
UMWELTBERICHT

Textteil

Verwaltungsgemeinschaft Hexental (GVV)

Begründung zur 6. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans für die Bereiche „In den Haseln Ost“ und „Dohlenbrunnen“

Stand 30.03.2023

Auftraggeber: badenovaKONZEPT GmbH & Co. KG
Zita-Kaiser-Straße 5
79106 Freiburg i. Br.



Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Ralf Wermuth Dipl.-Ing. (FH)

Gewerbepark Breisgau - Hartheimer Straße 20 - 79427 Eschbach
Tel.07634/694841-0 - buero@fla-wermuth.de - www.fla-wermuth.de

Verfasser:

Bearbeitet: 11.04.2022 *Grießbach/Retzko*

Überarbeitet: 06.03.2023 *Retzko*

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans	4
1.2	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts.....	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen	6
2	Bestandsaufnahme Umweltbelange	7
2.1	Vorbemerkung.....	7
2.2	Arten und Biotope	8
2.3	Geologie/Boden	15
2.4	Fläche	17
2.5	Klima/Luft	18
2.6	Wasser	19
2.6.1	Grundwasser.....	19
2.6.2	Oberflächenwasser	20
2.7	Landschaftsbild/Erholung	21
2.8	Mensch/Wohnen.....	22
2.9	Kultur-/Sachgüter	24
2.10	Sparsame Energienutzung	24
2.11	Umweltgerechte Ver- und Entsorgung.....	24
3	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	25
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung	26
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	26

4.2	Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000).....	27
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung.....	28
5	Umweltüberwachung (Monitoring).....	28
6	Darstellung der Alternativen	28
7	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	28
8	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	28
9	Flächensteckbrief	29
10	Quellen	30

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „In den Haseln Ost“, Gemeinde Wittnau (Büro Kunz GaLaPlan, Stand 02.02.2022)

UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

Die Gemeinde Wittnau plant mit der Aufstellung des Bebauungsplans „In den Haseln Ost“ die Ausweisung neuer Wohnbauflächen für den Bau von Einzel- und Doppelhäusern, Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern. Im Rahmen einer punktuellen Flächennutzungsplanänderung soll ein Flächentausch vorgenommen werden. Ziel ist es, eine im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Baufläche, in diesem Fall die geplante Mischbaufläche „Dohlenbrunnen“ im Ortsteil Biezychhofen, wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung umzuwandeln und im Gegenzug dazu, die nun geplante Wohnbaufläche im Bereich des Bebauungsplans „In den Haseln Ost“ als Wohnbaufläche darzustellen.

Durch die vorliegende, 6. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans sollen nun die Voraussetzungen geschaffen werden, dass auf der maßgebenden Fläche (Änderungsbereich 1) ein Wohngebiet entwickelt werden kann.

Der untersuchte Änderungsbereich 1 liegt auf der Gemarkung der Gemeinde Wittnau, am westlichen Teil der gleichnamigen Ortschaft und grenzt an die Straßen „In den Haseln“ und „Weinbergstraße“ an. Der Änderungsbereich 1 umfasst die Flst. Nrn. 475/2, 475/3, 475/4, 475/5, 475/6, 475/7, 475/8, 477 und 479 (alle Gemarkung Wittnau). Der Änderungsbereich 2 liegt im Norden des Ortsteils Biezychhofen in Wittnau, direkt an der Landesstraße. Er wird westlich von der L 122 und südlich von der „Hexentalstraße“ begrenzt und umfasst die Flst. Nrn. 53/1 und 54 und anteilig 35, 35/3 und 59 (alle Gemarkung Wittnau).

Die Bilanzierung der Änderung zeigt konkret, wie sich die Änderungen auf die verschiedenen Bodennutzungen im Geltungsbereich der Änderung auswirken.

	FNP wirksam	FNP Änderung
Wohnbaufläche	-	1,1 ha (Änderungsbereich 1)
Mischbaufläche	0,55 ha (Änderungsbereich 2)	-
Landwirtschaftsfläche	0,83 ha (Änderungsbereich 1)	0,55 ha (Änderungsbereich 2)
Sonderbaufläche	0,27 ha (Änderungsbereich 1)	-
Gesamt	ca. 1,65 ha	ca. 1,65 ha

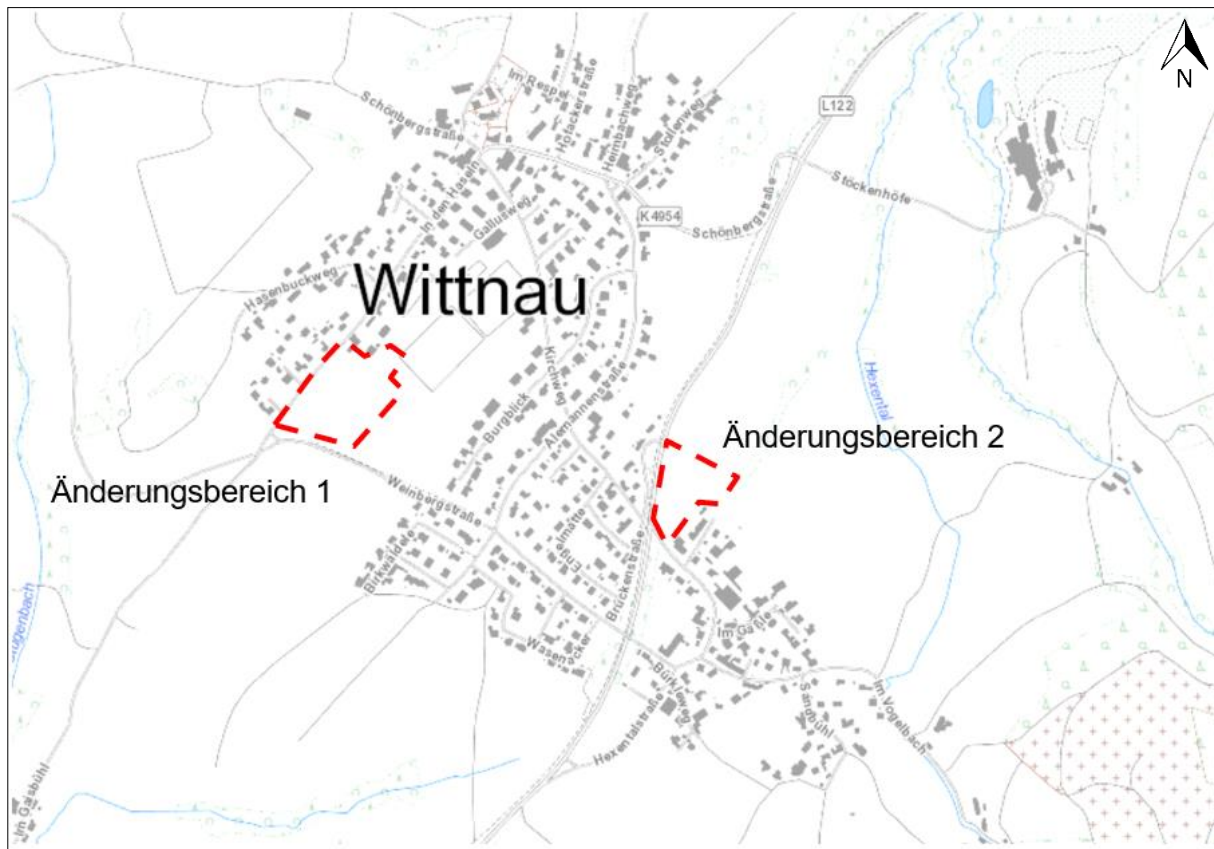


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraums mit Abgrenzung der Änderungsbereiche (rot umrandet) (Quelle: LUBW).

1.2 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts

Entsprechend des Baugesetzbuchs (BauGB) vom 03. November 2017 ist für alle FNP Fortschreibungen und Änderungen, die nicht im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden, ein Umweltbericht anzufertigen.

Nach § 2a Nr. 2 BauGB sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 und der Anlage 1 zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht zusammen mit dem Entwurf der FNP-Änderung öffentlich auszulegen.

Gemäß § 1 (5) BauGB sind, um eine „... nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu erreichen, (...) eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln...“, unter anderem auch die „... Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Diese Vorgaben werden im § 1 a (3) BauGB genauer geregelt. Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Möglichkeit zu mindern.

1.3 Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen

Bei der Untersuchung wird die Gesamtfläche betrachtet. Zu berücksichtigen sind die Ziele auf den übergeordneten Ebenen sowie der Ebene der kommunalen Gesamtplanung. Im Rahmen der Erarbeitung auf Grundlage der Naturschutzgesetz-Novellierung und der Pflicht zur Umweltprüfung werden diese Zielsetzungen schutzgutbezogen und auf den Raum hin herausgearbeitet und konkretisiert. Auf eine weitergehende Darstellung der Aussagen wird an dieser Stelle verzichtet.

Übersicht zu den gesetzlichen Zielen:

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
§§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 19.06.2020	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge. Diese Ziele wurden für das Gebiet räumlich konkretisiert. Diese konkretisierten Ziele und Grundsätze gelten vor dem Hintergrund der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter.
§§ 9 und 11 BNatSchG	Landschaftsplanung zur Vorbereitung oder Ergänzung der Bauleitplanung
§§ 33 und 34 BNatSchG	NATURA 2000 - Allgemeine Schutzvorschriften, Verschlechterungsverbot Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Plänen und Projekten
§ 33a NatSchG i. d. F. vom 23.06.2015, zuletzt geändert am 17.12.2020	Erhaltung von Streuobstbeständen
Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010, gültig seit 01.04.2011	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen
§§ 1 Abs. 5 und 6 Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 10.09.2021	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
§ 1a BauGB § 2 Abs. 4 BauGB	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltrisiken Einheitliche Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) i.d.F. vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2020	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen des Schutzgutes Bodens.
Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) i.d.F. vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 28.11.2018	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter Boden und Wasser.
Landesplanung	
Landesentwicklungsplan BW 2002	Ziele der räumlichen Entwicklung Baden-Württembergs
Regionalplanung	
Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995 und Fortschreibung seit 2010 (Stand Satzungsbeschluss vom 08.12.2016)	u.a. Vorgaben zu Grünzäsuren, Regionalen Grünzügen und Vorrangbereichen
Landschaftsrahmenplan - Südlicher Oberrhein (Stand September 2013)	u.a. Angaben zum Regionalen Biotopverbund

2 Bestandsaufnahme Umweltbelange

2.1 Vorbemerkung

Die Bestanderfassung erfolgt zum einen auf der Grundlage bereits verfügbarer Daten wie dem Regionalplan Südlicher Oberrhein oder der Umweltdatenbank der LUBW, zum anderen werden die Ergebnisse örtlicher Begehungen berücksichtigt.

Die Bestandsaufnahme erfasst den derzeitigen Umweltzustand, der sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den dadurch resultierenden Vorbelastungen

und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammensetzt. Dabei werden die Änderungsbereiche 1 und 2 jeweils getrennt betrachtet.

2.2 Arten und Biotope

Vorbemerkung

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für die einzelnen Teilflächen, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder vorhandener Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Schutzgebiete und Biotopverbund

Änderungsbereich 1

Das Plangebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). Ansonsten sind im Plangebiet Flächen und Biotope mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung des Plangebiets:

Natura 2000: Im Abstand von ca. 120 m erstreckt sich in Richtung Norden und Westen eine große Teilfläche des FFH-Gebiets Nr. 8012342 „Schönberg mit Schwarzwaldhängen“.

Naturschutzgebiet: Das nächste Naturschutzgebiet „Berghäuser Matten“ (NSG-Nr. 3.225) liegt etwa 350 m westlich von dem Bebauungsplangebiet entfernt.

Landschaftsschutzgebiet: Unmittelbar südlich und westlich an das Plangebiet angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet „Schönberg (1982)“, Schutzgebiets-Nr. 3.15.015.

FFH-Mähwiese: Etwa 10 m westlich liegt die FFH-Mähwiese bzw. der nordöstliche Teil der FFH-Mähwiese „Flachland-Mähwiesen am südwestlichen Ortsrand von Wittnau“ (Nr. 6510031546161688).

Biotopverbund: Ein Konglomerat aus Kernflächen und -räumen sowie 500 m- und 1.000 m-Suchräumen des Biotopverbunds trockener Standorte findet sich etwa 130 m nordwestlich. 500 m-Suchräume und Kernräume des Biotopverbunds mittlerer Standorte liegen etwa 30 m westlich. 1.000 m-Suchräume des Biotopverbunds feuchter Standorte liegen etwa 40 m westlich sowie dessen 500 m-Suchräume, Kernflächen und -räumen beginnen etwa 130 m westlich.

Wildtierkorridor: Ein Wildtierkorridor mit internationaler Bedeutung verläuft westlich des Änderungsbereichs 1. Die geringste Entfernung hierbei beträgt 800 m.

Fördergebiet Wolfsprävention: Der Änderungsbereich liegt gesamtflächig in dem Fördergebiet Wolfsprävention „Schwarzwald“.

Folgende Fläche mit Schutzstatus liegt innerhalb des Plangebiets:

Streuobstwiese: Im Änderungsbereich befindet sich eine etwa 3.800 m² große Streuobstwiese. Gemäß § 33a Landesnaturschutzgesetz (NatSchG) Absatz 1 bis 3 gelten folgende Vorschriften für die Erhaltung und Ausgleich von Streuobstbeständen:

- (1) Streuobstbestände im Sinne des § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (LLG), die eine Mindestfläche von 1.500 m² umfassen, sind zu erhalten.
- (2) Streuobstbestände im Sinne des Absatzes 1 dürfen nur mit Genehmigung in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Streuobstbestandes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Streuobstbestand für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für den Erhalt der Artenvielfalt von wesentlicher Bedeutung ist. Maßnahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung und Nutzung sowie Pflegemaßnahmen sind keine Umwandlung.
- (3) Umwandlungen von Streuobstbeständen im Sinne des Absatzes 1 sind auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt vorrangig durch eine Neupflanzung innerhalb einer angemessenen Frist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete ist durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung aufgrund der bestehenden Siedlungsnähe und derzeitiger Nutzung nicht zu erwarten.

Änderungsbereich 2

Der Änderungsbereich 2 liegt gesamtflächig innerhalb der Gebietskulisse des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). Ansonsten sind im Änderungsbereich 2 Flächen und Biotope mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung des Änderungsbereichs 2:

Landschaftsschutzgebiet: Unmittelbar nördlich und westlich angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet „Östliches Hexental“ (LSG-Nr. 3.15.045).

Geschützte Biotope: Westlich des Änderungsbereichs liegen entlang der Landstraße mehrere Gehölzgruppen, die als „Feldhecken an der L 122“ (Biotop-Nr. 180123150585) ausgewiesen sind. Östlich in etwa 30 m Entfernung liegen die „Hasel-Feldhecken N Bietzighofen“ (Biotop-Nr. 180123150583). Etwa 80 m nördlich liegt das „Feuchtgebiet N Bietzighofen“ (Biotop-Nr. 180123150584).

Biotopverbund: In Anlehnung an den „Fachplan Landesweiter Biotopverbund“ beginnen ca. 40 m nördlich und nordöstlich mehrere Flächen und Teilflächen der Biotopverbunde trockener, mittlerer und feuchter Standorte.

Natura 2000: Im Abstand von ca. 700 m erstreckt sich in Richtung Westen eine große Teilfläche des FFH-Gebiets Nr. 8012342 „Schönberg mit Schwarzwaldhängen“.

Naturschutzgebiet: Das nächste Naturschutzgebiet „Berghauser Matten“ (NSG-Nr. 3.225) liegt etwa 900 m westlich entfernt.

Wildtierkorridor: Ein Wildtierkorridor mit internationaler Bedeutung verläuft westlich des Änderungsbereichs 2. Die geringste Entfernung hierbei beträgt 1,3 km.

Fördergebiet Wolfsprävention: Der Änderungsbereich liegt gesamtflächig in dem Fördergebiet Wolfsprävention „Schwarzwald“.

Biosphärengebiet: In etwa 1,3 km östlicher Entfernung liegt das Biosphärengebiet „Schwarzwald“.

Bestand & Biotoptypen

Änderungsbereich 1

Es handelt sich bei dem Änderungsbereich um eine ca. 1,07 ha große, unbebaute naturschutzfachlich mittel- bis hochwertige Grünfläche (Wiese und Weide mit und ohne Streuobstbestand) am Ortsrand von Wittnau. In Richtung Süden und Osten schließt das Gebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) und im Norden und Westen schließt es an bestehende Wohnbauflächen an. Das Plangebiet wird westlich durch die Straße „In den Haseln“ und südlich durch die Weinbergstraße begrenzt. Außerdem besteht in Richtung West-Ost ein Gefälle. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgt im anschließenden Abschnitt.

Ein Großteil des Änderungsbereichs zeichnet sich durch, zeitweise beweidetes, **Grünland** (33.41/33.52) mit einem **Streuobstbestand** (45.40a) aus insgesamt 12 hochstämmigen Obstbäumen und einer Begleitvegetation aus Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.) aus. In ruderalisierten Bereichen halten Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Einjähriges Berufkraut (*Eriogon annuus*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) Einzug.

Der südöstliche Teil des Plangebiets wird heutzutage offenbar als **Mähwiese** (33.41/33.61) genutzt. Hier gesellen sich zu den oben genannten Arten häufig auch Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Weißes Labkraut (*Galium alba*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*).

An der nördlichen Änderungsbereichsgrenze besteht eine etwa 15 m große, ausladende Walnuss (*Juglans regia*), die nach derzeitigem Planstand erhalten werden kann; ggf. sind im Zuge der Bauarbeiten Rückschnitte im Lichtraumprofil notwendig.

Änderungsbereich 2

Der Änderungsbereich 2 liegt im Norden des Ortsteils Biezhofen in Wittnau, direkt an der Landesstraße. Er wird westlich von der L 122 und südlich von der „Hexentalstraße“ begrenzt und ist eingezäunt. Es handelt sich bei dem Änderungsbereich 2 um eine ca. 0,55 ha große, unbebaute naturschutzfachlich mittelwertige, landwirtschaftlich genutzte **Grünlandfläche** (Fettwiese/-weide, 33.41/33.52), welche zum Teil auch als **Garten** (60.60) genutzt wird. In Richtung Süden und Osten schließt das Gebiet an bestehende Wohnbauflächen und im Norden an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland) an. Außerdem besteht in Richtung Nord-Ost ein leichtes Gefälle.

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgt im anschließenden Abschnitt.

Das Grünland wird durch typische Arten der Fettwiese wie bspw. Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesenklees (*Trifolium pratense*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) charakterisiert. Daneben kommen Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale agg.*), Vogelwicke (*Vicia cracca*), Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*) vor. Es lassen sich Hinweise (Vertritt) auf Beweidung feststellen. An den Randstrukturen zu umliegender Wohnbebauung und der L 122 kommt stellenweise eine **grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation** (35.64) vor.

Die Wiese weist mit ihren **Einzelbäumen** (45.30b) einen gewissen „Streuobstwiesen-Charakter“ auf, jedoch ist der Baumbestand zu gering und gleichzeitig räumlich ungünstig verteilt, um diese dem Biotoptyp Streuobstwiese zuordnen zu können. Es bestehen vorwiegend mittelgroße (max. 8 m) Apfelbäume (*Malus spec.*) und teilweise Kirschen (*Prunus spec.*), stellenweise auch Echte Walnuss (*Juglans regia*). In Richtung der Wohngebiete und deren Gärten sind Hecken mit überwiegend Lorbeer-Kirsche (*Prunus laurocerasus*) vorhanden.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Gemäß den Darstellungen im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ Blatt Süd – September 2013) liegt das Plangebiet in Bereichen mit Biotopkomplexen von mittlerer Bedeutung.

Änderungsbereich 2

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich eine überwiegend

mittlere Bedeutung mit mittelwertigen Biotopkomplexen zu. Punktuell sind Bereiche ohne Bewertung (Siedlungsflächen) dargestellt.

Fauna

Änderungsbereich 1

Zur Prüfung der Belange des Artenschutzes wurden für den Änderungsbereich eine artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Kunz GaLaPlan (Stand 02.02.2022) durchgeführt (vgl. Anlage 1). Die Ergebnisse der Untersuchungen werden im Folgenden kurz vorgestellt:

- Käfer

Die im Änderungsbereich vorhandenen Obstbäume weisen hochwertige Strukturen in Form von Alt- und Totholzanteilen mit Mulm und Totholzkäferspuren auf. Es konnten Nachweise eines besonders geschützten Rosenkäfers erbracht werden. Da die Gehölze baubedingt/anlagebedingt entfernt werden, werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe erforderlich.

Vermeidungsmaßnahmen

Eine lebende Umsiedlung der Bäume ist angesichts des vorangeschrittenen Alters der Bäume nicht möglich bzw. wäre mit hohen, nicht verhältnismäßigen Kosten verbunden. Folgend wird in Anlehnung an LORENZ (2012) dargestellt, wie die hochwertigen Strukturen im Untersuchungsgebiet zu sichern und umzusetzen sind: Die zu entfernenden Bäume sollten mit langer Stamm- bzw. Astlänge (mindestens 1 m) abgesägt und die Wurzeln stammnah abgestochen werden und als Totholzhabitate mit stehendem Totholz einschließlich des vorhandenen Mulms in räumlich-ökologischem Zusammenhang wiedererrichtet werden. Hierzu werden die Stämme so steil wie möglich aneinandergestellt, damit die Aststummel verkeilen und statisch mit einem Stahlseilring gesichert. Damit eine ausreichende Standsicherheit gewährleistet wird, sollte die Totholzpyramide an geeigneten Stellen im Erdreich angefüllt und ggf. mit Stahlankern im Boden befestigt werden. Hochwertiges Astmaterial soll zudem um die Pyramide herum aufgeschichtet werden, während hochwertige Spalten/Astlöcher als natürliche Höhlen in den oberen Bereichen befestigt werden sollen. Die Höhlen sollten zum Schutz vor der Fällung verschlossen werden, die Bäume gleich nach der Fällung umgesetzt und die Höhlen dann wieder geöffnet werden. Planungsdetails bzw. -anforderungen sind dem artenschutzrechtlichen Gutachten (siehe Anlage 1) zu entnehmen. Bei Umsetzung der Maßnahmen muss eine qualifizierte Umweltbaubegleitung herangezogen werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Teil des für Totholzkäfer, Vögel und Fledermäuse vorgesehenen Maßnahmenkonzepts ist die Pflanzung von 10 heimischen, standortgerechten Streuobstbäumen in räumlich-funktionalem

Zusammenhang zum Plangebiet. Hier werden mittel- bis langfristig wieder Strukturen entstehen, die denen der Obstbäume im Plangebiet entsprechen. Weitere Ausführungen folgen in den Ausgleichsmaßnahmen der Artengruppe Vögel und Fledermäuse.

- Vögel

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Habitatgestaltung als Brut- und Nahrungshabitat überwiegend für siedlungsadaptierte Vogelarten interessant. Das Plangebiet selbst weist mit mehreren Obstbäumen Strukturen für nestbauende Vogelarten auf. Bei den Kartierungen wurde ein Brutgelege in einer Baumhöhle festgestellt. Bei den ergänzenden Begehungen 2021 wurden zudem 3 Vogelnistkästen nachgewiesen, von welchen mindestens einer als Bruthabitat genutzt wurde. Das Gebiet stellt in erster Linie ein Nahrungshabitat dar.

Vermeidungsmaßnahmen

Da im Zuge der Baumaßnahmen geeignete Brutstrukturen für Vögel in Form von Bäumen mit Höhlen und Nistkästen beseitigt werden, ist zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes die Rodung von Gehölzen (in Kombination mit dem Schutz von Fledermäusen) nur von Anfang Dezember bis Ende Februar zulässig. In diesem Zuge müssen auch die Vogelnistkästen fachgerecht abgehängt und an geeigneter Stelle in räumlich-funktionalem Zusammenhang vor Beginn der Brutperiode wieder angebracht werden.

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befinden sich weitere Gehölze, die zu erhalten sind. Sollte hier das Entfernen einzelner Äste erforderlich werden, so gilt auch hierfür die zeitliche Reglementierung. Zudem werden die hochwertigen Strukturen einschließlich der Höhlen als Totholzpyramide(n) bzw. herausgeschnittene natürliche Nisthöhlen an anderer Stelle wieder errichtet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

An geeigneter Stelle ist im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet eine ca. 2.000 m² große Streuobstwiese durch die Pflanzung von 10 Streuobstbäumen (Hochstamm, heimisch, standortgerecht, alte Sorten, 18 – 20 cm, Drahtballierung) herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind nachzupflanzen. Auf der Ausgleichsfläche soll zudem die Herstellung der Totholzpyramide erfolgen.

Die Anbringung folgender Nistkästen im räumlich-funktionalen Zusammenhang wird erforderlich:

- 3 Kästen Typus Haussperling
- 3 Kästen Typus Feldsperling

Die Kästen müssen katzen- und mardersicher in einer Höhe von ca. 3 – 5 m wind- und regen- geschützt an einem halbschattigen Ort angebracht werden. Der Mindestabstand der Kästen sollte 10 m betragen.

Bei der Umsetzung der Maßnahme muss eine qualifizierte Umweltbaubegleitung herangezogen werden.

Aufhängung, Kontrolle und Reinigung sind Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbandes.

- Fledermäuse

Im Zuge nächtlicher Kartierungen wurden Zwerg-, Breitflügel- und Rauhautfledermäuse sowie Abendsegler und eine *Myotis*-Art festgestellt. Außerdem besteht ein Verdacht auf Mückenfledermäuse.

Vermeidungsmaßnahmen

Rodungen dürfen im Winter von Anfang Dezember bis Ende Februar (01.12. – 28./29.02.) durchgeführt werden. In diesem Zuge müssen auch die Vogelnistkästen fachgerecht abgehängt und an geeigneter Stelle in räumlich-funktionalem Zusammenhang wieder angebracht werden.

Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhepause befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.

Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung verwendet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig.; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

Zudem werden die hochwertigen Strukturen einschließlich der Höhlen als Totholzpyramide(n) bzw. potenzielle Zwischenquartiere an anderer Stelle wieder errichtet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

An geeigneter Stelle ist im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet eine ca. 2.000 m² große Streuobstwiese durch die Pflanzung von 10 Streuobstbäumen (Hochstamm, heimisch, standortgerecht, alte Sorten, 18 – 20 cm, Drahtballierung) herzustellen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind nachzupflanzen. Auf der Ausgleichsfläche soll zudem die Herstellung der Totholzpyramiden erfolgen.

Die Anbringung folgender Nistkästen im räumlich-funktionalen Zusammenhang wird erforderlich:

- 6 Kästen Typus Höhlenquartier
- 8 Kästen Typus Spaltenquartier

Die Kästen müssen katzen- und mardersicher in einer Höhe von ca. 3 – 5 m wind- und regengeschützt an einem halbschattigen Ort angebracht werden.

Bei der Umsetzung der Maßnahme muss eine qualifizierte Umweltbaubegleitung herangezogen werden.

Aufhängung, Kontrolle und Reinigung sind Aufgabe des Auftraggebers bzw. eines vom Auftraggeber beauftragten Subunternehmers oder Naturschutzverbandes.

Änderungsbereich 2

Für den Änderungsbereich 2 wurde aufgrund der gleichbleibenden Nutzung (Grünland) keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann höchstwahrscheinlich ausgeschlossen werden.

Es werden im Zuge der FNP-Änderung keine Vermeidungs-, Minimierungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

2.3 Geologie/Boden

Vorbemerkung

Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg herausgegebenen Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutz 24, Dez. 2012).

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für den Umweltbelang Boden sind gemäß dem § 2 Abs. 2 Nr. 1a bis c des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- Standort für die natürliche Vegetation.

Bestand

Änderungsbereich 1

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) liegt als geologisches Ausgangssubstrat „Holozäne Abschwemmassen“ vor.

Boden: Gemäß der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) handelt es sich bei den Böden vorwiegend um die bodenkundliche Einheit „Gley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen“ (y61) und sehr gering anteilig um den Bodentyp „Siedlung“.

Bei dem Bodentyp „Gley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen“ handelt es sich meist um tiefe Böden mit einer mittleren bis hohen nutzbaren Feldkapazität, einer mittleren Wasserdurchlässigkeit und einer hohen Erodierbarkeit. Die im Änderungsbereich dargestellten Siedlungsböden, welche nicht im Zuge von Baumaßnahmen verändert worden sind, können aufgrund der räumlichen Lage wahrscheinlich dieser bodenkundlichen Einheit zugeordnet werden.

Änderungsbereich 2

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) liegt als geologisches Ausgangssubstrat „Lössführende Fließerden“ vor. Unmittelbar nördlich angrenzend liegen „Holozäne Abschwemmassen“ vor.

Boden: Gemäß der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) handelt es sich bei den Böden vorwiegend um die bodenkundliche Einheit „Parabraunerde-Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden über lehmig-tonigen Fließerden des Oberen Buntsandsteins“. Unmittelbar nördlich angrenzend liegen „Kolluvium und Kolluvium über Braunerde aus skelettreichen holozänen Abschwemmassen über Fließerden oder Schuttmassen“ vor.

Bei dem Bodentyp „Parabraunerde-Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden über lehmig-tonigen Fließerden des Oberen Buntsandsteins“ handelt es sich meist um tiefgründige Böden mit einer hohen nutzbaren Feldkapazität, einer mittleren Wasserdurchlässigkeit und einer hohen Erodierbarkeit.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Der Boden „Gley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen“ ist im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit von „hoher bis sehr hoher“ (Bewertungsklasse 3,5) und hinsichtlich seiner Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von „hoher“ (Bewertungsklasse 3,0) Bedeutung. Als Filter und Puffer für Schadstoffe hat der vorkommende Bodentyp ebenfalls

eine „hohe“ Bedeutung (Bewertungsklasse 3,0). Als Standort für naturnahe Vegetation wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen beträgt 3,17 („hoch“).

Der Bodentyp „Siedlung“ beinhaltet Böden, die anthropogen stark verändert bzw. beeinträchtigt im Bereich von Siedlungen vorliegen. In solchen Fällen ist es zulässig, die Böden in Bezug auf deren Funktionserfüllung, Funktion im Wasserkreislauf, Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen, als Standort für Kulturpflanzen und Standort für die natürliche Vegetation, pauschal der Bewertungsklasse 1,0 („gering“) zuzuordnen (siehe Kapitel 4.1 in „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2012).

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Boden“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich eine hohe Bedeutung als Bereich mit hoher Funktionserfüllung der Bodenfunktionen zu.

Änderungsbereich 2

Der Boden „Parabraunerde-Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden über lehmig-tonigen Fließerden des Oberen Buntsandsteins“ ist im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit von „mittlerer“ (Bewertungsklasse 2,0) und hinsichtlich seiner Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von „geringer“ (Bewertungsklasse 1,0) Bedeutung. Als Filter und Puffer für Schadstoffe hat der vorkommende Bodentyp eine „hohe“ Bedeutung (Bewertungsklasse 3,0). Als Standort für naturnahe Vegetation wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen beträgt 2,0 („mittel“).

Im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Boden“ Blatt Süd – September 2013) ist der Änderungsbereich 2 als Fläche von mittlerer Bedeutung dargestellt. Es handelt sich dabei um Böden von lokaler Bedeutung mit mittlerer Funktionserfüllung der Bodenfunktionen. Etwa 180 m nördlich und 120 m östlich befinden sich archäologische Kulturdenkmäler (§ 2 DSchG).

2.4 Fläche

Bestand

Änderungsbereich 1

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um eine ca. 1,07 ha große Fläche, welche überwiegend aus bisher unbebautem Grünland besteht. In dem seit 15.05.2009 in Kraft getretenen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Hexental wird das Plangebiet zum einem als landwirtschaftliche Fläche und zum anderen als Sondergebiet für Sportflächen dargestellt.

Das Gelände ist bereits ausreichend an das Verkehrsnetz durch die Straßen „In den Haseln“ und „Weinbergstraße“ angeschlossen.

Änderungsbereich 2

Im aktuellen, wirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Hexental aus dem Jahr 2009, ist der Änderungsbereich 2 als geplante Mischbaufläche (W02) dargestellt.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Durch die vorliegende Änderung findet eine Neuversiegelung einer bisher unbebauten Fläche mit hochwertigen Böden statt. Gleichzeitig ist der Verlust von hochwertigen Biotopstrukturen als Lebensraum wertgebender Arten gegeben.

Im Zuge der geplanten 6. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Änderungsbereich etwa 1,07 ha unbebaute und naturschutzfachlich teils gering teils mittelwertige Flächen für Wohnbaugebiete in Anspruch genommen.

Änderungsbereich 2

Da der Änderungsbereich 2 gemäß der heutigen Nutzung im Flächennutzungsplan zukünftig wieder als landwirtschaftliche Fläche dargestellt werden soll, werden keine negativen Auswirkungen bzw. Konflikte erwartet.

2.5 Klima/Luft

Bestand

Änderungsbereich 1 + 2

Das Gelände des Plangebiets liegt auf einer Höhe von etwa 385 m ü. NHN. Änderungsbereich 1 weist außerdem ein West/Ost Gefälle auf, wohingegen der Änderungsbereich 2 hinsichtlich seiner Topographie eine nordwestexponierte Hanglage aufweist.

In Wittnau herrscht im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von ca. 9,3°C. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen bei etwa 1.148 mm. Die Hauptwindströme kommen aus südwestlicher Richtung.

Im Sommer tritt bei austauscharmen Wetterlagen in Kombination mit hohen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit eine Wärmebelastung im Plangebiet auf. In den kalten Jahreszeiten sind bei Hochdruckwetterlagen häufig Temperaturinversionen zu beobachten.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Nach der Raumanalyse zum Schutzgut „Klima und Luft“ (Blatt Süd) des Landschaftsrahmenplans kommt dem Änderungsbereich keine Bewertung zu (sonstige Freiraumbereiche).

Nach der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) des Regionalverbands Südlicher Oberrhein haben die erfassten Grünflächen klimaausgleichende Funktionen als Kaltluftentstehungsflächen mit einer Kaltluftproduktion von $15 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$.

Änderungsbereich 2

Gemäß des Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich 2 keine Bewertung zu („sonstige Freiraumbereiche“).

Nach der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) des Regionalverbands Südlicher Oberrhein haben die erfassten Grünflächen klimaausgleichende Funktionen als Kaltluftentstehungsflächen mit einer Kaltluftproduktion von $5 - 15 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$.

2.6 Wasser

2.6.1 Grundwasser

Vorbemerkung

Für den Umweltbelang Grundwasser ist vor allem die Nutzung der bestehenden Grundwasservorkommen zur Trinkwasserversorgung entscheidend. Diesbezüglich sind somit insbesondere die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung sowie die Sicherung der Grundwasserqualität ausschlaggebend.

Bestand

Änderungsbereich 1

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt.

Der vorherrschende Bodentyp „Gley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen“ weist als Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe eine

hohe Bedeutung auf. Der Bodentyp „Siedlung“ erfüllt diese Funktionen nur im geringen Umfang.

Änderungsbereich 2

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt.

Der vorherrschende Bodentyp „Parabraunerde-Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden über lehmig-tonigen Fließerden des Oberen Buntsandsteins“ weist als Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe eine hohe Bedeutung auf.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich eine mittlere Bedeutung als Bereich mit sehr hohen Grundwasservorkommen (Lockergestein des Oberrheingrabens) zu.

Aufgrund des überwiegend sehr hohen bis teils hohen Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ergeben sich mittlere bis geringe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen. Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Änderungsbereich 2

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich 2 keine bis geringe Bedeutung als übriger unversiegelter Bereich zu.

Aufgrund des überwiegend hohen Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ergeben sich geringe bis mittlere Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen. Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

2.6.2 Oberflächenwasser

Bestand & Bewertung

Änderungsbereich 1 + 2

Oberflächengewässer sind in den Änderungsbereichen nicht vorhanden.

Laut aktueller Hochwassergefahrenkarte liegen die Änderungsbereiche in keinen potenziellen Überflutungsbereichen.

2.7 Landschaftsbild/Erholung

Bestand

Änderungsbereich 1

Der Änderungsbereich befindet sich im Naturraum „Markgräfler Hügelland“ (Nr. 201) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20).

Als unbebaute Grünfläche (Grünland mit Streuobstbestand) am Ortsrand von Wittnau ist dem Änderungsbereich zumindest eine geringe Naherholungsfunktion zuzuschreiben. Der Änderungsbereich grenzt im Süden an das Landschaftsschutzgebiet „Schönberg (1982)“ (Nr. 3.15.015). Richtung Osten wird Wittnau durch das Landschaftsschutzgebiet „Östliches Hexental“ (Nr. 3.15.045) eingerahmt.

Nach Nordosten schließt der Änderungsbereich im FNP an bestehende Wohnbauflächen, im Norden an Mischgebiete und im Südosten an Sondergebiete an.

Änderungsbereich 2

Der Änderungsbereich 2 befindet sich im Naturraum „Markgräfler Hügelland“ (Nr. 201) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20), liegt aber in Übergangsnähe zum Landschaftsbild des „Hochschwarzwaldes“.

Als unbebaute Grünfläche am Ortsrand von Wittnau ist dem Änderungsbereich zumindest eine geringe Naherholungsfunktion zuzuschreiben. Der Änderungsbereich 2 grenzt im Norden und Westen an das Landschaftsschutzgebiet „Östliches Hexental“ (LSG-Nr. 3.15.045) an. Richtung Westen wird Wittnau durch das Landschaftsschutzgebiet „Östliches Hexental“ (Nr. 3.15.045) eingerahmt. Der Bereich ist im Süden und Osten von Mischbauflächen umgeben und auch gegenüber der Landesstraße grenzt eine Mischbaufläche an.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) liegt der Großteil des Änderungsbereichs in einem Bereich von hoher Bedeutung. Dies sind Bereiche mit einer groß- sowie kleinräumigen Erlebnisqualität und mit naturnahen, extensiv, teilweise aber auch intensiv, genutzten Biotopkomplexen.

Änderungsbereich 2

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) liegt der Änderungsbereich 2 in Flächen mit einer hohen Bedeutung. Dies sind Bereiche mit einer groß- sowie kleinräumigen Erlebnisqualität und mit naturnahen, extensiv, teilweise aber auch intensiv, genutzten Biotopkomplexen. Es bestehen Sichtbeziehungen zu (markanten) Gipfeln des Schwarzwaldes und zum Schönberg.

Die Landschaft um den Änderungsbereich 2 wird charakterisiert durch ausgedehntes Grünland, vielfältige Heckenzüge und verstreut gelegene Aussiedlerhöfe. Die Landschaft erstreckt sich nach Südwesten über das Hexental bis zum Schönberg. Richtung Osten erstrecken sich die schwarzwalddtypischen Berghänge mit hohem Waldanteil.

2.8 Mensch/Wohnen

Bestand

Änderungsbereich 1

Das Plangebiet selbst besteht überwiegend aus landwirtschaftlichen Flächen (Grünland mit teilweise Streuobstbestand). In Richtung Süden und Osten schließt es an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) und im Norden und Westen schließt es an bestehende Wohnflächen an. Das Plangebiet wird westlich durch die Straße „In den Haseln“ und südlich durch die „Weinbergstraße“ begrenzt.

Nach Nordosten schließt der Änderungsbereich im FNP an bestehende Wohnbauflächen, im Norden an Mischgebiete und im Südosten an Sondergebiete an.

Änderungsbereich 2

Der Änderungsbereich 2 selbst besteht überwiegend aus landwirtschaftlichen Flächen (Fettwiese/-weide) mit Einzelbäumen (Streuobst), welche zum Teil auch als Garten genutzt werden. In Richtung Süden und Osten schließt es an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) und im Norden und Westen schließt es an bestehende Wohnflächen an. Das Plangebiet wird westlich durch die L 122 und südlich durch die „Hexentalstraße“ begrenzt. In Richtung Süden und Osten schließt das Gebiet an bestehende Wohnbauflächen und im Norden an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland) an.

Bewertung

Änderungsbereich 1

Das Plangebiet erreicht gemäß Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) in der Gesamtbewertung Schutzgut landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben eine hohe Bedeutung. Dies sind Bereiche mit einer groß- sowie kleinräumigen Erlebnisqualität und mit naturnahen, extensive, teilweise aber auch intensiv, genutzten Biotopkomplexen.

Am südlichen Rand des Änderungsbereiches zur „Weinbergstraße“ ist von Beurteilungspegeln des Verkehrslärms auszugehen, die unter den Orientierungswerten der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau und auch unter den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung für allgemeine Wohnbaugebiete liegen. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h ist für die „Weinbergstraße“ vorgesehen. Die nordöstlich gelegenen Sportanlagen können betriebsbedingt zu einer erhöhten Lärmsituation im Plangebiet führen. Ein aktiver Lärmschutz ist aufgrund einer eingeschränkten Wirkung und der Erschließungssituation nicht vorgesehen. Der Lärmschutz wird stattdessen über Vorgaben an die Bebauung vor allem in der ersten Baureihe erreicht. Dort werden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile und zur Belüftung von Schlafräumen festgesetzt.

Durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist es auch bei Einhaltung einer guten fachlichen Praxis zeitweise mit den üblichen Emissionen (Staub, Gerüche und Lärm) sowie ggf. mit Spritzmittelabdrift von Pflanzenschutzmitteln zu rechnen. Zur Einhaltung der Abstandsempfehlung hinsichtlich der Spritzmittelabdrift ist ggf. eine Heckenanpflanzung vorzunehmen.

Änderungsbereich 2

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich 2 eine hohe Bedeutung zu. Dies sind Bereiche mit einer groß- sowie kleinräumigen Erlebnisqualität und mit naturnahen, extensiv, teilweise aber auch intensiv, genutzten Biotopkomplexen. Es bestehen Sichtbeziehungen zu (markanten) Gipfeln des Schwarzwaldes und zum Schönberg.

Am westlichen Rand des Änderungsbereichs 2 ist von Lärmemissionen durch die Nähe zur L 122 auszugehen. Die Landstraße wird entsprechend der Lärmkartierung von 2017 der LUBW bis zum nördlichen Ortseingang von Wittnau mit erhöhtem Straßenlärm dargestellt.

2.9 Kultur-/Sachgüter

Bestand & Bewertung

In Änderungsbereich 1 und 2 sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter bekannt.

2.10 Sparsame Energienutzung

Änderungsbereich 1

Anlagen, die der regenerativen Energiegewinnung dienen (Solaranlagen/Photovoltaik), sind im Plangebiet zulässig. Bei der Errichtung von Gebäuden sind bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere Solarenergien, vorzusehen (z.B. Verlegung von Leitungen, Leerrohren oder ggf. statischen Aufwendungen im Dachbereich). Details sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Änderungsbereich 2

Durch die Rückführung von einer potenziellen Mischbaufläche in eine landwirtschaftliche Fläche (Fettwiese/-weide) entstehen keine weiteren Konflikte.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Änderungsbereich 1

An das bestehende Leitungsnetz (Wasserver- und Abwasserentsorgung) kann angeschlossen werden. Details sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Änderungsbereich 2

Durch die Rückführung von einer potenziellen Mischbaufläche in eine landwirtschaftliche Fläche (Fettwiese/-weide) entstehen keine weiteren Konflikte.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt:

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklimas z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	-	Landschaftsbildner über die Ablagerung von z. B. Löß	

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf die Umweltbelange (Konfliktanalyse)

Im Rahmen einer FNP-Änderung sind die Umweltauswirkungen lediglich auf der Ebene der geplanten Nutzungstypen beschreibbar, da konkrete planerische Aussagen noch nicht bekannt sind. Die Nutzungstypen wiederum können sich weiter kategorisieren lassen, und zwar in solche, bei denen z.B. bauliche Aktivitäten zu erwarten sind oder solche, die bestehende Freiräume sichern oder durch Nutzungsänderungen zukünftige Frei- oder Grünflächen vorsehen.

Es werden die für die jeweiligen Umweltbelange relevanten Auswirkungen, die z.B. durch die Erschließung erzeugt werden, dargestellt. Dies sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Änderungsbereich 1

Für die Umweltbelange Arten und Biotope:

- Verlust von Lebensräumen und ihren Funktionen (Biotopfunktionen)
- Beeinträchtigung von Biotopfunktionen
- Verlust und Beeinträchtigungen von Biotopvernetzungsfunktionen
- Verlust und Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt

Für Umweltbelang Boden:

- Verlust und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen

Für die Umweltbelange Klima/Luft:

- Veränderung der Durchlüftungsfunktion
- Veränderung des Mikroklimas

Für den Umweltbelang Wasser:

- Einschränkung der Grundwasserneubildungsfunktion
- Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse

Für die Umweltbelange Landschaftsbild/Erholung:

- Beeinträchtigung der ästhetischen Funktion
- Einschränkung des Erholungswertes der freien Landschaft

Für den Umweltbelang Mensch/Wohnen:

- Beeinträchtigung der Wohnfunktion

- Beeinträchtigung der Gesundheit und Sicherheit
- Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion

Für den Umweltbelang Kultur-/Sachgüter:

- Keine

Änderungsbereich 2

Durch die Weiterführung der bisherigen Nutzung werden die meisten Umweltbelange nicht verändert. Durch die Rückführung von einer potenziellen Mischbaufläche in eine landwirtschaftliche Fläche (Fettwiese/-weide) entstehen keine weiteren Konflikte.

Darüber hinaus sind im Rahmen des Umweltberichts die Auswirkungen auf die sonstigen Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7BauGB darzustellen:

- Erhaltungsziele und Schutzzwecke von potenziellen Natura 2000-/FFH-Gebieten
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Darstellung von Fachplänen insbesondere Festsetzungen und Entwicklungsmaßnahmen des Landschaftsplanes
- Erhaltung der Luftqualität

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ im Flächensteckbrief (s. Kapitel 9). Dabei werden die schutzgutbezogenen Funktionen aufgegriffen und vor dem Hintergrund der wesentlichen negativen Umweltauswirkungen (Erheblichkeit / Konflikte) entsprechend eingeschätzt.

Die Bewertung erfolgt über ein dreistufiges Bewertungsverfahren:

- + geeignet (ggf. mit Auflagen)
- o bedingt geeignet
- ungeeignet

4.2 Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)

Schutzgebiete mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) sind im Änderungsbereich 1 und 2 selbst nicht vorhanden. Auswirkungen auf die nächstgelegenen Natura 2000 Gebiete sind aufgrund der Entfernung von ca. 120 m und ca. 700 m nicht zu erwarten.

4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

In der Begründung des Flächennutzungsplans wird die Erforderlichkeit der Ausweisung bzw. der Flächentausch einer Wohnbaufläche herausgestellt. Bei Verzicht der vorgesehenen Planung („Nullvariante“) wäre eine Weiterführung der bisherig geplanten Nutzung nach den bisherigen Vorgaben des Flächennutzungsplanes am wahrscheinlichsten. Dabei würden die meisten Umweltbelange kaum verändert.

5 Umweltüberwachung (Monitoring)

Ziel der Umweltüberwachung ist die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstellung des Umweltberichts nicht, bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung, ermittelt worden sind.

Gegenstand der Umweltüberwachung sind erhebliche prognostizierte Umweltauswirkungen im Hinblick darauf, ob sie z.B. in prognostizierter Intensität, räumlicher Ausbreitung und zeitlichem Verlauf auftreten und unvorhergesehene Umweltauswirkungen.

Weitergehende Angaben und Maßnahmen zur Umsetzung des Monitorings werden auf der Bebauungsplanebene konkretisiert.

6 Darstellung der Alternativen

Betreffend der Fragestellung nach alternativen Standorten bzw. der Standortbegründung wird auf die Ausführungen im städtebaulichen Teil der Begründung verwiesen.

7 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind derzeit nicht vorgesehen.

Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs im Westen der Gemeinde Wittnau ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

8 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Aussagen zu notwendigen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getätigt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „In den Haseln Ost“ kann im vereinfachten Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt werden. Daher wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach §§ 6 Abs. 5 Satz 3 und 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Dennoch sind die Umweltbelange einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

Es sind artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umzusetzen, die im Rahmen des Bebauungsplans bewältigt werden. Weiterhin muss gemäß § 33a NatSchG der verlorengelassene Streuobstbestand ausgeglichen werden. Die Maßnahmen werden durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert. Der Umfang aller Maßnahmen ist dem Kapitel 2.2 und der Anlage 1 (artenschutzrechtliche Prüfung, Büro Kunz GaLaPlan, Stand 02.02.2022) zu entnehmen.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung umwelterheblicher Auswirkungen werden im Steckbrief im Anhang aufgeführt.

9 Flächensteckbrief

Für den geplanten Bereich der Flächennutzungsplanänderung wird ein sogenannter Flächensteckbrief erstellt, in welchem sowohl die städtebaulichen als auch die landschaftsökologischen Kriterien und Belange untersucht und bewertet werden.

Dieser Steckbrief erfüllt für den Umweltbericht die zentrale Aufgabe der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB, nach der die Umweltauswirkungen der Planung beschrieben und bewertet werden müssen.

10 Quellen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO)
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Hexentall (GVV) in seiner seit 15.05.2009 wirksamen Fassung
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010.
- LGRB (2022): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000
- LGRB (2022): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000

Internet:

- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg): Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO). <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- Kartenviewer des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau): <http://maps.lgrb-bw.de/>
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: <https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>