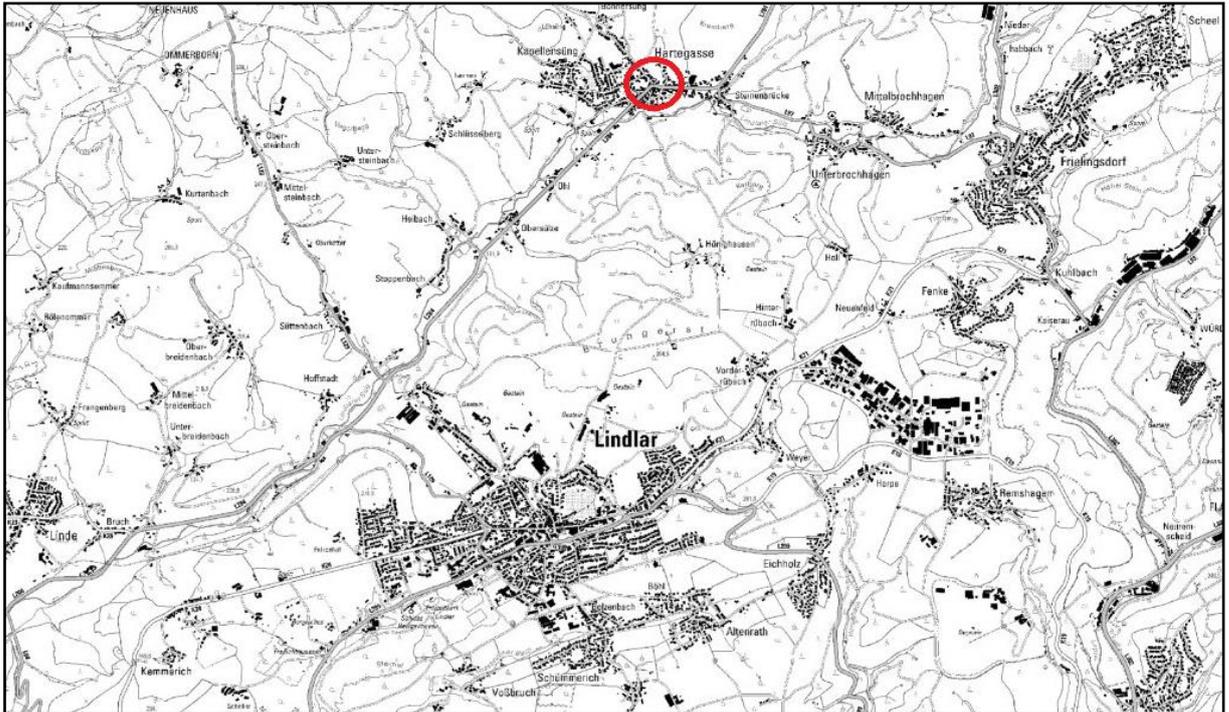


# 1. Änderung der Innenbereichssatzung Hartegasse, Gemeinde Lindlar

## Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integrierter Artenschutzprüfung



**Bearbeitung:** Eunike Schönberg  
Wolfgang Höller  
Fachbereich Bauen, Planen, Umwelt- und Denkmalschutz  
Gemeinde Lindlar

Lindlar, 20. April 2020

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktionen.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale..</b>	<b>2</b>
3.1	Biototypen im Bereich der geplanten Erweiterung.....	2
3.2	Schutzgut Boden .....	4
3.3	Schutzgut Wasser.....	5
3.4	Kultur- und Sachgüter.....	5
<b>4</b>	<b>Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP) .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen .....</b>	<b>13</b>
7.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in das Biotoppotenzial .....	13
7.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden.....	14
<b>8</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Umfeld.....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Bilanzierung .....</b>	<b>18</b>
9.1	Bilanzierung Biotoppotenzial.....	18
9.2	Bilanzierung Boden.....	18
9.3	Ergebnis der Bilanzierung.....	19

## **Verzeichnis der Tabellen**

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen .....	3
Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand.....	4
Tab. 3: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4910 (TK 25 Lindlar) .....	10
Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand.....	13
Tab. 5: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung.....	14
Tab. 6: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial .....	15
Tab. 7: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme .....	18
Tab. 8: Ermittlung der Aufwertung der Bodenfunktionen durch die Ausgleichsmaßnahme ...	19

## **Verzeichnis der Abbildungen**

Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes.....	1
Abb. 2: Biotoptypen im Plangebiet.....	3
Abb. 3: Bodentypen.....	5
Abb. 4: Das Plangebiet im Luftbild.....	8
Abb. 5: Ausgleichsfläche nordwestlich des Plangebiets.....	16
Abb. 6: Ausgleichsfläche auf Flurstück 49 .....	17
Abb. 7: Ausgleichsfläche auf Flurstück 97 .....	17

## 1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Lindlar beabsichtigt für die Ortslage Hartegasse die 1. Änderung der Innenbereichssatzung gemäß § 34 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB). Anlass und Ziel der Planung ist es, eine Außenbereichsfläche in die Ortslage einzubeziehen und eine bauliche Ergänzung (Einzelhausbebauung) zu ermöglichen. Das Plangebiet umfasst einschließlich der einbezogenen Verkehrsflächen ca. 3.500 m<sup>2</sup>.

Mit der Einbeziehung von Flächen zur baulichen Nutzung 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. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) und die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher Beeinträchtigungen (§ 1a) sind bei der Änderung der Satzung 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.

## 2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktionen

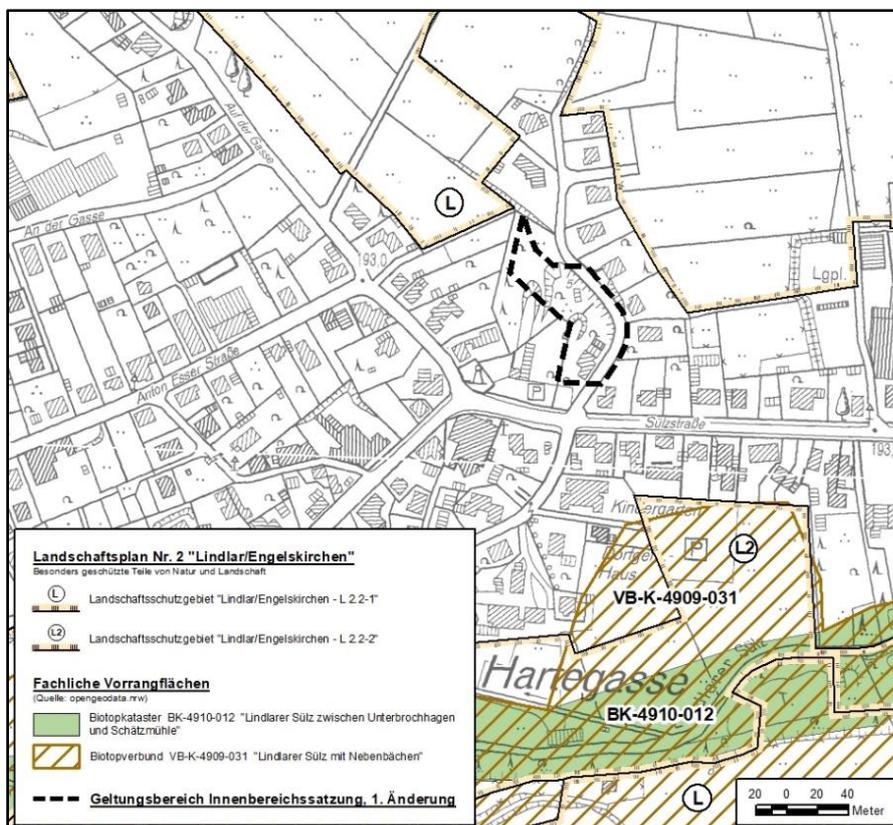


Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 2 „Lindlar-Engelskirchen“. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktionen befinden sich nicht im Planbereich.

### **3 Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale**

#### **3.1 Biototypen im Bereich der geplanten Erweiterung**

Die Begehung des Plangebiets wurde im März 2020 durchgeführt. Hierbei wurden die Nutzungs- und Biototypen im Bereich des Vorhabens erfasst. Die Klassifizierung der Biototypen wurde anhand der „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biototypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro FROELICH + SPORBECK) vorgenommen.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Weidefläche für Sika-Hirsche benutzt und ist mit einem Wohnhaus und einem Weideschuppen bebaut. Auf der Fläche sind vereinzelte Obstbäume vorhanden. Im Zentrum des Grundstücks befindet sich ein alter Nussbaum, der besonders erhaltenswert ist.



**Abb.1.: Weidefläche mit großem Nussbaum**



**Abb.2.: Weidefläche mit nordöstlich angrenzender Straße**

#### **Bewertung der Schutzwürdigkeit**

Der Wertungsrahmen zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit der Biototypen erfolgt in Anlehnung an die „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biototypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (ebenda).

Als Bewertungskriterien werden herangezogen:

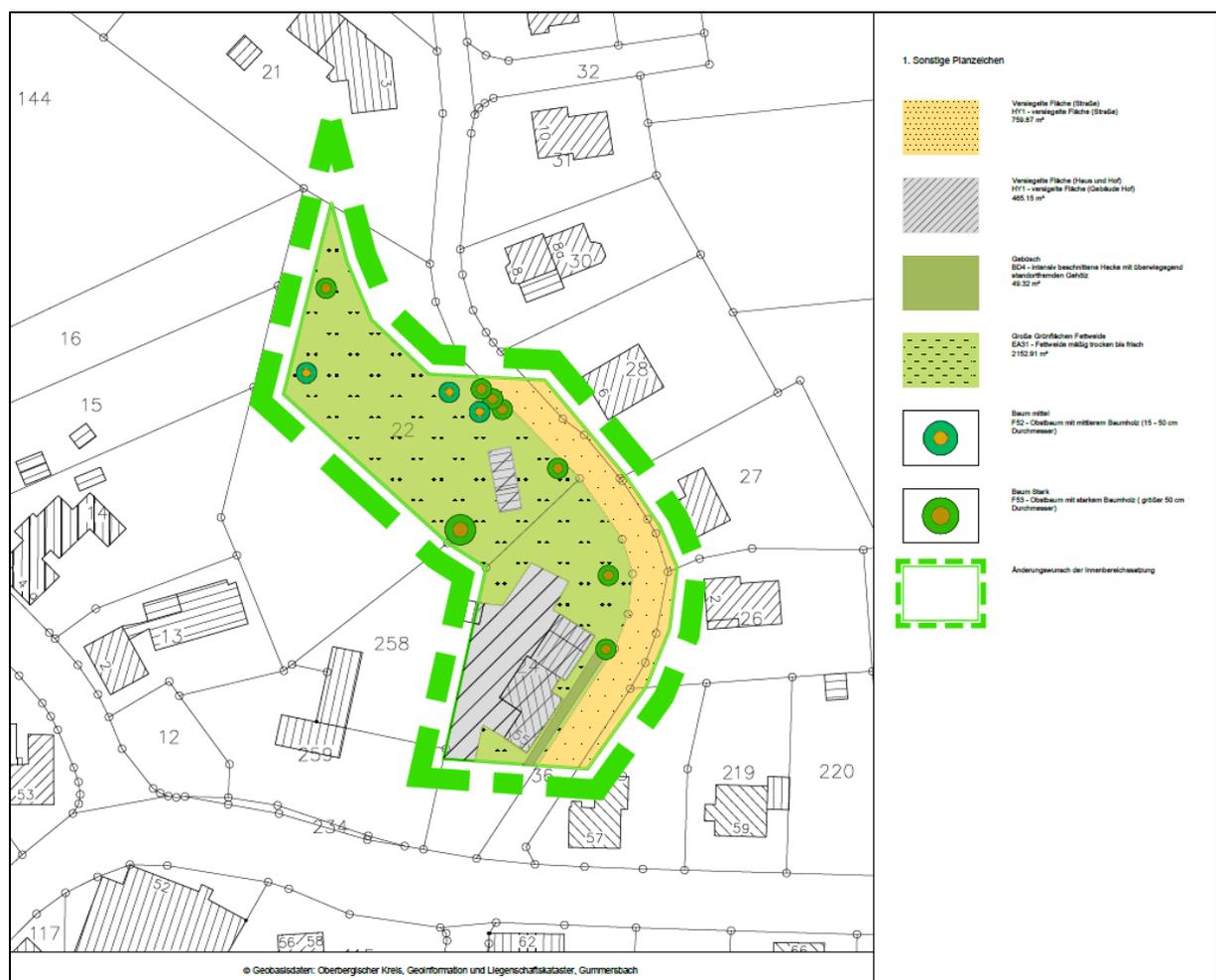
- Natürlichkeit
- Wiederherstellbarkeit
- Gefährdungsgrad
- Reifegrad
- Diversität (Struktur- und Artenvielfalt)
- Häufigkeit

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.

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

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



**Abb. 2: Biotoptypen im Plangebiet**

**Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand**

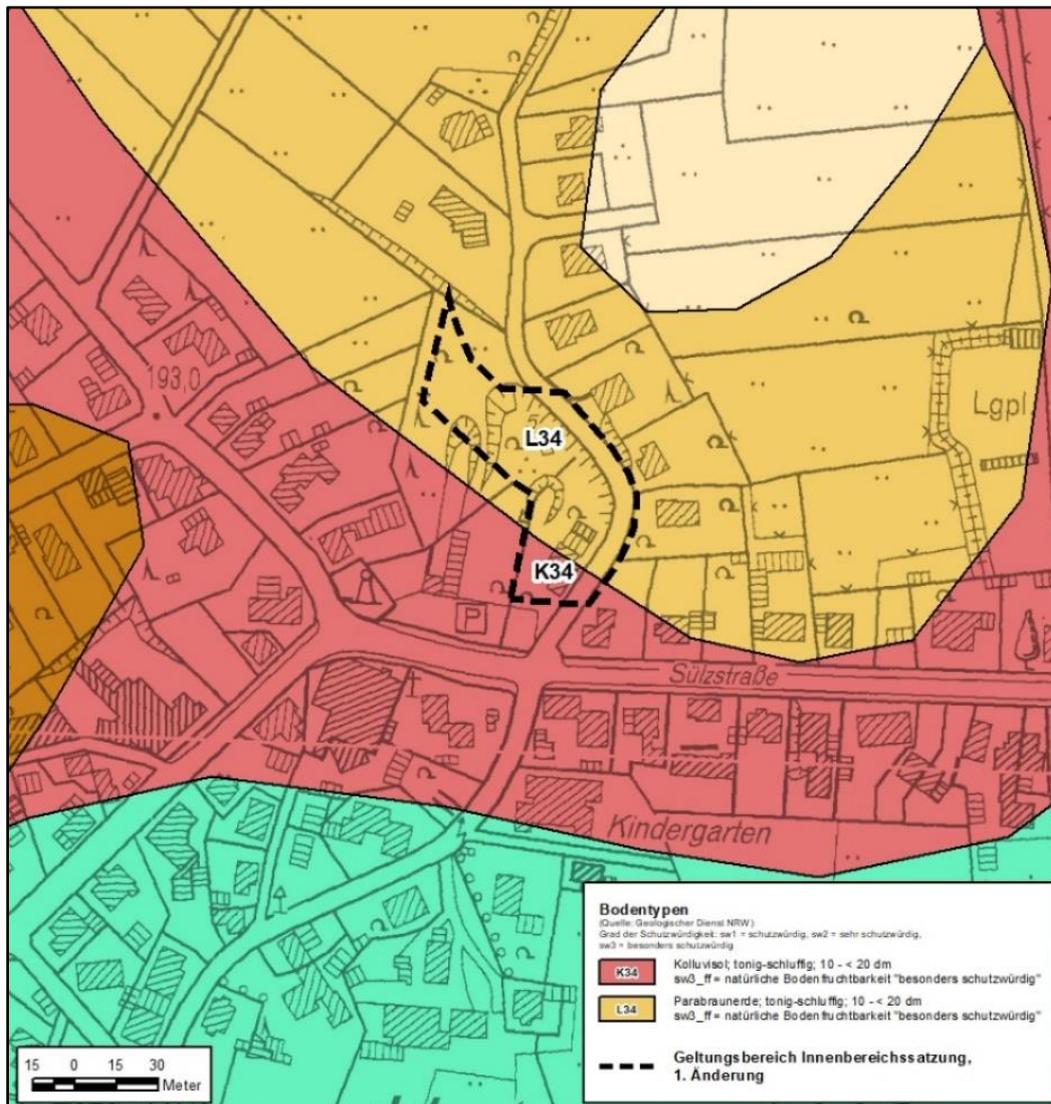
<b>Code</b>	<b>Biotoptypen</b>	<b>Natürlichkeit</b>	<b>Wiederherstellbarkeit</b>	<b>Gefährdungsgrad</b>	<b>Reifegrad</b>	<b>Diversität</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Summe (Biotopwert)</b>	<b>„30 er Biotop“<sup>1</sup></b>
EB31	Intensiv gedüngte Fettweide	2	1	1	2	2	1	9	nein
BD3	Intensiv beschnittene Hecke	2	2	1	3	2	1	11	nein
BF52	Obstbaum mittel	1	3	2	3	2	1	12	nein
BF53	Obstbaum stark	1	4	3	3	2	1	14	nein
HY1	Gebäude und versiegelte Fläche	0	0	0	0	0	0	0	nein

### 3.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet herrschen Parabraunerden (L3<sub>4</sub>) vor. Es handelt sich um tonig-schluffige Lehmböden. Die noch natürlich vorliegenden Böden sind im Oberbergischen Kreis sehr häufig (Kategorie I: Böden mit allgemeiner Bedeutung gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises).

Die südlich des Plangebiets befindlichen Kolluvisole sind anthropogen überformt (Kategorie 0).

<sup>1</sup> Schutz bestimmter Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 42 Landschaftsgesetz NRW



**Abb. 3: Bodentypen**

### 3.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst und im näheren Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer. Bemerkenswerte Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden. Wasserschutzgebietsausweisungen bestehen nicht.

### 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.

#### 4 Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)

Aufgrund der Artenschutzbestimmungen gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz wurde eine im Fachbeitrag integrierte Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren) vorgenommen.

##### Begehung

Am 27. März 2020 erfolgte eine Begehung des Plangebiets und dessen Umfeld. Die Gehölze wurden auf Vogelnester und im Umfeld von 300 m wurde eine Suche nach Horsten durchgeführt. Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten ergaben sich keine Hinweise. Weiterhin erfolgte eine Suche nach Spechthöhlen, Baumhöhlen und potenziellen Fledermausquartieren im Bereich der Gehölze. Die Gehölze im Plangebiet weisen keine Höhlen als Tagesverstecke oder Zwischenquartiere für Fledermäuse auf.

Die Nutzung der bestehenden Gebäude durch Fledermäuse kann nicht ausgeschlossen werden.

##### Datenrecherche, Vorprüfung des Artenspektrums

Am 25. 03. 2020 wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten“ des LANUV abgefragt (LANUV 2020).

Die Abfrage ergab für das betroffene MTB 4910 (TK 25 Lindlar), Quadrant 1  
Lage des Quadranten im TK25-Messtischblatt:

1	2
3	4

Eine Recherche über das *Informationssystem LINFOS- Landschaftsinformationssammlung* (hier: Fundortkataster für Tiere und Pflanzen) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) ergab hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten im Plangebiet oder im funktionalen Umfeld keine Ergebnisse (abgefragt am 25.03. 2020).

## 16 planungsrelevante Arten:

- 16 Vogelarten

### Erläuterungen:

KON	kontinentale biogeographische Region
G	günstig (grün)
U	ungünstig/unzureichend (gelb)
S	ungünstig/schlecht (rot)
-	sich verschlechternd
+	sich verbessernd
FoRu	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
FoRu!	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)
(FoRu)	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Ru	Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
(Ru)	Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Na	Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)
(Na)	Nahrungshabitat (potentielles Vorkommen im Lebensraum)

Das Plangebiet liegt in dem Messtischblatt (MTB)-Quadranten 4910/1 (Lindlar)



Abb. 4: Das Plangebiet im Luftbild

1. Änderung der Innenbereichssatzung Hartegasse, Gemeinde Lindlar  
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Arten in den Lebensraumtypen		
				Vorhabensbereich und angrenzender Wirkraum		
				Kleingehölze, Bäume, Gebüsch, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude
<b>Vögel</b>						
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu), Na	Na	
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu), Na	Na	
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-			
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na	Na	
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)		
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	FoRu	(FoRu), (Na)	
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G			
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	FoRu!
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	Na	FoRu!
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	(Na)	Na	FoRu!

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Arten in den Lebensraumtypen		
				Vorhabensbereich und angrenzender Wirkraum		
				Kleingehölze, Bäume, Gebüsch, Hecken	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	Gebäude
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(FoRu)		
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G			
Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.		FoRu!, Na	
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	FoRu!
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.		Na	FoRu

Tab. 3: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4910 (TK 25 Lindlar)

### Wirkfaktoren

Während der Bauphase kann es durch Baufeldräumung, den Rückschnitt angrenzender Gehölze, das Abschieben der Vegetationsdecke potenziell zur Verletzung/ Tötung bzw. potenziell zu einer Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten kommen. Eine dauerhafte Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten durch die Maßnahme wird ausgeschlossen.

## **Artenschutzfachliche Beurteilung des Vorhabens nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz**

### **Fledermäuse**

Potenzielle Fledermaus-Quartiere (Sommer-, Zwischenquartiere) befinden sich möglicherweise außen an oder in den Gebäuden. Ein Abriss oder Umbau von Gebäuden ist aktuell nicht vorgesehen. Sollten Arbeiten an den Gebäuden stattfinden, so sind diese vor Beginn zu begehen und Kontrollen auf Fledermäuse durchzuführen.

Vorkommen von Fledermäusen als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Eingriffsbereich und näherem Umfeld nicht auszuschließen. Für diese Arten besitzt das Plangebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats. Nahrungshabitats sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind, was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist.

### **Vögel**

Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten im Eingriffsbereich selbst und näherem Umfeld ergaben sich keine Hinweise. Vorkommen sonstiger planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht auszuschließen. Für diese Arten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats. Nahrungshabitats sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind. Dies kann hier ausgeschlossen werden.

Bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten kann es beim Entfernen von Gehölzen während der Brutzeit zur Zerstörung von Nestern (und der damit einhergehenden Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögeln) sowie zu Beeinträchtigungen durch Störungen kommen. Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Grundsätzlich sind notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, da sich einige Singvogelbruten bis August hinziehen können. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Bei Umsetzung der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auszugehen.

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

Es ist eine Wohnnutzung in Form von Einzelhausbebauung, die sich gemäß § 34 Baugesetzbuch in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen muss, vorgesehen. Der Umfang der Flächeninanspruchnahme wird anhand der bestehenden Bebauung der Ortslage und **Richtwerten der Gemeinde Lindlar** ermittelt. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass maximal 40 % der jeweiligen Grundstücksfläche inkl. Nebenanlagen bebaut bzw. versiegelt werden.

Es ergibt sich demnach folgende Flächenaufteilung:

□ Plangebiet	3.427 m <sup>2</sup>
- Gemeindestraße (nicht bilanzierungsrelevant)	760 m <sup>2</sup>
- Neuer Innenbereich	2.667m <sup>2</sup>
davon	
- mögliche Gebäude und Nebenanlagen 40 %	1.067 m <sup>2</sup>
- private Grünfläche; Garten 60%	1.600 m <sup>2</sup>

Eine mit der 1. Änderung der Innenbereichssatzung mögliche Bebauung bedeutet den Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen und –funktionen. Betroffen wären hier nahezu ausschließlich Fettweide für Sika-Hirsche und einzelne Gehölze. Eine markante Walnuss ist im Plangebiet vorhanden und besonders erhaltenswert.

### Schutzgut Boden

Die Planung führt zu einem Funktionsverlust von Böden durch Flächenbefestigung/-versiegelung. Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktionen als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Betroffen sind Parabraunerden im Umfang von max. 1.067 m<sup>2</sup>. Davon sind 465 m<sup>2</sup> durch Hof- und Gebäudeflächen versiegelt (max. Neuversiegelung 602 m<sup>2</sup>).

### Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und Grundwasser sind nicht direkt betroffen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß entsorgt. Die o. g. Bodenversiegelung führt nur zu einer sehr geringfügigen Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

## 6 Landschaftspflegerische Maßnahmen

### 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 September 2016; 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

### 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.

### Artenschutzmaßnahmen

Unter Punkt 4 sind die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

## 7 Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen

### 7.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung 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.

**Ökologischer Wert** = Fläche x Biotoptypwert

Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

Betroffener Biotoptyp (LÖBF-Code)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Biotopwert (ÖW)	Fläche x Biotopwert (ÖW)
Fettweide mäßig trocken bis frisch (EA31)	1.663	9	14.967
Intensiv beschnittene Hecke (BD4)	49	11	539
Obstbaum mit mittlerem Baumholz (F52)	3 x 30 = 90	12	1.080
Obstbaum mit starkem Baumholz (F53)	8 x 50 = 400	14	5.600
Versiegelte Fläche (Straße) (HY1)	760	0	0
Versiegelte Fläche (Gebäude) (HY1)	465	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>3.427</b>		<b>22.186</b>

Der ökologische Wert des Plangebietes im Ausgangszustand beträgt 22.186 ökologische Wertpunkte (ÖW)

Dem gegenübergestellt wird die ökologische Wertigkeit der jeweiligen Biototypen/Nutzungen gemäß Planung. Zur Ermittlung der ökologischen Werte des geplanten Zustandes wird hierbei

der Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

**Tab. 5: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung**

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbar-	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
--	überbaubare Fläche (40 %)	0	0	0	0	0	0	0	1.067	0
HJ5	Garten ohne größeren Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	6	1.600	9.600
HY1	Straße, asphaltiert	0	0	0	0	0	0	0	760	0
<b>Gesamt</b>									3.427	<b>9.600</b>

Bilanz:

Ökologische Wertigkeit Planung	9.600
Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand	22.186
<b>Bilanz (Planung- Ausgangszustand)</b>	<b>-12.586</b>

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 12.586 ökologischen Wertpunkten.

7.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Grundlagen hierfür bilden das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I (Einteilung Oberbergischer Kreis) betroffen.

Ausgleichsforderungen

Gemäß der Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden des Oberbergischen Kreises werden die Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial wie folgt bewertet:

**Tab. 6: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial**

Betroffene Böden	Art des Eingriffs	Eingriffsrelevant (m <sup>2</sup> )	Ausgleichsverpflichtung
Parabraunerden (L3 <sub>4</sub> ) Böden der Kategorie I	Max. mögliche neue Flächenversiegelung/-befestigung	602 m <sup>2</sup>	1: 0,5 = 301 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>			<b>301 m<sup>2</sup></b>

Es besteht ein Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden von 301 m<sup>2</sup>.

Der Oberbergische Kreis hat zur „Umrechnung“ der notwendigen Fläche (m<sup>2</sup>) für die Kompensation „Boden“ einen Faktor von 4 Boden-Wertpunkten (BW) angesetzt.

Bei einem Bedarf von 301 m<sup>2</sup> entspricht dies (301 x 4) = 1.204 Boden-Wertpunkten (BW).

## 8 Ausgleichsmaßnahmen im funktionalen Umfeld

Als Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind entsprechend §15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Maßnahmen vorgesehen, die eine räumlich-funktionale Kompensation sicherstellen. Die Maßnahmen berühren keine sonstigen landschaftspflegerischen Festsetzungen. Die Flächen, auf denen der Ausgleich durchgeführt werden soll, befinden sich im Besitz des Eigentümers der Grundstücke der Satzungsänderung. Die Durchführung und langfristige Funktionserfüllung der Maßnahmen werden über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

### **Ausgleichsmaßnahme A1: Pflanzung von lebensraumtypischen Gehölzen auf Grünland**

Als ökologischer Ausgleich wird auf unmittelbar nordwestlich angrenzenden Flächen, sowie auf Flurstück 49, Flur 77, Gemarkung Breun gemäß Planeintrag auf insgesamt 546 m<sup>2</sup> die Pflanzung einer freiwachsenden Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen der Pflanzenauswahlliste 1 vorgesehen.

Die Liste bietet Auswahlmöglichkeiten, es darf aber nicht nur eine Art gepflanzt werden. Der Pflanzabstand darf 1,50 m x 1,50 m nicht überschreiten. Der Anteil der Bäume wird auf mindestens 20% festgesetzt.

Pflanzenauswahlliste 1: Lebensraumtypische Gehölze

<i>Bäume 1. + 2. Ordnung; Hochstamm, 2x verpflanzt, 12-14 cm Stammumfang</i>	
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogel-Kirsche

1. Änderung der Innenbereichssatzung Hartegasse, Gemeinde Lindlar  
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
<i>Sträucher: verpflanzte Sträucher, 3 - 4 Triebe, 60 – 100 cm hoch, ohne Ballen</i>	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Malus communis	Wild-Apfel
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus communis	Wild-Birne
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Viburnum opulus	Schneeball

### Pflegemaßnahmen

Für die Gehölze sind für mindestens drei Jahre Anwuchs- und Bestandspflegemaßnahmen gem. DIN 18919 nach erfolgter Fertigstellungspflege durchzuführen. Dazu gehören insbesondere der Ersatz abgestorbener Pflanzen, das Kleinhalten von Wildkrautbewuchs (Verbot chemischer Mittel), ein differenzierter Pflegeschnitt (nicht im Sinne eines radikalen Rückschnittes), eine Überprüfung der Verankerung und ein ausreichendes Wässern. Pflanzenausfälle sind art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Sämtliche Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Gegebenenfalls sind Nachbesserungen durchzuführen, um Pflanzenausfälle art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Erst die Dauerhaftigkeit der Anpflanzungen sichert die ökologische und landschaftsgestalterische Wirksamkeit.

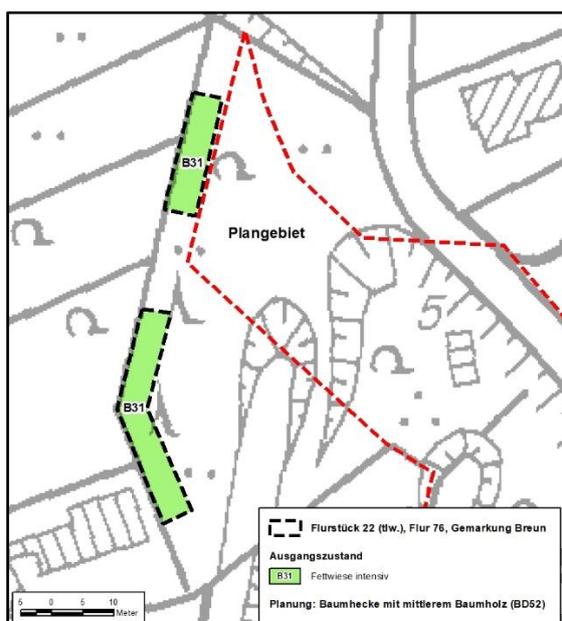


Abb. 5: Ausgleichsfläche nordwestlich des Plangebiets

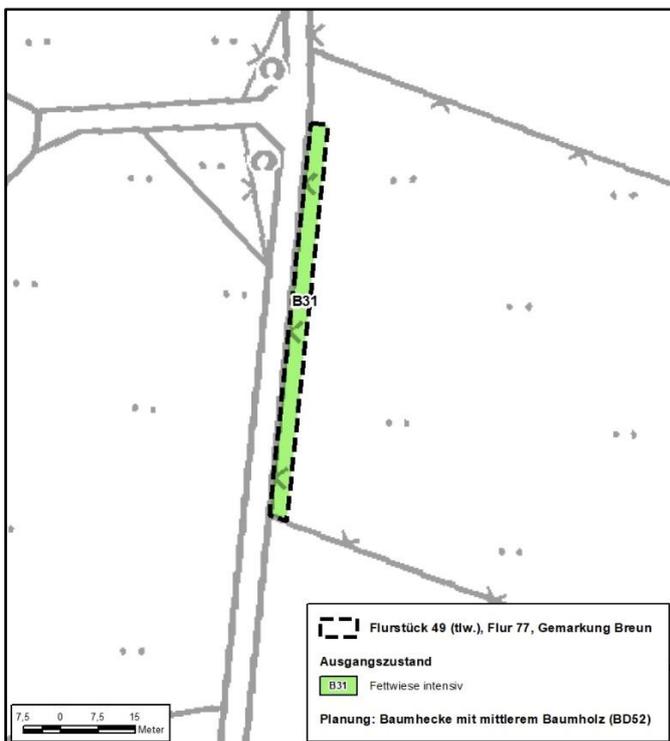


Abb. 6: Ausgleichsfläche auf Flurstück 49

### Ausgleichsmaßnahme A2: Belassen der natürlichen Entwicklung

Als weiterer ökologischer Ausgleich wird die Schlagflur auf Flurstück 97, Flur 49, Gemarkung Breun, gemäß Planeintrag auf 900 m<sup>2</sup> der natürlichen Entwicklung überlassen. Ziel ist die Entwicklung von feuchten (Ufer)Hochstauden mit typischen Arten und Erlen-Sumpfwald.

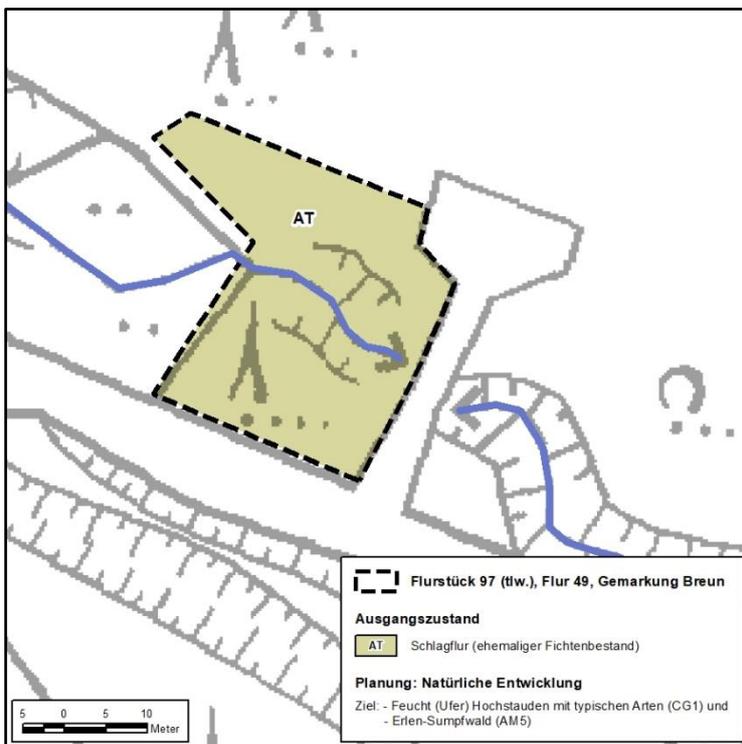


Abb. 7: Ausgleichsfläche auf Flurstück 97

## 9 Bilanzierung

### 9.1 Bilanzierung Biotoppotenzial

Zur Ermittlung des ökologischen Ausgleichswertes wird der Wert der Biotoptypen gemäß Planung (abzüglich des Wertes der Biotoptypen im Ausgangszustand) bei einem Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

**Ausgleichswert** = Biotopwert Planung x Fläche abzgl. Biotopwert Ausgangszustand x Fläche

Tab. 7: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbar-	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
<b>Biotoptypen der Ausgleichsflächen im Ausgangszustand</b>										
B31	A1: Intensiv-Grünland, Fettwiese	2	1	1	3	2	1	10	546	5.460
AT	A2: Schlagflur	3	1	2	2	2	2	12	900	10.800
<b>Biotoptypen der Ausgleichsflächen gemäß Planung</b>										
BD52	A1: Baumhecke mit mittlerem Baumholz	4	3	3	3	3	2	18	546	9.828
CG1/ AM5	A2: Feucht (Ufer) Hochstauden mit typischen Arten und Erlen Sumpfwald	4	3	4	4	4	3	22	900	19.800
<b>Ökol. Aufwertung: Planung abzgl. Ausgangszustand (29.628 – 16.260 = 12.468)</b>										<b>13.368</b>

Ökologisches Defizit im Bereich des Planbereiches	-12.586 ÖW
<u>Ökologische Aufwertung durch Ausgleichsmaßnahme</u>	<u>+13.368 ÖW</u>
Bilanz (Aufwertung abzgl. Defizit Ergänzungssatzung)	+782 ÖW

Die Bilanzierung zeigt, dass ein Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial erreicht wird. Es verbleibt ein positiver Wert von 782 ökologischen Wertpunkten (ÖW).

### 9.2 Bilanzierung Boden

#### Ermittlung des Ausgleichswertes „Boden“

Gemäß des Bewertungsverfahrens Boden, Model „Oberberg“ (OBERBERGISCHER KREIS Oktober 2018) werden in der Regel Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial mit

Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Biotoppotenzial auf der gleichen Fläche verbunden (komplementäre Verknüpfung).

Bei den hier vorgesehenen Maßnahmen auf den Flächen A1 handelt es sich um eine Verminderung stofflicher Belastungen in Böden und Verbesserung des Bodengefüges durch Gehölzpflanzungen

- Pflanzung von Gehölzen auf Intensiv-Grünland

Ausgleich = 100 % vom Ausgleichsbedarf

Tab. 8: Ermittlung der Aufwertung der Bodenfunktionen durch die Ausgleichsmaßnahme

Art der Maßnahme	Umfang (m <sup>2</sup> )	Verhältnis Eingriff: Ausgleich	Ausgleich (m <sup>2</sup> )
Obstbaumpflanzung, Extensivierung von Grünland	546	1:1	546
<b>Gesamt</b>			<b>546</b>

Aufwertung Boden (Boden- Wertpunkte):  $546 \text{ m}^2 \times 4 =$  + 2.184 BW

Ausgleichsbedarf - 1.248 BW

Bilanz (Aufwertung – Bedarf) + 936 BW

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung in der Bilanz für das Schutzgut Boden ein **positiver Wert von 936 Boden- Wertpunkten (ÖW)** verbleibt.

### 9.3 Ergebnis der Bilanzierung

Die Eingriffe in Biotope werden vollständig ausgeglichen. Es verbleibt ein rechnerisch positiver Wert von 782 ökologischen Wertpunkten (ÖW).

Die Eingriffe in den Boden werden ebenfalls vollständig ausgeglichen. Es verbleibt ein rechnerisch positiver Wert von 936 Boden-Wertpunkten (BW).

Lindlar, den 20. April 2020

Eunike Schönberg  
Sachbearbeiterin Umweltschutz