

VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT

HORB AM NECKAR

LANDKREIS FREUDENSTADT

**PUNKTUELLE ÄNDERUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

IM BEREICH „POSTFRACHTZENTRUM REUTE“

UMWELTBERICHT

Stand: 18.02.2020

Dettenseer Straße 23		72186 Empfingen		07485/9769-0
Bahnhofstraße 18-20		88662 Überlingen		07551/83498-0

BÜROGFRÖRER
UMWELT • VERKEHR • STADTPLANUNG



Inhaltsverzeichnis

1	VORBEMERKUNGEN.....	1
1.1	Allgemeines / Anlass und Erfordernis der vorliegenden Planung.....	1
1.2	Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung.....	1
1.3	Ergänzende Angaben zur Methodik bzw. zu den Inhalten des Umweltberichts.....	2
1.4	Rechtsgrundlagen.....	2
2	AUSWEISUNGEN IM GEMEINDEGEBIET EUTINGEN IM GÄU.....	3
2.1	Sondergebietsfläche „Postfrachtzentrum Reute“ in Eutingen i.G.....	3
3	ANHANG: BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN UND -KRITERIEN.....	9
3.1	Verwendete Beurteilungsgrundlagen.....	9
3.2	Beurteilungskriterien für die einzelnen Schutzgüter.....	9

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 Allgemeines / Anlass und Erfordernis der vorliegenden Planung

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Änderung des Flächennutzungsplans 1997 der Verwaltungsgemeinschaft Horb am Neckar. Im Rahmen der punktuellen Änderung des FNP 1997 wird eine Entwicklungsflächen als Sondergebiet ausgewiesen.

Für diese Entwicklungsflächen ist gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht als selbstständiger Begründungsbestandteil zu erstellen, mit dem Planentwurf auszulegen und bis zum Planbeschluss fortzuschreiben.

1.2 Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung

Der Umweltbericht ermittelt, beschreibt und bewertet die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung einschließlich möglicher Wechselwirkungen. Der Umfang und Detaillierungsgrad wird vom Planungsträger unter Berücksichtigung der für das Plangebiet bereits erstellten Umweltberichte und Landschaftspläne festgelegt.

Die Inhalte ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB. Der Umweltbericht besteht in der Regel aus den nachfolgenden Angaben, die für die jeweiligen Änderungspunkte gesondert dargestellt sind.

Einleitung

- Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des FNP 1997
- Darstellung festgelegter Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bezogen auf den jeweiligen Änderungsbereich

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- Bestandsaufnahme
- Prognose
- Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich
- Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Standort- und Planungsalternativen)

ggf. erforderlichen zusätzlichen Angaben

- Merkmale technischer Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die Bestandserhebung und -bewertung des Plangebietes und die Beurteilung der Eingriffserheblichkeit erfolgt i.d.R. in verbal-argumentativer Form unter Berücksichtigung sämtlicher verfügbarer Beurteilungsgrundlagen und der Kriterien, die für die Beurteilung der Schutzgüter herangezogen werden. Diese sind im Anhang aufgeführt.

Angaben zu wünschenswerten weiteren Beurteilungsgrundlagen oder Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Eingriffserheblichkeit erfolgen nur bei Bedarf bzw. im Einzelfall bei den jeweiligen Änderungspunkten.

- Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Der Umweltbericht soll auch eine Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) enthalten, wobei Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitoring durch die Gemeinde bestimmt werden.

Auch bei einer sorgfältig durchgeführten Planung können unvorhergesehene Wirkungen nicht ausgeschlossen werden. Auch bei Prognoseunsicherheiten etwa im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Wasser oder die Biotopentwicklung kann ein Monitoring sinnvoll sein. Wichtig ist, dass beim Monitoring nicht sämtliche möglichen Umweltauswirkungen betrachtet werden, sondern nur mögliche erhebliche Auswirkungen, die in der Zukunft unerwartet eintreten können.

Beim Monitoring von Flächennutzungsplänen und deren Änderung ist zu berücksichtigen, dass erst der aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan üblicherweise rechtsverbindliche Festsetzungen enthält und auf eine unmittelbare Realisierung von Bauvorhaben ausgelegt ist. Die dann durchzuführende Umweltprüfung konkretisiert, aktualisiert und überprüft den für die Flächennutzungsplanung erarbeiteten

Umweltbericht auf Basis dann vorliegender konkreter Planungen. Dementsprechend können erst auf dieser Planungsebene die spezifischen Überwachungserfordernisse eines Plangebiets erkannt werden. Dementsprechend dienen die auf der Ebene des Bebauungsplans festgelegten Überwachungsmaßnahmen zugleich der Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans.

Auf weitere Ausführungen zum Monitoring bei den jeweiligen Änderungspunkten wird deshalb verzichtet.

- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

1.3 Ergänzende Angaben zur Methodik bzw. zu den Inhalten des Umweltberichts

Grundsätzlich sind im nachfolgenden Umweltbericht alle Flächen berücksichtigt, die nicht als Bestand dargestellt sind und für die kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vorliegt.

Für die neu aufgenommenen Flächen wird ein ausführlicher Umweltbericht vorgelegt.

1.4 Rechtsgrundlagen

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

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- 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. I S. 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)

2 AUSWEISUNGEN IM GEMEINDEGEBIET EUTINGEN IM GÄU

2.1 Sondergebietsfläche „Postfrachtzentrum Reute“ in Eutingen i.G. - Göttelfingen

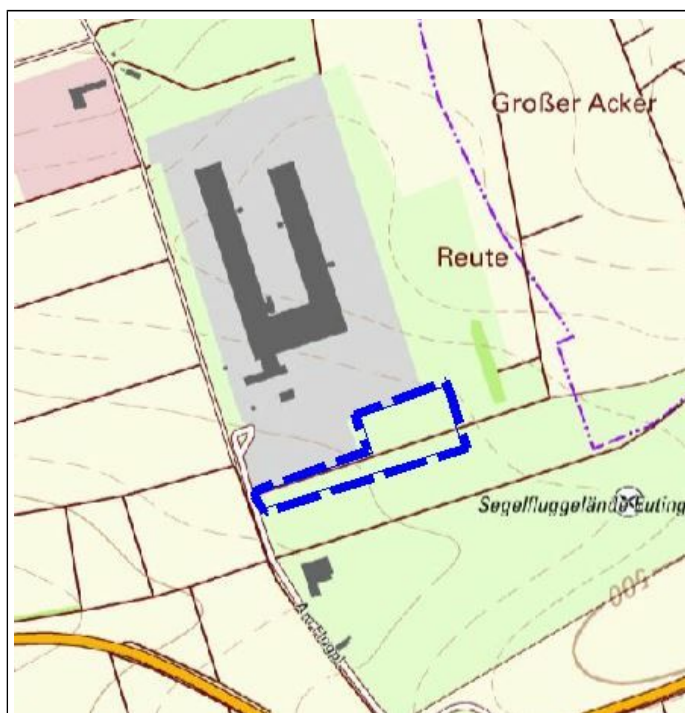
2.1.1 Gebietsbeschreibung

Lage	Gemarkung Eutingen i.G / Göttelfingen, Gewann 'Reute'
Verfahren	Punktuelle Änderung des FNP im Bereich „Postfrachtzentrum Reute“
Umweltprüfung	gemäß § 2 Abs.4 BauGB

Die rund 1,26 ha große Teilfläche die im rechtskräftigen FNP als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen sind und nunmehr als Sondergebiet ausgewiesen werden soll befindet sich an der nördlichen Gemarkungsgrenze der Gemeinde Eutingen im Gäu und dort im direkten Anschluss an die bestehenden Sondergebietsflächen des Logistikunternehmens. Geologisch befindet sich das schwach nach Nordosten abfallende Gelände im Bereich des Unterkeupers und Lösssediments.

Der Änderungsbereich grenzt an die bestehenden Sondergebietsflächen, wo sich anschließend bestehende Verkehrsflächen und Gewerbehallen befinden. Ansonsten wird das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

Das Plangebiet umfasst derzeit Wiesen- und Ackerflächen.



Ausschnitt aus der Topographischen Karte



Ausschnitt Orthophoto

2.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und des FNP

	Digitalisierte Fassung des Planteils vom 21.02.1996	• Landwirtschaftliche Fläche
---	--	--

2.1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordnete Planungen von Belang

Regionalplan Nordschwarzwald	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Nordschwarzwald ist das Plangebiet Grünzäsur, Fläche für Bodenschutz und Wasserschutzgebiet nach § 24 WG
Natura 2000 / FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete	nicht betroffen
Natur- / Landschaftsschutzgebiete	nicht betroffen
bes. geschützte Biotope nach §30 BNatSchG bzw. nach § 30a LWaldG	nicht betroffen
Naturdenkmale	nicht betroffen
Naturpark	Schwarzwald Mitte/Nord
Überschwemmungs- / Wasserschutzgebiet	nicht betroffen
Geotope	nicht betroffen

2.1.4 Auswirkungen auf NATURA 2000 – Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete)

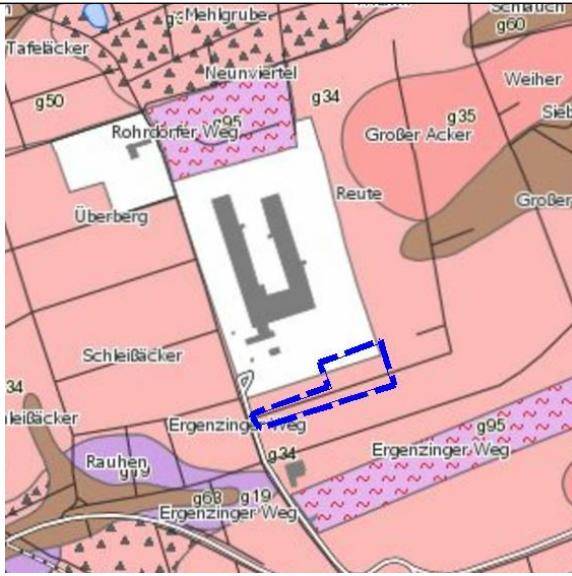
Durch die Gebietsausweisung sind weder FFH- noch Vogelschutzgebiete direkt betroffen. Diese finden sich auch nicht im unmittelbaren und näheren Umgebungs- und Wirkungsbereich.

2.1.5 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Schutzgut	voraussichtlich erhebliche Auswirkungen	voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen	Begründung
Biotope	●		
Arten	●		
Boden	●		
Grundwasser	●		
Oberflächenwasser		●	Oberflächengewässer, wie Gräben und Bachläufe, sind von der FNP-Änderung nicht betroffen.
Klima und Luft	●		
Landschaftsbild	●		
Erholung		●	Öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen oder Wandwege sind nicht betroffen.
Kultur- und Sachgüter		●	Besondere Sachgüter als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von besonderer Bedeutung sind, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.
Mensch		●	Neben den untersuchten Teilaspekten sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben, die für den Menschen von besonderer Wertigkeit sind.
Wechselwirkungen		●	Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht erkennbar.

Eine vertiefende Untersuchung erfolgt im Umweltbericht bzw. in der Umweltprüfung nur für die Schutzgüter, bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen gemäß § 2 Abs.4 Satz 1 BauGB nicht ausgeschlossen werden können.

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

Schutzgut Bestand / Bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheb- lichkeit
Biotope Die Wertigkeit der im Plangebiet (1,26 ha) vorkommenden Biotoptypen verteilt sich wie folgt: Mittelwertige Biotoptypen: Fettwiese mittlerer Standorte (ca. 1,261 ha / 64 %). → insgesamt geringe bis mittlere Bedeutung	Hauptsächlich betroffen sind mittel- bis geringwertige Biotoptypen in Form von Wiesen- und Ackerflächen. Wenig Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut sind zu erwarten.	●
Arten Im Rahmen der überschlägigen Artenerfassung konnten in den überplanten Bereichen keine Lebensstätten / Brutplätze von planungsrelevanten streng geschützten oder FFH-Arten festgestellt werden. Im Gebiet treten verbreitete Vogelarten der Gehölzstrukturen auf. Vorkommen, Habitate oder Lebensstätten anderer Artengruppen (Farn- und Blütenpflanzen, Reptilien, Amphibien, Säugetiere, Wirbellose) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Für die Artengruppe Vögel werden durch die Planung voraussichtlich Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet. Vertiefende Untersuchungen dazu sind auf Ebene eines Bebauungsplan-Verfahrens durchzuführen.	●
Boden Innerhalb der ausgewiesenen Fläche (1,26 ha) tritt folgender Bodentyp auf: g34 (12.618 m² / 100 %): Parabraunerde, Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde-Braunerde aus Lösslehm und lösslehmreichen Fließerden Gesamtbewertung: mittel bis hoch	 Ausschnitt Bodenkarte. Quelle: LGRB, 2018 Überwiegend betroffen naturnahe mittel bis hochwertige Böden. Da in Sondergebieten von hohen Versiegelungsgraden auszugehen ist, wird der Eingriff als erheblich für das Schutzgut Boden bewertet.	●●
Grundwasser Teilflächen der beiden teilflächen befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebiets WSG TALMÜHLEQUELLE ZV Gäu-Wasservers. Zone III / IIIA'. Die im Gebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten werden von Lösssediments (los) und Unterkeupers (ku) gebildet, die in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser von geringer (los) bzw. mittlerer (ku) Bedeutung → geringe Bedeutung	Da in Sondergebieten grundsätzlich von einem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad auszugehen ist, wird der Eingriff in diesem Bereich als erheblich eingestuft werden.	●●
Klima und Luft		

Das Plangebiet umfasst zum überwiegenden Teil großflächige Wiesen- und Ackerbereiche, die ein hohes klimatisches Regenerationspotential aufweisen und die sich lufthygienisch positiv auf die Umgebung auswirken. → hohe Bedeutung	Verlust von größeren Offenlandflächen die sich positiv auf das Lokalklima und die lufthygienische Situation im Gebiet auswirkt.	●
Landschaftsbild Überplant werden ausschließlich Offenlandflächen, wie Wiesen und Ackerflächen. Diese weisen keinerlei Landschaftsbildprägenden Strukturen auf und sind somit für das Landschaftsbild von untergeordneter Bedeutung Vorbelastungen bestehen durch die angrenzenden Logistikflächen. In Bezug auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft ist das Gebiet von allgemeinen Bedeutung. → geringe bis mittlere Bedeutung	Ausdehnung von Sondergebietsflächen auf Offenlandflächen, die für das Landschaftsbild von geringer bis mittlerer Bedeutung sind.	●

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

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

Durch die geplante Bebauung und den damit verbundenen Verlust von Offenlandflächen sowie durch die umfangreichen Flächenversiegelungen entstehen zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und die Wasserrückhaltung. Wenig Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch für die Schutzgüter Boden, Arten, Klima und Landschaftsbild zu erwarten.

2.1.8 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige forst- und landwirtschaftlichen Nutzung erhalten. Eine mittel- bis langfristige Verbesserung des derzeitigen Umweltzustandes ist nicht zu erwarten.

2.1.9 Standort- und Planungsalternativen

Standort- und Planungsalternativen wurden nicht geprüft, da es sich um Erweiterungsflächen des ansässigen Betriebs handelt. In diesem Zusammenhang wird auf die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans verwiesen.

2.1.10 Bewertung des Plangebiets aus landschaftsplanerischer Sicht

Insgesamt wird eine Bebauung des Plangebietes aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund der geringen bis mittleren Wertigkeit für den Naturhaushalt als wenig bedenklich eingestuft.

Beeinträchtigungen sind insbesondere für die Schutzgüter Biotope, Arten, Boden, Grundwasser, Klima und Landschaftsbild zu erwarten, hierfür sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich vorzusehen.

2.1.11 Hinweise zur Abschichtung sowie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sollten insbesondere die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen berücksichtigt werden und in die planungsrechtlichen bzw. bauordnungsrechtlichen Festsetzungen einfließen.

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen
Arten und Biotope	• Beschränkung der überbaubaren Fläche auf das unbedingt erforderliche Maß • Erforderliche Gehölzrodungen sind außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten im Winterhalbjahr durchzuführen • Festsetzungen zur Durch- und Eingrünung des Sondergebiets • naturnahe Gestaltung von Anlagen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser
Boden	• Beschränkung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß • Maßnahmen nach § 202 BauGB • Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen • Begrünung neu entstehender, nicht bebauter Flächen
Grundwasser	• Beschränkung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß • Prüfung der Möglichkeiten der Retention und Versickerung des Niederschlagswassers
Oberflächenwasser	• keine Maßnahmen erforderlich
Klima und Luft	• Beschränkung der bebauten Fläche auf das unbedingt erforderliche Maß • Mindestfestsetzungen für Begrünung
Landschaftsbild	• Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß
Erholung	• Keine Maßnahmen erforderlich
Kultur- und Sachgüter	• Beachtung § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde)
Mensch	• Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Belange aufgrund der zukünftigen gewerblichen Nutzung

2.1.12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

An der nördlichen Gemarkungsgrenze von Eutingen im Gäu wird ein Gebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 1,26 ha große Fläche für gewerbliche Nutzungen ausgewiesen, im Anschluss an schon bestehende Sondergebietsflächen. Davon landwirtschaftlich genutzte Flächen im Bereich des Unterkeupers und Lösssedimente betroffen.

Durch die Gebietsausweisung werden Eingriffe vorbereitet, die insbesondere zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasserrückhaltung führen. Wenig Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch für die Schutzgüter Biotope, Arten, Klima und Landschaftsbild zu erwarten.

Belange des Artenschutzes sind auf Ebene des BPlan-Verfahrens noch vertiefend zu untersuchen.

Verfahrensvermerke:

Fassung vom 29.11.2018

Geänderte Fassung vom 21.10.2019

Geänderte Fassung vom 18.02.2020

Bearbeiter:

Timo Hirt (B. Eng. Landschaftsplanung)

Joschka Joos (B. Eng. Landschaftsarchitektur)



Dettenseer Str. 23

72186 Empfingen

07485/9769-0

info@buero-gfroerer.de

3 ANHANG: BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN UND -KRITERIEN

3.1 Verwendete Beurteilungsgrundlagen

Arten und Biotope	- Daten- und Kartendienste der LUBW (www.lubw.de) - Geländebegehungen vor Ort
Boden	- Daten- und Kartendienste der LUBW (www.lubw.de) - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme).
Grundwasser	- Daten- und Kartendienste der LUBW (www.lubw.de) - Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005)
Oberflächenwasser	- Daten- und Kartendienste der LUBW (www.lubw.de) - Geländebegehungen vor Ort
Klima und Luft	- Geländebegehungen vor Ort - Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005)
Landschaftsbild	- Geländebegehungen vor Ort - Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005)
Erholung	Geländebegehungen vor Ort
Kultur- und Sachgüter	- Geländebegehungen vor Ort - Flächennutzungsplan GVV Dornstetten

3.2 Beurteilungskriterien für die einzelnen Schutzgüter

Arten und Biotope	"Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2004) - Biotopvernetzungsfunktion und Biotopschutzwürdigkeit - naturschutzrechtliche Festsetzungen - Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten
Boden	- Datenblätter des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen: - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf - Filter- und Puffer für Schadstoffe - natürliche Bodenfruchtbarkeit - Standort für die natürliche Vegetation - Zusätzlich: Landschaftsgeschichtliche Urkunden
Grundwasser	- mögliche Grundwasserergiebigkeit in Abhängigkeit von der Hydrogeologie der Schichtenfolge - Erneuerung des Grundwassers durch Zufluss von Sickerwasser in Abhängigkeit von der Gesteinsdurchlässigkeit - Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag - Lage innerhalb von Wasserschutzgebieten
Oberflächenwasser	- Naturnähe, Struktur und Güte von möglicherweise betroffenen Gewässern - Einhaltung von Gewässerrandstreifen - Bedeutung als natürliche Überschwemmungsbereiche oder Rückhalteräume
Klima und Luft	- Abflussbahnen für Kaltluft unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse und der Siedlungsrelevanz - Bedeutung der Flächen für Immissionsschutz, zum Temperatenausgleich, für die Filterung der Luft und den bioklimatischen Ausgleich - Bedeutung der Flächen für die Frischluftentstehung in Abhängigkeit von Vegetation und Oberflächennutzung - Hauptwindrichtungen
Landschaftsbild und Erholung	- Vielfalt, Eigenart und Schönheit des betroffenen Landschaftsraumes - Betroffenheit von Sichtbeziehungen, Aussichtspunkten - Bedeutung für die Ortsrandgestaltung, besonders im Übergangsbereich zwischen Siedlung und freier Landschaft - Zugänglichkeit des Landschaftsraums - vorhandene Einrichtungen zur Erholungsnutzung
Kultur- und Sachgüter	- archäologische Denkmale - Kulturdenkmale - besondere und historische Elemente der Kulturlandschaft oder der Landbewirtschaftung
Mensch	- Emissionen - Unfallrisiko - sachgerechte Handhabung entstehender Abfälle
Wechselwirkungen	Darstellung möglicher Umweltauswirkungen, die über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus gehen

