

Gemeinde
Dettighofen



Burkhard Sandler

Gemeinde Dettighofen
Berwanger Straße 5
79802 Dettighofen

Projekt: Umweltprüfung zur 5. Änderung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften „Kirchholz“ im Ortsteil „Eichberg“, Gemeinde Dettighofen

Bericht: Naturschutzfachliche Einschätzung

Verfasser: B. Eng. J. Genter
Dipl. Ing. C. Burkhard

Auftraggeber: Familie Janssen über Architekt Stefan Rehm, 87746 Erkheim

Datum: 26.07.2021



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	3
1.1	Anlass, Aufgabenstellung	3
1.2	Lage/ Abgrenzung des Vorhabens	3
2.	Beschreibung und Bewertung der Umwelteinwirkungen	4
2.1	Unterlagen	4
2.2	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	4
2.3	Vermeidungsmaßnahmen	7
2.4	Beschreibung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung	7
3.	Einschätzung der Auswirkungen der B-Planänderung	11
4.	Kompensationsmaßnahmen	12
5.	Grünplanerische Festsetzungen	15
6.	Fazit	16

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	5
Tabelle 2:	Überschlägig ermittelte Ökopunkte des Schutzgutes Boden (Bestand)	7
Tabelle 3:	Anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen/Biotope	8
Tabelle 4:	Ermittlung des Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Boden	10



1. Einleitung

1.1 Anlass, Aufgabenstellung

Der Eigentümer Sascha Janssen plant die Teilung des Grundstücks 3581 im Ortsteil Eichberg in der Gemeinde Dettighofen, Landkreis Waldshut-Tiengen. Für die Umsetzung des Vorhabens ist eine Änderung des best. Bebauungsplans „Kirchholz“ erforderlich. Die Änderung erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB ohne frühzeitige Beteiligung. Die Umweltbelange werden in vorliegender „Naturschutzfachlicher Einschätzung“ erarbeitet und zusammenfassend dargestellt.

1.2 Lage/ Abgrenzung des Vorhabens

Das B-Planänderungsgebiet „Kirchholz“ liegt im Ortsteil Eichberg der Gemeinde Dettighofen auf dem Flurstück 3581 und umfasst ca. 0,28 ha. Im Norden und Westen grenzt das Plangebiet an einen Wald, im Osten und Süden an eine best. Wohnbebauung an. Das Grundstück wird durch die Straße „Sonnenrain“ erschlossen.

Das gesamte Grundstück war bis 2020 mit Gehölzen bewachsen. In Abstimmung mit dem Landratsamt wurde der Bewuchs im Oktober 2020 komplett gerodet. Das gehäckselte Material ist im Bestand auf der kompletten Grundstücksfläche als Mulch vorzufinden.

Um in der vorliegenden Naturschutzfachlichen Einschätzung eine Dopplung der Bewertung von Schutzgütern zu vermeiden, wird in der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der Umwelteinwirkungen der best. Bebauungsplan „Kirchholz“ (Satzungsbeschluss vom 16.11.1981) als Bestand angenommen.

Innerhalb des best. B-Plans „Kirchholz“ (Satzungsbeschluss vom 16.11.1981) wird für das Grundstück 3581 eine Fläche von 2.831 m² in Anspruch genommen. Lt. Aussage der B-Planer gilt im best. B-Plan eine GRZ von 0,4; somit ergeben sich in der angenommen Bestandssituation folgende Flächen:

Wohngebiet (GRZ 0,4):	1.132 m ²
Garten	461 m ²
<u>Waldgürtel (Fläche mit Bindung zur Erhaltung des Bewuchses)</u>	<u>1.238 m²</u>
Summe:	2.831 m ²



Innerhalb der Grenzen der B-Planänderung wird eine Fläche von 2.831 m² in Anspruch genommen, welche sich wie folgt zusammensetzt:

Wohngebiet (GRZ 0,4):	1.132 m ²
<u>Private Grünflächen</u>	<u>1.699 m²</u>
Summe:	2.831 m ²

Das B-Planänderungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „WSG Klettgaurinne, Zweckverband Klettgau“, Zone IIb.

2. Beschreibung und Bewertung der Umwelteinwirkungen

2.1 Unterlagen

Die Ermittlung und Bewertung einer ersten Bestandsituation der Schutzgüter innerhalb des Untersuchungsraumes erfolgt anhand von Luftbildern sowie von Ortsbegehungen. Des Weiteren wurden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Bebauungsplan „Kirchholz“ der Gemeinde Dettighofen, Satzungsbeschluss vom 16.11.1981
- Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (Blatt: Klettgau)
- Digitale Bodenkarte (M 1: 50.000) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Bodenschätzung (Informationsportal Landschaftsplanung der Landesanstalt für Umwelt; LUBW)
- Schutzgebiete (Daten- und Kartendienst der LUBW)
- Wasser (Daten- und Kartendienst der LUBW)

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

2.2.1 Schutzgüter Pflanzen/ Biotope, Tiere, Grundwasser, Klima/ Luft sowie Landschaftsbild, Mensch/ Erholung und Fläche

Um eine Dopplung der Bewertung von Schutzgütern zu vermeiden, wird in der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der Umwelteinwirkungen der best. Bebauungsplan „Kirchholz“ (1981) als Bestand angenommen.



Die Schutzgüter Pflanzen/ Biotope, Tiere, Grundwasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholung sowie Fläche werden in nachfolgender Tabelle zusammenfassend beschrieben und bewertet.

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung/ Charakteristik	Bedeutung
	58.20 Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen	(19 ÖP) hoch
	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche	(1 ÖP) sehr gering
	60.22 Gepflasterte Straße oder Platz	(1 ÖP) sehr gering
	60.60 Garten	(6 ÖP) gering
Tiere	- Fauna – Gutachten für das Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. - Gehölzfläche und Garten: Potentieller Lebensraum der Zauneidechse. Bei den Untersuchungen vor Ort (4 Begänge zwischen Ende Mai und Anfang Juli 2021) wurden keine Vorkommen festgestellt, jedoch befand sich bei zwei Begängen (am 02.07.2021 und am 06.07.2021) eine Erdkröte unter einem der ausgelegten Schlangenbleche.	Gehölzflächen und Garten: gering - mittel
Grundwasser	- hydrogeolog. Einheit: Übrige Molasse (Grundwassergeringleiter) - Ergiebigkeit des Grundwasserleiters: gering bis sehr gering (Festgestein) - Schutzfunktion der Deckschicht: mittel - Durchlässigkeit: gering bis mittel - Das B-Planänderungsgebiet befindet sich im „WSG Klettgaurinne, Zweckverband Klettgau“, Zone IIIb - Vorbelastung: best. Gebäude mit Zufahrt etc. gem. altem B-Plan	mittel
Klima/ Luft	- Klimatope: Gehölzflächen, Garten, Bebauung - Hauptsächlich Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet im Bereich der Gehölzflächen - Kaltluftentstehungsgebiet im Bereich des Gartens - Kalt- und Frischluft fließt in Richtung Eichberg und Dettighofen - direkter Siedlungsbezug	mittel-hoch
Landschaftsbild	- Landschaftsbildeinheit: Gehölzfläche: Eigenart: hoch, Vielfalt: hoch, Nähe: hoch	hoch



Schutzgut	Beschreibung/ Charakteristik	Bedeutung
Mensch/ Erholung	- das B-Planänderungsgebiet ist bereits zur Wohnnutzung ausgewiesen, daher gibt es keine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch / Erholung.	keine
Fläche	- die GRZ wurde aus dem best. B-Plan übernommen, sodass in der Summe keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden.	keine

2.2.2 Schutzgut Boden

Lt. Aussage der B-Planer gilt für den best. B-Plan von 1981 eine GRZ von 0,4. Dieser Flächenanteil wird im Bestand als bereits versiegelter Boden angenommen (Vorbelastung).

Gemäß der geologischen Karte von Baden-Württemberg (Blatt: Klettgau) besteht der geologische Untergrund des Untersuchungsraumes aus den Gesteinen der Brackwassermolasse (Austernnaagelfluh, Melaniensande) des Tertiär.

Laut der digitalen Bodenkarte (M 1: 50.000) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau haben sich aus den Schottern Pararendzina und Rendzina aus Kies und Geröll führenden Mergeln der Jüngeren Juranagelfluh entwickelt.

Pararendzina und Rendzina aus Kies und Geröll führenden Mergeln der Jüngeren Juranagelfluh:

natürliche Bodenfruchtbarkeit:	2,0 → mittel
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:	2,0 → mittel
Filter und Puffer für Schadstoffe:	4,0 → sehr hoch

Die Werte stellen insgesamt eine erste Einschätzung der Bodenfunktionen dar, um einen ungefähren Ausgleichsbedarf ermitteln zu können und mögliche Vermeidungsmaßnahmen vorzuschlagen.

Gemäß der Ökokonto-Verordnung für Baden-Württemberg (Dez. 2010) ergeben sich daraus folgende Wertstufen bzw. Ökopunkte:



Tabelle 2: überschlägig ermittelte Ökopunkte des Schutzgutes Boden (Bestand)

Klassenzeichen	Bewertungsklassen ¹	Wertstufe
Prarendzina und Rendzina aus Kies und Geröll führenden Mergeln der Jüngeren Juranagelfluh	2,0 – 2,0 – 4,0	2,67

¹ Es werden nur die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ sowie „Filter und Puffer für Schadstoffe“ betrachtet. Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) in die weitere Bewertung einbezogen.

2.3 Vermeidungsmaßnahmen

Durch folgende Vermeidungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen durch das ausgewiesene Wohngebiet vermieden bzw. gemindert werden:

- Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für z.B.: Zufahrten, Wege, Stellplätze.
- Festsetzung von Dachbegrünung auf Dachflächen von Gebäuden und Garagen (Substratstärke mind. 10 cm). → **A5 / V1**
- Die Beleuchtung soll durch insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED-Lampen) in nach unten strahlenden Gehäusen erfolgen.

2.4 Beschreibung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Die voraussichtlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Umsetzung der B-Planänderung werden nachfolgend beschrieben und bewertet:

Pflanzen/Biotope

Anlagebedingt hat das Vorhaben folgende Veränderungen für das Schutzgut Pflanzen/ Biotope zur Folge:



Tabelle 3: Anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen/Biotope

Bestand			Planung		
Biotop	m ² / St.	ÖP	ÖP	m ² / St.	Biotop
Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen (58.20; hohe Bed. 19 ÖP)	1.238 m ²	23.522	1.132	1.132 m ²	Versiegelung (60.10, 60.21; Wohngebietsflächen; sehr geringe Bed. 1 ÖP)
Versiegelung (60.10, 60.21; Wohngebietsflächen; sehr geringe Bed. 1 ÖP)	1.132 m ²	1.132	9.210	1.535 m ²	Private Grünflächen (Garten 60.60; geringe Bed. 6 ÖP)
Garten (60.60; geringe Bed. 6 ÖP)	461 m ²	2.766	2.368	4 St.	Baumpflanzungen innerhalb priv. Grundstücksflächen (Obstbaum 45.30; 1 Baum = 592 ÖP ¹) → A1 4 St.
			5.000		Errichtung einer Trockenmauer 1 Stk. x 1.250 € x 4 ÖP = 5.000 ÖP → A2
			1.024	64 m ²	Bepflanzung der nordöstlichen Grenze des Wohngebiets (Gebüsch mittlerer Standorte, strukturreich x 1,2, 42.20; mittlere Bed. 16 ÖP) → A3
			1.700	100 m ²	Bepflanzung der westlichen Grenze des Wohngebiets (Feldhecke mittlerer Standorte 41.22, strukturreich Faktor x 1,2; hohe Bed. 17 ÖP) → A4
			5.860		Dachbegrünung (Dach- und Garagenflächen) 586 m ² x 10 ÖP = 5.860 ÖP (Pionier- und Ruderalvegetation 35.60; 11 ÖP/ m ² abzüglich Versiegelung von Bauwerken bestandene Flächen 60.10; 1 ÖP/ m ²) → A5 / V1
Gesamtsumme	2.831 m²	27.420	26.294	2.831 m² / 4 St.	
Defizit: Schutzgut Pflanzen/Biotope 26.294 (Planung) – 27.420 (Bestand) = -1.126 ÖP					

¹ = Obstbaum (Kirsche, Apfel, Birne, Zwetschge): Stammumfang nach 25 Jahren: 60 cm; Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt: 14 cm; Unternutzung Hausgarten 60.60 geringe Bedeutung → Bilanz: 74 cm x 8 ÖP = 592 ÖP/ Baum



Boden

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung vom 19.12.2010.

Gegenüber dem bestehenden B-Plan mit Satzungsbeschluss vom 16.11.1981 bleibt die Grundflächenzahl (0,4) unverändert. Somit findet anlagebedingt keine neue oder zusätzliche Versiegelung statt.

Zusätzlich kann es während der Bauphase zu einer Verdichtung von Bodenflächen kommen. Durch geeignete Rekultivierungsmaßnahmen, z.B.: Tiefenlockerungen des beanspruchten Bodens nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Bodenfunktionen wiederhergestellt. Diese Beeinträchtigung ist daher nicht als erheblich einzuschätzen.

Die B-Planänderung stellt daher keine Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden dar.

Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens kann durch die Ausweisung einer Dachbegrünung eine Eingriffsminderung erzielt werden. Dabei führt eine Substratmächtigkeit von 10 cm zu einer Aufwertung von 2 ÖP/m². In der vorliegenden B-Planänderung ist eine Dachbegrünung (Dachflächen der Häuser und Garagen) festgesetzt. Daraus ergeben sich 1.172 ÖP (586 m² x 2 ÖP). Durch die Festsetzung der extensiven Dachbegrünung kann der Eingriff um 1.172 ÖP vermindert werden. → **A5 / V1**

Für das **Schutzgut Boden** ergibt sich durch die B-Planänderung keine Beeinträchtigung. Die festgesetzte Dachbegrünung stellt eine Aufwertung von **1.172 ÖP** dar.

Schutzgüter Tiere, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild, Mensch/ Erholung sowie Fläche

Die Auswirkungen der B-Planänderung auf die Schutzgüter Tiere, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild/ Erholung sowie Fläche sind in nachfolgender Tabelle zusammenfassend dargestellt.



Tabelle 5: Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung der Auswirkungen	Bewertung
Tiere geringe - mittlere Be- deutung	- Anlagebedingter Verlust des Lebensraumes: Gehölzfläche - Pot. Verlust eines Lebensraumes für Eidechsen: Potentieller Lebensraum der Zauneidechse. Bei den Untersuchungen vor Ort (4 Begänge zwischen Ende Mai und Anfang Juli 2021) wurden kein Vorkommen festgestellt, jedoch befand sich bei zwei Begängen eine Erdkröte unter einem ausgelegten Schlangenblech. Der Lebensraum der Erdkröte befand sich vermutlich in der Gehölzfläche, die im Oktober 2020 gerodet wurde. Durch die Ausgleichsmaßnahme A3, Pflanzung einer Feldhecke, wird ein neuer Lebensraum in unmittelbarer Nähe erstellt. - Keine zusätzlichen bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen.	- Lebensräume bleiben in unmittelbarer Umgebung erhalten und werden teilweise in geringerer Form wiederhergestellt. → keine erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung
Grundwasser mittlere Bedeutung	- Gefährdung des Grundwassers kann nach jetzigem Planungsstand nicht ausgeschlossen werden (Brandfall) - Keine bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen. - Das B-Planänderungsgebiet befindet sich im „WSG Klettgaurinne, Zweckverband Klettgau“, Zone IIIb	- Gefahr der Verunreinigung des Grundwassers bei z.B. Löscharbeiten kann nicht ausgeschlossen werden. → erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung
Klima, Luft mittlere - hohe Bedeutung	- Anlagebedingter Verlust von kalt- und frischluftproduzierenden Flächen mit Durchlüftungsfunktionen. - Keine bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen.	→ erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung
Landschaftsbild hohe Bedeutung	- Anlagebedingte Überprägung/ Überformung von Gehölzflächen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Gehölzflächen werden in verringerter Form wieder hergestellt. - Keine bau- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen.	→ Verlust der Gehölzflächen: erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung



Schutzgut	Beschreibung der Auswirkungen	Bewertung
Mensch/ Erholung	- Das B-Planänderungsgebiet ist bereits zur Wohnnutzung ausgewiesen, daher gibt es keine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch / Erholung.	→ keine erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung
Fläche	- Die GRZ wird gegenüber dem best. B-Plan nicht verändert, sodass in der Summe keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden.	→ keine erhebliche, ausgleichspflichtige Beeinträchtigung

3. Einschätzung der Auswirkungen der B-Planänderung

Durch die B-Planänderung ist mit möglichen Beeinträchtigungen/ negativen Auswirkungen zu rechnen:

- erhebliche ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen/ Biotope durch den Verlust von Waldflächen (-1.126 ÖP)
- erhebliche ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser durch die Gefahr von Schadstoffeintrag im Brandfall
- erhebliche ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima durch den Verlust von kalt- und frischluftproduzierenden Flächen mit Durchlüftungsfunktionen.
- erhebliche ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild durch den Verlust von Gehölzflächen.



4. Kompensationsmaßnahmen

Im Folgenden werden mögliche Kompensationsmaßnahmen und deren Bewertung/ Bilanzierung aufgeführt:

Ausgleichsmaßnahmen:

A1: Baumpflanzung innerhalb der priv. Grundstücksflächen

Pflanzung von 3 heimischen und standortgerechten kleinkronigen Obstbäumen im Bereich der privaten Grundstücksflächen. Die eingetragenen Pflanzstandorte können variieren. Durch die Pflanzung dieser Hochstämme werden neue Lebensräume für Tiere geschaffen. Die Bäume bilden neue Strukturen für das Landschaftsbild und tragen zusätzlich zur besseren Durchlüftung der Flächen bei. Zu klassifizierten Straßen ist ein Mindestabstand von 4,5 m einzuhalten.

Anrechnung für folgende Schutzgüter:

Pflanzen/ Biotop: wurde bereits in Tabelle 3 verrechnet

Tiere: verbal-argumentativ

Klima: verbal-argumentativ

Landschaftsbild: verbal-argumentativ

A2: Errichtung einer Trockenmauer innerhalb der westlichen privaten Grundstücksfläche

Innerhalb des westlich gelegenen Grundstücks wird eine Trockenmauer mit einer Gesamtlänge von 4 m errichtet. Die Lage der Mauer ist nicht festgesetzt, sie muss jedoch am südexponierten Hang untergebracht werden. Die Mauer besteht aus Natursteinen (keine Steinblöcke) aus der Region und hat eine Höhe von ca. 0,60 m. Die Länge der Mauer kann variieren und wird während Baumaßnahmen mit einem Gutachter vor Ort festgelegt. Die Umsetzung ist von einem ökologischen Gutachter im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung zu begleiten. Eine Bausumme von ca. 1.250 € ist einzuhalten. Ebenso ist die Standsicherheit der Mauer zu gewährleisten. Zur Pflege ist die Trockenmauer alle zwei Jahre auf Schäden und Bewuchs zu kontrollieren. Gehölzaufwuchs im Bereich der Trockenmauer ist schonend zu beseitigen. Erforderliche Reparaturarbeiten dürfen dabei nicht in den Wintermonaten erfolgen, um überwinternde Arten nicht zu gefährden. Durch die Errichtung der Trockenmauer werden neue Lebensräume für Tiere, insbesondere für Reptilien, geschaffen.

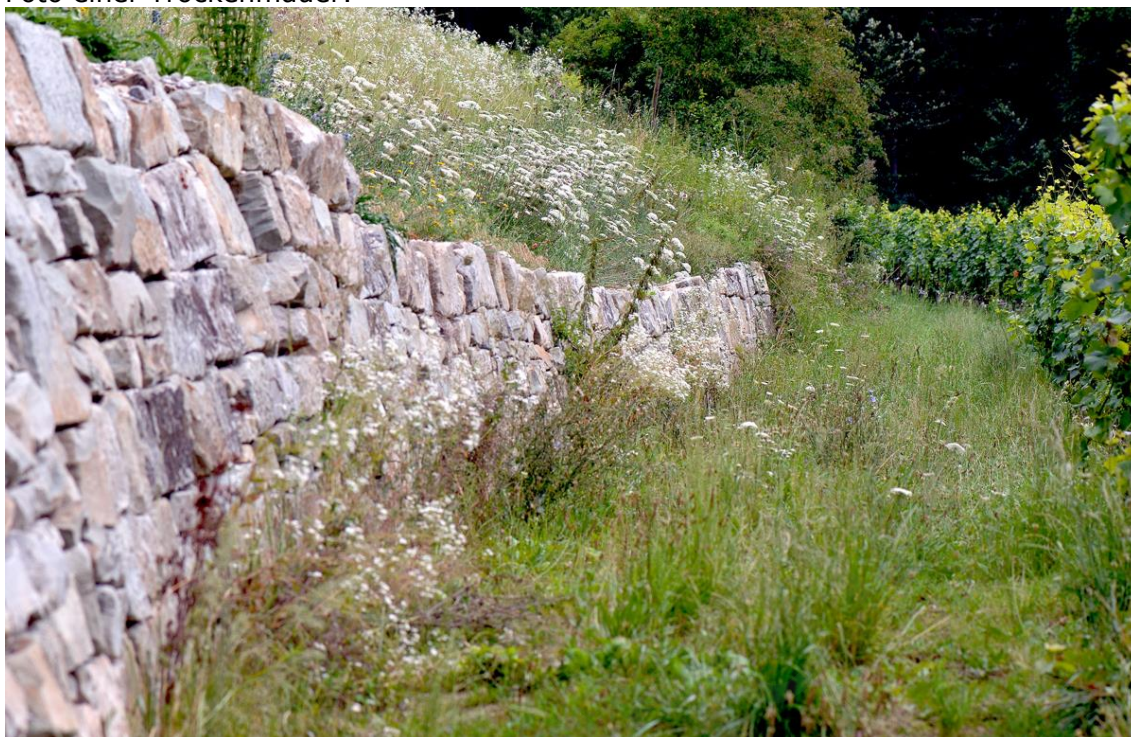
Umfang je Mauer: insgesamt 4,0 m lang, ca. 0,6 m hoch, ca. 1.250 € Bausumme

Anrechenbarer Umfang (Kostenansatz 1 € = 4 ÖP):

Pflanzen/ Biotop: bereits in Tabelle 3 verrechnet

Tiere: verbal-argumentativ

Foto einer Trockenmauer:



A3: Private Grünflächen (Gebüsch mittlerer Standorte)

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze des östlich gelegenen Grundstücks ist ein 2,5 m breites strukturreiches Gebüsch mittlerer Standorte zu pflanzen. Das Gebüsch ist aus mind. 2 Reihen heimischen und standortgerechten Sträuchern zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt zwischen 1 und 1,5 m. Durch die Pflanzung des Gebüsches werden neue Lebensräume für Tiere geschaffen. Die Gehölze bilden neue Strukturen für das Landschaftsbild und tragen zusätzlich zur besseren Durchlüftung der Flächen bei.

Anrechnung für folgende Schutzgüter:

Pflanzen/ Biotope: wurde bereits in Tabelle 3 verrechnet

Tiere: verbal-argumentativ

Klima: verbal-argumentativ

Landschaftsbild: verbal-argumentativ



A4: Private Grünflächen (Feldhecke mittlerer Standorte)

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze des westlich gelegenen Grundstücks ist eine 4 m breite strukturreiche Feldhecke mittlerer Standorte zu pflanzen. Die Hecke ist aus mind. 3 Reihen heimischen und standortgerechten Sträuchern und Heistern/Bäumen zu pflanzen (reine Strauchschicht außen, Strauchschicht mit Heistern/Bäumen innen, reine Strauchschicht außen). Der Pflanzabstand beträgt zwischen 1 und 1,5 m. Durch die Pflanzung der Feldhecke werden neue Lebensräume für Tiere geschaffen. Die Gehölze bilden neue Strukturen für das Landschaftsbild und tragen zusätzlich zur besseren Durchlüftung der Flächen bei.

Anrechnung für folgende Schutzgüter:

Pflanzen/ Biotope: wurde bereits in Tabelle 3 verrechnet
Tiere: verbal-argumentativ
Klima: verbal-argumentativ
Landschaftsbild: verbal-argumentativ

A5 / V1: Dachbegrünung

Auf den Dachflächen von Gebäuden und Garagen wird eine extensive Dachbegrünung (Dicke der Vegetationsschicht: mind. 10 cm) mit Kräutern und Gräsern auf einer Gesamtfläche von 586 m² angelegt. Dadurch entsteht ein neuer Lebensraum für Pflanzen und Tiere (Pionier- und Ruderalvegetation 35.60, 11 ÖP/ m²; abzüglich Versiegelung von Bauwerken bestandene Flächen 60.10, 1 ÖP/ m²). Des Weiteren können durch die durchwurzelte Vegetationsschicht die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden. Die zusätzliche Grünfläche bewirkt eine Anfeuchtung und Abkühlung der Luft und trägt somit zur besseren Durchlüftung der Flächen bei. Umfang: ca. 586 m²

Anrechenbarer Umfang:

Schutzgut Pflanzen/ Biotope: wurde bereits in Tabelle 3 verrechnet

Schutzgut Boden: wurde bereits in Kapitel 2.4 als Eingriffsminderung verrechnet



5. Grünplanerische Festsetzungen

Durch folgende Vermeidungsmaßnahmen/ Grünordnerischen Festsetzungen bzw. Hinweise können die negativen Auswirkungen der B-Planänderung vermieden bzw. gemindert werden:

Festsetzungen:

- Verringerung der Flächenversiegelung

Zur Verringerung der Bodenversiegelung sind wasserdurchlässige Beläge mit belebter Bodenzone (z.B. Rasengittersteine, Schotterrasen, Rasenpflaster) festgesetzt. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen.

- Dachbegrünung

Für Dächer (inklusive Garagen) wird eine extensive Dachbegrünung auf einer Fläche von insgesamt 586 m² festgesetzt. Die Substratstärke muss mindestens 10 cm betragen. → **A5 /V1**

- Maßnahmen zum Schutz von Tieren

Einfriedungen müssen einen Mindestabstand zur Geländeoberfläche von 10 cm aufweisen, um den Durchlass für Kleintiere zu gewährleisten.

Die Beleuchtung im Außenraum soll durch insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-Niederdruckleuchten, LED warmweiß) in nach unten strahlenden Gehäusen erfolgen.

- Pflanzfestsetzungen

In den privaten Grundstücken sind heimische standortgerechte Obst- oder Laubbäume gem. Lageplan zu pflanzen. Die eingetragenen Pflanzstandorte können variieren. Es sind nur Koniferen gemäß Pflanzenliste zulässig. Zu klassifizierten Straßen ist ein Mindestabstand von 4,5 m einzuhalten.

- Zeitpunkt der Pflanzung/ Pflege

Die durch die Pflanzgebote vorgegebenen Pflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme herzustellen.



Alle Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu unterhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

- Mindestpflanzqualitäten für Ausgleichsmaßnahmen:

Obstbäume: Hochstämme, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm

Ausgleichsmaßnahmen

- A1: Baumpflanzung innerhalb der priv. Grundstücksflächen
- A2: Errichtung von Trockenmauern innerhalb der priv. Grundstücksflächen
- A3: Private Grünflächen (Gebüsch mittlerer Standorte, strukturreich)
- A4: Private Grünflächen (Feldhecke mittlerer Standorte, strukturreich)
- A5 / V1: Dachbegrünung

Hinweise:

- Grenzabstände von Gehölzpflanzungen

Bei den Gehölzpflanzungen (Bäume, Sträucher und Hecken) sind die geltenden Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes von Baden-Württemberg zu beachten.

6. Fazit

Durch die Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A5 können die Eingriffe in die Schutzgüter **Landschaftsbild, Klima und Tiere** schutzgutbezogen ausgeglichen werden. Der Eingriff in das **Schutzgut Pflanzen / Biotop** kann **schutzgutbezogen nicht vollständig kompensiert** werden. Es verbleibt ein **Defizit** von **1.126 ÖP** für das Schutzgut Pflanzen / Biotop.

Gegenüber dem bestehenden B-Plan mit Satzungsbeschluss vom 16.11.1981 bleibt die Grundflächenzahl (0,4) unverändert. Somit findet keine neue oder zusätzliche Versiegelung statt. Die B-Planänderung stellt daher keine Beeinträchtigung für das **Schutzgut Boden** dar. Durch die Ausweisung einer Dachbegrünung ergibt sich eine **Aufwertung** von **1.172 ÖP** (V1).

Der Überschuss von 1.172 ÖP für das Schutzgut Boden kann schutzgutübergreifend mit dem Schutzgut Pflanzen / Biotop verrechnet werden.



Es verbleibt ein **Überschuss** von **46 ÖP**.

Die mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigung des Grundwassers z.B. durch Löschwasser in einem Brandfall stellt einen Konflikt dar, für den eine Kompensation grundsätzlich nicht möglich ist.

Der **Eingriff** bzw. die **Beeinträchtigungen** der **Schutzgüter Pflanzen/ Biotope, Tiere, Landschaftsbild und Klima** sind zum jetzigen Planstand als **vollständig kompensiert** anzusehen.

Christian Burkhard  Dipl. Ing. (FH)

Mitglied in der Architektenkammer Baden-Württemberg
Forschungsgesellschaft Landschaftsentw. Landschaftsbau (FLL)

Pflanzenliste/ Empfehlungen

Pflanzarten:

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des B-Plangebiets:

Innerhalb der privaten Grünflächen des Wohngebietes:

Obstbäume

Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Holzbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Pflaume/ Zwetschge/ Mirabelle	<i>Prunus domestica spec.</i>

Feldhecke:

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Schwarzdorn, Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>
Echte Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Felsen-Ahorn	<i>Acer monspessulanum</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Mispel	<i>Mespilus germanica</i>
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>

Zusätzliche Pflanzungen in den privaten Grundstücken (inklusive Einfriedungen):

Koniferen

Eibe	<i>Taxus baccata</i>
Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Bergkiefer	<i>Pinus mugo</i>

Sträucher:

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Schwarzdorn, Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>
Echte Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Pflanzen für extensive Dachbegrünung:

Sukkulente

Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>
Weißer Fetthennel	<i>Sedum album</i> – Sorten
Felsen Fetthennel	<i>Sedum rupestre</i>
Kaukasus Fetthennel	<i>Sedum spurium</i>

Gräser

Erdsegge	<i>Carex humilis</i>
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i> spec.
Plattkalm-Rispe	<i>Poa compressa</i>
Schmalblättrige Wiesenrispe	<i>Poa pratensis angustifolia</i>

Kräuter

Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>
Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia</i>

Pflanzqualitäten:

Obstbäume: Hochstämme, 2 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm

Pflegemaßnahmen:

Fertigstellungspflege: 1 Jahr, mähen, wässern; 1 Erziehungsschnitt bei Bäumen

Entwicklungspflege: 3 Jahre, mähen; 1 Erziehungsschnitt bei Bäumen

Dettighofen



K1	Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen / Biotope durch den Verlust von Waldflächen.
K2	Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser durch die Gefahr von Schadstoffeintrag im Brandfall.
K3	Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima durch die Überformung von kalt- und frischluftproduzierenden Flächen mit Siedlungsbezug.
K4	Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild durch den Verlust von Gehölzflächen.

LEGENDE

Bestand

	58.20 Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen
	60.10 von Bauwerken bestandene Flächen
	60.20 Straße, Wege oder Platz (angenommene Fläche)
	60.60 Garten

Sonstiges

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung
	Baugrenze

Konflikte

	Lage des Konfliktes
	Überformung des best. Waldes

Gemeinde Dettighofen

5. Änderung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften "Kirchholz"

Naturschutzfachliche Einschätzung Bestands- / Konfliktplan M 1:500

Gemeinde Dettighofen
Berwanger Straße 5
79802 Dettighofen

Dettighofen, den

.....
M. Frei, Bürgermeisterin

Plannummer: KP_E_01
Plangröße: DIN A3
Bearbeitung: S.Al. / C.B. / J.G.
Datum: 26.07.2021

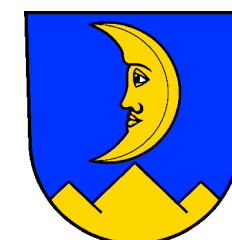


Hohentengen, den 26.07.2021

.....
Entwurf und Planfertigung

Burkhard Sandler
Landschaftsarchitekten BDLA
Weiherstraße 1 79801 Hohentengen
t 07742 91494 f 07742 91495
kontakt@burkhard-sandler.de

Burkhard Sandler





GRÜNPLANERISCHE FESTSETZUNGEN

Durch folgende Vermeidungsmaßnahmen/ Grünordnerischen Festsetzungen bzw. Hinweise können die negativen Auswirkungen der B-Planänderung vermieden bzw. gemindert werden:

Verringerung der Flächenversiegelung
Zur Verringerung der Bodenversiegelung sind wasserdurchlässige Beläge mit belebter Bodenzone (z.B. Rasengittersteine, Schotterrasen, Rasenpflaster) festgesetzt. Der Unterbau ist ebenfalls wasserdurchlässig auszuführen.

Dachbegrünung
Für Dächer (inklusive Garagen) wird eine extensive Dachbegrünung auf einer Fläche von insgesamt 586 m² festgesetzt. Die Substratstärke muss mindestens 10 cm betragen.

Maßnahmen zum Schutz von Tieren
Einfriedungen müssen einen Mindestabstand zur Geländeoberfläche von 10 cm aufweisen, um den Durchlass für Kleintiere zu gewährleisten. Die Beleuchtung im Außenraum soll durch insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-Niederdruckleuchten, LED warmweiß) in nach unten strahlenden Gehäusen erfolgen.

Pflanzfestsetzungen
In den privaten Grundstücken sind heimische standortgerechte Obst- oder Laubbäume gem. Lageplan zu pflanzen. Die eingetragenen Pflanzstandorte können variieren. Es sind nur Koniferen gemäß Pflanzenliste zulässig. Zu klassifizierten Straßen ist ein Mindestabstand von 4,5 m einzuhalten.

Zeitpunkt der Pflanzung/ Pflege
Die durch die Pflanzgebote vorgegebenen Pflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahme herzustellen. Alle Pflanzungen sind dauerhaft fachgerecht zu unterhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Mindestpflanzqualitäten für Ausgleichsmaßnahmen
Obstbäume: Hochstämme, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm

LEGENDE

Grünflächen
§ 9 Abs.1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB

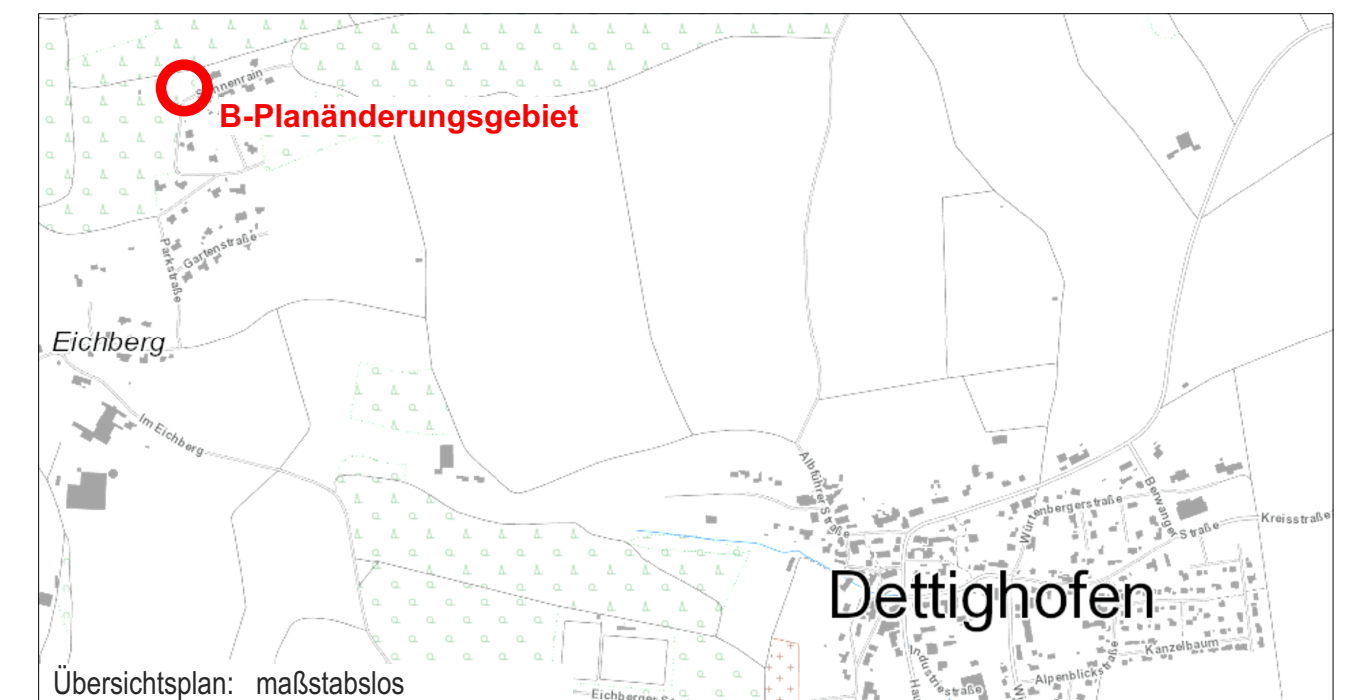
- Garten
- Dachbegrünung
- völlig versiegelte Fläche (Lage nicht fixiert)
- Feldhecke mittlerer Standorte
- Gebüsch mittlerer Standorte
- Trockenmauer
- Bäume mit Bindung der Pflanzenart (kleindr. Obstbaum, gemäß Pflanzenliste)

Sonstiges

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung
- Baugrenze
- Lage der Maßnahme

Maßnahmen - Nr.	
A1	
Maßnahmenbeschreibung	
Erläuterung der Maßnahme	

A1	4 Stück
Pflanzung von Einzelbäumen (Obstbäumen) im Bereich des Gartens.	
A2	1 Stück / 4 m
Errichtung einer Trockenmauer.	
A3	64 m ²
Pflanzung eines Gebüschs mittlerer Standorte (struktureich).	
A4	100 m ²
Pflanzung einer Feldhecke mittlerer Standorte (struktureich).	
A5 / V1	586 m ²
Anlegen einer Dachbegrünung.	



Gemeinde Dettighofen

5. Änderung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften "Kirchholz"

Naturschutzfachliche Einschätzung Maßnahmenplan M 1:500

Gemeinde Dettighofen
Berwanger Straße 5
79802 Dettighofen

Dettighofen, den

.....
M. Frei, Bürgermeisterin

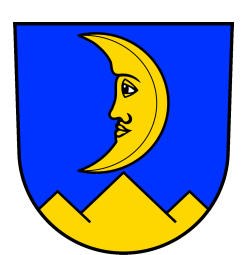
Plannummer: MP_E_01
Plangröße: DIN A3
Bearbeitung: S.A. / C.B. / J.G.
Datum: 26.07.2021

35

Hohentengen, den 26.07.2021

.....
Entwurf und Planfertigung

Burkhard Sandler
Landschaftsarchitekten BDLA
Weierstraße 1 79801 Hohentengen
t 07742 91494 f 07742 91495
kontakt@burkhard-sandler.de



Burkhard Sandler