

Gemeinde Hülben

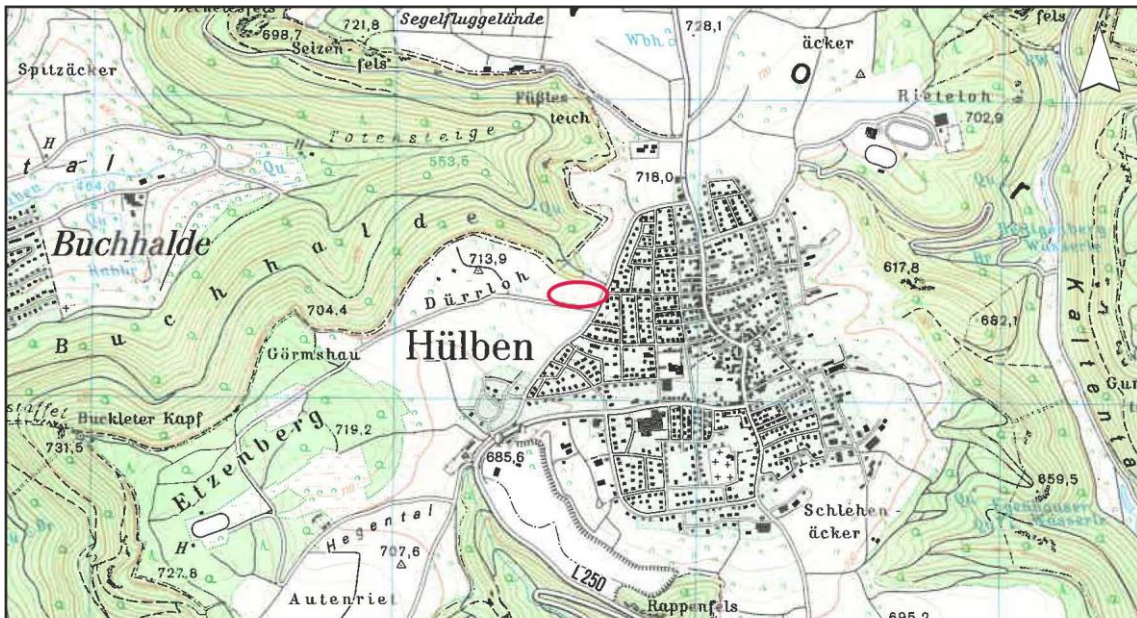
Landkreis Reutlingen

Bebauungsplan „Dürrlau-Nord II“

Umweltbericht

- mit integrierter Grünordnungsplanung
- Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
- Artenschutzrechtliche Prüfung
- Natura 2000-Vorprüfung

Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan



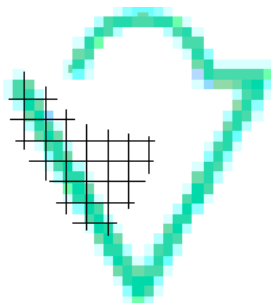
Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7422 Lenningen (LVA 2005)

Entwurf

Auftraggeber: Gemeinde Hülben

Proj.-Nr. 161119

Datum: 11.05.2020



*Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin*

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen

Fon: 0 71 21 / 99 42 16

Fax: 0 71 21 / 99 42 171

E-Mail: mail@pustal-online.de

www.pustal-online.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
1.1	Anlass und Zielsetzung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	5
1.3	Anhörung nach §§ 3 und 4 BauGB/ alternativ: Bebauungsplanverfahren	5
1.4	Kurzbeschreibung des Plangebiets	5
1.5	Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans	8
1.6	Standortalternativen und Auswahlgründe	9
1.7	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung	10
2	ÜBERGEORDNETE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	10
2.1	Fachpläne	10
2.2	Schutzgebiete	11
2.3	Fachziele des Umweltschutzes	13
3	KONFLIKTANALYSE (ÖKOLOGISCHE WIRKUNGSANALYSE)	14
3.1	Naturräumliche und örtliche Situation	14
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief	19
4	NATURA 2000-VORPRÜFUNG	26
5	PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG UND NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	28
5.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	28
5.2	Prognose bei Durchführung der Planung	28
6	EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG	29
6.1	Methode	29
6.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs: Schutzgüter	30
6.2.1	Schutzgut Boden	30
6.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	31
6.3	Fazit	32
6.4	Planexterne Ausgleichsmaßnahmen	32
6.4.1	Alternativenprüfung planexterner Ausgleichsmaßnahmen i. S. § 15 (3) BNatSchG	32
6.4.2	Festlegung planexterner Ausgleichsmaßnahmen	33
6.5	Gesamtergebnis	34
7	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES PLANS AUF DIE UMWELT	35
8	ZUSAMMENFASSUNG	36
9	TEXTTEIL	38
9.1	Rechtsgrundlagen	38
9.2	Begründung	38
9.3	Planungsrechtliche Festsetzungen	38
9.4	Örtliche Bauvorschriften	44
10	LITERATUR UND QUELLEN	46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1.1: Luftbild des Plangebietes und der Umgebung	6
Abbildung 1.2: Fotos des Plangebietes	7
Abbildung 1.3: Bebauungsplan „Dürrlau-Nord II“	8
Abbildung 2.1: Luftbild mit Schutzgebieten	12
Abbildung 3.1: Bodenbewertung	15
Abbildung 3.2: Biotop- und Nutzungsstrukturen im Plangebiet	16
Abbildung 3.3: Landschaftsgebundene Erholung	17
Abbildung 9.1: Lage der planexternen Ausgleichsmaßnahmen	43

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1.1: Inhalte des Bebauungsplans	8
Tabelle 2.1: Vorgaben der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung	10
Tabelle 2.2: Schutzgebiete im Plangebiet	11
Tabelle 2.3: Fachziele des Umweltschutzes	13
Tabelle 3.1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief [©] PUSTAL (1994)	19
Tabelle 5.1: Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	28
Tabelle 6.1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs Schutzgut Boden	30
Tabelle 6.2: Ermittlung des Kompensationsbedarf Schutzgut Pflanzen und Tiere	31
Tabelle 3: Übersicht Kompensationsbedarf	32
Tabelle 4: Planexterne Ausgleichsmaßnahmen (A)	33
Tabelle 5: Zusammenfassung Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	34
Tabelle 7.1: Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	35
Tabelle 9.1: Pflanzenliste für Naturschutz-Ausgleichsmaßnahmen, Gemeinde Hülben – Liste standortgerechter Gehölze	41
Bei der Auswahl wurde auf giftige Pflanzen verzichtet. Tabelle 9.2: Empfehlenswerte Obstsorten in den Höhenlagen des LK Reutlingen	41

ANLAGE 1: Artenschutzrechtliche Prüfung

ANLAGE 2: Planungskarte externe Ausgleichsmaßnahme A 5 (F1St. 1323/1, BE4)

ANLAGE 3a: Natura 2000-Vorprüfung: FFH-Gebiet „Uracher Talspinne“

ANLAGE 3b: Natura 2000-Vorprüfung: Vogelschutzgebiet „Mittlere Schwäbische Alb“

1 Einleitung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Aufstellung des Bebauungsplans für das Allgemeine Wohngebiet und die Gemeinbedarfsfläche „Dürrlau-Nord II“ der Gemeinde Hülben macht die Erstellung eines Umweltberichtes nach BauGB erforderlich. Grundlage dafür sind die Erhebungen zur Umweltsituation und die durch die Planung absehbaren Auswirkungen. Dieser Umweltbericht integriert die Grünordnungsplanung, die Erarbeitung einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB und die Ausarbeitung von planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen grünordnerischen Textfestsetzungen nach § 9 BauGB.

Die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens erfolgt aufgrund der Entscheidung des Gemeinderates, im Gebiet „Dürrlau“ den Neubau eines Kinderhauses zu realisieren. Die Entscheidung über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde in der Gemeinderatsitzung am 18.02.2020 getroffen.

Hülben verzeichnet einen steigenden Bedarf an Kindergarten- und Betreuungsplätzen. Die vorhandenen Räumlichkeiten des bisherigen Kindergartens reichen dafür nicht mehr aus, zumal die aktuelle Nutzung der Räume im Untergeschoss nicht weiter zumutbar ist. Eine Flächenerweiterung am bisherigen Standort ist nicht möglich und eine Umnutzung aufgrund von Brandschutzaufgaben, energetischen Anforderungen und Aspekten der Wirtschaftlichkeit nicht realisierbar. Um zukünftig ausreichend Betreuungskapazitäten vorhalten zu können hat sich der Gemeinderat deshalb entschieden, im Gebiet „Dürrlau“ einen Neubau des Kinderhauses zu planen (Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Kinderbetreuung“). Über die Robert-Kempel-Straße und die Dettinger Straße ist eine gute Anbindung dieses Bereiches an den Ortskern vorhanden und die Flächen sind für die Planung ausreichend groß und befinden sich bereits im Gemeindeeigentum. Die dadurch im Innenbereich frei werdende Fläche soll nachverdichtet und zukünftig als Gesundheits- und Präventionszentrum genutzt werden.

Der Neubau des Kinderhauses ist im östlichen Teil der im Gemeindebesitz befindlichen Grundstücke geplant. Der westliche Teil soll in diesem Zuge deshalb für die Ausweisung eines kleinen Wohngebiets mit sechs Einfamilienhäusern genutzt werden, die eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers und des südlich angrenzenden Bebauungsplanes „Dürrlau-Nord“ darstellen.

Das Plangebiet wird in diesem Umweltbericht detailliert analysiert und bewertet sowie hinsichtlich der geplanten Bebauung beurteilt. Der Ausgleichsbedarf bemisst sich nach der ökologischen Wertigkeit, dem Umfang der Eingriffsflächen und der Schwere der Beeinträchtigungen. Im Umweltbericht werden Maßnahmen beschrieben, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder, soweit erforderlich und möglich, ausgeglichen werden können. Ferner erfolgen, entsprechend den Anforderungen des BauGB, Prognosen über Veränderungen der Umwelt mit und ohne das Vorhaben, Aussagen zur Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung eines Bauleitplans eine **Umweltprüfung** durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht umfasst die Inhalte nach § 2 a) BauGB und der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2 a und 4 c) BauGB. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung des Bauleitplans. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Liegen Landschaftspläne vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in der Umweltprüfung heranzuziehen. Der Umweltbericht gibt den Planungsprozess wieder.

§ 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthält Bestimmungen zur **Grünordnungsplanung**. Ferner sind die Regelungen zum **Artenschutz** des § 44 BNatSchG zu beachten. Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung wurde erstellt.

1.3 Anhörung nach §§ 3 und 4 BauGB/ alternativ: Bebauungsplanverfahren

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 BauGB und der Anhörung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB wird über alle relevanten Aspekte der Umwelt im Bereich des Plangebiets durch die Umweltprüfungsunterlagen (Umweltbericht) informiert. Die Ergebnisse werden im Verfahren behandelt und eingearbeitet.

Die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 26.02. – 03.04.2020, die frühzeitige Bürgerbeteiligung erfolgte im Rahmen der Offenlegung vom 26.02. – 03.04.2020. Den Umweltbericht betreffend wurde vom LANDRATSAMT REUTLINGEN (2020) empfohlen, die Eingrünung zu erweitern, eine Dachbegrünung auch in der Gemeinbedarfsfläche festzusetzen, Hinweise zur Vermeidung von Vogelschlag aufzunehmen, in der artenschutzrechtlichen Prüfung die Dicke Trespe zu behandeln und artenschutzrechtliche Maßnahmen für Vögel und Fledermäuse er ergreifen. Die Anregungen sind im vorliegenden Umweltbericht eingearbeitet.

1.4 Kurzbeschreibung des Plangebiets

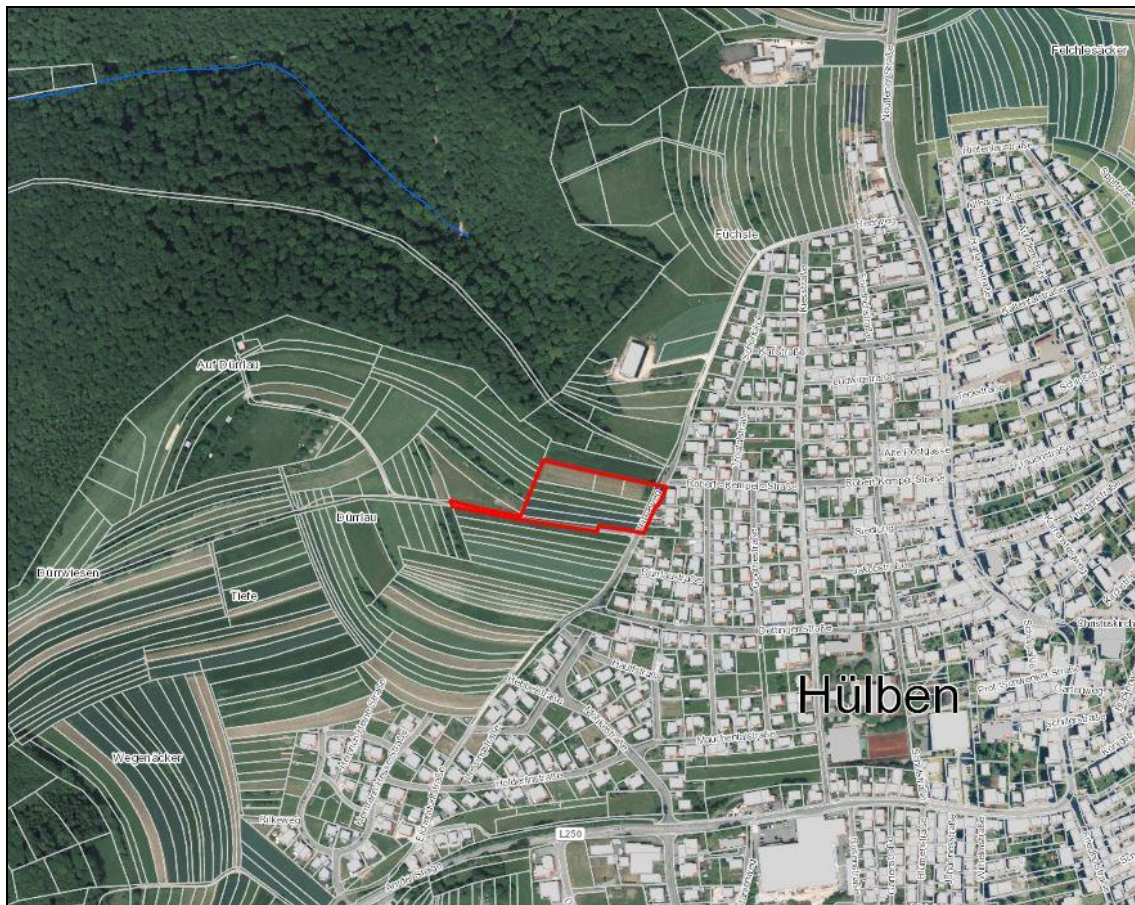
Die Größe des Plangebiets umfasst ca. 0,96 ha.

Das Plangebiet liegt im Naturraum 4. Ordnung „Mittlere Kuppenalb“, welcher Teil der Großlandschaft Schwäbische Alb ist.

Der Geltungsbereich befindet sich westlich des Ortsrandes. Das Plangebiet wird von zwei Wiesenschlägen und einem Acker eingenommen. Ferner befinden sich ein Teil des Heerweges im Osten, des Dürrlauweges (zukünftig „Gottlob-Lang-Weg“) im Süden sowie ein gehölzgeprägter Garten im Osten innerhalb der Abgrenzung.

Außerhalb des Plangebietes setzt sich der Dürrlauweg nach Westen als Wanderweg fort. Er wird begleitet von weiteren Wiesen- und Ackerstandorten sowie einer gesetzlich geschützte Feldhecke. Südlich des Plangebietes grenzt der rechtsgültige Bebauungsplan „Dürrlau-Nord“ an, der zurzeit erschlossen wird. Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches folgen eine weitere Ackerfläche sowie Wiesen und der Waldtrauf.

Abbildung 1.1: Luftbild des Plangebietes und der Umgebung



Lage des Plangebietes (LUBW 2020)

Abbildung 1.2: Fotos des Plangebietes



Blick nach Osten von Nordwesten aus



Blick nach Osten von Südwesten aus



Blick Richtung Westen entlang des Dürrlauweges



Blick Richtung Westen auf die Wiesenschläge



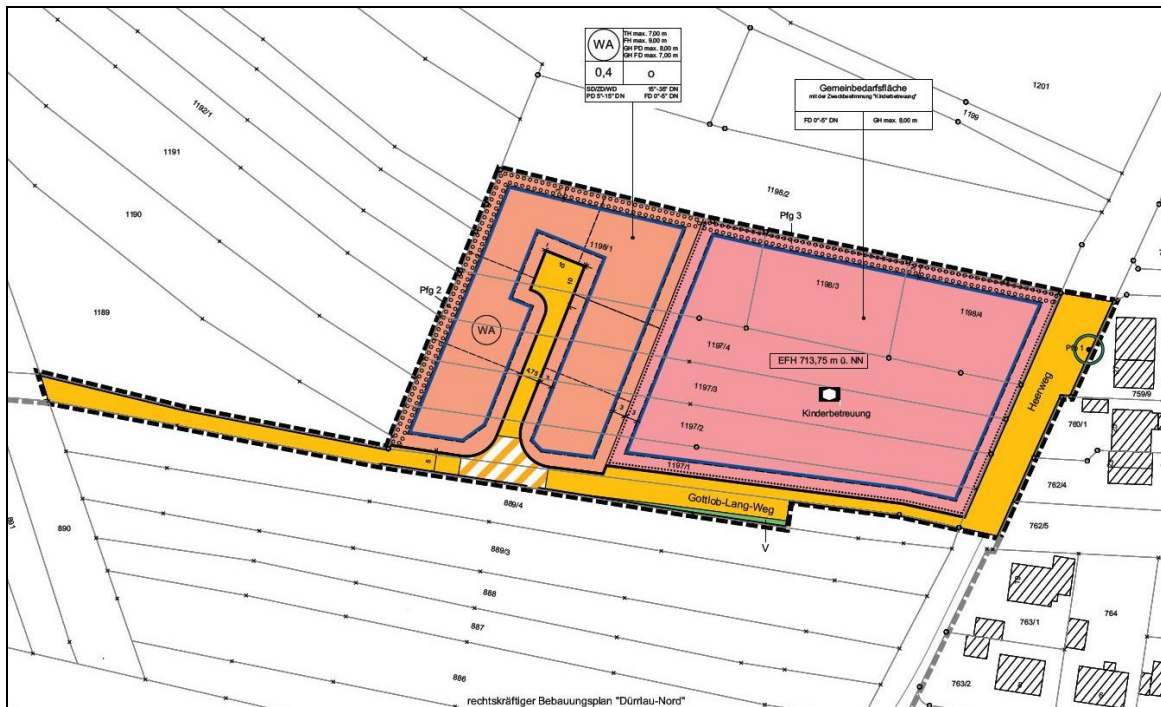
Blick Richtung Norden entlang des Heerweges



Blick Richtung Nordwesten auf den Garten

1.5 Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans

Abbildung 1.3: Bebauungsplan „Dürrlau-Nord II“



Quelle: Citiplan GmbH (2020)

Tabelle 1.1: Inhalte des Bebauungsplans

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden	
Größe des Gebiets	• 0,951 ha
Davon bestehende Versiegelung	• 0,082 ha
Wohnbauflächen	• 0,282 ha
Verkehrsflächen	• 0,197 ha
Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Kinderbetreuung“	• 0,472 ha
Die genauen Flächenangaben sind in den Tabellen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz Kap. 6 angegeben.	
Art des Vorhabens und Beschreibung der Festsetzungen	
Art der baulichen Nutzung	• Allgemeines Wohngebiet (WA) (Gemeinbedarfsfläche ausgenommen)
Maß der baulichen Nutzung	• 0,4 + 0,2 zulässige Überschreitung (Gemeinbedarfsfläche ausgenommen)
Nutzung erneuerbarer Energien	• Photovoltaikanlagen werden empfohlen
Niederschlagswasserbewirtschaftung	• Dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung mit Versickerung auf dem jeweiligen Baugrundstück (Gemeinbedarfsfläche ausgenommen)
Angaben zum Standort	
Lage	• Westlich der Gemeinde Hülben, Gewann Dürrlau
Erschließung	• Zufahrt über Heerweg und Dürrlauweg
Eigentumsverhältnisse	• Gemeinde Hülben

1.6 Standortalternativen und Auswahlgründe

Flächenalternativen

Das Plangebiet ist (unter Berücksichtigung der Unschärfe von Flächennutzungsplänen) aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt.

Alternativen planerischer Festsetzungsmöglichkeiten

Die Festsetzungen im Bebauungsplan wurden durch die Planer und die Gemeindeverwaltung einer intensiven sachlichen Prüfung unterzogen. Das Ergebnis strebt nach optimaler Ausnutzung des Gebiets unter Berücksichtigung der Nachbarschaft, Berücksichtigung des aktuellen Bedarfs sowie des schonenden Umgangs mit Natur und Landschaft, der Erholungsnutzung und des Schutzes der natürlichen Ressourcen.

Eine Erhöhung der Betreuungskapazitäten für Kinder ist unumgänglich. Eine Flächenerweiterung am bisherigen Standort ist jedoch nicht möglich und eine Umnutzung aufgrund von Brandschutzaufgaben, energetischen Anforderungen und Aspekten der Wirtschaftlichkeit nicht realisierbar. Folglich muss ein neuer Standort für einen Neubau gefunden werden. Baulücken im Innenbereich befinden sich im Privatbesitz und können von der Gemeinde nicht erworben werden. Eine Planung im Außenbereich ist daher unvermeidbar. Im Gebiet „Dürrlau“ stehen der Gemeinde die einzigen, an den Ortskern angebotenen Flächen zur Verfügung, die außerdem ausreichend groß für das Vorhaben und über die Robert-Kempel-Straße und die Dettinger Straße gut erreichbar sind. In diesem Zuge ist eine Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers und des südlich angrenzenden Baugebietes „Dürrlau-Nord“ mit sechs Wohnbauplätzen geplant. Die durch den geplanten Neubau des Kinderhauses frei werdende Fläche im Innenbereich soll nachverdichtet und zukünftig als Gesundheits- und Präventionszentrum genutzt werden.

Nullvariante

Ohne die bauliche Entwicklung würde der Planbereich weiterhin wie aktuell genutzt werden. Die Bestandsbewertung gibt daher die Bewertung der Nullvariante wieder. Für den verwaisten Gartenbereich scheint eine zukünftige Wiederbelebung oder Umnutzung jedoch durchaus denkbar.

1.7 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Die angewendeten Methoden sind fachlich übliche Methoden. Die Bewertung der Eingriffe in die Schutzgüter erfolgt nach dem Modell der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) (Heute Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) (2005a). Bei der Berechnung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde die Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) (2010) zu Grunde gelegt.

Es erfolgte eine Zusammenarbeit und für die Zusammenstellung der Aufgaben des Umweltberichts ausreichender Informationsaustausch zwischen den beteiligten Planungs-/Ingenieurbüros und der Gemeinde. Ein Landschaftsplan liegt nicht vor. Sämtliche benötigte Umweltbasisdaten standen zur Verfügung, Schwierigkeiten bestehen nicht.

2 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

2.1 Fachpläne

Tabelle 2.1: Vorgaben der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung

Regionalplan 2013 (RVNA 2015) <i>Berücksichtigung im Bebauungsplan</i>	Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 ist die Fläche als Siedlungsfläche ausgewiesen. <i>Mit Ausweisung als WA bzw. Gemeinbedarfsfläche wird dem Regionalplan (Siedlungsfläche) entsprochen.</i>
 <i>Berücksichtigung im Bebauungsplan</i>	Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 grenzt ein Regionaler Grünzug (VBG) (PS 3.1.1) an. <i>In den Regionalen Grünzug wird nicht eingegriffen.</i>
Flächennutzungsplan (JORDAN 1999) <i>Berücksichtigung im Bebauungsplan</i>	Im Flächennutzungsplan von 1999 wird die Entwicklungsfläche „Dürrlau“ als Wohnbaufläche ausgewiesen. <i>Mit Ausweisung als WA bzw. Gemeinbedarfsfläche wird dem FNP (Wohnbaufläche) entsprochen.</i>

2.2 Schutzgebiete

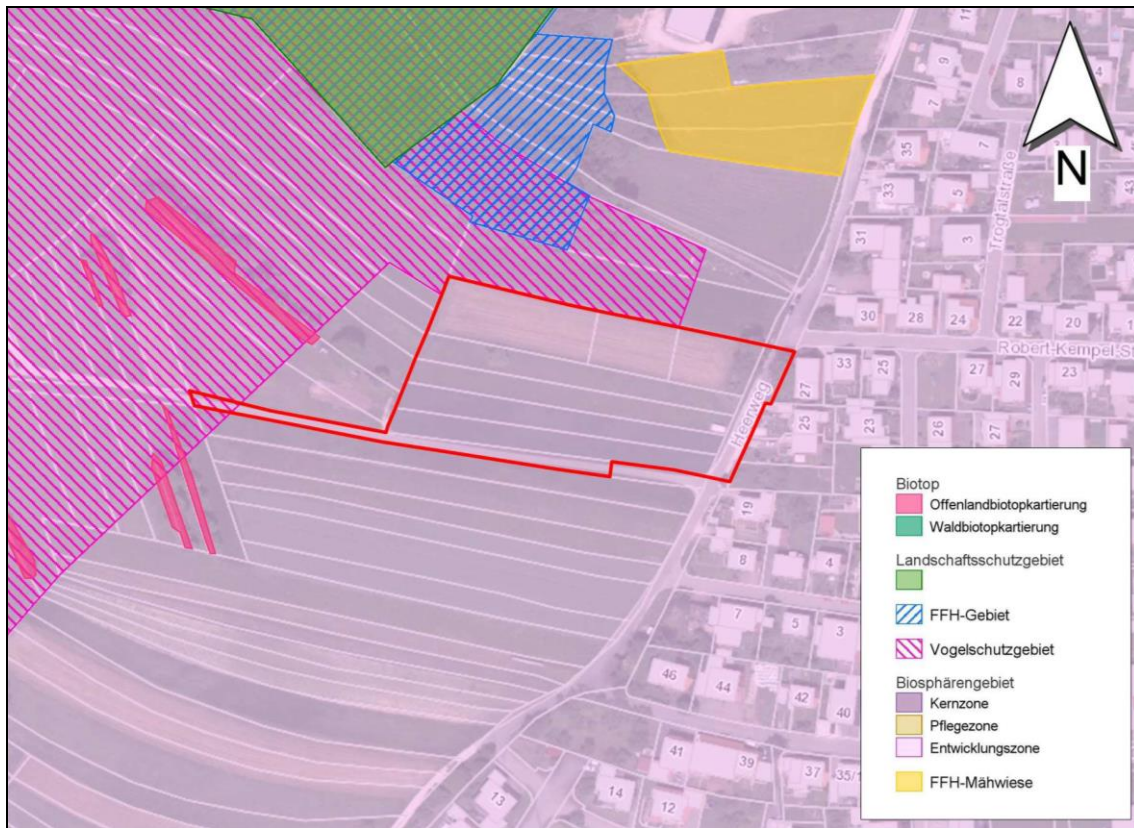
Tabelle 2.2: Schutzgebiete im Plangebiet

Schutzgebiet	Vorkommen im Geltungsbereich bzw. angrenzend
Biotopverbund § 21 BNatschG	<i>In etwa 70 Metern Entfernung liegen Flächen des Biotopverbundes mittlerer Standorte</i>
Biosphärengebiet § 25 BNatschG	Vollständige Lage im Biosphärengebiet Schwäbische Alb (Entwicklungszone, in ca. 50 Metern Entfernung Pflegezone)
Landschaftsschutzgebiet § 26 BNatschG	<i>Etwa 50 Meter nordwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Reutlinger und Uracher Alb“ Nr. 4.15.135</i>
Gesetzlich geschützte Biotope § 30 BNatSchG und § 30 a LWaldG	<i>Etwa 40 Meter westlich des Geltungsbereiches befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop „Feldhecke auf Steinriegel im Gewann Dürrlau“ Nr. 174224151104</i>
FFH-Gebiete § 31 ff BNatschG	<i>Etwa 20 Meter nördlich des Geltungsbereiches befindet sich das FFH-Gebiet „Uracher Talspinne“ Nr. 7522341</i>
Vogelschutzgebiete § 31 ff BNatschG	Unmittelbar angrenzend bzw. geringfügig überlagernd befindet sich das Vogelschutzgebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ Nr. 7422441
Wasserschutzgebiet § 51 Wasserhaushaltsgesetz	Vollständige Lage im geplanten Wasserschutzgebiet „Mittleres Ermstal“ (im Verfahren)
bekannte LRTs außerhalb FFH-Gebiet	<i>Etwa 70 Meter nördlich des Planbereiches liegt der LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese „Mähwiesen in der Gemeinde Hülben“ Nr. 6510800046036437</i>

Weitere Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht betroffen.

Aufgrund des unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden bzw. geringfügig überlagernden Vogelschutzgebietes „Mittlere Schwäbisch Alb“ und des in nur 20 Metern Entfernung beginnenden FFH-Gebietes „Uracher Talspinne“ ist nach § 34 BNatSchG die vorliegende Planung vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der o. g. Natura 2000 Gebiete zu prüfen.







Abbildung 2.1: Luftbild mit Schutzgebieten



Schutzgebiete nach BNatSchG und Geltungsbereich (rot)

2.3 Fachziele des Umweltschutzes

Tabelle 2.3: Fachziele des Umweltschutzes

Umweltaspekt	Fachziele
 <p>Fläche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung und möglichst geringe Versiegelung bei gleichzeitiger optimaler Ausnutzung des Gebiets
 <p>Bodenschutz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung und möglichst geringe Versiegelung bei gleichzeitiger optimaler Ausnutzung des Gebiets • DIN-gerechter Umgang mit Oberboden • Beeinträchtigung von Böden vermeiden, z. B. Bodenverdichtung im Bereich von Grünflächen während der Bauphase • Erd- und Bodenmengenausgleich im Gebiet soweit wie möglich
 <p>Wasserschutz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Grundwasserneubildungsfunktion durch Minimierung von Versiegelung • Vermeidung von Schadstoffeintrag in Grund-/Oberflächenwasser • Dachbegrünung • Rückführen von Niederschlagswasser zum Grundwasser
 <p>Pflanzen und Tiere/ biologische Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planinterner Ausgleich soweit möglich • Verwendung standortheimischer/gebietseigener Laubgehölze für planexterne Ausgleichsmaßnahmen
 <p>Klima und Luft</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchgrünung und Gebäudebegrünung • Möglichst geringe Versiegelung • Erneuerbare Energien: • Solar- und Photovoltaikanlagen werden empfohlen
 <p>Landschaftsbild und Erholung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Einfügen der geplanten Gebäude in den Bestand • Durchgrünung und Eingrünung • Vermeidung von Blendwirkungen • Erhalt von (Wander-)Wegeverbindungen
 <p>Immissionsschutz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Schadstoffe).
 <p>Kulturgüter</p>	<p>Nicht gegeben.</p>

Die Berücksichtigung der Fachziele des Umweltschutzes im Bebauungsplan erfolgt über die Vermeidungsmaßnahmen, sowie über die Prüfung von Flächen- und Planungsalternativen.

3 Konfliktanalyse (Ökologische Wirkungsanalyse)

3.1 Naturräumliche und örtliche Situation

Naturraum

Das Plangebiet liegt in der Hauptnaturraumeinheit „Mittlere Kuppenalb“ in der Untereinheit Nr. 94 „Randhöhen der mittleren Alb“, darin in Nr. 94-03 „Teck-Randhöhen“ (DONGUS 1961). Diese kennzeichnet sich durch die beiden Kalkplateaus der Ausliegerblöcke Erkenbrechtsweiler und Randeck sowie den dazwischen eingetieften Tälern der Erms und Lenninger Lauter (ebd.).

Geologie und Boden

Ausgangsmaterial sind geringmächtige lösslehmhaltige Fließerden über Kalkstein und Kalksteinersatz (meist Oberjura-Bankkalke, örtlich Massenkalk). Darüber haben sich meist flache, örtlich mittel tiefe Rendzinen entwickelt. (LGRB 2020)

Die Bewertung der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Standort für natürliche Vegetation“ findet sich in folgender Tabelle. Die Böden im Plangebiet sind demnach als „mittel“ einzustufen (LGRB 2020).

Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen. Landschaftsgeschichtliche Urkunden (z. B. Bodendenkmäler) sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

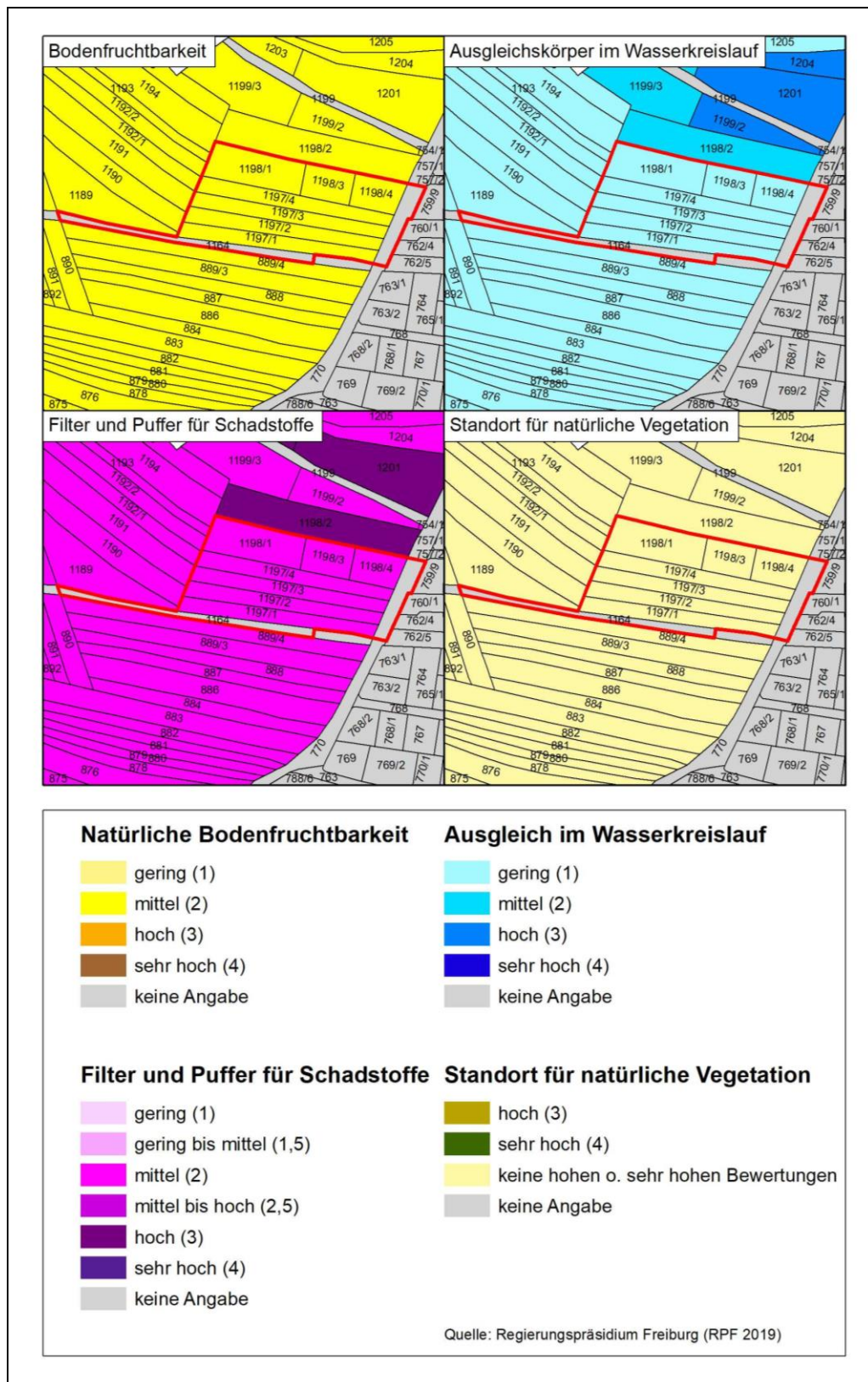
Die obere grundwasserführende hydrogeologische Einheit ist im gesamten Plangebiet der Oberjura (Schwäbische Fazies, Grundwasserleiter). Oberflächengewässer bestehen keine. Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet „Mittleres Ermstal“. Dieses befindet sich im Verfahren und ist noch nicht rechtsverbindlich.

Klima und Lufthygiene

Das Plangebiet besteht überwiegend aus Grün- und Ackerland und wird daher dem Freiland-Klimatop zugeordnet. Freilandklimatope sind wichtige Kaltluftproduktionsflächen. Die Kaltluftproduktionsflächen des Grün- und Ackerlandes im Plangebiet besitzen aufgrund des fast ebenen, ganz leicht in Richtung Norden abfallenden Geländes keine Siedlungsrelevanz.

Immissionsbeiträge durch die bestehende Infrastruktur vorhanden. Eine Vorbelastung ist in sehr geringem Maße gegeben.

Abbildung 3.1: Bodenbewertung



Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Hülben und wird im Osten und Süden von asphaltierten Straßen begrenzt. Im Westen und Norden grenzen landwirtschaftlich genutzte Äcker und Wiesen, teilweise gefolgt von Wald, an.

Im Plangebiet befindet sich ein Ackerschlag mit Wintergetreide, welcher zwei Flurstücke umfasst. Die übrige Fläche wird überwiegend von zwei Wiesenschlägen eingenommen, die sich aus zwei bzw. drei Flurstücken zusammensetzen. Sie werden als Fettwiesen mittlerer Standorte eingestuft. Die Artenanzahl sowie der Deckungsgrad der Magerkeitszeiger reichen für eine Ansprache als Magerwiese nicht aus. Die Flächen werden laut Landwirt mindestens 3 mal im Jahr gemäht. Auf dem südlicheren der beiden Wiesenschläge stand ein einzelner Obstbaum, der bereits gefällt wurde. In der nordöstlichen Ecke des Plangebietes liegt ein etwa 8 mal 20 Meter großer Bereich, innerhalb dessen kleinräumig wechselnde Strukturen vorkommen. Zu finden sind hier sowohl jüngere/kleinere wie auch ältere/größere Sträucher, Nadel- und Laubbäume. Des Weiteren wird die Fläche zur Lagerung von Grünschnitt, Holz und anderem sowie zum Trocknen von Wäsche (Wäscheleinen) genutzt. Ferner finden sich ein Kompost sowie Gartenstühle, Bänke und Blumentöpfe. Die Fläche wurde zum Zeitpunkt der Erhebung bereits weitestgehend aufgegeben. Aufgrund ihrer vielfältigen und stark wechselnden Aspekte sowie der (ehemaligen) privaten, nicht landwirtschaftlichen Nutzung wird sie als Garten eingestuft. Im südlichen Bereich des Plangebietes verläuft der Dürrlauweg als versiegelter Feldweg, der beidseitig von schmalen Streifen aus grasreicher ausdauernder Ruderalvegetation begleitet wird. Im westlichen Randbereich des Planungsgebietes liegt ein Teil eines Grasweges innerhalb der Abgrenzung. Im Osten befindet sich ein Teil des Heerwegs innerhalb des Geltungsbereiches. Dieser wird teilweise von Gärten und Schotterflächen begleitet. In einem der Gärten steht ein größerer Walnussbaum, der als Pflanzbindung gesichert wird.

Abbildung 3.2: Biotop- und Nutzungsstrukturen im Plangebiet



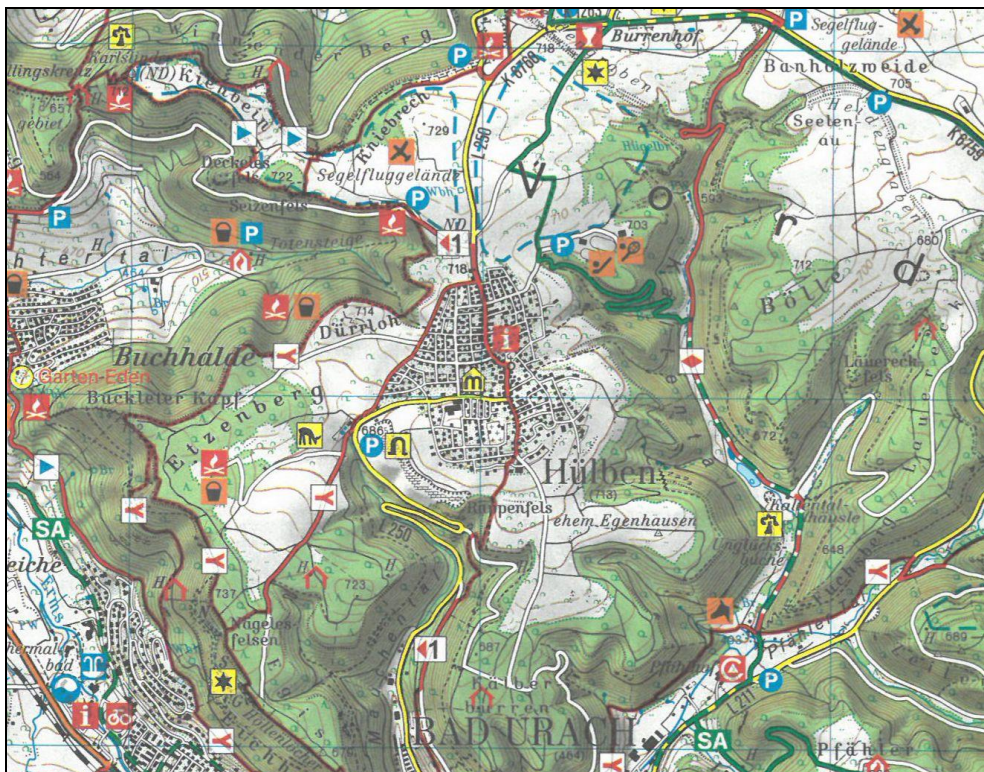
Biotopnummern gemäß LUBW 2009

Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet ist aktuell überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Das Gelände fällt in Richtung Norden leicht ab. Das Plangebiet ist gut einsehbar. Lediglich der Garten im Nordosten des Plangebietes unterbricht den freien Blick geringfügig. Aus dem Plangebiet heraus sind der bestehende Ortsrand von Hülben im Osten sowie die offene Landschaft nach Norden und Westen mit den Hecken und dem Waldtrauf im Hintergrund zu sehen. Nach Süden bzw. Südwesten fällt der Blick ebenfalls auf die zunächst noch offene Landschaft, die jedoch bereits im rechtsgültigen Bebauungsplan „Dürrlau-Nord“ liegt und in dessen Verlängerung sich die bestehende Wohnbebauung des Hermann-Löns-Wegs und der Hölderlinstraße anschließen. Entlang des Heerweges im Osten des Plangebietes stehen ebenfalls Einfamilienhäuser.

Der Dürrlauweg, als asphaltierter Feldweg, wird bereits intensiv für die Naherholung, auch im Zusammenhang mit dem Spielplatz im Westen durch Spaziergänger und Fahrradfahrer genutzt. Der Heerweg gehört zum Wanderwegenetz des Schwäbischen Albvereins.

Abbildung 3.3: Landschaftsgebundene Erholung



Freizeitkarte Bad Urach (Landesvermessungsamt Baden-Württemberg 2003)

Landesweiter Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ (LUBW 2014) versteht sich als Planungs- und Abwägungsgrundlage, die entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 24.04.2012 bei raumwirksamen Vorhaben in geeigneter Weise zu berücksichtigen ist. Die Biotopverbundplanung ist auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung eine Arbeits- und Beurteilungsgrundlage zur diesbezüglichen Standortbewertung und Alternativen-Prüfung sowie bei der Ausweisung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen-Flächen.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar: Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen unterschieden. Kernbereiche werden als Flächen definiert, die aufgrund ihrer Biotopausstattung und Eigenschaften eine dauerhafte Sicherung standorttypischer Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften ermöglichen können. Die Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernflächen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.

Das Plangebiet liegt in keiner Kernfläche, Kernraum oder Suchräume des landesweiten Biotopverbunds.

Emissionen / Immissionen

Emissionen werden nur im für ein Wohngebiet üblichen und zulässigen Rahmen erwartet. Die nächsten im Flächennutzungsplan als gewerbliche Flächen dargestellte Bereiche liegen in über 300 Metern Entfernung nach Süden und Nordosten, so dass auch nicht zulässige Immissionen ausgeschlossen werden können und nur durch das Gebiet selbst entstehen. Gutachten wurden keine erstellt.


3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief


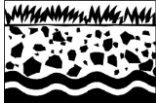
Die umweltrelevanten Belange sind in knapper tabellarischer Übersicht dargestellt und in Bestandsaufnahme und Bewertung und Prognose: Konfliktanalyse sowie weitere Planungshinweise gegliedert. Die Bewertung des Bestandes erfolgt nach standardisierten Bewertungsmodellen der LUBW, die Konfliktanalyse berücksichtigt die absehbaren Beeinträchtigungen und die Erheblichkeit. Die Planungshinweise zeigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf, die in Festsetzungen münden.

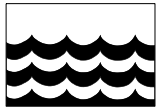

Die Bewertung erfolgt in fünf-stufiger Skala: „nicht gegeben/keine/sehr gering“, „gering“, „mittel“, „hoch“, „sehr hoch“ für alle Schutzgüter (Grundlage: LUBW 2005a).

Daraus folgt für die Schutzgüter, die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Kapitel 6) bilanziert werden, die Beurteilung der Erheblichkeit der Wirkungen/Beeinträchtigungen (Spalte Prognose: Konfliktanalyse) in „nicht erheblich“ („sehr gering“, „gering“) und „erheblich“ („mittel“ bis „sehr hoch“). Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wird diese Beurteilung angepasst. Es erfolgen Maßnahmen, um die Wirkungen/Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren. Ggf. werden zusätzlich Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Der Umfang erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen wird in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung in Kapitel 6 ermittelt.



Tabelle 3.1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief[®] PUSTAL (1994)



Umwelt- belang gem. BauGB	Bestands- aufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungs- hinweise
 <p>Fläche</p>	<p>Die Größe des Plangebiets umfasst ca. 0,86 ha.</p> <p>Es befindet sich am westlichen Ortsrand von Hülben.</p> <p>Die Fläche wird bislang überwiegend landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine mittlere Bedeutung zu.</p>	<p><u>Flächeninanspruchnahme:</u></p> <p>Es handelt sich um ein allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) sowie eine Gemeinbedarfsfläche (keine GRZ). Die Neuversiegelung im Plangebiet beträgt ca. 6.280 m².</p> <p><u>Effektivität der Flächeninanspruchnahme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • beidseitige Erschließung innerhalb des allgemeinen Wohngebietes • doppelte Erschließung entlang des Dürrlauweg im Zusammenspiel mit dem südlich angrenzenden BP „Dürrlau-Nord“, dafür bessere Eignung für Fußgänger 	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung


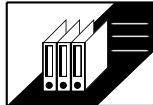

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
 <p>Geologie und Boden</p>	<p>Geologie: Kalkstein</p> <p>Der geologische Untergrund des Plangebiets ist durch Kalkstein und Kalksteinersatz geprägt, der von geringmächtigen lösslehmhaltigen Fließerden überlagert wird.</p> <p>Boden:</p> <p>Aus dem Kalkstein bzw. den Fließerden haben sich flache Rendzinen entwickelt. Landschaftsgeschichtliche Urkunden (z. B. Bodendenkmäler) sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Altlasten: keine bekannt</p> <p>Bewertung (RP F 2019):</p> <p>Natürliche Bodenfruchtbarkeit: „mittel“</p> <p>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: „gering“</p> <p>Filter/Puffer für Schadstoffe: „mittel“</p> <p>Standort natürliche Vegetation: „keine hohen oder sehr hohen Bewertungen“</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine mittlere Bedeutung zu.</p>	<p>Die Planung des Wohngebietes und der Gemeinbedarfsfläche zu einer Neuversiegelung von maximal ca. 6.500 m². Dies führt zu einem Funktionsverlust der Böden. Mögliche Teilversiegelungen führen zu einem Teilverlust der Bodenfunktionen.</p> <p>Der Eingriff betrifft Böden von mittlerer Wertigkeit.</p> <p>Erheblichkeit: „erheblich“</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Wasserdurchlässige Bereiche für Park- und Stellflächen • Einbindung in das natürliche Regenwasserregime (WA) <p>Ausgleichsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • werden erforderlich <p>Planungshinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objektbezogene Baugrunduntersuchung wird empfohlen
 <p>Grundwasser</p> <p>§§ Wasserschutzgebiete</p>	<p>Die hydrogeologischen Schichten der Schwäbischen Fazies sind in Bezug auf das Grundwasser von mittlerer Bedeutung.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ist mittel bis hoch.</p> <p>Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen.</p> <p>Das Plangebiet liegt vollumfänglich im noch nicht rechtsverbindlichen Wasserschutzgebiet „Mittleres Ermstal“.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine mittlere Bedeutung zu.</p>	<p>Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes wird (gering belastetes) Niederschlagswasser der versiegelten bzw. überbauten Flächen über wasserdurchlässige Beläge und Muldenversickerung / Mulden-Rigolen-System dem Grundwasserkörper wieder zugeführt. Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird in die Versickerungsfläche von „Dürrlau Nord“ eingeleitet.</p> <p>Für Teile der Dachflächen im allgemeinen Wohngebiet und in der Gemeinbedarfsfläche ist eine Dachbegrünung festgesetzt. Das Wasserrückhalte-</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung (WA) • Wasserdurchlässige Bereiche für Park- und Stellflächen sowie Einbindung in das natürliche Regenwasserregime • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
		<p>vermögen bleibt hier weitestgehend erhalten.</p> <p>In den unversiegelten Bereichen (Gärten) des Plangebietes findet eine direkte Versickerung und Zuführung zum Grundwasserkörper statt.</p>	
 <p>Oberflächenwasser</p> <p>§§ Überschwemmungsgebiet</p>	<p>Im Plangebiet sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.</p> <p>Hier zu betrachten ist das Niederschlagswasser und die naturverträgliche Versickerung.</p> <p>Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Die Planung führt zu keiner Beeinträchtigung von Oberflächengewässer. Die Versiegelung von ca. 3780 m², die nicht dezentral versickert werden, führt zu einer Verminderung des Wasserrückhaltevermögens und zu einem beschleunigten Abfluss des Oberflächenwassers.</p> <p>Das naturverträgliche Niederschlagskonzept mit Dachbegrünung zur Retention, Verdunstung und Versickerung lässt mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß senken.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung • Wasserdurchlässige Bereiche für Park- und Stellflächen • Einbindung in das natürliche Regenwasserregime (WA) • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern
 <p>Pflanzen und Tiere/ Biologische Vielfalt</p>	<p>Die Flächen des Plangebietes bestehen überwiegend aus Acker und Grünland. Hinzu kommen ein versiegelter Weg, ein Grasweg und ein Garten. Auf dem Grünland stand ein Obstbaum.</p> <p>Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine mittlere Bedeutung zu.</p>	<p>Verlust von ca. 8.000 m² sehr gering-, gering- und mittelwertigen Vegetationsflächen.</p> <p>Hochwertige Biotoptypen sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p>Es werden hauptsächlich mittelwertige Biotoptypen in Anspruch genommen.</p> <p>Erheblichkeit: „erheblich“</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß • Pflanzgebote mit dem Ziel einer lockeren Eingrünung • Pflanzbindung des Walnussbaums • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern • Ausschluss von Thujahecken und anderen nicht heimischen Gehölzen bei Einfriedungen • Ausschluss von Kies- und Steingärten <p>Ausgleichsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • werden erforderlich

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
§§ Artenschutz	Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt. Das Plangebiet wurde vereinzelt von Turmfalke, Mäusebussard und Rotmilan überflogen. Weitere streng geschützte Arten wurden nicht nachgewiesen.	Das Plangebiet stellt ein gering geeignetes Nahrungshabitat für Vögel dar. Eine Belegung der Baumhöhle als Brutstätte für kleine Baumhöhlenbrüter oder Tagesquartier für Fledermäuse kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Nutzung der vorhandenen Gehölze zur Brut durch häufige und weit verbreitete Vogelarten kann nicht ausgeschlossen werden. Erheblichkeit: „erheblich“	Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none">• Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Vegetationszeit oder nach vorheriger Kontrolle Artenschutzrechtliche Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none">• Anbringung eines Nistkastens• Anbringung eines Fledermauskastens
§§ Naturschutz	§ 30 BNatSchG Biotope: in etwa 40 Meter Entfernung <u>Schutzgebiete:</u> Biosphärengebiet Schwäbische Alb: Lage innerhalb der Entwicklungszone Biotopverbund mittlerer Standorte: in etwa 70 Meter Entfernung Landschaftsschutzgebiet „Reutlinger und Uracher Alb“: in etwa 50 Meter Entfernung FFH-Gebiet „Uracher Talspinne“: in etwa 20 Meter Entfernung Vogelschutzgebiet „Mittlere Schwäbische Alb“: unmittelbar angrenzend bzw. geringfügig überlagernd bekannte LRTs außerhalb FFH-Gebiet: Magere Flachland-Mähwiese in etwa 70 Meter Entfernung	Eine Beeinträchtigung der sich außerhalb des Plangebiets befindlichen, geschützten Biotopen, des Biosphärengebietes Schwäbisch Alb, des Landschaftsschutzgebietes und der Mageren Flachland-Mähwiese ist nicht gegeben. FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet: Erhebliche Auswirkungen auf diese Gebiete sind nicht absehbar. Erheblichkeit: „nicht erheblich“	Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none">• Eingrünung des Plangebietes

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
 <p>Klima und Lufthygiene</p>	<p>Das Plangebiet umfasst ein nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet.</p> <p>Es sind keine Immissionsschutzflächen vorhanden.</p> <p>Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine mittlere Bedeutung zu.</p>	<p>Eine Beeinträchtigung von siedlungsrelevanten Abflussbahnen ist nicht gegeben.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern • Ausschluss von Kies- und Steingärten • Pflanzgebote mit dem Ziel einer lockeren Eingrünung • Pflanzbindung des Walnussbaums
<p>Erneuerbare Energien</p>	<p><u>Bestand:</u> Keine Relevanz</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Erneuerbare Energien:</p> <p>Die Nutzung regenerativer Energien ist zulässig und wird empfohlen.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlagen für regenerative Energienutzung sind zulässig
 <p>Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels</p>	<p><u>Bestand:</u> Keine Relevanz</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Relevante Folgen des Klimawandels im Gebiet:</p> <p><u>Starkregenereignisse:</u></p> <p>Aufgrund der Festsetzung von Vorgaben zur Wasserrückhaltung (Retention) wird Starkregenereignissen ausreichend Vorsorge eingeräumt.</p> <p><u>Hitzeperioden:</u></p> <p>Aufgrund der Festsetzungen von Dachbegrünungen auf Garagen und Carports, den Pflanzgeboten und der begrenzten Versiegelung wird kleinklimatischen Belastungen der Nutzer ausreichend Vorsorge eingeräumt.</p> <p>Eine besondere Gefährdung für Naturkatastrophen oder die Folgen des Klimawandels besteht nicht.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Wasserdurchlässige Beläge für Pkw-Stellflächen • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern • Pflanzgebote • Pflanzbindung des Walnussbaums • Versickerung über die belebte Bodenschicht (WA) • Ausschluss von Kies- und Steingärten

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
 <p>Landschafts-/Ortsbild und Erholung</p>	<p>Landschafts-/Ortsbild: Das Landschaftsbild im Plangebiet ist von Grün- und Ackerland geprägt. Das Plangebiet verfügt über keine besondere Eigenart oder Vielfalt. Negative Geräuschmissionen bestehen durch den Lärm des Herweges. Mit Lage am Ortsrand, wird das Gebiet von ein bzw. zwei Seiten Bebauung eingerahmt. Der bestehende Ortsrand ist geprägt durch Einfamilienhäuser in lockerer Durchgrünung.</p> <p>Erholung: Es sind ein Wanderparkplatz, Wander- und Spazierwege sowie ein Grillplatz im Westen vorhanden.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine hohe Bedeutung zu.</p>	<p><u>Landschafts-/Ortsbild:</u> Die Planung führt zu einer wesentlichen Beeinflussung des Landschaftsbildes innerhalb des Plangebietes.</p> <p>Aufgrund der Vorbelastungen im Umfeld ist die Wirkung auf den Bereich außerhalb des Bebauungsplanes gering.</p> <p><u>Erholung:</u> Wander- und Spazierwege bleiben erhalten.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzgebote mit dem Ziel einer lockeren Eingrünung • Pflanzbindung des Walnussbaums • Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern • Angepasste Gebäudehöhe an bestehende Gebäude • Ausschluss von Thujahecken und anderen nicht heimischen Gehölzen bei Einfriedungen • Ausschluss fluoreszierender und spiegelnder Oberflächen für Gebäudefassaden • Begrenzung von Werbeanlagen auf ein verträgliches Maß • Erhalt der Wegebeziehung für die landschaftsgebundene Erholung
 <p>Mensch und Gesundheit</p> <p>Schadstoffemissionen</p>	<p>Lärm / Lärmschutz: Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen.</p> <p>Schadstoffemissionen: Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p><u>Lärm / Lärmschutz:</u> Die Planung führt zu einer Zunahme der Lärmbelastung durch den Individualverkehr im benachbarten, öffentlichem Straßenraum.</p> <p><u>Schadstoffemissionen:</u> Mit dem Vorhaben ist eine geringfügig erhöhte Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge, Abwasser, Geräusche und Lichteinwirkungen durch die Nutzung des Gebiets und dessen Betrieb verbunden. Es kann baubedingt zu kurzzeitig erhöhten Erschütterungs- und Lärmemissionen kommen. Eine besondere Emission von klimarelevanten Gasen ist nicht zu erwarten.</p>	<p><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></p> <p><u>Lärm:</u> nicht erforderlich</p> <p><u>Verkehr:</u> nicht erforderlich</p>

Umweltbelang gem. BauGB	Bestandsaufnahme und Bewertung	Prognose: Konfliktanalyse	Weitere Planungshinweise
 <p>Kultur und Sachgüter</p>	<p>Es sind keine Vorkommen von Natur- oder Bodendenkmälern im Plangebiet vorhanden.</p> <p>Dem Schutzgut kommt eine sehr geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Die Planung führt zu keiner Gefährdung von Kultur- und Sachgütern.</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen: nicht erforderlich</p>
 <p>Abfälle</p>	<p>Zu erwarten ist wohnsiedlungstypischer Abfall in üblichen Mengen.</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Entstehende Abfälle, auch während der Bauphase, sind fachgerecht zu entsorgen und vorrangig dem Recycling zuzuführen.</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauabfälle sind zu recyceln oder fachgerecht zu entsorgen
<p>Störfallrisiko (§ 3 Abs. 5a BImSchG)</p>	<p>Störfallbetriebe sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.</p>	<p>Die Planung sieht keine Lagerung, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen vor und beherbergt daher kein Störfallrisiko.</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen: nicht erforderlich</p>
 <p>Kumulierung des Vorhabens mit Vorhaben benachbarter Plangebiete</p>	<p>Das <u>Plangebiet</u> befindet sich am westlichen Ortsrand von Hülben und grenzt im Süden an den rechtskräftigen, aber noch nicht erschlossenen Bebauungsplan „Dürrlau-Nord“ an. Die Beeinträchtigungen für den Naturlandschaft und das Landschaftsbild fallen in Summe größer aus als in den jeweiligen Bebauungsplänen einzeln beschrieben. Für alle Beeinträchtigungen der beiden Verfahren erfolgt ein vollständiger Ausgleich. Weitere Neuplanungen sind nicht bekannt.</p> <p>Dem Umweltbelang kommt eine geringe Bedeutung zu.</p>	<p>Umfassende Begründungs- und Maßnahmenkonzepte zur Berücksichtigung der Fachziele des Umweltschutzes lassen mögliche Beeinträchtigungen von Umweltbelangen auf ein unerhebliches Maß senken.</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen: nicht erforderlich</p>
<p>Wechselwirkungen</p>	<p>Wechselwirkungen über die Schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	<p>Die Planung führt zu keiner Gefährdung der ökologischen Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus.</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen: nicht erforderlich</p>

4 Natura 2000-Vorprüfung

Gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte, die geeignet sind diese Gebiete erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete zu überprüfen (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung). Ob eine Eignung für erhebliche Beeinträchtigungen vorliegt und eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss, kann gemäß den „Erläuterungen zum Formblatt der Natura 2000-Vorprüfung“ (LUBW 2013) anhand einer Natura 2000-Vorprüfung festgestellt werden. Diese Vorprüfung (**überschlägige Betrachtung**) wird in Form einer Checkliste/Formblatt (LUBW 2013) durchgeführt. Sie befindet sich in der Anlage 3 zum Umweltbericht.

Folgende Natura 2000-Gebiete werden in der Checkliste betrachtet:

- FFH-Gebiet Nr. 7522-341 „Uracher Talspinne“ (Anteil am FFH-Gebiet: kein Anteil)
- SPA-Gebiet 7422-441 „Mittlere Schwäbische Alb“ (Anteil am SPA-Gebiet: 90 m² Feldweg mit Randstreifen)

Hinweise zu den Datengrundlagen

Eine Kartierung der Lebensraumtypen oder der Arten der Natura 2000-Gebiete im Gelände erfolgt im Rahmen einer Natura 2000-Vorprüfung nicht. Es wird auf die verfügbaren Daten zurückgegriffen.

Erhaltungsziele:

Die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete sind in den jeweiligen Sammelvorordnungen der Regierungspräsidien festgelegt. Im vorliegenden Fall ist dies die FFH-Verordnung des Regierungspräsidiums Tübingen inklusive seiner Anlage.

Die Erhaltungsziele aller baden-württembergischen Vogelschutzgebiete sind in der Vogelschutzgebiets-Vorordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum festgelegt. Ergänzend wird auf die Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete (LUBW 2006) zurückgegriffen.

Lebensraumtypen (inkl. prioritäre LRT): Die FFH-Lebensraumtypen und die FFH-Arten werden im Rahmen der Erstellung der Managementpläne (früher Pflege- und Entwicklungspläne) kartiert. Auf den jeweiligen MaP (bzw. PEPL) wird verwiesen. Auch die Biotopkartierungen bieten Anhaltspunkte für Vorkommen der Lebensraumtypen.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung:

Erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete bzw. auf den günstigen Erhaltungszustand der Arten sind **nicht absehbar**.

FFH-Gebiet:

Lebensraumtyp:

Es sind keine Lebensraumtypen direkt vom Vorhaben betroffen. Im Umfeld der Planung befinden sich zudem keine störungsempfindlichen Lebensraumtypen. Beein-

trüchtigungen von Lebensraumtypen sind daher nicht absehbar. Es wird auf das Formblatt der Natura 2000-Vorprüfung in Anlage 3a verwiesen.

Arten:

Für die Arten des FFH-Gebiets sind, mit Ausnahme der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) und einem potenziellen Tagesquartier für Fledermäuse, keine geeigneten Lebensraumstrukturen im Plangebiet gegeben. Vorkommen der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) sind nach Angaben des Artenschutzprogrammes des Regierungspräsidiums Tübingen in Hülben keine bekannt (Engelhardt 2019). Im Rahmen der Geländebegehungen erfolgten keine Anhaltspunkte zum Vorkommen der streng geschützten Art. In der artenschutzrechtlichen Prüfung des unmittelbar angrenzenden Bebauungsplanes „Dürrlau-Nord“ erfolgte ebenfalls kein Nachweis. Fledermäuse konnten nicht nachgewiesen werden. Als Ersatz für das potenzielle Tagesquartier wird ein Fledermauskasten aufgehängt. Beeinträchtigungen der Arten des FFH-Gebiets sind daher nicht absehbar. Es wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung Anlage 1 verwiesen. Es wird auf das Formblatt der Natura 2000-Vorprüfung im Anlage 3a verwiesen.

Vogelschutzgebiet:

Vogelarten

Durch die Planung erfolgen Eingriffe in nicht essentielle Nahrungshabitate. Für keine Art erfolgten Nachweise von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet. Durch die umfangreichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen absehbar. Es wird auf die artenschutzrechtliche Prüfung in Anlage 1 verwiesen. Es wird auf das Formblatt der Natura 2000-Vorprüfung in Anlage 3b verwiesen.

5 Prognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

5.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Tabelle 5.1: Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Zeitraum	Prognose	Begründung
Kurzfristig (1 – 3 Jahre)	Mit Ausnahme des Gartens keine Änderungen gegenüber dem jetzigen Umweltzustand absehbar.	Bei den Landwirtschaftsflächen handelt sich um langjährige bestehende Nutzungen, für die kurzfristig keine Gründe für Veränderungen absehbar sind. Für den Garten kann eine kurzfristige Reaktivierung oder Umnutzung nicht ausgeschlossen werden.
Mittelfristig (4 – 10 Jahre)	Mit Ausnahme des Gartens keine Änderungen gegenüber dem jetzigen Umweltzustand absehbar.	Bei den Landwirtschaftsflächen handelt sich um langjährige bestehende Nutzungen, für die mittelfristig keine Gründe für Veränderungen absehbar sind. Für den Garten kann eine mittelfristige Reaktivierung oder Umnutzung nicht ausgeschlossen werden.

5.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei einer konsequenten Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt.

Abfälle und Abwässer fallen in haushaltsüblichen Mengen an und besitzen nach derzeitigem Kenntnisstand keine umweltgefährdende Wirkung. Die Entsorgung erfolgt ordnungsgemäß.

Die Planung sieht keine Lagerung, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen vor und beherbergt daher kein Störfallrisiko. Störfallbetriebe sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Eine besondere Gefährdung für Naturkatastrophen oder die Folgen des Klimawandels besteht nicht.

Mit dem Vorhaben ist keine dauerhafte Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge, Abwasser, Erschütterungen, Geräusche, Strahlung, Lichteinwirkungen, Gerüche und elektromagnetische Felder verbunden. Es kann baubedingt zu kurzzeitig erhöhten Erschütterungs- und Lärmemissionen kommen. Eine besondere Emission von klimarelevanten Gasen ist nicht zu erwarten.

Eine Kumulierung mit anderen Vorhaben im räumlichen Zusammenhang besteht durch das geplante und rechtskräftige, aber noch nicht erschlossene Baugebiet „Dürrlau-Nord“, welches im Süden angrenzt.

Die eingesetzten Stoffe und Techniken führen nach derzeitigem Kenntnisstand zu keiner Gefährdung für die menschliche Gesundheit oder den Naturhaushalt.

6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

6.1 Methode

Alle Flächen wurden im graphischen Verfahren digital ermittelt und nach oben bzw. nach unten auf volle 10 m² gerundet.

Die Bilanzen der Lebensraumfunktionen und der Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches werden auf Grundlage der Ökokontoverordnung (ÖKVO) berechnet.

Geplant sind Ausgleichsmaßnahmen, die zu einer Aufwertung führen. In Tabelle 3.1 werden die Eingriffe, die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und die planinternen Ausgleichsmaßnahmen dargestellt und bewertet sowie der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf ermittelt.

- Schutzgut Boden ist gesondert zu ermitteln: nach der ÖKVO in Ökopunkten (i. V. m. LUBW 2012)
- Schutzgut Pflanzen und Tiere ist gesondert zu ermitteln: nach der ÖKVO in Ökopunkten

Folgende Punkte liegen der Bilanzierung zugrunde:

- Die Bilanzierung erfolgt nur für die erheblichen Eingriffe (vgl. Kap. 3.2)
- Der **Bestand** umfasst die Biotopstrukturen vor Aufstellung des Bebauungsplans. Die Flächen sind dem Luftbild und Geländebegehung vom 27.01.2020 entnommen (Abbildung 3.2).
- Die **Planung** entspricht den Festsetzungen im Bebauungsplan „Dürrlau-Nord II“. Für die Berechnung der versiegelten Flächen des allgemeinen Wohngebietes wird die GRZ 0,4 angerechnet. Die teilversiegelten Flächen werden auf Grundlage des maximalen Versiegelungsgrades von weiteren 0,2 berechnet. Für die Gemeinbedarfsfläche wird keine GRZ festgelegt. Als Berechnungsgrundlage wird dennoch mit einer fiktiven GRZ von 0,8 bilanziert. Die Verkehrsflächen werden als voll versiegelt in die Bilanz eingestellt.
- Grundsätzlich werden die Biotoptypen mit dem Normalwert bewertet.
- Bei Vorkommen mehrerer Biotoptypen innerhalb eines Pflanzgebietes oder einer Maßnahmenfläche erfolgt die Bewertung über den ermittelten Durchschnittswert. Sind Flächenanteile angegeben, sind diese bei der Ermittlung des Durchschnittswerts berücksichtigt.
- Flachdächer und flach geneigte Dächer im WA sind zu begrünen. Dies wird als Minderungsmaßnahme im Umweltbericht berücksichtigt. Aufgrund unbestimmter Festsetzungen erfolgt keine Berücksichtigung in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.
- Die Begrünung der Flachdächer in der Gemeinbedarfsfläche wird entsprechend der Festsetzung mit 415 m² auf die Bilanz angerechnet.
- Zufahrten, Garagenvorplätze und Stellplatzflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Dies wird als Minderungsmaßnahme im Umweltbericht berücksichtigt und in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Sinne der zulässigen Überschreitung der GRZ eingerechnet.
- Der Walnussbaum bleibt erhalten (Pflanzbindung) und wird daher nicht in die Bilanz mit aufgenommen.
- Die zu bilanzierende Gesamtfläche beträgt 9.550 m².

6.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs: Schutzgüter

6.2.1 Schutzgut Boden

Tabelle 6.1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs Schutzgut Boden

B = natürliche Bodenfruchtbarkeit
F = Filter und Puffer für Schadstoffe

W = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
(N = Standort für natürliche Vegetation: Es wird nur Wertstufe 4 betrachtet, die hier nicht gegeben ist.)

Bestand	Umfang (m ²)	B	W	F	Wertstufe [Ø B, W, F]	Öko-P./m ² [Ø x 4]	Wert <u>vor</u> dem Ein- griff
Unversiegelte Fläche	8.640	2	1	2	1,667	6,668	57.612
Teilversiegelte Fläche	90	1	1	1	1	4	90
Versiegelte Fläche	820	0	0	0	0	0	0
Summe Bestand:	9.550						57.772
Planung (planintern)	Umfang (m ²)	B	W	F	Wertstufe [Ø B, W, F]	Öko-P./m ² [Ø x 4]	Wert <u>nach</u> dem Ein- griff
Überbaubare Grundstücksfläche WA: [2.820 m ² WA, GRZ 0,4, = 1.130 m ² + zulässige Überschrei- tung 0,2 (560 m ²)]	1.690	0	0	0	0	0	0
Überbaubare Grundstücksfläche Gemeinbedarfsfläche: [4.720 m ² Gemeinbedarfsfläche, GRZ 0,8 - Pfg 5 (Dachbegr.) = 3.365 m ²]	3.365	0	0	0	0	0	0
Versiegelt (Verkehrsflächen)	2.010	0	0	0	0	0	0
Teilversiegelt (Pfg 5: Dachbegr.)	415	1	1	1	1	4	1.660
Unversiegelte Grundstücksfläche: WA: [2.820 m ² - 1.690 = 1.130 m ²], Gemeinbedarfsfläche: [4.720 m ² - 3.780 = 940 m ²]	2.070	2	1	2	1,667	6,668	13.803
Summe Planung:	9.550						15.463
Ermittlung Kompensationsbedarf	Wertstufe <u>vor</u> dem Eingriff [Bestand]	Wertstufe <u>nach</u> dem Eingriff [Planung]			Kompensationsbe- darf Öko-P. (Planung - Bestand) [- = Defizit]		
Plangebiet	57.772	15.463			-42.309		
Fazit: Der ermittelte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt -42.309 Ökopunkte .							

Legende: Wertstufe = Bedeutung

0 = keine, 1 = gering – mäßig, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch

6.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Tabelle 6.2: Ermittlung des Kompensationsbedarf Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bestand (<i>Biotoptypnr. nach ÖKVO</i>)	Umfang (m ²) und St.	Wert vor dem Eingriff	
		Öko-P./m ²	Öko-P. ges.
Fettwiese mittl. Standorte (33.41)	5.310	13	69.030
Grasreiche ausdauernde Ruderalveg. (35.64)	310	11	3.410
Acker mit fragmentarischer Unkrautveg. (37.11)	2.560	4	10.240
Völlig versiegelte Straße (60.21)	820	1	820
Weg od. Platz m. wasserg. Decke, Kies od. Schotter (60.23)	90	2	180
Grasweg (60.25)	70	6	420
Garten (60.60)	390	6	2.340
Einzelbaum auf mittelw. Biotoptypen (45.10-45.30b)	112	6	672
Summe Bestand:	9.550		87.112
Planung (<i>planintern</i>) (<i>Biotoptypnr. nach ÖKVO</i>)	Umfang (m ²) und St.	Wert nach dem Eingriff	
		Öko-P./m ²	Öko-P. ges.
Von Bauwerken best. Fläche (60.10) Überbaubare Grundstücksfläche WA [2.820 m ² WA, GRZ 0,4, = 1.130 m ² + zulässige Überschreitung 0,2 (560 m ²)]	1.690	1	1.690
Von Bauwerken best. Fläche (60.10) Überbaubare Gemeinbedarfsfläche: [4.720 m ² Gemeinbe- darfsfläche, GRZ 0,8 - Pfg 5 (Dachbegrünung) = 3.365 m ²]	3.370	1	3.370
Völlig Versiegelt (Verkehrsflächen) 60.21	2.010	1	2.010
Garten (60.60) Nicht überbaubare Grundstücksfläche: WA: [2.820 m ² - 1.690 = 1.130 m ²], Gemeinbedarfsfläche: [4.720 m ² - 3.370 - 410 = 940 m ²], - Pfg 2 - Pfg 3	1.500	6	9.000
Pfg 2: Heckenpflanzung zur Eingrünung (41.22), 3 x 110 M	330	14	4.620
Pfg 3: Heckenpflanzung zur Eingrünung (41.22), 3 x 80 M	240	10	2.400
Pfg 5: Mesophytische Saumvegetation (35.12)	410	19	7.790
Pfg 1 (12 St.): Einzelbäume auf Garten (13 cm StU + 50 cm Zuwachs) x 8 ÖP	12	504	6.048
Summe Planung	9.550 12 Stück		36.928
Ermittlung Kompensationsbedarf	Wert vor dem Eingriff [Bestand]	Wert nach dem Eingriff [Planung]	Kompensationsbedarf Öko-P. (Planung - Bestand) [- = Defizit]
Plangebiet	87.112	36.928	-50.184
Fazit: Der ermittelte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beträgt -50.184 Ökopunkte.			

Legende: Wertspanne = Bedeutung

1 - 4 = sehr gering, 5 - 8 = gering, 9 - 16 = mittel, 17 - 32 = hoch, 33 - 64 = sehr hoch

6.3 Fazit

Tabelle 3: Übersicht Kompensationsbedarf

Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	-42.309 Ökopunkte
Kompensationsbedarf Schutzgut Pflanzen und Tiere	-50.184 Ökopunkte
Summe Kompensationsbedarf	-92.493 Ökopunkte

Unter Zugrundelegung der Maßnahmen zur Minderung und Ausgleich innerhalb des Plangebiets (Pfg 1, Pfg 2, Pfg 3, Pfg 5) wurde ein verbleibender Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere in Höhe von -92.493 Ökopunkten ermittelt.

6.4 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

6.4.1 Alternativenprüfung planexterner Ausgleichsmaßnahmen i. S. § 15 (3) BNatSchG

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen (§ 15 (3) BNatSchG).

Zur Kompensation wird auf das Ausgleichskonzept des Bebauungsplanes „Dürrlau Nord“ zurückgegriffen. Dabei wurde folgendermaßen vorgegangen.

Zur Vorbereitung einer Gebietsbegehung für potenzielle Ausgleichsflächen wurde eine Luftbildanalyse der gemeindeeigenen Flächen durchgeführt. Bei der Gebietsbegehung am 27.03.2019 wurden die potenziellen Ausgleichsflächen durch das Büro Pustal begangen und hinsichtlich der tatsächlichen Eignung als Ausgleichsfläche bewertet. Es handelt sich um überwiegend einzeln gelegene landwirtschaftliche Flächen, die als Ausgleichsmaßnahmen nicht in Betracht kommen.

Um den ausstehenden Bedarf zu decken, wurde in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung Hülben das Flurstück 1323/1 im Gewann Kniebein als potenzielles Gebiet für den Ausgleich des Kompensationsdefizits des Bebauungsplanes „Dürrlau-Nord“ bzw. „Dürrlau-Nord II“ ausgewählt. Die Maßnahmenfläche umfasst insgesamt 16,4 ha. Ein Ausgleichskonzept für das Gebiet wurde erstellt. Der Ausgleich soll über die Extensivierung von Grünland, Anlage von Saumstrukturen und die Ergänzung bestehender Hecken erfolgen. Zur Bewertung des grundlegenden Potenzials erfolgte eine Geländebegehung durch das Büro Pustal am 16.05.2019. Anschließend erfolgte eine Auswertung des Zielartenkonzeptes, des Biotopverbundes sowie der Schutzgebiete und Natura 2000-Managementpläne. Das Ergebnis ist im Ausgleichskonzept zusammengefasst. Durch die vorgesehene Extensivierung der Flächen gehen die landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht vollständig der Landwirtschaft verloren. Abstimmungen zwischen aktuellen Nutzern und der Gemeindeverwaltung finden statt.

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen wurden geprüft und stehen als Ausgleichsflächen nicht zu Verfügung. Rückbaumaßnahmen und Entsiegelungsmaßnahmen wurden geprüft und stehen aktuell als Ausgleichsflächen nicht zur Verfügung.

6.4.2 Festlegung planexterner Ausgleichsmaßnahmen

Tabelle 4: Planexterne Ausgleichsmaßnahmen (A)

Maßnahme	Kurzbezeichnung	Anzurechnender Umfang
Planexterne Maßnahme:		
<p>Ausgleichsmaßnahme (A 5) Wiesenextensivierung (Maßnahme BE 4 aus dem Planexternen Ausgleichskonzept BPI „Dürrlau-Nord“)</p> <p>Flst-Nr. 1323/1, Gemarkung Hülben</p> <p>Die Ausgleichsmaßnahme BE 4 aus dem Planexternen Ausgleichskonzept umfasst</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiesenextensivierung • Anlage von Saumstrukturen • Anlage Feldhecke mit Steinriegeln <p>Die Zuordnung umfasst 93.586 Ökopunkte.</p> <p><u>Bestandsbeschreibung:</u></p> <p>Im Süden der Bewirtschaftungseinheit befindet sich eine Grünlandansaat (33.62) mit hohem Anteil an Luzerne. Die Wiesenflächen sind Fettwiesen (33.41) mit hohem Anteil an Obergräsern und Löwenzahn. Vereinzelt treten weitere Kräuter hinzu.</p> <p><u>Maßnahmenbeschreibung:</u></p> <p>Aufwertung zu einer Magerwiese (33.43). Um die Heckenstrukturen wird ein mesophiler Saum (35.12) angelegt. Die Verschattung auf den Wiesenflächen ist zu vernachlässigen. Im Bereich der Säume sind Verschattungen auf ca. 50 % der Fläche anzunehmen. Es erfolgt zudem die Anlage von Feldhecken (41.22) und Steinriegeln (23.20).</p> <p><u>Begründung:</u></p> <p>Das FlSt. 1323/1 ist aktuell grünlanddominiertes Offenland, dass durch Feldhecken strukturiert wird. Diese Koexistenz von Lebensräumen bietet besonderes Potenzial als Nahrungsgebiete für Vogel- und Fledermausarten. Zudem bieten die Hecken Leitstrukturen für Fledermäuse. Zur Verbesserungen des Nahrungsangebotes sind Grünlandextensivierungen sowie die Anlage von Säumen. Für derartige Maßnahmen ist das Flurstück aufgrund der vorkommenden Bodenarten mit mittlerer Bodenfruchtbarkeit und der sehr hohen Eignung als Standort für naturnahe Vegetation sehr gut geeignet.</p>	11.2 A 5	11.490 m ² (93.586 ÖP) 47 % zugeordnet

Tabelle 5: Zusammenfassung Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	Schutzgut Boden	Schutzgut Pflanzen und Tiere (P.)
Bedarf je Schutzgut	-42.309	-50.184
Ausgleichsumfang <u>planinterner</u> Maßnahmen je Schutzgut	In Bilanzierung berücksichtigt.	
Planexterne Ausgleichsmaßnahme A 5	+93.856	
= verbleibender Bedarf (-) / Überschuss (+)	+1.363	

Im Ergebnis wird aus baurechtlicher und naturschutzrechtlicher Sicht ein vollständiger Ausgleich erreicht.



6.5 Gesamtergebnis

Im Ergebnis wird aus baurechtlicher und naturschutzrechtlicher Sicht für das Schutzgut Pflanzen und Tiere und das Schutzgut Boden ein vollständiger Ausgleich erreicht.

7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Umwelt

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2 a und 4 c BauGB sind geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt zu beschreiben (Punkt 3 b) der Anlage). Nachdem im Zuge der Planung bereits größte Sorgfalt darauf gelegt wurde, keine erheblichen Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf die Umwelt zu bewirken bzw. erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen, werden im Folgenden die Umweltaspekte angesprochen, für die solche Auswirkungen auch unter Beachtung aller Vorgaben der bereits durchgeführten Gutachten, Planungen und Sanierungskonzepte möglicherweise zu erwarten sind (eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen). Folgende Maßnahmen zur Überwachung absehbarer **erheblicher** Umweltwirkungen sind vorgesehen:

Tabelle 7.1: Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Umweltaspekt	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	Termine (Empfehlung)
 <p>Boden</p>	<ul style="list-style-type: none"> Überwachung, dass Versiegelungen, die über die Festsetzungen hinausgehen, nicht stattfinden 	<ul style="list-style-type: none"> Baustellenkontrolle Prüfung der Bauanträge
 <p>Pflanzen und Tiere/ Biologische Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen (Fertigstellungs- und Entwicklungspflege). Überwachung artenschutzrechtlicher Maßnahmen: Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse und Zeitraum der Baufeldräumung 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle während der Herstellung: Artenwahl, Anzahl Fertigstellungs- und Entwicklungskontrolle Weitere Prüfung der Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichsmaßnahmen im 5-Jahresrhythmus: Entwicklung der Maßnahmen, Pflege

Zuständig für die Überwachung sind die Gemeinden als Träger des Bauleitplanverfahrens. Die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden sind verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen (für das Plangebiet siehe Tabelle) zu informieren.

8 Zusammenfassung

Hülben verzeichnet einen steigenden Bedarf an Kindergarten- und Betreuungsplätzen. Die vorhandenen Räumlichkeiten des bisherigen Kindergartens reichen dafür nicht mehr aus, zumal die aktuelle Nutzung der Räume im Untergeschoss nicht weiter zumutbar ist. Eine Flächenerweiterung am bisherigen Standort ist nicht möglich und eine Umnutzung aufgrund von Brandschutzaufgaben, energetischen Anforderungen und Aspekten der Wirtschaftlichkeit nicht realisierbar. Um zukünftig ausreichend Betreuungskapazitäten vorhalten zu können hat sich der Gemeinderat deshalb entschieden, im Gebiet „Dürrlau“ einen Neubau des Kinderhauses zu planen (Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Kinderbetreuung“). Der westliche Teil soll in diesem Zuge für die Ausweisung eines kleinen Wohngebiets mit sechs Einfamilienhäusern genutzt werden, die eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers und des südlich angrenzenden Bebauungsplanes „Dürrlau-Nord“ darstellen.

Die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens erfolgt aufgrund der Entscheidung des Gemeinderates, im Gebiet „Dürrlau“ den Neubau eines Kinderhauses zu realisieren. Die Entscheidung über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde in der Gemeinderatsitzung am 18.02.2020 getroffen. Die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 26.02. – 03.04.2020, die frühzeitige Bürgerbeteiligung erfolgte im Rahmen der Offenlegung vom 26.02. – 03.04.2020.

Die Aufstellung des Bebauungsplans für das Allgemeine Wohngebiet und die Gemeinbedarfsfläche „Dürrlau-Nord II“ der Gemeinde Hülben macht die Erstellung eines Umweltberichtes nach BauGB erforderlich. Grundlage dafür sind die Erhebungen zur Umweltsituation und die durch die Planung absehbaren Auswirkungen. Dieser Umweltbericht integriert die Grünordnungsplanung, die Erarbeitung einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB und die Ausarbeitung von planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen grünordnerischen Textfestsetzungen nach § 9 BauGB.

Der Geltungsbereich befindet sich westlich des Ortsrandes. Die Größe des Plangebiets umfasst ca. 0,96 ha. Es wird von zwei Wiesenschlägen und einem Acker eingenommen. Ferner befinden sich ein Teil des Heerweges im Osten, des Dürrlauweges (zukünftig „Gottlob-Lang-Weg“) im Süden sowie ein Garten im Osten innerhalb der Abgrenzung. Außerhalb des Plangebietes setzt sich der Dürrlauweg nach Westen als Wanderweg fort. Er wird begleitet von weiteren Wiesen- und Ackerstandorten sowie einer gesetzlich geschützte Feldhecke. Südlich des Plangebietes grenzt der rechtsgültige Bebauungsplan „Dürrlau-Nord“ an, der zurzeit erschlossen wird. Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches folgen eine weitere Ackerfläche sowie Wiesen und der Waldtrauf.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärengebietes Schwäbische Alb und des geplanten Wasserschutzgebietes „Mittleres Ermstal“ (im Verfahren). Zudem werden ca. 90 m² des Vogelschutzgebietes „Mittlere Schwäbische Alb“ in Form eines bestehenden Feldweges mit Randstreifen vom Plangebiet überlagert. In weiteren Bereichen grenzt dieses unmittelbar an. In 20 bis 70 m Entfernung grenzen Biotopverbundflächen, die Pflegezone des Biosphärengebietes Schwäbische Alb, das Landschaftsschutzgebiet „Reutlinger und Uracher Alb“, das gesetzlich geschützte Bio-

top „Feldhecke auf Steinriegel im Gewann Dürrlau“, das FFH-Gebiet „Uracher Talspinne“ und der LRT 6510 „Mähwiesen in der Gemeinde Hülben“ an.

Geplant ist ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GRZ von 0,4 mit einer zulässigen Überschreitung von 0,2 sowie eine Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Kinderbetreuung“. Im Norden und Westen sind Pflanzgebote zur Eingrünung geplant. Im allgemeinen Wohngebiet sind zudem je Baugrundstück zwei hochstämmige, standortgerechte Laubbäume oder Obstbaumhochstämme zu pflanzen. Der Walnussbaum im Osten wird als Pflanzbindung gesichert. Es werden Festsetzungen zur Dachbegrünung und Niederschlagswasserbewirtschaftung getroffen.

Das Plangebiet wird in diesem Umweltbericht detailliert analysiert und bewertet sowie hinsichtlich der geplanten Bebauung beurteilt. Der Ausgleichsbedarf bemisst sich nach der ökologischen Wertigkeit, dem Umfang der Eingriffsflächen und der Schwere der Beeinträchtigungen. Des Weiteren werden Maßnahmen beschrieben, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder, soweit erforderlich und möglich, ausgeglichen werden können.

Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist integriert. Die verschiedenen planinternen Maßnahmen zur Minderung der Eingriffserheblichkeit (Pflanzgebote, Pflanzbindungen) wirken sich unmittelbar auf die Berechnung des Ausgleichsbedarfs aus. Der verbleibende Ausgleichsbedarf wird durch planexterne Ausgleichsmaßnahmen auf dem Flurstück 1323/1, Gewann Kniebein kompensiert. Somit wird aus bau- und naturschutzrechtlicher Sicht ein vollständiger Ausgleich erreicht.

Ferner sind die Regelungen zum Artenschutz des § 44 (5) BNatSchG zu beachten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist als Anlage zum Umweltbericht beigefügt. Im Ergebnis entstehen unter Einhaltung und Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen (Baufeldräumung im Winter oder nach Kontrolle eines Tierökologen, Anbringen eines Nist- und Fledermauskastens) keine Beeinträchtigungen streng geschützter Arten.

Eine Natura 2000-Vorprüfung wird erforderlich und ist als Anlage zum Umweltbericht beigefügt. Die Natura 2000-Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet) bzw. auf den günstigen Erhaltungszustand der Arten sind nicht absehbar sind.

Datum 10.02.2020


Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW

9 Textteil

9.1 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587) m. W. v. 28.03.2020

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m. W. v. 13.03.2020

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) in der Fassung vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17.12.2009 (GBl. S. 809, 815)

Gesetz zur Neuordnung des Wasserrechts in Baden-Württemberg, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), geändert durch Gesetz vom 16.12.2014 (GBl. S. 777)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, berichtigt S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313) m. W. v. 01.08.2019

Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – ÖKVO) vom 19.12. 2010

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zu-letzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

VSG-VO – Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 05.02.2010

9.2 Begründung

Die Textfestsetzungen leiten sich aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung mit Planungsempfehlungen (Umweltbericht) ab.

9.3 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die Kürzel/Nummerierungen entsprechen den Festsetzungen des Bebauungsplans.

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

9a. Wasserdurchlässige Beläge

Zufahrten und Stellplatzbereiche sind mit wasserdurchlässigen Materialien gem. der Festsetzung in den Örtlichen Bauvorschriften Ziff. 3c herzustellen.

9b. Artenschutz

Rodungen von Gehölzen sind lediglich im Zeitraum zwischen 1. Oktober – 28./29. Februar außerhalb der Brutzeiten zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist die Rodung auch im Zeitraum März bis September möglich, sofern keine Brutvögel betroffen sind.

Ersatz von Fortpflanzungsstätten für Vogelarten (CEF): Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist eine Nisthilfe für kleine Baumhöhlenbrüter (z. B. Meisen) fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

Ersatz des Tagesquartiers für Fledermäuse (CEF): Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist ein Fledermauskasten (z.B. von Schwegler: Fledermaushöhle 2F universell) fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

10. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindung für die Erhaltung von Bäumen

§ 9 (1) Nr.25a und Nr. 25b BauGB)

a. Allgemeine Festsetzung für Bepflanzung

Es sind standortgerechte und möglichst heimische bzw. gebietseigene Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzung in den Naturschutzausgleichsflächen dürfen nur gebietseigene, zertifizierte Gehölze des Herkunftsgebiets 8 „Schwäbische und Fränkische Alb“ sowie gebietseigenes, zertifiziertes Saatgut des Ursprungsgebiets 13 „Schwäbische Alb“ verwendet werden.

Soweit bei den Laubbäumen kein gebietseigenes Pflanzgut aus dem Herkunftsgebiet 8 verfügbar ist, ist Ware aus forstlich anerkannten und zertifizierten Beständen (FSG-Ware) zu verwenden.

Das Anpflanzen reiner Nadelgehölzhecken ist nicht gestattet.

10.1a. Pfg 1: Bäume auf privaten Grundstücken WA

Im allgemeinen Wohngebiet WA sind je Baugrundstück mindestens zwei hochstämmige, standortgerechte Laubbäume oder Obstbaumhochstämme mit 12 – 14 cm StU zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Eine Pflanzenempfehlung ist in den Pflanzlisten 10.2 und 10.3 zusammengestellt. Die Baumpflanzungen sind nicht in der Gebäudevorzone zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze zulässig.

10.1b. Pfg 2: Hecken zur Ortsrandeingrünung im allgemeinen Wohngebiet

Entlang der Außenbereichsgrenze des Bebauungsplanes im allgemeinen Wohngebiet WA ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes das Pflanzgebot 2 festgesetzt. Innerhalb dieses Pflanzgebotes ist eine mindestens einreihige Hecke durch die Pflanzung von Sträuchern anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Eine Pflanzenempfehlung ist in der Pflanzliste 10.2 zusammengestellt.

10.1c. Pfg 3: Hecken zur Ortsrandeingrünung in der Gemeinbedarfsfläche

Entlang der Außenbereichsgrenze des Bebauungsplanes in der Gemeinbedarfsfläche ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes das Pflanzgebot 3 festgesetzt. Innerhalb dieses Pflanzgebotes sind pro laufenden 5 m mindestens 3 Sträucher zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Eine Pflanzenempfehlung ist in der Pflanzliste 10.2 zusammengestellt.

10.1d. Pfg 4: Dachbegrünung der Gebäude, Garagen und Carports im allgemeinen Wohngebiet

Flachdächer und flach geneigte Dächer (mit einer Neigung bis zu 5°) sind dauerhaft und flächendeckend mit gebietsheimischen Arten bzw. gebietseigenem, zertifiziertem Saatgut mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind Glasdächer, Dachterrassen sowie mit Solar-/Photovoltaikanlagen belegte Flächen. Kombinierte Lösungen sind möglich.

10.1e. Pfg 5: Dachbegrünung der Gebäude in der Gemeinbedarfsfläche

Auf mindestens 415 m² Dachfläche der Gemeinbedarfsfläche ist eine extensive Begrünung anzulegen. Die Substrattiefe hat mindestens 10 cm zu betragen. Die Ansaat hat artenreich mit überwiegend heimischen Kräutern zu erfolgen, die auch den Anforderungen von Insekten gerecht werden und ein lang anhaltendes Blütenangebot zwischen Frühjahr und Herbst aufweisen (z. B. Rieger-Hofmann „18 Dachbegrünung Blumen“ oder Optigrün „EKR ‚wild heimisch“). Auf ca. 10 Prozent der Fläche sind Totholz, Sandlinsen und kleine, temporäre Wasserflächen (z.B. Vogeltränke) einzubringen bzw. anzulegen. Eine Kombination mit Solaranlagen ist zulässig.

10.1f. Pfb 1: Einzelbaum

Der im Plan gekennzeichnete, bestehende Einzelbaum ist dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Für die extensive Dachbegrünung im allgemeinen Wohngebiet (Pfg 4) werden folgende Arten empfohlen:

Gräser:

Festuca-Arten	- Schwingel-Arten
Koeleria-Arten	- Schmiele-Arten
Poa-Arten	- Rispen-Arten

Kräuter:

Achillea millefolium	- Schafgarbe
Antennaria dioica	- Katzenpfötchen
Anthemis tinctoria	- Färberkamille
Avena sempervirens	- Blaustrahlhafer
Calamagrostis x acutiflora	- Reitgras
Carex montana	- Bergsegge
Centaurea scabiosa	- Flockenblume
Chrysanthemum leuc.	- Wiesen-Margherite
Dianthus carthusianorum	- Karthäuser-Nelke
Sedum-Arten	- Fetthenne

Sempervivum-Arten - Dachwurz

Thymus-Arten - Thymian

In Ergänzung mit Gräsern und Stauden.

Tabelle 9.1: Pflanzenliste für Naturschutz-Ausgleichsmaßnahmen, Gemeinde Hülben – Liste standortgerechter Gehölze

Herkunftsgebiet 8 (Schwäbische und Fränkische Alb) (LFU 2002)

Botanischer Name	Deutscher Name
Bäume	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Sträucher	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Bei der Auswahl wurde auf giftige Pflanzen verzichtet.

Tabelle 9.2: Empfehlenswerte Obstsorten in den Höhenlagen des LK Reutlingen

LRA Reutlingen, Kreisamt für nachhaltige Entwicklung, Grünflächenberatung (2015)

Apfelsorten	Birnensorten
Antonovka	Doppelte Philipsbirne
Boikenapfel	Gelbmöstler
Boskoop	Grüne Jagdbirne
Danziger Kant	Herzogin Elsa
Goldparmäne	Kongressbirne
Jakob Fischer	Luxemburger Mostbirne
Josef Musch	Nägelesbirne
Maunzenapfel	Oberösterreichischer Weinbirne
Ruhm aus Kirchwärder	Palmischbirne
Transparent	Schweizer Wasserbirne
Welschisner	Ulmer Butterbirne
Bittenfelder Sämling	Zwetschgen, Pflaumen
Bohnapfel	Ersinger Frühzwetschge
Brettacher	Graf Althans Reneklode
Deans Codlin	Große Grüne Reneklode
Hauxapfel	Hauszwetschge
Jakob Lebel	Mirabelle von Nancy
Landsberger	Wangenheimer Frühzwetschge
Rheinischer Winterrambur	
Sonnenwirtsapfel	
Unseldapfel	

Informationen zur Verwertung und Besonderheiten sind bei der Grünflächenberatung im Landratsamt Reutlingen erhältlich (gruenflaechenberatung@kreis-reutlingen.de; 07121/480-3327).

11. **Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich** (§ 9 (1 a) BauGB in Verbindung mit § (1) 25 BauGB im Sinne des § 1 a (3) BauGB)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen oder Maßnahmen leiten sich aus dem Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und integrierter Grünordnungsplanung ab.

11.1 **Planinterne Ausgleichsmaßnahmen (A)**

A 1 umfasst das unter Pfg 1 festgesetzte Pflanzgebot.

(Pfg 1: „Bäume auf privaten Grundstücken WA“)

A 2 umfasst das unter Pfg 2 festgesetzte Pflanzgebot.

(Pfg 2: „Hecken zur Ortsrandeingrünung im allgemeinen Wohngebiet“)

A 3 umfasst das unter Pfg 3 festgesetzte Pflanzgebot.

(Pfg 3: „Hecken zur Ortsrandeingrünung in der Gemeinbedarfsfläche“)

A 4 umfasst das unter Pfg 5 festgesetzte Pflanzgebot.

(Pfg 5: Dachbegrünung der Gebäude in der Gemeinbedarfsfläche)

11.2 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen (A)

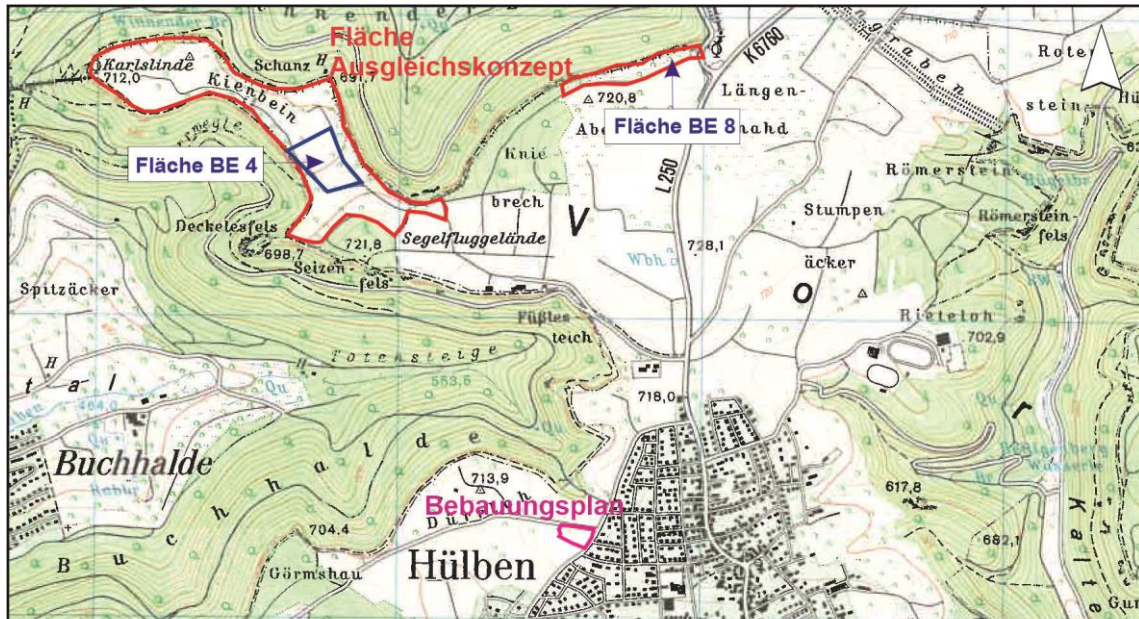
A 5 Wiesenextensivierung auf Flurstück 1323/1 (Maßnahme BE 4)

Die Ausgleichsmaßnahme BE 4 aus dem „Planexternen Ausgleichskonzept“ umfasst

- Wiesenextensivierung
- Anlage von Saumstrukturen
- Anlage Feldhecke mit Steinriegeln

Die Zuordnung umfasst 93.586 Ökopunkte.

Abbildung 9.1: Lage der planexternen Ausgleichsmaßnahmen



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7422 Lenningen (LVA 2005)

9.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Kürzel/Nummerierungen entsprechen den Festsetzungen des Bebauungsplans.

1. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.3a. Fassadengestaltung

Fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sind für Gebäudefassaden nicht zulässig.

Die örtliche Bauvorschrift B 1.3 a. gilt zusätzlich für die Gemeinbedarfsfläche.

3. Gestaltung der nicht überbauten Flächen, Stellplätze, Zufahrten und Wege (§ 74 Abs. 1 Nr.3 LBO)

a. Von den nicht überbauten Grundstücksflächen dürfen 60 % nicht befestigt oder mit einer versiegelten Oberfläche versehen werden. Der rechnerische Nachweis ist im Rahmen der Baugenehmigung durch den Bauherrn zu erbringen.

b. Die nicht bebauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten, soweit sie nicht als Zufahrten, Garagenvorplätze, Stellplatzflächen, Zugänge oder Sitzplätze genutzt werden. Die Anlage von Kies- und Steingärten ist unzulässig.

c. Zufahrten, Garagenvorplätze und Stellplatzflächen sind aus einem wasser-durchlässigen Belag herzustellen. Zulässig sind:

- Pflaster mit Abstandshaltern
- Großkammer-Verbundsteine (Rasen-Loch-Steine)
- Rasen-Gitter-Steine (jeweils mit einer Loch-Fugenbreite von mind. 2,5 cm)
- Schotterrasen.

Dies gilt auch für die Gemeinbedarfsfläche

f. Zugänge oder Sitzplätze sind entweder wasserdurchlässig herzustellen, oder in angrenzende Grün-/Gartenflächen zu entwässern.

4. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr.2 LBO)

a. Werbeanlagen sind

- ausschließlich an der Stätte der Leistung an der Gebäudefassade
- nur bis zu einer Gesamtfläche von max. 1,00 m² und
- nur bis Höhe der Traufe zulässig.

b. Pro Gebäude ist nur eine Werbeanlage zulässig.

5. Stützmauern, Einfriedigungen und Sichtschutzanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr.3 LBO)

b. Thujahecken oder andere nicht heimische Gehölze sind nicht zulässig.

8. Rückhaltung von Niederschlagswasser (§ 74 Abs. 3 Nr.2 LBO)

a. Gering belastetes Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Baugrundstück dezentral zu versickern.

- b.** Die Versickerung gering verschmutzter Regenabflüsse in den Untergrund muss mittels Muldenversickerung oder über Mulden-Rigolen-Systeme erfolgen. Eine direkte unterirdische Versickerung über Schächte und Rigolen ist nicht zulässig.
- c.** Die Versickerung ist breitflächig über eine belebte Bodenschicht (mind. 30 cm) zu ermöglichen. Die Sickerfläche muss je nach Baugrund und Bauart mindestens 10 - 15 % der abflusswirksamen Fläche betragen; geringere Flächen sind nur mit entsprechendem Nachweis möglich.

10 Literatur und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587) m. W. v. 28.03.2020
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m. W. v. 13.03.2020
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) in der Fassung vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17.12.2009 (GBl. S. 809, 815)
- Gesetz zur Neuordnung des Wasserrechts in Baden-Württemberg, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), geändert durch Gesetz vom 16.12.2014 (GBl. S. 777)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, berichtigt S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313) m. W. v. 01.08.2019
- Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie
- Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – ÖKVO) vom 19.12. 2010
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zu-letzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- VSG-VO – Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 05.02.2010

Sonstige Literatur und Quellen

- DONGUS, HANSJÖRG (1961): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 171 Göppingen. Bad Godesberg
- CITIPLAN GMBH (2020): Bebauungsplan „Dürrlau-Nord II“ – Entwurf
- IB JORDAN (1999): Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Bad Urach für die Gemeinde Hülben, Landkreis Reutlingen
- LANDRATSAMT REUTLINGEN, KREISAMT FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG –GRÜNFLÄCHENBERATUNG- (2015): Empfehlenswerte Obstsorten für Streuobstwiesen in den Höhenlagen des Landkreises Reutlingen (geeignet für Halb- und Hochstämme auf Sämlingsunterlagen)
- LfU – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) (jetzt LUBW) (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg Naturschutz-Praxis. Fachdienst Naturschutz Landschaftspflege 1
- LGRB – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2020): LGRB-Kartenviewer, Abruf Boden- und Geologie für das Plangebiet am 29.01.2020
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2005a): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung Oktober 2005
- Dto. (Hrsg.) (2005b): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Bearbeitung: Peter Vogel, Thomas Breunig
- Dto. (2006): Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete
- Dto. (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 4. Auflage, Karlsruhe
- Dto. (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe
- Dto. (2013): Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg mit Erläuterungen zum Formblatt, Stand: 01/2013, Formblatt als PDF, www.lubw.baden-wuerttemberg.de
- Dto. (2020): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 29.01.2020, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- LVA – Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (2005): Topographische Karten, Blatt 7422 Lenningen
- PUSTAL, W. (1994): Ökologischer Steckbrief – Instrument für eine problemorientierte Landschafts- und Stadtplanung. Hrsg.: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2016): Managementplan für das FFH-Gebiet 7522-341 »Uracher Talspinne« - Bearbeitet von ARGE "INA Südwest /Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung"
- RVNA – Regionalverband Neckar-Alb (2015): Regionalplan Neckar-Alb 2013
- RPF – Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2019): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis ALK und ALB, digitale Sach- und Geodaten für Hülben, Stand: Februar 2019