

UND

**GEMEINDEVERWALTUNGSVERBAND DONAUESCHINGEN
DONAUESCHINGEN – HÜFINGEN - BRÄUNLINGEN
SCHWARZWALD-BAAR-KREIS**

**BEBAUUNGSPLAN
WOHNGEBIET "IM STEGLE"**

UND

**FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2020
- 11. ÄNDERUNG -
in Hüfingen - Hausen vor Wald**

UMWELTBERICHT

als gesonderter Bestandteil der Begründungen (FNP und BBP)

Fassung vom 25.04.2024

Änderungen gegenüber der Fassung vom 12.09.2023 sind grau hinterlegt

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Erfordernis der Planaufstellung..... | 1 |
| 2. | Rechtsgrundlagen..... | 2 |
| 3. | Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes..... | 2 |
| 3.1. | Die Darstellung im Flächennutzungsplan wird wie folgt geändert:..... | 2 |
| 4. | Vorgaben, Schutzgebiete sowie wesentliche Ziele sonstiger übergeordneter Fachplanungen..... | 3 |
| 5. | Gebietsbeschreibung..... | 4 |
| 6. | Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft nach § 1a BauGB und Maßnahmen der Grünordnung..... | 5 |
| 6.1. | Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung..... | 5 |
| 6.2. | Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase..... | 6 |
| 6.3. | Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter..... | 7 |
| 6.4. | Bilanzierungen..... | 11 |
| 6.4.1 | Schutzgut Biotope..... | 11 |
| 6.4.2 | Schutzgut Boden:..... | 13 |
| 6.4.3 | Ausgleichsbedarf gesamt:..... | 15 |
| 6.5. | Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamteinschätzung der Erheblichkeit..... | 16 |
| 6.6. | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 16 |
| 6.7. | Standort- und Planungsalternativen..... | 16 |
| 7. | Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter..... | 17 |
| 7.1. | Planexterne Ausgleichsmaßnahmen / Abbuchung Ökokonto..... | 20 |
| 8. | Pflanzenlisten..... | 21 |
| 9. | Monitoring..... | 22 |

STADT HÜFINGEN Schwarzwald-Baar-Kreis

BEBAUUNGSPLAN WOHNGEBIET "IM STEGLE"

UMWELTBERICHT

1. Erfordernis der Planaufstellung

Anlass des vorzulegenden Umweltberichts ist Aufstellung des Bebauungsplanes Wohngebiet "Im Stegle" am westlichen Ortsrand des Hüfinger Stadtteils Hausen vor Wald mit zugehöriger 11. punktueller Änderung des Flächennutzungsplanes 2020 des Gemeindeverwaltungsverbands Donaueschingen.

Die vorliegende Fassung des Umweltberichts bezieht sich auf den höheren Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes einschließlich Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich sowie einschließlich der zugeordneten planexternen Ausgleichsmaßnahmen und gilt sinngemäß auch für die punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes.

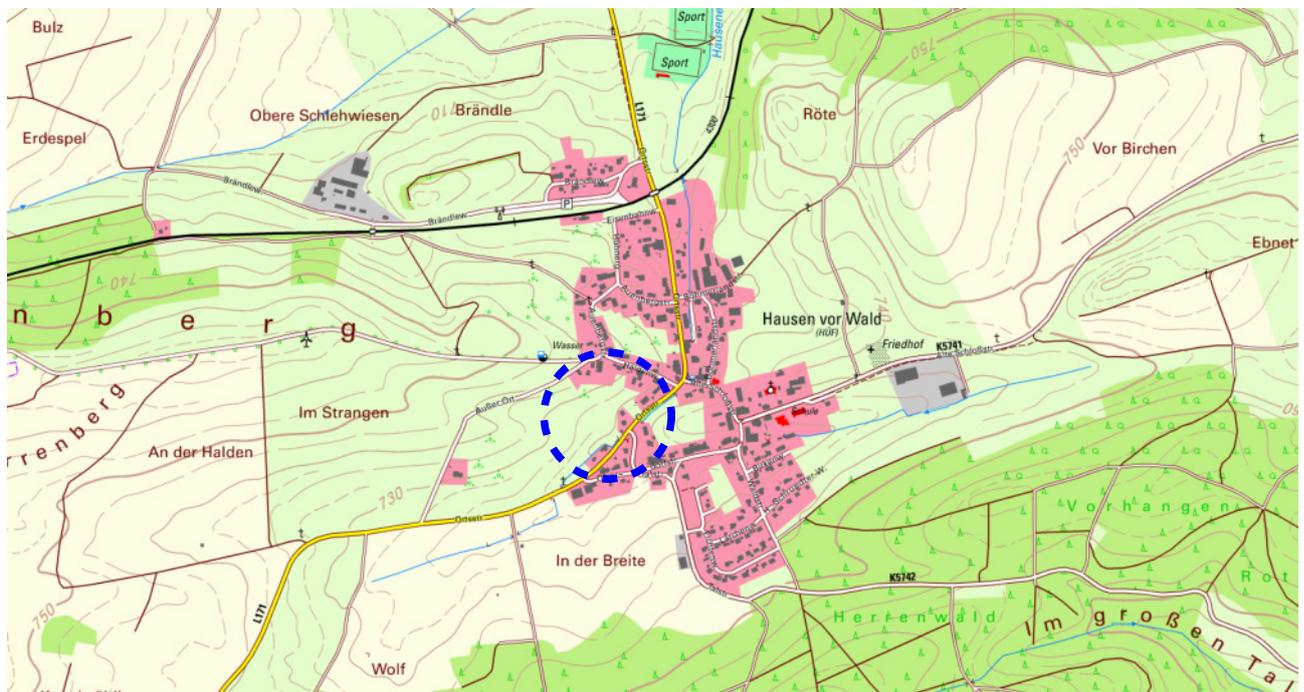


Abb. 1: Ausschnitt aus der topographischen Karte

2. Rechtsgrundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

3. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan sollen aufgrund des weiterhin bestehenden Bedarfs 26 zusätzliche Wohnbauplätze für die örtliche Bevölkerung im Hüfinger Stadtteil Hausen vor Wald geschaffen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 2,172 ha, der Anteil der neu entstehenden Wohnbauflächen mit den zugehörigen Verkehrsflächen beträgt ca. 1,541 ha (ca. 71%). Die sonstigen Flächen werden zum Bau eines Lärmschutzwalls sowie für naturnah gestaltete Retentionsanlagen benötigt.

Abb. 2 (rechts): Ausschnitt aus dem zeichenerischen Teil des Bebauungsplanes (Entwurf - BIT-Ingenieure)



Das Plangebiet wird über eine Stichstraße an die Ortslage angebunden, entlang der L 171 (Ortsstraße) wird ein durchschnittlich ca. 25 m breiter Grünstreifen ausgewiesen, in dem ein Lärmschutzwall sowie Flächen zur Herstellung naturnah gestalteter Retentionsanlagen für das anfallende Oberflächenwasser untergebracht werden.

In dieses Entwässerungskonzept wird der angrenzende Schleh Wiesengraben einbezogen, der im betroffenen Abschnitt naturnah umgestaltet werden soll.

3.1. Die Darstellung im Flächennutzungsplan wird wie folgt geändert:

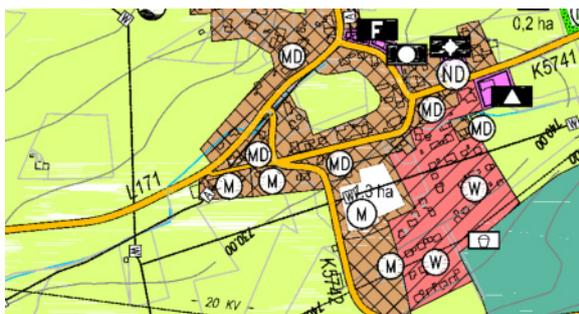


Abb. 3: Ausschnitt aus dem genehmigten FNP



Abb. 4: Flächenabgrenzung zur FNP-Änderung (BIT-Ing.)

Auf die Begründung zum Bebauungsplan bzw. zur Flächennutzungsplan-Änderung wird verwiesen.

4. Vorgaben, Schutzgebiete sowie wesentliche Ziele sonstiger übergeordneter Fachplanungen

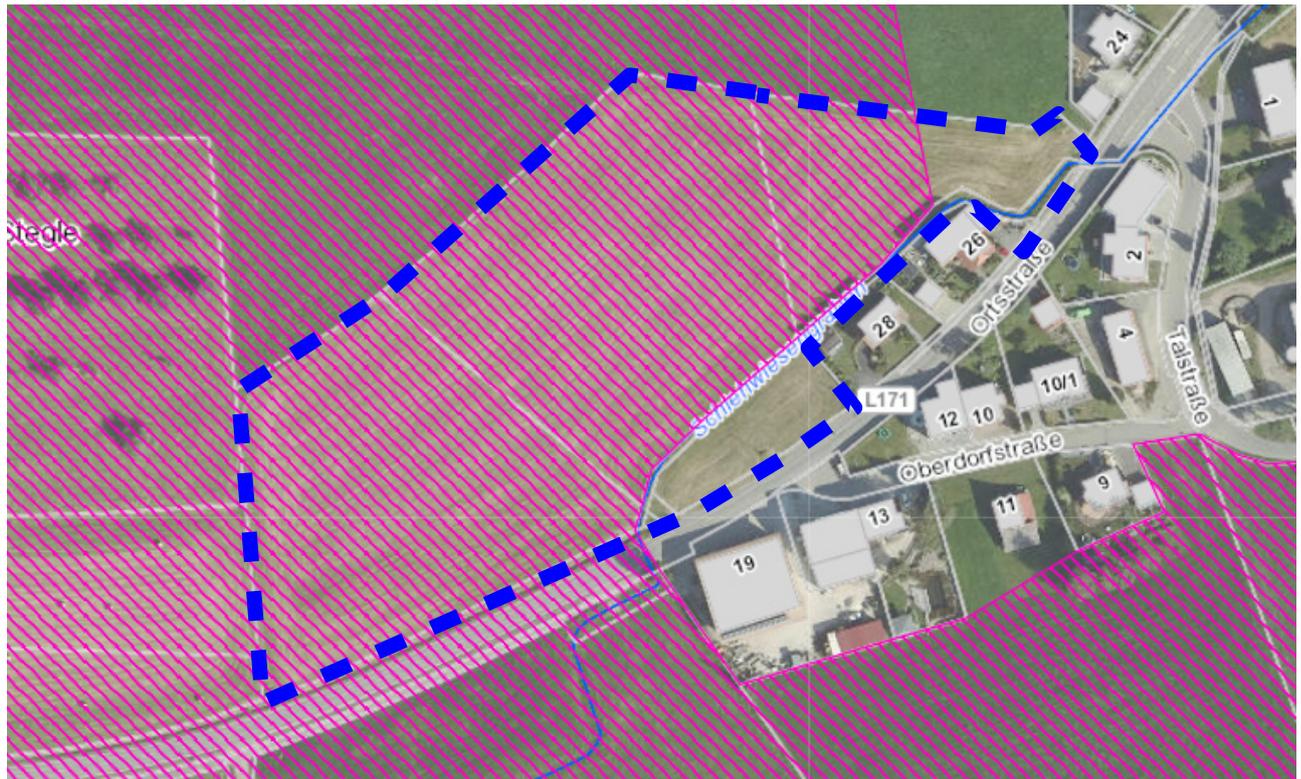


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Daten- und Kartendienst der LUBW, blau gestrichelt: Geltungsbereich des BPlan-Vorentwurfs

| | |
|--|---|
| Flächennutzungsplan | Im genehmigten FNP 2020 ist der Planbereich größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, lediglich ein Streifen mit der Bestandsbebauung entlang der L 171 ist als bestehende Mischbaufläche dargestellt. Eine Änderung des FNP im Parallelverfahren wird durchgeführt. |
| FFH-Gebiete (Natura 2000) | nicht betroffen |
| Vogelschutzgebiete (Natura 2000) | Etwa 4/5 der Fläche des Plangebietes reichen in das Vogelschutzgebiet Nr. 8116441 „Wutach und Baaralb“ hinein. Es wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. In diesem Zusammenhang werden Schadensbegrenzungsmaßnahmen festgesetzt. |
| Natur- u. Landschaftsschutzgebiete | nicht betroffen |
| Naturdenkmale | nicht betroffen |
| Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG | nicht betroffen, auch nicht im unmittelbaren Umfeld |
| Mähwiesenkartierung | nicht betroffen |
| Biotopverbund | nicht betroffen |
| Naturpark | Südschwarzwald |
| Überschwemmungsgebiet | nicht betroffen |
| Wasserschutzgebiete | nicht betroffen |

5. Gebietsbeschreibung

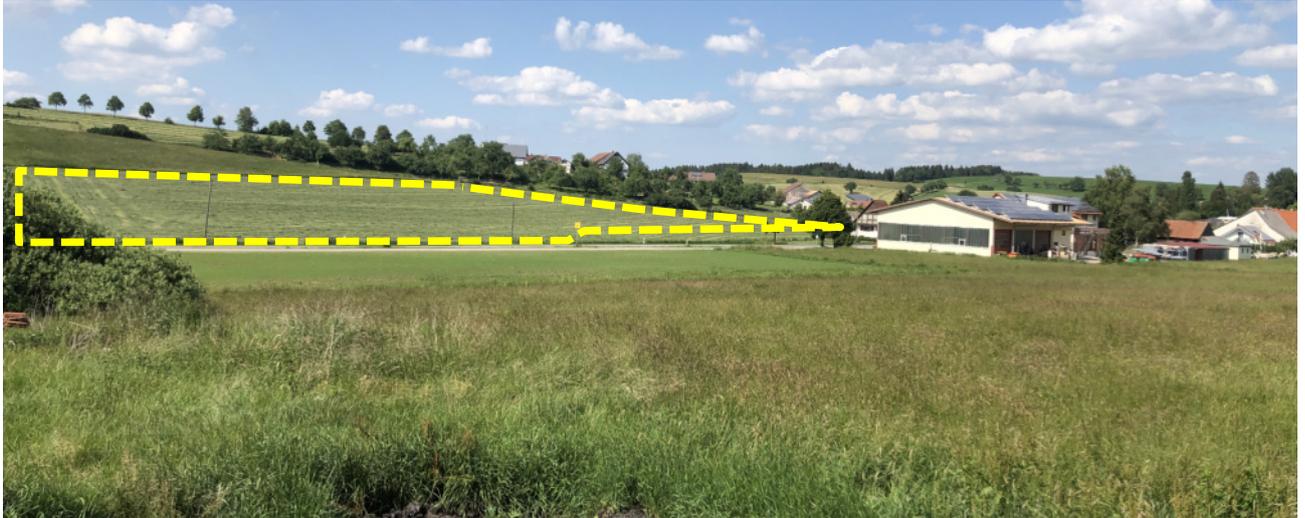


Abb. 6: Blick von Süden über die L 171 auf den Änderungsbereich (grobe Abgrenzung, gelb gestrichelt)



Abb. 7: Feldkreuz mit zwei neu gepflanzten Bäumen

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand von Hausen vor Wald an einer nach Süden geneigten Talmulde. Die gesamte Fläche wird von Grünland eingenommen; Vertikalstrukturen wie Bäume sind mit Ausnahme von zwei neu gepflanzten Laubbäumen an einem bestehenden Feldkreuz an der L 171 nicht vorhanden. Das Grünland ist insgesamt artenarm ausgebildet.

Im Süden wird das Plangebiet vom Oberlauf des Schlehwiessengrabens und der Bestandsbebauung entlang der L 171 (Ortsstraße) begrenzt. Weiter nordwestlich folgt die Bestandsbebauung der Ortslage.

6. Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft nach § 1a BauGB und Maßnahmen der Grünordnung

6.1. Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

| Schutzgut | voraussichtlich erhebliche Auswirkungen | voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen | Begründung |
|---|--|---|--|
| Biotope Biologische Vielfalt | ● | | |
| Tier und Pflanzen | ● | | |
| Boden / Fläche | ● | | |
| Grundwasser | ● | | |
| Oberflächenwasser | ● | | |
| Klima und Luft | ● | | |
| Landschaftsbild | ● | | |
| Freizeit / Erholung | | ● | Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Bedeutende Wegeverbindungen wie Wander- oder Radwege werden nicht tangiert. |
| Kultur- und Sachgüter | | ● | Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kulturgüter, wie Baudenkmale, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte betroffen. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanzial erhalten (Zufahrten, Leitungen etc.). |
| Mensch | | ● | Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind nicht ersichtlich. Es sind jedoch auf Ebene des BPlan-Verfahrens ggf. Maßnahmen zum Lärmschutz für die künftigen Anwohner aufgrund der angrenzenden Landesstraße zu prüfen. |
| Wechselwirkungen | | ● | Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich. |

6.2. Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts zusätzlich mögliche erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase durch folgende Wirkfaktoren, soweit möglich, zu beschreiben und zu beurteilen:

| Wirkfaktoren | zu erwartende Umweltauswirkungen | Erheblichkeit der Auswirkungen |
|---|---|---------------------------------------|
| Abfälle Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung | Anfallende Abwässer und Abfallmengen werden über die üblichen Entsorgungseinrichtungen und -techniken (Kreislaufwirtschaft, Trennsysteme etc.) sach- und umweltgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist somit gewährleistet. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. | keine |
| Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen | Aufgrund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet) sind keine Anlagen zulässig, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen, sodass vorhabensbedingt erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Relevante Mengen von Wärme (z. B. Prozesswärme), Strahlung und Licht werden nutzungsbedingt nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit. Die Zunahme von Emissionen durch Verkehr sowie von Lärm- und Lichtemissionen ist als mäßig bis gering einzustufen. | gering |
| Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe oder Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) | Aus der Lage, der Art und des Umfangs der Planung sowie der vorhabensbedingt zulässigen Nutzung des Plangebiets ergibt sich kein Anhaltspunkt für eine besondere oder erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen. Erhebliche negative Wirkungen und Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind nicht ersichtlich. | gering / keine |
| Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels. | Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, werden nicht errichtet. Mit einer Zunahme von Emissionen durch Verkehr ist im geringen Umfang zu rechnen. Bezüglich der möglichen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber prognostizierten Folgen des Klimawandels, wie etwa der Zunahme von Starkregenereignissen mit erhöhtem Oberflächenabfluss und Flächenaufheizungen in Verbindung mit einem möglichen globalen Temperaturanstieg, wird durch Pflanzung von Hecken und Einzelbäumen (Beschattung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung, Wasserrückhaltung), Verwendung wasserdurchlässiger Belagsflächen sowie durch eine ausreichende Dimensionierung von Entwässerungs- und Wasserrückhalteeinrichtungen entgegengewirkt. | gering |
| Eingesetzte Techniken und Stoffe | Zum Einsatz kommen bau- und betriebsbedingt allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen. Die Verwendung umweltschädlicher Baumaterialien, wie z. B. Dachbedeckungen mit unbeschichteten Metallen, wie Kupfer, Zink und Blei werden über textliche Festsetzungen im BBP ausgeschlossen. | gering / keine |

6.3. Ermittlung, Bewertung und Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter

| Schutzgut Bestand / Bewertung | zu erwartende Umweltauswirkungen | Erheblichkeit |
|--|---|---------------------|
| <p>Biotope</p> <p>Die Erweiterungsflächen beanspruchen vorwiegend intensiv genutzte Grünlandflächen ohne besondere wertgebende Arten.</p> <p>Vertikalstrukturen wie Bäume mit Quartierpotenzial sind nicht vorhanden.</p> <p>Der angrenzende Oberlauf des Schlehwiessengrabs weist im betroffenen Abschnitt sowohl verbaute als auch unverbaute und weitestgehend unbeeinträchtigte Abschnitte auf. Vorbelastungen durch die angrenzenden intensive Grünlandnutzung in Form von zusätzlichem Nährstoffeintrag können nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>→ mittlere Bedeutung</p> | <p>Verlust von Grünlandflächen mittlerer Wertigkeit durch Überbauung.</p> <p>Einbeziehung des bestehenden Grabens in das Entwässerungskonzept, Ausweisung von extensiv genutzt und gestalteten Gewässerrandstreifen und Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen.</p> | <p>● ●</p> <p>X</p> |



| Objektname | Info | Fläche |
|------------|--|----------|
| 1 | Gewässer | 233 m² |
| 12.22 | stark ausgebauter Bachabschnitt | 233 m² |
| 3 | Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen | 21368 m² |
| 33.41 | Fettwiese mittlerer Standorte | 20762 m² |
| 33.61 | Intensivwiese als Dauergrünland | 18 m² |
| 35.42(-) | Gewässerbegleitende Hochstaudenflur - stark beeinträchtigt - | 588 m² |
| 6 | Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturfächen | 121 m² |
| 60.21 | völlig versiegelte Straße oder Platz | 48 m² |
| 60.25 | Grasweg | 50 m² |
| 60.50 | Kleine Grünfläche | 23 m² |
| Summe: | | 21721 m² |

Abb. 8: Bestandsplan Biotope und Nutzungen

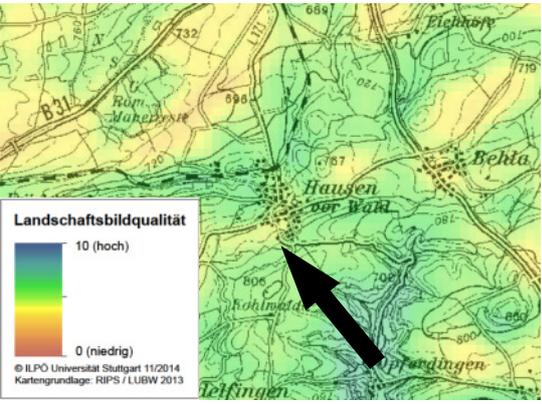
Im Einzelnen verteilt sich die Wertigkeit, der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen im Vergleich zwischen Bestand und Planung wie folgt (siehe auch Eingriffsbilanz Seite 11):

| naturschutzfachliche Bedeutung anteilig (Gesamtbewertung): | Bestand | | Planung | |
|--|------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| keine bis sehr geringe | 1 (I) 4 (I) | 71 m², 0,33 % | 10.404 m², 47,90 % | |
| geringe | 5 (I) 8 (I) | 301 m², 1,39 % | 5.012 m², 23,07 % | |
| mittlere | 9 (III) 16 (III) | 21.349 m², 98,29 % | 3.275 m², 15,08 % | |
| hohe | 17 (IV) 32 (IV) | 0 m², 0,00 % | 2.780 m², 12,80 % | |
| sehr hohe | 33 (V) 64 (V) | 0 m², 0,00 % | 250 m², 1,15 % | |
| Summe: | | 21.721 m², 100,00 % | 21.721 m², 100,00 % | |

Die Zuordnung der Biotoptypen zu den Wertstufen erfolgte gemäß der Tabelle auf Seite 13 in "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).

| Schutzgut Bestand / Bewertung | zu erwartende Umweltauswirkungen | Erheb- lichkeit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--------|-------|----------------|--|-------------------------------|-----------------|--------|-------------|----------------|--|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------|---|------------|-------|-----------------|--------|----------------|-----------------|--------|----------|-----------------|--------|------------|-----------------|--------|--|--|
| <p><u>Tier und Pflanzen</u> → mittlere Bedeutung</p> <p>Zum anstehenden Bebauungsplan wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, dieser kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:</p> <table border="1" data-bbox="204 405 743 920"> <tr> <td>Farne und Blütenpflanzen</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Vögel</td> <td>ggf. betroffen</td> <td>Verlust eines Teil-Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes für Vogelarten durch Flächenversiegelung</td> </tr> <tr> <td>Säugetiere (ohne Fledermäuse)</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Fledermäuse</td> <td>ggf. betroffen</td> <td>Verlust eines potenziellen Teil-Jagdhabitats durch Flächenversiegelung</td> </tr> <tr> <td>Reptilien</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Amphibien</td> <td>betroffen</td> <td>Durch den geplanten Lärmschutzwall kann es zu einer Betroffenheit des Grasfrosches (<i>Rana temporaria</i>) kommen, welcher den Schlehwiesengraben als Laichgewässer nutzt.</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Wirbellose</td> <td>Käfer</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Schmetterlinge</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Libellen</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> <tr> <td>Weichtiere</td> <td>nicht betroffen</td> <td>keines</td> </tr> </table> | Farne und Blütenpflanzen | nicht betroffen | keines | Vögel | ggf. betroffen | Verlust eines Teil-Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes für Vogelarten durch Flächenversiegelung | Säugetiere (ohne Fledermäuse) | nicht betroffen | keines | Fledermäuse | ggf. betroffen | Verlust eines potenziellen Teil-Jagdhabitats durch Flächenversiegelung | Reptilien | nicht betroffen | keines | Amphibien | betroffen | Durch den geplanten Lärmschutzwall kann es zu einer Betroffenheit des Grasfrosches (<i>Rana temporaria</i>) kommen, welcher den Schlehwiesengraben als Laichgewässer nutzt. | Wirbellose | Käfer | nicht betroffen | keines | Schmetterlinge | nicht betroffen | keines | Libellen | nicht betroffen | keines | Weichtiere | nicht betroffen | keines | <p>Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Ersatzflächen für entfallende potenzielle Nahrungsflächen für den Rotmilan im Zusammenhang mit dem Eingriff in das Vogelschutzgebiet „Wutach und Baaralb“; vorgesehen ist die Aufwertung des Nahrungsangebots auf landwirtschaftlich genutzter Fläche von Flurstück Nr. 3709, Gemarkung Hüfingen, am Schlehwiesengraben; • Schutzmaßnahmen für Amphibien entlang des Schlehwiesengrabens während der Bauphase, ggf. zeitliche Steuerung der Bauarbeiten; • Biotopgestaltungsmaßnahmen für Amphibien im Zusammenhang mit der Anlage von Retentionsmulde sowie im Bereich des Gewässerstrandstreifens. | |
| Farne und Blütenpflanzen | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vögel | ggf. betroffen | Verlust eines Teil-Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes für Vogelarten durch Flächenversiegelung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Säugetiere (ohne Fledermäuse) | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fledermäuse | ggf. betroffen | Verlust eines potenziellen Teil-Jagdhabitats durch Flächenversiegelung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reptilien | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Amphibien | betroffen | Durch den geplanten Lärmschutzwall kann es zu einer Betroffenheit des Grasfrosches (<i>Rana temporaria</i>) kommen, welcher den Schlehwiesengraben als Laichgewässer nutzt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wirbellose | Käfer | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Schmetterlinge | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Libellen | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Weichtiere | nicht betroffen | keines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p><u>Boden / Fläche</u></p> <p>Gemäß der Bodenkarte der Landesanstalt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB, 2020) weisen die Böden im FNP-Änderungsbereich folgende Gesamtwertigkeit bezogen auf alle Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodeneinheit h61 <u>mittlere bis hohe Wertigkeit</u>: <i>Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Unterjura-Fließerde</i> <p>Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist als mittel bis hoch bewertet, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf als gering, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe als sehr hoch.</p> <p>Als Standort für naturnahe Vegetation weisen die Böden keine hohe oder sehr hohe Bedeutung auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodeneinheit h85 <u>mittlere bis hohe Wertigkeit</u>: <i>Pseudogley-Kolluvium über Pseudogley-Pelosol, pseudovergleytes Kolluvium über pseudovergleytem Pelosol sowie mäßig tiefes und tiefes Pseudogley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen über tonreicher Fließerde</i> <p>Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist als mittel bis hoch bewertet, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf als mittel, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe als hoch bis sehr hoch.</p> <p>Als Standort für naturnahe Vegetation weisen die Böden keine hohe oder sehr hohe Bedeutung auf.</p> <p>→ <i>insgesamt mittlere Bedeutung</i></p> | <p>Zur rechnerischen Ermittlung des Ausgleichsbedarfs werden die genaueren Bodenschätzungsdaten auf Basis von ALK und ALB zugrunde gelegt.</p> <p>Quelle: Bodenschätzungsdaten nach ALK/ALB (Umweltbüro GVV Donaueschingen)</p> <p>Auch in Wohngebieten sind durch die angestrebte verdichtete Bauweise mit kleineren Grundstücksgrößen hohe Versiegelungs- und Überbauungsgrade zu erwarten, die zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen führen. Davon betroffen sind im Plangebiet gemäß den flurstücksgenauen Katasterinformationen vorherrschend mittelwertige Böden in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen.</p> | <p>● ●</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Schutzgut Bestand / Bewertung | zu erwartende Umweltauswirkungen | Erheb- lichkeit |
|--|--|--------------------|
| <p>Grundwasser</p> <p>Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Plangebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Mittel- und Unterjura einen Grundwasserleiter.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit und damit die Grundwasserneubildung der im Gebiet anstehenden Böden ist nach den Datenblätter zu den Böden (LGRB) gering.</p> <p>Wasserschutzgebiete und nutzbare Grundwasservorkommen sind nicht betroffen.</p> <p>→ <i>insgesamt mittlere Bedeutung</i></p> | <p>Verringerung der der Grundwasserneubildung im Bereich der Bau- und Erschließungsflächen. Davon sind nach derzeitigen Kenntnisstand keine nutzbare oder besonders ergiebige Grundwasservorkommen betroffen ebenso keine Wasserschutzgebiete.</p> <p>Die Gefahr für Schadstoffeinträge ist auf Grund der geplanten Art der baulichen Nutzung (Wohngebiet) als gering anzusehen.</p> <p>Durch getrennte Ableitung des Oberflächenwassers in Verbindung mit Rückhaltung und verzögerter Abgabe des Oberflächenwassers in die angrenzende Vorflut erfolgt eine zusätzliche Minimierung.</p> | ● |
| <p>Oberflächenwasser</p> <p>Der Oberlauf des Schlehiesengraben verläuft am südlichen Rand des Plangebietes entlang der bestehenden Wohnbebauung bzw. entlang der Kreisstraße.</p> <p>Im Bereich des Plangebiets weist der Bachlauf im Anfangsbereich einen symmetrischen Ufer-/und Sohlenverbau auf. Dies geht bei 50% des Baches, auf Seiten der Wohnbebauung, in einen asymmetrischen Uferverbau über. Nach der Wohnbebauung befindet sich der Bachlauf in einem weitestgehend natürlichen Zustand, wobei sich auf dem Flurstück Nr. 771/7 ein Durchlass befindet, der als Grasweg genutzt wird.</p> <p>→ <i>insgesamt mittlere Bedeutung</i></p> | <p>Der Grabenverlauf soll in das Entwässerungskonzept für das Baugebiet eingebunden werden. In diesem Zusammenhang werden Biotopgestaltungen für Amphibien sowie im Bereich des Gewässerrandstreifens durchgeführt.</p> | ● |
| <p>Klima und Luft</p> <p>Das Plangebiet liegt am Rand einer Talmulde, die nach Nordosten in die Ortslage hinein reicht und aus der Frisch- und Kaltluft abfließen was sich verbessernd auf das Siedlungsklima auswirkt.</p> <p>Lufthygienisch ist das Gebiet als gering belastet einzustufen.</p> <p>→ <i>insgesamt hohe Bedeutung</i></p> | <p>Durch die geplante Wohnbebauung kommt es zum Teilverlust einer leistungsfähigen Kalt- und Frischluftentstehungsfläche, die von einer gewissen Bedeutung für die Ortslage ist.</p> <p>Aufgrund der verhältnismäßig geringen Größe des Plangebietes, der geplanten Art der baulichen Nutzung, dem verbleibenden Grünflächenanteil und der insgesamt ländlich geprägten Struktur der Ortslage sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die lokalklimatische Situation zu erwarten.</p> <p>Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden Festsetzungen zur inneren und äußeren Durchgründung des Baugebietes getroffen.</p> | ● |

| Schutzgut Bestand / Bewertung | zu erwartende Umweltauswirkungen | Erheb- lichkeit |
|--|--|-------------------------|
| <p>Landschaftsbild</p> <p>Die geplante bauliche Entwicklung erfolgt auf einer südexponierten Hangfläche, die dem westlichen Ortsrand von Hausen vor Wald vorgelagert ist. In Bezug auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft ist das Gebiet selbst ohne wertgebende Strukturen und damit von allgemeiner Bedeutung.</p> <p>Der Planbereich ist jedoch von Westen und Süden kommend weithin sichtbar (vgl. Abb. 6, S. 4.)</p> <p>Gemäß nachfolgenden Kartenausschnitt (Quelle: ILPÖ Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart) liegt die Landschaftsbildqualität im Plangebiet im mittleren Bereich (grün).</p>  <p>Abb. 9: Ausschnitt Landschaftsbildbewertung BW © ILPÖ Universität Stuttgart 2014</p> <p>→ insgesamt mittlere Bedeutung</p> | <p>Überstellung einer südexponierten dem Ortsrand vorgelagerten strukturarmen Wiesenfläche mit Einzelhausbebauung, der Blick auf einen den Ortsrand eingrünenden Obstbaumbestand im Hintergrund wird verstellt.</p> <p>Durch eine durchgehende Bepflanzung des in der städtebaulichen Konzeption vorgesehenen Lärmschutzwalls und weitere verpflichtende Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung und zur inneren Durchgrünung des Baugebietes kann eine verträgliche Einbindung in den Landschaftsraum erreicht werden.</p> | <p>● bis ●●</p> |

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

6.4. Bilanzierungen

6.4.1 Schutzgut Biotope

| Biotoptypen | | Bestand | | | | |
|-------------------------------|--|---|----------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| | | Bewertung | 1 | 2 | 3 | |
| | | <i>B = Bestand/Feinm. P = Planung</i> | Biotopwert | Fläche in m ² | Bilanzwert Spalte 1 x 2 | |
| Bestand | | | | | | |
| 12.22 | Stark ausgebauter Bachabschnitt | <i>Oberlauf Schlehwiengraben, verbaut</i> | B 4 - 8 - 16 | 8 (I) | 133 | 1.064 |
| 12.61 | Entwässerungsgraben | <i>Graben nördlich Landesstraße</i> | B 3 - 13 - 27 | 8 (I) | 100 | 800 |
| 35.42 | Gewässerbegleitende Hochstaudenflur | <i>sehr schmaler Uferstreifen entlang des Schlehwiengrabens, mit teilweise verbaut, angrenzenden Hausgartenflächen und unmittelbar angrenzender Grünlandnutzung</i> | B 11 - 19 - 39 | 11 (III) | 588 | 6.468 |
| 33.41 | Fettwiese mittlerer Standorte | | B 8 - 13 - 19 | 13 (III) | 20.761 | 269.893 |
| 33.61 | Intensivwiese als Dauergrünland | <i>Bankettstreifen entlang Straße, häufig gemäht</i> | B - 6 - | 6 (I) | 18 | 108 |
| 60.21 | Völlig versiegelte Straße oder Platz | | B - 1 - | 1 (I) | 48 | 48 |
| 60.25 | Grasweg | | B - 6 - | 6 (I) | 50 | 300 |
| 60.50 | Kleine Grünfläche (alle Untertypen) | <i>Fläche um das Feldkreuz</i> | B - 4 - 8 | 4 (I) | 23 | 92 |
| 45.30a | Einzelbäume – auf sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen | <i>neue gepflanzte Laubbäume am Feldkreuz</i> | B 4 - 8 - | 8 (I) | | 560 |
| | | <i>Ansatz: 2 Baum/Bäume * ([StU] 35 cm</i> | | | | |
| Zwischensumme Bestand: | | | | | 21.721 | 279.333 |

| Biotoptypen | | | | Planung | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | | | Bewertung | 1 | 2 | 3 |
| | | | | B = Bestand/Feinm. P = Planung | Biotopwert | Fläche in m ² | Bilanzwert Spalte 1 x 2 |
| Planung – Teilfläche Baugebiet | | | | | | | |
| Wohnbaufläche WA, Gesamtfläche von 12.130 m ² und GRZ von 0,4 | | | | | | | |
| 60.10 | davon überbaubar | 4.852 m ² | P | - 1 - | 1 (I) | 4.852 | 4.852 |
| 60.10 | zzgl. anteilig Nebenanlagen / Beläge | 2.426 m ² 50% | P | - 1 - | 1 (I) | 2.426 | 2.426 |
| 60.60 | davon private Grünfläche / Garten | 4.852 m ² | P | - 6 - | 6 (I) | 4.852 | 29.112 |
| 60.21 | Völlig versiegelte Straße oder Platz | Straße und Gehweg | P | - 1 - | 1 (I) | 2.711 | 2.711 |
| 60.21 | Völlig versiegelte Straße oder Platz | Parkplätze nicht wasserdurchlässig | P | - 1 - | 1 (I) | 160 | 160 |
| 60.50 | Kleine Grünfläche (alle Untertypen) | Verkehrsgrünflächen | P | - 4 - | 4 (I) | 415 | 1.660 |
| Planung – Teilbereich Ausgleichsmaßnahmen / Retention | | | | | | | |
| 12.21 | Mäßig ausgebauter Bachabschnitt | Ansatz: Länge 150 m, Breite 1,0 m → Fläche 150 m ² | P | 8 - 16 - 35 | 16 (III) | 150 | 2.400 |
| 12.61 | Entwässerungsgraben | Graben nördlich Landesstraße | B | 3 - 13 - 27 | 8 (I) | 100 | 800 |
| 35.42 | Gewässerbegleitende Hochstaudenflur | Ansatz: Länge 250 m, Breite 2,0 m → Fläche 500 m ² | P | 11 - 19 - 25 | 19 (IV) | 500 | 9.500 |
| 34.50 | Röhricht | Ansiedlung von Röhricht im Bereich der Retentionsmulden | P | 10 - 19 - 25 | 19 (IV) | 650 | 12.350 |
| 35.63 | Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte | Ruderalvegetation zwischen Retentionsmulden und Lärmschutzwall | P | 9 - 11 - | 11 (III) | 1.630 | 17.930 |
| 42.20 | Gebüsch mittlerer Standorte | durchgehend bepflanzter Lärmschutzwall | P | 10 - 14 - 16 | 14 (III) | 3.275 | 45.850 |
| 45.30a | Einzelbäume – auf sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen | Pflanzgebot Hausbaum 1 Baum je Grundstück Ansatz: 16 Baum/Bäume * ([StU] 14 cm + [Zuwachs StU] 50 cm) | P | 4 - 8 - | 8 (I) | | in 60.60 enthalten |
| Zwischensumme Planung: | | | | | | 21.721 | 129.751 |

| | | |
|---|--------------------|---------------|
| Bilanzwert vor dem Eingriff: | 279.333 ÖP | 100,0% |
| Bilanzwert nach dem Eingriff: | 129.751 ÖP | 46,5% |
| verbleibendes Defizit / erzielter Überschuss | -149.582 ÖP | -53,5% |

6.4.2 Schutzgut Boden:

Die Bilanzierung für das Schutzgut Boden auf Grundlage des vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfs stellt sich wie folgt dar:

| Baulich beanspruchte bodenkundliche Einheiten/Nutzungen (Bestand) | Eingriffsfläche in m ² / geplante Nutzung | | | | | | | geplante Nutzung | Bestand | | Planung | | Wertverlust | Kompensationsbedarf in We F x (Spalte 1-Spalte2) |
|---|--|----------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------|------------|-----------|--------------------------------|-------------|--|
| | Gebäude | Nebenanlagen | private Grünfläche | Verkehrsflächen | Verkehrsgrün | Lärmschutzwall | Ausgleichsfläche + Ret. | | Wertstufe | Wertpunkte | Wertstufe | Wertpunkte | | |
| | | | | | | | | | | Spalte 1 | | Spalte 2 | | |
| Bodenwert lt. ALK mittel (2) - 20685 m² | 4.852 m ² | | | | | | | Gebäude | 2,00 | 8 | 0 | 0 | 100% | 38.816 We |
| | | 2.426 m ² | | | | | | Nebenanlagen | 2,00 | 8 | 0 | 0 | 100% | 19.408 We |
| | | | 4.852 m ² | | | | | priv. Grünfläche | 2,00 | 8 | 1 | 4 | 50% | 19.408 We |
| | | | | 2.774 m ² | | | | Verkehrsflächen + Versorgung | 2,00 | 8 | 0 | 0 | 100% | 22.192 We |
| | | | | | 391 m ² | | | Verkehrsgrün | 2,00 | 8 | 1 | 4 | 50% | 1.564 We |
| | | | | | | 3.155 m ² | | Lärmschutzwall | 2,00 | 8 | 1 | 4 | 50% | 12.620 We |
| | | | | | | | 2.235 m ² | Ausgleichsfläche incl. Bach+Ret. | 2,00 | 8 | 2 | 8 | 0% | 0 We |
| Ohne Bewertung (anthropogen überprägt) (1) - 308 m² | 0 m ² | | | | | | | Gebäude | 1,00 | 4 | 0 | 0 | 100% | 0 We |
| | | 0 m ² | | | | | | Nebenanlagen | 1,00 | 4 | 0 | 0 | 100% | 0 We |
| | | | 0 m ² | | | | | priv. Grünfläche | 1,00 | 4 | 1 | 4 | 0% | 0 We |
| | | | | 74 m ² | | | | Verkehrsflächen | 1,00 | 4 | 0 | 0 | 100% | 296 We |
| | | | | | 0 m ² | | | Verkehrsgrün + Grünfläche NW | 1,00 | 4 | 0,5 | 2 | 50% | 0 We |
| | | | | | | 120 m ² | | Lärmschutzwall | 1,00 | 4 | 0,5 | 2 | 50% | 240 We |
| | | | | | | | 114 m ² | Ausgleichsfläche incl. Bach+Ret. | 1,00 | 4 | 1 | 4 | 0% | 0 We |
| versiegelte Flächen (0) - 728 m² | 0 m ² | | | | | | | Gebäude | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 100% | 0 We |
| | | 0 m ² | | | | | | Nebenanlagen | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 100% | 0 We |
| | | | 0 m ² | | | | | priv. Grünfläche | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 We |
| | | | | 23 m ² | | | | Verkehrsflächen | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 100% | 0 We |
| | | | | | 24 m ² | | | Verkehrsgrün | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 We |
| | | | | | | 0 m ² | | Lärmschutzwall | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 50% | 0 We |
| | | | | | | | 681 m ² | Ausgleichsfläche incl. Bach+Ret. | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 We |
| Eingriffsfläche: | 7.278 m² | 4.852 m² | 2.871 m² | 415 m² | 3.275 m² | 3.030 m² | 21.721 m² | | | | | Summe Eingriffsdefizit: | | -114.544 We |

Der Oberbodenauftrag auf dem Lärmschutzwall ist durch den reduzierten Wertverlust von 50 % berücksichtigt.

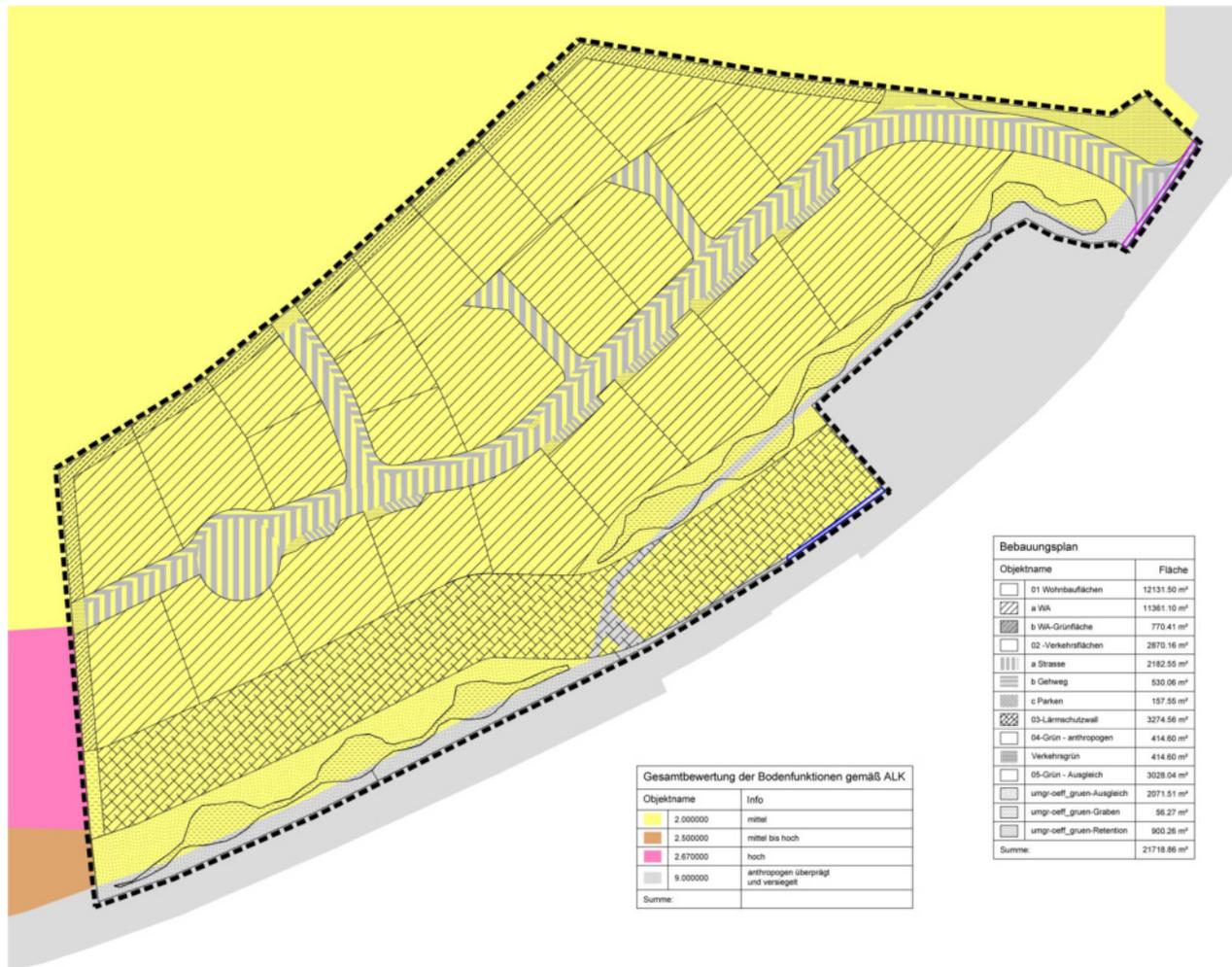


Abb. 10: Bestandsplan Boden – Gesamtbewertung nach ALK-Daten überlagert mit BPlan-Entwurf

6.4.3 Ausgleichsbedarf gesamt:

Insgesamt ergibt sich folgendes Gesamtdefizit:

| Schutzgut | Defizit |
|----------------------------------|------------------------|
| Biotop / biologische Vielfalt | -149.582 Punkte |
| Boden / Fläche | -114.544 Punkte |
| Summe Ausgleichsdefizit : | -264.126 Punkte |

6.5. Zusammenfassende Prognose bei Durchführung der Planung bzw. Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Durch die geplante Wohngebietsbebauung ist vor allem aufgrund des randlichen Eingriffs in das Vogelschutzgebiet „Wutach und Baaralb“ mit Beeinträchtigungen zu rechnen, für die auf Ebene des verbindlichen Bauleitplan-Verfahrens ein entsprechender Ausgleich nachzuweisen ist.

Da die Wertigkeit der betroffenen Böden insgesamt ebenfalls als mittel bis hoch einzustufen ist, entsteht auch für dieses Schutzgut ein entsprechender Ausgleichsbedarf, der auf Ebene des anstehenden Bebauungsplan-Verfahrens zu ermitteln und nachzuweisen ist.

Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Grund- und Oberflächenwasser sowie Klima / Luft und Landschaftsbild können durch geeignete Maßnahmen und Festsetzungen innerhalb des Plangebietes, die ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplan-Verfahrens konkretisiert werden müssen, auf ein verträgliches Maß reduziert werden.

Für die Schutzgüter Freizeit/Erholung, Kultur-/Sachgüter und Mensch sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

6.6. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Grünland erhalten. Eine mittel- bis langfristige Verbesserung des derzeitigen Umweltzustandes ist nicht zu erwarten.

Aufwertungsmaßnahme am angrenzenden Gewässer könnten ggf. im Zuge von Ökokonto-Maßnahmen durchgeführt werden, jedoch nur, wenn ein entsprechender Gewässerrandstreifen von den angrenzenden Privatgrundstücken zur Verfügung gestellt wird.

6.7. Standort- und Planungsalternativen

Die Prüfung von Planungsalternativen erfolgte bereits im Vorfeld durch die Prüfung von Standortvarianten und durch die Erarbeitung von verschiedenen städtebaulichen Rahmenplanungen, aus denen der vorliegende Planentwurf entwickelt wurde. Diesbezüglich wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

7. Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sollten soweit möglich berücksichtigt und in die Zeichnerischen und Planungsrechtlichen Festsetzungen bzw. in die örtlichen Bauvorschriften oder in die Hinweise zum Bebauungsplan eingearbeitet werden.

| Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (V, M, A) | mit Wirkung auf folgende Schutzgüter | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|---|-------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------|-----------------------|----------|
| | Arten | Biotope | Boden | Grundwasser | Oberflächenwasser | Klima und Luft | Orts- und Landschaftsbild | Erholung | Kultur- und Sachgüter | Mensch |
| Festsetzungen zur Durch- und Eingrünung des Baugebiets, z.B. <ul style="list-style-type: none"> Bau eines Lärmschutzwalls mit durchgehend geschlossener Bepflanzung aus gebietsheimischen standortgerechten Sträucher Pflanzgebot für einen hochstämmigen Laubbaum je Baugrundstück (Planungsrechtliche Festsetzungen) | M, A <i>(Vögel, Insekten)</i> | M, A M, A | | | | V M, A | V, M M, A | | | V |
| Maßnahmen und Regelungen zum Bodenschutz, z.B. <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß und Durchführung der Erdarbeiten für die Erschließungsmaßnahmen möglichst im Massenausgleich, ggf. in Verbindung mit dem Bau des Lärmschutzwalls (vgl. Zeichnerischer Teil des BPlanes) Gesonderte Lagerung des anfallenden Oberbodens und möglichst vollständiger Einbau auf den verbleibenden Freiflächen im Plangebiet oder Verbringung auf geeigneten landwirtschaftliche Flächen zur Bodenverbesserung bzw. auf dem Lärmschutzwall (Hinweise) Beachtung der gängigen Normen bei der Bauausführung zum Schutz des Bodens (Hinweise) | | | V, M V, M V, M | | | | | | | |

| Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (V, M, A) | mit Wirkung auf folgende Schutzgüter | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|---------|-------|-------------|-------------------|----------------|---------------------------|----------|-----------------------|--------|
| | Arten | Biotope | Boden | Grundwasser | Oberflächenwasser | Klima und Luft | Orts- und Landschaftsbild | Erholung | Kultur- und Sachgüter | Mensch |
| Maßnahmen und Regelungen zur Ableitung von anfallendem Oberflächenwasser sowie zum Grundwasserschutz, z.B. <ul style="list-style-type: none"> Herstellung der Wege-, Hof- und Stellplatzflächen in wasser-durchlässiger Belagsausbildung, sofern keine Verunreinigungen des Grundwassers zu erwarten sind (Planungsrechtliche Festsetzungen) Einschränkungen bezüglich der Verwendung wasser-gefährdender Materialien bei Dachdeckungen (Planungsrechtliche Festsetzungen) Naturnahe Gestaltung des Schlehwiengrabens, Beseitigung von Sohl- und Uferverbau und Entwicklung gewässerbegleitender Hochstaudenfluren und angrenzender Magerwiesenflächen gesonderte Ableitung des unbelasteten Oberflächenwassers und Ableitung in die angrenzende Vorflut einschließlich Herstellung von naturnah gestalteten Retentionsanlagen im Anschluss an den Schlehwiengraben | | | V, M | V, M | V, M | | | | | V |
| | | | V, M | V, M | V, M | | | | | V |
| | M, A | M, A | | M, A | M, A | | | | | |
| | M, A | M, A | | M, A | M, A | | | | | |
| Sonstige Maßnahmen und Regelungen, z.B. <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen (vgl. Zeichnerischer Teil des BPlanes) Beachtung § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) (Hinweise) | | | | | | | M | | | |
| | | | | | | | | | V, M | |

| Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (V, M, A) | mit Wirkung auf folgende Schutzgüter | | | | | | | | | |
|---|---|---------|-------|-------------|-------------------|----------------|---------------------------|----------|-----------------------|--------|
| | Arten | Biotope | Boden | Grundwasser | Oberflächenwasser | Klima und Luft | Orts- und Landschaftsbild | Erholung | Kultur- und Sachgüter | Mensch |
| <ul style="list-style-type: none"> • Festsetzungen zur Verwendung insektenschonender Beleuchtungsanlagen (Planungsrechtliche Festsetzungen) • Gestaltung der Einfriedungen so, dass eine Durchlässigkeit für Kleinsäuger gewährleistet ist (Planungsrechtliche Festsetzungen) • Durchführung von geeigneten Maßnahmen gegen Vogelschlag bei der Verwendung von großflächigen Glaselementen (Planungsrechtliche Festsetzungen + Hinweise) | <p>V (Insekten)</p> <p>V (Kleinsäuger)</p> <p>V (Vögel)</p> | | | | | | | | | |

7.1. Planexterne Ausgleichsmaßnahmen / Abbuchung Ökokonto

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird über das baurechtliche Ökokonto der Stadt Hüfingen erbracht.

Die Abbuchung bzw. die Zuordnung der Ökokonto-Maßnahmen wird durch das Umweltbüro des GVV Donaueschingen wie folgt vorgenommen.

| Nr | Jahr | Maßnahme | Maßnahmentyp | Stadtteil | FlSt.-Nr | Abbuchung |
|-----------|------|--|--|----------------|--|-------------------|
| 2018/HÜ7 | 2018 | Gewässerrandstreifen Im Brühel / Pfaffenhölz- le | Ackerumwandlung/ Grünlandansaat; Grünland- extensivierung | Hausen v. Wald | 779, 778, 781, 802, 804, 807, 823 | 63.675 ÖP |
| 2018/HÜ8 | 2018 | Gewässerrandstreifen Obere Schlehwiesen | Ackerumwandlung/ Grünlandansaat; Grünland- extensivierung | Hausen v. Wald | 511, 525, 372, 368, 366, 514 | 48.806 ÖP |
| 2018/HÜ9 | 2018 | Gewässerrandstreifen Alter Aufen | Ackerumwandlung/ Grünlandansaat/ Grünland- extensivierung | Hausen v. Wald | 866, 864 | 36.793 ÖP |
| 2020/HÜ1 | 2020 | Umgestaltung Weihergraben-Oberlauf | Grünland- extensivierung | Hausen v. Wald | 526 + 527 | 28.950 ÖP |
| 2020/HÜ4 | 2020 | Gewässerrandstreifen Binsengraben Nordwest | Grünland- extensivierung | Kernstadt | 3271 | 16.000 ÖP |
| 2020/HÜ5 | 2020 | Gewässerrandstreifen Binsengraben Südwest | Grünland- extensivierung | Kernstadt | 3274 | 16.000 ÖP |
| 2020/HÜ6 | 2020 | Gewässerrandstreifen Fickwiesen | Grünland- extensivierung | Kernstadt | 3611 | 24.750 ÖP |
| 2020/HÜ9 | 2020 | Gewässerrandstreifen Hinteres Föhrle Nord | Grünland- extensivierung | Kernstadt | 3374 | 22.410 ÖP |
| 2020/HÜ13 | 2020 | Gewässerrandstreifen Untere Schlehwiesen | Grünland- extensivierung | Hausen v. Wald | 856 | 9.216 ÖP |
| | | | | | Gesamt: | 266.600 ÖP |

8. Pflanzenlisten

Die Artenauswahl erfolgte in Anlehnung an die Publikation „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg“ (LfU 2002).

Die festgesetzten Pflanzgebotflächen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen. Hochstämme im Außenbereich müssen einen Schutz vor Wildverbiss erhalten.

Pflanzgebot Anpflanzung von Bäumen

(Qualität: Hochstamm, mind. 3-mal verpflanzt, mit Ballen, StU 16-18 cm)

| | | | |
|------------------|------------|---------------|--------------|
| Acer campestre | Feldahorn | Prunus avium | Vogelkirsche |
| Acer platanoides | Spitzahorn | Sorbus aria | Mehlbeere |
| Carpinus betulus | Hainbuche | Tilia cordata | Winterlinde |

sowie im insbesondere züchterisch bearbeitete schmalkronige Sorten der o.g. Arten

Bepflanzung Lärmschutzwall

Qualität: Sträucher, oB., 3 - 4 Tr., h 60 – 100 cm

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
 Corylus avellana (Gewöhnliche Haselnuß)
 Crataegus monogyna (eingrifflicher Weißdorn)
 Crataegus laevigata (zweigrifflinger Weißdorn)
 Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
 Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)
 Ligustrum vulgare (Liguster)
 Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
 Sambucus racemosa (Roter Holunder)
 Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

Qualität: Stammbusch, m.B., h 200-250 cm

Acer campestre (Feldahorn)
 Carpinus betulus (Hainbuche)
 Sorbus aria (Mehlbeere)
 Sorbus aucuparia (Vogelbeere)
 Salix caprea (Salweide)

Strauchpflanzungen im Bereich von Retentionsmulden, Gräben und Gewässern

Qualität: Sträucher, oB., 3 - 4 Tr., h 60 – 100 cm

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen) | Corylus avellana (Haselnuß) |
| Frangula alnus (Faulbaum) | Salix viminalis (Korbweide) |
| Prunus padus (Traubenkirsche) | Sambucus racemosa (Traubenholunder) |
| Salix cinerea (Grau-Weide) | Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball) |
| Salix purpurea (Purpur-Weide) | |

9. Monitoring

Nach § 4 c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Weiterhin sind die Gemeinden verpflichtet, die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 des BauGB zu überwachen.

| Maßnahme | Kurzbeschreibung | Lage / Standort | Umsetzung und Erfolgskontrolle | | | Bodenschutz | Grünordnung | Artenschutz | Natura 2000 | | |
|---|---|--|---|--|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---|
| | | | Beginn | Turnus | durch* | | | | Vermeid. | Schadenbegr. | |
| Erdarbeiten | Erdarbeiten zur Erschließung des Baugebiets, für Gewässer und Lärmschutzwall | BBP, planintern | während Baumaßnahme | | | UBB/ÖBB | X | | | | |
| Lärmschutzwall | Bepflanzung mit gebietsheimischen und standortgerechten Sträuchern | BBP, planintern | nach Fertigstellung | jährlich, nach Anwachsen alle 3-5 Jahre bzw. im Zuge der lfd. Unterhaltung | Gde | | X | X | X | | |
| Naturnahe Gestaltung Schlehwiesengraben | Linienführung, strukturreich, mit gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Strauchpflanzungen | BBP, planintern | nach Fertigstellung | jährlich, nach Anwachsen alle 3-5 Jahre bzw. im Zuge der lfd. Unterhaltung | Gde | | X | X | X | | |
| Festsetzung von Pufferstreifen zwischen landw. Nutzung und Baugebiet | Entwässerungsmulden und Gräben zur Ableitung von Oberflächenwasser | BBP, planintern | während Baumaßnahme | | | UBB/ÖBB | | X | X | | |
| Pflanzgebote öffentlich | Baumpflanzungen im Straßenraum und auf öffentlichen Grünflächen, sowie entlang Gewässer und Retention | BBP, planintern | nach Fertigstellung | jährlich, nach Anwachsen alle 3-5 Jahre bzw. im Zuge der lfd. Unterhaltung | Gde | | X | | | | |
| Pflanzgebote privat | ein Laubbaum je Baugrundstück | BBP, planintern private Bauplätze | nach Fertigstellung | Stichproben | Gde | | X | | | | |
| Renaturierungsmaßnahmen an den Fließgewässern oberhalb des Plangebietes (außerhalb Geltungsbereich) | Linienführung, strukturreich, mit gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren | planextern, Gem. Hausen v.W. | bereits umgesetzt, lfd. Überwachung durch: | | | UB GVV | | X | X | | |
| Aufwertung einer Ackerfläche als Nahrungshabitat für Rot- und Schwarzmilan, ca. 1,66 ha | Ansaat Gras-Klee-Mischung bzw. Gras-Luzerne-Mischung mit aktiver landwirtsch. Nutzung | planextern, TF Flst.Nr. 3709 Gem. Hüfingen | Realisierung spätestens im Jahr der Baugebieterschließung | | | Gde | | X | | X | |
| Heuwiesennutzung auf angrenzenden Wiesen, ca. 0,72 ha | Verzicht auf Düngung, Mahd 2-mal/Jahr, Heu- bzw. Öhmdnutzung | | einmal jährliche Begehung während der Vegetationsperiode | | | | | | X | | X |
| Gewässerrandstreifen am Schlehwiesengraben, ca. 0,08 ha | Mahd einmal / Jahr, Mähgut entfernen | | | | | | | | X | | X |
| durchgeführte Ökokonto-Maßnahmen | 2018/HÜ7 2018/HÜ8 2018/HÜ9 2020/HÜ1 2020/HÜ4 2020/HÜ5 2020/HÜ6 2020/HÜ9 2020/HÜ13 | planextern, vgl. Kap. 7.1 | bereits umgesetzt, lfd. Überwachung durch: | | | UB GVV | | X | | | |

* Überwachung durch:
 Gde = Gemeinde bzw. Stadt oder beauftragte Person/Institution, z.B. UB GVV
 UB GVV = Umweltbüro GVV Donaueschingen
 UBB/ÖBB = beauftragte Umweltbaubegleitung / Ökologische Baubegleitung

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der Maßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben oder alternativ eine Kontrolle im Zuge der sonstigen Pflege- und Unterhaltungsaufgaben. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person oder Institution.
- Erforderliche Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Boden und Biotope sind über eine Umweltbaubegleitung bzw. eine ökologische Baubegleitung zu dokumentieren und zu begleiten.

Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Stadt Hüfingen allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.

Die wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Überwachungsmaßnahmen werden in einer Monitoringliste dokumentiert.

Aufgestellt:

Oberndorf, den 30.06.2022

THOMAS GRÖZINGER
DIPL.ING.(FH) FREIER GARTEN-
UND LANDSCHAFTSARCHITEKT

Geändert / Ergänzt:

Oberndorf, den 12.09.2023

**ergänzte Fassung zum Satzungsbeschluss
(Monitoringkonzept):**

Oberndorf, den 25.04.2024