an die "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW"/ LANUV-Verfahren)

**Hinweis:** vgl. Darstellung im **Bestands- und Konfliktplan:**

Bei der Ermittlung des ökologischen Gesamtwertes für den Bestand fließen die im Februar 2017 kartierten Biotoptypen insoweit ein, als dass für die Freiflächen des bereits seit 1978 rechtskräftigen

Bebauungsplan Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“ die entsprechenden, heute ermittelten Biotopwerte angenommen werden.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird für die im alten Bebauungsplan festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft der ökologische Wert der heute vorhandenen Waldfläche (gem. § 2 Bundeswaldgesetz „Wald im Sinne des Gesetzes“ – vgl. Kap. 5, Hinweis zum Waldersatz) zugrundegelegt. Der dort auf der 724 m<sup>2</sup> großen Fläche vorkommende jüngere Salweiden-Wald dürfte in den letzten knapp 40 Jahren vermutlich durch Sukzession auf damals vorhandener Grünlandfläche entstanden sein.

**Tab. 4: Ökologische Gesamtbewertung Planung**

Biotop-Nr.	Code gem. LUDWIG	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamt-Biotopwert
<b>Eigentümer westlicher Teil</b>					
		Bebauung mit GRZ 0,4 mit Versickerung des Dachflächenwassers	1,75	3.491	6.110
	HJ5/HJ6	Gärten, Zier- und Nutzgarten, heimische/ fremdländische Gehölze ( <i>gemittelt</i> )	9	2.328	20.948
	HM2	Gemeinschaftsfläche (Spielplatz) mit Baumbestand	8	36	288
	BF32	5 Stck. mittelkronige Bäume (Kronentrauffläche je 35 m <sup>2</sup> )*	14	0	0
	HY1	Versiegelte Flächen (Erschließung)	1,75	1.262	2.209
<b>Zwischensummen</b>				<b>7.117</b>	<b>29.555</b>
<b>Eigentümer östlicher Teil</b>					
		Bebauung mit GRZ 0,4 mit Versickerung des Dachflächenwassers	1,75	786	1.376
	HJ5/HJ6	Gärten, Zier- und Nutzgarten, heimische/ fremdländische Gehölze ( <i>gemittelt</i> )	9	524	4.716
	HM2	Gemeinschaftsfläche (Spielplatz) mit Baumbestand	8	248	1.984
<b>Zwischensummen</b>				<b>1.558</b>	<b>8.076</b>
<b>Summen</b>				<b>8.675</b>	<b>37.630</b>

)\* Kronentrauffläche ist bei Flächenermittlung in übrigen Biotopflächen enthalten (in Anlehnung an die "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW"/ LANUV-Verfahren)

**Hinweis:** vgl. Darstellung im **Maßnahmenplan:**

Bei der Ermittlung des ökologischen Gesamtwertes für die Planung werden die Flächen gemäß der aktuellen Planung der 7. Änderung des Bebauungsplans „Blecher, Bergstraße“ bewertet.

## 5 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Im Bebauungsplangebiet ergeben sich bei Bilanzierung der ökologischen Gesamtwerte von Bestand (Tab. 3) zu Planung (Tab. 4) die in der nachfolgenden Tabelle genannten Werte.

Damit entsteht für den Teil „West“ ein Überschuss von 1.147 Punkten und für den Teil „Ost“ ein Defizit von 24.139 Punkten gemäß der Bewertung in Anlehnung an das Verfahren nach LUDWIG.

Insgesamt entstehen danach kompensationspflichtige Eingriffe in Höhe von insgesamt -22.992 Punkten. Damit können die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“ nicht ausgeglichen werden.

**Tab. 5: Ökologische Bilanzierung und Ermittlung der externen Kompensation (Ersatz)**

	Gesamt	West	Ost
Bestand (Eingriff)	60.622	28.408	32.214
Planung (Ausgleich)	37.630	29.555	8.076
<b>Bilanz: Punkte gem. LUDWIG</b>	<b>-22.992</b>	1.147	-24.139

Eine Kompensation durch externe Maßnahmen ist daher erforderlich. Dazu können z.B. die fehlenden Ökopunkte vom Ökokonto des Rheinisch-Bergischen Kreises angekauft werden. Das Guthaben des Teils „West“ und das Defizit des Teils „Ost“ kann von den Eigentümern der Flächen entsprechend untereinander verrechnet werden.

Art und Umfang der Ersatzmaßnahmen sind noch im weiteren Verfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### Hinweis zum Waldersatz

Im Teil „Ost“ liegt eine 724 m<sup>2</sup> große Fläche mit aktuell vorhandenem jüngere Salweiden-Wald (Biotoptyp Nr. 3, s.a. Bestands- und Konfliktplan). Diese ist auf einer gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 1978 festgesetzten Fläche für die Landwirtschaft vermutlich durch Sukzession entstanden und soll zugunsten der neuen Bebauung entfallen.

Bei der Inanspruchnahme von Waldflächen ist in der Regel bei der zuständigen Forstbehörde ein Waldumwandlungsantrag zu stellen und es ist eine zusätzliche Maßnahme zum Waldersatz erforderlich.

Die Notwendigkeit von Maßnahmen zum Waldersatz für oben genannte Sukzessionsfläche besteht nicht.

Jedoch entfällt eine ebenfalls im Teil „Ost“ liegende 834 m<sup>2</sup> große Fläche mit vorhandenem alten Buchen-Eichen-Wald (Biotoptyp Nr. 4, s.a. Bestands- und Konfliktplan). Diese Fläche ist gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 1978 als Wald festgesetzt und wird zukünftig ebenfalls zu Wohnbaufläche. Dadurch wird aktuell eine Waldkompensation ausgelöst (s. Kap. 6.4.2). Bei der Aufstellung des seit 2008 rechtsgültigen Flächennutzungsplans war hier zwar bereits Allgemeines Wohngebiet dargestellt, jedoch hat bisher noch kein Waldersatz stattgefunden.

## **6 KOMPENSATIONSMASSNAHMEN FÜR EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT**

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen der Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft und fließen in die Festsetzungen zum Bebauungsplan ein. Darüber hinaus sind auch aus naturschutzfachlicher Sicht Empfehlungen formuliert, die im weiteren Planverfahren bzw. bei der Umsetzung ggf. berücksichtigt werden sollten.

### **6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

#### **6.1.1 Beseitigung von Niederschlagswasser**

Zur Entsorgung des Wasserabflusses ist das Oberflächenwasser des Teilgebietes 1 (soweit es vom Regenwassersystem erfasst werden kann und nicht direkt auf dem Grundstück versickert) einschließlich des anfallenden Wassers von Dachflächen auf dem jeweiligen Baugrundstück zu sammeln und dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen. Hier wird es im Trennsystem der zentralen Versickerung mittels Rigole in der Straßenfläche im Südosten des Plangebietes zugeführt.

Auf den Grundstücken des Teilgebietes 2, die aufgrund der Höhenlage keine Anschlussmöglichkeit an die zentrale Versickerung haben, ist das Regenwasser über Mulden oder Rigolen auf dem jeweiligen eigenen Grundstück zu versickern.

Ansonsten wird empfohlen, das Niederschlagswasser der Stellplätze, Zufahrten und Wegeflächen auf den Privatgrundstücken über sickerfähige Oberflächenbefestigungen (z.B. Rasenfugenpflaster, Rasengitter, Schotterrasen) zu versickern.

#### **6.1.2 Entsiegelung**

Eine rund 31 m<sup>2</sup> große Asphaltfläche der heutigen Straßenfläche, die später Bestandteil der geplanten Gemeinschaftsfläche bzw. des Grundstück Nr. 13 wird, soll zurückgebaut und komplett entsiegelt werden.

#### **6.1.3 Erhaltung von Bäumen und Hecken (Empfehlung)**

Zur Vermeidung von unnötigen Eingriffen in Natur und Landschaft wird empfohlen, dass die im Maßnahmenplan gekennzeichneten Bäume und Hecken (wertvolle Bäume im Bereich des geplanten Spielplatzes, Hecken an Grundstücksgrenzen) erhalten werden. Standort und Höhenlage der Bäume sollten noch eingemessen werden.

### **Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen**

## **6.2 Gestaltungsmaßnahmen auf Privatgrundstücken**

### **Gestaltung von Vorgärten (Empfehlung)**

Abgesehen von Zuwegungen und Zufahrten sollten die Vorgartenflächen gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 86 BauO NRW unversiegelt angelegt und gärtnerisch gestaltet werden. Befestigte Flächen sollten insgesamt 50 % der Vorgartenfläche nicht überschreiten. Garagen und Carports sollten in diesen Bereichen nicht zulässig sein.

### 6.3 Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen auf öffentlichen Flächen

#### 6.3.1 Pflanzgebote (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

##### 6.3.1.1 Straßenbäume (Empfehlung)

Im Bereich der neugeplanten Erschließungsstraße sollen gemäß der Erschließungsplanung insgesamt fünf Bäume II. Ordnung gepflanzt werden, jeweils als Hochstamm oder Alleebaum 3 x v., mit Drahtballen, Stammumfang mindestens 18-20 cm (s. *Pflanzenliste 1*). Die Baumscheiben sollen je Baum eine Größe von mindestens 6 m<sup>2</sup> mit einer Mindesttiefe des durchwurzelbaren Raumes von 1,0 m aufweisen. Sie sollen jeweils durch geeignete Maßnahmen gegen das Abstellen von Fahrzeugen geschützt, auf Dauer erhalten und bei Verlust gleichwertig ersetzt werden. Die genauen Standorte der Bäume können im Rahmen der Detaillierung der Planung noch geändert werden. Es erfolgt keine Festsetzung im Bebauungsplan.

##### 6.3.1.2 Eingrünung von Grenzen (Empfehlung)

Gemäß der Darstellung im Maßnahmenplan sollten entlang der nördlichen Grenze der Gemeinschaftsfläche (private Grünfläche) zum vorhandenen Grundstück Schulstraße Nr. 17 sowie entlang der südlichen Grenze zum angrenzenden geplanten Wohngrundstück ggf. einheitliche Begrünungsmaßnahmen vorgesehen werden (Berankung für Zäune oder Anpflanzung einer Schnitthecke mit je 3 Stck./lfd. m (s. *Pflanzenlisten 3/ 4*).

### 6.4 Ersatzmaßnahmen

#### 6.4.1 Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft

Es sind nach abschließender Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde externe Ersatzmaßnahmen im Wert von 22.992 Punkten für die Eingriffe in Natur und Landschaft durchzuführen. Dieses kann z.B. über den Ankauf der Punkte vom Ökokonto des Rheinisch-Bergischen Kreises geregelt werden.

#### 6.4.2 Ersatz für den Verlust von Wald

Zusätzlich ist der Verlust von 834 m<sup>2</sup> Waldfläche zu kompensieren. Die Maßnahmen zum Waldersatz müssen im weiteren Bebauungsplanverfahren in Abstimmung mit Wald und Holz geregelt werden.

### 6.5 Schutzmaßnahmen und Hinweise

#### 6.5.1 Schutz von Gehölzen

Die bereits außerhalb der Grenze stockenden Bäume, Gehölze und Hecken dürfen durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt werden. Zum Schutz der Waldflächen ist während der Bauzeit entlang der Grundstücksgrenzen ein Bauzaun aufzustellen.

Einzelgehölze oder Einzelbäume im Plangebiet, die erhalten werden sollen, sind mit einem wirksamen Stammschutz bis in Höhe von 2,50 m zu sichern.

### 6.5.2 Artenschutz - Bauzeitenbeschränkung

Die baubedingte Rodung von Gehölzen ist aufgrund des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes 'Verletzen oder Töten von Individuen' gemäß § 44 (1)1 BNatSchG, der 'erheblichen Störung' gemäß § 44 (1) 2 BNatSchG und 'Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten' gemäß § 44 (1) 3 BNatSchG außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten vorzunehmen. Das Landschaftsgesetz sieht dafür den Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar vor (§ 64 LG NRW) vor.

Gemäß § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Ausnahmen zulässig für Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahme beseitigt werden muss. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass planungsrelevante Arten sowie sonstige Vogelarten durch Maßnahmen nicht getötet oder beim Fortpflanzungsgeschehen gestört werden (s. Artenschutzvorprüfung v. 7.3.2017).

### 6.5.3 Bodenschutz

Nach den §§ 9 und 12 Abs. 2 Bundesbodenschutzverordnung ist es nicht zulässig, Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte überschreitet, auf Flächen, über die keine Erkenntnisse über das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen bekannt sind, aufzubringen. Bei der Umsetzung der Baumaßnahme ist der § 2 Abs. 2 Landesbodenschutzgesetz zu beachten. Hiernach ist das Einbringen von Materialien, die von den oberen Bodenschichten anderen Orts abgetragen wurde, auf oder in Böden in einer Gesamtmenge von über 800 cbm bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorab anzuzeigen. Bei Geländeauffüllungen sind geeignete und tragfähige Böden zu verwenden, die die Versickerung des Niederschlagswassers gewährleisten, die allgemein anzuwendenden Regeln der Technik sind zu beachten. Vor Auftrag von Oberboden ist der Untergrund tiefgründig zu lockern. Verdrängter Boden muss bei Feststellung einer Kontamination ordnungsgemäß entsorgt werden. Für alle Bodenarbeiten gilt die DIN 18 915, für bautechnische Bodenarbeiten gilt die DIN 18 300.

Oberboden ist nicht vermehrbar. Außerdem enthält er ein zur späteren Wiederbegrünung wichtiges Genpotential. Bei Veränderungen der Geländeoberfläche ist der Oberboden daher vorher abzutragen. Der Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB ist zu beachten. Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben, um Flächen, auf denen die Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht überschritten sind, vor Schadstoffeinträgen zu schützen. Der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist in gesonderter Form innerhalb des Eingriffsbereichs zu lagern und am Leben zu erhalten, ohne dass Fäulnisprozesse einsetzen.

Verunreinigungen des Bodens durch Öle und andere Stoffe sind zu unterlassen. Die Bereiche zukünftiger Vegetationsflächen dürfen während der Baumaßnahmen nicht für Baufahrzeuge, zur Lagerung von Baumaterialien oder sonstigen Baustelleneinrichtungen genutzt werden. Die Baufahrzeuge müssen zur Vermeidung von Schäden durch Treib- oder Schmierstoffe dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

### 6.5.4 Bodendenkmäler/Kampfmittel

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde sind gemäß den Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW die Gemeinde Odenthal als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Bonn, Telefon: 0228 / 98 34 – 0, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind zunächst unverändert zu erhalten.

Sind bei der Durchführung des Bauvorhabens beim Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen festzustellen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Gemeinde Odenthal und / oder die Bezirksregierung Köln – Staatlicher Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen.



Aufgestellt: Solingen, 27.11.2017  
Dipl.-Ing. Ilona Haacken - Landschaftsarchitektin AKNW  
Gertrudisstr. 18, 42651 Solingen

**PFLANZENLISTEN (Vorschlagsliste)****1 Bäume II. Ordnung:**

Mittelkronige Bäume, an Straßen auch in züchterisch beeinflussten, jedoch nicht buntlaubigen Sorten, die sich als Straßenbäume eignen, wie:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Sand-Birke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Schwedische Mehlbeere	Sorbus aria

**2 Sträucher**

Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana
Zweigrieffliger Weißdorn	Crataegus laevigata
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Holz-Apfel	Malus sylvestris
Schlehe	Prunus spinosa
Hunds-Rose	Rosa canina
Purpur-Weide	Salix purpurea

**3 Heckenpflanzen**

Hainbuche	Carpinus betulus
Rotbuche	Fagus sylvatica
Stechpalme	Ilex aquifolium
Liguster	Ligustrum vulgare

**4 Kletterpflanzen**

Efeu	Hedera helix
Kletter-Hortensie	Hydrangea petiolaris
Wilder Wein	Parthenocissus tricuspidata `Veitchii`
Waldrebe	Clematis montana – mit Rankhilfe
Gemeine Waldrebe	Clematis vitalba – mit Rankhilfe

**LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

- 01 Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)
- 02 Bezirksregierung Köln: Grafikdaten aus <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online/output/>, Internetrecherche v. 17.2.2017
- 03 Deutscher Planungsatlas, Band 1 NRW. Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Hrsg.: Minister für Landes- und Stadtentwicklung (Landesplanungsbehörde). Hannover, 1982.
- 04 Fiebig, R., Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur: Lageplanvorabzug M 1: 250.: Wermelskirchen, 26.01.2017.
- 05 Frankenfeld, H. Dr., Geologisches Büro: Hydrogeologisches Gutachten, betr. 2. und 3. Änderung des B-Planes Nr. 13 –Blecher, Bergstraße-. Nümbrecht, 22.09.1997.
- 06 Gemeinde Odenthal:  
- Bebauungsplan Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“, rechtskräftiger Stand v. 1978 “(Zeichnerische Darstellung Blatt 2, Textteil)  
- Flächennutzungsplan (Stand 16.03.2016), Auszug aus dem Geodatenportal des Rheinisch-Bergischen Kreises, Internetrecherche v. 17.2.2017  
<https://rbk3.rbkdv.de/MapSolution/apps/app/client/appfnpodenthal/>  
- mündliche und schriftliche Mitteilungen bis November 2017  
- Niederschrift frühzeitige Trägerbeteiligung und Offenlagebeschluss v. 6.7.2017  
- Beschlussvorlage Ausschuss für Planen und Bauen vom 9.11.2017
- 07 Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 G v 6.2.2012
- 08 Ingenieurbüro + Landschaftsarchitektur I. Haacken: Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1) zur 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Blecher, Bergstraße“. Solingen, 07. März 2017
- 09 Isaplan Ingenieur GmbH: Entwässerungsplan zum Vorhaben- und Erschließungsplan „Schulstraße“ in Odenthal, M 1 250. Leverkusen, 06.01.2017.
- 10 Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen (LG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. März 2010
- 11 LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW): Sach- und Grafikdaten aus Downloads von <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/> (Februar 2017)
- 12 LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW): Sach- und Grafikdaten aus Downloads von <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk> (2. März 2017)
- 13 LUDWIG, D.: Methode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen. Bei: Froelich und Sporbeck, Bochum, 1990.
- 14 Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Stand 28.4.2014). Hrsg.: Bezirksregierung Köln [http://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar\\_koeln/karten/](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/karten/), Internetrecherche v. 20.2.2017

- 15 Rheinisch-Bergischer Kreis: Rheinisch-Bergischer Kreis:
  - Landschaftsplan 4 „Mittlere Dhünn“, Internetrecherche vom 20.2.2017  
<https://rbk3.rbkdv.de/MapSolution/apps/app/client/app/pl>
  - mündliche Mitteilungen der Unteren Naturschutzbehörde bis März 2017
  - Stellungnahme vom 4.10.2017 zur Offenlage des BP 1, 7. Änderung „Blecher-Bergstraße“
  
- 16 Schulstraße GbR / Kleinpoppen Projekte:
  - Textliche Festsetzungen zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Schulstraße“. Odenthal/Solingen, 25.01.2017 / Oktober 2017.
  - Planentwurf M 1:500 v. 17.7.2017
  - mündliche und schriftliche Mitteilungen bis November 2017
  
- 17 Schutzwürdige Böden und oberflächennahe Rohstoffe von Nordrhein-Westfalen – Digitale Karten; Hrsg. Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen. Krefeld, 1998



