



# Ortsgemeinde Laufeld

## FACHBEITRAG Umweltbelange inkl. Artenschutzrechtlicher Prüfung

zum Bebauungsplan der Ortsgemeinde Laufeld,  
Teilgebiet "Borwiese"



Stand: November 2021

Fassung: **Satzungsbeschluss**



**Im Auftrag von:**

BKS Stadtplanung GmbH

Maximinstraße 17

D-54292 Trier



**Bearbeitung:**

ÖKOlogik GbR

Mark Baubkus, M.Sc.

Tanja Baubkus, M.Sc.

Gartenstraße 10

D-56244 Kuhnhöfen

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	5
1.3	Planerische Vorgaben.....	7
1.3.1	Regionaler Raumordnungsplan.....	7
1.3.2	Landesentwicklungsprogramm.....	7
1.3.3	Landschaftsplan .....	7
1.3.4	Flächennutzungsplan .....	8
1.3.5	Planung vernetzter Biotopsysteme .....	8
<b>2</b>	<b>Örtliche Verhältnisse</b> .....	<b>9</b>
2.1	Lage und Geltungsbereich .....	9
2.2	Naturräumliche Gliederung .....	10
2.3	Geschützte und schützenswerte Flächen und Objekte .....	11
2.4	Potenzielle natürliche Vegetation.....	11
<b>3</b>	<b>Umweltanalyse</b> .....	<b>12</b>
3.1	Landschaftsbild und Erholung .....	12
3.2	Boden .....	12
3.3	Hydrologie.....	12
3.4	Klima.....	13
3.5	Biotop, Pflanzen und Tiere.....	13
3.5.1	Biotop und Pflanzen.....	13
3.5.2	Tiere.....	14
3.6	Zusammenfassung .....	15
<b>4</b>	<b>Eingriffsbewertung</b> .....	<b>17</b>
4.1	Landschaftsbild und Erholungsfunktion.....	17
4.2	Boden .....	17
4.3	Hydrologie.....	18
4.4	Klima.....	18
4.5	Biotop, Pflanzen und Tiere.....	19
4.6	Zusammenfassende Bewertung .....	19
<b>5</b>	<b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtliche Einschätzung</b> .....	<b>22</b>
6.1	Bewertungsmatrix.....	22
6.2	Bewertung der planungsrelevanten Arten .....	23
6.3	Maßnahmenkatalog .....	26

7	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	28
8	Quellenverzeichnis.....	30
9	Anhang.....	31

# 1 Einleitung

---

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Westen von Laufeld ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) auf einer Fläche von über 7.000 m<sup>2</sup> geplant. Die zulässigen Nutzungen sind Wohngebäude, Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Aktuell wird die überplante Fläche hauptsächlich von einer Weide mit randständigen Gehölzen und Heckenstrukturen eingenommen. Ferner befindet sich im Norden ein leerstehendes Gebäude mit angrenzendem Hofplatz.

Es handelt sich um ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13b BauGB. Entsprechend ist die Abarbeitung der Eingriffsregelung nicht durchzuführen.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Rechtsgrundlagen zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren werden durch § 13b Baugesetzbuch (BauGB) geregelt. § 13b bezieht sich in seinem Inhalt auf § 13a BauGB. § 13b BauGB sagt Folgendes aus:

Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13a entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10 000 Quadratmetern, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans nach Satz 1 kann nur bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 ist bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von rund 7.395 m<sup>2</sup>. Hiervon entfallen ca. 5.970 m<sup>2</sup> auf Bauland. Bei einer GRZ von 0,4 erhalten wir eine überbaubare Grundstücksfläche von 2.388 m<sup>2</sup>. Für die Erschließung der Bauflächen ist der Neubau von knapp 1.009 m<sup>2</sup> Straße erforderlich. Hier ist jedoch zu beachten, dass von diesen 1.009 m<sup>2</sup> knapp 138 m<sup>2</sup> bereits als Bestandsversiegelung (Bestandsstraße „Borwiese“) in die Beurteilung mit einfließt.

§ 13b BauGB kann somit Anwendung finden, da wir uns unterhalb der Toleranzschwelle von 10.000 m<sup>2</sup> gem. § 13b BauGB befinden.

### Weiterführende Beurteilung

§ 13b Satz 1 BauGB:

Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13a entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10 000 Quadratmetern (...).

Im Folgenden werden die Angaben des § 13a BauGB abgearbeitet.

§ 13a BauGB:

(1) Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt

1. weniger als 20 000 Quadratmetern, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder

2. 20 000 Quadratmetern bis weniger als 70 000 Quadratmetern, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 dieses Gesetzes genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls); die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Wird in einem Bebauungsplan weder eine zulässige Grundfläche noch eine Größe der Grundfläche festgesetzt, ist bei Anwendung des Satzes 2 die Fläche maßgeblich, die bei Durchführung des Bebauungsplans voraussichtlich versiegelt wird. Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Die umweltrelevanten Aspekte sind in Abs. 1 Satz 4 und 5 des § 13a BauGB dargelegt. Die Bestimmungen des Abs. 1 Nr. 1 und 2 finden hier keine Beachtung, da nur eine überbaubare Fläche von weniger als 10.000 m<sup>2</sup> ausgewiesen wird.

Satz 4 besagt, dass ein beschleunigtes Verfahren ausgeschlossen werden muss, wenn die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG oder Landesrecht unterliegen. Das ist hier nicht der Fall (→ **Verweis auf die Vorprüfung des Einzelfalls zum Bebauungsplan**).

Satz 5 besagt, dass ein beschleunigtes Verfahren auch dann ausgeschlossen ist, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen oder das bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Die Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sind folgende:

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Ein Natura2000-Gebiet ist von der Planung **nicht** betroffen.

Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG sind folgende:

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Die zur Wohnbebauung vorgesehene Fläche liegt in einem sehr ländlichen Raum, welcher durch Siedlungsstrukturen geprägt ist. Gewerbe oder Industrie kommen nicht vor. Die in Rede stehende Fläche ist im Südwesten von Grünland, im Norden, Westen und Osten von Wohnbebauung umgeben. Eine Überschreitung von schädlichen Umwelteinwirkungen nach § 48a Abs. 1 ist somit nicht erkennbar und bei der Realisierung eines Allgemeinen Wohngebietes an mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Es ist festzuhalten, dass der B-Plan nach § 13b BauGB aufgestellt werden kann, da die KO-Kriterien des § 13a BauGB nicht erfüllt werden.

## 1.3 Planerische Vorgaben

### 1.3.1 Regionaler Raumordnungsplan

Laut der Neuaufstellung des Regionalplans der Planungsgemeinschaft Region Trier wird der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft beschrieben. Zusammenfassend sind die Ziele und Grundsätze der Landwirtschaft diese<sup>1</sup>:

Z 42: Die besondere Funktion Landwirtschaft wird Gemeinden bzw. Gemeindegruppen zugewiesen, in denen die Landbewirtschaftung in der Fläche neben der Agrarproduktion auf der Grundlage landwirtschaftlicher Betriebe im Voll-, Zu- und Nebenerwerb, insbesondere auch für die Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit der Siedlungsstruktur, unverzichtbar ist (L-Gemeinden). In diesen Gemeinden kommt der Landwirtschaft auch für die innerörtliche Siedlungsstruktur eine hohe sozioökonomische Bedeutung zu. Die örtliche Bauleitplanung ist daher so zu lenken, dass die Erhaltung der landwirtschaftlichen Betriebe gewährleistet wird und ihre Entwicklungsmöglichkeiten erhalten bleiben.

G 43: In den Gemeinden mit der besonderen Funktion Landwirtschaft soll die Landwirtschaft in besonderer Weise zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Ressourcen und zur Erhaltung eines abwechslungsreichen Landschaftsbildes durch vielfältige landwirtschaftliche Bodennutzung beitragen. Auch soll durch funktionsfähige landwirtschaftliche Betriebe in den dünn besiedelten ländlichen Räumen eine Pflege der Kulturlandschaft gesichert werden.

G 149: In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der Landwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

Auf der Fläche erfolgt keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Agrarproduktion). Somit ist Z 42 nicht betroffen. Da die Fläche nicht zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Ressourcen beiträgt (aktuelle Nutzung als Pferdeweide) und weiterhin im Umkreis großflächige landwirtschaftliche Elemente vertreten sind, wird nicht gegen G 43 verstoßen. G 149 ist zu beachten.

### 1.3.2 Landesentwicklungsprogramm

Laut dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz liegt der betroffene Bereich nicht im landesweiten Biotopverbund nach LEP IV.

### 1.3.3 Landschaftsplan

Aus den Schutzgutkarten der Landschaftsplanung VG Manderscheid (1998) sind zusammenfassend für das Baugebiet folgende Bewertungen und Zielaussagen relevant:

- Grundwasser: devonischer Schiefer (Tonschiefer, Grauwacke) - Wasserhemmschichten / geringe Empfindlichkeit
- Boden: keine Hinweise auf Altablagerungen, Bodendenkmäler; keine Böden von besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit
- Arten- u. Biotopschutz: Siedlungsbereiche/Bereiche geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Intensiv-Grünland)"/"Buchenbüsch" ca. 1,5 km südwestlich des geplanten WA-Gebietes = Rotmilan-Horst (landwirtschaftliche Offenland-Bereiche westlich der Ortslage Laufeld daher als potenzielle Nahrungsbiotope zu werten)

---

<sup>1</sup> (Planungsgemeinschaft Region Trier, 2014)

- Landschaftsbild/Erholung: Lage im LSG "Zwischen Ueß und Kyll"/Bereich mittlerer Landschaftsbildqualität und mittlerer Erholungseignung/fehlende bzw. unzureichende Ortsrandgestaltung am westlichen und südwestlichen Ortsrand von Laufeld.<sup>2</sup>

#### 1.3.4 Flächennutzungsplan

Laut FNP zählen der nördliche und nordöstliche Teilbereich des Plangebietes zur gemischten Baufläche. Hier ist somit u.a. Wohnbebauung festgelegt. Der westliche und südliche Teilbereich sind als Dauergrünland ausgewiesen. Durch die Planung werden Teile des Dauergrünlands überplant. Für einen schmalen nordwestlichen Bereich des Gebietes ist die Planung bzw. Entwicklung zu extensivem Dauergrünland angegeben. Eine Änderung des FNP ist anzustreben.

#### 1.3.5 Planung vernetzter Biotopsysteme

Die Planung vernetzter Biotopsysteme stellt die regionalen und überregionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes (mit Ausnahme der Siedlungsbereiche) landesweit und flächendeckend dar.

Ein großer Teil des Geltungsbereiches ist im VBS als "Wiesen und Weiden mittlerer Standorte" angegeben. Es ist kein Erhalt oder die Entwicklung dieser Biotope vorgesehen. Es ist eine biotoptypenverträgliche Bewirtschaftung von "Wiesen und Weiden mittlerer Standorte" angedacht.

Durch das Vorhaben kann diese Bewirtschaftung nicht erfolgen, da der Bereich überplant wird. Ausgewiesene Ziele der Erhaltung oder der Entwicklung von Biotopen sind nicht betroffen.

---

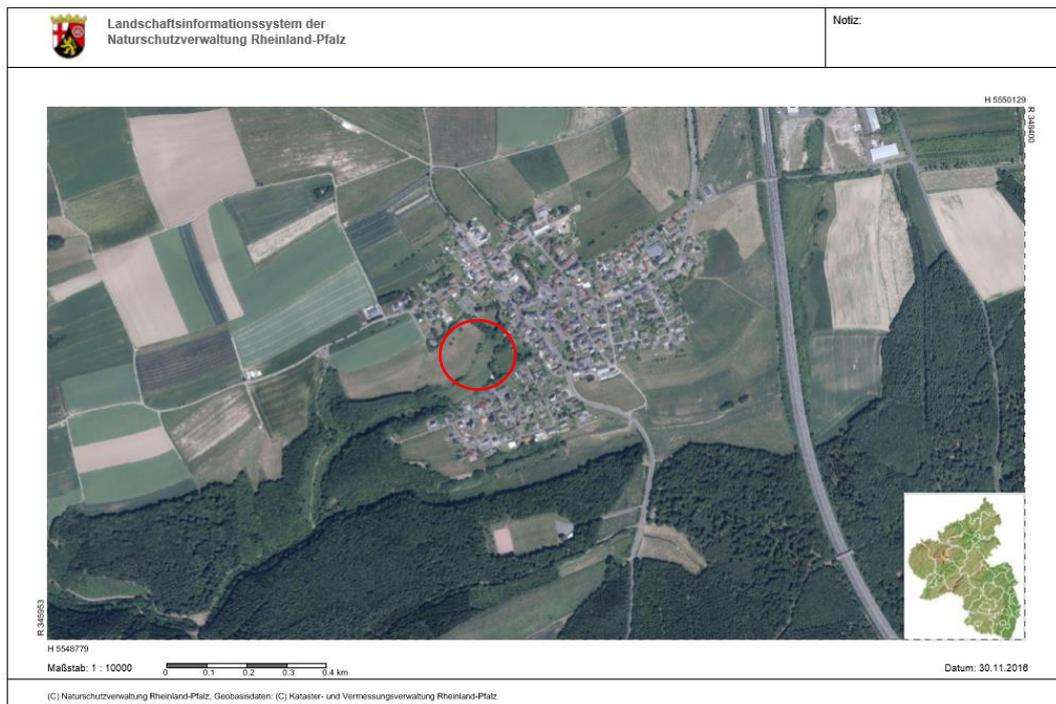
<sup>2</sup> Schriftliche Mitteilung vom 14.12.2016 von BGHplan Trier (Joachim Sauter)

## 2 Örtliche Verhältnisse

### 2.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in Laufeld, einer Ortsgemeinde im Landkreis Bernkastel-Wittlich (Rheinland-Pfalz). Die Gemeinde liegt im Naturpark Vulkaneifel. Es handelt sich um einen staatlich anerkannten Erholungsort.

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche ist bisher unbebaut und wird größtenteils landwirtschaftlich als Pferdeweise genutzt. Des Weiteren sind dort randständige Gehölzbestände wie Baumreihen, Baumgruppen und eine Baumhecke zu finden sowie eine Streuobstwiese mit teils älteren Bäumen und ausgeprägten Baumhöhlen. Nördlich bestehen ein leerstehendes Wohngebäude mit angrenzendem Hofplatz und einer hineinragenden Verkehrsstraße.



**Abb. 1:** Überblick über die räumliche Lage der Ortsgemeinde Laufeld und Darstellung der Lage des Plangebietes (rote Umrandung) innerhalb von Laufeld. Das Areal befindet sich im Westen der Ortsgemeinde (Quelle Luftbild: LANIS, Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz). Maßstab 1:10.000.

Nachfolgend einige Fotos, um die Begebenheiten vor Ort darzustellen.



**Abb. 2 bis 7:** Oben links: Blick auf die Pferdeweide, die den Großteil des Areals einnimmt. Im Hintergrund sind randständige Gehölzstrukturen zu sehen. Oben rechts: Blick auf einige Obstbäume der Streuobstwiese, im Hintergrund sind Haselnuss-Sträucher zu sehen. Mitte links: Obstbaum mit Baumhöhlen. Mitte rechts: Blick auf die Weide und randständige Gehölze. Im Hintergrund ist das leerstehende Gebäude im Norden des Gebietes zu sehen. Unten links: Das Gebäude im Norden. Unten rechts: Baumreihe im Süden, hauptsächlich aus Fichten bestehend.

## 2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet gehört nach der naturräumlichen Gliederung zur "Osteifel" (27) und ist dort der "Moseleifel" (270) und nach der 6. Gliederungsebene der "Öfflinger Hochfläche" (270.3) zuzuordnen.

"Die 400 bis 450 m ü.NN hohe, nach Norden hin ansteigende Öfflinger Hochfläche wird im Westen und Osten durch die tief eingeschnittenen Täler von Lieser und Ueßbach eingerahmt. Im zentralen Teil der Einheit gliedern die Kerbtäler von Alfbach und Sammetbach die Hochfläche in drei nord-süd-verlaufende Rücken, die ihrerseits durch ein weit verzweigtes System

von Nebenbächen aufgelöst sind. Im nördlichen Teil leiten vulkanische Formen (z.B. Wartberg) zu den Vulkanlandschaften des Dauner Maargebiets über, während im Süden das über 100 m tiefer liegende Wittlicher Tal die Öfflinger Hochfläche begrenzt. Den überwiegenden Teil nehmen Offenlandflächen ein, wobei die Nutzungsverteilung einen nach Süden hin ansteigenden Waldanteil zeigt. Die Waldflächen mit überwiegend Nadelforsten erstrecken sich bandartig entlang der Talflanken, im südlichen Teil auch zunehmend auf den Höhenrücken. Vereinzelt sind an felsigen und flachgründigen Bereichen Trockenwälder ausgebildet oder Niederwaldbestände als Reste der historischen Waldnutzung vertreten. Die Hochflächen stellen die bevorzugten Siedlungsstandorte dar. Die Orte sind meistens von Streuobstwiesen umgeben, die zur offenen Agrarflur überleiten. Extensive Nutzungsweisen finden sich ansonsten noch in Form vereinzelter Magerwiesen, Heiden und Feuchtwiesen. Als historisch bedeutende und landschaftsbildprägende Bauwerke treten die vielen Mühlen, die alten Bahnhofsgebäude und die Eisenbahnbrücken sowie das Kloster Buchholz in Erscheinung."<sup>3</sup>

### 2.3 Geschützte und schützenswerte Flächen und Objekte

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine internationalen Schutzgebiete des Natura 2000-Netzwerkes (FFH- und Vogelschutzgebiete).

**Die Fläche liegt im Naturpark Vulkaneifel und im Landschaftsschutzgebiet zwischen Uess und Kyll.**

Es befinden sich keine Naturdenkmale im Bereich. Nordwestlich des Planareals steht eine alte Linde (ND-7231-421), diese wird durch das Vorhaben jedoch nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Im Planareal liegen keine Biotoptypen, Biotopkomplexe oder geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RLP vor.

### 2.4 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter "potentielle natürliche Vegetation" (pnV) versteht man diejenige höchst entwickelte Vegetation, die ohne Einfluss des Menschen unter den aktuellen ökologischen Bedingungen anzutreffen wäre.

Die pnV des Geltungsbereiches wäre eine Ausprägung des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes u.a. (BAB) einer relativ basenreichen Ausbildung ansonsten armen Verhältnisse.

Die Standorte des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes sind landesweit die am weitesten verbreiteten Standorte überhaupt. Die günstigere Nährstoffversorgung ihrer mäßig basenarmen Böden beruht auf der Anreicherung mit lehmigem Feinmaterial aus Verwitterung und aus Einwehung.

Die Flattergras-Ausbildung ist gegenüber dem typischen Hainsimsen-Buchenwald durch das Auftreten einiger Arten charakterisiert, welche ihre Schwerpunktverkommen in den anspruchsvolleren Laubwäldern besitzen. Dazu gehören Flattergras, Hain-Rispengras, Wurmfarn und Waldveilchen. Diese Arten treten in einigen Beständen des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwaldes als nahezu einzige Arten auf; typisch sind aber Bestände, in denen sie mit der Hainsimse und den anderen Säurezeigern gemeinsam vertreten sind.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> [http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften\\_rlp/landschaftsraum.php?lr\\_nr=270.3](http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=270.3)

<sup>4</sup> (Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 2014)

## 3 Umweltanalyse

---

### 3.1 Landschaftsbild und Erholung

Die Fläche liegt im Südwesten von Laufeld, östlich der Weierbergstraße, südlich der Borwiese und nördlich des Mittelwegs. Die vom Vorhaben betroffene Fläche ist rundherum durch Gehölze eingerahmt. Das Areal wird fast gänzlich als Pferdeweide genutzt. Östlich und südlich grenzt unmittelbar Wohnbebauung an.

Es handelt sich um einen staatlich anerkannten Erholungsort.

Das Plangebiet befindet sich auf einer Höhe von etwa 405 m ü. NN.

Bewertung: Das Gelände ist unbebaut (Ausnahme eines einzelnen Gebäudes im Norden mit Hofplatz und Verkehrsstraße). Es sind keine naturnahen landschaftsbildfördernden Biotope sowie naturnahe Landschaftselemente vorhanden. Es kommen häufige, nicht schutzwürdige und durch anthropogenen Einfluss entstandene Biotope vor. Im Hinblick auf das Landschaftsbild ist die Fläche unbelastet, da sie unbebaut ist und keine technischen Anlagen wie Stromleitungen das Landschaftsbild beeinträchtigen. Ganz Laufeld gilt als Erholungsort.

### 3.2 Boden

Das Ausgangsgestein im Plangebiet ist stratigraphisch gesehen dem Devon, Unterdevon, Siegen (Normalfazies), Obersiegen (Herdorf-Gruppe, Obere Siegen-Schichten) zugeordnet. Die Gesteinsfolge wird durch Ton- und Siltstein mit Einschaltungen von Sandstein gebildet.

Der Geltungsbereich ist der Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, zum Teil wechselnd mit Lösslehm zuzuordnen. Die vorherrschenden Substrate sind Verwitterungsbildungen und periglaziale Hangsedimente aus Ton- und Schluffschiefer des Devons. Der Boden wird überwiegend aus Braunerden (geringverbreitet pseudovergleyt), gering verbreitet Pseudogley-Braunerden und (pseudovergleyte) Parabraunerde-Braunerden, aus Schluff- und Lehmfließerde aus Ton-schieferverwitterungsmaterial gebildet.

Bewertung: Es liegen keine Böden, welche als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte gelten im Plangebiet vor. Die Braunerden im Areal weisen ein mittleres bis hohes Ertragspotential auf. Die Bodenfunktion des Bodens im relevanten Gebiet liegt im Bereich mittel bis gering.

### 3.3 Hydrologie

Oberflächengewässer (Still- und Fließgewässer) befinden sich nicht im Plangebiet. Etwa 240 m weiter südlich fließt der Falbach (Gewässer III. Ordnung). Dieser wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Das Untersuchungsgebiet zählt zur Großwasserlandschaft der Devonischen Schiefer und Grauwacken. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei ca. 67 mm/a und liegt damit im unteren Drittel. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist im Plangebiet als "mittel" klassifiziert.

Das Plangebiet liegt in keinem Trinkwasser- bzw. Heilquellen- oder Mineralwasserschutzgebiet.

Bewertung: Der Bereich ist fast gänzlich unversiegelt. Entsprechend sind die Niederschlagsversickerung und die Bildung von Grundwasser mäßig relevant.

### 3.4 Klima

Klimatisch nimmt das Plangebiet eine Zwischenstellung zwischen der Hocheifel und dem trocken-warmen Moseltal ein. Die Jahresmitteltemperaturen liegen zwischen 7 und 7,5 °C bei einem jährlichen Niederschlagsaufkommen von 700 mm. Die Apfelblüte setzt gegenüber dem Moseltal und der Wittlicher Senke etwa eine Woche später ein.

Die Planungseinheit befindet sich in der kontinentalen biogeographischen Region Deutschlands.

Der Bereich ist unbebaut und stellt somit eine Kaltluftentstehungsfläche dar. Aufgrund der angrenzenden großflächigen Grünflächen und dem Waldgebiet ist diese Fläche jedoch nicht als essenziell für die angrenzende Wohnbebauung zu werten.

Bewertung: Aufgrund der geringen Größe der Fläche sowie der umgebenden Grünflächen und dem großen zusammenhängenden Waldkomplex ist das Plangebiet kleinklimatisch unbedeutend für den Siedlungsraum.

### 3.5 Biotope, Pflanzen und Tiere

#### 3.5.1 Biotope und Pflanzen

Die Biotoptypenkartierung fand am 18. November 2016 außerhalb der Vegetationszeit statt, aufgrund dessen erfolgte keine umfassende Artansprache. Zur Bestimmung wurde der Biotoptypenschlüssel des Biotopkatasters Rheinland-Pfalz herangezogen.

► Eine Bestandskarte mit den Biotoptypen kann dem Anhang entnommen werden.

BF1na Baumreihe: Nördlich des Mittelwegs erstreckt sich eine Baumreihe. Strukturbildende Baumart ist die Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*).

EB0 Fettweide: Fast die gesamte Untersuchungsfläche wird von einer stark genutzten Weide eingenommen, welche von Pferden beweidet wird. Die Weide ist stark beansprucht und der Boden durch Tritt verdichtet. Weiterhin weist die Weide großflächige Rohbodenstellen auf.

BF2 Baumgruppe: Eine Baumgruppe aus Walnuss (*Juglans regia*), Fichte (*Picea abies*), Traubeneiche (*Quercus petraea*) und Kornelkirsche (*Cornus mas*). Die Baumgruppe schließt nordöstlich an die Baumreihe aus Douglasien an.

BF1lc Baumreihe: Die Baumreihe wird hauptsächlich durch Rotbuche (*Fagus sylvatica*) gebildet. Weiterhin sind Weißdorn (*Crataegus spec.*), Fichte, Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Säulenpappel (*Populus spec.*) vertreten. Diese Baumreihe befindet sich im Südwesten des Areals, angrenzend an die bestehende Wohnbebauung.

HK2 Streuobstwiese, sonstige artenschutzrelevante Hochstammanlagen/Wiese: Besteht hauptsächlich aus Apfel (*Malus domestica*) und Birne (*Pyrus spec.*), teilweise Vogelkirsche (*Prunus avium*). Diese Obstwiese liegt oberhalb der Baumreihe aus Rotbuche. Insgesamt befinden sich sieben Obstbäume auf der Wiese. Bei zweien der Bäume handelt es sich um recht alte Gehölze.

BD6kb2 Baumhecke: Strukturbildende Strauchart ist die Haselnuss (*Corylus avellana*). Eingestreut kommen Vogelkirschen, Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*) und Birken (*Betula pendula*) vor. Die Baumhecke erstreckt sich oberhalb der Streuobstwiese. Östlich liegt die Pferdeweide.

BF1nb Baumreihe: Überwiegend bestehend aus Fichte mit eingestreuter Säulenpappel und Vogelkirsche. Die Baumreihe liegt im äußersten Westen neben der Streuobstwiese.

BF2 Baumgruppe: Eine Baumgruppe aus verschiedenen Gehölzen: Fichte, Birke, Hainbuche, Vogelkirsche, Weißdorn, Blautanne (*Abies procera 'Glauca'*) und eingestreute Obstbäume. Hierbei handelt es sich um die nördlichste Baumgruppe im Plangebiet.

BJ0 Siedlungsgehölze: ordwestlich des Bestandsgebäudes HN1, angrenzend an die Gemeindestraße VA3 „Borwiese“ gelegen.

HN1 Gebäude: Nördlich im Plangebiet befindet sich ein leerstehendes ehemaliges Wohngebäude.

HT2 Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad: Der Platz grenzt nördlich an das Gebäude an.

VA3 Gemeindestraße: Die Gemeindestraße „Borwiese“ erstreckt sich oberhalb des Hofplatzes.

### 3.5.2 Tiere

Spezielle faunistische Erhebungen liegen nicht vor. Es wird auf die Artenschutzrechtliche Vorprüfung verwiesen, die in dieser Umweltanalyse integriert ist.

Die zu erwartenden Tierarten der jeweiligen Biotoptypen und Nutzungsstrukturen werden im Folgenden angegeben.

Bäume und Hecken: Ältere Bäume an Straßen, in Parks und in der offenen Landschaft können als Lebensstätte, Verbundelement und Quellbiotop dienen. Diese Bäume können oft älter werden als die Bäume in Wäldern, da sie keinem Nutzungsdruck unterliegen<sup>5</sup>. Bäume dienen zudem häufig als Ansitz- und Singwarte für Vogelarten. Hecken bieten auf engstem Raum die größte Vielfalt an Kleinstandorten, die in der mitteleuropäischen Kultur denkbar ist. Dies gilt sowohl für das Klima (besonnter Südrand, waldartiges Innenklima, feuchter Nordrand) als auch für das Strukturangebot (Bäume, Sträucher, Zwergsträucher, Stauden und Gräser, Totholz). Hecken und Baumgruppen bilden Strukturangebot für folgende Arten: Neuntöter, Grassmücken, Bussard, Habicht, Rabenkrähe, Elster, Wiesel, Hase, etc.<sup>6</sup>

Weidefläche: Es handelt sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die Vegetation wird von Weidetieren angefressen. Verschiedene Tierarten können dort auftreten: Maulwurf, Wühlmäuse, auch Vögel können dort brüten (z.B. Wiesenpieper, Braunkehlchen, Feldlerche). Eine Weide kann als Lebens- oder Jagdraum (z.B. Fledermäuse) aufgesucht werden.

Streuobstwiese: Streuobstwiesen sind zumeist sehr artenreich und haben eine hohe ökologische Bedeutung. Typische Arten der Streuobstwiesen im Landkreis sind Neuntöter, Steinkauz, Raubwürger, Gartenrotschwanz, Wendehals und Grünspecht. Der Wiedehopf ist im Landkreis Bernkastel-Wittlich ausgestorben. Neben den Vogelarten sind auch einige Fledermaus- und Schmetterlingsarten auf Streuobstwiesen zu finden.

---

<sup>5</sup> [http://www.bund-mecklenburg-vorpommern.de/uploads/media/Dipl.-Biol.\\_Stephan\\_Guerlich.pdf](http://www.bund-mecklenburg-vorpommern.de/uploads/media/Dipl.-Biol._Stephan_Guerlich.pdf)

<sup>6</sup> (Kaule, 1991)

Gebäude: Es gibt gebäudebrütende Vogelarten und auch gebäudebewohnende Säugetierarten wie Fledermäuse und Bilche oder andere Kleinsäuger. Gerne werden leerstehende Gebäude besiedelt (weniger Störungen). Vor allem Dachböden, Keller und Spalten an Fassaden werden aufgesucht.

Siedlungsflächen: Die bebauten Bereiche sind aufgrund der häufigen Störungen und der geringen Wertigkeit für die meisten Tierarten uninteressant. Arten, die hier vorkommen, sind zumeist ubiquitär verbreitete Arten.

### **3.6 Zusammenfassung**

Vor allem die Streuobstwiese sowie Hecken und Baumgruppen/-reihen haben eine mittlere bis hohe Bedeutung für Arten, da eine hohe Anzahl an Baumhöhlen und Altgehölzen (v.a. höhlenbewohnende Arten) und Möglichkeiten für Freibrüter gegeben sind. Auch das Gebäude bietet für diverse Arten Lebensraum.

Der Boden ist von keiner besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Er wird größtenteils als Weide genutzt und ist dementsprechend vorbelastet.

Aufgrund der un bebauten Fläche ist der Geltungsbereich mäßig relevant für das Grundwasser.

Die Fläche ist im Hinblick auf den umgebenden Wald nur von geringer Bedeutung als Frischluftentstehungsfläche.

**Nachfolgend eine Karte mit den Baumgruppen/-reihen, welche ein erhöhtes Höhlenpotential aufweisen.**



Abb. 8: Flächen mit erfassten Biotopbäumen im Planareal.

## 4 Eingriffsbewertung

---

### 4.1 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Unter dem Begriff Landschaftsbild versteht man die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft. Im Rahmen der Bewertung sind alle wesentlichen Elemente und Strukturen der Landschaft zu berücksichtigen.

Jedes Jahr werden in Deutschland tausende Hektar Freifläche in Siedlungs- oder Verkehrsfläche umgewandelt. Die Beseitigung von gliedernden Landschaftselementen und Kleinstrukturen verursacht vielerorts ein tiefgreifend verändertes Landschaftsbild. Die charakteristische Eigenart geht in weiten Teilen verloren. Die Eigenart einer Landschaft wird sowohl durch die naturräumlichen Gegebenheiten als auch durch die kulturhistorische Entwicklung und aktuelle Nutzungsform bestimmt. Auch von der Nutzung ausgehende Belastungen wie Lärm, Gerüche und Erschütterungen sind ggf. zu beachten.

Die vom Vorhaben überplante Fläche umfasst über größtenteils unbebaute Landschaft (abgesehen vom nördlichen Teilbereich, dort befindet sich ein leerstehendes Gebäude inkl. Hofplatz mit angrenzender Straße). Es ist die Umwandlung der bestehenden Fläche in 5.970 m<sup>2</sup> Bauland (acht Grundstücke), 1.009 m<sup>2</sup> Straße und 416 m<sup>2</sup> öffentliche Grünfläche vorgesehen. Die Bebauung grenzt an existierende Siedlungsstruktur im Osten und Süden sowie etwas entfernt im Norden. Der Westen ist unbebaut.

In der Ortschaft gehen keine direkten Blickbeziehungen verloren. Der Bereich ist bereits jetzt nördlich, östlich und südlich von Wohnbebauung umgeben. Im Westen sind keine Erholungs- oder Freizeitanlagen vorhanden. Der Erholungsfunktion wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht entgegengewirkt.

Während der Bauarbeiten entstehen visuelle Veränderungen (Baumaschinen, Lagerflächen, Abschieben von Boden und Rodung von Gehölzen).

Das Plangebiet an sich hat keinen hohen Erholungswert, da es bereits von Siedlungsstrukturen umgeben ist. Die Bebauung der Flächen verursacht jedoch eine geringe Reduzierung des Gesamterholungsraum der Ortsgemeinde. Laufeld gilt als Erholungsort.

Bewertung: Das Landschaftsbild wird temporär durch die anstehenden Bauarbeiten visuell und akustisch beeinträchtigt. Es werden Grünflächen entfernt und Gehölze gerodet. Die Anlage eines Allgemeinen Wohngebietes im Westen von Laufeld steht jedoch im Einklang mit der bestehenden Wohnbebauung und kann nicht als untypisches Landschaftselement angesehen werden. Es ergeben sich geringe Beeinträchtigungen hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion. Die Freiflächen werden landschaftsgärtnerisch gestaltet.

### 4.2 Boden

Ein Großteil des Bodens des Geltungsbereiches wird landwirtschaftlich genutzt (Beweidung) und ist durch Tritt und Nährstoffeintrag bereits vorbelastet. Die anstehende Bodenverdichtung verursacht einen Verlust der Vegetationsfläche und der Bodenwertigkeit. Die Puffer- und Speicherkapazität und eine entsprechende Lebensraumfunktion entfallen auf der neu versiegelten Fläche. Das Wirkungsgefüge zwischen Luft, Niederschlag, Nährstoffe und Organismen wird im Bereich der Versiegelung unterbunden. Zudem werden die Speicherung von Niederschlagswasser und Versickerung sowie Wärme-Einstrahlung und dessen Transport in der bodennahen Atmosphäre verhindert.

Bauflächen überplanen ca. 5.970 m<sup>2</sup> Grund und Boden. Es ist eine Überbauung mit einer GRZ von 0,4 mit möglicher Überschreitung durch Nebenanlagen von 0,6 (Autostellplätze, Einfahrten u. Ä.) vorgesehen. Entsprechend liegt eine Neuversiegelung von maximal 60 % vor (etwa 3.528 m<sup>2</sup>).

Bewertung: Eine Versiegelung beeinträchtigt das Schutzgut Boden und steht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht mehr zur Verfügung. Die Beeinträchtigungsintensität liegt im mittleren Bereich.

### 4.3 Hydrologie

Das Bauvorhaben entzieht einer Fläche von ca. 3.528 m<sup>2</sup> die Möglichkeit der Niederschlagsinfiltration. Das Niederschlagswasser kann nicht mehr versickern und der Oberflächenabfluss ist erhöht. Auch wird die Grundwasserneubildungsrate verringert. Entsprechend kann es zur Veränderung des Grundwasserflurabstandes im direkten lokalräumlichen Umfeld kommen.

Bei sachgerechter Nutzung ist nicht von einer Verschmutzung des Grundwassers auszugehen. Anfallendes Schmutzwasser wird einem Mischwassersystem zugeordnet.

Freiflächen werden so gestaltet, dass der Versiegelungsgrad auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Zur Befestigung von ebenerdigen Stellplätzen, Gehwegen, Zuwegungen und Gebäudevorzonen sind nur versickerungsfähige Materialien zulässig.

Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird über einen geplanten Regenwasserkanal in einen Vorfluter abgegeben. Das auf den Grundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken selbst zurückgehalten. Die Rückhaltung wird beispielsweise über eine Retentionszisterne, -mulde oder -rigole erfolgen. Entsprechend wird das Wasser dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.<sup>7</sup>

Bewertung: Durch die Überbauung wird das Schutzgut Wasser beeinträchtigt, da die Fläche der Infiltration entzogen wird. Die Versiegelung wird jedoch auf ein Mindestmaß reduziert. Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen und der Grundstücke wird dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Die Beeinträchtigungen liegen somit im mittleren Bereich.

### 4.4 Klima

Die Versiegelung von Grund und Boden wirkt sich auf die lokale Kaltluftproduktion aus. Der Bebauungsplan überplant eine Grünfläche, welche anschließend der Kaltluftproduktion nicht mehr zur Verfügung steht. Da nur ein Teil der vorhandenen Gehölze gerodet werden und der südliche Baumbestand bestehen bleibt ist auch nicht von einer Minderung der Filterfunktion und Sauerstoffproduktion auf klein- und großklimatischer Ebene auszugehen.

Eine erhöhte Staubemission ergibt sich aus den Baustellenverkehr und den Bauarbeiten. Diese sind jedoch nur temporär und nur auf den Nahbereich begrenzt.

Der geringe zusätzliche Wohnverkehr nach Abschluss der Arbeiten wirkt sich nicht auf klein- und großklimatische Verhältnisse aus.

Bewertung: Durch die Überbauung wird das Schutzgut Klima kleinräumig beeinträchtigt, da die Fläche der lokalen Frisch- und Kaltluftproduktion entzogen wird. Die Beeinträchtigungen sind allerdings als gering zu bewerten, da die Frisch- und Kaltluftabflussbahnen des Planareals als siedlungsklimatisch nicht bedeutsam zu klassifizieren sind. Sie weisen keine Relevanz für die Frischluftzufuhr der Gemeinde auf. Die Frischluft fließt bereits jetzt im unbebautem

---

<sup>7</sup> (B.K.S. Ingenieurgesellschaft für Stadtplanung, Raum- und Umweltplanung mbH, 2016)

Zustand Richtung Südwesten ab und ist somit irrelevant für die Frischluftzufuhr der Ortsge-  
meinde. Des Weiteren sind im direkten angrenzenden Umfeld großflächige Grünstrukturen  
(Wälder, Wiesen, landwirtschaftliche Nutzflächen) vorhanden, welche die überplante vorbe-  
lastete Weide klimatisch abpuffern können.

#### 4.5 Biotop, Pflanzen und Tiere

Durch die geplante Bebauung der Fläche kommt es zu Versiegelungen und damit zu mögli-  
chen dauerhaften Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von diversen Tierarten.  
Hierbei sind Schlagopfer denkbar (u.a. Fledermäuse und Vögel). Auch kann eine dauerhafte  
Beleuchtung zu Verhaltensänderung von z.B. Fledermäusen führen (Waldbrand).

Temporär werden Lagerflächen für Baumaterial, Maschinen und Baustraßen in Anspruch ge-  
nommen. Teilweise werden Gehölzen bedingt durch die Räumung des Baufeldes gerodet. Es  
entstehen Lärmemissionen (Baubetrieb und Zulieferverkehr) sowie Bewegungsreize und  
stoffliche Einwirkungen (Betrieb der Maschinen und Ausstoß von Luftschadstoffen). Eine er-  
höhte Staubentwicklung ergeben sich durch Boden- und Bauarbeiten.

Nach Abschluss der Arbeiten sind mit erhöhten Lärm- und Lichtemissionen sowie Bewe-  
gungsreizen, bedingt durch Menschen und Verkehr, zu rechnen. Da bereits die Siedlung im  
Umfeld besteht, kann davon ausgegangen werden, dass Bewegungsreize sowie Lärm- und  
Lichtemission das heutige Maß nicht überschreiten.

Die Gehölzstrukturen haben den höchsten artenschutzfachlichen Wert für die dort potenziell  
vorkommenden Arten.

Es kommen keine seltenen und geschützten Biotop vor.

Bewertung: Das Vorhaben wirkt sich auf die dort vorkommenden besonders und streng ge-  
schützten Arten aus. Die Beeinträchtigungen liegen demgemäß im mittleren bis hohen Be-  
reich.

#### 4.6 Zusammenfassende Bewertung

- Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung liegen im  
geringen Bereich.
- Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden liegen im mittleren Bereich.
- Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser liegen im mittleren Bereich.
- Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima liegen im geringen Bereich.
- Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere liegen im mittleren bis  
hohen Bereich.

## 5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Tab. 1: Auflistung der Maßnahmen (V = Vermeidungsmaßnahme, M = Minimierungsmaßnahme, K = Kompensationsmaßnahme).

Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Funktion von Natur und Landschaft					
Lfd. Nr.	Schutzgut	Bezeichnung des Eingriffs	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Nr.	Kompensations- / Vermeidungsmaßnahme
1	Arten und Pflanzen (Biotope)	Verlust von Vegetation, Organismen und/oder anderen Landschaftselementen	rd. 415 m <sup>2</sup>	Empfehlung	Die öffentliche Grünfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist als blütenreiche Wiese bzw. Saum herzurichten, um damit ökologisch wertvolle Flächen und Lebensraum für Tiere (insbesondere Insekten) innerhalb der Siedlungsstruktur zu schaffen. Gleichzeitig wird das Nahrungsangebot für Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger, Insekten und Spinnentiere erhöht. Hier bietet sich regiozertifiziertes Saatgut der Region 7 von Saaten-Zeller mit der Kategorie „Feldrain und Saum (Zur Anlage von mehrjährigen bis dauerhaften Blühstreifen in der Kulturlandschaft) an.
		Tötung und Beeinträchtigung			
2	Boden	Verlust von Boden mit seinen spezifischen Eigenschaften	rd. 415 m <sup>2</sup>	Empfehlung	Die öffentliche Grünfläche im Planungsraum ist als blütenreiche Wiese bzw. Saum herzurichten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Förderung typischer Bodenfunktionen.</li> <li>• Auflockerung des durchwurzelbaren Bodenraums.</li> <li>• Erhalt von Versickerungsflächen.</li> </ul>
		Veränderung der Bodenstruktur/des Bodengefüges	rd. 3.528 m <sup>2</sup>	V1	Verwendung von versickerungsfähigen Belägen
3	Wasser	Verlust (Verminderung) der Niederschlagsinfiltration	Rd. 3.528	V1	Verminderung des Oberflächenabflusses durch Verwendung von versickerungsfähigen Belägen (Ökopflaster u.a.) und Pflanzungen (Tiefwurzler)
4	Klima und Luft	Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Gegebenheiten	rd. 415 m <sup>2</sup>	Empfehlung	Die öffentliche Grünfläche im Planungsraum ist als blütenreiche Wiese bzw. Saum herzurichten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Förderung klimatisch wirksamer Flächen.</li> <li>• Kaltluftförderung</li> <li>• Schadstofffilter/Luftreinigungsfunktion</li> </ul>
			Rd. 3.528	V1	Verwendung versickerungsfähiger Beläge. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Bodenatmung.</li> </ul>

Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Funktion von Natur und Landschaft					
Lfd. Nr.	Schutzgut	Bezeichnung des Eingriffs	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Nr.	Kompensations- / Vermeidungsmaßnahme
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung der latenten Wärmeeerzeugung.</li> </ul>
5	Landschaftsbild	Veränderung von Landschaftsbildräumen durch: - Vollständigen Verlust oder teilweisen Verlust (Verkleinerung) oder - Überprägung/ Veränderung (inkl. Hinzufügung)  von Vegetation und/oder anderen Landschaftselementen	rd. 415 m <sup>2</sup>	<b>Empfehlung</b>	Anlage einer blütenreichen Wiese bzw. Saumgesellschaft zur Förderung der inneren Durchgrünung und Optimierung des Siedlungsbildes.

## 6 Artenschutzrechtliche Einschätzung

Im Folgenden werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Rahmen der Planung gem. § 44 BNatSchG hinsichtlich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Zu den gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten zählen die Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten (VSchRL).

Es ist ein Verfahren ohne Umweltprüfung nach dem beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB vorgesehen. Unabhängig der Umweltprüfung ist jedoch eine Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG abzuarbeiten. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplans ist der § 44 Abs. 5 BNatSchG anzuwenden. Hierbei sind nur die Arten des Anh. IV der FFH-RL, alle europäischen Vogelarten sowie solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind. Alle weiteren Arten sind von der Bewertung von Rechts wegen ausgeschlossen.

### 6.1 Bewertungsmatrix

Die Bewertung erfolgt anhand der Einschätzung, ob die Möglichkeit besteht, ob ein Verbotstatbestand eintritt oder nicht.

**Tab. 2:** Bewertung der potentiellen Beeinträchtigung durch ein Vorhaben auf planungsrelevante Arten.

Verträglichkeit mit nationalem Recht (§ 44 BNatSchG) und europäischem Recht (Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VS-RL)	
Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen nicht vor	■
Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen vor, sind jedoch durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen voraussichtlich zu vermeiden	■
Anhaltspunkte liegen für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vor, welche kaum oder nur mit hohem Aufwand vermieden werden können. Es muss daher zwingend nach anderweitig zumutbaren Lösungen gesucht werden	■

## 6.2 Bewertung der planungsrelevanten Arten

### Pflanzen

---

Die einzige Pflanzenart, die im TK-Raster 5907 Hasborn gelistet ist, ist der Prächtige Dünnfarn. Aufgrund der speziellen Lebensraumsprüche der Art (windstille Höhlen, Felsüberhänge, Gesteine umgeben von Wald in der Nähe von Sickerquellen/Bächen) kann ein Vorkommen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da solche Habitatstrukturen im Plangebiet nicht vorliegen.

**Bewertung Pflanzen:** ■

### Amphibien

---

Alle heimischen Amphibienarten bevorzugen als Fortpflanzungs- und Laichgewässer einen Komplex aus Stillgewässern und geeigneten Landlebensräumen, wo sie sich außerhalb der Paarungs- und Laichzeit aufhalten. Die planungsrelevanten Arten sind: Gelbbauchunke (vorwiegend in vom Menschen geschaffenen Lebensräumen (Abgrabung, Industriebrachen, Truppenübungsplätze, natürliche Lebensräume in lichten Wäldern und Auen), Kamm-Molch (in halb offener, aufgelockerter Landschaft mit einer Mischung aus Gehölzstrukturen, auch in Abgrabungskomplexen) und Kreuzkröte (trocken-warme Lebensräume mit spärlicher Vegetation und grabfähigem Untergrund, auch Brachflächen im Siedlungsbereich). Ein Vorkommen bzw. eine Beeinträchtigung der genannten Arten kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da im Planareal keine Gewässer oder sonstige günstige Strukturen vorhanden sind. Als potentielle terrestrische Lebensräume eignen sich die zur Bebauung vorgesehenen Flächen nur in geringem Maße. Wanderwege von Amphibien sind im Plangebiet nicht bekannt.

**Bewertung Amphibien:** ■

### Reptilien

---

Reptilien benötigen mosaikartige Kleinstrukturen, die aus ausreichend Versteckmöglichkeiten, sandigen Untergründen für die Eiablage sowie Sonnenplätzen zur Thermoregulation und geeigneten Jagdhabitaten bestehen. Für Schlingnatter (trocken-warme, kleinräumig gegliederte Landschaft mit steinigen Elementen, Totholz, u.a.) und Eidechsen (Zauneidechse (von Menschen geprägte Lebensräume wie Weinberge, oder Gärten, wichtig sind Sonnen-, Versteck- und Eiablageplätze) und Mauereidechse (wärmebegünstigte Stein- und Felslebensräume mit Sonnen-, Versteck- und Eiablageplätzen)) sind keine Habitate vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

**Bewertung Reptilien:** ■

### Muscheln

---

Da durch die geplanten Baumaßnahmen keine aquatischen Lebensräume zerstört werden, ist nicht davon auszugehen, dass Muscheln beeinträchtigt oder gestört werden.

**Bewertung Muscheln:** ■

### Insekten

---

Im Plangebiet ist ein Vorkommen von relevanten Insekten nicht bekannt. Aufgrund der Biotopausstattung ist zudem ein Vorkommen nicht zu erwarten.

**Bewertung Insekten:** ■

## Säugetiere I: Wildkatze, Luchs und Haselmaus

---

Die Wildkatze ist eine Waldart, die sehr störungsempfindlich und scheu ist. Ihr Vorkommen ist aufgrund der Nähe zur menschlichen Wohnsiedlung und der Beschaffenheit der Biotoptypen auszuschließen.

Der Luchs kommt in waldreichen Landschaften vor. Er bedarf große, störungsarme und durchlässige Reviere. Zudem sind Ruhe- und Wurfplätze wichtig. Im Plangebiet ist ein Vorkommen des Luchses auszuschließen.

Haselmäuse sind auch innerhalb von Siedlungen zu finden. Jedoch sollten Feldgehölze und Hecken untereinander vernetzt sein, isolierte Gehölze und Sträucher werden nur selten besiedelt. Die Strukturen innerhalb des untersuchten Areals, bieten keine geeigneten Strukturen und sind untereinander nicht verbunden, was ein wichtiges Kriterium für die Haselmaus darstellt. Ein Vorkommen ist nicht sehr wahrscheinlich und somit ist nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben ein Haselmaus-Biotop zerstört wird.

**Bewertung Wildkatze, Luchs und Haselmaus:** ■

## Säugetiere II: Fledermäuse

---

Innerhalb des Areals sind Baumhöhlen in den teilweise älteren Bäumen vorhanden sowie auch potenzielle Quartiere am Gebäude. Das Gebäude wurde hinsichtlich des Quartierpotentials am 27.01.2017 untersucht. Das Gebäude weist keinen Dachboden und Keller auf. Mögliche Sommerquartiere v.a. von Einzelindividuen können jedoch an der äußeren Fassade und unter Dachziegeln nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

### Einzelbewertung

---

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldart. Sie bevorzugt Laubwälder und einen höhlenreichen Altholzbestand. Alt- und totholzreiche Wälder, die entsprechenden Lebensraum bieten, sind bedeutend. Es ist nicht mit einem Vorkommen der Bechsteinfledermaus innerhalb des Areals zu rechnen, da es sich nicht um einen Altholzbestand handelt. Von Südwesten bis Südosten erstreckt sich ein großes zusammenhängendes Waldgebiet, welches von der Art eher als Quartierlebensraum aufgesucht wird.

**Bewertung Bechsteinfledermaus:** ■

Die Wasserfledermaus bezieht ihre Sommerquartiere meist in Baumhöhlen. Sie jagt hauptsächlich an Stillgewässern oder langsam fließenden Flüssen und Bächen, daher sind Wälder in der Nähe solcher Gewässer als Quartierstandorte bedeutend. Im Umkreis befinden sich keine größeren Gewässerstrukturen. Ein Vorkommen der Art ist nicht sehr wahrscheinlich.

**Bewertung Wasserfledermaus:** ■

Der Große Abendsegler ist stark an höhlenreiche Altholzbestände gebunden (i.d.R. Laubwälder). Hauptsächlich werden baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete im Flachland bevorzugt, aber auch altholzreiche Parks und Einzelbäume in Siedlungen werden aufgesucht. Ein Sommerquartier der Art ist in den Baumhöhlen des Plangebietes nicht gänzlich auszuschließen. Somit kann eine potenzielle Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden.

**Bewertung Großer Abendsegler:** ■

Die Zwergfledermaus nutzt eine Vielzahl von Lebensräumen. Die Wochenstubenquartiere befinden sich meistens in und an Gebäuden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Art im Plangebiet Quartiere bezieht.

#### **Bewertung Zwergfledermaus:**



Das Braune Langohr bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen und Spalten. Sie gilt als Waldfledermaus. Die Art nutzt jedoch auch Quartiere an Gebäuden. Ein Quartier des Braunen Langohrs kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

#### **Bewertung Braunes Langohr:**



Das Graue Langohr ist eine Dorffledermaus. Die Wochenstubenquartiere befinden sich fast ausschließlich in und an Gebäuden. Das Gebäude kann als Sommerquartier nicht vollständig ausgeschlossen werden.

#### **Bewertung Graues Langohr:**



Vor allem naturnahe Auwälder und gewässernahe Laubwälder werden von der Mückenfledermaus besiedelt. Die Wochenstubenquartiere findet man oft an Häusern (Außenverkleidung) und Zwischendächern, aber auch in Baumhöhlen. Auch ein Vorkommen dieser Art ist nicht gänzlich zu verneinen.

#### **Bewertung Mückenfledermaus:**



Zudem kann das Plangebiet als Jagdraum genutzt werden. Allerdings befindet sich im nahen Umkreis ein großes Waldgebiet für die in solchen Räumen jagenden Fledermausarten. Für Jäger des Offenlandes befinden sich Ausweichflächen im Umkreis. Es ist nicht davon auszugehen, dass es sich um ein essenzielles Jagdgebiet handelt.

### **Europäische Vogelarten: Bodenbrüter**

---

Die planungsrelevanten Bodenbrüter des TK-Rasters 5907 Hasborn sind: Kornweihe, Wiesenweihe, Kranich (auch Freibrüter), Haselhuhn, Steinschmätzer, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Stockente, Waldschnepfe, Kiebitz, Wiesenschafstelze, Wachtel und Schwarzkehlchen. Diese Arten können mit großer Wahrscheinlichkeit aufgrund fehlender Deckung und dem Vorhandensein menschlicher Nähe und Einflüsse (Mäharbeiten bzw. Beweidung, sonstige anthropogene Reize) ausgeschlossen werden.

#### **Bewertung Bodenbrüter:**



### **Europäische Vogelarten: Arten, die Schwimmnester anlegen**

---

Der Zwergtaucher legt Schwimmnester an und kann daher als potenzieller Brutvogel innerhalb des Areals ausgeschlossen werden, da keine Gewässerstrukturen vorliegen.

#### **Bewertung Arten mit Schwimmnestern:**



### **Europäische Vogelarten: Höhlenbrüter**

---

Eisvogel (Niströhren am Gewässer), Mittelspecht (Wald), Schwarzspecht (Wald), Grauspecht (Wald), Wendehals (meist Wald, auch Feldgehölze, Parks, etc.), Wiedehopf (nicht im Siedlungsbereich) und Hohлтаube (Wald - Schwarzspechthöhlen). Größtenteils handelt es sich um Arten der Wälder. Angrenzend befindet sich ein Waldgebiet. Die Gehölze, die durch das Vorhaben entfernt werden, wurden auf ihr Höhlenpotential untersucht. Es

konnten Höhlen festgestellt werden. Der Wendehals kann als potenzieller Baumhöhlenbewohner des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden. Bei den anderen Arten handelt es sich vorwiegend um Arten der Wälder.

**Bewertung Höhlenbrüter:** ■

---

**Europäische Vogelarten: Felsenbrüter**

---

Der Uhu ist überwiegend Felsenbrüter, kann aber auch bei Fehlen von geeigneten Felsstrukturen auf Bäumen und vor allem auf dem Boden brüten. Jedoch fehlen geeignete gegliederte Kulturlandschaften. Ein Vorkommen und somit eine Beeinträchtigung ist sehr unwahrscheinlich.

**Bewertung Felsenbrüter:** ■

---

**Europäische Vogelarten: Schilfbrüter**

---

Der Silberreiher ist ein Schilfbrüter. Ausnahmsweise brütet er auch auf höheren Bäumen. Zumeist ist er in Gesellschaft anderer Reiher (Koloniebrüter), aber auch Einzelbruten sind bekannt. Eine Brut der Art innerhalb des Plangebietes kann ausgeschlossen werden.

**Bewertung Schilfbrüter:** ■

---

**Europäische Vogelarten: Baum- und/oder Freibrüter**

---

Planungsrelevante Baum- und/oder Freibrüter sind: Schwarzstorch (störungsarme Waldkomplexe), Weißstorch (Siedlungsbewohner), Neuntöter (extensiv genutzte Kulturlandschaft mit Kleingehölzen), Schwarzmilan (in Gewässernähe), Rotmilan (vielfältig strukturierte Landschaft), Wespenbussard (überwiegend Altholzbestände), Teichhuhn (Nest am oder über Gewässern), Raubwürger (extensiv genutzte Kulturlandschaft mit Kleingehölzen), Graureiher (ältere Wälder und Gewässernähe), Baumfalke (halboffene bis offene Landschaften) und Gelbspötter (mehrschichtige Waldlandschaften). Ein Vorkommen/eine Brut der genannten Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Neuntöter, Rotmilan (Horst in ca. 1,5 km Entfernung südwestlich des Vorhabens, daher auch potenzielles Nahrungshabitat), Raubwürger und Baumfalke können aufgrund ihrer Lebensraumsprüche nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

**Bewertung Baum- und/oder Freibrüter:** ■

Es entsteht kein Verlust von essentiellen Jagdgebieten oder Nahrungshabitaten. Im unmittelbaren Umkreis sind sowohl gleichwertige Nahrungshabitate als auch Jagdräume zu finden.

### 6.3 Maßnahmenkatalog

#### Maßnahme V1: Rodungsarbeiten

Rodungsarbeiten sind gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel bzw. der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar, um zu vermeiden, dass es zur Erfüllung eines Verbotstatbestandes gem. § 44 BNatSchG kommt.

## **Empfehlung: Lärm- und Lichtemissionen**

Unnötige Lärm- und Lichtemissionen sollten im Rahmen der Bauarbeiten weitestgehend vermieden werden, um Vögel und Säugetiere u.a. bei Brut, Durchzug, beim Ruhen oder Jagen nicht zu stören (Einsatz von modernen Arbeitsgeräten, keine unnötige Beleuchtung beim Bau und der folgenden Nutzung).

## **Maßnahme A1: Ausgleich von Fledermausquartieren und Vogel-Nistplätzen**

Potenzielle Einzelquartiere können durch den Abriss des Gebäudes verloren gehen. Um diesen Verlust auszugleichen, sind im direkten Umfeld an Gebäuden oder Bäumen zwei künstliche Fledermausquartiere (z.B. Fa. Schwegler) anzubringen. Dadurch kann eine potenzielle Betroffenheit von Einzelquartieren kompensiert werden.

- 2 x Fledermausflachkasten 1 FF (Fa. Schwegler)

Die Bäume haben ein erhöhtes Potenzial, um als Fledermausquartier zu fungieren bzw. sich dazu zu entwickeln (worst-case). Um diesen Verlust auszugleichen, sind Fledermauskästen in der Umgebung an Gehölzen anzubringen (z.B. Fa. Schwegler).

- 6 x Fledermaushöhle 2F (Fa. Schwegler)

Die Bäume haben ein erhöhtes Potenzial, um als Niststätte für diverse Vogelarten zu fungieren bzw. sich dazu zu entwickeln (worst-case). Um diesen Verlust auszugleichen, sind Nistkästen in der Umgebung an Gehölzen anzubringen (z.B. Fa. Schwegler).

- 4 x Nisthöhle 1B (Fa. Schwegler)

Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Halbhöhlenbrütern im Zusammenhang mit dem erfolgten Gebäudeabbriss sind zwei Halbhöhlenkästen an Gebäuden im Umfeld des Plangebietes anzubringen (z. B. an öffentlichen Gebäuden).

Auf Grund der nicht erfolgten ökologischen Baubegleitung bei den Rodungsarbeiten sind im lokalräumlichen Umfeld zusätzlich neue Strukturen, welche auch als Winterquartier genutzt werden können, für die Tierarten zur Verfügung zu stellen:

- Zum Beispiel: 4 x Fledermaus Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW (Firma Schwegler Natur)  
Die Nisthöhlen müssen mindestens ein- bis zweimal pro Jahr vom Kot befreit und gereinigt werden. Während der Wintermonate soll die Fledermaushöhle jedoch nicht geöffnet werden, um extreme Temperaturschwankungen im Innenraum zu vermeiden. Auch zur Wochenstubenzeit ist eine Kontrolle und Reinigung zu unterlassen.
- Zum Beispiel: 4 x Allgemeiner Schläferkobel 1KS (Firma Schwegler Natur)  
Der Schläferkobel ist im Frühjahr bei steigenden Temperaturen zu reinigen. Im Spätfrühjahr und Sommer ist eine Kontrolle aufgrund der potenziellen Jungenaufzucht untersagt. Eine zweite Reinigung hat im Herbst bei sinkenden Temperaturen zu erfolgen.

► Eine Karte mit der Lage der faunistischen Ausgleichsmaßnahmen kann dem Anhang entnommen werden.

## 7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch das Aufstellen des Bebauungsplans der Ortsgemeinde Laufeld, Teilgebiet "Borwiese" sollen Grundlage und Voraussetzung für die Ansiedlung eines Allgemeinen Wohngebietes geschaffen werden.

Der gesamte Geltungsbereich erstreckt sich auf rund 7.395 m<sup>2</sup>. Fast der gesamte Geltungsbereich ist unversiegelt. Ein kleiner Teilbereich im Norden - leerstehendes Wohngebäude mit angrenzendem Hofplatz und Verkehrsstraße - ist versiegelt. Dementsprechend ist eine recht großflächige Neuversiegelung zu erwarten.

Überörtliche Umweltbelange wie die Planung vernetzter Biotopsysteme, Schutzgebiete und geschützte Biotope, Landesentwicklungs- und Raumordnungsprogramme und sonstige Pläne im Sinne des Umweltschutzes werden nach bisherigem Kenntnisstand vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Auch sind keine Gebiete des Natura 2000-Netzwerkes oder sonstige geschützte Biotope vom Vorhaben betroffen.

Das Plangebiet liegt im Naturpark Vulkaneifel. Grenzüberschreitende Nebeneffekte sind nicht erkennbar.

Nachfolgend findet in tabellarischer Form eine Bewertung der Schutzgüter statt. Die Bewertung beruht auf einem 3-Stufen-Modell: Geringe, mittlere und hohe Beeinträchtigungsintensität.

**Tab. 4:** Darstellung der Schutzgüter und deren Bewertung.

Schutzgut	Bewertung der Beeinträchtigung
Landschaftsbild und Erholung	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Boden	Mittlere Beeinträchtigungsintensität
Hydrologie	Mittlere Beeinträchtigungsintensität
Klima	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Biotope, Pflanzen und Tiere	Mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensität

**Gesamtbewertung:**

**Mittlere Beeinträchtigungsintensität**

Eine mittlere Beeinträchtigungsintensität ist kumulativ für alle Schutzgüter zu erwarten.

Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion werden nur gering beeinträchtigt, da das geplante Vorhaben sich in das Siedlungsbild einfügt. Die Anlage eines Allgemeinen Wohngebietes im Westen von Laufeld steht im Einklang mit der bestehenden Wohnbebauung und wird nicht als untypisches Landschaftselement gewertet.

Die Versiegelung verursacht eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Dieser steht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Grundwasserspeicher (Infiltration von Niederschlagswasser) nicht mehr zur Verfügung. Da bereits Vorbelastungen des Bodens bestehen (Verdichtung durch Tritt und Nährstoffeintrag) liegen die Beeinträchtigungen im mittleren Bereich. Weiterhin ist keine Gesamtversiegelung des Geltungsbereichs vorgesehen. Somit erfüllen auch Gartenflächen und öffentlichen Grün die Funktion der Versickerung und Transpiration.

Die Überbauung beeinträchtigt das Schutzgut Wasser dahingehend, dass die Baufläche der Infiltration entzogen wird. Die Planung sieht jedoch vor, dass das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen und der Grundstücke dem Wasserkreislauf wieder zugeführt wird. Die Beeinträchtigungen liegen in Folge dessen im mittleren Bereich.

Durch die Überbauung wird das Schutzgut Klima gering beeinträchtigt, da die Fläche der Frischluftproduktion entzogen wird. Die Beeinträchtigungen sind allerdings als gering zu bewerten, da die Fläche wegen ihrer Lage nicht als siedlungsklimatisch bedeutsam beschrieben werden kann.

Eine mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensität ist für das Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere zu prognostizieren. Dies wird durch die potenziellen Quartierstandorte und Nisthöhlen für Fledermäuse und Vögel begründet. Für den Verlust der Lebensstätten werden jedoch vor der kommenden Aktivitätsphase Ausgleichsquartiere im unmittelbaren lokalen Umfeld angebracht.

Die Maßnahmen zur Vermeidung hinsichtlich des Artenschutzes sind zu beachten.



---

Kuhnhöfen im November 2021

(Ort, Datum)

Mark Baubkus, M.Sc.  
Tanja Baubkus, M.Sc.

(Unterschrift)

## 8 Quellenverzeichnis

---

- B.K.S. Ingenieurgesellschaft für Stadtplanung, Raum- und Umweltplanung mbH. (2016). *Bebauungsplan der Ortsgemeinde Laufeld. Teilgebiet "Borwiese"*. Trier.
- Dietz, C., & Kiefer, A. (2014). *Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen*. Franckh Kosmos Verlag.
- Eberle, M. (2008). *Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen*. Koblenz: Bundesanstalt für Gewässerkunde.
- Kaule, G. (1991). *Arten- und Biotopschutz*. Hohenheim: Eugen Ulmer.
- Landesamt für Umwelt RLP. (2016). *ARTEFAKT*. Von [www.artefakt.rlp.de](http://www.artefakt.rlp.de) abgerufen
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. (2014). *Vegetationskundliche Standortkarte Rheinland-Pfalz. Erläuterung zur Karte der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation*.
- Planungsgemeinschaft Region Trier. (2014). *Regionaler Raumordnungsplan Region Trier. Entwurf Januar 2014*. Trier.
- Rheinland-Pfalz. (2016). *Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS*. Von [http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver\\_lanis/](http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/) abgerufen
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell.

## 9 Anhang

---

### Pflanzenliste

Die Pflanzenliste orientiert sich teilweise an den heimischen Laubbäumen und heimischen Sträuchern, die sich aktuell im Untersuchungsgebiet befinden (blau hinterlegt). Zusätzlich werden weitere heimische Arten angegeben, die gemischt, d.h. unterschiedliche Baum- und Straucharten, angepflanzt werden sollen.

#### 1) Laubbäume

---

Traubeneiche - *Quercus petraea*

Vogelkirsche - *Prunus avium*

Walnuss - *Juglans regia*

Wilder Apfel - *Malus sylvestris*

Wildbirne - *Pyrus pyraster*

Birke - *Betulus pentula*

Rotbuche - *Fagus sylvatica*

Hainbuche - *Carpinus betulus*

Bergahorn - *Acer pseudoplatanus*

Spitzahorn - *Acer platanoides*

Esche - *Fraxinus excelsior*

Winterlinde - *Tilia cordata*

Sommerlinde - *Tilia platyphyllos*

Stieleiche - *Quercus robur*

Feldahorn - *Acer campestre*

Salweide - *Salix caprea*

#### 2) Sträucher

---

Kornelkirsche - *Cornus mas*

Weißdorn - *Crataegus monogyna*

Haselnuss - *Corylus avellana*

Brombeere - *Rubus fruticosus agg.*

Hartriegel - *Cornus sanguinea*

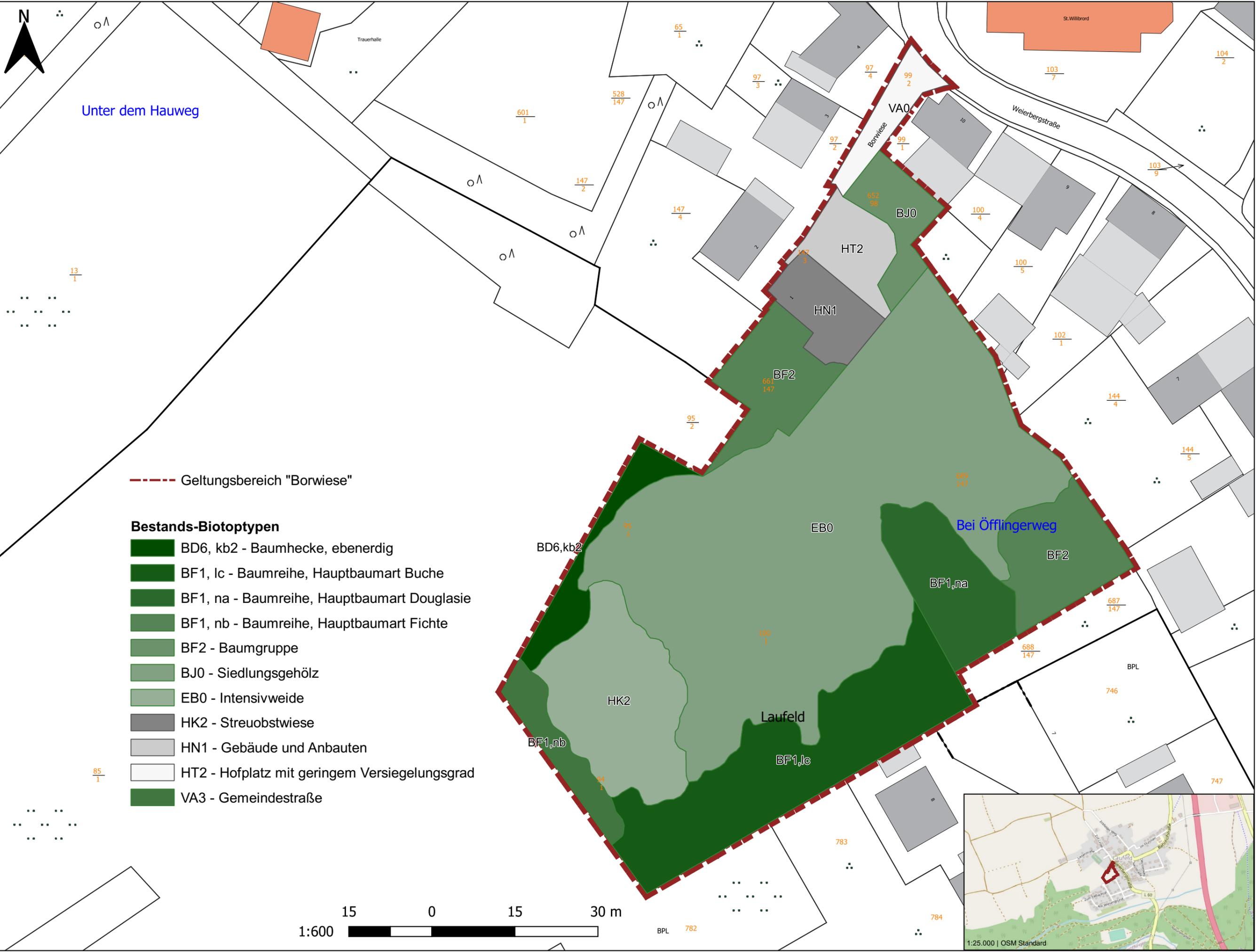
Schlehe - *Prunus spinosa*

Hundsrose - *Rosa canina*

Feldahorn - *Acer campestre*

Pfaffenhütchen- *Euonymus europaea*

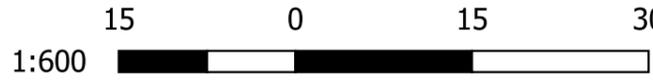
Liguster - *Ligustrum vulgare*

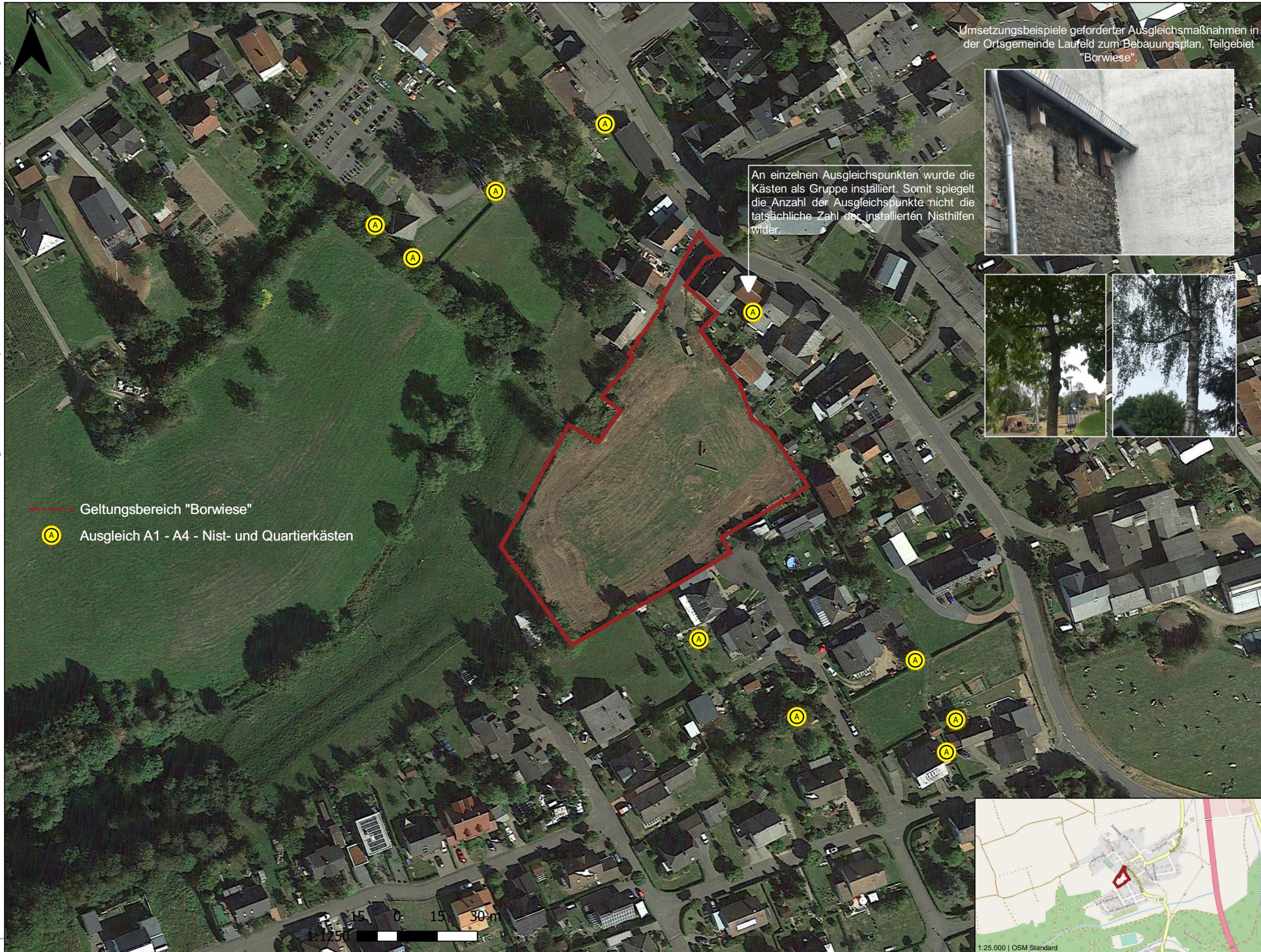


--- Geltungsbereich "Borwiese"

**Bestands-Biototypen**

- BD6, kb2 - Baumhecke, ebenerdig
- BF1, lc - Baumreihe, Hauptbaumart Buche
- BF1, na - Baumreihe, Hauptbaumart Douglasie
- BF1, nb - Baumreihe, Hauptbaumart Fichte
- BF2 - Baumgruppe
- BJO - Siedlungsgehölz
- EB0 - Intensivweide
- HK2 - Streuobstwiese
- HN1 - Gebäude und Anbauten
- HT2 - Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad
- VA3 - Gemeindestraße





--- Geltungsbereich "Borwiese"  
ⓐ Ausgleich A1 - A4 - Nist- und Quartierkästen

An einzelnen Ausgleichspunkten wurde die Kästen als Gruppe installiert. Somit spiegelt die Anzahl der Ausgleichspunkte nicht die tatsächliche Zahl der installierten Nisthilfen wider.

Umsetzungsbeispiele geforderter Ausgleichsmaßnahmen in der Ortsgemeinde Laufeld zum Bebauungsplan, Teilgebiet "Borwiese".



