



LANDKREIS FREUDENSTADT

**BEBAUUNGSPLAN
"FELDSCHEUNEN - ALTER HAU"**

in Horb a.N. - Betra

UMWELTBERICHT

Fassung vom 26.10.2017

Büro Gfrörer

Ingenieure,
Sachverständige,
Landschaftsarchitekten

Dettenseer Straße 23
72186 Empfingen

UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

zum Bebauungsplan
"Feldscheunen - Alter Hau"
in Horb a.N. - Betra
Landkreis Freudenstadt

Inhaltsverzeichnis

1 ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN.....	1
1.1 Rechtliche Grundlagen	1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurde.....	2
2 UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "FELDSCHEUNEN - ALTER HAU" IN HORB A.N. - BETRA.....	3
2.1 Gebietsbeschreibung.....	3
2.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	4
2.3 Vorgaben und Schutzgebiete sowie wesentliche Ziele sonstiger übergeordneten Fachplanungen.....	5
2.4 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	6
2.4.1 Biotope.....	6
2.4.2 Boden.....	7
2.4.3 Wasser.....	8
2.4.4 Orts-/ Landschaftsbild.....	9
2.4.5 Erholung.....	10
2.4.6 Klima / Luft.....	10
2.4.7 Mensch.....	10
2.4.8 Kultur- und Sachgüter.....	11
2.4.9 Wechselwirkung.....	11
2.5 Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen.....	12
2.6 Prognose und Planungsalternativen.....	12
2.6.1 Standort und Planungsalternativen.....	12
2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	12
2.6.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	12
2.6.4 Monitoring.....	12
2.7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für das Schutzgut Arten und Biotope.....	13
2.8 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für das Schutzgut Boden.....	14
2.9 Bilanzierung sonstige Schutzgüter.....	15
3 ANHANG.....	16
3.1 I. Pflanzenliste.....	16
3.2 II. Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope.....	17

Anlagen

Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

M 1 : 1.000

1 ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans "Feldscheunen - Alter Hau" in Horb a.N. - Betra, Landkreis Freudenstadt. Hier sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung einer Ackerfläche mit Feldscheunen geschaffen werden. Es handelt sich um ein Regelverfahren nach § 2 BauGB.

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen 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 wenig 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 des Eingriffs und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 15 BNatSchG ist erforderlich, da das Vorhaben 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 § 21 Abs.2 NatSchG BW gilt ein Eingriff als ausgeglichen, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine oder keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung).

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch den Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 BGBl. I S. 1722).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004 (GBl. Nr. 17 vom 28.12.2004 S.908), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 815)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. IS. 1474).
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015.
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, mehrfach geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585, 613)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 320 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist..
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2013.
- Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. September 2014 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 76 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- 22. BImSchV – Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Luftreinhalteverordnung)

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurde.

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

2 UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "FELDSCHEUNEN - ALTER HAU" IN HORB A.N. - BETRA

2.1 Gebietsbeschreibung

Betra, Stadtteil der großen Kreisstadt Horb am Neckar, liegt im Naturraum „Obere Gäue“. Die Oberen Gäue ziehen sich vom Stuttgarter Verdichtungsraum im Norden, bis an den Oberlauf des Neckars im Süden. Im Osten wird das Gebiet durch die Schwäbische Alb abgegrenzt, nach Westen schließt sich direkt der Schwarzwald mit seinen Randplatten an. Die Bereiche des Naturraums um Betra werden überwiegend von Ackerbau und Grünlandnutzung geprägt, nordwestlich nimmt der forstwirtschaftliche Anteil zu.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4.437 m² und liegt auf einer Höhe von 580 m über NHN. Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans wird nördlich und westlich unmittelbar von Waldrand begrenzt. Südlich und östlich schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

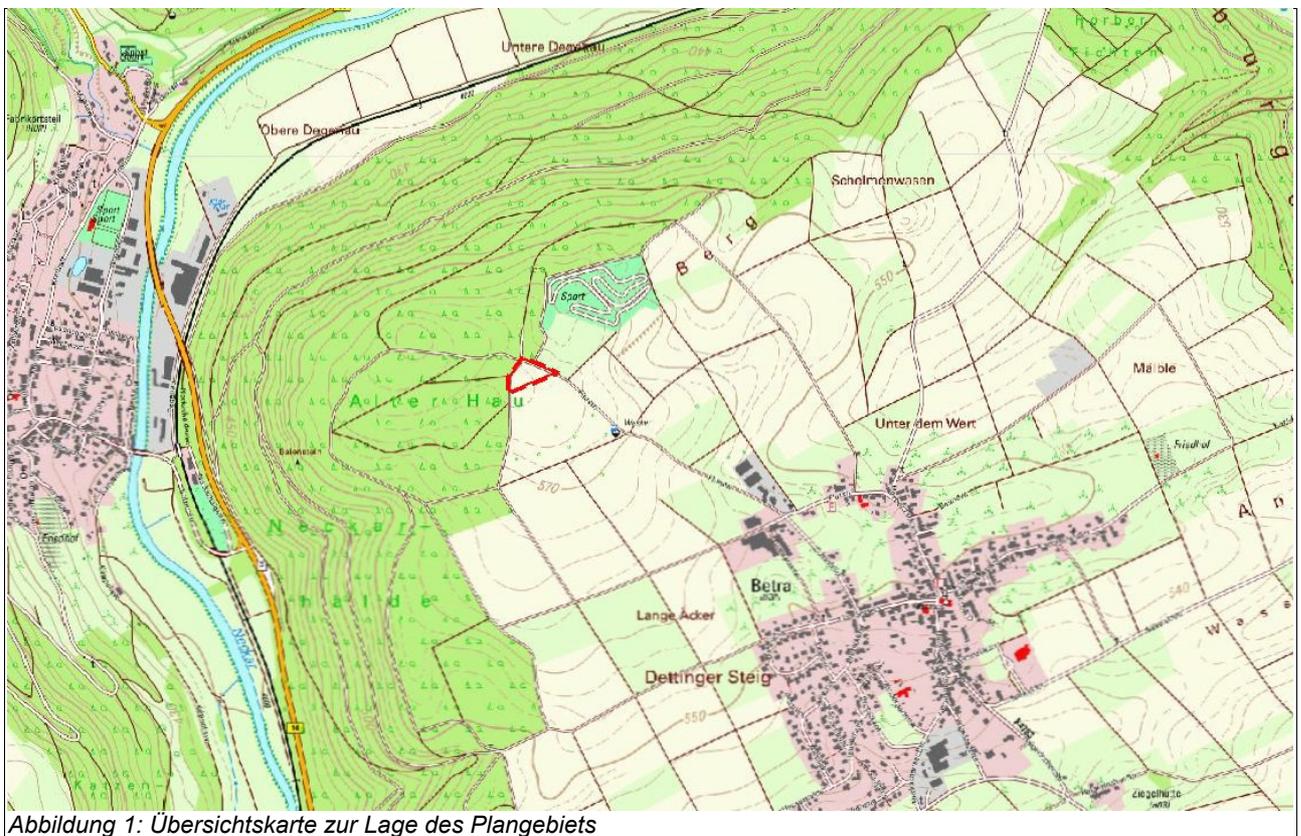


Abbildung 1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets



Abbildung 2: Blick in Richtung Norden über das Plangebiet hinweg



Abbildung 3: Blick in Richtung Süden über das Plangebiet hinweg auf den „Kleinen Heuberg“

2.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Ziel und Zweck der Planung:

Der Stadt Horb am Neckar liegen derzeit mehrere konkrete Anfragen zur Errichtung eines landwirtschaftlichen Schuppens auf der Gemarkung von Betra vor. Die Interessenten haben vor, land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge und/oder Maschinen in den Schuppen unterzustellen. Der Planungsanlass seitens der Stadt ist daher begründet. Mit der Ausweisung eines Schuppengebietes soll vor allem den Nebenerwerbslandwirten, die ihren Teil zur Erhaltung und Pflege der bäuerlichen Kulturlandschaft beitragen, die Möglichkeit zur Unterbringung von Maschinen und Geräten in geeigneten Geräteschuppen außerhalb der oftmals beengten Ortslagen gegeben werden.

Aus diesem Grund strebt die Stadt Horb a.N. die Ausweisung eines gemeinsamen Gebietes für die Errichtung von Feldscheunen bzw. Geräteschuppen auf der Gemarkung von Betra an. Einer Zersiedlung der Landschaft soll damit entgegengewirkt werden.

Größe:

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 4.437 m² mit folgenden geplanten Nutzungen und Flächenausweisungen:

Bebauungsplan	Fläche	Anteil
Fläche mit besonderem Nutzungszweck --> überbaubare Fläche (GRZ = 0,4)	1.440 m ²	32,5%
--> Private Grünfläche	2.161 m ²	48,7%
Feldhecke	481 m ²	10,8%
Weg mit wassergebundener Decke	355 m ²	8,0%
Einzelbäume	9 Stk.	
Geltungsbereich gesamt:	4.437 m²	100,0%

Umfang des Bauvorhabens:

- 9 Bauplätze für Schuppen
- Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen

2.3 Vorgaben und Schutzgebiete sowie wesentliche Ziele sonstiger übergeordneter Fachplanungen

Regionalplan:

Im Regionalplan der Region Nordschwarzwald ist das Plangebiet mit den Verbindlichen Ausweisungen als Regionaler Grünzug und zum Bodenschutz dargestellt.

Flächennutzungsplan:

Im wirksamen Flächennutzungsplan der VG Horb a.N. ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

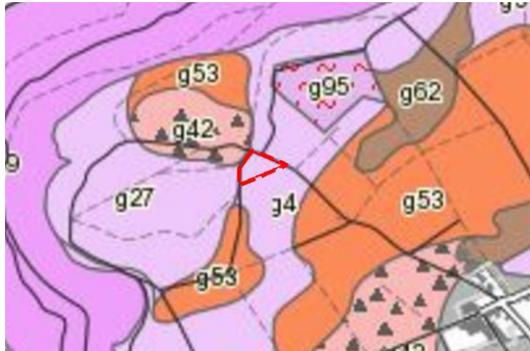
Fachziele des Natur- und Umweltschutz:

Natura 2000 / FFH-Gebiete	nicht betroffen
-"/ Vogelschutzgebiete	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen
Naturschutzgebiete	nicht betroffen
bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG bzw. nach § 30a LWaldG	nicht betroffen
Naturdenkmale	nicht betroffen
Naturpark	Schwarzwald Mitte /Nord
Wasserschutzgebiet	nicht betroffen
Überschwemmungsgebiet	nicht betroffen
Geotope	nicht betroffen
Sonstige	nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen

2.4 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

2.4.1 Biotope																															
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																												
<p>→ gering</p> <p>Die Flächen des Bebauungsplans bestehen komplett aus einer Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation</p> <p>Die Flächen und Wertigkeiten der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen verteilen sich wie folgt (siehe auch im beiliegenden Bestandsplan dargestellt):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fläche [m²]</th> <th>Anteil [%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sehr hoch</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>0</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Hoch</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>0</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Mittel</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>0</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Gering</td> <td>Nicht betroffen</td> <td>0</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Sehr gering</td> <td>37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation</td> <td>4.437</td> <td>100,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtfläche</td> <td>4.437</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Einstufung der Biotoptypen erfolgte gemäß der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).</p>	Wertstufe	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Anteil [%]	Sehr hoch	Nicht betroffen	0	0,00	Hoch	Nicht betroffen	0	0,00	Mittel	Nicht betroffen	0	0,00	Gering	Nicht betroffen	0	0,00	Sehr gering	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4.437	100,00	Gesamtfläche		4.437	100,00	<p>Wenig erheblich</p> <p>Verlust von ca. 1.796 m² sehr geringwertigen Vegetationsflächen.</p> <p>Sehr geringwertige Flächen sind im kleineren Umfang von der geplanten Überbauung betroffen.</p>	●	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß; <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> Neupflanzung von heimischen und standortgerechten Laubbäumen (siehe Bebauungsplan (Pflanzenliste siehe Anhang)); Pflanzung einer Feldhecke als Eingrünung (Pflanzenliste siehe Anhang)) <p>Der Eingriff (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanz Seite 13) in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Dadurch sind keine planexternen Maßnahmen notwendig.</p>
Wertstufe	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Anteil [%]																												
Sehr hoch	Nicht betroffen	0	0,00																												
Hoch	Nicht betroffen	0	0,00																												
Mittel	Nicht betroffen	0	0,00																												
Gering	Nicht betroffen	0	0,00																												
Sehr gering	37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4.437	100,00																												
Gesamtfläche		4.437	100,00																												

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

2.4.2 Boden			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>Im Plangebiet ist folgender Bodentyp anzutreffen:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>g4: Braune Rendzina und Rendzina aus Dolomitstein des Oberen Muschelkalks, meist mit geringmächtigem Rest der Decklage Gesamtbewertung: gering bis mittel</p> </div> <p>Gesamtbewertung: gering bis mittel</p> <p>Landschaftsgeschichtliche Urkunden (z.B. geologische Aufschlüsse, Bodendenkmäler, Zeugnisse besonderer Bewirtschaftungsformen etc.): nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht vorhanden, gering</p>	<p>Die geplante Erschließung des Sondergebietes führt zu einer Versiegelung von rund 1.796 m². Betroffen davon ist ein Boden von größtenteils geringer bis mittlerer Wertigkeit (g4).</p>  <p><i>Abbildung 4: Übersichtskarte der Bodentypen, Geltungsbereich grau umrandet.</i> Quelle: Regierungspräsidium Freiburg, LGRB, Referat 93 - Landesbodenkunde, Stand: 01.08.2016</p>	<p>●</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß ; • Durchführung von Erdarbeiten möglichst im Massenausgleich, Trennung von Oberboden und Unterboden, Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung. <p>Ausgleich planextern: Das hier entstehende Defizit soll mit dem beim Schutzgut Biotope entstehenden Überschuss verrechnet werden.</p>

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

2.4.3 Wasser			
2.4.3.1 Grundwasser			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p>gering</p> <p>Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die hydrogeologischen Schichten des Oberen Muschelkalks in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser von <u>mittlerer Bedeutung</u>.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der anstehenden Böden ist bei der Bodeneinheit g4 hoch bis sehr hoch.</p>	<p>Verringerung der Grundwasserneubildung und des Wasserrückhaltevermögens durch Bebauung und Versiegelung in einem Umfang von rund 1.440 m² sowie beschleunigter Abfluss des Oberflächenwassers.</p>	●	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der überbaubaren Flächen und der Verkehrsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß; <p>Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.</p>
2.4.3.2 Oberflächenwasser			
<p>Es sind keine Oberflächengewässer von der geplanten Baumaßnahme betroffen.</p>	keine	X	nicht erforderlich

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

2.4.4 Orts-/ Landschaftsbild			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Das Landschaftsbild wird in diesem Bereich von dem direkt anschließenden Wald geprägt. Zu dem ist der Geltungsbereich komplett strukturarm und bildet für das Landschaftsbild keine wertvolle Fläche. Durch die ausgeräumte Landschaft kann man vom Waldrand über den Kleinen Heuberg hinweg bis zum Albrauf schauen.	Durch die Bebauung wird das Landschaftsbild unwesentlich beeinträchtigt, da durch die geplante Durch- und Eingrünung Strukturen geschaffen werden die diesen Bereich trotz der Schuppen aufwerten.	●	Vermeidung und Minimierung: <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von 9 standortgerechten hochstämmigen Laubbäumen zur inneren Durchgrünung des Plangebiets; • Pflanzung von einer Feldhecke am südlichen Rand des Geltungsbereich.



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

2.4.5 Erholung			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Innerhalb des Geltungsbereichs ergibt sich keine wesentliche Beeinflussung von Infrastruktureinrichtungen für die Erholungs- und Tourismusnutzung.	Durch den Bau von Feldscheunen entstehen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Erholung.	X	nicht erforderlich
2.4.6 Klima / Luft			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
gering: Das Gebiet ist im klimatisch und lufthygienisch wenig belasteten ländlichen Raum. Es ist Teil eines kleinen, aufgrund der geringen Größe nur mäßig wirksamen Kaltluftentstehungsgebiets ohne siedlungsrelevante Wirkungen. Die entstehende Kalt- /Frischluft fließt nach Norden und Westen weg vom Siedlungskörper von Betra in Richtung Neckartal	Durch die geringe Vollversiegelung (< 1 ha) entstehen für die Kaltluftbildung keine großen Auswirkungen. Der Einfluss auf das Schutzgut Klima ist durch die geplanten Baumaßnahmen als nicht erheblich einzustufen.	X	Vermeidung und Minimierung <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen und Verkehrsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß; • Beschränkung der Gebäude- bzw. Anlagenhöhen auf das unbedingt erforderliche Maß; Ausgleich <i>Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</i>
2.4.7 Mensch			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Neben den vorbeschriebenen Teilaspekten sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben, die erhebliche Auswirkungen auf den Menschen haben können.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch die geplante Bebauung sind nicht zu erwarten.	X	nicht erforderlich

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

2.4.8 Kultur- und Sachgüter			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter von besonderem geschichtlichen, wissenschaftlichen, archäologischen, städtebaulichen Wert oder besondere Sachgüter als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von Bedeutung sind, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	keine	X	nicht erforderlich
2.4.9 Wechselwirkung			
Bestandsaufnahme und –bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.	keine	X	nicht erforderlich

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

2.5 Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Die durch den vorliegenden Bebauungsplan verursachten Beeinträchtigungen sind für die Schutzgüter Biotope, Boden, Grundwasser und Landschaftsbild als wenig erheblich anzusehen. Aufgrund der rechnerischen Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ergibt sich, dass für die Schutzgüter Biotope und Boden kein planexterner Ausgleichsbedarf benötigt wird. Unerhebliche Beeinträchtigungen sind für die Schutzgüter Klima / Luft, Kultur- und Sachgüter, Erholung, Mensch und Wechselwirkungen zu erwarten.

Die im vorigen beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung tragen in Verbindung mit den grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen zu einer teilweisen Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei. Planexterne Ausgleichsmaßnahmen werden nicht benötigt.

2.6 Prognose und Planungsalternativen

2.6.1 Standort und Planungsalternativen

Bereits im Jahre 2007 fand eine Begehung Horb a.N. - Betra statt um eine geeignete Fläche für ein Feldscheunengebiet zu finden.

Außer dem damaligen Favorit im Gewinn „Unter dem Wert“ wurden die Alternativen nicht weiterverfolgt. Im Jahr 2010 wurden dann nochmals die Standorte in den Gewannen „Schlattäcker“, „Unter dem Wert“ und „Alter Hau“ untersucht.

Hierbei erörterte man für das jetzige Plangebiet folgende Vorteile:

- derzeit nicht landwirtschaftlich genutzt
- auf 2 Seiten bereits Sichtschutz durch angrenzenden Wald
- „Vorbelastung“ durch das nahe liegende Moto-Cross Gelände
- Ackerboden mit eher geringen Qualität, dadurch unproblematischer Verlust von Anbaufläche.

Alle drei Standorte liegen im Regionalplan im regionalen Grünzug. Somit scheidet dieser Tatbestand als Entscheidungskriterium aus.

2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei konsequenter Umsetzung der vorbeschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich verbleiben kurz- bis mittelfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt.

- Innere Durchgrünung durch Pflanzgebote

2.6.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Nutzung erhalten. Eine mittel- bis langfristige Verbesserung des Umweltzustandes ist nicht zu erwarten.

2.6.4 Monitoring

Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen muss parallel zur Errichtung der Anlage erfolgen.

Vorgesehen ist eine Überprüfung der Pflanzmaßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand bis zu einer ausreichenden Entwicklung der Pflanzung, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.

2.7 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für das Schutzgut Arten und Biotope

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Arten und Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung bzw. anhand der erfassten Biotoptypen gemäß der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005), wie folgt:

Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für das Schutzgut Arten und Biotope zur Planfassung des BBP

Biototyp	Vor dem Eingriff (Bestand)			Nach dem Eingriff (Planung)		
	1 Biotopwert	2 Fläche in m ²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2	1 Biotopwert	2 Fläche in m ²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2
BESTAND						
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	4.437	17.748		
PLANUNG (Fläche mit besonderem Nutzungszweck) (3.601m²)						
60.10	--> davon überbaubar lt. GRZ 0,4 (3.601 * 0,4 = 1.440 m ²)	-	-	-	1	1.440
60.60	--> davon private Grünfläche lt. GRZ 0,4 (3.601 * 0,6 = 2.161 m ²)	-	-	-	6	2.161
PLANUNG (sonstiges)						
41.20	Feldhecke	-	-	-	15	480
60.23	Weg mit wassergebundener Decke	-	-	-	2	356
45.30a	Laubbäume auf geringwertigen Biotoptypen	-	-	-	6	9St.
	Ansatz: 9 Bäume = 9 St. * (StU 16 + 85 cm) * Wert 6					5.454
		Summe: 4.437		17.748	Summe: 4.437	27.772
				100%	156%	

Bilanzwert vor dem Eingriff (= 100 %) : 17.748 (100%)
 Bilanzwert nach dem Eingriff (= 156 %) : 27.772 (156%)
entstehendes Defizit: 10.024

Gemäß der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung kann der zu erwartende Eingriff innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Es werden keine Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Biotope außerhalb des Plangebiets benötigt.

2.8 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für das Schutzgut Boden

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der Datenblätter zu den oben dargestellten bodenkundlichen Einheiten (Quelle: GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB).

Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert.

Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf.

Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt, die in den entsprechenden Datensätzen der GeoLa, wie oben dargestellt, vorgegeben sind. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundlegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

Der Kompensationsbedarf für den vorhabensbedingten Eingriff in den Boden ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche (auf Grundlage der tatsächlichen Flächeninanspruchnahme) wie folgt:

Baulich beanspruchte Bodenkundliche Einheiten / Nutzungen	Eingriffs- fläche in m ² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf in We F x (Spalte 1- Spalte 2)
			Wertstufe	Wertpunkte	Wertstufe	Wertpunkte	
				Spalte 1		Spalte 2	
g4	1.440 m ²	Gebäudefläche (Fläche mit bes. Nutzungszweck)	1,5	6	0	0	10.776 We
	2.161 m ²	private Grünfläche (Fläche mit bes. Nutzungszweck)	1,5	6	1,5	6	
	356 m ²	Weg mit wassergebundener Decke	1,5	6	0	0	
	480 m ²	Feldhecke	1,5	6	1,5	6	
Eingriffsfläche:	4.437 m²			Summe Eingriffsdefizit:		10.776 We	

Für den durch die geplante Bebauungen verursachten Eingriff in das Schutzgut Boden ergibt sich ein Kompensationsbedarf von: **10.776 Wertpunkten**.

Dieses Defizit soll mit dem beim Schutzgut Biotop entstehenden Überschuss verrechnet werden, so dass am Ende noch ein Gesamt-Defizit von 752 Wertpunkten verbleibt.

2.9 Bilanzierung sonstige Schutzgüter

Für die anderen untersuchten Schutzgüter wurde in den vorstehenden Kapiteln so weit sinnvoll und möglich eine Gegenüberstellung von Bestand und Planung anhand von Zahlen (Flächenangaben) oder eine Bewertung in verbal-argumentativer Form durchgeführt.

Bei einer konsequenten Umsetzung der genannten Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass für die betroffenen Schutzgüter Wasser, Landschaftsbild, Erholung, Luft/Klima, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben, so dass von einer ausreichenden Berücksichtigung der betroffenen Schutzgüter im Rahmen der Abwägung und Eingriffsregelung ausgegangen werden kann. Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen inner- oder außerhalb des Plangebiets sind nicht erforderlich.

Anhang:

- I. Pflanzenliste
- II. Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope

Aufgestellt:
Empfingen, den 26.10.2016

Zugehörige Planfertigungen
Bestandsplan Biotope und Nutzungen, M 1 : 1.000

zuletzt geändert:
am 26.10.2017

Büro Gfrörer
Umwelt-Verkehr-Stadtplanung
Dettenseer Str. 23
72186 Empfingen

Bearbeiter:
Timo Hirt (B.Eng. Landschaftsplanung)

3 ANHANG

3.1 I. Pflanzenliste

Die festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind fachgerecht zu bepflanzen und dauernd zu unterhalten. Für die Bepflanzung werden naturraumtypische Arten der potentiell natürlichen Vegetation vorgeschlagen gemäß den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002).

Pflanzgebot 1: Feldhecke mit standortgerechten heimischen Gehölzen

Qualität: Sträucher, oB. 3-4 Tr. H 60 – 100, Pflanzabstand max. 1,50 x 1,50 m

Acer campestre / Feldahorn	Lonicera xylosteum / Heckenkirsche
Cornus mas / Kornelkirsche	Malus sylvestris / Wildapfel
Carpinus betulus / Hainbuche	Rhamnus catharticus / Kreuzdorn
Cornus sanguinea / Roter Hartriegel	Rhamnus frangula/ Faulbaum
Crataegus monogyna / Eing. Weißdorn	Rosa rubiginosa / Weinrose
Crataegus laevigata / Zweig. Weißdorn	Rosa arvensis / Feldrose
Corylus avellana / Haselnuss	Sambucus nigra / Schw. Holunder
Euonymus europaeus / Pfaffenhütchen	Sorbus aucuparia / Vogelbeere
Ligustrum vulgare / Liguster	Viburnum lantana / Woll. Schneeball

Pflanzgebot 2: hochstämmige standortgerechte Laubbäume

Qualität: Hochstamm mit Ballen, 2 x verpflanzt, StU 10-12 cm

Acer campestre / Feld-Ahorn	Pyrus communis / Wildbirne
Acer pseudoplatanus / Bergahorn	Sorbus aucuparia / Vogelbeere
Carpinus betulus / Hainbuche	Sorbus aria / Mehlbeere
Juglans regia / Walnuss	Sorbus domestica / Speierling
Prunus avium / Vogelkirsche	

3.2 II. Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt in Anlehnung an die "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005), die nachfolgend beispielhaft für den Biotoptyp '33.41 Fettwiese mittlerer Standorte' dargestellt ist (die dem Biotoptyp vorgestellte Nummer entspricht der Nummerierung nach der Biotoptypenliste von Baden-Württemberg).

Ermittlung des Biotopwerts					
1	2	3	4	5	6
Grundwert	Wertspanne	Faktor Prüfmerkmale*	Biotopwert (Spalte 1 x Spalte 3)	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Spalte 4 x Spalte 5)
13	8-19	0,8	10	2000	20000
<p>*Zutreffendes Prüfmerkmal:</p> <p>- = normale Ausbildung</p> <p>x 1,2 mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz</p> <p>x 1,2 mäßig artenreiche Ausbildung</p> <p>x 0,8 sehr artenarme Ausbildung oder Faziesbildung (z.B. infolge Brache)</p> <p>x 0,8 starkes Auftreten von Düngungszeigern oder sonstigen Störungszeigern</p>					
Wertstufe III (C) = mittlere naturschutzfachliche Bedeutung					

Grundwert: Der Grundwert (Spalte 1) basiert auf einer 64 Punkte umfassenden Bewertungsskala. Jedem Biotoptyp der in Baden-Württemberg vorkommt wurde ein fester Wert zugewiesen, der dessen "normale" und somit häufigste Ausprägung in Baden-Württemberg repräsentiert.

Wertspanne / Faktor Prüfmerkmal: Durch vorgegebene Prüfmerkmale für die Biotoptypen können die unterschiedlichen Ausprägungen der Biotope bewertet werden, die vom „Normalfall“ bzw. Grundwert abweichen. Die zutreffenden Prüfmerkmale für den jeweiligen Biotoptyp sind nachfolgend fett hervorgehoben. Jedem Prüfmerkmal ist ein Bewertungsfaktor zugeordnet. Die Faktoren sind untereinander ohne Einschränkung kombinierbar, allerdings ist für jeden Biotoptyp eine Wertspanne festgelegt (Spalte 2). Werte außerhalb dieser Spanne sind nicht zulässig, auch wenn sie rechnerisch möglich wären. Besondere Biotopausprägungen, die allein anhand der Prüfmerkmale nicht bewertet werden können, werden -soweit von besonderer Relevanz- im Rahmen der verbal-argumentativen Bewertung entsprechend gewürdigt.

Biotopwert: Zur Bestimmung des Biotopwerts (Spalte 4) wird der Faktor des zutreffenden Prüfmerkmals mit dem Grundwert des Biotoptyps multipliziert (Spalte 1 x Spalte 3).

Bilanzwert: Zur Bestimmung des Bilanzwerts (Spalte 6) für die Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung wird der Biotopwert mit der Fläche des betroffenen Biotoptyps multipliziert (Spalte 4 x Spalte 5).

Wertstufe: Nach einer 5-stufigen Skala wird der ermittelte Biotopwert einer der nachfolgenden Wertstufen zugeordnet. Die in Klammern gesetzten Wertstufen A - E entsprechen den für die anderen Schutzgüter verwendeten Bewertungsmodel.