

Gemeinde Langenbrettach  
Landkreis Heilbronn  
Gemarkung Langenbeutungen-Neudeck

## **Umweltbericht** zum Bebauungsplan „Simmetsgasse“, 2. Änderung

Stand: 20.02.2021

**Auftraggeber:** **Herr Hans-Peter Küffner**  
Neudeck 20  
74243 Langenbrettach

**Auftragnehmer:** **Grünwerk, Ludwigsburg**  
Umwelt- und Freiraumplanung  
Architektur der Gärten  
Dipl.-Ing. (FH) Marion Angster  
Hans-Thoma-Str. 6  
71636 Ludwigsburg  
  
Tel. 07141/29 871 52  
info@gruenwerk-adg.de

**Bearbeitung:**  
Marion Angster, Dipl. Ing. (FH) Landespflege

Ludwigsburg, den 20.02.2021



# INHALT

## Umweltbericht

<b>1. Vorbemerkung .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Planungsabsicht und städtebauliche Zielsetzung.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Beschreibung der Planung .....</b>	<b>5</b>
3.1 Angaben zum Standort .....	5
3.2 Planung .....	6
<b>4. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen .....</b>	<b>8</b>
4.1 Fachgesetze .....	8
4.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Planungen.....	10
4.3 Schutzausweisungen.....	15
<b>5. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten.....</b>	<b>17</b>
5.1 Standortalternativen und Begründung der Auswahl .....	17
<b>6. Beschreibung der Prüfmethoden .....</b>	<b>17</b>
6.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....	17
6.2 Methodisches Vorgehen .....	17
<b>7. Beschreibung der Wirkfaktoren .....</b>	<b>19</b>
<b>8. Beschreibung der Realnutzung und schutzgutbezogener Umweltqualitäten und Empfindlichkeiten .....</b>	<b>20</b>
8.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt .....	23
8.2 Tierökologie/Artenschutz .....	25
8.3 Boden .....	25
8.4 Wasser .....	29
8.5 Klima/Luft .....	32
8.6 Landschaftsbild.....	34
8.7 Mensch/Erholung und Wohnumfeld .....	35
8.8 Kultur und sonstige Sachgüter .....	36
8.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	37
<b>9. Beschreibung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens.....</b>	<b>37</b>
9.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt .....	38
9.2 Boden .....	38
9.3 Wasser .....	38
9.4 Klima/Luft .....	39
9.5 Landschaftsbild.....	40
9.6 Mensch/Erholung und Wohnumfeld .....	40
9.7 Kultur und sonstige Sachgüter .....	41
9.8 Kumulative Effekte, Summationswirkungen mit anderen Projekten.....	41
<b>10. Flächen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Pflanzzwänge und Pflanzbindungen .....</b>	<b>42</b>

10.1 Vermeidung und Verminderung .....	42
10.2 Durchführung der Maßnahmen im Geltungsbereich.....	43
10.3 Pflanzqualitäten/Pflanzenverwendung .....	49
<b>11. Eingriffs- Ausgleichsbilanz und Kompensation .....</b>	<b>50</b>
11.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt .....	50
11.2 Boden .....	52
11.3 Bilanzergebnis .....	55
<b>12. Zusammenfassung .....</b>	<b>56</b>
<b>13. Literatur und Quellenangaben.....</b>	<b>58</b>

## **Anlagen**

- Anlage 1     Photos vom Gebiet
- Anlage 2     Merkblatt: Bodenschutz bei Baumaßnahmen
- Anlage 3     Heimische Gehölze. Empfehlungen zur Artenauswahl und Pflanzung  
im Landkreis Heilbronn
- Anlage 4     Vegetationskundliche Bestandsaufnahme - Grünland

## **Plansätze**

- Plansatz 1.1 Umweltbericht zum Bebauungsplan „Simmetsgasse“, 2. Änderung  
- Realnutzung, Bestand
- Plansatz 1.2 Umweltbericht zum Bebauungsplan „Simmetsgasse“, 2. Änderung  
- Maßnahmenplan und Festsetzungen

## 1. Vorbemerkung

*Der Bebauungsplan für das **Sondergebiet „Simmetsgasse“** in Langenbrettach-Neudeck wurde am 06.07.1998 rechtskräftig. Durch eine erweiterte Nutzung des Reiterhofs (u.a. Westernreiten, Durchführung von Großveranstaltungen) war es erforderlich, auf einem bestehenden Reitplatz eine zusätzliche Reit- und Lagerhalle zu errichten und private Parkplätze für eine größere Zahl von Besuchern anzulegen. Diese baulichen Erweiterungen wurden durch eine „1. Änderung“ des Bebauungsplans abgesichert, diese wurde am 18.12.2003 rechtskräftig.*

*Der Hof hat sich seit der Aufstellung des Bebauungsplanes im Jahr 1998 auf mehreren Standbeinen weiterentwickelt. Neben dem Westernreiten hat sich der Hof als Veranstaltungsstätte für Firmen- und Familienfeiern sowie Musikveranstaltungen etabliert und einen überregionalen Bekanntheitsgrad erlangt. Dadurch konnten zahlreiche Arbeitsplätze im Ort geschaffen bzw. erhalten werden. Zwischenzeitlich sind die Bereiche Gastronomie und Beherbergung als weitere Standbeine ein Teil der betrieblichen Konzeption, die in Zukunft noch weiter ausgebaut werden sollen. Zur planungsrechtlichen Steuerung dieser Entwicklung und zur Anpassung an die gebaute Situation ist die Änderung des geltenden Bebauungsplans erforderlich.*

## 2. Planungsabsicht und städtebauliche Zielsetzung

Mit dem Bebauungsplan **Sondergebiet „Simmetsgasse“, 2. Änderung** sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die erweiterte Nutzung eines bestehenden Reiterhofes geschaffen werden.

Nach dem Baugesetzbuch (BauGB) ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenfassend darzustellen. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan und wird nach den Anforderungen des BauGB/ UVPG (§ 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 2a / Anlage 1 BauGB) erstellt.

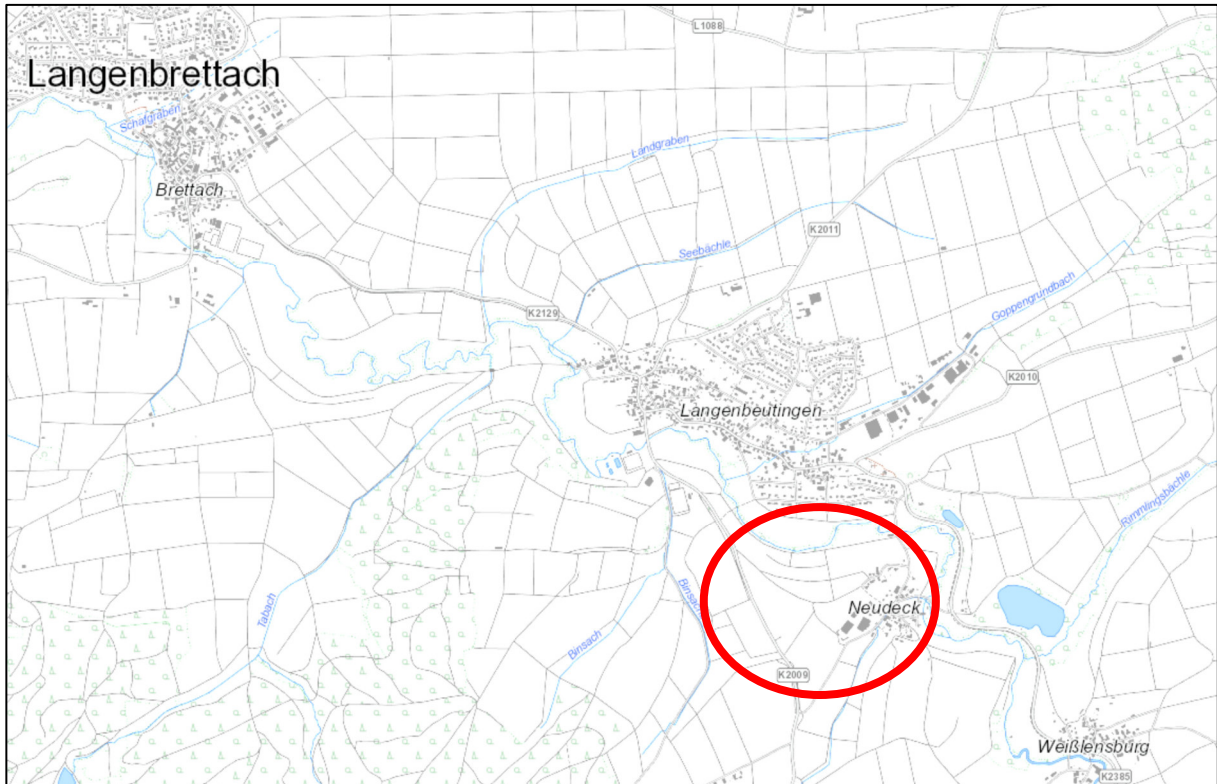
## 3. Beschreibung der Planung

### 3.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Langenbrettach am westlichen Ortsrand des Weilers Neudeck. Siehe hierzu nachfolgende Abbildung. Hierbei weist das Planungsgebiet eine Flächengröße von ca. 785 ar auf.

Im Norden schließen sich Wiesenflächen an, im Osten grenzt es an die Bebauung von Neudeck an. Im Süden und Westen befinden sich landwirtschaftliche Flächen, die zum Teil als Pferdekoppeln genutzt werden.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nrn. 3423, 3423/1, 3423/2, 3423/3, 3423/4, 3423/5, 3423/6, 3695/1, 3698/1 und 3700/1 sowie Teile der Flurstücke Nrn. 3697, 3698 und 3700 (vgl. nachstehende Abbildung).



**Abb. 1:** Lage im Raum, siehe rote Signatur. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2021), modifiziert

### 3.2 Planung

Gegenstand der 2. Änderung des Bebauungsplanes sind die nachfolgend aufgeführten Planungsinhalte:

#### a) **Baufläche für betrieblichen Wohnhaus**

Für den Betriebsnachfolger soll die Errichtung eines Wohnhauses im Nordosten des Plangebiets ermöglicht werden. Das Baufenster und die Gebäudehöhen werden entsprechend dimensioniert. Nach Norden und Westen ist eine Eingrünung festgesetzt bzw. abgesichert.

#### b) **Reithalle**

Im östlichen Gebiet soll eine Reithalle (ca. 18 x 30 Meter) zum longieren, einreiten oder für den Anfängerunterricht im Westernreiten entstehen. Hierfür wird eine entsprechende Baufläche bereitgestellt. Diese nimmt Rücksicht auf die zwischenzeitlich nördlich verlegte Leitungstrasse der Netze BW, die zur betriebseigenen Trafostation führt.

#### c) **Reitplatzüberdachung**

Um sich als deutschlandweites Turnier- und Trainingszentrum für Westernreiten weiter zu entwickeln ist langfristig geplant, den im nördlichen Teil angelegten Reitplatz (40 x 80 Meter) zu überdachen, um ihn ganzjährig zu jeder Witterungsbedingung nutzen zu können.

Auch für die Ausbildung von professionellen Western-Pferden ist ein überdachter Reitplatz in dieser Größenordnung notwendig. Nur hierdurch ist sicherzustellen, dass qualifizierte Pferdetrainer etabliert werden können und Westernreitsport auf hohem Niveau ausgetragen werden kann. Da sich die Reitplatzüberdachung an einer exponierten Lage befindet wird eine maximale Gebäudehöhe in Metern über Normalnull festgesetzt.

Die Baufläche ist gegenüber der Umgebung deutlich eingegraben, was sich auch in der festgesetzten max. EFH abbildet. Entlang des nördlichen Gebietsrandes wurde ein Erdwall geschüttet der intensiv durch Sträucher bepflanzt wurde. Dieser Bewuchs wird über eine Pflanzbindung festgesetzt und damit als Sichtschutz gesichert.

#### **d) Feriendorf**

Für Turniere im Westernreiten und auch andere Veranstaltungen wie z.B. Hochzeiten und Firmenfeiern sind weitere Unterkünfte vor Ort erforderlich. Gestalterisch sollen sich die geplanten Blockhütten im Western-Stil in das Gesamtkonzept der Anlage einfügen.

#### **e) Nutzungsänderung der Bestandshalle**

Die vorhandene zentrale Halle im südwestlichen Teil wird bei der Bebauungsplanänderung dem Bereich SO 2 „Freizeit, Gastronomie und Veranstaltung“ zugeordnet, das Baufenster wird den Gegebenheiten angepasst. In diesem Baufeld findet Gastronomie, Beherbergung und Veranstaltung statt.

#### **f) Behelfsparkplätze**

Um dem erhöhten Parkbedarf bei Reitturnieren, aufgrund dem größeren Platzbedarfs durch Abstandsflächen und Rangierflächen bei Be- und Entladen der Pferdeanhänger, gerecht zu werden soll eine Fläche für Ausweichparkplätze im nordwestlichen Teil der Abgrenzung hinzukommen. Der Behelfsparkplatz, welcher nur zu wenigen Veranstaltungen genutzt werden muss, soll nicht versiegelt werden. Eine wasserdurchlässige Schotterung der Zuwege ist vorgesehen. Die Fläche wird als Private Grünfläche festgesetzt.

Generell wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung über die Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Die maximale Höhe wird über die Festlegung eines höchsten Gebäudepunktes (HGP) in Metern über Normalnull bestimmt. Im Zusammenspiel mit der als Bezugshöhe festgelegten Höhenlage baulicher Anlagen (Erdgeschossfußbodenhöhe, EFH) ist die Höhenentwicklung auf diese Weise eindeutig und nachvollziehbar definiert. Aufgrund dieser Festlegung ist jederzeit ein Bezug zum Gelände bzw. zur gebauten Umgebung möglich.

Die Festlegung der Baugrenzen erfolgt anhand der Bestandsgebäude und der geplanten Gebäude. Für die Zulassung von Überschreitungen durch untergeordnete Bauteile usw. wird ein Ausnahmetatbestand aufgenommen.

Im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften werden die Dächer mit „geneigtem Dach“ (GD) zugelassen, die Spanne der Dachneigung beträgt 10 - 35° bzw. 10 - 45°. Die Einteilung orientiert sich an beiden Teilbereichen des Sondergebiets, wo im Gebiet SO 1 (Reiterhof) auch steilere Dächer vorkommen.



**Abb. 2:** Übersicht über die Lage der einzelnen Planungskomponenten. Kartengrundlage: Bereitgestellt durch Käser Ingenieure GmbH + Co. KG. Büro Untergruppenbach (10.11.2020)

## 4. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen

### 4.1 Fachgesetze

#### **BauGB (Baugesetzbuch):**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) m.W.v. 14.08.2020 bzw. 01.11.2020

#### **BauNVO (Baunutzungsverordnung):**

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke. In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) m.W.v. 13.05.2017

#### **BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz):**

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Art. 3 Abs. 3 V v. 27.9.2017 I 3465 geändert worden ist



**BlmSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz):**

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002. Neugefasst durch Bek. V. 17.5.2013 I 1274; zuletzt geändert durch Art. 103 V v. 19.6.2020 I 1328

**BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG). Vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, (Inkraftgetreten am 1. März 2010) das durch Art. 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist. Zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19.6.2020 I 1328

**LBO (Landesbauordnung):**

Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), in Kraft getreten am 01.01.1996, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313) m.W.v. 01.08.2019

**LBodSchAG (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz):**

Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), in Kraft getreten am 29.12.2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2009 (GBl. S. 809) m.W.v. 24.12.2009

**NatSchG (Naturschutzgesetz):**

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG). Vom 23. Juni 2015. Novelle vom 22. Juli 2020

**UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung):**

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Vom 24. Februar 2010 (BGBl. I, Nr. 7, S. 94) zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I Nr. 59, S. 2694) in Kraft getreten am 10. Dezember 2020

**WG (Wassergesetz für Baden-Württemberg):**

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG). Art. 1 des Gesetzes vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), in Kraft getreten am 22.12.2013 bzw. 01.01.2014 zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020

**WHG (Wasserhaushaltsgesetz):**

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG.)  
Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1408) m.W.v. 30.06.2020

## 4.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Planungen

### Regionalplan

Entsprechend dem Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 handelt es sich bei dem Plangebiet um ein Gebiet, das dem **besonderen Freiraumschutz** unterliegt.

Das Planungsgebiet grenzt südlich an ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege an. Im Plansatz 3.2.1 Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege heißt es:

*„Z (2) In den Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sind die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt zu erhalten und ggf. zu verbessern bzw. wiederherzustellen.“*

*Bestehende Belastungen sollen zurückgeführt werden. Die Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind in ihrer Gesamtheit vor einer Intensivierung der Raumnutzung zu bewahren. Andere Nutzungen, die mit den Funktionen nicht vereinbar sind, sind auszuschließen. **Indirekte Belastungseinflüsse** sind durch **extensiv genutzte Pufferzonen** zu minimieren“.*

**Mit Festsetzung von Pflanzbindungen, erweitert um zusätzliche Pflanzzwänge entlang des nordöstlichen Geltungsbereiches mit Wahrung der bestehenden, flächigen Gehölzgürtel aus einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen werden extensiv genutzte Pufferzonen geschaffen, die indirekte Belastungseinflüsse auf das im Norden angrenzende Vorranggebiet für Naturschutz- und Landschaftspflege minimieren bzw. ausgleichen können.**

Im Plansatz **3.2.2 Bodenhaltung** wird auf die besonderen Zusammenhänge hinsichtlich des Schutzgutes Bodens eingegangen - hier insbesondere „G (1)“ und „G (2)“:

*„G (1) Die Böden der Region sind zu schonen und nur in unbedingt erforderlichem Umfang für Nutzungen in Anspruch zu nehmen, die die Bodenfunktionen nachhaltig beeinträchtigen können. Unvermeidliche Eingriffe sollen auf Standorte mit beeinträchtigten Bodenfunktionen oder, falls dies nicht möglich ist, auf Standorte mit weniger leistungsfähigen Böden gelenkt werden. Dem Schutz der regionalbedeutsamen Boden- und Kulturdenkmale und der regionalplanerisch derzeit nicht gesicherten abbauwürdigen Rohstoffvorkommen soll dabei ein besonderes Gewicht zukommen. Die Inanspruchnahme der Böden durch Siedlung, Verkehr, Rohstoffgewinnung und Infrastrukturmaßnahmen ist zu minimieren. Jede Neuinanspruchnahme soll durch Maßnahmen der Verbesserung der Leistungsfähigkeit an anderer Stelle ausgeglichen werden.“*

*G (2) Die freiraumrelevante Nutzung der Böden soll so erfolgen, dass die Leistungsfähigkeit der Böden erhalten und gefördert wird und negative Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern vermieden werden. Bestehende Belastungen sollen soweit als möglich zurückgeführt werden.“*

Weiter wird in der anschließenden Begründung aufgeführt - *in Auszügen*:

Begründung:

*Den Böden kommt innerhalb des Umweltverbundes die zentrale Rolle zu. Dabei ist insbesondere ihre Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen, die natürliche Vegetation, für den Stoff- und Wasserhaushalt und als landschaftsgeschichtliche Urkunde hervorzuheben.*

*In weiten Teilen der Region herrschen leistungsfähige Böden vor. Negative Veränderungen müssen in der Regel von menschlichen Nutzungssystemen kompensiert werden. Daher ist die grundsätzliche Schonung insbesondere leistungsfähiger Böden ein wichtiges Erfordernis.*

*Für die Inanspruchnahme von Böden durch Siedlung, Verkehr und sonstige Infrastrukturmaßnahmen muss der Grundsatz der Minimierung der Neuinanspruchnahme gelten.*

*Neben einer gebotenen Bedarfsorientierung sollte daher der Wiedernutzung bereits beanspruchter Standorte bei Beseitigung bestehender Gefährdungsrisiken der Vorrang vor einer Inanspruchnahme unbelasteter Böden eingeräumt werden. Bei unvermeidlichen Neuinanspruchnahmen sollten die Wirkungen dadurch minimiert werden, dass sie auf geringer leistungsfähige Böden gelenkt werden. Grundsätzlich sollten bodenbeanspruchende Maßnahmen durch Verbesserungen der Leistungsfähigkeit an anderer Stelle kompensiert werden.*

*Dies betrifft sowohl mögliche Entsiegelungs- und Rückbaumaßnahmen als auch die Verringerung bestehender Belastungen an anderer Stelle.*

*Die freiraumbezogenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (insbesondere Grünzäsuren und Grünzüge, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege, für Forstwirtschaft und für Landwirtschaft), das Schutzgebietssystem von Naturschutz, Gewässerschutz und Waldschutz, die regionalbedeutsamen Boden- und Kulturdenkmale unter besonderer Berücksichtigung des Limes (Weltkulturerbe der UNESCO), die nach § 22 Denkmalschutzgesetz erklärten Grabungsschutzgebiete in Bad Friedrichshall-Kochendorf, Bad Wimpfen im Tal, Ilsfeld und Langenburg-Unterregenbach und die bislang nicht gesicherten abbauwürdigen oberflächennahen Rohstoffvorkommen sollen bei Boden beanspruchenden Vorhaben in besonderer Weise beachtet werden. Die regionalbedeutsamen Kulturdenkmale in der Region Heilbronn-Franken sind in der gleichnamigen Veröffentlichung des Regionalverbandes in Text und Karte dargestellt.“ ..... (Ende Teil-Auszug).*

**Mit Umsetzung der Planungsabsicht werden Flächen in Anspruch genommen, die zu großen Teilen bereits vorbelastet sind, da sie bereits in Schotterbauweise ausgeführt sind und ohne Vegetationsstrukturen vorliegen. Ausschließlich die im Nordosten geplanten Neubauten betreffend ein Wohnhaus für den Betriebsnachfolger sowie eine Reithalle nehmen bisher unbelastete und ungestörte Böden dauerhaft in Anspruch und dies in einer Größenordnung von gerundet ca. 1.000 m<sup>2</sup>.**

**Hinsichtlich der großen Parkplatzflächen auf der westlichen Seite des Geltungsbereiches liegen diese bereits zu großen Teilen in Schotterbauweise vor mit einer Fläche von gerundet ca. 7.700 m<sup>2</sup>.**

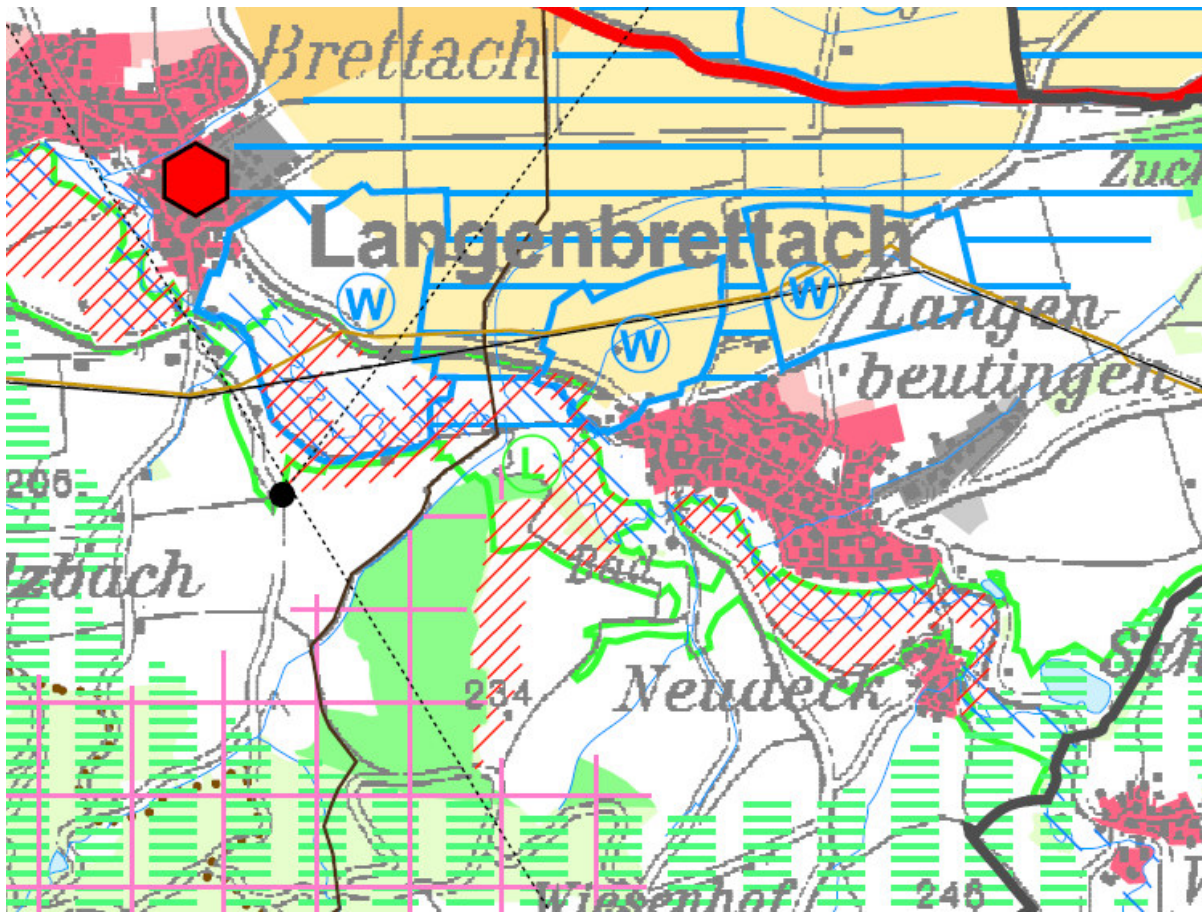
**Ausschließlich temporär soll eine bisher extensiv bewirtschaftete Wiese als Behelfsparkplatz nutzbar gemacht werden. Um einen erhöhten Parkplatzbedarf bei Reitturnieren, aufgrund eines höheren Flächenerfordernisses, durch Abstandsflächen und Rangierflächen bei Be- und Entladen der Pferdeanhänger, gerecht zu werden soll dieser Ausweichparkplatz im nordwestlichen Teil hinzukommen. Der Behelfsparkplatz, welcher nur zu wenigen Veranstaltungen genutzt werden muss, soll nicht versiegelt werden. Eine wasserdurchlässige Schotterung der Zuwege liegt bereits vor.**

**Diesen, das Schutzgut Boden, beanspruchenden Maßnahmen wird eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit an anderer Stelle gegenübergestellt. Dies gilt für Flächen im östlichen Teil des Geltungsbereiches, im Bereich der geplanten Ferienhaussiedlung. Auf bisher stark verdichteten Böden, geschuldet einer Schotterbauweise mit Parkplatznutzung, steht das Wasser bei Regenereignissen über dem Grund. Dies ist ein Indiz für eine starke Bodenverdichtung. Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden nun in einer Dimension von gerundet 2.800 m<sup>2</sup> diese vorbelasteten Flächen entsiegelt und in gärtnerisch anzulegende Flächen bzw. Grünflächen umgestaltet. Für diese geplante Entsiegelungsmaßnahme werden die Flächen im Vorfeld tiefgründig gelockert und anschließend begrünt.**

**Dem Grundsatz der Minimierung bzw. der Verminderung von Eingriffen wird dadurch in vollem Maße Rechnung getragen.**

Im Süden, außerhalb des Geltungsbereiches folgt nach einer Entfernung von ca. 180 m ein Regionaler Grünzug. Ein ca. 10 m breiter, bereits bestehender und geschlossener Gehölzgürtel aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen im Süden des Geltungsbereiches, korrespondiert mit diesem nachfolgenden Regionalen Grünzug in Form eines extensiven, grünen Pufferkorridors und schirmt diesen somit sichtbar gegen das Plangebiet ab.

**Indirekte visuelle Störwirkungen, begründet durch die Planungsabsicht, werden dadurch minimiert bzw. ausgeglichen. Dieser Gehölzgürtel soll durch eine flächige Pflanzbindung festgesetzt und dauerhaft gesichert werden.**

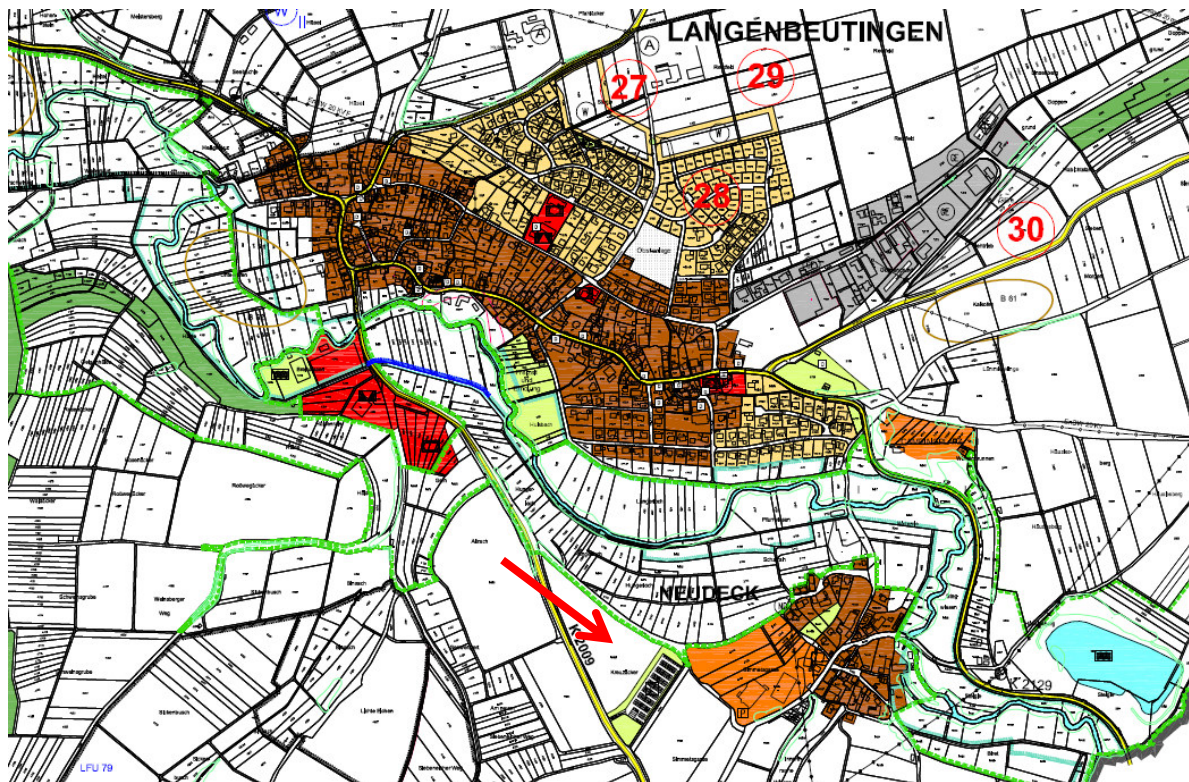


**Abb. 3:** Regionalplan Heilbronn-Franken 2020, gemeindebezogene Flächendarstellung, Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege u. d. Landschaftsbildes (rote Schraffur), Regionaler Grünzug (grüne Schraffur). Kartengrundlage: Regionalverband Heilbronn-Franken

## Flächennutzungsplan

Das Sondergebiet Reiterhof wurde mit der 1. Änderung der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren im Jahr 1998 aufgenommen. Bei der 2. Fortschreibung im Jahr 2006 wurde dann der Behelfsparkplatz, wie er im Bebauungsplan Simmetsgasse 1. Änderung festgesetzt wurde, dargestellt.

Die Erweiterung des Behelfsparkplatzes befindet sich außerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen. Im Parallelverfahren ist eine Anpassung des Flächennutzungsplanes erforderlich.



**Abb. 4:** Auszug aus dem aktuellen FNP - Ausschnitt OT Langenbeutingen mit Neudeck, modifiziert. Erweiterungsfläche - siehe roter Pfeil. Kartenausschnitt: Bereitgestellt durch die Gemeinde Langenbrettach (2016)

### 4.3 Schutzausweisungen

Tab. 1: Matrix Schutzgebietsausweisungen

Schutzgebiet-Status	Bezeichnung	Fläche	Eingriffswirkung
<b>Geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</b>	Biotop-Nr. 167221250372 Ahorn-Eschen-Feldgehölz am SW-Ortsrand Neudeck	900 m <sup>2</sup>	Der Geschützte Biotop befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches, jedoch außerhalb eines baulichen Eingriffs.
<b>Geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</b>	Biotop-Nr. 167221250371 Galeriewaldfragmente SSW Neudeck	2.982 m <sup>2</sup>	Der Geschützte Biotop befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches und außerhalb eines baulichen Eingriffs.
<b>Landschaftsschutzgebiet LSG nach § 26 BNatSchG</b>	LSG 1.25.043 Brettachtal	258 ha	Das Landschaftsschutzgebiet grenzt nördlich an den Geltungsbereich des BPlan an. Durch die geplante Festsetzung von Pflanzgebotsflächen im Norden des Geltungsbereiches werden visuelle Störwirkungen /Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch vertikale Gebäudekubaturen vermindert.
<b>Naturdenkmal, Einzelgebilde</b>	ND Nr. 81251130007 1 Roßkastanie	-	Das Naturdenkmal - hier ein Einzelgebilde, grenzt im Nordosten an den Geltungsbereich an. Eine Eingriffswirkung liegt nicht vor.

Die Lage der Schutzgebietsausweisungen ist dem Plansatz 1.1 Bestand-, Nutzungs- und Biotopstruktur zu entnehmen.

## Weitere geschützte Teile von Natur und Landschaft:

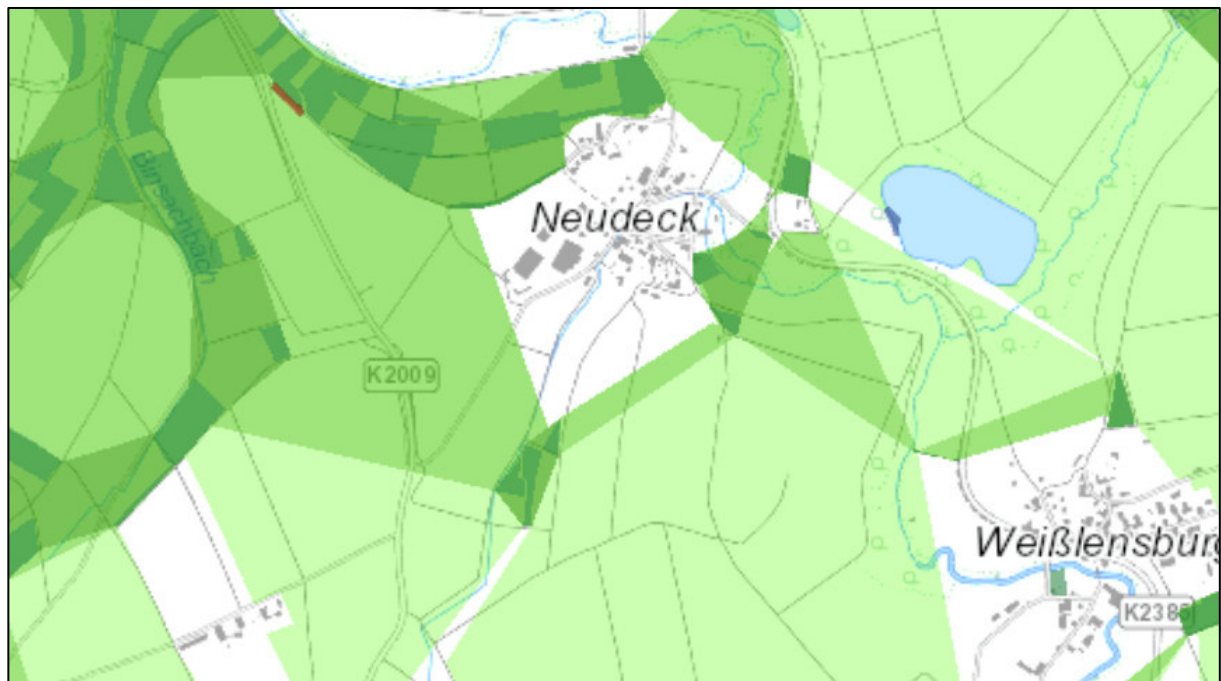
### Biotopverbundflächen:

Einzelne Teile des Geltungsbereiches und insbesondere der Behelfsparkplatz im westlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches befinden sich vollumfänglich im **500 m – Suchraum zum Biotopverbund mittlerer Standorte** (siehe nachfolgende Abbildung – hellgrüne Signatur).

Bereits außerhalb des Geltungsbereiches und am nördlichen Rand des Grünlandes des Behelfsparkplatzes liegt des Weiteren eine kleinere, lineare Flächeneinheit des Biotopverbundes trockener Standorte vor. Hierbei handelt es sich um eine Kernfläche (siehe braune Signatur).

*„Primär gilt es, Kernflächen und Kernräume des Biotopverbundes zu sichern und weiter zu entwickeln. Die Kategorie der **Suchräume** für den Biotopverbund bildet insoweit die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken.“* (FACHPLAN LANDESWEITER BIOTOPVERBUND. ARBEITSHILFE. LUBW BADEN-WÜRTTEMBERG. STAND JULI 2014).

Bewertung: In die zuvor beschriebenen Biotopverbundflächen erfolgt kein baulicher Eingriff. Ihrer Funktion zur dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen stehen keine Beeinträchtigungen gegenüber.



**Abb. 5:** Kartenauszug zur Abfrage von Biotopverbundflächen. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2021), modifiziert



## **5. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten**

### **5.1 Standortalternativen und Begründung der Auswahl**

Geeignete Standortalternativen liegen für das geplante Vorhaben nicht vor. Geschuldet der bereits zu großen Teilen vorliegenden gestörten Bodenverhältnisse mit Bodenverdichtungen sowie der Nähe zu den weiteren Hofanteilen bleibt die projektierte Fläche daher alternativlos.

Flächennutzungsplan:

In einem Parallelverfahren wird die 2. Änderung der 2. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neuenstadt/Harthausen/Langenbrettach fortgeschrieben.

Eine Fläche von insgesamt 2,7 ha soll in diesem Zusammenhang als Private Grünfläche im FNP dargestellt und teilweise als Behelfsparkplätze des angrenzenden Reiterhofes genutzt werden.

## **6. Beschreibung der Prüfmethode**

### **6.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Räumliche Abgrenzung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu den betroffenen Schutzgütern erfolgt über den dargestellten Geltungsbereich mit einer Flächenausdehnung von insgesamt ca. 785 ar.

Inhaltliche Abgrenzung

Erfasst wird die Bestands-, Nutzungs- und Biotopstruktur des gesamten Geltungsbereiches. Diese wird den Planungsabsichten aus dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf gegenübergestellt.

### **6.2 Methodisches Vorgehen**

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung:

Allgemein

Am 03.12.2015 erfolgte eine 2stündige Gebietsbesichtigung zur visuellen Erfassung von Nutzungsstrukturen sowie deren Überprüfungen auf mögliche wertvolle Biotope nach den einschlägigen Erfassungsmethoden (amtlicher Kartierschlüssel, Schlüssel zur Erfassung der § 32 Biotope, LfU, seit 01.01.2006 LUBW bzw. nach der Ökokontoverordnung 2010).

Methodik und Bewertung

Allgemein werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle umweltrelevanten Belange inklusive deren Wechselwirkungen hin analysiert und dargestellt. Die Belange Arten/Biotope und Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Mensch/Erholung und

Wohnumfeld sowie Kultur und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben.

Das Schutzgut Tiere (Arten und Lebensgemeinschaften) wurde in einem eigenständigen Gutachten bearbeitet. Siehe hierzu: **SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP) ZU BAUVORHABEN KÜFFNER IM GEBIET DER GEMEINDE LANGENBRETTACH, LANDKREIS HEILBRONN. NOVEMBER 2016. AWL DIPL.-BIOL. DIETER VEILE, OBERSULM).**

Auf Grundlage der schutzgutbezogenen Standortanalyse werden Aussagen zur landschaftlichen Einbindung des Vorhabens getroffen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen erarbeitet.

Im Rahmen einer Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wird unter Berücksichtigung der Schutzgüter Arten/ Biotope und Biologische Vielfalt sowie dem Schutzgut Boden die Kompensationsbilanz ermittelt. Die Bewertung und Bilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Ökokontoverordnung 2010 sowie für das Schutzgut Boden ergänzend durch die Arbeitshilfen „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“. Bodenschutz 24 sowie „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren“. Bodenschutz 23. Herausgeber LUBW Baden-Württemberg. Die weiteren Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Mensch/Erholung und Wohnumfeld sowie Kultur und sonstige Sachgüter werden verbal-argumentativ bewertet. Eine rechnerische Bilanzierung findet für diese Schutzgüter nicht statt.

Des Weiteren wurde auf Veranlassung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heilbronn am **11.11.2020** eine **vegetationskundliche Aufnahme des Grünlandes** auf Teilen des Behelfsparkplatzes durchgeführt. **Diese Aufnahme diente der Überprüfung, ob es sich beim gegenständlichen Grünland um einen FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ handelt oder nicht.** Hierzu wurden die entsprechenden Suchräume durch die untere Naturschutzbehörde vorgegeben.

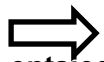
**Die Artenliste, die in diesem Erhebungszeitraum im November eben möglich war sowie die abschließende Beurteilung sind als Anlage dem Umweltbericht beigelegt.**

## 7. Beschreibung der Wirkfaktoren

### Projektwirkungen:

Maßgebliche Wirkfaktoren, von denen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ausgehen können, sind im vorliegenden Fall:

- Flächenumwandlung (Veränderung der Flächen, z.T. Verlust von potentiell Lebensraum für Pflanzen und Tiere)
- Versiegelung durch neue Gebäudestrukturen und Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Infrastrukturflächen
- Visuelle Effekte (Landschaftsbildveränderungen)
- Klimatische Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen durch die Reduzierung von Freiflächen



**Als Verminderungsmaßnahme ist vorgesehen, teilversiegelte Flächen zu entsiegeln und im Anschluss zu begrünen.**

### Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren:

#### Emissionen

Verkehr:

Das gesamte Areal wird direkt über die K 2009 erschlossen. Auf Grund der stetigen Erweiterungen auch im Hinblick auf die geplante Ferienhausanlage und die Ausweitung temporärer Veranstaltungen (wie z.B. Reitturniere oder Konzertveranstaltungen), wird es zu einem höheren Verkehrsaufkommen im Bereich der Zu- und Abfahrt der Kreisstraße K 2009 kommen.

An- und Abfahrten sowie Rangier- und Verladeprozesse verursachen den Ausstoß schädlicher Emissionen, wie CO<sub>2</sub> oder Feinstaub. Vorbelastungen bestehen jedoch bereits für die gut frequentierte Kreisstraße K 2009. Für die Abend- und Nachtstunden ist mit keinem erheblichen und dauerhaften Anstieg der Emissionen zu rechnen, da die meisten Veranstaltungen i.d.R. am Tag stattfinden und die An- und Abfahrten von Gästen der Ferienhaussiedlung einer normalen Bevölkerungsdynamik in der Ortschaft gleichzusetzen sind.

Gutachterliche Aussagen über einen zu erwartenden Emissionsanstieg, begründet durch das geplante Vorhaben, liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch nicht vor.

Eine Eingrünung des geplanten Vorhabens zur Verringerung bzw. zur Bindung von CO<sub>2</sub>, Feinstaub und anderer schädlicher Emissionen ist in diesem Kontext von hoher Bedeutung.

## Geräuschemissionsprognose

Des Weiteren sind die Grenzwerte nach Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Gutachten zu einer Geräuschemissionsprognose erstellt. Hierbei wurde untersucht, welche Auswirkungen die Planung auf die Umgebungsbebauung hat.

Es wurden die folgenden maßgeblichsten Nutzungen des Küffnerhofs untersucht:

- Regelbetrieb zur Tages-/Nachtzeit (Gaststätten-, Beherbergungs-, Reitbetrieb)
- Reitturnier an Sonn-/Feiertagen zur Tageszeit mit 200 Besuchern
- Veranstaltungen mit 700 Gästen zur Nachtzeit.

Fazit: Im Gutachten wurde nachgewiesen, dass die Immissionswerte eingehalten werden. (RW BAUPHYSIK. INGENIEURGESELLSCHAFT MBH & CO. KG. SCHWÄBISCH HALL. BERICHTSNUMMER / DATUM: B19545\_SIS\_01 VOM 10.04.2019).

Auf freiwilliger Basis wurde bereits entlang des nördlichen Gebietsrandes ein Erdwall geschüttet, der mittlerweile durch einen intensiven, gestuften Gehölzbewuchs mit begleitendem Saumstreifen bestanden ist. Des Weiteren soll ein weiterer qualitätvoller Erdwall den Behelfsparkplatz auf nördlicher, östlicher und westlicher Seite einfrieden, so dass die Lärmemissionen weiterhin reduziert werden. Auch für diesen Erdwall ist eine stufige Gehölzpflanzung mit standortangepassten, dem Naturraum entsprechenden Gehölzen vorgesehen, die neben der weiteren Reduzierung der Lärmemissionen auch eine hohe ökologische Funktion kurz bis mittelfristig erfüllen wird.

Die Inhalte zu diesem zusätzlich geplanten, begrünten Erdwall können dem Kapitel Maßnahmen als auch dem Plansatz 1.2 des Umweltberichtes entnommen werden.

Weitere bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren wie **Zerschneidung oder Trenneffekte** wurden bereits im Kapitel 3.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Planungen beurteilt.

Die weitere Betrachtung sowie die Flächenbilanzierung stützt sich auf die o.g. Faktoren, die zu den **anlagebedingten** Wirkfaktoren gehören.

## 8. Beschreibung der Realnutzung und schutzgutbezogener Umweltqualitäten und Empfindlichkeiten

Die Vorhabenfläche befindet sich in westlicher Ortsrandlage des Weilers Neudeck:

### Östlicher Teil des Geltungsbereiches:

Im Südosten des Plangebietes liegt in Ansätzen ein noch mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Ortscharakter vor. Es handelt sich hierbei um 5 kleinere und größere Gebäude in sichtbarer Holz- bzw. Fachwerkbauweise. Die diese Gebäudeteile umgebenden Grünflächen bestehen aus kleinen Grünflächen, die typisch ländlich gestaltet sind. Sie bestehen des Weiteren aus einfachen Gehölzgruppen und kleineren Wiesenabschnitten. Die zugeordneten befestigten Hofflächen sind überwiegend gepflastert.

Der südwestliche Rand dieses Geltungsbereiches, in Böschungslage, wird durch ein kräftiges ca. 10 m breites „Band“ aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen in gestuften Pflanzungen gebildet. Dieses „Grüne Band“ schirmt die weiter in Richtung Norden folgenden Gebäudekubaturen, wie Stallungen und Gastronomiekomplex, optisch gegen den Regionalen Grünzug im Süden ab.

Die nördlich zum „Grünen Band“ folgenden Nutzungseinheiten setzen sich aus Kleinen Grünflächen, unterbrochen durch Pflasterflächen, sowie bauliche Kubaturen zusammen. Hierbei handelt es sich um eine größere überdachte Reitanlage inkl. Anbau (ca. 2030 m<sup>3</sup>), zwei größere Stallungen (jeweils über 800 m<sup>2</sup>), eine kleinere Stallung (ca. 102 m<sup>2</sup>) sowie einen kombinierten Gebäudekomplex bestehend aus Gastronomie und Stallungen (ca. 1775 m<sup>2</sup>) sowie diesen wiederum zugeordnete Nebenanlagen (100, 89 u. 718 m<sup>2</sup>). Das gesamte bauliche Ensemble erzeugt durch die Gebäudestellungen einen beinahe geschlossenen Hofcharakter. Die Belagsmaterialien bestehen überwiegend aus Pflastersteinen. Die Firstrichtungen der Stallungen und des kombinierten Gebäudekomplexes (Gastronomie und Stallungen) sind nach Nordosten bzw. Südwesten exponiert.

Eine fußläufige Verbindung führt vom kombinierten Gebäudekomplex im Südwesten (Stallung u. Gastronomie) zu den weiteren Stallungen und der überdachten Reitanlage im Nordosten. Dieser Fußweg ist asphaltiert. Dieser Weg setzt sich nach Osten fort und mündet in einen ebenfalls asphaltierten breiteren Weg. Dieser führt hangabwärts nach Süden in Richtung angrenzende Dorfstraße, in die dieser Weg einmündet. Diese Dorfstraße liegt bereits außerhalb des Geltungsbereiches.

Dagegen folgt nach dem Einmündungsbereich der beiden asphaltierten Wegabschnitte in nördlicher Richtung, innerhalb des Geltungsbereiches, ein weiterer überdachter Reitplatz (ca. 305 m<sup>2</sup>), der im Rahmen des Bauvorhabens erweitert werden soll. Dieser überdachte Reitplatz ist von einer extensiv gepflegten Wiese umgeben. Der bis dahin asphaltierte Weg wird nun weiter in Richtung Norden durch einen geschotterten Weg abgelöst. An den genannten, überdachten Reitplatz, schließt sich weiter im Norden eine Streuobstwiese an, mit älterem Obstbaumbestand. Ein schmaler und lückiger Bestand aus einheimischen Gehölzen begrenzt wiederum den vorgenannten Streuobstbestand nach Norden hin zum Rand des Geltungsbereiches. Überquert man nun diesen geschotterten Weg und folgt einem ebenfalls geschotterten Abzweig in Richtung Westen, steigt das Gelände an und man erreicht eine große, ebenfalls geschotterte Plateau-Ebene.

Hier befindet sich, höhenteknisch in Richtung Süden leicht vertieft, ein gesandeter Reitplatz (ca. 3720 m<sup>2</sup>). Dieser Platz weist starke Bodenverdichtungen auf. Zum Zeitpunkt der Begehung standen größere Teile des Reitplatzes knöcheltief unter Wasser. Dies sind klare Anzeichen dafür, dass der Wasserabfluss gestört nachhaltig gestört ist.

Dieser offene Reitplatz ist in den Böschungsbereichen vollständig von Trittpflanzenbestand und einzelnen Feldgehölzen und Gebüsch umgeben. Auf der gegenüberliegenden Seite des geschotterten Weges in Richtung Norden folgt ein weiteres „Grünes Band“ aus gestuften Pflanzungen mit einheimischen Laub- und Obstgehölzen. Dieser extensiv gepflegte Gehölzgürtel weist eine Breite von ca. 5 bis 6 m auf. **Der Gehölzgürtel bildet einen natürlichen, visuellen und ökologischen Pufferstreifen, der das zuvor beschriebene Plateau gegenüber dem angrenzenden Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege und des Landschaftsbildes Brettachtal im Norden abschirmt.**

Südlich dazu weitet sich das Areal zur erwähnten geschotterten Parkierungsfläche (ca. 6000 m<sup>2</sup>) auf. Der nordöstliche Teil dieser Schotterfläche fungiert als Lagerfläche für Baustoffe, Pferdeanhänger, Lkws, Wohnwagen bzw. auch Fahrzeuge für einen mobilen Bewirtschaftungsbetrieb.

Diese geschotterte Parkierungsfläche schließt nach Süden und Südwesten durch weitere mit Trittpflanzenbestand und einheimischen Gehölzen bewachsene Böschungsbereiche (Gebüsche und z.T. Bäume) ab. Im Anschluss an die begrünten Böschungsbereiche folgen im Süden und Südwesten gepflasterte Straßen bzw. weitere Flächen mit Stellplatzfunktion. Den südwestlichen Abschluss der Stellplatzflächen bildet der lineare Streifen einer kleinen Grünfläche. Hier ist der südwestliche Rand des Geltungsbereiches erreicht.

Nördlich dazu befindet sich eine ebenfalls geschotterte „Traverse“. Sie fungiert optisch als Verbindungsfläche zwischen östlichem Geltungsbereich und erweitertem Geltungsbereich auf der Westseite.

#### **Westlicher Teil des Geltungsbereiches:**

Im Anschluss an die geschotterte „Traverse“ weitet sich diese Belagsfläche weiter auf zu einem großen ebenfalls geschotterten Parkplatzbereich (ca. 7700 m<sup>2</sup>). Dieser Platz verengt sich am südwestlichen Ende des Geltungsbereiches wieder und führt als Zu- bzw. Abfahrt auf die K 2009. Südlich dazu befindet sich eine weitere Grünfläche.

Die gegenüberliegende, bereits extensiv bewirtschaftete Wiese im Norden soll nun im Rahmen der Planungsabsicht als Behelfsparkplatz genutzt werden können. Dieser Behelfsparkplatz soll nicht versiegelt werden. Vorgesehen ist ausschließlich eine wasserdurchlässige Schotterung der Zuwege. Die gesamte Erweiterungsfläche des Flurstücks 3698 soll als **Private Grünfläche** im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgesetzt werden.

Nordöstlich der extensiv bewirtschafteten Wiese schlossen sich Teilflächen an, die als Kompostfläche mit organischem Material belegt waren und einen Trittpflanzenbestand aufwiesen. Die Bestände wurden mittlerweile aufgelöst.

#### **Schutzgutbezogene Umweltqualitäten bzw. Empfindlichkeiten:**

Teile des westlichen Geltungsbereiches weisen bereits in Bezug auf das Schutzgut Boden gestörte Bodenfunktionen durch Teilversiegelungen (Schotterflächen) oder Ablagerungen (Kompostlagerflächen) auf. Durch die Nutzung als Parkplatz, verbunden mit An- und Abfahrten sowie Rangierprozessen, sind die Untergründe bereits erheblich verdichtet. Diese Untergründe können im Prinzip einer Versiegelung gleichgesetzt werden. Es ist ausschließlich eine Restfunktion im Hinblick auf den Ausgleichskörper im Wasserkreislauf erkennbar. Des Weiteren ist im Bereich der Kompost-Lagerflächen, die Anlieferungs- und Entladeprozesse sowie Rangierereignisse mit sich bringen, von verdichteten und gestörten Bodenhorizonten auszugehen.

**Es wurde bereits angeregt, die Kompost-Lagerflächen im Rahmen des Planungsprozesses von organischem Material freizuräumen und diese nach vorheriger, tiefgründiger Bodenlockerung mit einer regionaltypischen Fettwiesenmischung einzusäen. Diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt. (Anmerkung: Die Einsaatfläche weist bisher jedoch noch Merkmale einer Ruderalvegetation auf, durch entsprechend nachgewiesene Kennarten). Durch ein angepasstes Mahdregime bzw. auch zusätzliche**

*Schröpfungsschnitte kann diese Fläche jedoch mittelfristig wieder in eine Fettwiese umgewandelt werden.)*

**Im Hinblick auf das nördlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet bzw. das Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege und des Landschaftsbildes wurde die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt zusätzlich verbessert bzw. wiederhergestellt.**

## **8.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt**

### Bewertung

Die Ermittlung der Wertigkeiten vor und nach dem geplanten Eingriff erfolgt anhand der Ökokonto-Verordnung (2010) respektive der Biotoptypenbewertung der LUBW Baden-Württemberg (B.-W.)

Die Biotopwertliste der Ökokontoverordnung enthält für alle erfassten Biotoptypen Werte und Wertspannen, mit deren Hilfe die Bewertungen von Maßnahmen in Ökopunkten je Quadratmeter ermittelt werden. Für die Wertermittlung ist grundsätzlich das Feinmodul der Biotopwertliste zu verwenden. Ausschließlich bei der Planung höherwertiger Biotoptypen, die nicht **unmittelbar bzw. kurz- bis mittelfristig** durch die vorgesehenen Maßnahmen entstehen, ist jedoch das Planungsmodul der Biotopwertliste zu verwenden. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung (auf der Grundlage auf- und abwertender Attribute) ist ein entsprechender Wert unterhalb oder oberhalb des Normalwerts, aber innerhalb der angegebenen Wertspanne zu ermitteln. Der ermittelte Wert ist fachlich zu begründen.

Sehr kleinflächige Vegetationsbestände, die als Elemente eines großflächig auftretenden Biototyps betrachtet werden können, werden nicht gesondert als eigener Biototyp bewertet.

Die nachfolgende Tabelle enthält die im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen der Realnutzung.

**Tab. 2:** Bewertung der Biotoptypen

LUBW-Nr.	Wortlaut Biotoptyp / Beschreibung	Bewertung nach der Ökokontoverordnung (ÖKV0 2010)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, extensiviert	<b>13</b>
33.70	Trittpflanzenbestand	<b>4</b>
41.10	Feldgehölze	<b>17</b>
45.30b*	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen, Grundwert 6, 11 Stück, STU ca. 50 cm. Wert pro Baum 300 WP	<b>6</b>
45.30*	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen, Grundwert 6, 4 Stück, StU ca. 24 cm. Wert pro Baum 144 WP	<b>6</b>
45.40b+33.52	Streuobstbestand auf mittl. Biotoptyp, hier Fettweide (13+6)	<b>19</b>
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche hier: Gebäude, Gastronomie, Stallungen und überdachter bestehender kleiner Reitplatz	<b>1</b>
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	<b>1</b>
60.22	Gepflasterte Straße, Weg oder Platz, Drainpflaster	<b>2</b>
60.23	"Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (auch Sand) Sandreitplätze, Schotterflächen, Lagerplätze"	<b>2</b>
60.25	Grasweg	<b>6</b>
60.40	Ver- oder Entsorgungsanlagen hier: Pferdemist-Sammelanlagen oder E-Kästen u. Ablagerungsflächen (organ. Material)	<b>1</b>
60.50	Kleine Grünfläche	<b>4</b>



## 8.2 Tierökologie/Artenschutz

Die thematische Bearbeitung der Eingriffswirkungen auf die Tierökologie - Artenschutz wurde, wie bereits erwähnt, in einem separaten Gutachten durchgeführt. (ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG ZU BAUVORHABEN KÜFFNER HOF, GEMEINDE LANGENBRETTACH OT NEUDECK, LANDKREIS HEILBRONN. **AWL DIPL.-BIOL. DIETER VEILE. NOVEMBER 2016**).

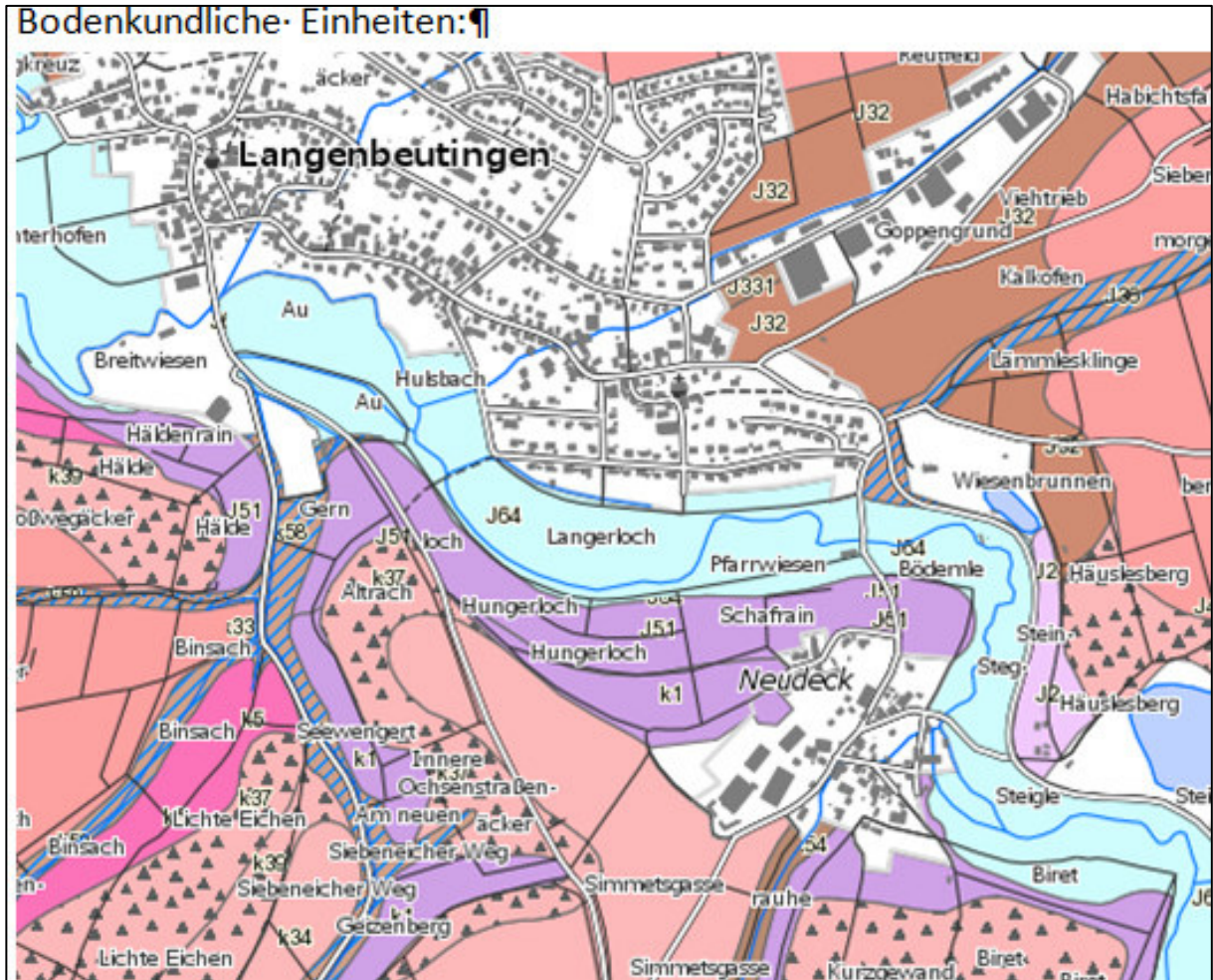
**Das gutachterliche Fazit hierzu lautet - nachrichtlich:**

- a) Bezüglich höhlen- und astbrütenden Vogelarten werden keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 BNatSchG erfüllt. Im zentralen Plangebiet (Schotterfläche) befinden sich keine Gehölze, die vorhabenbedingt gerodet werden müssen.
- b) Bezüglich der ebenfalls untersuchten Artengruppen Reptilien und Schmetterlinge werden durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 erfüllt, da solche im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen.

## 8.3 Boden

Die Bodenkarte BK 50 von Baden-Württemberg weist im Planungsgebiet für den westlichen Geltungsbereich ursprünglich die bodenkundlichen Einheiten „Pseudovergleyte Parabraunerden aus lösslehmhaltigen Fließerden und Lösslehm“ auf. Diese Einheiten zeigen hinsichtlich ihrer Bodenfunktionen eine hohe Natürliche Bodenfruchtbarkeit, eine mittlere Funktion hinsichtlich des Ausgleichskörpers im Wasserkreislauf sowie im Bezug auf ihre Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit und weisen daher ursprünglich eine hohe landwirtschaftliche Nutzungseignung auf.

Nachdem die westlichen Bereiche des Geltungsbereichs jedoch teilweise durch sekundäre Nutzungen (Schotterparkplatz, Behelfsparkplatz sowie Ablagerungsstätten für organische Abfälle) überformt wurden, sind diese ursprünglichen Bodenfunktionen nicht mehr vollumfänglich vorhanden.



**Abb. 6:** Ausschnitt aus der Bodenkarte BK 50 von Baden-Württemberg. Kartenabfrage: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Regierungspräsidium Freiburg (LGRB)

Der östliche Teil des Geltungsbereiches befindet sich im Siedlungsbereich von Neudeck. Die ursprünglichen Bodenfunktionen sind hier teilweise durch anthropogene Siedlungsprozesse nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form vorhanden. Die vorherrschenden Bodenhorizonte sind durch anthropogene Prozesse zu großen Teilen überformt bzw. gestört.

#### Altlasten

Informationen über vorliegende Altlasten bzw. zu schädlichen Bodenveränderungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. (*Landratsamt Heilbronn, Ref. Bauen, Umwelt u. Nahverkehr. Schriftliche Stellungnahme vom 12.05.2015 an die Gemeinde Langenbrettach*).

#### Bewertung

Die Ermittlung der Wertigkeiten vor und nach dem geplanten Eingriff erfolgt für das Schutzgut Boden anhand der Ökokonto-Verordnung (2010) sowie der Arbeitshilfen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23. LUBW Baden-Württemberg. Stand 2010 sowie „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, Bodenschutz 24. LUBW Baden-Württemberg. Stand Dez. 2012.

Wertstufenermittlung von Böden sowie Herleitung der Ökopunkte:

Bei der Wertstufenermittlung des Bodens (Bodenbewertung) werden folgende Bodenfunktionen betrachtet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
  - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
  - Filter und Puffer für Schadstoffe
- (- Sonderstandort für naturnahe Vegetation).

Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden diese Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden nur Standorte der Bewertungsklasse 3 – 4 (hoch bis sehr hoch) betrachtet.

**Tab. 3:** Bewertungssystematik nach der Ökokontoverordnung (2010)

Funktionserfüllung	Bewertungsklassen
keine (versiegelte Flächen)	0
gering	1
mittel	2
hoch	3
sehr hoch	4

#### Datengrundlage

Die Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten erfolgte auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten sowie einer Schätzungsurpause. (Datenbereitstellung durch das Landratsamt Heilbronn - Abteilung Vermessungsamt.)

#### Untersuchungsgebiet

Im Geltungsbereich lassen sich nach Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Grundlage des Leitfadens „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, Bodenschutz 23, folgende Bereiche unterschiedlicher Einstufung abgrenzen:

**Tab. 4:** Bewertung der Bodenfunktionen des Schutzgutes Boden im Geltungsbereich

Bewertete Einheit	Bewertung der Bodenfunktionen / Funktionserfüllung		
<b>Unversiegelte Böden/Flächen mit Dauerbewuchs oder Grünland:</b>	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe
LT 5 V 51/53	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
L 4 L ö 71/75	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
L 4 L ö 68/71	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
L 4 L ö 68/73	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
L II a 2 64/64	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
L II a 2 59/58	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
L II a 2 64/63	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
L II a 2 59/52	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
L 4 L ö 68/72	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Versiegelungen:</b>			
<b>Teilversiegelte Fläche</b> (Schotterbelag, Pflasterflächen, Sandreitplätze)	0	1	0
<b>Versiegelte Flächen</b> (bebauter Bereich, asphaltierte Straßen)	0	0	0

#### Flurbilanz

Die Erweiterungsfläche umfasst Böden mit hoher Bedeutung für den Bodenschutz sowie Standorte mit hoher Bedeutung für die Landwirtschaft (Vorrangflur 1 der digitalen Flurbilanz, Vorrangfläche 1 der digitalen Flurbilanz).

Diese Böden sollen nur in unbedingt erforderlichem Umfang in Anspruch genommen werden. Die Böden der Flurbilanz Stufe I umfassen Böden, die der Landwirtschaft vorenthalten sind.

#### **Ergebnis:**

**Es zeigt sich, dass im Bereich unversiegelter Böden diese eine sehr hohe bis mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit aufweisen sowie eine generell hohe Filter- und Pufferfähigkeit gegenüber Schadstoffeinträgen zeigen. Ihre Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist je nach vorherrschendem Bodentyp gering bis hoch zu bewerten. Die Kennzahlen verdeutlichen des Weiteren die i.d.R. hohe Wertigkeit und Fruchtbarkeit dieser vorliegenden Böden im Geltungsbereich sofern diese nicht bereits überformt wurden bzw. gestörte Bodenhorizonte aufweisen durch Versiegelungen oder Teilversiegelungen oder anderweitige anthropogene Prozesse (Lagerplätze).**

**Die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt sind zu erhalten und ggf. zu verbessern bzw. wiederherzustellen. Indirekte Belastungseinflüsse sind durch extensiv genutzte Pufferzonen zu minimieren.**

Im Rahmen der geplanten Festsetzungen zu Pflanzbindungen und Pflanzzwängen sowie einer vorgegebenen, extensiven Grünlandnutzung (Behelfsparkplatz) wird diesen Grundsätzen Rechnung getragen.

## **8.4 Wasser**

Eingriffe in das Grundwasser werden über die Bewertung des Schutzgutes Boden abgedeckt (Ökokonto-Verordnung 2010). Eine gesonderte Quantifizierung wird nicht vorgenommen.

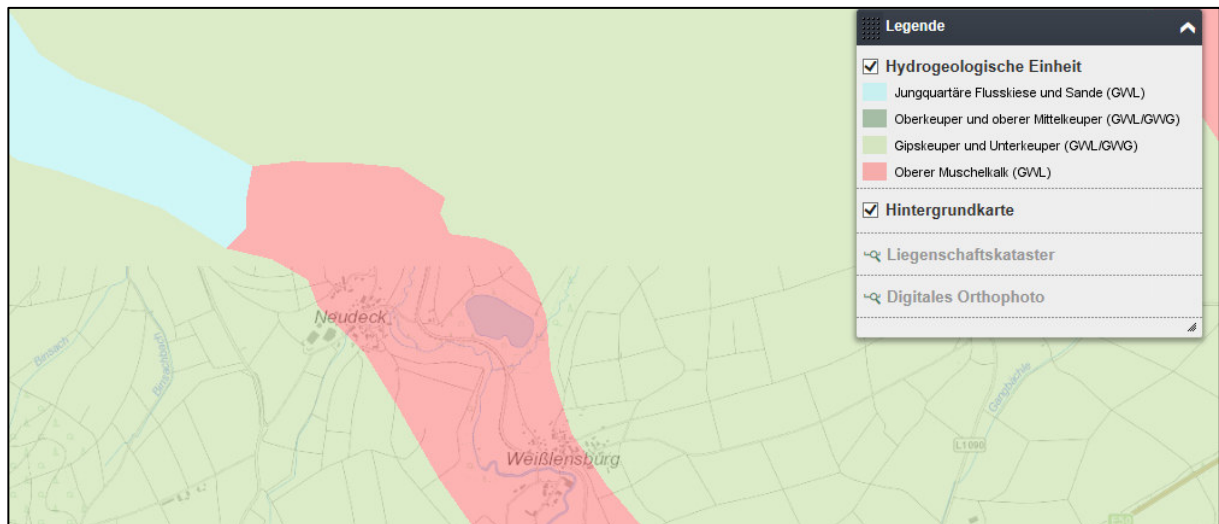
Die Klassifizierung der Durchlässigkeiten erfolgte in Baden-Württemberg auf der Basis der geologischen Gliederung in der Geologischen Übersichtskarte 1:350.000 („GÜK350“) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB). Die Abfrage liefert den Namen der Hydrogeologischen Einheit mit der Unterscheidung Grundwasserleiter (GWL) und Grundwassergeringleiter (GWG).

Wie bei allen anderen Schutzgütern gilt auch bei dem (Teil-)Schutzgut Grundwasser der Grundsatz der Verwendung der jeweils genauesten Information: liegen z.B. Baugrundgutachten oder hydrogeologische Gutachten vor, so sind diese zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit sowie zur Begründung von Maßnahmen heranzuziehen (LFU 2005 A). Im vorliegenden Fall liegt keine Kenntnis zu einem Hydrogeologischen Gutachten vor.

### Grundwasser/Hydrogeologische Einheit

Im westlichen Teil des Geltungsbereiches sowie in Teilen des östlichen Geltungsbereiches ist als hydrogeologische Einheit der Gipskeuper und Unterkeuper vorherrschend. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als mittel eingestuft. Gipskeuper und Unterkeuper gehören zu den Grundwasserleiter/-geringleiter.

Die weiteren Teilflächen des östlichen Geltungsbereiches weisen als Hydrogeologische Einheit den Oberen Muschelkalk auf. Dieser gehört zu den Grundwasserleitern. Auch hier ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung als mittel einzustufen.



**Abb. 7:** Kartenauszug Hydrogeologische Einheit - Auszug – Neudeck. Kartengrundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2021), modifiziert

Sowohl für den westlichen als auch den östlichen Geltungsbereich liegt eine generelle Versickerungseignung von Niederschlagswasser insbesondere im Hinblick auf wasserdurchlässige Belagsflächen vor. Eine ausreichende mächtige Bodenschicht ist vorhanden, die eine hinreichende Reinigung des versickernden Hofwassers dauerhaft gewährleisten kann.

### **Ergebnis**

**Die hydrogeologische Standortsituation wird hinsichtlich der Eingriffsbewertung mit einer mittleren Schutzfunktion bewertet.**

#### Oberflächenwasser

Südöstlich angrenzend an den Geltungsbereich verläuft das Fließgewässer Brettach (Gewässer-ID: 13.740, Gewässername: NN-BR9). Bei diesem grobmaterialreichen, karbonatischen Mittelgebirgsbach handelt es sich um ein Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Die Brettach entwässert in den Unterlauf des Kochers. In diesem Geltungsbereich nahen Areal sind keine baulichen Eingriffe vorgesehen bzw. keine weiteren, sekundären Projektwirkungen zu befürchten.

### **Ergebnis**

**Die Eingriffswirkung wird daher als gering bzw. nicht erheblich eingestuft.**

#### Retentionsvermögen

Für das Retentionsvermögen der Freiflächen spielt das Relief, die Vegetationsabdeckung und der Anteil der Versiegelung eine Rolle. Die Planung sieht eine umfängliche Eingrünung der neu zu bebauenden Flächen vor. Des Weiteren bieten die Private Grünfläche, die Feldgehölzeinheiten sowie die Streuobstwiese und die Fettwiese mittlerer Standorte zusätzliche Retentionsflächen.

### **Ergebnis**

**Die bestehenden und geplanten Freiflächen (Entsiegelungsflächen) sind für die Bereitstellung und Sicherung eines funktionierenden Retentionshaushaltes gerade im Hinblick auf die geplante Versiegelung durch die Neu-Bebauung von hoher bis sehr hoher Bedeutung.**

**Das Wasserrückhaltevermögen des Bodens selbst ist beim Schutzgut Boden berücksichtigt.**

#### Hochwasserschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist im südöstlichen Teil eine Überflutungsfläche **HQ 100** (Jahrhundertereignis) für die randlich vorkommenden Siedlungskörper nahe der Brettach aus, siehe hierzu die grafische Darstellung in Plansatz 1.1 zum Umweltbericht.

### **Ergebnis**

**In diesem Teil des Geltungsbereiches finden keine baulichen Eingriffe statt. Somit resultiert aus der Planungsabsicht kein erhöhtes Risiko.**

Ungeachtet dessen sorgt die geplante Festsetzung - Flächige Pflanzbindung - bezüglich des Gehölz-Pufferstreifens im Süden für eine dauerhafte Sicherung dieser Retentionsflächen und dem Schutz vor einer weiteren Bebauung in diesem sensiblen Bereich.

### **Ergebnis**

**Für diesen Bereich liegt eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser vor. Eine bauliche Eingriffswirkung besteht jedoch nicht.**

## **8.5 Klima/Luft**

Für die Bewertung des Schutzgutes Klima/Luft relevante Funktionen sind:

- Bioklimatischer Ausgleich (Regeneration / Lufthygiene)
- Immissionsschutz.

Landschaftsräume mit bestimmter Vegetationsstruktur, Topografie und Lage können zur Staubfilterung, Luftfeuchtigkeitserhöhung, Temperaturminderung/Regulation und Steigerung der Luftvermischung beitragen. Diese Eignungen werden mit dem Begriff „Klimatisches Regenerationspotenzial“ umschrieben.

Für die klimatische Regeneration relevante Klimatope sind:

- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (z.B. Immissionsschutzwälder)

### **Bewertung**

Die Bedeutung für die klimaökologische Ausgleichsfunktion einer Fläche hängt von deren Vegetations-abdeckung ab, sowie dem Relief, dem Versiegelungsgrad und der Siedlungsnähe (Relevanz).

### **Kaltluftentstehungsgebiete:**

Kaltluft bildet sich über gehölzfreien Flächen mit niedriger Vegetation, z.B. Wiesen oder Felder, wo der Boden in wolkenfreien „Strahlungsnächten“ die tagsüber gespeicherte Wärme nachts ungehindert in die Atmosphäre abstrahlen kann. Bei entsprechendem Luftaustausch kann Kaltluft bioklimatisch ungünstige Bedingungen in innerstädtischen Überwärmungsgebieten verbessern.

### **Frischlufentstehungsgebiete:**

Insbesondere Wälder und größere Gehölzflächen dienen der „**Produktion**“ **frischer sauberer Luft**. Auch gehölzreiche innerörtliche Grünzüge und Gehölzgürtel können schädliche lufthygienische Belastungen abpuffern.



#### Leitbahnen:

Leitbahnen für die Frischluftzufuhr und den Kaltlufttransport sind eng an die topografischen und mikroklimatischen Gegebenheiten gebunden. Da Kaltluft spezifisch schwerer ist als erwärmte Luft und deshalb nur bodennah abfließt, stören bereits kleine Barrieren den lokalen Luftaustausch.

Der westliche Planungsteil mit teilweise offenen Wiesenabschnitten, ganz im Nordwesten, ist als Freiland-Klimatop anzusprechen. Hier findet bisher ein stark ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte statt. Die windoffene Freifläche wird durch eine starke nächtliche Frischluft/Kaltluftproduktion charakterisiert.

#### Ergebnis

**Dieser Teil des Geltungsbereiches weist eine hohe Bedeutung als /Kaltluftproduzent auf.**

**Im östlichen Bereich ist die bestehende Siedlungsfläche gut durchgrünt. Die Gehölze weisen eine hohe Bedeutung als Frischluftproduzenten auf.**

Dagegen kann durch die bereits vorliegende Bebauung im Geltungsbereich die Kaltluft in Richtung Süden nicht ungestört abfließen aufgrund der Barrierewirkungen der einzelnen Gebäudekubaturen.

Mit Umsetzung der Planungsabsicht verdichtet sich die Barrierewirkung. Ein Kaltluft-Abfließen ist in diesem Bereich erschwert bzw. nur punktuell möglich.

Für den Untersuchungsraum liegen prognostizierte *Mittlere NO<sub>2</sub>-Belastungen* im Jahr 2020 von 13µ/m<sup>3</sup> vor. (Gemäß der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) gilt zum Schutz der menschlichen Gesundheit ein über ein Kalenderjahr gemittelter Immissionsgrenzwert für NO<sub>2</sub> von 40 µg/m<sup>3</sup>. Quelle: LUBW B.-W.)

Der prognostizierte Wert befindet sich weit unterhalb des Immissionsgrenzwertes für NO<sub>2</sub>.

#### Ergebnis

**Nachdem es sich im Vorhabengebiet um kein lufthygienisch vorbelastetes Gebiet handelt, sind die Planungswirkungen als gering bis mittel einzustufen.**

## 8.6 Landschaftsbild

### Bewertung

Die Bewertung wird anhand der einschlägigen Hauptkriterien Eigenart und Vielfalt vorgenommen. Nebenkriterien sind Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit (vgl. LfU 2005 A). Hierbei ist der Bezugsraum (naturraumtypisches Landschaftsbild) zu berücksichtigen.

Naturraumtypisches Landschaftsbild:

Tab.5: Naturraum

Naturraum-Nr.	Naturraum	Großlandschaft
127	Hohenloher-Haller-Ebene	Neckar- und Tauber-Gäuplatten

Der Untersuchungsraum gehört zum Naturraum Hohenloher-Haller-Ebene. Die Großlandschaft wird als Neckar- und Tauber-Gäuplatten bezeichnet.

*Die Gäuplatte der Hohenloher-Haller-Ebene liegt im Norden des Landes Baden-Württemberg. Sie ist ein Teil der nordöstlichen Gäuplatten des Süddeutschen Schichtstufenlandes. Im Norden grenzt der Naturraum an die Kocher-Jagst-Ebenen und an das Tauberland, im Süden an die Schwäbisch-Fränkischen Waldberge, im Südwesten und im Westen mit nur geringen Teilen an das Neckarbecken und das Bauland. Die Hohenloher-Haller-Ebene und die nördlich anschließenden Kocher-Jagst-Ebenen scheinen auf den ersten Blick durch ihr nur schwach bewegtes Relief ähnliche Naturräume zu sein. Gegenüber den Kocher-Jagst-Ebenen dominieren jedoch auf der Hohenloher-Haller-Ebene Keuperschichten, über denen – vor allem auf der westlichen Hohenloher Ebene – **eine dicke Löss- und Lösslehmdecke** liegt. Verkarstungsformen wie im Norden spielen daher so gut wie keine Rolle mehr.*

*Die Hohenloher-Haller-Ebene zieht sich als schwach modellierte Einheit in Form eines langgezogenen, nach Norden gebogenen Streifens vom Neckar im Westen über die Haller Bucht bis zur Haller und Blaufelden-Gerabronner-Ebene im Nordosten. Naturräumlich ist sie noch in weitere kleinere Untereinheiten gegliedert. Dazu gehören die Westliche Hohenloher Ebene, die Haller Bucht, die Mittlere Hohenloher oder Haller Ebene, die Vellberger Bucht, die Crailsheimer Bucht, die Randbuchten der Frankenhöhe im Nordosten und schließlich die Östliche Hohenloher Ebene.*

*Die gesamte Einheit wird durch die tiefer eingeschnittenen Täler von Brettach, Kocher, Bühler, Jagst und Tauber sowie kleinere Bachläufe gegliedert. Die wenig reliefierten Öhringer und Kupferzeller Ebenen, die durch kleine, in die Kocher entwässernde Bachläufe zusätzlich zerschnitten werden, sind durch hohe Sichtweiten und eine Lössüberdeckung auf Lettenkeuperuntergrund geprägt.*

*Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Landschaft ist weit und offen, die Waldbedeckung beschränkt sich auf wenige Hangflächen. Neben einem die Landschaft prägenden Ackerbau mit Getreide, Hackfrüchten und Futterpflanzen wird auch Viehzucht sowie an den Hängen*

*Obstbau betrieben. Die Forstwirtschaft beschränkt sich auf die Hänge und kleine Flächen auf der Ebene. Neben den zentralen Orten wie Schwäbisch Hall, Crailsheim und Öhringen besteht ein enges Siedlungsnetz an Dörfern und Weilern. Das Kochertal hat zunehmende touristische Bedeutung. (QUELLE: LANDESARCHIV BADEN-WÜRTTEMBERG, INTERNETABFRAGE 2021).*

Unmittelbar im Norden grenzt an den Geltungsbereich das Landschaftsschutzgebiet LSG 1.25.043 - Brettachtal an. Es weist eine Fläche von insgesamt 258 ha auf. Hiervon zählen zur Gemeinde Langenbrettach rund 81,42 % - 210,07 ha.

Das Gebiet umfasst im Wesentlichen das Brettachtal mit Randgebieten zwischen der Kreisgrenze bei Neudeck und der Kreisstraße Neuenstadt-Cleversulzbach. In das Schutzgebiet einbezogen ist auch das Seitental des Rimmlingsbachs bei Neudeck, ein Teil des Sulzbachtals nördlich von Cleversulzbach sowie östliche Randbereiche und Ausläufer des Föhrenberges, mit Ausnahme eines Gebietsteiles im Gewann "Hängbaum".

Schutzzweck ist die Erhaltung des Gebietes in seiner landschaftlichen Charakteristik, seiner natürlichen Vielfalt und Schönheit sowie seiner ökologischen Wertigkeit als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt und als Erholungsraum für die Allgemeinheit. (Quelle: Verordnung des Landratsamtes Heilbronn über das Landschaftsschutzgebiet "Brettachtal" vom 25. September 1986 (Amtsblatt für den Stadt- und Landkreis Heilbronn vom 02.10.1986).

### **Ergebnis**

**Hinsichtlich seiner Wirkung und Empfindlichkeit resultiert für das Landschaftsbild eine hohe Schutzverantwortung.**

## **8.7 Mensch/Erholung und Wohnumfeld**

### **Bewertung**

Das untersuchte Gebiet weist eine sehr hohe Wohnumfeldqualität auf, es befindet sich in westlicher Siedlungsrandlage, im Übergang zu den hochwertigen Offenlandbereichen (Landschaftsschutzgebiet, Gewässerlandschaften, Regionaler Grünzug), bei gleichzeitig vorhandener guter Erschließung und Infrastruktur (Straßen und Autobahnnetze). Sowohl die nähere Umgebung als auch das weitere Umfeld (Unteres Brettachtal, Hohenlohe) sind hervorragend für die Freizeitgestaltung und Erholung der ortsansässigen Bevölkerung als auch der Gäste und Feriengäste geeignet. Die Anbindung an die Wirtschaftsräume und Arbeitsplätze in Heilbronn, im Hohenlohischen oder im Ballungsraum Stuttgart sind über die Autobahn A8 und A6 und über Kreisstraßen gegeben.

### **Ergebnis**

**Mit Umsetzung der Planungsabsicht kann sich der Ziel- und Quellverkehr an der K 2009 durch Ferien- und Freizeitgäste bzw. Besucher der Gastronomie oder weiterer Veranstaltungen leicht erhöhen. Das Gebiet ist jedoch nicht erheblich vorbelastet. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten (siehe hierzu auch das Schallgutachten RW BAUPHYSIK INGENIEURGESELLSCHAFT MBH & CO.KG. SCHWÄBISCH-HALL VOM 10.04.2019). Das Wohnumfeld weist eine hohe Qualität auf.**

## 8.8 Kultur und sonstige Sachgüter

Es liegen Belange der archäologischen Denkmalpflege vor:

Das Plangebiet umfasst randlich Teile des als archäologische Verdachtsfläche ausgewiesenen mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Ortsbereichs Neudeck (Prüffall 1M, siehe Plansatz 1.1), das erstmals im Jahr 1215 über den hier ansässigen Ortsadel der Herren von Neudeck fassbar wird. Innerhalb des ausgewiesenen archäologischen Relevanzbereiches sind grundsätzlich Bodenkunden zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Besiedlungsgeschichte von Neudeck, sowie Funde zur örtlichen Sachkultur vorhanden bzw. zu erwarten, für die eine angemessene Berücksichtigung vorzusehen ist. Bei Bodeneingriffen ist daher im gekennzeichneten Bereich mit archäologischen Funden und Befunden zu rechnen.

### Ergebnis

**Der südöstliche Teil des Geltungsbereiches weist eine sehr hohe bis hohe Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter auf. Ein baulicher Eingriff findet hier jedoch nicht statt.**

**Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich im übrigen Teil des Geltungsbereiches auch mögliche archäologische Befunde ergeben könnten.**

Daher gilt:

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

(Abfrage am 18.12.2015. Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 84.2 Regionale Archäologie, Schwerpunkte, Inventarisierung, Esslingen).

## 8.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

**Tab. 6:** Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

	Beschreibung der Wechselwirkungen
Boden / Vegetation / Wasser / Mensch	Die hervorragenden Bodeneigenschaften haben im vorliegenden Raum zu einer vom Menschen beeinflussten Vegetationszusammensetzung geführt. Die Bodeneigenschaften sowie die Bodenfeuchte und die Wasserhaltungseigenschaften sowie der geologische Untergrund beeinflussen die Vegetationsstruktur und müssen daher bei der Pflanzplanung entsprechend berücksichtigt werden.
Klima / Vegetation	Die offenen Kulturflächen wirken sich positiv auf das Mikroklima bzw. auf die Kalt- und Frischluftproduktion aus. Zur Aufrechterhaltung der Kalt- und Frischluftproduktionsleistung ist die geplante Private Grünfläche mit z. Teil offenen Wiesenabschnitten von hoher Bedeutung.
Vegetation / Wasser	Eine großflächige fehlende Vegetationsdecke erhöht den oberflächigen Abfluss. Eine nachhaltige Entwässerungsplanung mit wasserdurchlässigen Belagsflächen bzw. Pflasterflächen gewährleistet eine zentrale Niederschlagswasserversickerung und die Grundwasserneubildung.
Boden / Wasser	Qualität und Abflussverhalten des Oberflächenwassers und des Grundwassers werden von den Bodenschichten beeinflusst. Die Lössböden im Geltungsbereich weisen eine relativ hohe Mächtigkeit auf. Ihre Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser ist als sehr hoch zu bewerten. Der Schutz des Bodens insbesondere des Oberbodens im Geltungsbereich hat eine sehr hohe Priorität.
Vegetation / Landschaftsbild / Mensch	Gehölzstrukturen und Wiesenflächen wirken auf das Orts- und Landschaftsbild und prägen seinen Charakter. Bauten sind durch entsprechende Maßnahmen (Eingrünung, entsprechende Materialverwendung (Holzbauten), Dachneigungen etc. so in das Landschaftsbild zu integrieren, dass sie sich harmonisch in das Gesamtgefüge einbinden.

## 9. Beschreibung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens

Maßgebliche Wirkfaktoren, von denen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ausgehen können, sind:

- Flächenumwandlung (Veränderung von Flächen, Verlust von Lebensraum)
- Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze (Versiegelung bzw. Teilversiegelung)
- Visuelle Effekte (Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes)

Diese maßgeblichen Wirkfaktoren und die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden nachfolgend bilanziert bzw. einer verbal-argumentativen Prüfung unterzogen (Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter sowie Mensch/Erholung und Wohnumfeld).

### **9.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt**

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Arten/Biotope und Biologische Vielfalt erfolgt anhand der Ökokontoverordnung 2010.

**Siehe hierzu Kapitel 11 - Eingriffs- Ausgleichsbilanz und Kompensation.**

#### **Tierarten/Tierökologie**

**Siehe hierzu Kapitel 8.2 Tierökologie/Artenschutz**

### **9.2 Boden**

Die Beurteilung des Eingriffs und des erforderlichen Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Boden erfolgt nach der Ökokontoverordnung 2010.

**Siehe hierzu Kapitel 11 - Eingriffs- Ausgleichsbilanz und Kompensation.**

### **9.3 Wasser**

#### **Wasserrückhaltung / Retention**

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu einer Neuversiegelung durch bauliche Strukturen sowie durch neue Wegeführungen. Auf den überbauten Flächen kann das Niederschlagswasser ohne Maßnahmen ungehindert abfließen und die Vorfluter belasten.

Im Hinblick auf die Neuversiegelung durch Wege- und Straßenführungen kommen ausschließlich wasserdurchlässige Belagsmaterialien zum Einsatz. Hierdurch kann ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers zur Grundwasserneubildungsrate im Gebiet beitragen.

#### Oberflächengewässer

Die Brettach verläuft südöstlich bzw. auch südlich des Geltungsbereiches. Das Oberflächengewässer ist vom baulichen Eingriff nicht betroffen.

#### Hochwasser - HQ100

Die Anschlaglinien zum Hochwasser HQ100 verlaufen am südlichen Rand des Geltungsbereiches.

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu keiner zusätzlichen Verbauung am südlichen Rand des Geltungsbereiches. Eine Eingriffswirkung liegt hinsichtlich einer Verschärfung der Hochwassergefahr nicht vor.

#### **Ergebnis**

**Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser liegt durch das geplante Vorhaben nicht vor.**

**Zur Verminderung des Wasserabflusses werden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen umgesetzt (Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien) bzw. teilversiegelte Flächen entsiegelt, die nachfolgend wieder begrünt werden. Diese Maßnahmen tragen zur Grundwasserneubildungsrate bei.**

### **9.4 Klima/Luft**

Das geplante Vorhaben kann kleinflächig zu einer Barrierewirkung hinsichtlich der Kaltluftleitbahnen führen, durch die geplanten neuen Gebäudekubaturen. Nachdem für das Gebiet jedoch keine erhebliche emissionstechnische Vorbelastung vorliegt, wird von keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Klima / Luft ausgegangen.

Durch die Festsetzung einer Privaten Grünfläche im westlichen Teil des Geltungsbereiches werden die zum Teil offenen Wiesenflächen dauerhaft gesichert. Diese offenen Bereiche sorgen für eine Kalt- und Frischluftproduktionsleistung, die wiederum das Kleinklima positiv beeinflussen.

#### **Ergebnis**

**Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft durch das geplante Vorhaben wird nicht beurteilt. Die geplanten Maßnahmen und Festsetzungen sorgen für eine angemessene Berücksichtigung der Wirkungsfaktoren für dieses Schutzgut.**

## 9.5 Landschaftsbild

### Bewertung

Das nördliche Planungsgebiet respektive der Geltungsbereich und hier die westlichen und östlichen Parkplatzbereiche befinden sich auf einer Plateauebene. Der geplante, überdachte große Reitplatz ist in Relation dazu in der Höhenabwicklung etwas tiefer in das Gelände eingeschnitten (siehe hierzu auch die Böschungstextur). Sämtliche Firsthöhen der neu zu planenden bzw. zu erweiterten Gebäude, Stallungen, Reitanlagen und der Ferienhaussiedlung werden in ihrer maximalen Firsthöhe begrenzt, entsprechend den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes. Diese Festsetzungen tragen dazu bei, dass die Gebäudetexturen maßvoll in das umgebende Landschaftsbild eingebunden werden.

Insbesondere sorgen aber auch die festzusetzenden flächigen Pflanzbindungen und Pflanzzwänge im Norden des östlichen Geltungsbereiches dafür, dass das Landschaftsbild nicht nachhaltig durch visuelle Störkulissen beeinträchtigt wird. Zur Verwendung kommen ausschließlich gebietsheimische und standortgerechte Laubgehölze, die dem Naturraum entsprechend, einen harmonischen Übergang gewährleisten, in das nördlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet (LSG). Das benachbarte LSG Brettachtal befindet sich hinsichtlich der Geländestufen etwas tiefer als das Planungsgebiet, so dass einer Eingrünung des Plangebietes eine besondere Bedeutung zugemessen werden muss. Sie dient der nachhaltigen Vermeidung störender Fernwirkungen und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

### Ergebnis

**Mit Umsetzung der Pflanzgebots- und Pflanzbindungsmaßnahmen sowie weiterer Eingrünungsmaßnahmen im Untersuchungsgebiet sind die Planungswirkungen im Hinblick auf das Landschaftsbild als gering einzustufen bzw. als kompensiert zu betrachten.**

## 9.6 Mensch/Erholung und Wohnumfeld

Mögliche projektbedingte Wirkungen sind Veränderungen des Wohnumfeldes. Veränderungen des Ortsrandes mit möglichem Verlust von Landschaftsbestandteilen sowie Fuß- oder Radwegeverbindungen.

### Ergebnis

**Das nähere und weitere Wohnumfeld bzw. das Ortsbild wird unter Berücksichtigung der Verminderungsmaßnahmen sowie der geplanten Festsetzungen zu den Pflanzgeboten und Pflanzbindungen nicht nachhaltig beeinträchtigt. Die im Bestand vorliegenden fußläufigen Verbindungen gehen durch das geplante Vorhaben nicht verloren. Die baulichen Maßnahmen tragen durch grünordnerische Maßnahmen zu einem ansprechenden Wohnumfeld bei.**



### **9.7 Kultur und sonstige Sachgüter**

Kleinflächig findet eine Umwandlung traditionellen Kulturlandes (Streuobstareal) durch die Baumaßnahme statt (geplanter Neubau eines Wohnhauses sowie einer Reithalle im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches). Mit Umsetzung der geplanten Festsetzungen - flächige Pflanzgebote/Pflanzzwänge - werden jedoch neue Gehölzstrukturen geschaffen und das bauliche Umfeld harmonisch eingegrünt.

Der südöstliche Geltungsbereich gehört zu einem ausgewiesenen mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Ortsbereich des Weilers Neudeck. Dieser Planbereich ist jedoch von keinem baulichen Eingriff betroffen.

#### **Ergebnis**

**Die Projektwirkungen sind daher im Hinblick auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter als gering zu bewerten.**

**Die Regelungen der §§ 20 und 27 DSchG in Bezug auf Erdarbeiten sind zu beachten.**

### **9.8 Kumulative Effekte, Summationswirkungen mit anderen Projekten**

Projekte im näheren Umfeld, die sich eingriffsverschärfend auswirken, sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

## **10. Flächen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Pflanzzwänge und Pflanzbindungen**

### **10.1 Vermeidung und Verminderung**

Zur Vermeidung oder Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen und Auflagen zum Baustellenbetrieb, zur Bauausführung (Optimierung) und verkehrlichen Nutzung möglich. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen hat Vorrang vor Ausgleich und Ersatz.

Folgende Maßnahmen wirken sich vermindernd auf den Eingriff aus:

#### **Arten/Biotope und Biologische Vielfalt:**

##### **Gehölzauswahl**

Zur Bepflanzung der Pflanzgebotsflächen (Pflanzzwänge) bzw. Aufrechterhaltung/Sicherung der Pflanzbindungsflächen werden nur gebietsheimische, standortgerechte Arten, die an den Naturraum angepasst sind, verwendet. Die entsprechenden Arten können der beigefügten Gehölzliste im Anhang zum Textteil entnommen werden (Anhang: „HEIMISCHE GEHÖLZE EMPFEHLUNGEN ZUR ARTENAUSWAHL UND PFLANZUNG IM LANDKREIS HEILBRONN“).

#### **Artenschutz - Zeitliche Beschränkung für Fäll-, Rodungs- und Schnitтарbeiten sowie Abriss von Gebäuden oder Umbauarbeiten an Gebäuden (§ 39 Abs.5 BNatSchG und § 44 BNatSchG)**

Beachtung der Vogelschutzperiode vom 1. März bis 30. September.

Die Baufeldfreimachung bzw. die Rodung von Gehölzen hat außerhalb der Schutzperiode zu erfolgen.

Bei Abriss von Gebäuden sind zuvor eine Inspektion und ggf. eine Ausflugskontrolle durch einen geeigneten Fachplaner erforderlich, um zu prüfen und zu dokumentieren, ob das Gebäude eventuell von Fledermäusen bewohnt wird. Ggf. sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Beachtung sensibler Zeiten) und Ausgleichsmaßnahmen (Angebot geeigneter Ersatzquartiere) zu berücksichtigen und mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt abzustimmen.

#### **Boden / Wasser**

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung (Grundwasserschutz) auf das unvermeidliche Maß zu beschränken. Die Hinweise des Merkblattes „Bodenschutz bei Bebauungsplänen“ ist zu beachten. Diese Unterlage liegt ebenfalls als Anlage dem Umweltbericht bei.

Die Belagsarbeiten sind mit wasserdurchlässigen Materialien auszuführen.

### Landschaftsbild

- Randeingrünung in Richtung Norden (Flächige Pflanzbindungen und Pflanzzwänge) sowie weitere Eingrünungen im Westen und Süden (Flächige Pflanzzwänge bzw. Pflanzbindungen)
- Pflanzbindung in Richtung Süden in Richtung Regionaler Grünzug
- Verwendung gebietsheimischer Arten (siehe Gehölzauswahl im Anhang)
- Keine Verwendung reflektierender Materialien bei den geplanten baulichen Anlagen. Vorzugsweise ist der Baustoff Holz zu verwenden

Diese Maßnahmen tragen zur Vermeidung bzw. zur Verminderung der baulichen Eingriffsfolgen bei.

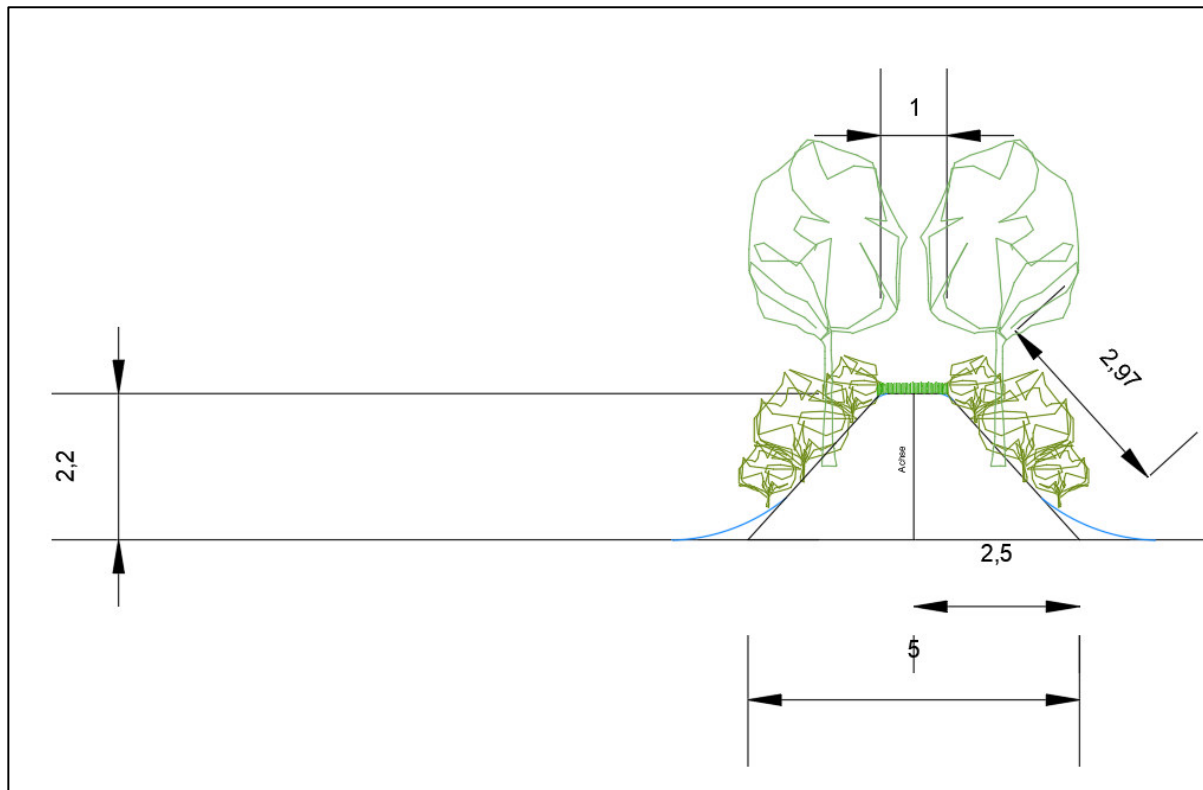
### 10.2 Durchführung der Maßnahmen im Geltungsbereich

Die geplanten Maßnahmen sind durch folgende Festsetzungen im Bebauungsplan umzusetzen:

<u>Festsetzungen</u>	<u>Ermächtigung</u>
<b>GRÜNFLÄCHEN</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB</b>
<b>PRIVATE GRÜNFLÄCHE - PG:</b>	
<p><b>Private Grünfläche PG - Fettwiese mittl. Standorte</b> Private Grünfläche PG - Fettwiese mittl. Standorte Die Fettwiese mittlerer Standorte ist als Private Grünfläche – PG festzusetzen, entsprechend den Eintragungen im UB - Plansatz 1.2.</p> <p><b>Pflege:</b> Die Fettwiese mittlerer Standorte ist extensiv zu pflegen. Der kleinere Abschnitt mit einer Ruderalvegetation (verursacht durch Bodenauffüllungen) ist so zu pflegen, dass sich die Fläche mittelfristig wieder in eine Fettwiese umwandelt, durch geeignete Pflegeschnitte bzw. Schröpschnitte sowie Übertragung von Schnittgut der Fettwiese auf die Ruderalfläche, so dass Samen ausfallen können und die Zahl der Kräuter und Gräser wieder erhöht wird. Das Mahdgut sollte ein paar Tage liegen gelassen werden, damit die Samen ausfallen können.</p>	

<p><b>FLÄCHEN FÜR DAS ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN:</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB</b></p>
<p><b>PFLANZZWANG PZ – PZ 1:</b></p>	
<p><b>Flächiger Pflanzzwang (Pflanzgebot) – Begrünter Lärmschutzwall – PZ 1</b></p> <p>Innerhalb der im UB Plansatz 1.2 gekennzeichneten Flächen ist die Anlage eines begrünter Lärmschutzwalles/Erdwalles vorzusehen.</p> <p><b>Einzelbäume, 124 Stück:</b> An den im Plan entsprechend gekennzeichneten Standorten des Lärmschutzwalles sind ausschließlich naturraumtypische und ausschließlich kleine bis maximal mittelgroße Laubbäume in einem Pflanzabstand von 10 m untereinander, entsprechend der Gehölzliste im Anhang, zu pflanzen.</p> <p><b>Fettwieseneinsaat:</b> Die ca. 1 m breite Berme des Erdwalles ist mit einer Frischwiesen bzw. Fettwiesenmischung (regional zertifiziertes Saatgut) flächig einzusäen (30 % Kräuter/70 % Gräser). Das Saatgut hat aus dem Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland – zu stammen.</p> <p><b>Flächige Gehölzpflanzungen:</b> Die beiden Böschungsseiten des Lärmschutzwalles sind vollflächig mit ausschließlich naturraumtypischen und standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.</p> <p><b>Pflanzschlüssel für die flächige Gehölzpflanzung:</b> Pro 100 m<sup>2</sup> flächiges Pflanzgebot sind 25 <u>Laubsträucher</u> aus der Pflanzliste im Anhang anzupflanzen.</p> <p><b>Pflege:</b> Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Ausfall sind diese spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen. Die Fettwiese ist extensiv zu pflegen. Verzicht auf mineralische Dünger und die Anwendung von Insektiziden oder Pestiziden.</p>	

### Profilskizze zum geplanten, begrünten Lärmschutz-/Erdwall – PZ 1:



Der Fuß des Erdwalles weist eine maximale Breite von 5 m auf. Der Erdwall weist eine Höhe von ca. 2,20 m auf. Die Berme des Walles weist eine Breite von 1 m auf. Die Böschungsfüße sind abzurunden und zu modellieren. Der Erdwall ist mit Oberboden in einer Stärke von 25 bis 30 cm abzudecken. Der innere Kern des Erdwalles besteht aus Unterboden sowie im Fußkernbereich auch aus einer kombinierten Frostschutzschicht. Zu Beginn der Anlage können die Böschungsseiten durch geeignete ingenieurbioologische Maßnahmen verstärkt werden – Holzspreitlagen, Kokosmatten oder anderes, geeignetes Material. Es wird empfohlen, zu Beginn der Anlage die Pflanzflächen bspw. mit Holzhackschnitzel abzustreuen, damit sich die Gehölze entsprechend entwickeln können. Mittelfristig ist es aber erwünscht, dass sich eine begleitende Saumgesellschaft am Böschungsfuß entwickeln kann aus standorttypischen Gräsern und Kräutern.

<b>FLÄCHEN FÜR DAS ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB</b>
<b>PFLANZZWANG PZ – PZ 2 bis PZ 3:</b>	
<p><b>Flächiger Pflanzzwang (Pflanzgebot) – PZ 2 – PZ 3</b></p> <p>An den im Plansatz 1.2 entsprechend gekennzeichneten Standorten sind flächige Gehölzpflanzungen vorzunehmen. Die Pflanzungen sind stufig aus Baum- und Strauchgehölzen vorzunehmen. Zur Bepflanzung sind ausschließlich naturraumtypische, standortgerechte Gehölze zu verwenden, entsprechend der Gehölzliste im Anhang.</p> <p><b>Pflanzschlüssel für die flächige Gehölzpflanzung:</b> Pro 100 m<sup>2</sup> flächiges Pflanzgebot sind <u>25 Laubsträucher</u> aus der Gehölzliste im Anhang anzupflanzen. Pro 100 m<sup>2</sup> ist mindestens <u>1 Hochstamm-Laubbaum</u> vorzusehen.</p> <p><b>Pflege:</b> Die Gehölze sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Ausfall sind diese spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen. Verzicht auf mineralische Dünger und die Anwendung von Insektiziden oder Pestiziden.</p>	

<b>FLÄCHEN MIT BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN:</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB</b>
<b>PFLANZBINDUNGEN PB – PB 1 bis PB 4:</b>	
<p><b>Flächige Pflanzbindung PB: Gehölzbestände</b></p> <p>Für die im UB Plansatz 1.2 gekennzeichneten Flächen gilt: Der flächige Gehölzbestand ist dauerhaft zu erhalten. Während der Bauphase ist der Gehölzbestand, sofern erforderlich, zusätzlich durch geeignete Maßnahmen entsprechend DIN 18920 bzw. RAS-LP4 gegen Beschädigung oder Verlust zu schützen.</p> <p><b>Pflege:</b> Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Ausfall sind diese spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Verzicht auf mineralischen Dünger und die Verwendung von Insektiziden und Pestiziden.</p>	

<b>MASSNAHMEN UND FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB</b>
<b>OBERFLÄCHENBEFESTIGUNG:</b>	
Wege, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen sind wasserdurchlässig herzustellen (z.B. Rasengitter, Rasen oder Fugenpflaster, wassergebundene Decke). Die Durchlässigkeit des Schichtaufbaus ist sicherzustellen.	
<b>WEITERE BEGRÜNUNGEN:</b>	
Die nicht überbauten und nicht für den Betriebsablauf notwendigerweise befestigten Flächen sind zur Schaffung eines günstigen Bestandsklimas zu begrünen und zu bepflanzen. Auch hier gilt die Verwendung von standortgerechten und naturraumtypischen Arten. Auf die Anlage von Kies- und Schottergärten ist zu verzichten.	
<b>INSEKTENFREUNDLICHE BELEUCHTUNG:</b>	
Zur Schonung nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche und abstrahlungsarme Leuchtmittel nach dem neuesten Stand der Technik zu verwenden.	

<b>HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN</b>	
<b>OBERBODEN</b>	
Anfallender Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen. Hier kann der Erdaushub für die Herstellung des Begrünten Lärmschutzwalles verwendet werden.	
Allgemein ist auf sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen sowie auf dem Grundstück wieder zu verwenden oder einer landwirtschaftlichen Nutzung / gärtnerischen Nutzung zuzuführen.	

### **BODENDENKMALPFLEGE (§§ 20 und 27 DSchG)**

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erd-verfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

### **ARTENSCHUTZ – ZEITLICHE BESCHRÄNKUNG FÜR FÄLL-, RODUNGS- UND SCHNITTARBEITEN SOWIE ABRISS VON GEBÄUDEN ODER UMBAUARBEITEN AN GEBÄUDEN (§ 39 ABS. 5 BNATSCHG UND § 44 BNATSCHG)**

Notwendige Fäll-, Rodungs- und Schnittarbeiten sind aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogelschutzperiode zulässig. Der zulässige Zeitraum für die Gehölzentnahme ist auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt (Vermeidung des Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG). Bei Abriss von Gebäuden sind zuvor eine Inspektion und ggf. eine Ausflugskontrolle durch einen geeigneten Fachplaner erforderlich, um zu prüfen und zu dokumentieren, ob das Gebäude eventuell von Fledermäusen bewohnt wird. Ggf. sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung sensibler Zeiten) und Ausgleichsmaßnahmen (Angebot geeigneter Ersatzquartiere) zu berücksichtigen und mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt abzustimmen.



### 10.3 Pflanzqualitäten/Pflanzenverwendung

Naturraumtypische und standortgerechte Laubbäume:

Begrünter Lärmschutzwall (PZ 1):

**Laubbäume, Qualität: Hochstamm, 3 x v, STU 18 – 20 cm**

Im Bereich des Lärmschutzwalles sind die **Einzelbäume (Hochstämme)** in einem **Abstand von 10 m untereinander** zu pflanzen. Verwendung von ausschließlich kleinen bis max. mittelgroßen Bäumen im Bereich des Lärmschutzwalles.

Übrige Pflanzgebotsflächen/Pflanzzwänge (PZ 2 – PZ 3):

**Laubbäume, hier Mindestqualität: Hochstamm 3 x v, STU 12/14 cm**

Im Bereich der Pflanzgebotsflächen ist **pro 100 m<sup>2</sup>** zu bepflanzender Fläche mindestens **1 Laubbaum-Hochstamm** zu pflanzen.

Begrünter Lärmschutzwall (PZ 1) und übrige Pflanzzwangflächen (PZ 2 und PZ 3):

**Sträucher, Mindestqualität: 2 x v, H 60 - 100 cm**

Im Bereich von PZ 1 bis PZ 3 sind die flächigen Pflanzgebotsflächen mit Sträuchern mit dem nachfolgenden Pflanzschlüssel zu versehen:

Pro 100 m<sup>2</sup> flächiges Pflanzgebot sind 25 Laubsträucher aus der Gehölzliste im Anhang vorzusehen.

**Anmerkung:**

Ergänzend zu den naturraumtypischen und standortgerechten Laubbäumen können auch punktuell regionaltypische Obstbaumsorten, jedoch ausschließlich hochwachsende Bäume (Hochstämme) verwendet werden. Entsprechende Sorten können bei regional ansässigen Baumschulen erfragt werden.

## 11. Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

### 11.1 Arten/Biotope und Biologische Vielfalt

**Tab. 7:** Eingriffs-Ausgleichsbilanz Arten/Biotope u. Biologische Vielfalt - Teil A

A Zustand des Gebietes vor Realisierung des BPlan			Modell Ökokonto-VO		
Nr.	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert	Biotopewert	Bilanzwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	28.783	13	13	374.179
33.70	Trittpflanzenbestand	2.088	4	4	8.352
41.10	Feldgehölze	8.359	17	17	142.103
45.30b*	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen, Grundwert 6, 11 Stück, StU ca. 50 cm. Wert pro Baum 300 WP		6	6	3.300
45.30b*	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen, Grundwert 6, 4 Stück, StU ca. 24 cm. Wert pro Baum 144 WP		6	6	576
45.40b+33.52	Streuobstbestand auf mittl. Biotoptyp, hier Fettweide (13+6)	1.904	19	19	36.176
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche hier: Gebäude, Gastronomie, Stallungen und überdachter bestehender kleiner Reitplatz	7.161	1	1	7.161
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.558	1	1	1.558
60.22	Gepflasterte Straße, Weg oder Platz, Drainpflaster	6.227	1	2	12.454
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (auch Sand) Sandreitplätze, Schotterflächen, Lagerplätze	18.613	2	2	37.226
60.25	Grasweg	127	6	6	762
60.40	Ver- oder Entsorgungsanlagen hier: Pferdemit-Sammelanlagen, Lagerflächen u.a.	391	2	1	391
60.50	Kleine Grünfläche	3.289	4	4	13.156
	<b>Summe</b>	<b>78.500</b>			<b>637.394</b>

\* Die Bewertung des Biotoptyps 45.30b erfolgt **nicht über einen Flächenansatz**.  
Der Wert eines Baumes errechnet sich durch Multiplikation des zutreffenden Punktwertes mit dem Stammumfang in cm

**Tab. 8: Eingriffs-Ausgleichsbilanz Arten/Biotope u. Biologische Vielfalt - Teil B**

B Zustand des Gebietes nach Realisierung des BPlan			Modell Ökokonto-VO		
Nr.	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Biotopwert	Bilanzwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	858	13	13	11.154
33.41	Private Grünfläche (PG): Fettwiese mittlerer Standorte, extensiviert Hier: Große Wiese - "Behelfsparkplatz"	23.650	13	13	307.450
33.41	Private Grünfläche (PG): Fettwiese mittlerer Standorte, extensiviert Hier: Kleine Wiese - beim "Behelfsparkplatz"	1.570	13	13	20.410
33.41	Begrünter Erdwall - Private Grünfläche (PG): Begrünung der Berme mit Fettwiesenmischung aus regionaler Herkunft	627	13	13	8.151
33.70	Trittpflanzenbestand	271	4	4	1.084
35.61	Private Grünfläche (PG): Annuelle Ruderalvegetation hier: Boden-Aufschüttfläche auf ehemals 33.41 mit noch deutlicher Ausbildung einer Ruderalvegetation aber auch bereits wieder zunehmendem Grasanteil	2.285	11	11	25.135
41.10	Feldgehölze - PB: Flächige Pflanzbindung. Hier: Feldgehölzwall am nördlichen/südlichen Rand und südlich der Ferienhaussiedlung	3.603	17	17	61.251
41.10	Feldgehölze - PZ: Flächige Pflanzgebotsfläche. Hier: Kleine Teilfläche der Privaten Grünfläche (PG)	842	17	17	14.314
41.10	Feldgehölze u.a. PZ	2.114	17	17	35.938
41.22	Begrünter Erdwall - Private Grünfläche (PG) Feldhecke mittlerer Standorte - PZ: Hier: Flächige Unterpflanzung des begrünteten Erdwalles mit gebietsheimischen Gehölzen/Sträuchern	2.533	17	17	43.061
45.30b**	Begrünter Erdwall - Private Grünfläche (PG) Einzelbäume, auf mittelwertigem Biotoptyp (33.60) - PZ: 124 Stück, STU 18/20. Punktwert pro Baum 600 WP		6	6	74.400
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche Gebäude Neu (Ferienhäuser, Reitplatz überdacht, Reithalle sowie Ferienhäuschen)	5.360	1	1	5.360
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche Bestand (Gastronomie, Stallungen, Gebäude, überdachter Reitplatz)	6.744	1	1	6.744
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.663	1	1	1.663
60.22	Gepflasterte Straße, Weg oder Platz - Bestand/Planung	10.086	1	2	20.172
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	8.412	2	2	16.824
60.25	Grasweg	127	6	6	762
60.40	Ver- und Entsorgungsanlagen	260	2	1	260
60.50	Kleine Grünfläche Bestand	4.224	4	4	16.896
60.60	Garten Neu: Gärtnerisch angelegte Flächen	3.271	6	6	19.626
	<b>Summe</b>	<b>78.500</b>			<b>690.655</b>
<p><i>**Die Bewertung des Biotoptyps 45.30b erfolgt nicht über einen Flächenansatz. Der Punktwert pro Baum wird ermittelt durch Multiplikation des Planungswerts mit dem Stammumfang (cm) nach 25 Jahren Entwicklungszeit. Dieser errechnet sich aus dem Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt addiert mit dem prognostizierten Zuwachs, der je nach Wuchsstärke der Art mit 50 bis 80 cm veranschlagt wird.</i></p>					
<b>C Gesamtbilanz des Untersuchungsgebietes:</b>					
<b>Gesamtflächenwert B minus Gesamtflächenwert A</b>					
<b>Schutzgut Arten/Biotope und Biologische Vielfalt</b>			<b>Ökopunkte</b>	<b>53.261</b>	

Nach der Bilanzierung der Eingriffe in das **Schutzgut Arten/Biotope und Biologische Vielfalt** ergibt sich unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und entsprechenden Festsetzungen ein Bilanzüberschuss in Höhe von **+ 53.261 Ökopunkten**.

## 11.2 Boden

**Tab. 9:** Eingriffs-Ausgleichsbilanz Boden - Teil A

Schutzgut Boden	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertungsklasse vor dem Eingriff (BvE)						
		NB	AW	FP	NV	Gesamt	ÖP (Gesamt- bew. X 4)	Gesamt- flächenwert ÖP x A (m <sup>2</sup> )
<b>A Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes</b>								
<b>Vollversiegelungen:</b>								
Gebäude, Stallungen u. überdachter Reitplatz	7.161	0	0	0	*	0	0	0
Vollversiegelte Straßen	1.558	0	0	0	*	0	0	0
Vollversiegelte Flächen - Versorgungsanlagen Pferdemistanlagen, u.a.	391	0	0	0	*	0	0	0
<b>Teilversiegelungen:</b>								
Gepflasterte Straßen, Plätze	6.227	0	1	0	*	0,333	1,333	8.303
Flächen mit Schotter, Sand oder Kies	18.613	0	1	0	*	0,333	1,333	24.817
Grasweg-Spurweg	127	1	1	1	*	1,000	4,000	508
<b>Unversiegelte Flächen - Grün- und Freiflächen:</b>								
L II a 2 64/63	7.225	3	3	3	*	3,000	12,000	86.700
L II a 2 64/64	1.267	3	3	3	*	3,000	12,000	15.204
L II a 2 59 /52	32	2	3	3	*	2,667	10,667	341
LT 5 V 51/53	4.037	2	1	3	*	2,000	8,000	32.296
L II a 2 59/58	2.825	2	3	3	*	2,667	10,667	30.133
L 4 L6 68/73	2.151	3	2	3	*	2,667	10,667	22.944
L 4 L6 68/71	25.714	3	2	3	*	2,667	10,667	274.283
L 4 L6 68/72	217	3	2	3	*	2,667	10,667	2.315
L 4 L6 71/75	955	3	2	3	*	2,667	10,667	10.187
<b>Summe</b>	<b>78.500</b>					<b>In Ökopunkten:</b>		<b>508.031</b>
<b>Gesamtfläche BPlan</b>	<b>78.500</b>	<b>BvE:</b> Bewertungsklasse vor dem Eingriff						

*\* Die Bodenfunktion "Standort für natürliche Vegetation" wird nur bewertet, wenn ein Extremstandort vorliegt.*

**Tab. 10:** Eingriffs-Ausgleichsbilanz Boden - Teil B

Schutzgut Boden	Fläche (m²)	Bewertungsklasse vor dem Eingriff (BnE)						
		NB	AW	FP	NV	Gesamt	ÖP (Gesamt- bew. X 4)	Gesamt- flächenwert ÖP x A (m²)
<b>B Zustand des Untersuchungsgebietes gemäß den Festsetzungen und Maßnahmen des BPlan</b>								
<b>Vollversiegelungen:</b>								
Gebäude, Stallungen u. überdachter Reitplatz. Bestand	6.744	0	0	0	*	0	0	0
Gebäude (Überdachter Reitplatz, Reithalle, Wohnhaus und Ferienhäuschen). Planung	5.360	0	0	0	*	0	0	0
Vollversiegelte Straße oder Platz	1.663	0	0	0	*	0	0	0
Ver- und Entsorgungsanlagen	260	0	0	0	*	0	0	0
<b>Teilversiegelungen:</b>								
Gepflasterte Straßen, Plätze. Bestand/Planung	10.086	0	1	0	*	0,333	1,333	13.448
Flächen mit Schotter, Sand oder Kies	8.412	0	1	0	*	0,333	1,333	11.216
Grasweg-Spurweg	127	1	1	1	*	1,000	4,000	508
<b>Unversiegelte Flächen -Grün- und Freiflächen:</b>								
L II a 2 59/52	415	2	3	3	*	2,667	10,667	4.427
L II a 2 59/58	1.622	2	3	3	*	2,667	10,667	17.301
L II a 2 64/63	7.107	3	3	3	*	3,000	12,000	85.284
L II a 2 64/64	1.901	3	3	3	*	3,000	12,000	22.812
L 4 Lö 68/71	24.950	3	2	3	*	2,667	10,667	266.133
L 4 Lö 68/73	1.873	3	2	3	*	2,667	10,667	19.979
L 4 Lö 71/75	3.296	3	2	3	*	2,667	10,667	35.157
LT 5 V 51/53	4.684	2	1	3	*	2,000	8,000	37.472
<b>Summe</b>	<b>78.500</b>						<b>In Ökopunkten ÖP:</b>	<b>513.737</b>
<b>Gesamtfläche BPlan</b>	<b>78.500</b>	<b>BnE:</b> Bewertungsklasse nach dem Eingriff						
<i>* Die Bodenfunktion "Standort für natürliche Vegetation" wird nur bewertet, wenn ein Extremstandort vorliegt.</i>								
<b>C Gesamtbilanz des Untersuchungsgebietes:</b>								
<b>Gesamtflächenwert B minus Gesamtflächenwert A</b>								
<b>Schutzgut Boden</b>							<b>Ökopunkte</b>	<b>5.706</b>

Nach der Bilanzierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden ist der Eingriff unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und entsprechender Festsetzungen vollständig ausgeglichen bzw. es liegt ein Überschuss in Höhe von **+ 5.706 Ökopunkten vor.**

## Neuversiegelungen

Die Neuversiegelung im Planungsgebiet stellt sich folgendermaßen dar:

Ausschließlich im Bereich der Bauwerke erfolgt eine Zunahme der Versiegelung um gerundet 5.000 m<sup>2</sup>.

Insgesamt betrachtet kommt es aber unter **Anrechnung der Teilversiegelungen** bzw. genauer der **Entsiegelungen** von Flächen zu einer Minderversiegelung von – 4.597 m<sup>2</sup>.

**Dies ist ausschließlich der Verringerung von teilversiegelten Flächen zu verdanken!**

**Tab. 11:** Neuversiegelung

Bestand			
Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anrechenbare Versiegelung (m <sup>2</sup> )	Gesamt (m <sup>2</sup> )
<b>Vollversiegelungen:</b>			
Von Bauwerken bestandene Fläche: Gastronomie, Stallungen, Nebengebäude und überdachter bestehender Reitplatz	7.161		
Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.558		
Ver- und Entsorgungsanlagen (Zwischensumme: 9.110 m <sup>2</sup> )	391		
<b>Teilversiegelungen:</b>			
Gepflasterte Straße, Weg oder Platz (Drainpflaster)	6.227	3.114	
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (auch Sand), Sandreitplätze, Schotterflächen oder Lagerplätze	18.613	9.307	
Grasweg	127	64	
<b>Summe</b>	<b>34.077</b>	<b>12.485</b>	<b>46.562</b>
<i>* Teilversiegelte Flächen werden mit 50 % angerechnet</i>			

Planung			
Nutzung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anrechenbare Versiegelung (m <sup>2</sup> )	Gesamt (m <sup>2</sup> )
<b>Vollversiegelungen:</b>			
Von Bauwerken bestandene Fläche:			
Gebäude <b>Neu</b> (Ferienhäuser, Reitplatz überdacht, Reithalle sowie Wohnhaus)	5.360		
Gebäude <b>Bestand</b> (Gastronomie, Stallungen, Nebengebäude, überdachter Reitplatz)	6.744		
Völlig versiegelte Straße oder Platz	1.663		
Ver- und Entsorgungsanlagen (Zwischensumme (14.027 m <sup>2</sup> ))	260		
<b>Teilversiegelungen</b>			
Gepflasterte Straße, Weg oder Platz (Bestand u. Planung)	10.086	5.043	
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	8.412	4.206	
Grasweg	127	64	
<b>Summe</b>	<b>32.652</b>	<b>9.313</b>	<b>41.965</b>
<i>* Teilversiegelte Flächen werden mit 50 % angerechnet</i>			
<b>Neuversiegelung: - 4.597 m<sup>2</sup> (Geschuldet ausschließlich der Verringerung von teilversiegelten Flächen!)</b>			

### 11.3 Bilanzergebnis

Die Bilanzierung der beiden Schutzgüter Arten/Biotop und Biologische Vielfalt sowie Boden ergibt das nachfolgende Ergebnis:

**Tab.12:** Bilanzierung der Schutzgüter

<b>Gesamtbilanz</b>	<b>Ökopunkte</b>
Schutzgut Boden	+ 5.706
Schutzgut Arten/Biotop und Biologische Vielfalt	+ 53.261
<b>Gesamtbilanz</b>	<b>+ 58.967</b>

**Fazit:**

Aus der Bilanzierung der beiden Schutzgüter Arten/Biotop u. Biologische Vielfalt und Boden resultiert ein Bilanzüberschuss in Höhe von **+ 58.967 Ökopunkten**.

Das positive Bilanzergebnis ist der großflächigen Entsiegelung von Teilentsiegelungsflächen (Schotterflächen) geschuldet, mit nachfolgender Begrünung aber auch der Anlage des begrünten Lärmschutzwalles, mit einer hohen Anzahl an zu pflanzenden Bäumen (Hochstämme) in bereits kräftigen Pflanzqualitäten sowie der flächigen Bepflanzung von Sträuchern in diesem Bereich.

Ein Erfordernis für zusätzliche externe Kompensationsmaßnahmen ist nicht gegeben.

## 12. Zusammenfassung

### Allgemein

Mit dem Bebauungsplan Sondergebiet „Simmetsgasse“, 2. Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für weitere Entwicklung des Standortes geschaffen werden. In diesem Zusammenhang sollen auch die bestehenden Nutzungen planungsrechtlich abgesichert werden bzw. Anpassungen an den zwischenzeitlich gebauten Bestand vorgenommen werden. Hinzu kommt, dass aktuelle Entwicklungen hin zu weiteren betrieblichen Standbeinen ermöglicht werden sollen.

Das Plangebiet weist einen räumlichen Geltungsbereich von gerundet 785 ar auf. Das Vorhabengebiet befindet sich in der Gemeinde Langenbrettach am westlichen Ortsrand des Weilers Neudeck.

### Eingriffswirkung

Mit Umsetzung der Bebauungsplanänderung kommt es in dem bereits durch Teilversiegelungen vorbelasteten Gebiet zu einer weiteren Neuversiegelung durch Gebäude. Hierbei handelt es sich um ein geplantes Wohnhaus für den Betriebsnachfolger sowie um einen überdachten Reitplatz, eine Reithalle sowie die geplanten Ferienhäuschen von insgesamt + 5.000 m<sup>2</sup> (gerundet).

### Entsiegelung

Im Rahmen der Planungsabsicht werden aber auch größere, bereits vorbelastete Gebiete (stark verdichtete Schotterflächen) entsiegelt, so dass es unter Anrechnung dieser Entsiegelungsraten insgesamt zu einer Minderversiegelung in Höhe von – 4.597 m<sup>2</sup> kommt.

### Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffswirkungen werden Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zur Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sowie nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB vorgeschlagen.

Hierbei handelt es sich um die Ausweisung von **flächigen Pflanzgebieten/Pflanzzwängen (PZ 1 - 3)** für den westlichen und nordöstlichen Teil des Plangebietes in einer Größenordnung von gerundet ca. 4200 m<sup>2</sup> sowie um die geplante Festsetzung von flächigen **Pflanzbindungen PB 1 - 4)** für den nördlichen und südlichen Rand, sowie südlich der geplanten Ferienhaus-siedlung in einer Größenordnung von gerundet 3.600 m<sup>2</sup>. Der Vorhabenträger hat im Jahr 2013 bereits Teile der Pflanzleistungen umgesetzt. Diese sind auf den vorgeschlagenen Pflanzschlüssel hin zu überprüfen und bei Bedarf entsprechend zu ergänzen bzw. die noch fehlenden Pflanzgebotsflächen sind noch herzustellen.

Die genannten Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge haben das Ziel, die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt zu erhalten, zu verbessern bzw. wiederherzustellen.



Die Eingrünungsmaßnahmen dienen gleichzeitig der Sicherung und Wahrung eines harmonischen Landschaftsbildes insbesondere im Hinblick auf das im Norden angrenzende Landschaftsschutzgebiet Brettachtal. Diese Maßnahmen dienen gleichzeitig einer Vermeidung visueller Störwirkungen.

### **Oberflächenbefestigung**

Als weitere Verminderungsmaßnahme werden in Bezug auf die beiden Schutzgüter Boden und Wasser (Grundwasser) die neuen privaten Wege, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen aus wasserdurchlässigen Materialien hergestellt.

### **Eingriffs- und Ausgleichsbilanz**

Nach der Bilanzierung der beiden Schutzgüter Arten/Biotop und Biologische Vielfalt sowie Boden entsteht ein Bilanzüberschuss in Höhe von **+ 58.967 Ökopunkten**.

Dieser Bilanzüberschuss ist den umfangreichen Entsiegelungsmaßnahmen sowie nachfolgenden Begrünungen und insbesondere der geplanten Anlage eines begrünten Lärmschutzwalles im Westteil des Geltungsbereiches (interne Ausgleichsmaßnahme) geschuldet.

**Der geplante Eingriff ist vollständig ausgeglichen.**

## 13. Literatur und Quellenangaben

### **LANDKREIS HEILBRONN:**

Heimische Gehölze. Empfehlungen zur Artenauswahl und Pflanzungen im Landkreis Heilbronn.

### **LUBW 2012:**

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.  
Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Heft 24). - Arbeitshilfe

### **LUBW 2010:**

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.  
Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23.

### **MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR:**

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO). 19. Dezember 2010

### **REGIONALVERBAND HEILBRONN-FRANKEN:**

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020. Öffentliche Bekanntmachung am 03. Juli 2006

### **RW BAUPHYSIK:**

Rw Bauphysik. Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG. Schwäbisch Hall.  
Schallgutachten „Geräuschemissionsprognose“. Stand 10.04.2019

### **SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP):**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu Bauvorhaben Küffner im Gebiet der Gemeinde Langenbrettach, Landkreis Heilbronn. AWL Dipl.-Biol. Dieter Veile, Obersulm. November 2016.

### **Karten:**

#### **FNP - Gemeinde Langenbrettach:**

Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan - Ausschnitt OT Langenbeutigen mit Neudeck

- Bereitgestellt durch die Gemeinde Langenbrettach im Jahr 2016

#### **Langenbrettach-Neudeck**

Bebauungsplan „Simmetsgasse“, 2. Änderung, Entwurf mit Stand 10.09.2015/  
10.11.2020 (KÄSER INGENIEURE GMBH + CO. KG.

BÜRO UNTERGRUPPENBACH)

**Verwendete Internet-Seiten:**

**Daten- und Kartendienst der LUBW:**

<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>

- Kartenabruf zu den folgenden Themen: Boden und Geologie, Klima, Lärm, Luft, Natur und Landschaft, Biotopverbund sowie Wasser

**Daten- und Kartendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg:**

<http://maps.lgrb-bw.de/>

- Kartenabruf zu folgendem Thema: Bodenkunde und Geologie

**Regionalverband Heilbronn-Franken:**

<http://www.regionalverband-heilbronn-franken.de/regionalplan-2020.html>

hier: Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 Text und Karten

- Abruf der Plansätze 3.1.9 und 3.2.2

## Anlage 1: Bildnachweise zum Gebiet (M. Angster, 2015)



**Bild 1:** Bestehende Pflasterflächen - Stellplätze zwischen geplanter Ferienhausanlage und dem Bestandsgebäude (Gastwirtschaft). Ostseite des Geltungsbereiches



**Bild 2:** Gepflasterter Straßenabschnitt, Blick nach Norden. Links im Bild bestehende gepflasterte Stellplätze



**Bild 3:** Gepflasterter Straßenabschnitt, Blick nach Südosten. Im Hintergrund Teilbereich eines asphaltierten Straßenabschnittes



**Bild 4:** Blick nach Norden, Zufahrtbereich (Traverse) zwischen, rechts dem östlichen Teil des Geltungsbereich und linker Hand, dem Übergangsbereich zum westlichen Teil des Geltungsbereiches



**Bild 5:** Nordseite des östlichen Teils des Geltungsbereiches mit der großen geschotterten Parkierungsfläche mit abgestellten Fahrzeugen und Anhängern für mobile Bewirtungseinrichtungen sowie Pferdeanhänger



**Bild 6:** Blick über die große geschotterte Parkierungsfläche. Blick nach Osten. Rechts im Bild ein Bestandsbaum



**Bild 7:** Große geschotterte Parkierungsfläche mit Bestandsbäumen rechts im Bild. Blick nach Süden



**Bild 8:** Große geschotterte Parkierungsfläche mit Blick nach Nordosten



**Bild 9:** Westlicher Bereich des Geltungsbereiches mit der zur Festsetzung vorgesehene Privaten Grünfläche. Blick nach Nordwesten auf bereits im Jahr 2013 vorgenommenen Pflanzungen durch d. Vorhabenträger



**Bild 10:** Westlicher Teil des Geltungsbereiches mit ,Blick über die geplante Private Grünfläche. Links im Bild vorgenommene Pflanzungen aus dem Jahr 2013 sowie rechts im Bild der geschotterte Weg



**Bild 11:** Westseite des Geltungsbereiches. Südöstlicher Rand der geplanten Privaten Grünfläche mit einer bereits im Jahr 2013 vorgenommenen Bepflanzung



**Bild 12:** Östlicher Teil des Geltungsbereiches rechts im Bild der Randbereich. Hier ein Blick von der Seite des nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebietes auf die bereits vorgenommenen Pflanzungen betreffend das Pflanzgebot, rechts im Bild oben



**Bild 13:** Blick nach Norden. Der Schotterweg führt hinauf auf die große geschotterte Parkierungsfläche und den großen Reitplatz



**Bild 14:** Geschotterter Weg in Richtung große Parkierungsfläche. Rechts im Bild bereits vorgenommene Pflanzungen am Nordrand (Östlicher Teil des Geltungsbereiches). Links im Bild der gesandete Zugang zum großen Reitplatz



**Bild 15:** Geschotterte große Parkierungsfläche mit abgestellten Pferdeanhängern (Ostteil des Geltungsbereiches)



**Bild 16:** Östlicher Teil des Geltungsbereiches. Blick nach Süden. Links im Bild Teile des großen noch unbedachten Reitplatzes. Rechts im Bild Trittpflanzenbestand und punktuell vorkommende Sträucher



**Bild 17:** Östlicher Teil des Geltungsbereiches mit Blick nach Nordosten über den großen unbedachten Reitplatz und Anzeichen einer bereits starken Verdichtung des Reitplatzes - Wasserstände sind knöcheltief



**Bild 18:** Blick nach Osten über die Bestandsgebäude -Gastronomie und Reit- und Lagerhalle bzw. Stallungen sowie bestehende Eingrünungen der weiteren Böschungsbereiche, rechts im Bild



**Bild 19:** Blick nach Norden. Rechts im Bild der große unbedachte Reitplatz, höhentechisch vertieft angelegt und umgebende Böschungsbereiche mit Trittpflanzenbestand



**Bild 20:** Blick nach Südosten auf das Bestandsgebäude, Gastronomie und Stallungen



**Bild 21:** Gepflasterte Hofsituation, Zufahrtbereich zu den Bestandsgebäuden auf der Ostseite des Geltungsbereiches



**Bild 22:** Fußläufige gepflasterte Verbindung zwischen den einzelnen Bestandsgebäuden Gastronomie, Stallungen und bestehende Reit- und Lagerhalle. Rechts im Bild kleine Grünflächen und gepflasterte Wegeführungen. Links ebenfalls kleine Grünflächen. Blick nach Osten



**Bild 23:** Blick nach Osten (Östlicher Geltungsbereich) auf eine bestehende Reitanlage am südlichen Ende des Geltungsbereiches



**Bild 24:** Nochmals diese Reitanlage mit vorgelegten Stallungen



**Bild 25:** Östlicher Geltungsbereich und hier ebenfalls die östlichen Gebäudeteile mit der bestehenden Reit- und Lagerhalle sowie links im Bild ein Nebengebäude mit vorgelagertem kleinem Sand-Reitplatz



**Bild 26:** Blick nach Süden auf den Rand des Geltungsbereiches (Osteil). Blick auf den asphaltierten Wegabschnitt. Rechts im Bild angeschnitten der vorgelagerte gesandete Reitplatz am Nebengebäude s. auch Bild 25. Links im Bild Blick auf historische Gebäude im Geltungsbereich und vorgelagertem Grasweg



**Bild 27:** Blick nach Süden in der Verlängerung zu Bild 26. Rechts im Bild Böschungsbereich mit kleiner Grünfläche. Links im Bild Übergang zu den historischen Gebäuden des Weilers Neudeck



**Bild 28:** Blick in die entgegengesetzte Richtung nach Norden auf den geschotterten Weg. Rechts im Bild die überdachte Reithalle, die erweitert werden soll



## Anlage 2: Merkblatt Bodenschutz bei Baumaßnahmen

1. Durch fast jede Baumaßnahme werden Böden als Baugrund in Anspruch genommen und verlieren dabei weitgehend ihre ökologischen Bodenfunktionen. Bei der Planung und Ausführung von Bauvorhaben muss deshalb insbesondere auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden geachtet werden. Hierbei sind die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sowie des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchAG) zu berücksichtigen.
2. Unbelasteter, verwertbarer Erdaushub ist vorrangig einer technischen Verwertung zuzuführen. Dadurch werden sowohl wertvolle Rohstoffvorräte, als auch knapper werdendes Deponievolumen geschont. Bei größeren Aushubmengen ist eine Verwertungskonzeption zu erstellen und dem Landratsamt vorzulegen. Einer "Vor-Ort-Verwertung" ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der Planungsphase (z. B. Minimierung der Einbindetiefen, Massenausgleich) Rechnung zu tragen. Ein Entsorgen des Bodens durch Deponierung ist nur in Ausnahmefällen zulässig.
3. Zu Beginn der Baumaßnahme ist der Oberboden (humoser Boden) sauber abzuschleppen und vom übrigen Erdaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt fachgerecht zu lagern. Weiterer Erdaushub unterschiedlicher Eignung ist separat in Lagen auszubauen und spezifisch zu verwerten.
4. Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte, unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Schadverdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Dazu sollte nur bei trockenen Witterungs- und Bodenbedingungen gearbeitet werden. Schadverdichtungen in später begrünten Bereichen sind am Ende der Bauarbeiten zu beseitigen (z.B. durch Tieflockung). Baustoffe, Baustellenabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial ausgeschlossen werden.
5. Werden im Zuge der Bauarbeiten unerwartet Bodenverunreinigungen bzw. schädliche Bodenveränderungen angetroffen, ist unverzüglich das Landratsamt, Geschäftsbereich Umweltschutz, zu benachrichtigen. Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Erdaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
7. Für den Umgang mit Böden, die für eine bodennahe Verwertung bzw. eine Erdauffüllung vorgesehen sind, gelten die Vorgaben aus DIN 19731 und der Vollzugshilfe zu § 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Auf das Merkblatt "Erdauffüllungen" des Landratsamtes wird hingewiesen. Grundlage für die Beurteilung von Böden zur Nutzung bzw. Verwertung sind die BBodSchV sowie die Verwaltungsvorschrift „Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ des Umweltministeriums des Landes Baden-Württemberg vom 14.03.2007.
8. Eine bodenkundliche Baubegleitung durch einen geeigneten Sachverständigen hilft, die Vorgaben zum Bodenschutz bestmöglich in den Baustellenablauf zu integrieren und erleichtert die optimale Umsetzungen von Maßnahmen zum Bodenschutz.

## Anlage 3:

### BEDEUTUNG HEIMISCHER GEHÖLZE

Bäume und Sträucher übernehmen vielfältige Aufgaben in der freien Landschaft:

- > Sie sichern die Ufer entlang von Fließ- und Stillgewässern und vermindern die Boden-erosion an Feldrainen und Böschungen.
- > Sie verbessern den Lärm- und Sichtschutz entlang von Straßen und Wegen und wirken sich vorteilhaft auf das Kleinklima aus.
- > Sie gliedern die Landschaft und binden Gebäude in ihre Umgebung ein.
- > Sie sind ein unverzichtbarer Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt und bieten Nahrung, Nistplatz und Schutz.
- > Sie erhöhen den Erholungs- und Freizeitwert der Landschaft.

### VERWENDUNG HEIMISCHER GEHÖLZE

Damit eine Pflanzung in der freien Landschaft Erfolg hat, müssen die gewählten Gehölzarten sowohl standortgerecht als auch naturraum-typisch sein.

Standortgerechte Gehölze wachsen gut an, sind wüchsig und benötigen wenig Pflege. Naturraum-typische Gehölze haben sich im Laufe der Jahr-tausende an das Klima des jeweiligen Naturraums angepasst. Die Blüten und Früchte bieten vielen Insekten, Vögeln und Kleinsäu-gern Nahrung.

Die beste Pflanzzeit ist der Herbst. Pflanzen erhalten Sie bei Ihrer Baumschule vor Ort.



Außerhalb von geschlossenen Ortschaften dürfen nach § 40 (4) Bundesnaturschutzgesetz nur heimische Gehölze gepflanzt werden. Im Landkreis Heilbronn sind dies die im Innenteil genannten Bäume und Sträucher. Diese Einschränkung gilt nicht für den Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft.

### KONTAKT

#### POSTADRESSE

Landratsamt Heilbronn  
Bauen und Umwelt  
Lerchenstraße 40  
74072 Heilbronn

#### DIENSTSTELLE

Kaiserstraße 1  
74072 Heilbronn

#### TELEFON

07131 994-380

#### E-MAIL

bauen-umwelt@landratsamt-heilbronn.de

#### INTERNET

[www.landkreis-heilbronn.de](http://www.landkreis-heilbronn.de)

## HEIMISCHE GEHÖLZE

### EMPFEHLUNGEN ZUR ARTENAUSWAHL UND PFLANZUNG IM LANDKREIS HEILBRONN



BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME	VERWENDUNG	STANDORT / BODEN
------------------	----------------	------------	------------------

**BÄUME**

Acer campestre	Feld-Ahorn	b,d,f	1,4,5,6
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	a,b,d,e,f	4,5,6
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	a,b,d,e,f	3,5,6
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	c,d,e,f	2,3,5,6
Betula pendula	Hänge-Birke	a,e	1,4,5,
Carpinus betulus	Hainbuche	a,b,d,f	3,4,5,6
Fagus sylvatica	Rotbuche	a,d,f	1,2,5,6
Fraxinus excelsior	Esche	a,b,c,d,e,f	1,3,5,6
Populus tremula	Zitterpappel	c,e,f	3,4,5,6
Prunus avium	Vogel-Kirsche	a,b,d,f	4,5,6
Prunus padus	Traubenkirsche	a,c,e,f	3,5,6
Sorbus aucuparia	Eberesche	a,b,d,e,f	2,3,4,5,6
Sorbus domestica	Speierling	a,d,f	1,4,5,6
Sorbus torminalis	Elsbeere	a,b,d	4,5,6
Quercus petraea	Trauben-Eiche	a,b,d,f	4,5
Quercus robur	Stiel-Eiche	a,b,d,f	4,5
Salix alba	Silber-Weide	a,c,f	1,3,5
Salix fragilis	Bruch-Weide	a,c,f	3,5
Tilia cordata	Winter-Linde	a,d,e,f	4,5,6
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	a,d,e,f	1,3,5,6
Ulmus minor	Feld-Ulme	a,b,d,e,f	1,3,4,5,6
Ulmus glabra	Berg-Ulme	a,d,f	3,5,6

**LEGENDE**  
a = Einzelstellung  
b = Feldhecke  
c = Ufergehölz  
d = Vogelschutzgehölz  
e = Pioniergehölz  
f = Bienenweide

**LEGENDE**  
1 = kalkhaltig  
2 = sauer  
3 = feucht-nass  
4 = trocken  
5 = sonnig  
6 = halbschattig

**STRÄUCHER**

Corylus avellana	Haselnuß	b,d,e,f	1,2,3,4,5,6
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	b,c,d,f	1,3,4,5,6
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	a,b,d,f	1,4,5,6
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	a,b,c,d,f	1,3,4,5,6,
Frangula alnus	Faulbaum	b,c,d,e,f	2,3,5,6
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	b,d,f	1,3,4,5
Prunus spinosa	Schlehe	b,d,e,f	1,4,5
Rubus fruticosus	Brombeere	b,c,d,e,f	2,3,4,5,6,
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	b,d,f	1,4,5,6
Rosa canina	Hunds-Rose	b,d,e,f	5,6
Rosa rubiginosa	Wein-Rose	b,d,f	1,4,5
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	a,b,d,e,f	3,5,6
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder	a,b,c,d,e,f	2,3,6
Salix caprea	Sal-Weide	a,b,c,e,f	3,4,5,6
Salix purpurea	Purpur-Weide	b,c,e,f	1,3,4,5,6
Salix triandra	Mandel-Weide	b,c,e,f	1,3,5,6
Salix viminalis	Korb-Weide	b,c,e,f	1,3,5
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	a,b,c,d,f	3,5,6

## Anlage 4: Vegetationskundliche Bestandsaufnahme von Grünland

Prüfung auf Vorliegen einer FFH-Mähwiese.

Hier: FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (LRT 6510)

Der entsprechende Untersuchungsbereich wurde von der Unteren Naturschutzbehörde in einer Vorauswahl vorgegeben.

Innerhalb dieses Untersuchungsraumes wurden dann vor Ort am 11. November 2020 bei trockener Witterung, Windstille und ca. 8° C, insgesamt **9 Beprobungsflächen** mit jeweils 6 x 6 m festgelegt und abgesteckt. Im Rahmen einer Schnellaufnahme wurden nachfolgend die dort vorliegenden Grünlandarten vegetationstechnisch aufgenommen und bestimmt, die geschuldet der Jahreszeit nachweisbar und bestimmbar waren.

Die vegetationskundliche Aufnahme dauerte 5,5 h.



**Abbildung:** Lage der 9 Beprobungsflächen innerhalb des zu untersuchenden Grünlandausschnittes

**Grünlandkartierung: Prüfung auf Vorliegen einer Mageren Flachland-Mähwiese (LRT 6510)**

**Datum:** Untersuchung am 11.11.2020

**Blatt 1:**

Beprobungsfläche 1: Flächengröße 6 x 6 m				
<b>Koordinaten:</b>	keine Angaben			
Beschattung	keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend			
Deckung Kraut-/Gräserschicht	flächendeckend, 100 %			
Mittlere Höhe der Kraut-/Gräserschicht	ca. 10 cm (Winterzeitraum!)			
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht	ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)			
Artenzahl Kraut-/Gräserschicht	<b>K: 14, G: 3</b>			
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	50 - 70 %	2020	
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	10 - 20 %		
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	15 - 20 %		inselartig, dann aber zahlreich
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	40 - 50 %		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	5%		
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut spez.	5%		
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	2 - 5 %		
<i>Origanum vulgare</i>	Gemeiner Dost	5%		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	5 - 10 %		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	40 - 50 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	> 2 %		
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	20 - 30 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	30 - 40 %		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	30 - 40 %		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		Glatthafer flächig vorhanden
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	10 - 15 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	40-50 %		Wiesen-Rispengras häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

**Blatt 2:**

Beprobungsfläche 2: Flächengröße 6 x 6 m				
Koordinaten:		keine Angaben		
Beschattung		keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend		
Deckung Kraut-,/Gräser-schicht		flächendeckend, 100 %		
Mittlere Höhe der Kraut-,/Gräser-schicht		ca. 10 cm (Winterzeitraum!)		
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräser-schicht		ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)		
Artenzahl Kraut-,/Gräser-schicht		<b>K: 13, G: 3</b>		
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	60 - 70 %	2020	
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	40-50 %		
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	ca. 30 %		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	5 - 10 %		
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	2 - 5 %		
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut spez.	50%		
<i>Origanum vulgare</i>	Gemeiner Dost	5 - 10 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	60%		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	30-40 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	5%		
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose			
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	10 - 15 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	50-60 %		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
				Glatthafer flächig vorhanden
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	20 % ca.		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	30-50 %		häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

**Blatt 3:**

Beprobungsfläche 3: Flächengröße 6 x 6 m				
Koordinaten:	keine Angaben			
Beschattung	keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend			
Deckung Kraut-/Gräserschicht	flächendeckend, 100 %			
Mittlere Höhe der Kraut-/Gräserschicht	ca. 10 cm (Winterzeitraum!)			
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht	ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)			
Artenzahl Kraut-/Gräserschicht	<b>K: 16, G: 3</b>			
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	70-80 %	2020	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	singulär		
<i>Centaurea nigra</i>	Hain-Flockenblume	singulär		
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	60-70 %		
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	10 - 20 %		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	20-30 %		
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut spez.	2- 5 %		
<i>Origanum vulgare</i>	Gemeiner Dost	10 - 20 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	2 - 5 %		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	60-70 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	10-15 %		
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	singulär		
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	singulär		
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	40 - 50 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	50-60 %		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	ca. 30 %		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
				Glatthafer flächig vorhanden
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	10 - 20 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	30-50 %		häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 40 % Kräuter und 60 % Gräser</b>				

**Blatt 4:**

Beprobungsfläche 4: Flächengröße 6 x 6 m				
<b>Koordinaten:</b>				
Beschattung		keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend		
Deckung Kraut-,/Gräserschicht		flächendeckend, 100 %		
Mittlere Höhe der Kraut-,/Gräserschicht		ca. 10 cm (Winterzeitraum!)		
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht		ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)		
Artenzahl Kraut-,/Gräserschicht		<b>K: 15, G:3</b>		
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	70 - 80 %	2020	
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	60-70 %		
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	2 - 5 %		
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	singulär		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	10 - 15 %		
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut spez.	2- 5 %		
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Klee	10 - 15 %		
<i>Origanum vulgare</i>	Gemeiner Dost	10 - 15 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	30%		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	70 - 80 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	10-15 %		
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	> 1 %		
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	2- 5 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	50 - 60 %		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	10 - 20 %		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
				Glatthafer flächig vorhanden
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	10 - 20 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	30-50 %		häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 40 % Kräuter und 60 % Gräser</b>				



**Blatt 5:**

Beprobungsfläche 5: Flächengröße 6 x 6 m				
Koordinaten:		keine Angaben		
Beschattung		keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend		
Deckung Kraut-/Gräserschicht		flächendeckend, 100 %		
Mittlere Höhe der Kraut-/Gräserschicht		ca. 10 cm (Winterzeitraum!)		
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht		ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)		
Artenzahl Kraut-/Gräserschicht		<b>K: 11, G: 3</b>		
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	30 - 40 %	2020	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	singlär		
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	70 - 80 %		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	ca. 50 %		
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	5 - 10 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	50 - 60 %		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	5 - 10 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	60 - 70 %		
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	60 - 70 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	70 - 80 %		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	singulär		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
				Glatthafer flächig vorhanden
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	10 - 20 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	30-50 %		häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

Blatt 6:

Beprobungsfläche 6: Flächengröße 6 x 6 m				
Koordinaten:	keine Angaben			
Beschattung	keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend			
Deckung Kraut-,/Gräserschicht	flächendeckend, 100 %			
Mittlere Höhe der Kraut-,/Gräserschicht	ca. 10 cm (Winterzeitraum!)			
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht	ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)			
Artenzahl Kraut-,/Gräserschicht	<b>K: 12, G:3</b>			
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	20 - 30 %	2020	stellenweise häufig
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	70 - 80 %		
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	30 - 40 %		
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Klee	10 - 15 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	10 - 15 %		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	30 - 40 %		
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	60 - 70 %		
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblatt-Ampfer	1- 2 %		
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	ca. 2 %		
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	20 - 30 %		
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	70 - 80 %		
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	30 - 40 %		
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
				Glatthafer flächig vorhanden
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	60-80 %		
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel	10 - 20 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	30-50 %		häufig
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

**Blatt 7:**

Beprobungsfläche 7: Flächengröße 6 x 6 m				
<b>Koordinaten:</b>		keine Angaben		
<b>Anmerkung:</b>		Auffüllfläche - Ruderalzeiger		
Beschattung		keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend		
Deckung Kraut-/Gräserschicht		flächendeckend, 100 %		
Mittlere Höhe der Kraut-/Gräserschicht		ca. 10 cm (Winterzeitraum!)		
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht		ca. 12 - 15 cm (Winterzeitraum)		
Artenzahl Kraut-/Gräserschicht		<b>K: 17, G: 2</b>		
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	10 - 15 %	2020	mehrere
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte	singulär		1 Stück
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	5 - 10 %		
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	10 - 15 %		mehrere
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	40 - 50 %		zahlreich
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	singulär		3 Stück
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich	2-5 %		
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	5 - 10 %		etliche, mehrere
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	60 - 70 %		sehr zahlreich
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	80 - 90 %		dominant
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2 - 5 %		
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblatt-Ampfer	einzelne		4 Stück
<i>Senecio jacobaea</i>	Jacobs-Greiskraut	einzelne		8 Stück
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	10 - 20 %		mehrere, zahlreich
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	20 - 30 %		sehr zahlreich
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	singulär		2 Stück
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	singulär		2 Stück
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	30 - 40 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	10 - 20 %		
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

**Blatt 8:**

Beprobungsfläche 8: Flächengröße 6 x 6 m				
<b>Koordinaten:</b>		keine Angaben		
<b>Anmerkung:</b> Zum Zeitpunkt der Aufnahme war diese Fläche als Pferdekoppel in Nutzung. Die Vegetationsschicht war aufgrund der Beweidung durch Pferde sehr kurz, da die Flächen unmittelbar vor der Aufnahme noch beweidet wurden. Kurz vor der Aufnahme wurden die Pferde in den Stall gebracht und die Probefläche konnte untersucht werden.				
Beschattung		keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend		
Deckung Kraut-,/Gräserchicht		flächendeckend, 100 %		
Mittlere Höhe der Kraut-,/Gräserchicht		ca. 3 - 5 cm wegen Beweidung durch Pferde!		
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserchicht		ca. 3 - 5 cm wegen Beweidung durch Pferde!		
Artenzahl Kraut-,/Gräserchicht		<b>K: 8, G: 2</b>		
Botanischer Name (Gattung/Art)	Deutscher Name (Gattung/Art)	Häufigkeit	Jahr	Bemerkungen
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	60 - 70 %	2020	sehr zahlreich
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	singulär		3 Stück
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	50 - 60 %		zahlreich
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	50%		häufig
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	60 - 70 %		sehr zahlreich
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	60 - 70 %		sehr zahlreich
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	60 - 70 %		sehr zahlreich
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	40 - 50 %		zahlreich
<b>Gräser:</b>		<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>		
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	30 - 40 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	10 - 20 %		
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 40 % Kräuter und 60 % Gräser</b>				

**Blatt 9:**

Beprobungsfläche 9: Flächengröße 6 x 6 m				
<b>Koordinaten:</b>	keine Angaben			
<b>Anmerkung:</b>	Zum Zeitpunkt der Aufnahme war auch diese Fläche als Pferdekoppel in Nutzung. Die Vegetationsschicht war aufgrund der Beweidung durch Pferde sehr kurz, da die Flächen unmittelbar vor der Aufnahme noch beweidet wurden. Kurz vor der Aufnahme wurden die Pferde in den Stall gebracht und die Probefläche konnte untersucht werden.			
Beschattung	keine Beschattung durch Gehölze o.a. vorliegend			
Deckung Kraut-/Gräserschicht	flächendeckend, 100 %			
Mittlere Höhe der Kraut-/Gräserschicht	ca. 3 - 5 cm wegen Beweidung durch Pferde!			
Maximale Höhe der Kraut-, /Gräserschicht	ca. 3 - 5 cm wegen Beweidung durch Pferde!			
Artenzahl Kraut-/Gräserschicht	<b>K: 12, G: 2</b>			
<b>Kräuter:</b>				
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	70 - 80 %	2020	sehr zahlreich, dominant
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	50 - 60 %		zahlreich
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	30 - 40 %		häufig
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	70 - 80 %		sehr zahlreich, dominant
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	20 - 25 %		häufig
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	60 - 70 %		sehr zahlreich
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Brunelle	2 - 5 %		wenige einzelne
<i>Rhinantus alectorolophus</i>	Zottiger Klappertopf	Inselvorkommen		an der südwestlichen Ecke
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2 - 5 %		wenige einzelne
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	singulär		2 Stück
<i>Taraxum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	40 - 50 %		häufig bis zahlreich
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	60 - 70 %		sehr zahlreich
<b>Gräser:</b>	<b>Allgemeine Hinweise zur Gräserzusammensetzung:</b>			
Aufgrund der Jahreszeit konnten Gräser nur sehr eingeschränkt beurteilt bzw. bestimmt werden, da wichtige Bestimmungsmerkmale wie Wuchshöhe und Ährenstände genauer blühende Ähren aufgrund der Jahreszeit nicht vorhanden waren. Die Beurteilung konzentrierte sich daher in erster Linie auf den allgemeinen Deckungsanteil im Vergleich zum Anteil der Kräuter.				
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer, Französisches Raygras	30 - 40 %		
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	10 - 20 %		
<b>Anteil Kräuter/Gräser: ca. 50 % Kräuter und 50 % Gräser</b>				

### **Abschließende Bewertung der vegetationskundlichen Aufnahme:**

**Das untersuchte Grünland (Beprobungsflächen 1 bis 9) wird unter Berücksichtigung einer erschweren Vegetationsaufnahme, die im November 2020 stattgefunden hat, als Fettwiese mittlerer Standorte angesprochen.**

Eine Ausnahme stellt die Beprobungsfläche 7 dar:

Diese Probefläche befindet sich in einem Grünlandausschnitt, bei dem es zu flächigen Bodenauffüllungen gekommen ist. Dieser Abschnitt wird derzeit als Ruderalvegetation angesprochen, aufgrund der vorliegenden Artenzusammensetzung.

Charakteristische Zeigerarten für eine Magere Flachland-Mähwiese wie *Campanula rotundifolia*, *Centaurea jacea*, *Centaurea nigra*, *Rhinanthus alectorolophus* oder *Rhinanthus minor* waren dagegen ausschließlich mit singulären Vorkommen aber auch nur in einzelnen Probeflächen nachweisbar gewesen. Typische Vertreter der Mageren Flachland-Mähwiese wie bspw. der Hornklee (*Lotus corniculatus*) oder das Echte Labkraut (*Galium verum*) waren in keiner Fläche nachweisbar.

Der Gewöhnliche Glatthafer wurde dagegen in allen Probeflächen als dominantes Gras nachgewiesen. Des Weiteren war der Rotklee in der Regel dominant und nahezu flächendeckend vertreten.

**B-Plan Simmetsgasse, 2. Änderung**  
Langenbrettach-Neudeck

**Umweltbericht**  
Plansatz 1.1 Realnutzung, Bestand

**Zeichenerklärung**

Bestand: Biotypen nach ÖKVO 2010 / LUBW B.-W.

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 33.70 Trittpflanzenbestand
- 41.10 Feldgehölz
- 45.30b Einzelbäume auf mittelwertigem Biotyp
- 45.40b Streuobst auf mittl. Biotyp (33.52)
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
- 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
- 60.22 Gepflasterte Straße, Weg oder Platz
- 60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (bzw. hier auch Sand)
- 60.25 Grasweg
- 60.40 Ver- und Entsorgungsanlagen
- 60.50 Kleine Grünfläche

**Schutzgebietsausweisungen nach BNatSchG/NatSchG:**

**Geschützte Biotope**  
nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG  
(Datengrundlage LUBW B.W.)

- Geschützte Biotope

**Landschaftsschutzgebiete**  
nach § 26 BNatSchG / § 33 NatSchG  
(Datengrundlage LUBW B.W.)

- Landschaftsschutzgebiet

**Nachrichtliche Übernahme**

Regionalplan - Regionalverband Heilbronn-Franken (RNK 2020)  
- Regionale Freiraumstruktur

- Regionaler Grünzug
- Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (Vorranggebiet VRG)
- Gebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (VBG)

LUBW Baden-Württemberg  
hier: Hochwasserrisikomanagement-Abfrage

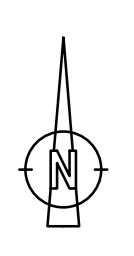
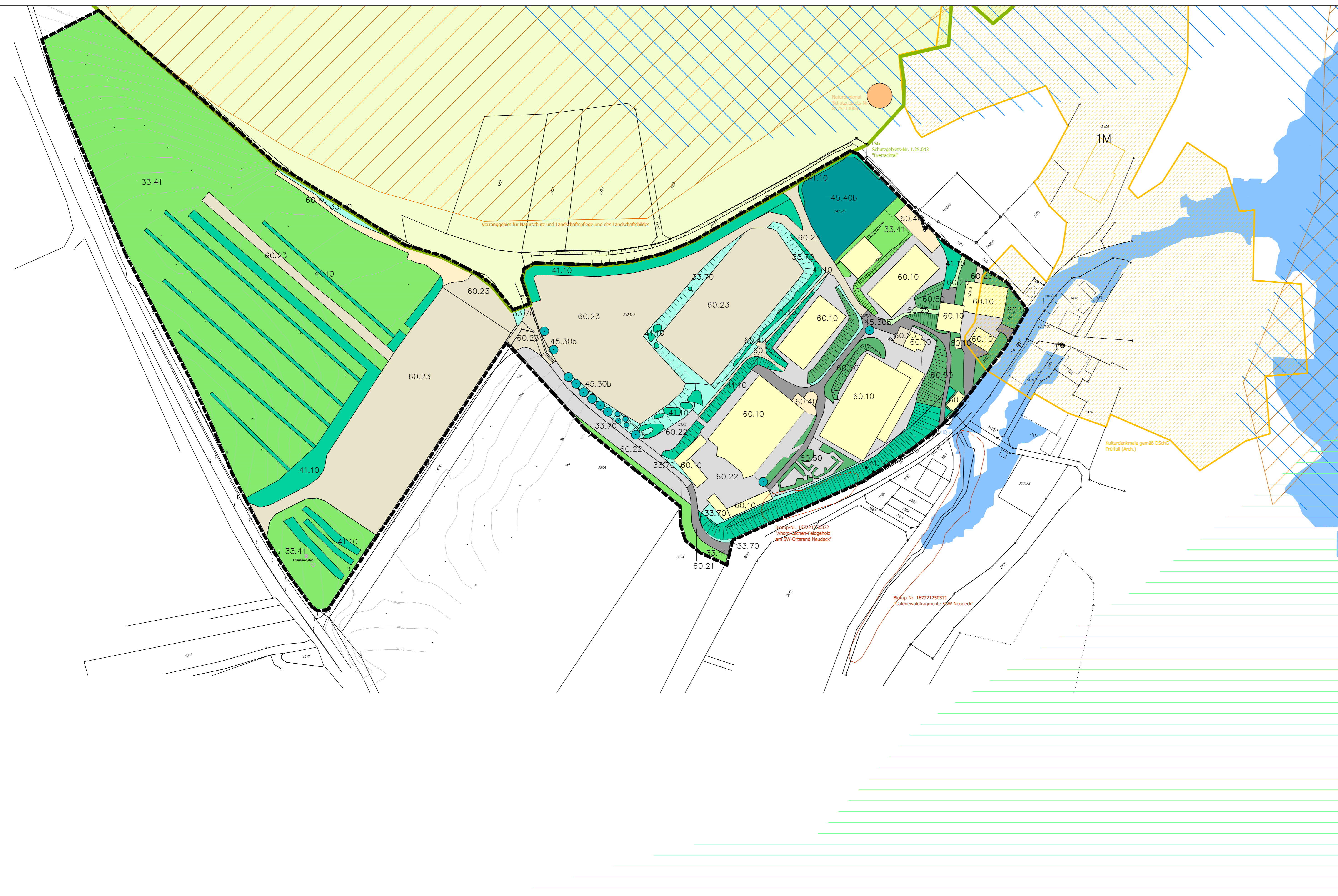
- Überflutungsfläche HQ100

Landesdenkmalpflege Baden-Württemberg (Kartengrundlage: LGL v. 29.04.2015)  
Langenbrettach - Neudeck, 1 M. Kulturdenkmale gemäß DSchG

- Prüffall (Arch.)
- Archäologisches Denkmal

**Räumlicher Geltungsbereich des B-Plan**

- Geltungsbereich



**Grünwerk**  
Umwelt- und Freiraumplanung  
Architektur der Gärten

Hans-Thoma-Str. 6  
71638 Ludwigsburg  
www.gruenwerk-adg.de

Tel. 07141 - 2987152  
Fax 07141 - 2987155  
info@gruenwerk-adg.de

 Umwelt- und Freiraumplanung Architektur der Gärten	<b>Datum</b>	<b>Zeichen</b>
	20.02.2021	An
<b>Auftraggeber:</b> Herr Hans-Peter Küffner Neudeck 20 74243 Langenbrettach	Bearbeiter	20.02.2021 An
	Zeichner	20.02.2021 An
geprüft		20.02.2021

**Plansatz 1.1**

**Umweltbericht**  
zum B-Plan Simmetsgasse, 2. Änderung  
- Realnutzung, Bestand

Maßstab: M 1 : 1000      Plangröße: DIN A0

**B-Plan Simmetsgasse, 2. Änderung**  
Langenbrettach-Neudeck

**Umweltbericht**  
Plansatz 1.2 Maßnahmenplan und Festsetzungen

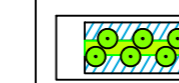
**Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

**PG** Private Grünfläche (PG)

**Festsetzungen und Maßnahmen**

Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Pflanzzwang PZ:

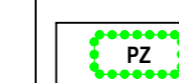


**Flächiger Pflanzzwang (Pflanzgebot) - Begrünter Lärmschutzwall PZ 1**

An den im Plan entsprechend gekennzeichneten Standorten des Lärmschutzwalls sind ausschließlich naturnahtypische und standortgerechte kleine bis max. mittelgroße Laubbäume entsprechend der Pflanzliste (Textteil) in einem Abstand von 10 m jeweils untereinander zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzqualitäten sowie weitere Beschreibungen mit Darstellung des Querschnittes zum begrüntem Lärmschutz-Erdwall sind dem Kapitel 10 im Textteil zu entnehmen. Gehölzverwendung: Ursprungsgebiet 11 - Südwestdeutsches Bergland.

Die ca. 1 m breite Berme des Erdwalls ist mit einer Frischwies-/Fetwiesenmischung (regional zertifiziert) flächig einzusäen (30 % Kräuter / 70 % Gräser). Pflanzverwendung: Ursprungsgebiet 11 - Südwestdeutsches Bergland.

Die beiden Böschungseiten des Lärmschutz-Erdwalls sind vollflächig mit ausschließlich naturnahtypischen und standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Ausfall sind die Gehölze argleich dem Naturnah entsprechend wieder zu ersetzen. Gehölzverwendung: Ursprungsgebiet 11 - Südwestdeutsches Bergland. Weitere Beschreibungen sind dem Kapitel 10 im Textteil zu entnehmen.



**Flächiger Pflanzgebot PZ 2 bis PZ 3**

An den im Plan gekennzeichneten Stellen sind flächige Gehölzpflanzungen vorzunehmen. Die Pflanzungen sind stufig aus Baum- und Strauchgehölzen vorzunehmen. Zur Bepflanzung sind ausschließlich naturnahtypische, standortgerechte Gehölze zu verwenden entsprechend der Pflanzliste (Textteil). Die Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und bei Ausfall argleich und in gleicher Zahl zu ersetzen. Gehölzverwendung: Ursprungsgebiet 11 - Südwestdeutsches Bergland.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Pflanzbindungen PB:



**Flächiger Pflanzbindung - PB 1 bis PB 4**

Die im Plan jeweils dargestellten flächigen Gehölzbestände PB 1 bis PB 4 sind als Pflanzbindungen gekennzeichnet. Gemäß den zeichnerischen Festsetzungen sind die vorhandenen Bäume und Sträucher vom Grundstücksgegenüber dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgestorbene Bäume oder Sträucher bzw. Lücken in den Beständen sind durch standortgerechte, naturnahtypische Arten entsprechend der Pflanzliste (Textteil) in gleicher Art und Zahl zu ersetzen. Gehölzverwendung: Ursprungsgebiet 11 - Südwestdeutsches Bergland.

Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Oberflächenbefestigung

Weg-, Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen sind wasserdurchlässig herzustellen (z.B. Rasengitter, Resen- oder Fugenpflaster, wassergebundene Decke). Die Durchlässigkeit des Schichtaufbaus ist sicherzustellen. Wasserundurchlässiges Pflastermaterial ist nicht zulässig.

Die nicht überbauten und nicht für den Betriebsablauf notwendigerweise befestigten Flächen sind zur Schaffung eines günstigen Bestandsklimas zu begrünen und zu bepflanzen. Auch hier gilt die Verwendung von standortgerechten und naturnahtypischen Arten.

Zur Schonung nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche und abstrahlungsarme Leuchtmittel nach dem neuesten Stand der Technik zu verwenden.

Hinweise und Empfehlungen

Oberboden

Anfallender Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen. Es ist auf sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen sowie auf dem Grundstück wieder zu verwenden oder einer landwirtschaftlichen Nutzung / gärtnerischen Nutzung zuzuführen. Sowohl der Ober- als auch der Unterboden aus anfallendem Erdaushub soll bei der Errichtung der Lärmschutz-Erdwalle wiederverwendet werden.

Bodendenkmalpflege (§§ 20 und 27 DSchG)

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archaische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archaische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerneste, Brandschichten, aufliegende Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verklärung der Frist einverstanden ist. Auf die Anordnung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archaischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Artenschutz - Zeitliche Beschränkung für Fäll-, Rodungs- und Schnitarbeiten sowie Abriss von Gebäuden oder Umbauarbeiten an Gebäuden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG und § 44 BNatSchG)

Notwendige Fäll-, Rodungs- und Schnitarbeiten sind aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogel-schutzperiode zulässig. Der zulässige Zeitraum für die Gehölzernahme ist auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt (Vermeidung des Verbotstages nach § 44 BNatSchG). Bei Abriss von Gebäuden sind zuvor eine Inspektion und ggf. eine Ausfallkontrolle durch einen geeigneten Fachplaner erforderlich, um zu prüfen und zu dokumentieren, ob das Gebäude eventuell von Fledermäusen bewohnt wird. Ggf. sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung sensibler Zellen) und Ausgleichsmaßnahmen (Angebot geeigneter Ersatzquartiere) zu berücksichtigen und mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt abzustimmen.

**Nutzungs- und Biotopstruktur Planung**

Legende:

Biototypen nach ÖKVO 2010 / LUBW B.-W.

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

33.70 Trittpflanzenbestand

35.61 Annuelle Ruderalvegetation  
Hier: durch Bodenauftrag entstandene Ruderalvegetation

41.10 Feldgehölz

45.30a Einzelbäume auf mittelwertigem Biotyp - Bestand

45.30b Einzelbäume auf mittelwertigem Biotyp - Neu

60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche - Bestand

60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche - Neu

60.21 Völlig versiegelte Straße, Weg oder Platz - Bestand

60.22 Gepflasterte Straße, Weg oder Platz - Bestand

60.22 Gepflasterte Straße, Weg oder Platz - Neu

60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (bzw. hier auch Sand) - Bestand

60.25 Grasweg

60.40 Ver- und Entsorgungsanlagen

60.50 Kleine Grünfläche

60.60 Garten

Räumlicher Geltungsbereich des B-Plan

Geltungsbereich



**Grünwerk**  
Umwelt- und Freiraumplanung  
Architektur der Gärten

Hans-Thoma-Str. 6  
71638 Ludwigsburg  
www.gruenwerk-adg.de

Tel. 07141 - 2987152  
Fax 07141 - 2987155  
info@gruenwerk-adg.de

Grünwerk		Datum	Zeichen
<b>Auftraggeber:</b> Herr Hans-Peter Küffner Neudeck 20 74243 Langenbrettach	Bearbeiter	20.02.2021	An
	Zeichner	20.02.2021	An
	geprüft	<i>[Signature]</i>	20.02.2021

Plansatz 1.2

**Umweltbericht**  
zum B-Plan Simmetsgasse, 2. Änderung  
- Maßnahmenplan und Festsetzungen

Maßstab: M 1 : 1000      Plangröße: DIN A0