

Gemeinde Niedereschach
Schwarzwald-Baar-Kreis
Bebauungsplan
"Deißlinger Straße II"

Regelverfahren

in Niedereschach

UMWELTBERICHT

als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan

Fassung vom 29.01.2024

Änderungen gegenüber der Fassung vom 21.06.2023 sind grau hinterlegt

Inhaltsübersicht

1	EINLEITUNG UND RECHTSGRUNDLAGE.....	1
1.1	Anlass.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	1
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	2
2	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS.....	3
3	BESCHREIBUNG DES VOM VORHABEN BETROFFENEN GEBIETS.....	5
3.1.1	Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	5
3.1.2	Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen.....	8
4	UMWELTBERICHT ZUM BBP "DEISSLINGER STRASSE II" IN NIEDERESCHACH.....	10
4.1	Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	10
4.2	Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.....	11
4.2.1	Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	11
4.2.2	Schutzgut Boden.....	12
4.2.3	Schutzgut Grundwasser.....	13
4.2.4	Schutzgut Oberflächengewässer.....	14
4.2.5	Klima und Luft.....	15
4.2.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	16
4.2.7	Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase.....	17
4.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit.....	18
5	PLANUNGSAalternativen, PROGNOSE UND MONITORING.....	20
5.1	Standort- und Planungsalternativen.....	20
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes.....	20
5.2.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	20
5.2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	20
5.3	Monitoring.....	20
6	BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....	21
6.1	Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....	21
6.1.1	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.....	21
6.2	Schutzgut Boden / Fläche.....	22
6.2.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.....	22
6.3	Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	23
7	LITERATURVERZEICHNIS.....	24

Anlagen

Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen

M 1 : 1.000

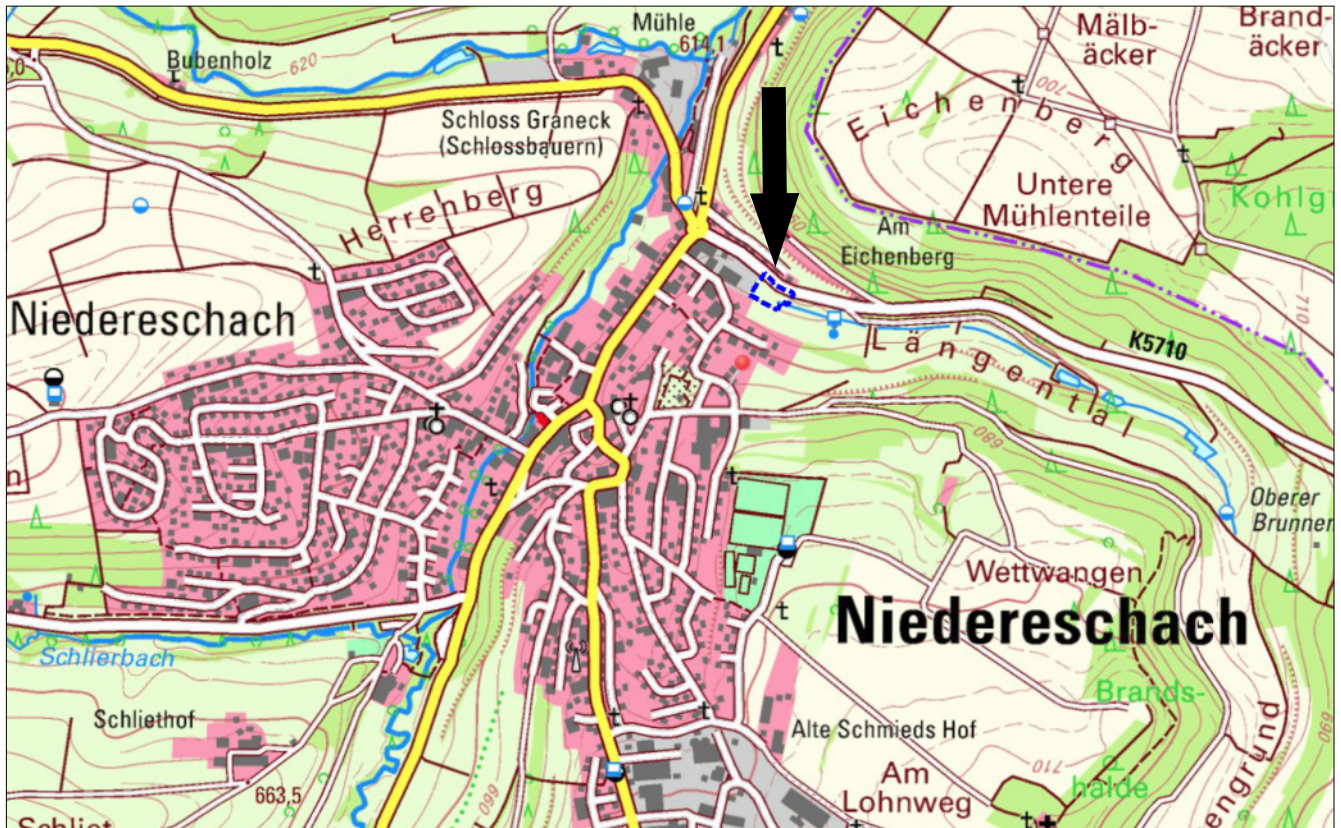
1 EINLEITUNG UND RECHTSGRUNDLAGE

1.1 Anlass

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans "Deißlinger Straße II" in Nidereschach im Schwarzwald-Baar-Kreis.

Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) zum Bau von zwei Mehrfamilienhäusern am nordöstlichen Ortsrand von Nidereschach im Längenthal an der K 5710 (Deißlinger Straße). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von rund 0,35 ha.

Lage des Plangebiets



TK25 mit der Lage des Plangebiets (blau gestrichelt)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

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

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBo-dSchAG) vom 14. Dezember 2004, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 2 und 17 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, mehrfach geändert, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (GBl. S. 161, 162)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 5) m.W.v. 12.01.2023
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
- Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 V. v. 20.01.2022 BGBl. I S. 87 Geltung ab 01.04.1997; FNA: 753-1-5 Wasserwirtschaft
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792) m.W.v. 26.10.2022

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

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

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

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

2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan [Entwurf]

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) geschaffen. Geplant ist die Errichtung von zwei Wohnhäusern mit zusammen 20 Wohneinheiten und 40 vorgelagerten Pkw-Stellplätzen. Die Gebäude werden 2-geschossig mit zusätzlichem Staffelgeschoss ausgebildet mit einer max. Gebäudehöhe von 9,5 m.

Das Plangebiet beansprucht dafür insgesamt eine Fläche von 3.483 m² und sieht im Einzelnen folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen vor:

Festsetzungen und Flächenausweisungen	Fläche	Anteil
Allgemeines Wohngebiet (WA) 2.741 m² davon:		
→ überbaubar (0,4 GRZ) + Nebenanlagen	1.918 m ²	55,1%
→ private Grünfläche im WA	823 m ²	23,6%
Private Grünfläche außerhalb WA	256 m ²	7,3%
Bach / Graben mit Gewässerrandstreifen und Fläche zur Ableitung von Außenbereichswasser	289 m ²	8,4%
Verkehrsgrün	135 m ²	3,9%
Verkehrsflächen (Zufahrt)	62 m ²	1,8%
Pflanzgebot Einzelbäume	12 St.	
Geltungsbereich:	3.483 m²	100%



Städtebaulicher Entwurf (Stand 04/2022)

Erschließung: Äußere verkehrliche Erschließung erfolgt über die nördlich an das Plangebiet angrenzende Deißlinger Straße.

Ver- und Entsorgung: Die Entsorgung des anfallenden Schmutz- und Niederschlagswasser erfolgt im Trennsystem. Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers, wird an den bestehenden Mischwasserkanal im Norden angeschlossen. Das anfallende Niederschlagswasser wird in das bestehende „Langentalbächle“ eingeleitet, welches als solches erhalten bleibt und im weiteren Verlauf wie bisher auch verdolt in den bestehenden Regenwasserkanal aus der Ortslage abgeleitet wird.

Aufgrund eines großen Außengebiets im Norden, von welchem mit Außengebietswasser zu rechnen ist, wird ein weiterer offener Graben vorgesehen, welcher ebenfalls in das „Langentalbächle“ entwässert.

Grünordnung: Der Bebauungsplan weist entlang der südlichen Plangebietsgrenze private Grünflächen mit einem Pflanzgebot für 5 hochstämmige Obstbäume aus. Weitere Pflanzgebote für 5 standortheimische Laubbäume erfolgen im Norden des Plangebiets innerhalb des ausgewiesenen Wohngebiets und im Bereich (2 Bäume) eines Grabens im Bereich öffentlicher Grünflächen. Entlang der Gräben sollen auch einzelne Gebüsche feuchter Standorte gepflanzt sowie gewässerbegleitende Hochstaudenfluren entwickelt werden (Ansaat).

Außerdem wird in den planungsrechtlichen Festsetzungen geregelt, dass aufgrund der Erkenntnisse aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag 5 Gruppen mit je 3 bis 5 geeigneten standortheimischen Sträuchern am östlichen und südlichen Rand des Plangebietes anzupflanzen sind.

Gemäß den Örtlichen Bauvorschriften sind darüber hinaus Stellplatzflächen und ihre Zufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.



Visualisierung des Vorhabens

3 BESCHREIBUNG DES VOM VORHABEN BETROFFENEN GEBIETS

3.1.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung



Luftbild (Quelle: Bing Maps, 2021) mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans (= schwarz gestrichelte Linie). Die Ziffern im Luftbild beziehen sich auf die nachfolgende Beschreibung

Das rund 0,35 ha große, max. 75 m lange und 55 m breite Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Niedereschach in der Talmulde des Längentalbachs, die nach Nordwesten Richtung Ortslage hin abfällt (Südosten ca. +/- 630 m ü.NN. Nordwesten ca. +/- 627 m ü.NN).



Ansicht aus Südosten auf das Plangebiet. Die Plangebietsgrenze wird von der vorhandenen Zaunanlage gebildet.

Das Gebiet wird im Norden von der Deißlinger Straße (K 5710) begrenzt an die sich nördlich der Straße eine Wohnbauzeile anschließt. Im Westen grenzt das Gebiet an einen Lebensmittel-Discounter bzw. im Südwesten an einen kleinen, lückigen und verbrachten Streuobstbestand, der in eine an das Plangebiet angrenzende nach §30 BNatSchG geschützte Hecke übergeht. Südlich vom Plangebiet befinden sich Flachhänge mit Grünland und oberhalb daran anschließende Wohnbauflächen. Naturräumlich liegt das Gebiet in den Oberen Gäuen. Geologisch treten im Untergrund die Schichten des Unteren Muschelkalks auf.

Bezüglich der Böden im Gebiet wird bis auf die südlichen Plangebietsteile von einer vollständig anthropogenen Überprägung der Böden ausgegangen. Zum einen handelt es sich dabei im Westen um eine Altlasten-Sanierungsflächen (Aufschüttungsmaterial aus Bauschutt), die 2021 2015 abgeräumt und saniert wurde zum anderen im Osten (siehe nachfolgendes und nebenstehendes Luftbild) um Flächen, die früher als Lager und für Ablagerungen genutzt wurden sowie im Norden um künstlich hergestellte Flächen des Straßenkörper (Böschungen).



Luftbild (Quelle LeoBW.de) aus dem Jahr 1968 mit dem Plangebiet (gestrichelt)

Unveränderte Böden mit einer mittleren Wertigkeit (Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk-Fließerde) treten im Süden auf, die eine geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Bezüglich der Biotopausstattung und Nutzung lässt sich das nicht mehr landwirtschaftlich genutzte Gebiet grob in folgende drei Flächen aufteilen (siehe Luftbild vorherige Seite): Die südliche Teilfläche **(1)** umfasst eine Streuobstwiese mit 8 hochstämmigen alten Obstbäumen (Stammdurchmesser zwischen 25 und 50 cm), die sich teils in einem schlechten Pflegezustand befinden; ein Baum ist bereits abgängig. An Teilen der Bäume treten geeignete Strukturen (Baumhöhlen, Spalten) als Brutplätze und Quartiere für Vogel- und Fledermausarten auf.



Ansicht aus nördlicher Richtung auf die Fettwiesen mit Obstbäumen am südlichen Rand des Plangebiets

Der Unterwuchs der Streuobstwiese ist im Nordwesten teils verbracht mit reichlich Giersch und anderen nitrophilen Arten (siehe Foto rechts unten) und geht nach Südosten in einen blütenarmen von Gräsern dominierten Bestand über (siehe Foto links unten).



Grasdominante artenarme Fettwiese mit zwei Obstbäumen im Südosten des Plangebiets



Verbrachte Fettwiese im Nordwesten u.a. mit viel Giersch und einem abgängigen Obstbaum.

Die zweite Teilfläche **(2)** schließt sich nach Norden / Nordwesten an den kleinen Streuobstbestand an und umfasste zur Zeit der Bestandsaufnahme vegetationslose, abgeschottete u.-gesandete Flächen (Biototyp 60.23) einer ~~vor kurzem sanierten~~ ehemaligen Altlastenfläche.



Ansicht aus Osten auf die ~~sanierte~~ Altlastenfläche im Plangebiet (Juni 2020). Rechts Wallaufschüttung mit nitrophytischer Saumvegetation.

Teile des vor der Sanierung wohl abgeschobenen Oberbodens wurden am Ostrand der Flächen zu einem kleinen Wall aufgeschüttet auf dem sich lückige, teils grasreiche und mit Brennesselfluren durchsetzte nitrophytische Staudenfluren entwickelt haben (Biotoptyp 35.11).

Die dritte Teilfläche **(3)** im Plangebiet wird von einer dichtwüchsigen, büten- und artenreichen Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (Biotoptyp 35.63) eingenommen mit einzelnen jüngeren Gehölzaufwüchsen.



Blütenreiche Ruderalfläche im Osten des Plangebiets. Im Hintergrund Gebüsch feuchter Standorte am Plangebietsrand.

Die Ruderalfläche wird vom grabenartig ausgebildeten Langentalbächle auf einer Länge von rund 20 m offen durchflossen. Der teils begradigte und stark ausgebaute (Sohlschalen, Uferverbauungen, Verdolung) Bachlauf (Biotoptyp 12.22) endet im Gebiet in einem Schacht und ist anschließend bis zu seiner Einmündung in die Eschach innerhalb der Siedlungsfläche von Niedereschach vollständig verdolt.

Der Bach wird teils von Mädesüß-Hochstaudenfluren (Biotoptyp 35.42) begleitet, eingestreut sind u.a. Arten wie Blaugrüne Binse, Bachnelkwurz, Wald-Simse, Sumpfdotterblume.



Das begradigte und ausgebaute (Sohlschalen) Langentalbächle im Plangebiet, das in einem Schacht endet.



Gewässerbegleitende Hochstaudenflur längs des Langentalbächles. Im Hintergrund Gebüsche feuchter Standorte, die mit geringen Flächenanteilen ins Plangebiet ragen.

Am Nordrand längs der Deißlinger Straße wird das Plangebiet von häufig gemähten Straßenbanketten (Biotoptyp 33.60) mit einer Straßenentwässerungsmulde begrenzt. Hier befindet sich auch eine kleinere Gebüschfläche (Biotoptyp 42.30).

3.1.2 Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen

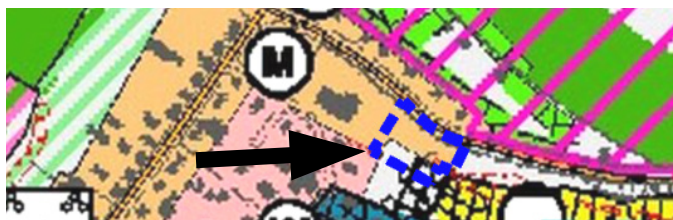
Regionalplan



Ausschnitt Regionalplan (gelb gestrichelt = Plangebiet)

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg ist das Plangebiet als bestehende Siedlungsfläche dargestellt. Das Vorhaben widerspricht somit keinen regionalplanerischen Grundsätzen und Zielen.

Flächennutzungsplan



Ausschnitt FNP (blau gestrichelt = Plangebiet)

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet überwiegend als Gemischte Baufläche (M) ausgewiesen und tangiert nur mit geringen Flächenanteilen im Süden eine Fläche für die Landwirtschaft. Diese bleibt als private Grünfläche im Bebauungsplan ohne Bebauung.

Naturschutzgebiete /

nicht betroffen

Naturdenkmale

nicht betroffen

Landschaftsschutzgebiete

nicht betroffen

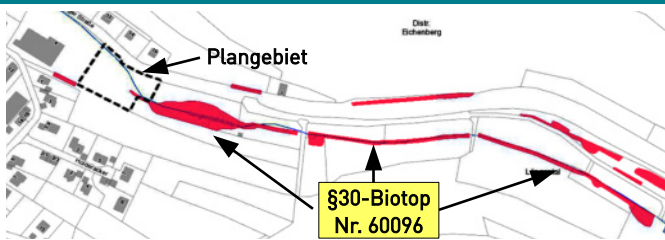
Natura 2000 (FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete)

Nicht betroffen. Das Vogelschutzgebiet Nr. 8017441 befindet sich nordwestlich der ans Plangebiet direkt angrenzenden Deißlinger Straße (K 5710)

Naturpark

Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark "Süd-schwarzwald"

Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG



Geschützte Biotope (rote Fläche Quelle: LUBW, 2021) im Bereich des Plangebiets (= schwarz gestrichelt umrandet)

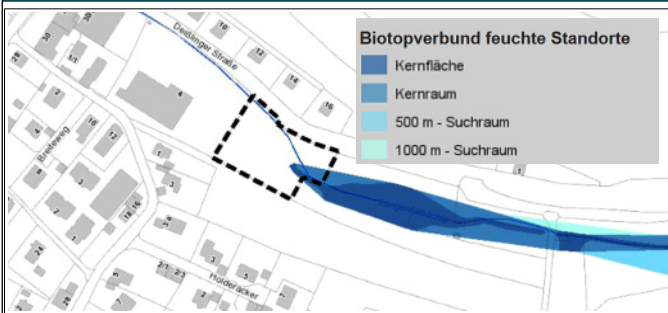
Am Südostrand des Plangebiets befinden sich rund 53 m² des nach §30 BNatSchG besonders geschützten und aus 3 Teilflächen bestehenden Biotops Nr. 178-1732-60096 „Großseggenriede im Längental NE Niedereschach“ im Plangebiet.

Das Biotop ist geschützt als Sumpfseggen-Ried (72 %), Großseggen-Ried (15 %), Rohrglanzgras-Röhricht (5 %), Gebüsch feuchter Standorte (10%).

Die beanspruchte Fläche des geschützten Biotops im Plangebiet beinhaltet derzeit folgende Biotoptypen: 2 m² Stark ausgebauter Bachlauf, 2 m² Verbauungen, 7 m² gewässerbegleitende Hochstaudenflur, 3 m² Gebüsch feuchter Standorte, und 39 m² Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte. Bis auf die Gebüschflächen feuchter Standorte sind somit keine geschützten Bestandteile des ausgewiesenen Biotops betroffen.

Die Gebüschflächen feuchter Standorte und gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren können im Rahmen der dort im BBP ausgewiesenen Gewässerrandstreifen und Flächen zur Außenentwässerung vollständig ausgeglichen werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Biotop entstehen.

Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan



Biotopverbund Ausschnitt FNP (schwarz gestrichelt = Plangebiet)

Biotopverbundflächen trockener und mittlerer Standort sowie Wildtierkorridore sind nicht betroffen.

Die Planung tangiert am Ostrand eine Kernfläche (ca. 65 m²) und einen Kernraum (ca. 165 m²) für den Biotopverbund feuchter Standorte, die derzeit vom stark ausgebauten Langentalbächle mit begleitenden Hochstauden- und Ruderalfluren sowie in geringen Umfang von Gebüsch feuchter Standorte eingenommen werden.

Aufgrund der Randlage der beanspruchten Biotopverbundfläche und da das Langentalbächle in diesem Bereich innerhalb einer Grünflächen erhalten und aufgewertet wird (Beseitigung von Verbauungen, Aufweitungen) sind keine erhebliche Beeinträchtigungen für den Biotopverbund zu erwarten.

FFH-Mähwiesen

nicht betroffen

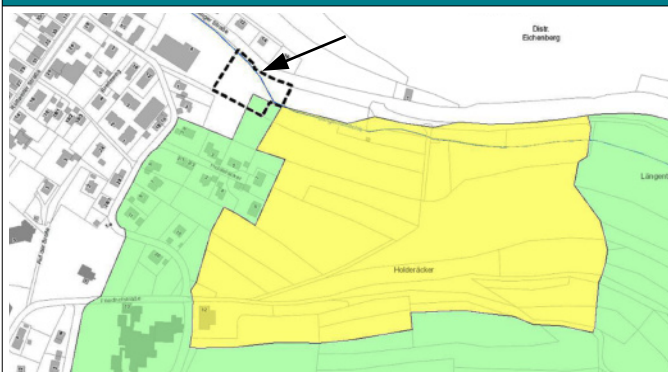
Nach §33a NatSchG geschützte Streuobstbestände

Nicht betroffen, die im Plangebiet vorkommenden Obstbaumbestände umfassen eine Fläche von ca. 1.050 m², ohne Anschluss an weitere umgebende Strukturen.

Überschwemmungsgebiete / HQ-Flächen

nicht betroffen

Wasserschutzgebiet



Wasserschutzgebiet (grün Zone III. Gelb Zone I bis II).
Schwarz gestrichelt = Plangebiet.)

Das Plangebiet befindet sich am Nordwestrand des Wasserschutzgebiet WSG LÄNGENTALQUELLEN NE.

Im Südosten werden durch das Vorhaben 368 m² der Zone III des Wasserschutzgebiets überplant. Davon werden zukünftig rund 215 m² von Frei- und Grünflächen eingenommen und ca. 153 m² überbaut.

4 UMWELTBERICHT ZUM BBP "DEISSLINGER STRASSE II" IN NIEDERESCHACH

4.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt im Folgenden (Kap. 4.2) nur für diejenigen Schutzgüter, bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinne eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und die deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	voraussichtlich keine	
Biotop-/ Biologische Vielfalt	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 11)
Tiere und Pflanzen	Zum Vorhaben wurde ein gesondertes Artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt auf das verwiesen wird. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.		
Boden / Fläche	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 12).
Grundwasser	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 13)
Oberflächen- gewässer	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 14)
Klima und Luft	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 15)
Orts- und Landschaftsbild	X		➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 16)
Freizeit / Erholung		X	Durch das Vorhaben werden keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche und private Erholungsnutzung überplant. Auch werden keine Spazier-, Wander- oder Radwege tangiert oder beeinträchtigt.
Mensch		X	Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Immissionen) sind nicht zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter		X	Kulturgüter wie archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht auf. Sollten im Rahmen von (Erd-)Bauarbeiten Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies umgehend gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetz der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben ggf. wie vorhanden im Gebiet substanziell erhalten (z.B. Leitungen).
Wechselwirkungen		X	Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.

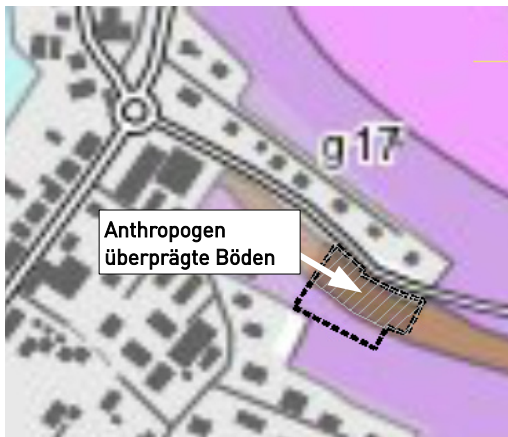
4.2 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

4.2.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme und -bewertung	Zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																																
--> mittlere Bedeutung Im Westen umfasst das Plangebiet zu rund einem Drittel abgeräumte und vegetationslose Altlasten-Sanierungsflächen, die für den Biotopschutz von untergeordneter Bedeutung sind. Die restlichen Bereiche umfassen überwiegend Brachflächen im Längental mit kleinen Streuobstwiesen mit Habitatbäumen, Gebüsch und großflächigen blütenreichen Ruderalflächen, die vom naturfernen stark ausgebauten Langentalbächle teils durchflossen werden. Die durchschnittliche Biotopwertigkeit beträgt im Plangebiet rund 10,6 Ökopunkte / m² das entspricht einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung (Wertstufe II). Im Einzelnen verteilt sich die Wertigkeit der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen über eine Fläche von rund 0,5 ha wie folgt (siehe auch Eingriffsbilanz Seite 21 und Anlage Bestandsplan): <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche</th><th>Anteil</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sehr hoch (V)</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0%</td></tr> <tr> <td>Hoch (IV)</td><td>35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur: 29 m² 42.30 Gebüsch feuchter Standorte: 33 m²</td><td>62 m²</td><td>1,8%</td></tr> <tr> <td>Mittel (III)</td><td>33.41 Fettwiese mittlerer Standorte: 1.119 m² 35.11 Nitrophytische Saumvegetation (artenarm): 163 m² 35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (artenreich): 761 m² 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte (artenarm): 51 m² 42.22 Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte: 41 m²</td><td>2135 m²</td><td>61,3%</td></tr> <tr> <td>Gering (II)</td><td>12.22 Stark ausgebauter Bachabschnitt: 10 m² 33.60 Intensivgrünland (hier Straßenbankett): 144 m²</td><td>154 m²</td><td>4,4%</td></tr> <tr> <td>Sehr gering (I)</td><td>60.23 Wassergebundener Belag iw.S. (Sand, Schotter)</td><td>1.112 m²</td><td>31,9%</td></tr> <tr> <td>Keine (I)</td><td>60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Schächte, Einfassungen)</td><td>20 m²</td><td>0,6%</td></tr> <tr> <td colspan="2">Summe:</td><td>3.483 m²</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> Die Zuordnung der Biotoptypen zu den Wertstufen erfolgte gemäß der Tabelle auf Seite 13 in "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005). Unabhängig von der Flächenbilanz befinden sich im Plangebiet 8 Obstbäume teils mit Habitatstrukturen (Baumhöhlen u.ä.) sowie ein sonstiger Laubbaum.	Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil	Sehr hoch (V)	nicht betroffen	0 m ²	0,0%	Hoch (IV)	35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur: 29 m ² 42.30 Gebüsch feuchter Standorte: 33 m ²	62 m ²	1,8%	Mittel (III)	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte: 1.119 m ² 35.11 Nitrophytische Saumvegetation (artenarm): 163 m ² 35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (artenreich): 761 m ² 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte (artenarm): 51 m ² 42.22 Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte: 41 m ²	2135 m ²	61,3%	Gering (II)	12.22 Stark ausgebauter Bachabschnitt: 10 m ² 33.60 Intensivgrünland (hier Straßenbankett): 144 m ²	154 m ²	4,4%	Sehr gering (I)	60.23 Wassergebundener Belag iw.S. (Sand, Schotter)	1.112 m ²	31,9%	Keine (I)	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Schächte, Einfassungen)	20 m ²	0,6%	Summe:		3.483 m²	100%	Baubedingt führt das Vorhaben zum dauerhaften Verlust folgender Biotoptypen: → Auf rund 37 % der Fläche werden geringerwertige und sehr geringwertige Biotoptypen überplant (12.22, 33.60, 60.23, 60.10). Der Biotoptyp 33.60 (Verkehrsgrün) bleibt dabei erhalten und der Biotoptyp 12.22 (Bachabschnitt) wird renaturiert. → Auf rund 63 % des Plangebiets kommt es zum Verlust mittelwertiger (33.41, 35.11, 35.63, 42.20, 42.22) und hochwertiger Biotoptypen (34.42, 42.30), die Teil einer zusammenhängenden überwiegend verbrachten nischen- und blütenreichen Fläche mit kleinen Wiesen, Säumen, Ruderalflächen und Gehölzbeständen teils mit Habitatbäumen sind. Anlagebedingt verringert sich die durchschnittliche Biotopwertigkeit des Plangebiets von derzeit rund 10,6 Ökopunkte / m² (= mittlere naturschutzfachliche Bedeutung) auf zukünftig rund 5,9 Ökopunkte / m² (= geringe naturschutzfachliche Bedeutung). Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf verbleibende Biotoptypen sind nicht ersichtlich.	● bis ○ ●●● bis ●●● (anlagebedingt) ●●● ○	Vermeidung und Minimierung - Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. - Durchführung erforderlicher Genholzrodungen nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober. - Zum Schutz des östlich ans Plangebiet angrenzenden geschützten Biotops ist dieses vor Beginn der Bautätigkeiten abzumarken (z.B. Flatterband), damit keine baubedingten Beeinträchtigungen durch Befahrung oder Ablagerung von Materialien u.ä. erfolgt. - Es wird empfohlen den nur wenige Meter ins Plangebiet ragenden geschützten Bestand mit Gebüsch feuchter Standorte am Ostrand des Plangebiets über eine Pflanzbindung zu erhalten. Ausgleich (planintern) - Pflanzung von 12 standortheimischen Laub- und Obstbäumen im Plangebiet. - Renaturierung (Beseitigung von Verbauungen, Verdolungen) des ausgebauten Langentalbächles im Plangebiet. - Entwicklung gewässerbegleitender Hochstaudenfluren und Pflanzung einzelner Gebüsche feuchter Standorte entlang des Bachs und der neu angelegten Gräben zur Außentwässerung. - Festsetzung einer extensiven Begrünung für mindestens 300 m² der neu entstehenden Dachflächen. <i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 21).</i>
Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil																																
Sehr hoch (V)	nicht betroffen	0 m ²	0,0%																																
Hoch (IV)	35.42 Gewässerbegleitende Hochstaudenflur: 29 m ² 42.30 Gebüsch feuchter Standorte: 33 m ²	62 m ²	1,8%																																
Mittel (III)	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte: 1.119 m ² 35.11 Nitrophytische Saumvegetation (artenarm): 163 m ² 35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (artenreich): 761 m ² 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte (artenarm): 51 m ² 42.22 Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte: 41 m ²	2135 m ²	61,3%																																
Gering (II)	12.22 Stark ausgebauter Bachabschnitt: 10 m ² 33.60 Intensivgrünland (hier Straßenbankett): 144 m ²	154 m ²	4,4%																																
Sehr gering (I)	60.23 Wassergebundener Belag iw.S. (Sand, Schotter)	1.112 m ²	31,9%																																
Keine (I)	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Schächte, Einfassungen)	20 m ²	0,6%																																
Summe:		3.483 m²	100%																																

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.2 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																																												
--> geringe bis mittlere Bedeutung Im Plangebiet treten folgende Böden / Flächen auf (siehe auch Bodenkarte und Bewertung der Bodenfunktionen unten): Rund 33 % des Gebiets werden von naturnahen Böden eingenommen, die in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen von einer mittleren Wertigkeit sind (Bodeneinheit g17). Vorherrschend (66 %) werden von geringwertigen anthropogen überprägten Böden eingenommen (siehe auch Seite 5f) mit, Sanierungsfläche, ehem. Flächen mit Ablagerungen, Lager- und Bauflächen, Straßenböschungen. Mit sehr geringen Anteilen werden bereits bebaute Flächen (Schächte etc.) die für den Bodenschutz ohne Bedeutung sind überplant.	Baubedingt erfolgt eine Verminderung der Bodenfunktionen durch anthropogene Überprägung während der Bauausführung (Befahren, Verdichtungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Umlagerungen etc.). Restfunktionen des Bodens bleiben hier jedoch erhalten. Durch den Auftrag von Oberboden (Rekultivierungsschicht) nach Baufertigstellung kann der Eingriff ausgeglichen werden. Anlagebedingt ermöglicht der Bebauungsplan die Bebauung / Versiegelung von Böden / Flächen in einem Umfang von 1.988 m² (siehe auch Bilanzierung Seite 22f) und damit den vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Davon sind folgende Böden / Flächen betroffen: ➔ mittelwertige Böden (g17): 634 m² ➔ geringwertige anthropogen überprägte Böden: 1342 m² ➔ Versiegelte / bebaute Böden: 12 m²	● (baubedingt) ●● (anlagebedingt) ● ○	Vermeidung und Minimierung • Siehe auch Punkt 4.1. Planungsrechtliche Festsetzungen zum BBP. • Beachtung der gängigen Normen bei der Bauausführung zum Schutz des Bodens (DIN 18915 – Veg.stechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten) DIN 19731- Verwertung von Bodenmaterial). • Zum Erhalt der naturnahen Boden am Südrand des Plangebiets (private Grünfläche mit Obstbaumreihe) ist diese vor Baubeginn abzumarkieren (Flutterband). Die abgemarkten Flächen dürfen Baubedingt nicht beansprucht werden. • Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung und im Massenausgleich. • Beseitigung von baubedingten Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens. • Der Oberboden im Bereich der Bauflächen ist vor Baubeginn abzuschleppen, zu sichern und sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Boden teilweise auf den verbleibenden Freiflächen im Gebiet zur Bodenverbesserung wieder aufgebracht. • Festsetzung einer extensiven Begrünung für mindestens 300 m² der neu entstehenden Dachflächen. <i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets <u>nicht</u> ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung Seite 21).</i>																																												
 Anthropogen überprägte Böden Bodenkarte (Quelle / Grundlage: LGRB 2021) mit dem Plangebiet (schwarz gestrichelt):	Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.	○ (betriebsbedingt)																																													
<table><tr><th rowspan="2">Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen</th><th colspan="2" rowspan="2">Flächenanteil</th><th colspan="4">Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen)</th><th rowspan="2">Gesamtbewertung</th></tr><tr><th>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</th><th>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</th><th>Filter und Puffer für Schadstoffe</th><th>Standort für naturnahe Vegetation</th></tr><tr><td>g17: Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk-Fließerde</td><td>1.162 m²</td><td>33,36%</td><td>2,0 (mittel)</td><td>1,5 (gering bis mittel)</td><td>3,5 (hoch bis sehr hoch)</td><td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td><td>2,33 (mittel)</td></tr><tr><td>Anthropogen überprägte Böden</td><td>2.301 m²</td><td>66,06%</td><td>1 (gering)</td><td>1 (gering)</td><td>1 (gering)</td><td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td><td>1 (gering)</td></tr><tr><td>Bebaute Fläche</td><td>20 m²</td><td>1,58%</td><td>0 (keine)</td><td>0 (keine)</td><td>0 (keine)</td><td>0 (keine)</td><td>0 (keine)</td></tr><tr><td>Summe:</td><td>3.483 m²</td><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Bewertung der Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011). Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2021. Ergänzt mit realen Bestand (Versiegelung, anthro. überprägte Böden)				Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen	Flächenanteil		Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen)				Gesamtbewertung	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	g17: Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk-Fließerde	1.162 m²	33,36%	2,0 (mittel)	1,5 (gering bis mittel)	3,5 (hoch bis sehr hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	2,33 (mittel)	Anthropogen überprägte Böden	2.301 m²	66,06%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)	Bebaute Fläche	20 m²	1,58%	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)	Summe:	3.483 m²	100%					
Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen	Flächenanteil		Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen)				Gesamtbewertung																																								
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation																																									
g17: Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk-Fließerde	1.162 m²	33,36%	2,0 (mittel)	1,5 (gering bis mittel)	3,5 (hoch bis sehr hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	2,33 (mittel)																																								
Anthropogen überprägte Böden	2.301 m²	66,06%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)																																								
Bebaute Fläche	20 m²	1,58%	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)	0 (keine)																																								
Summe:	3.483 m²	100%																																													

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.3 Schutzgut Grundwasser			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
--> mittlere Bedeutung Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Plangebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unteren Muschelkalks (mu) einen Grundwasserleiter mittlerer Bedeutung. Hydrogeologisch bildet der Untere Muschelkalk einen schichtig gegliederten, z.T. schwach verkarsteten Kluftgrundwasserleiter mit überwiegend mäßiger, gebietsweise geringer Durchlässigkeit und überwiegend mäßiger, bei Verkarsung bis mittleren Ergiebigkeit in Kalksteinen und im Wellenkalk (LGRB). Der Südosten des Plangebiets befindet sich mit geringen Flächenteilen (rund 0,037 ha) in der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebiets „Längentalquellen“. Die Wasserdurchlässigkeit und damit die Grundwasserneubildung / Verschmutzungsgefährdung ist im Gebiet im Bereich der natürlich anstehenden Böden gering bis mittel (LGRB). Im Bereich der anthropogen überprägten Böden mit Verdichtungen kann von einer geringen Wasserdurchlässigkeit ausgegangen werden.	Baubedingt kann es, durch Eingriffe in die schützenden Deckschichten des Grundwasserleiters, zur Einsickerung wassergefährdender Stoffe in den Untergrund aus Baumaschinen u.ä. kommen. Dies kann jedoch unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein wenig bis unerhebliches Maß reduziert werden. Zumal lediglich eine zeitlich begrenzte Gefährdung (während der Bauausführung) besteht.	● (baubedingt)	Vermeidung und Minimierung • Siehe auch Punkt 4.4. Planungsrechtliche Festsetzungen zum BBP. • Regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Unfällen im Rahmen der Bauausführung. Insbesondere sind Baumaschinen gegen Tropfverlust sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle zu sichern und regelmäßig zu überprüfen. • Verwendung stofflich zertifizierter und unbedenklicher Baustoffe. • Beachtung der Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung. • Zum Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Stoffen – auch im Zuge von Bauarbeiten – sind ggf. erforderliche Schutzvorkehrungen gegen eine Verunreinigung bzw. nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu treffen. Ggf. sind die Regelungen der VAWS (Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe) zum Umgang mit bzw. zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen zu beachten. • Versickerung von unbelastetem Oberflächen- / Dachwasser im Gebiet bzw. Ableitung in die angrenzende Vorflut. • Vermeidung von Bodenverdichtung um die Baufelder.
	Anlagebedingt kommt es durch das Vorhaben zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung durch die Überbauung / Versiegelung (rund 0,2 ha). Aufgrund der Größe der Bauflächen ist der Eingriff einer mittleren Eingriffsintensität zuzuordnen, wenngleich das Plangebiet bereits großflächig von anthropogen überprägten Böden und künstlichen Belagsflächen eingenommen wird, die für die Grundwasserneubildung von untergeordneter Bedeutung sind. Im Südosten werden durch das Vorhaben 368 m² der Zone III des Wasserschutzgebiets überplant. Davon werden zukünftig rund 215 m² von Frei- und Grünflächen eingenommen und ca. 153 m² überbaut.	●● (anlagebedingt)	Ausgleich • Festsetzung einer extensiven Begrünung für mindestens 300 m² der neu entstehenden Dachflächen. <i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff auf ein voraussichtlich unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß Ökokontoverordnung wird darüber hinaus der Ausgleich für das Schutzgut über den zu erbringenden Ausgleich für das Schutzgut Boden zusätzlich abgedeckt.</i>
	Betriebsbedingte erhebliche Schadstoffeinträge ins Grundwasser sind nutzungsbedingt (durchgrüntes Wohngebiet) nicht zu erwarten.	○ (betriebsbedingt)	

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.4 Schutzgut Oberflächengewässer			
Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
-->geringe Bedeutung Im Plangebiet befindet sich ein ca. 30 m langer offener Abschnitt des Langentalbächles. Der Abschnitt ist begradigt und ausgebaut (Sohlschalen, Uferverbauungen) und endet im Gebiet in einem Schacht. Anschließend ist das Gewässer bis zu seiner Einmündung in die Eschach innerhalb des Plangebiets und der Siedlungsfläche von Niedereschach vollständig verdolt.   <i>Verbautes Langentalbächle im Plangebiet.</i>	Baubedingt kann es durch Eingriffe in das Gewässer zum Eintrag wassergefährdender Stoffe Baumaschinen u.ä. kommen. Dies kann jedoch unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein wenig bis unerhebliches Maß reduziert werden. Zumal lediglich eine zeitlich begrenzte Gefährdung (während der Bauausführung) besteht.	● (baubedingt)	Vermeidung und Minimierung - Regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Unfällen im Rahmen der Bauausführung. Insbesondere sind Baumaschinen gegen Tropfverlust sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle zu sichern und regelmäßig zu überprüfen. - Verwendung stofflich zertifizierter und unbedenklicher Baustoffe. - Entlang des Langentalbächles wird ein Gewässerrandstreifen festgesetzt. Im Gewässerrandstreifen dürfen keine baulichen Anlagen erstellt oder Geländeauffüllungen vorgenommen werden. - Erhalt und Aufwertung des im Gebiet vorhandenen Langentalbächles (Beseitigung von Verbauungen / Verdolungen, Aufweitung, Uferabflachung, Bepflanzung). Details dazu werden im Rahmen des erforderlichen Wasserrechtsverfahrens geregelt. Ausgleich <i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff auf ein voraussichtlich unerhebliches Maß reduziert werden. Weiterer Maßnahmen sind nicht erforderlich.</i>
	Anlagebedingt erfolgt die Verdolung eines rund 14 m langen stark ausgebauten (Sohlschalen) Abschnitts des Bachs. Der Bachabschnitt im äußersten Südosten an der Plangebietsgrenze bleibt erhalten und wird aufgewertet (Beseitigung von Verbauungen, Aufweitung, Uferabflachung). Details dazu werden im Rahmen des erforderlichen Wasserrechtsverfahrens geregelt.	●● bis ● (anlagebedingt)	
	Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der geplanten Nutzung (durchgrüntes Wohngebiet), der Einbettung des Gewässers in eine Grünflächen mit Gewässerrandstreifen nicht zu erwarten.	○ (betriebsbedingt)	

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.5 Klima und Luft

Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
--> mittlere Bedeutung <u>Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen:</u> Die siedlungsnahen Grün- und Freiflächen im Plangebiet bilden aufgrund der geringen Größe des Plangebiets (0,35 ha) nur ein mäßig wirksames Gebiet für die Kaltluftproduktion, darüber hinaus sind rund ein Drittel der Freiflächen geschotterte und vegetationslos4 Altlasten-Sanierungsflächen mit einer geringen Kaltluftproduktion. <u>Frisch- und Kaltluftabflussbahnen (Luftaustauschfunktion):</u> Das Längental bildet eine lokal bedeutsame Frisch- und Kaltluftabflussbahn über die Frischluft in den nördlichen Siedlungsraum von Niedereschach einfließt und zur Verbesserung des Siedlungsklimas beiträgt. <u>Gehölze oder Gehölzflächen mit bioklimatischen Ausgleichsfunktionen</u> (Beschattung / Temperaturminderung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung) treten im Plangebiet nur in einem gering wirksamen Umfang auf (9 Bäume und 125 m² Gebüschflächen verteilt auf 6 kleinere Einzelflächen), die sich allenfalls lokal begrenzt auf das Klima auswirken. <u>Lufthygienische Vorbelastungen (verkehrsbedingte Emissionen)</u> bestehen durch die unmittelbare Lage des Plangebiets an der K 5710 (Deißlinger Straße) und durch einen direkt im Nordwesten angrenzenden großflächigen Parkplatz eines Discounters.	Baubedingt entstehen unvermeidbare, aber zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen während der Bauvorbereitungen und innerhalb der Bauphasen durch Lärm, Gerüche, Stäube und Emissionen durch Baumaschinen u.ä.	● (baubedingt)	Vermeidung und Minimierung - Beschränkung der überbaubaren Flächen und der Gebäudehöhen auf das unbedingt erforderliche Maß. - Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zur Schaffung eines günstigen Bestandsklimas gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. - Begrünung von Flachdächern (Nebenanlagen, Garagen, Carports). - Um die Oberflächenversiegelung zu minimieren (Flächenaufheizung) werden Stellplatzflächen und ihre Zufahrten mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt. - Pflanzgebote: Pflanzung von Gebüsch und 12 Laubbäumen im Gebiet, die sich positiv auf das Bestandsklima auswirken (Beschattung / Temperaturminderung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung). Ausgleich <i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff auf ein voraussichtlich unerhebliches Maß reduziert werden. Weiterer Maßnahmen sind nicht erforderlich.</i>
	Anlagebedingt kommt es zum Verlust einer kleinen, aufgrund ihrer Größe mäßig bis gering wirksamen siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsfläche. Davon weist rund ein Drittel nur eine geringe Kaltluftproduktion (abgeräumte, vegetationslose Altlastensanierungsfläche) auf. Anlagebedingt kommt es darüber hinaus zur Errichtung von zwei Wohngebäuden mit einer max. Gebäudehöhe von 9,5 m in einer siedlungsrelevanten lokalen Talmulde. Die entstehende Behinderung von Frisch- und Kaltluftabflüssen wird dadurch abgemindert, dass die rund 20 m breiten Gebäude hintereinander längs des durchströmten Tals verlaufen und am Südrand des Gebiets liegen und nicht quer zum Tal errichtet werden. So dass den Gebäuden vorgelagert bis zur Straße Freiflächen ohne Hochbauten im Talraum verbleiben über die weithin Frisch und Kaltluft abfließen kann. Als wenig erheblich ist der Verlust gering wirksamer Gehölzbestände mit bioklimatischen Ausgleichsfunktionen zu bewerten. Der Verlust kann durch die geplante Pflanzung von Bäumen und Gebüsch weitgehend kompensiert werden.	● ●● bis ● ● (anlagebedingt)	
	Betriebsbedingt ist mit einer zeitlich entzerrten Zunahme von verkehrsbedingten Emissionen durch den Pkw-Verkehr der zukünftigen Bewohner zu rechnen, vorgesehen sind in dem Wohngebiet rund 40 Pkw-Stellplätze.	● (betriebsbedingt)	

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
--> mittlere bis geringe Bedeutung Rund 32 % des Plangebiets werden von abgeräumten, vegetationslosen Altlasten-Sanierungsflächen eingenommen, mit landschaftlich vollständig anthropogen überprägten Flächen (siehe Foto unten), die für das Landschaftsbild von geringer Bedeutung sind und auch noch das Erscheinungsbild angrenzender Flächen negativ beeinflussen. Die östlich und südlich daran angrenzenden Flächen, in denen auch noch topographische der Talcharakter sichtbar ist, sind landschaftlich abwechslungsreicher ausgeprägt mit blütenreichen Ruderalflächen, Gebüsch und einer Streuobstwiese durch die der bestehenden Ortsrand gut eingegrünt wird (siehe Foto rechts unten)	Baubedingt kommt es zu temporären Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Baufeldräumungen (wobei rund 32 % des Plangebiets bereits abgeräumte Altlasten-Sanierungsflächen umfassen), störende Objekte der Baustelle (Kräne, Schilder, Zäune, Baustelleneinrichtungen, Materiallager, Erdanhäufungen, Baugruben etc.). Anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind für die westlichen Gebietsteile aufgrund der bestehenden erheblichen Vorbelastungen (abgeräumte Altlasten-Sanierungsflächen) nicht zu erwarten. Im Osten führt das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Überplanung eines charakteristischen und abwechslungsreichen Talzugs und einer hochwertigen Ortsrandeingrünung. Abgemindert wird der Eingriff durch die geringe bis mäßige Einsehbarkeit / Fernwirkung der zukünftigen Bebauung aufgrund der topographisch wenig exponierten Tallage, der vorgelagerten Gehölzflächen im Osten, der geplanten Randeingrünung im Süden und Norden sowie aufgrund sichtverstellender Bebauung und Gehölzflächen im Westen. Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.	● bis ○ (baubedingt) ○ ●●● bis ●● (anlagebedingt) ○ (betriebsbedingt)	Vermeidung und Minimierung - Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. - Ein- und Durchgrünung des Plangebiets mit 12 standortheimischen Bäumen. - Entwicklung von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren längs der im Gebiet neu angelegten Entwässerungsgräben einschließlich Pflanzung kleinerer Gebüschgruppen. - Es wird empfohlen den nur wenige Meter ins Plangebiet ragenden geschützten Bestand mit Gebüsch feuchter Standorte am Ostrand des Plangebiets über eine Pflanzbindung zu erhalten. <i>Unter Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Eingriff in das Ortschaftsbild weitgehend ausgeglichen und das Landschaftsbild entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu gestaltet werden, so dass weitere Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.</i>



Ansicht aus Osten auf den Westlichen Teil des Plangebiets



Ansicht aus Osten auf das Plangebiet

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.2.7 Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts zusätzlich mögliche erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase durch folgende Wirkfaktoren, soweit möglich, zu beschreiben und zu beurteilen:

Wirkfaktoren	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Abfälle Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	Anfallende Abwässer und Abfallmengen werden über die üblichen Entsorgungseinrichtungen und -techniken (Kreislaufwirtschaft, Trennsysteme etc.) sach- und umweltgerecht entsorgt bzw. wiederverwertet. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist somit gewährleistet. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.	○
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Aufgrund der geplanten Nutzung sind keine Anlagen zulässig, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen, so dass vorhabensbedingt erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Relevante Mengen von Wärme (z.B. Prozesswärme), Strahlung, Licht werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit. Die Zunahme von Emissionen durch Verkehr sowie von Lärm- und Lichtemissionen ist als mäßig einzustufen und übersteigt nicht die in Wohngebieten gängigen Werte. Bau- und betriebsbedingt entstehen durch das geplante Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch Emissionen.	●
Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe oder Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Aus der Lage, der Art und des Umfangs der Planung sowie der vorhabensbedingt zulässigen Nutzung des Plangebiets ergibt sich kein Anhaltspunkt für eine besondere oder erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen. Negative Wirkungen und Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind derzeit nicht ersichtlich.	○
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	Im Umfeld des Vorhabens sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Vorhaben geplant, die zu erheblichen kumulativen Wirkungen mit der vorliegenden Planung führen.	○
Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen werden nicht errichtet. Mit einer geringfügigen Zunahme von Emissionen durch Heizung und Verkehr ist zu rechnen. Bezüglich der möglichen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber prognostizierten Folgen des Klimawandels, wie etwa der Zunahme von Starkregenereignissen mit erhöhtem Oberflächenabfluss, Flächenaufheizungen in Verbindung mit einem möglichen globalen Temperaturanstieg wird durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, der Neupflanzung von Bäumen und Strauchgruppen (Beschattung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung, Wasserrückhaltung) sowie durch eine ausreichende Dimensionierung von Entwässerungs- und Wasserrückhalteeinrichtungen entgegengewirkt.	●
Eingesetzte Techniken und Stoffe	Zum Einsatz kommen bau- und betriebsbedingt allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen. Die Verwendung umweltschädlicher Baumaterialien, wie z.B. Dachbedeckungen mit unbeschichteten Metallen, wie Kupfer, Zink und Blei werden über textliche Festsetzungen im BBP ausgeschlossen.	○

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan "Deißlinger Straße II" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) mit zwei Gebäuden am nordöstlichen Ortsrand von Niedereschach im Längental an der K 5710 (Deißlinger Straße).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 0,35 ha, davon werden zukünftig rund 57 % von überbauten und versiegelten Flächen eingenommen einschließlich Nebenanlagen und rund 43 % von Grün- und Freiflächen.

Die hierfür überplanten Flächen werden derzeit im Westen von einer anthropogen überprägten Altlasten-Sanierungsfläche eingenommen, die rund ein Drittel des Plangebiets umfasst, mit abgeräumten und weitgehend vegetationslosen Flächen. Im Süden und Osten umfasst das Gebiet nicht mehr genutzte, verbrachte Flächen mit Streuobst, Ruderalvegetation, Gebüsch und dem stark ausgebauten, teils verdolten Längentalbächle.

Naturschutzrechtlich sind von der Planung in geringem Umfang Teile eines nach § 30 BNatSchG Biotops betroffen. Darüber hinaus tangiert das Plangebiet ebenfalls in geringem Umfang Flächen eines Wasserschutzgebiets (Zone III).

Die für die Schutzgüter durch die Realisierung der Planung entstehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter								
Biotop / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Land- / Ortschaftsbild	Erholung / Mensch	Kultur- / Sachgüter
● ● ● bis ● ● ● ● bis ○	○	Vorherrschend ● bis ○ Anteilig ● ●	● ● bis ● ● ● bis ○	● ● und ● bis ○	● ● bis ● ● ●	● ● ● bis ● ● ● ● bis ○	○	○

Erheblichkeit: ● ● ● hoch / ● ● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt: Rund 37 % des Gebiets umfassen Biotoptypen, die von einer geringen / sehr geringen bzw. ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind. Dabei handelt es sich vorwiegend um bereits abgeräumte und vegetationslose Altlasten-Sanierungsflächen, Verkehrsgrün und kleinere Baulichkeiten (Schächte, Randeinfassungen). Die Überplanung bzw. der Verlust dieser Flächen ist als wenig erheblich bis unerheblich einzustufen. Auf rund 63 % des Plangebiets kommt es vorherrschend zum Verlust mittelwertiger und mit geringeren Flächenanteilen auch hochwertige Biotoptypen, die zusammen Teil einer zusammenhängenden überwiegend verbrachten nischen- und blütenreichen Fläche mit kleinen Wiesen, Säumen, Ruderalflächen und z.T. geschützten Gehölzbeständen teils mit Habitatbäumen sind. Die Erheblichkeit des Eingriffs ist hier als hoch bis mittel einzustufen.

Anlagebedingt verringert sich insgesamt die durchschnittliche Biotopwertigkeit des Plangebiets von derzeit rund 10,6 Ökopunkte / m² (= mittlere naturschutzfachliche Bedeutung) auf zukünftig rund 5,9 Ökopunkte / m² (= geringe naturschutzfachliche Bedeutung) erheblich.

➔ *Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 21f). Das verbleibende Ausgleichsdefizit muss außerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden.*

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Zum Vorhaben wurde ein gesondertes Artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt auf das verwiesen wird. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

Schutzgut Boden / Fläche: Beeinträchtigungen entstehen durch die unvermeidbaren, mit Bauvorhaben verbundenen, vollständigen Bodenverluste durch Überbauung und Versiegelungen. Davon betroffen sind im Gebiet je-

doch vorherrschend geringwertige, bereits anthropogen überprägte Böden und mit nur geringeren Flächenteilen mittelwertige naturnahe Böden.

→ *Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets jedoch nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 22) so dass weiterer planexterne Maßnahmen erforderlich werden.*

Schutzgut Grundwasser: Aufgrund der verhältnismäßig geringen Größe der Bauflächen (0,2 ha) sind Beeinträchtigungen für das Grundwasser (Verringerung der Grundwasserneubildung) einer mittleren Eingriffsintensität zuzuordnen, auch aufgrund der geringfügigen (0,04 ha) Beanspruchungen von Wasserschutzgebietsflächen (Zone III), wenngleich auch das Plangebiet bereits großflächig von anthropogen überprägten Böden und künstlichen Belagsflächen eingenommen wird, die für die Grundwasserneubildung von untergeordneter Bedeutung sind. Betriebs- und baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

→ *Durch die auf Seite 13 dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff auf ein voraussichtlich unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß Ökokontoverordnung wird darüber hinaus der Ausgleich für das Schutzgut über den zu erbringenden Ausgleich für das Schutzgut Boden zusätzlich abgedeckt.*

Oberflächengewässer: Das Gebiet wird von dem stark verbauten (Sohlschalen, Uferverbauungen) Längentalbächle teilweise offen, teilweise verdolt durchflossen. Teile der stark verbauten offenen Gewässerabschnitte werden anlagebedingt zusätzlich verdolt (rund 14 m), die verbleibenden offenen Abschnitte werden renaturiert (Beseitigung von Verbauungen). Details müssen im Rahmen eines erforderlichen Wasserrechtsverfahrens geregelt werden.

Schutzgutes Klima / Luft: Als Frisch- und Kaltluftentstehungsfläche ist das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe von untergeordneter Bedeutung zumal ein Drittel des Gebiets von vegetationslosen Altlastensanierungsflächen eingenommen wird die für die Kaltluftentstehung nur von einer geringen Bedeutung sind, so dass durch die Überbauung von Teilen des Plangebiets keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das lokale Klima zu erwarten sind.

Das Längental bildet eine lokal bedeutsame Frisch- und Kaltluftabflussbahn über die Frischluft in den nördlichen Siedlungsraum von Niedereschach einfließt und zur Verbesserung des Siedlungsklimas beiträgt. Anlagebedingt kommt es durch die geplante Bebauung im Tal zu Behinderungen von in den Siedlungskörper einfließender Frisch- und Kaltluft. Abgemindert wird der Eingriff dadurch, dass die geplanten Gebäude hintereinander, längs des durchströmten Tals verlaufen und am Südrand des Gebiets liegen und nicht quer zum Tal errichtet werden. So dass den Gebäuden vorgelagert bis zur Straße Freiflächen ohne Hochbauten im Talraum verbleiben über die weiterhin Frisch- und Kaltluft abfließen kann.

→ *Unter Beachtung der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Seite 15) kann deshalb der Eingriff in das Schutzgut auf ein weitgehend unerhebliches Maß reduziert werden, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.*

Schutzgut Landschafts- / Ortschaftsbild: Keine bis geringe Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild entstehen durch die Überplanung der westlichen Gebietsteile mit vegetationslosen Altlastensanierungsflächen.

Ein hohe bis mittlere Eingriffserheblichkeit entsteht durch die Überbauung der südlichen und östlichen Gebietsteile, die struktureicher ausgebildet sind und auch den vorhandenen Ortsrand gut eingrünen. Abgemindert wird der Eingriff durch die geringe bis mäßige Einsehbarkeit / Fernwirkung der zukünftigen Bauflächen aufgrund der topographisch wenig exponierten Tallage, durch vorgelagerte Gehölzflächen im Osten, die geplante Randeingrünung im Süden und Norden sowie durch sichtverstellende Bebauung und Gehölzflächen im Westen.

→ *Unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Seite 16) kann der Eingriff in das Landschaftsbild auf ein wenig erhebliches Maß reduziert und das Landschaftsbild entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu gestaltet werden.*

Für die anderen Schutzgüter (Freizeit / Erholung, Mensch, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen) sind keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

5 PLANUNGSAalternativen, PROGNOSE UND MONITORING

5.1 Standort- und Planungsalternativen

Standortalternativen wurden nicht untersucht. Die vorbelastete Fläche bot sich für eine wohnbauliche Folgenutzung auf einer Altlastensanierungsfläche, die bereits im FNP zum überwiegenden Teil als Gemischte Baufläche (M) ausgewiesen ist, als sinnvolle Nutzung zur Deckung des örtlichen Wohnbedarfs an.

Planungsalternativen wurden im Rahmen des BBP-Verfahren diskutiert, auf die Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen. Die Untersuchung von Planungsalternativen erfolgte durch mehrere städtebauliche Vorwürfe, in denen verschiedene Varianten in Bezug auf die Plangebietsgröße, die geplante Grundstückaufteilung die Gebäudestellung sowie die Art der Erschließung und Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes

5.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der vorliegenden Planung wird ein landwirtschaftlich nicht mehr genutztes, teils von vegetationslosen Altlasten-Sanierungsflächen und Brachen eingenommenes Gebiet in ein durchgrüntes Wohngebiet umgewandelt.

Für die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, der Umwelt und des Landschaftsbilds, durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durchgeführt, sodass keine dauerhaft schädlichen Beeinträchtigungen durch die geplante Nutzung in der Gesamtbilanz des Landschaftsraums bei Durchführung der Planung zu erwarten sind.

5.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für das Gebiet keine wesentlichen Änderung des derzeitigen Umweltzustandes zu erwarten. In Bezug auf die im Gebiet vorhandenen Obstbäume ist davon auszugehen, dass es aufgrund mangelnder Pflege zu weiter Abgängen kommt und dass es zu einer weiteren Verbrachung des Gebiets kommt.

5.3 Monitoring

Nach § 4c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Monitoringkonzept

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der vorgesehenen Maßnahmen (Bachrenaturierung, Bepflanzung, Ansaaten) in einem ein- bis drei jährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 5 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.
- Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Gemeinde allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.

6 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

6.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der *Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010*.

6.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Biotoptypen / Nutzungen		Bestand				Planung			
		Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3
		Wertschönheit Feinmodul Bestand	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Wertschönheit Planungs- modul	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand									
12.22	Stark ausgebauter Bachabschnitt	4 - 8 - 16	8	10	80	-	-	-	-
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (mit Störzeigern, stark verbracht Teilflächen grasdominant, sehr artenarm)	8 - 13 - 19	10	1.119	11.190	-	-	-	-
33.60	Intensivgrünland (hier Straßenbankett / Verkehrsgrün)	- 6 -	6	144	864	-	-	-	-
35.11	Nitrophytische Suamvegetation (artenarm)	10 - 12 - 21	10	163	1.630	-	-	-	-
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur	11 - 19 - 39	19	29	551	-	-	-	-
35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (artenreich)	9 - 11 - 18	16	761	12.176	-	-	-	-
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (artenarm)	9 - 16 - 27	16	51	816	-	-	-	-
42.22	Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte	9 - 16 - 27	16	41	656	-	-	-	-
42.30	Gebüsch feuchter Standorte	14 - 23 - 35	23	33	759	-	-	-	-
45.30b	Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen (35.63) Ansatz: 1 Baum * StU 135 cm * Wert 6	3 - 6 - 6	6	1 St.	810	-	-	-	-
45.40b	8 Obstbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) Ansatz: STU (2 x 79 cm + 3 x 94 cm + 2 x 141 cm + 157 cm) x Wert 6	3 - 6 - 6	6	8 St.	5.274	-	-	-	-
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Schächte, Einfassungen)	- 1 -	1	20	20	-	-	-	-
60.23	Wassergebundener Belag (Altlasten-Sanierungsfläche Schotter, Sand)	2 - 4 - 4	2	1.112	2.224	-	-	-	-
Planung									
Wohngebiet WA mit einer Gesamtfläche von 2.741 m² davon:									
60.10	→ überbaubar (GRZ 0,4) einschließlich Nebenanlagen (ohne Dachbegrünung)	-	-	-	-	- 1 -	1	1.618	1.618
60.60	→ überbaubarer Anteil mit festgesetzter Dachbegrünung	-	-	-	-	- 6 -	6	300	1.800
60.60	→ private Grünfläche im WA	-	-	-	-	- 6 -	6	823	4.938
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 3 Bäume * (StU 18 + Zuwachs 60 cm) * Wert 8	-	-	-	-	4 - 8	8	3 St.	1.872
Verkehr									
33.60	Intensivgrünland (hier Verkehrsgrün)	-	-	-	-	- 6 -	6	135	810
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße)	-	-	-	-	- 1 -	1	62	62
Bach / Graben mit Gewässerrandstreifen und Fläche zur Ableitung von Außenbereichswasser 235 m²									
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt (Renaturierung)	-	-	-	-	8 - 16 - 35	16	12	192
12.61	Entwässerungsgraben	-	-	-	-	3 - 13	13	14	182
35.42	Entwicklung (Ansaat):Gewässerbegleitender Hochstaudenfluren längs Bach /Entwässerungsgraben	-	-	-	-	12 - 21 - 32	19	233	4.427
42.30	Pflanzgebot: Gebüsch feuchter Standorte	-	-	-	-	14 - 18 - 23	18	30	540
45.30c	Pflanzgebot Einzelbäume auf hochwertigen Biotoptypen (35.42) Ansatz: 3 Bäume * (StU 18 + Zuwachs 60 cm) * Wert 4	-	-	-	-	2 - 4	4	3 St.	936
Sonstiges									
60.60	Private Grünfläche außerhalb WA	-	-	-	-	- 6 -	6	256	1.536
45.30a	Pflanzgebot: Obstbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 5 Bäume * (StU 10 + Zuwachs 60 cm) * Wert 8	-	-	-	-	4 - 8	8	5 St.	2.800
Summe:						Summe:			
3.483						3.483			
37.050						21.713			
100%						59%			

6.2 Schutzgut Boden / Fläche

6.2.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden Wertstufen der Böden (siehe Seite 12) die in den Datenbögen der LGRB fest vorgegeben sind. Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert. Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf. Anthropogen überprägte Böden werden pauschal der Bewertungsklassen 1 (gering) zu geordnet.

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

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden (Überbauung und Versiegelung) ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche wie folgt:

Beanspruchte Böden / Flächen	Eingriffsfläche in m ² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 – Spalte 2)
			Wert- stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP Spalte 1	Wert- stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP Spalte 2	
g17	634 m²	Bebauung / Versiegelung Allgemeines Wohngebiet (WA) GRZ 0,4 + 50 % Nebenanlagen	2,33	9,32	0	0	5.909 Ökopunkte
	272 m²	Private Grünfläche im WA	2,33	9,32	1	4	1.447 Ökopunkte
	256 m²	Private Grünfläche außerhalb WA (Südrand Plangebiet)	2,33	9,32	2,33	9,32	0 Ökopunkte
Anthropogen überprägte Böden	1.273 m ²	Bebauung / Versiegelung Allgemeines Wohngebiet (WA) GRZ 0,4 + 50 % Nebenanlagen	1	4	0	0	5.092 Ökopunkte
	546 m ²	Private Grünfläche im WA	1	4	1	4	0 Ökopunkte
	286 m ²	Private Grünfläche außerhalb WA (Gewässerrandstreifen, Bach)	1	4	1	4	0 Ökopunkte
	61 m ²	Zufahrtsstraße	1	4	0	0	244 Ökopunkte
	135 m ²	Verkehrsrgrün	1	4	1	4	0 Ökopunkte
Versiegelte / bebaute Flächen	11 m ²	Bebauung / Versiegelung Allgemeines Wohngebiet (WA) GRZ 0,4 + 50 % Nebenanlagen	0	0	0	0	0 Ökopunkte
	5 m ²	Private Grünfläche im WA (Vollentsiegelung / Rekultivierung)	0	0	2	8	-40 Ökopunkte
	1 m ²	Zufahrtsstraße	0	0	0	0	0 Ökopunkte
	3 m ²	Private Grünfläche außerhalb WA (Gewässerrandstreifen, Bach: Vollentsiegelung / Rekultivierung)	0	0	2	8	-24 Ökopunkte
Eingriffsfläche:		3.483 m²	Summe Eingriffsdefizit:				12.628 Ökopunkte

Für die bau- und anlagebedingte Beanspruchung der Böden im Gebiet ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von **12.628 Ökopunkten**.

Die festgesetzte extensive Dachbegrünung (Substratstärke 10 cm) von mindestens 300 m² kann als **Ausgleichsmaßnahme** Minimierungsmaßnahme für das Schutzgut Boden mit 2 ÖP/m² berücksichtigt werden.

Hierdurch ergibt sich eine Minimierung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden um 600 Ökopunkte auf 12.028 Ökopunkte.

6.3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß der durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Boden / Fläche und Biotop / biologische Vielfalt ergibt sich für das Plangebiet zusammenfassend folgender Ausgleichsbedarf:

Schutzgut	Defizit
Biotop / biologische Vielfalt	15.337 Ökopunkte
Boden / Fläche	12.028 Ökopunkte
Summe Ausgleichsdefizit :	27.365 Ökopunkte

Das ermittelte Ausgleichsdefizit wird durch Abbuchung und Zuordnung zu der bereits anerkannten und in Umsetzung befindlichen Ökokonto-Maßnahme AZ.Nr. 326.02.030 kompensiert.

Dabei handelt es sich um die Umwandlung von Fettwiesen mittlerer Standorte in Magerwiesen mittlerer Standorte. Die Maßnahmenflächen befinden sich östlich von Niedereschach an einem leicht nord-exponierten Hang südlich des Langentalbächles im Gewinn Beckengrund.

Erstellt:

Empfingen, den 18.11.2021

Ergänzt (Anpassung an geänderte Planung):

Empfingen, den 21.06.2023

Redaktionell ergänzt (Fassung zum Satzungsbeschluss):

Empfingen, den 29.01.2024

Bearbeiter:

Thomas Deinhard, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftspflege

Laura Reinhardt, Dipl. Biol.

7 LITERATURVERZEICHNIS

Büro Gfrörer (2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.

Küpfer, C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). Im Auftrag der LfU. Wolfschlugen.

LEO-BW Baden-Württemberg – Landeskunde entdecken online: Historische Flurkarten (www.leo-bw.de)

LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2021):

LGRB Kartenviewer (<https://maps.lgrb-bw.de>): Bodenkarte 1 : 50.000 (GeoLa BK50) einschl. Datenblätter zu den Bodeneinheiten im Gebiet (GeoLa – Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (GeoLa HK50) und Geologische Karte 1 : 50.000 (GeoLa GK50).

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Heft Bodenschutz 23.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Heft Bodenschutz 24.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2021): Daten- und Kartendienst (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>): Themen „Boden und Geologie“, „Geobasisdaten“, „Natur und Landschaft“ und „Wasser“.

Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (2010): Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2012): Städtebauliche Klimafibel. Hinweise für die Bauleitplanung

Vogel, P., Breunig, T. (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003): Regionalplan – Raumnutzungskarte