

Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

(§7 Abs. 1 Satz 1 UVPG)
zum Bebauungsplan „Caravan-Stellplatz BEMO Engen-Neuhausen“
(Teil D1)



Entwurf
20.11.2024

Auftraggeber: BEMO caravanning GmbH
Allmendstraße 1
78234 Engen-Neuhausen

Über

Goldbeck SÜD GmbH
Herr Parschat
Robert-Bosch-Straße 1
78234 Engen

Auftragnehmer: Planstatt Senner GmbH
Landschaftsarchitektur | Umweltplanung | Stadtentwicklung |
Klima- und Baumhainkonzepte
Johann Senner Dipl. Ing. (FH), Freier Landschaftsarchitekt

Projektbearbeitung: Laura Hasberg | M.Sc. Umweltschutztechnik
Brigitte Schmitt | Dipl- Ing. Landespflege (FH)
Manfred Sindt | Ornithologe und Artenexperte

Projekt-Nummer: 5400

Breitlestraße 21
88662 Überlingen, Deutschland
Tel.: 07551 / 9199-0
Fax: 07551 / 9199-29
info@planstatt-senner.de

Stand: November 2024

Im Zusammenhang des Bebauungsplanes „Caravan-Stellplatz BEMO Engen-Neuhausen“ dienen weitere Dokumente als Ergänzung:

Teil	Dokument	Von
A	Änderung Flächennutzungsplan	Planstatt Senner 2024
B	Gesamtkonzept	Planstatt Senner 2024
C	Bebauungsplan Sondergebiet „Caravan-Stellplatz“	Planstatt Senner 2024
D1	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls	Planstatt Senner 2024
D2	Eingriffs-Ausgleichsbilanz	Planstatt Senner 2024
D3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	Planstatt Senner 2024
E	Abwägung	Planstatt Senner 2024
F	Verfahrensbetreuung	Planstatt Senner 2024
G	Umwandlungsantrag Streuobst	Planstatt Senner 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	7
2	Angaben zur Vorbereitung der Vorprüfung nach Anl. 2 UVPG....	7
2.1	Beschreibung des Vorhabens	7
2.2	Übergeordnete Planung	10
2.3	Lage in der Schutzgebietskulisse	12
	Biotope nach §30 BNatSchG, §33 NatSchG & §30a LWaldG	12
	FFH-Mähwiese	13
	Weitere Schutzgebiete.....	13
	Biotopverbund	14
2.4	Beschreibung der Schutzgüter	14
2.4.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	14
2.4.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	15
2.4.3	Schutzgüter Boden und Fläche	17
2.4.4	Schutzgut Wasser	18
2.4.5	Schutzgut Klima / Lufthygiene	20
2.4.6	Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben	21
2.4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	22
2.5	Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen	22
2.6	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und kumulative Wirkungen	25
2.6.1	Wechselwirkungen während der Bauphase.....	25
2.6.2	Anlagebedingte Wechselwirkungen.....	26
2.6.3	Nutzungsbedingte Wechselwirkungen.....	26
3	Ergebnisse vorgelagerter Untersuchungen und andere rechtliche Vorgaben.....	26
4	Prüfkriterien nach UVPG	28
4.1	Merkmale des Vorhabens	28
4.2	Standort des Vorhabens	34
4.3	Merkmale der möglichen Auswirkungen.....	39
5	Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	42
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	42
5.2	Minimierungsmaßnahmen.....	43
5.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	46
5.4	Monitoring	47
6	Abschließende Beurteilung.....	48
6.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	48
6.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	48
6.3	Schutzgüter Boden und Fläche	49
6.4	Schutzgut Wasser.....	49

6.5	Schutzgut Klima / Lufthygiene	50
6.6	Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben.....	50
6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	51
7	Quellenverzeichnis	52
8	Anhang	53
8.1	Pflanzliste Bäume	53
8.2	Pflanzliste Streuobsthochstämme	53
8.3	Pflanzliste Einzelsträucher oder Hecken	54
8.4	Pflanzliste Blühwiese	55

Planverzeichnis

Planzeichnung Bebauungsplan „Caravan-Stellplatz BEMO in Engen-Neuhausen“
Gesamtkonzept „Caravan-Stellplatz BEMO in Engen-Neuhausen“

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Bebauungsplan des Caravan-Stellplatzes mit externen Ausgleichsflächen.....	9
Abbildung 2:	Ausschnitt der Raumnutzungskarte Ost – Landkreis Konstanz (Stand: Januar 2019) des Regionalplans 2000 Hochrhein-Bodensee mit dem Plangebiet (schwarz umrandet).	10
Abbildung 3:	Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Stadt Engen mit dem Plangebiet (schwarz umrandet), (Geoportal Raumordnung B-W, Webzugriff 08.2022). ...	11
Abbildung 4:	Ausschnitt aus der baurechtlichen Genehmigung von 1996 „Errichten eines Ausstellungsgeländes für Campingwagen“ (Dipl. Ing (FH) Heil 1994).....	11
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem Maßnahmenplan der „Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -“ (Büro 365° 2017).....	12
Abbildung 6:	Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets (schwarz umrandet) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022)	13
Abbildung 7:	Biotopverbund und Streuobsterhebung (Befliegung 2015-2018) mit Plangebiet (gelb) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022).....	14
Abbildung 8:	Überflutungsflächen im Plangebiet (schwarz umrandet) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022)	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kurzzusammenfassung der Nutzungen im Bebauungsplan	8
Tabelle 2:	Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen (Gassner et al., 2010, verändert).....	22
Tabelle 3:	Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Merkmale des Vorhabens.....	28
Tabelle 4:	Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Standort des Vorhabens.....	34
Tabelle 5:	Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Merkmale der möglichen Auswirkungen	39
Tabelle 6:	Monitoringintervalle	47
Tabelle 7:	Pflanzliste Gehölze	53

Tabelle 8: Pflanzliste Streuobsthochstämme	53
Tabelle 9: Pflanzliste Gehölze	54
Tabelle 10: Beispielhafte Pflanzliste Blühwiese	55

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma BEMO Caravaning GmbH beabsichtigt, den über viele Jahre ohne Genehmigung angelegten Caravan-Stellplatz rechtlich zu sichern sowie diesen durch die Schaffung zusätzlicher Stellplätze hauptsächlich für den Winter und Wohnmobilstellplätze für kurzfristige Übernachtungen (bis zu 3 Nächte) zu erweitern. Die Sicherung soll im Rahmen eines Bebauungsplans mit der Ausweisung eines Sondergebietes erfolgen. Um mögliche Emissionen zu minimieren, werden die Übernachtungstellplätze zentral im Plangebiet angeordnet. Das Plangebiet soll die Kapazität von bis zu 191 ganzjährigen Caravan-Stellplätzen aufweisen. Der Stellplatz dient hauptsächlich der temporären Unterbringung von Wohnwagen und Wohnmobilen, sowohl für Standplätze als auch für Übernachtungsmöglichkeiten. Vor der Nutzung des Caravan-Stellplatzes bestand das Gebiet überwiegend aus einem bedeutenden Streuobstwiesenbestand mit Fettwiesen und einer kleineren Ackerfläche. Diese Nutzungen wurden bereits beeinträchtigt und reduziert und bestehen daher nur noch in Teilen. Aufgrund der komplexen Situation hat das Landratsamt Konstanz und die Stadt Engen beschlossen für die Bearbeitung der Bebauungsplanunterlagen das Luftbild aus dem Jahr 2019 (LUBW) mit dem dargestellten Zustand als Beurteilungsgrundlage zu nehmen. Das Jahr 2019 wurde ausgewählt, da das Landwirtschaftsamt in diesem Jahr den Streuobstbestand auf der Fläche abgegrenzt und somit einen verlässlichen Ausgangszustand dokumentiert hat. Da sich die Nutzung des Caravan-Stellplatzes in den Jahren 2019 und 2022 kaum unterscheidet, wird für die aktuelle Bewertung die Bestandserhebung aus dem Jahr 2022 herangezogen. Beide Jahre fließen als Vorbelastung in die Beurteilung ein.

Das Plangebiet im Jahr 2022 ist hauptsächlich durch Wiese mit einigen Obstbäumen geprägt, die bereits als Abstellfläche für Caravans genutzt wird. Nordöstlich grenzt der Hepbach an, der durch eine Retentionsfläche entlang des Bachlaufs von der Stellplatzfläche getrennt ist. Im Osten außerhalb des Plangebiets verläuft entlang des Bachs ein geschütztes Biotop.

Gemäß Anlage 1 „Liste UVP-pflichtige Vorhaben“ des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVPG) ist nach Nummer 18.2.2 bei Errichtung eines Campingplatzes von 50 bis unter 200 Stellplätzen im bisherigen Außenbereich eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 5 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

Die in Anlage 3 des UVPG aufgeführten Kriterien der geplanten Anlage werden hier geprüft.

2 Angaben zur Vorbereitung der Vorprüfung nach Anl. 2 UVPG

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Planung unterscheidet sich nicht maßgeblich von der aktuellen Nutzung. Das gesamte Plangebiet ist ca. 1,8 ha groß und dient bereits seit Jahrzehnten als Abstellfläche für Caravans. Geplant ist die rechtliche Sicherung der bereits bestehenden Stellplätze sowie die Schaffung zusätzlicher Winterstellplätze und Wohnmobilstellplätze für kurzfristige Übernachtungen. Vor der Nutzung als Caravan Stellplatz befand sich auf der Fläche überwiegend ein bedeutender Streuobstbestand, Fettwiese und eine kleine Ackerfläche. Im Verlauf der Ausweitung der Caravan Stellplatznutzung wurden Flächen zur Durchwegung mit Kies befestigt und damit teilversiegelt. Die Wiesenfläche wurde bereits vor 2019 durch das Befahren und Abstellen von

Fahrzeugen genutzt und somit beeinträchtigt. Als Ausgangspunkt für die Bewertung des aktuellen Zustands wird jedoch der Bestand aus dem Jahr 2019 herangezogen. Die Obstbäume wurden weitestgehend stehen gelassen. Nordöstlich entlang des Hepbachs wurde eine Retentionsfläche ausgebaut.

Die Planung ist in Abbildung 1 dargestellt.

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans sind folgende Nutzungen vorgesehen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Kurzzusammenfassung der Nutzungen im Bebauungsplan

191 Caravan-Stellplätze	Ca. 4.500 m ²	Die Stellplätze befinden sich auf Trittpflanzenbestand, der häufig befahren und beparkt wird. Die Stellplätze können ganzjährig genutzt werden, aber die Hauptsaison ist der Winter
15 Wohnmobil Übernachtungsstellplätze	Ca. 1.100 m ²	In der Mitte des Plangebiets gibt es 15 Übernachtungsstellplätze für Wohnmobile. Diese können ganzjährig genutzt werden, aber maximal jeweils für 3 Übernachtungen. Die Plätze befinden sich auf Trittpflanzenbestand.
Bäume Bestand / Bäume Planung	-	Im Bestand befindet sich 2019 noch ein Streuobstbestand mit 18 Bäumen, wovon 6 sich auf dem Bereich der baurechtlichen Genehmigung von 1996 befinden. 13 weitere Bäume werden auf der baurechtlichen Genehmigung von 1996 dargestellt. Insgesamt befinden sich daher im Bestand 31 Bäume. Bei der Planung ist keine Streuobstwiese mehr vorhanden. Es bleiben insgesamt 13 Bäume im Plangebiet erhalten, wovon 5 im Bereich der baurechtlichen Genehmigung 1996 vorkommen. 13 neue Bäume werden gepflanzt.
Sonstige Hochstaudenflur	Ca. 1.500 m ²	Zwischen den Hecken sowie mittig des Plangebiets werden Blühwiesen angesät.
Feldhecke	Ca. 700 m ²	Um das Plangebiet einzugrünen, werden am Rand des Gebiets Feldhecken gepflanzt.
Fettwiese als artenreiches Grünland mit 4 Streuobstbäumen	Ca. 250 m ²	Im Süden des Plangebiets soll auf etwa 240 m ² ein artenreiches Grünland mit vier Streuobstbäumen angelegt werden, wobei je 60 m ² ein Obsthochstamm gepflanzt und dauerhaft erhalten werden muss. Zusätzlich sind Totholzhaufen entlang des Randes in 2 m Abständen anzulegen, indem Holzpaletten ausgelegt und das Schnittgut der Obstbäume darauf verteilt wird, um eine Art Totholzhecke zu schaffen.
Schotterweg	Ca. 1.800 m ²	Es werden keine weiteren Wege teilversiegelt. Die Zufahrt und Hauptwege ins Plangebiet sind geschottert.

2.2 Übergeordnete Planung

Regionalplan 2000 für die Region Hochrhein-Bodensee (Stand 2019)

Die Raumnutzungskarte des Regionalplans stellt keine besondere Nutzung für den Plangebiet dar. Nördlich des Plangebietes grenzt Siedlungsfläche im Bestand an, südlich liegt eine Grünzäsur.

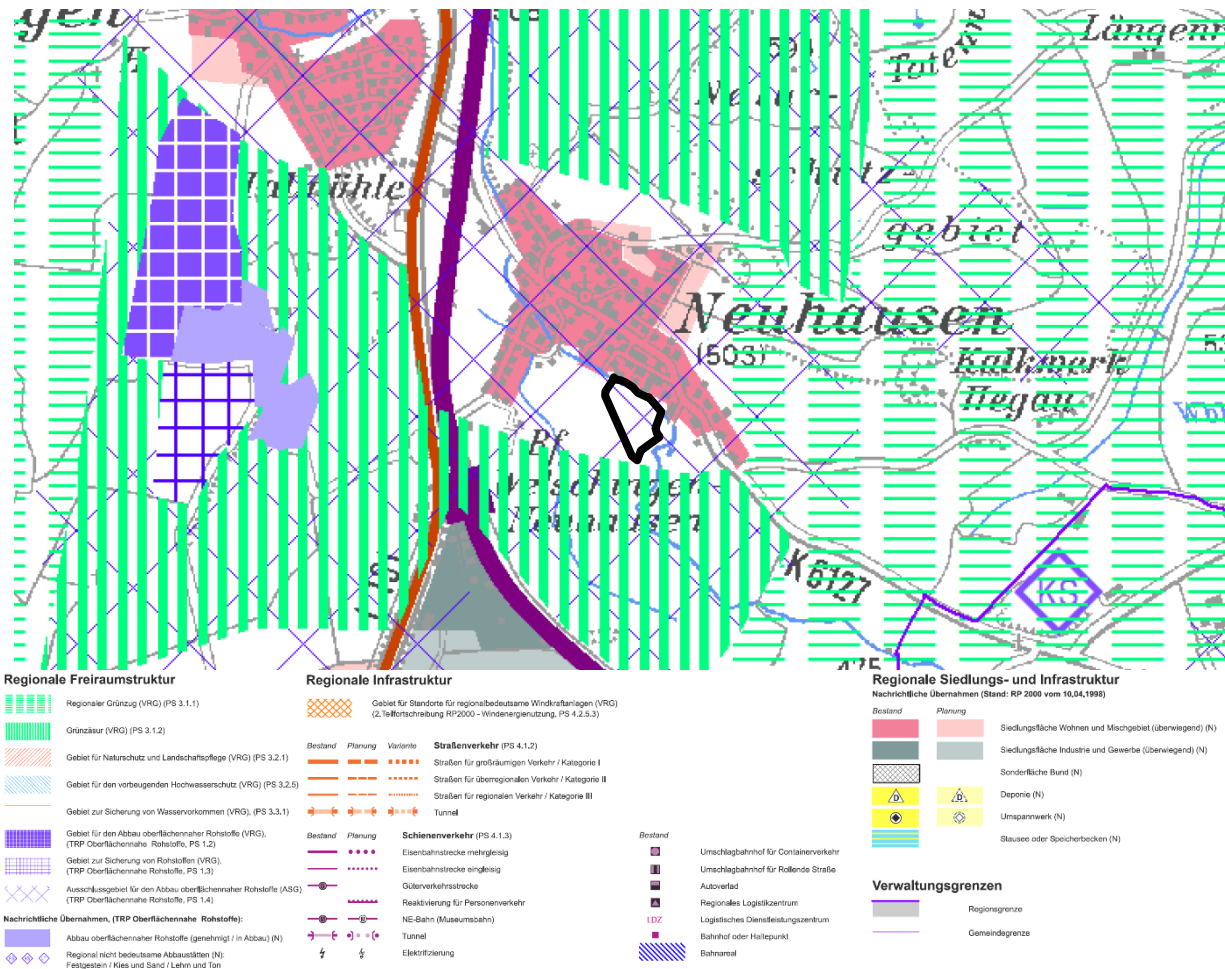


Abbildung 2: Ausschnitt der Raumnutzungskarte Ost – Landkreis Konstanz (Stand: Januar 2019) des Regionalplans 2000 Hochrhein-Bodensee mit dem Plangebiet (schwarz umrandet).

Flächennutzungsplan (FNP)

Der FNP stellt für das Plangebiet keine spezielle Nutzung dar. Nördlich grenzt in etwa 30 m Abstand gemischte Baufläche im Bestand an. Die 30 m-Lücke ist bebaut.

Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB nachzukommen, ist es erforderlich, die Flächen entsprechend den beabsichtigten Nutzungen des Bebauungsplans anzupassen. Die Umwandlung der Flächen erfolgt im Rahmen einer punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB).

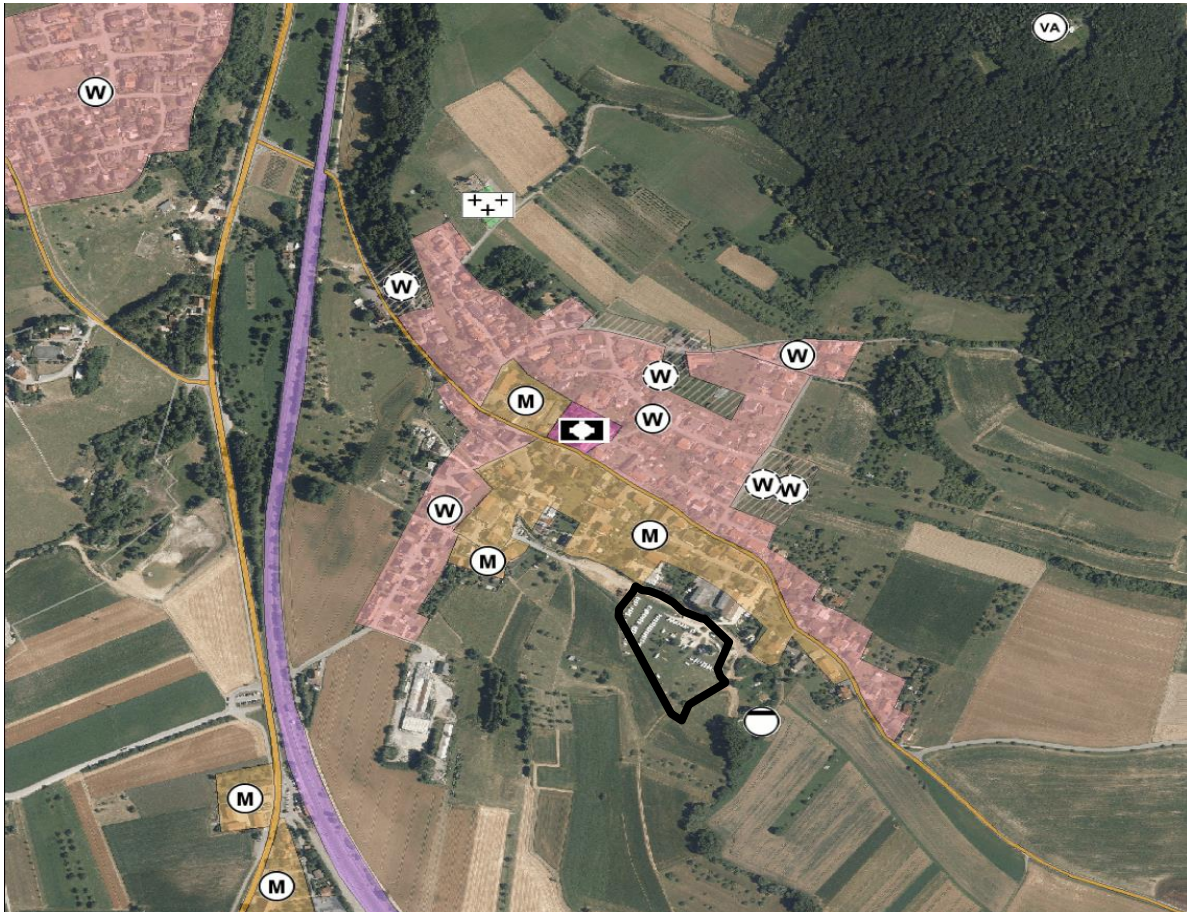


Abbildung 3: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Stadt Engen mit dem Plangebiet (schwarz umrandet), (Geoportal Raumordnung B-W, Webzugriff 08.2022).

Baurechtliche Genehmigung 1996 „Errichten eines Ausstellungsgeländes für Campingwagen“ (Dipl. Ing (FH) Heil)

Die baurechtliche Genehmigung von 1996 umfasst die Flurstücke Nr. 644 und 645. Im Plan sind teilversiegelte Wege eingezeichnet. Der Rest ist Wiese, auf der sich Abstellplätze und Obstbäume befinden.

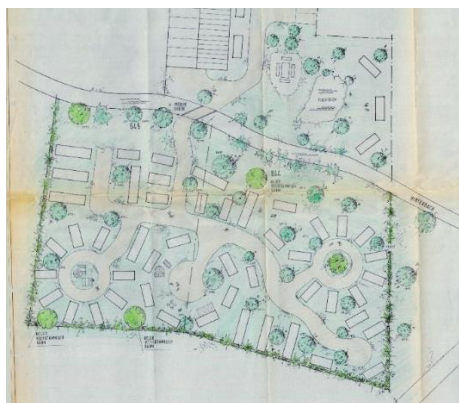


Abbildung 4: Ausschnitt aus der baurechtlichen Genehmigung von 1996 „Errichten eines Ausstellungsgeländes für Campingwagen“ (Dipl. Ing (FH) Heil 1994)

„Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -“ (Büro 365° 2017)

Zu Hochwasserschutzzwecken wurde ein ca. 10 m breiter Streifen entlang des Heppbachs von der Nutzung ausgeschlossen und abgegraben, um Platz für den Bach bei Hochwasser zu bieten. Zusätzlich wurden Pflanzmaßnahmen in Form von Gehölzen auf der Böschungsoberkante festgesetzt und durchgeführt.

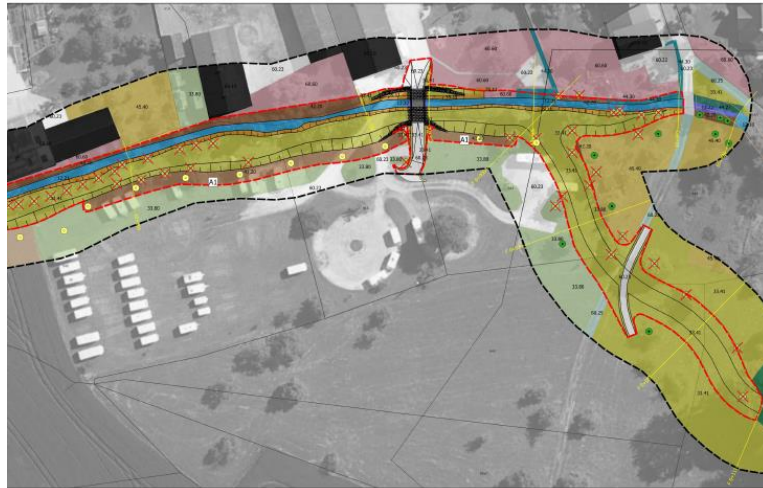


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Maßnahmenplan der „Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -“ (Büro 365° 2017)

2.3 Lage in der Schutzgebietskulisse

Der Untersuchungsbereich befindet sich im Naturraum „Hegau“ (Nr. 30) innerhalb der Großlandschaft „Voralpines Hügel- und Moorland“ (Nr. 3). In der Umgebung des Plangebiets befinden sich folgende Schutzgebiete (vgl. Abbildung 6):

Biotope nach §30 BNatSchG, §33 NatSchG & §30a LWaldG

Im Plangebiet befinden sich keine geschützten Biotope. In der Umgebung befinden sich folgende Biotope:

- Östlich angrenzend liegt das Biotop „Naturnaher Bach 'Heppach' II“ (Biotop-Nr. 181183350671)
- In ca. 350 m südlicher Entfernung liegt das Biotop „Feldhecke 'Im Schreibenwinkel'“ (Biotop-Nr. 181183350670)
- In ca. 480 m westlicher Entfernung liegen die „Feldhecken und Auwaldstreifen 'Am Maierbach'“ (Biotop-Nr. 181183350633) und weitere Heckenbiotope am Maierbach und den Bahnschienen.
 - Die Biotope selbst sind nicht betroffen. Eine Eingrünung des Plangebiets (M4) und ein schonendes Beleuchtungskonzept (M1) verringert mögliche Störungen.

FFH-Mähwiese

- Südlich des Plangebiets in 40 m Entfernung liegt die FFH-Mähwiese „Magerwiese "Zwingwiesen" südlich Neuhausen“ (MW-Nr. 6510800046035618).
- weitere FFH-Mähwiesen liegen etwa 100 m entfernt in südlicher Richtung und nördlich hinter der Siedlung.
 - Die FFH-Mähwiesen selbst sind nicht betroffen. Ein Verzicht/Reduktion bzgl. Düngung und Pestizide im Plangebiet verringert mögliche Schädigungen.

Weitere Schutzgebiete

- Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer Zone III des Wasserschutzgebiets „WSG TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen“ (Nr. 335.001).
- Ca. 250 m nordöstlich und 850 m südwestlich des Plangebiets liegen Teilflächen des FFH-Gebiets Nr. 8218341 „Westlicher Hegau“.
- Im Westen liegt ca. 1 km entfernt das Landschaftsschutzgebiet Nr. 3.35.004 „Hegau“, Zudem liegt das Plangebiet im Naturpark „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4).
- ca. 500 m nordöstlich liegt das Naturschutzgebiets Nr. 3.040 „Schoren“
- Ab etwa 50 m südlich und westlich des Plangebietes befinden sich Streuobstbestände.
- 500 m westlich und 600 m östlich des Plangebietes liegen mit einer ehem. Kiesgrube und einem Steinbruch zwei flächige Naturdenkmäler.
 - Die Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Alle Schutzgebiete

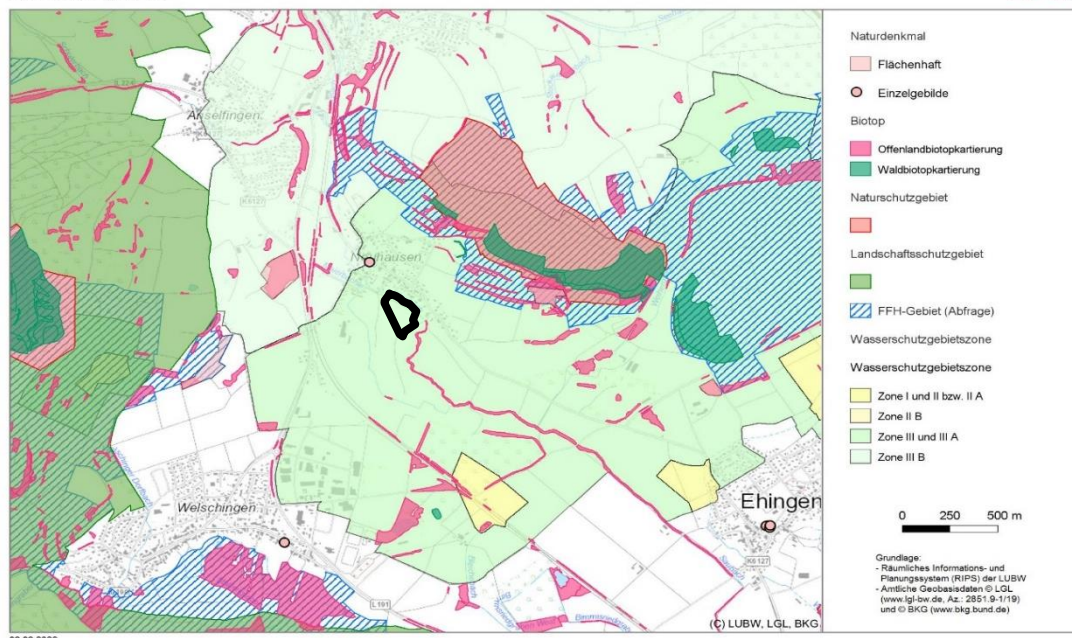


Abbildung 6: Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets (schwarz umrandet) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022)

Biotopverbund

Vgl. Abbildung 7

- Im südlichen Plangebiet befinden sich etwa. 3.500 m² Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Die Kernfläche begründet sich im Streuobstbestand, der zum Zeitpunkt der Erhebung (2015-2018) in diesen Bereich hineinragte. Aktuell wird das südliche Plangebiet bereits als Caravangelände genutzt.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan

LUBW



Abbildung 7: Biotopverbund und Streuobsterhebung (Befliegung 2015-2018) mit Plangebiet (gelb) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022)

Im Zuge der Nutzungserweiterung entfiel die Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Beeinträchtigungen im Zuge der aktuellen Planung sind nicht zu erwarten.

2.4 Beschreibung der Schutzgüter

Das Plangebiet mit ca. 1,8 ha liegt am südöstlichen Ortsrand der Gemeinde Engen-Neuhausen im Außenbereich. Er ist umgeben von Acker, Grünland und Streuobstwiesen. Im Nordosten verläuft das Plangebiet entlang des Hepbachs. Für die Beschreibung des Bestands wird das Luftbild 2019 mit der Begehung von 2022 verknüpft. Dadurch werden Vorbelastungen mitberücksichtigt.

2.4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Bestand

Es werden auf dem Gelände Übernachtungsplätze für Caravans angeboten, die von Urlaubern zur Erholung genutzt werden. Durch das Plangebiet verläuft ein Feldweg, der im Zuge der

Hochwasserschutzmaßnahmen entlang der südlichen Geltungsgrenze verlegt wurde. Das Plangebiet schließt unmittelbar südlich an den bestehenden Siedlungsraum, der als Mischgebiet ausgewiesen ist, an und ist somit Teil des Wohnumfelds mit besonderer Bedeutung. Im Jahr 2019 wurde das Plangebiet bereits teilweise als Caravan-Stellplatz genutzt, wodurch bestehende Vorbelastungen für das Schutzgut vorhanden sind. Der südliche Bereich des Plangebiets ist weitgehend unberührt und besteht aus einer Streuobstwiese auf einer Fettwiese. Ein Grasweg führt durch das Plangebiet und mündet in einen Feldweg, der sowohl von den umliegenden Anwohnern als auch von Übernachtungsgästen, insbesondere zur Ausführung von Hunden, als Erholungs- und Spazierweg genutzt wird.

Vorbelastung

Die Vorbelastungen ergeben sich hauptsächlich durch den Verkehr und den Betrieb, die durch die Caravans verursacht werden.

Die sukzessive Inanspruchnahme des Wohnumfelds mit besonderer Bedeutung durch die Caravan-Stellplatznutzung ist als bedeutende Vorbelastung für das Schutzgut zu beschreiben

Bedeutung und Empfindlichkeit

Das Plangebiet hat eine **mittlere bis hohe Bedeutung** für das Schutzgut Mensch. Es grenzt direkt an den Siedlungsbereich von Neuhausen an, und der weitgehend unberührte Streuobstbestand im südlichen Teil des Plangebiets ist über einen Grasweg mit dem Feldweg verbunden, der als Erholungsgebiet genutzt wird.

Die **Empfindlichkeit** gegenüber der seit 2019 bestehenden Erweiterung des Caravan-Stellplatzes wird als **mittel bis hoch** eingestuft, da der Feldweg Zugang zum Erholungsgebiet bietet. Die geplante Erweiterung würde sich nahtlos in den bestehenden Stellplatz integrieren, jedoch voraussichtlich zu einer höheren Lärm- und Staubbelastung durch den verstärkten Betrieb führen.

2.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Vgl. „Eingriffs-/Ausgleichsbilanz“, PLANSTATT SENNER

Und „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“, PLANSTATT SENNER

Vegetation

Bestand

Das Plangebiet wurde im Laufe von Jahrzehnten von einem bedeutenden Streuobstbestand mit kleiner Ackerfläche und einer Fettwiese in einen Caravan-Stellplatz ohne rechtliche Genehmigung umgewandelt. Diese Nutzungen wurden bereits großflächig beeinträchtigt und bestehen daher nicht mehr. Aufgrund der komplexen Situation hat das Landratsamt Konstanz und die Stadt Engen beschlossen für die Bearbeitung der Bebauungsplanunterlagen das Luftbild aus dem Jahr 2019 (LUBW) mit dem dargestellten Zustand als Beurteilungsgrundlage zu nehmen. Das Jahr 2019 wurde ausgewählt, da das Landwirtschaftsamt in diesem Jahr den Streuobstbestand auf der Fläche abgegrenzt und somit einen verlässlichen Ausgangszustand dokumentiert hat. Da sich die Nutzung des Caravan-Stellplatzes in den Jahren 2019 und 2022

kaum unterscheidet, wird für die aktuelle Bewertung die Bestandserhebung aus dem Jahr 2022 herangezogen. Beide Jahre fließen als Vorbelastung in die Beurteilung ein.

Des Weiteren existiert bereits ein Bereich mit einer baurechtlichen Genehmigung von 1996. Dieser Bereich wird separat behandelt und für den Bestand als Grundlage herangezogen. Die Hochwasserschutzmaßnahme wird nicht mitbilanziert.

Das Plangebiet lässt sich somit in drei Abschnitte teilen: die baurechtliche Genehmigung von 1996, das Luftbild von 2019 und die Hochwasserschutzmaßnahme. Letztere wurde bereits 2017 durch das Büro 365° bilanziert und wird daher in dieser Eingriffs-Ausgleichsbilanz nur flächenmäßig, ohne Berücksichtigung von Ökopunkten, erfasst. Die baurechtliche Genehmigung von 1996 wurde bereits umgesetzt und dient als Bestandsgrundlage, weshalb sie separat behandelt wird. Der verbleibende Bereich des Plangebiets wird auf Basis des Luftbildes von 2019 analysiert.

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (Planstatt Senner 2024) wurden die Biotoptypen somit in den zwei Bereichen: Baurechtliche Genehmigung 1996 und dem Luftbild 2019 beschrieben. Für die Bestandsbeschreibung wird die Begehung vom 20.05.2022 durch Planstatt Senner zu Grunde gelegt, da sich der Zustand zwischen 2019 und 2022 kaum unterscheidet. Dazu wurde die Wiese begangen und häufige Arten erfasst. Es dominieren Stickstoff- und Störungszeiger. Zum Zeitpunkt der Kartierung war die Wiese frisch gemäht. Die umliegenden Wiesen wurden im Zweifel als Referenz herangezogen. Die Artenliste befindet sich im Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Planstatt Senner 2024) Kapitel 6.6. Im Plangebiet befinden sich 2019 insgesamt 18 Obstbäume, hauptsächlich Birne mit Stammdurchmessern zwischen 30 und 300 cm. Neun davon haben Höhlen, Spalten oder beginnende Höhlenbildung. Die Artenliste befindet sich im Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Planstatt Senner 2024) Kapitel 6.7. Entlang vom Bach wurden zudem einige neu gepflanzte Bäume aufgenommen bis maximal 3 m hoch, Stamm unter 30 cm, meist Kirschen. Der Bereich „Baurechtliche Genehmigung 1996“ orientiert sich an den Biotoptypen der Begehung von 2022.

Als Biotope im Bestand sind auf Grundlage der Begehung von 2022 sowie des Luftbildes von 2019 und der baurechtlichen Genehmigung Trittpflanzenbestände, Fettwiesenabschnitte, Streuobstbestände, geschotterte Wege, sowie Graswege charakterisiert worden.

Zudem wurden am 03.06.2022 die Gehölze im Plangebiet durch die Planstatt Senner vermessen und auf Höhlen und relevante Habitatstrukturen untersucht.

Fauna

Bestand

Im Zuge des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Planstatt Senner) wurden zwischen März und Juni 2022 durch die Planstatt Senner faunistische Kartierungen durchgeführt.

Das Plangebiet dient mit seinen hauptsächlich intensiv genutzten Wiesen, die als Caravan-Stellplätze genutzt werden und einigen Bäumen vor allem als Fortpflanzungshabitat insb. für Brutvögel der Siedlungsränder. Zudem kann das Plangebiet von der Avifauna der umliegenden Streuobstbestände, Hecken und der Ufervegetation des Hepbachs als Nahrungshabitat aufgesucht werden.

Das Plangebiet hat zudem wahrscheinlich eine Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse. Einige Höhlenbäume innerhalb des Plangebietes können als Tages- oder sogar Winterquartier für *Pipistrellus* Arten dienen. Die Vegetation entlang des Hepbach eignet sich als Leitlinie und Jagdgebiet.

Der Wasserkörper für den Abschnitt des Saubachs (Hepbach) oberhalb der Brücke der K 6127 bei Muhlhausen-Ehingen weist laut der Referenz-Fischzönose drei Fischarten auf (s. Tabelle 6). Es wurden keine planungsrelevanten Arten im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG festgestellt. Im Zuge der Begehungen wurden einige Tagfalter und Feldgrillen aufgenommen. Die detaillierten Ergebnisse sowie die Artenlisten der Kartierungen befindet sich im Kapitel 6 und 11 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Planstatt Senner 2024).

Vorbelastung

Die Vorbelastungen für die Flora und Fauna im Plangebiet resultieren hauptsächlich aus dem bereits betriebenen Caravan-Betrieb. Dies führt zu Lärmbelastungen sowie zu Tötungsrisiken für die Fauna durch das ganzjährig mögliche Befahren und Abstellen der Caravans. Darüber hinaus wird die Wiese durch den erhöhten Fußverkehr stark beeinträchtigt und erfährt durch häufigere Mäharbeiten intensive Pflege.

Die sukzessive Inanspruchnahme des Streuobstwiesengürtels südlich von Neuhausen durch die Caravan-Stellplatznutzung ist als bedeutende Vorbelastung für das Schutzgut zu beschreiben.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Die südliche Streuobstwiese mit der angrenzenden Fettwiese wird seit 2019 noch nicht durch den Abstellbetrieb in Anspruch genommen und bietet somit insbesondere holzbewohnenden Insektenarten ein strukturell reichhaltiges Habitat. Diese Insekten dienen wiederum Vögeln und Fledermäusen als Nahrungsquelle. Als Teil des noch rudimentär erhaltenen Streuobstwiesengürtels um Neuhausen und als eingetragene Kernfläche für Streuobst ist die **Bedeutung** des Plangebietes als **hoch** – in **bestimmten Bereichen** sogar **sehr hoch** – einzustufen. Die Planung führt zum Verlust sämtlicher Habitate innerhalb des Plangebiets, was einen dauerhaften Verlust für verschiedene Populationen nach sich zieht. Aus diesem Grund ist die **Empfindlichkeit** gegenüber dem Eingriff als **hoch** in Teilen als sehr hoch zu bewerten.

2.4.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Bestand

Die Geologische Einheit im Untersuchungsraum ist „Auenlehm“ (vgl. Geologische Einheiten GK50, LGRB-BW 2022). Im Plangebiet ist die Bodenkundliche Einheit r109 „Kalkreicher Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm“ sowie Boden im unversiegelten Innenbereich vorhanden (vgl. BK50, LGRB-BW 2022). Die Bodenfunktionen, wie Filter und Pufferwirkung für Schadstoffe, natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie der Ausgleichskörper-eigenschaft im Wasserkreislauf werden für den Bodentyp als hoch eingestuft. Das gesamte Plangebiet ist derzeit auf ca. 1.095 m² teilversiegelt. Hierzu gehören Wege und einige Stellplätze. Land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen finden im Plangebiet aktuell nicht statt. Vor der Nutzung als Caravan-Stellplatz befand sich auf der Fläche ein bedeutender Streuobstwiesenbestand, Fettwiese und im Nordwesten eine kleinere Ackerfläche. Die Teilversiegelung hat sich seit der baurechtlichen Genehmigung von 1996 über den Bereich hinaus vergrößert.

Das Plangebiet selbst ist in der Flurbilanz von 2022 zum größten Teil der Siedlungsfläche angehörig. Nur der südlichste Teil des Plangebiets, mit etwa 240 m², und die umliegenden

Flächen werden der Vorbehaltsflur I zugeordnet. Die Vorbehaltsflur I umfasst landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortsgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Vorbelastung

Vorbelastungen des Bodens können in geringem Maße durch Schadstoffeinträge wie beispielsweise Öl oder Benzin entstehen, das infolge des ganzjährig möglichen Abstellens der Caravans geschehen kann. Zudem bestehen Vorbelastungen durch die bereits abgestellten Caravans und deren Wegeverbindung zu den Stellplätzen, die aufgrund des ganzjährig möglichen Befahrens zu einer deutlichen Verdichtung des Bodens führen.

Die Sukzessive Inanspruchnahme der als Acker, Grünland und Streuobst landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich Neuhausen für die Caravan-Stellplatznutzung ist als bedeutende Vorbelastung für das Schutzgut zu beschreiben

Bedeutung und Empfindlichkeit

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen. Die Inanspruchnahme hochwertiger land- oder forstwirtschaftlich genutzter Böden ist zu vermeiden, und Bodenversiegelungen sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. Da der Caravan-Stellplatz bereits vor der Aufstellung der Flurbilanz 2022 genutzt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass die gesamte Fläche der Vorbehaltsflur I, die der landwirtschaftlichen Nutzung zugeordnet ist, entzogen wurde.

Aufgrund der bereits durchgeführten Versiegelung sind die Bodenfunktionen eingeschränkt und dem Schutzgut Boden wird eine **mittlere Bedeutung** und **Empfindlichkeit** zugewiesen.

2.4.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Bestand

Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologische Einheit Altwasserablagerung (qAa). Die Lithologie ist Schluff, sandig bis tonig, Ton, Sand, schluffig bis tonig, meist schwach kiesig und kalkfrei, humos, lokal anmoorig bis torfig. Die Einheit ist charakterisiert durch eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und kleinräumiger meist mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit in eingeschalteten geringmächtigen Kieslagen (LGRB 2022).

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zonen III und IIIA des Wasserschutzgebiets „TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen“ (Nr. 335001)

Oberflächenwasser

Bestand

Am nordöstlichen Rand des Plangebiets fließt der Hepbach bzw. Saubach (Gewässer-ID 5253) von Nord nach Süd. Es handelt sich um ein Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung und ist Typ 3.1 der Biozönotisch bedeutsamen Fließgewässer (Bäche der Jungmoräne des Alpenvorlandes). Südwestlich ca. 160 m vom Plangebiet entfernt verläuft das

Maierbächle (Gewässer-ID 5319). Es sind keine stehenden Gewässer im Plangebiet vorhanden. Teile der Fläche sind Überflutungsflächen ab HQ₁₀ bis HQ₁₀₀ (s. Abbildung 8). Diese Bereiche sind als Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. (LUBW 2022)

Vorbelastung

Vorbelastungen des Oberflächen- und Grundwassers können in geringem Maße durch Schadstoffeinträge wie beispielsweise Öl oder Benzin entstehen, das infolge des Abstellens der Caravans geschehen kann. Ebenso wird durch die Verdichtung des Bodens die Anreicherung von Grundwasser verringert und der Oberflächenabfluss erhöht.

Die sukzessive Inanspruchnahme der als Acker, Grünland und Streuobst genutzten Flächen südlich von Neuhausen durch die Caravan-Stellplatznutzung lässt in Verbindung mit dem Schutzgut Boden ein reduziertes Retentionsvermögen der Flächen erwarten.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Der Boden im Untersuchungsraum (r109) besitzt eine hohe bis sehr hohe Leistungsfähigkeit in seiner Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe. Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weist der Boden eine hohe Leistungsfähigkeit auf und weist eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf. Somit wird dem Plangebiet für das Schutzgut Wasser eine **mittlere Bedeutung** zugewiesen.

Durch die Verdichtung gehen die positiven Wirkungen des Bodens auf das Grundwasser verloren. Da die Wege und Stellplätze allerdings nicht versiegelt sind, sondern aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen, kann Niederschlagswasser teilweise versickern. Dem Schutzgut wird daher eine **geringe – mittlere Empfindlichkeit** zugeordnet.

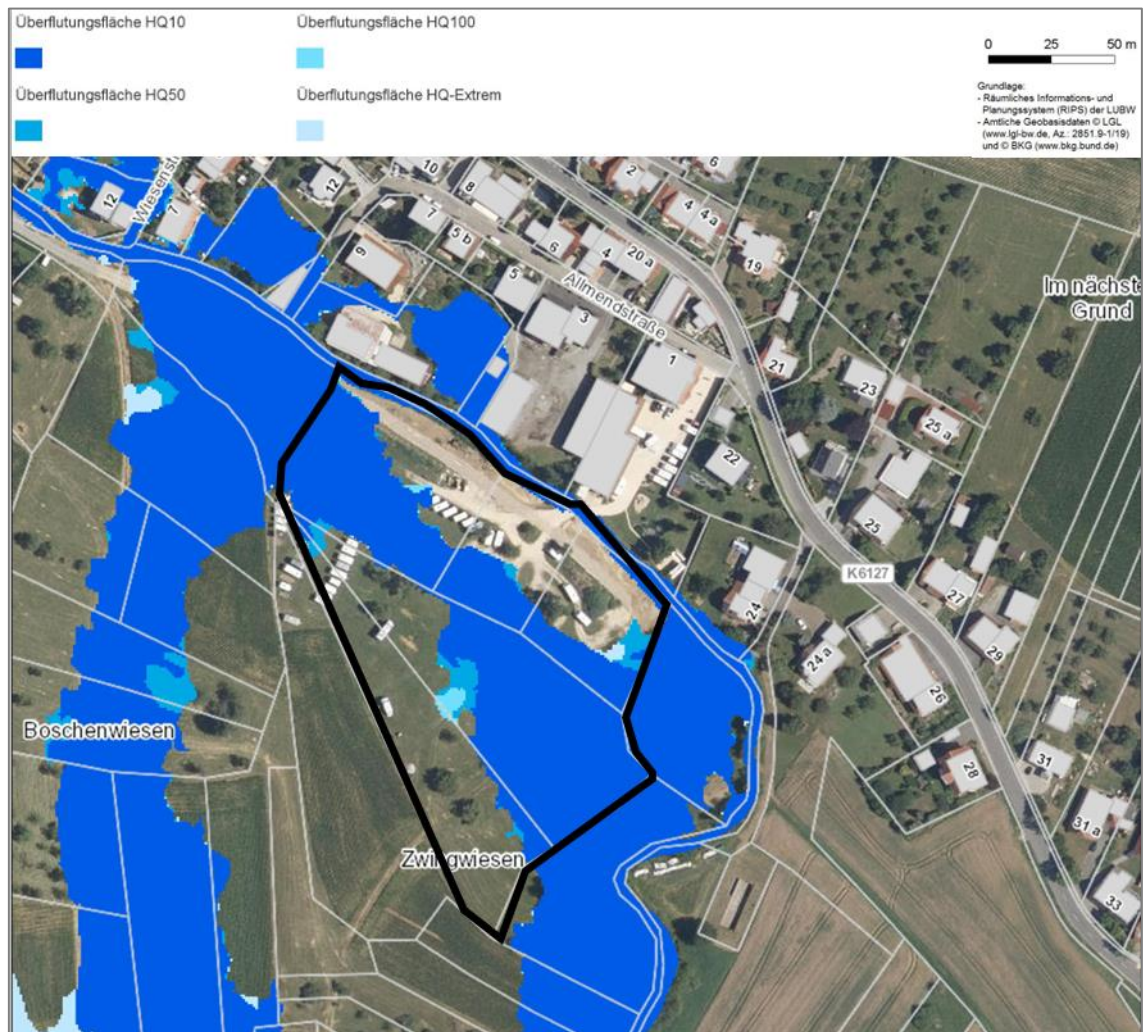


Abbildung 8: Überflutungsflächen im Plangebiet (schwarz umrandet) (Kartendienst LUBW, Webzugriff 08.2022)

2.4.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene

Bestand

Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt zwischen 8,1 und 8,5 °C. Der jährliche Niederschlag liegt zwischen 751 und 800 mm (Klimaatlas Baden-Württemberg, 2006).

Als Abflussleitbahn der Luft dienen vor allem die Schneise des Hepbachs, der von Engen her am nordöstlichen Rand des Plangebiets entlangfließt. Das Kaltluftentstehungsgebiet hat aufgrund der fehlenden Topographie und der Hauptwindrichtung einen mäßigen Einfluss auf das Siedlungsklima.

Laut dem Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee ist das Plangebiet Teil eines beeinträchtigten Luftzirkulationssystem entlang des Baches von Nord nach Süd. Es liegt in einem bioklimatisch lufthygienisch belasteten Raum. Die Beeinträchtigung wird von Emissionen und baulichen Querriegeln des Siedlungsraums Engen, Amselfingen und Neuhausen verursacht.

Vorbelastung

Durch die bereits durchgeführte Nutzung der Fläche als Caravan-Stellplatz wird ein potenzielles Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet beeinflusst. Durch die Verdichtungen versickert weniger Niederschlagswasser und der Boden erwärmt sich schneller.

Der sukzessive Verlust von mikroklimatisch wirksamen Flächen (Acker, Grünland und Streuobst) südlich von Neuhausen durch die Caravan-Stellplatznutzung lässt in Verbindung mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere eine reduzierte mikroklimatische Wirkung wie z.B. durch Sauerstoffabgabe, CO₂ Bindung, thermischer Ausgleich in dieser Landschaft erwarten.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Vor der Beanspruchung als Caravan-Stellplatz, hatte die Fläche lokalklimatisch als Wiese eine potenzielle Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Da der Streuobstbestand durch die Nutzung stark beeinträchtigt wird, geht auch das Mikroklima damit verloren. Dem Schutzgut wird daher eine **mittlere Bedeutung** und **mittlere Empfindlichkeit** zugeordnet.

2.4.6 Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben

Bestand

Das Plangebiet selbst liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, jedoch befindet sich eines in westlicher Richtung ca. 1 km entfernt.

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Engen-Neuhausen und prägt diesen. Nordöstlich wird es von dem Hepbach und der Siedlung begrenzt. Die Fläche ragt in die freie Landschaft hinaus und ist von Acker, Grünland, Streuobst und dem Hepbach mit seinen gewässerbegleitenden Gehölzen/Auwaldstreifen umgeben.

Vorbelastung

Das Plangebiet selbst ist durch die abgestellten Fahrzeuge geprägt und vorbelastet, die zusammen mit der fehlenden Eingrünung das Landschaftsbild unterbrechen.

Der sukzessive Verlust von Landschaftsbild und Landschaftserleben wirksamen Flächen (Acker, Grünland und Streuobst) am südlichen Siedlungsrand von Neuhausen für Caravan-Stellplatznutzung ist in Verbindung mit dem Schutzgut Mensch als bedeutende Vorbelastung für das Schutzgut zu beschreiben

Bedeutung und Empfindlichkeit

Bevor die Fläche als Caravan-Stellplatz genutzt wurde, war das Plangebiet von Streuobst, Wiese und Acker geprägt. Für die angrenzend wohnenden Neuhausener stellten die Freiflächen einen wichtigen landschaftlichen Aspekt dar. Auf Grundlage der landschaftlichen Situation 2019 wird dem Schutzgut eine **mittlere Empfindlichkeit und Bedeutung** zugesprochen.

2.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Als Kulturgüter sind im überplanten Bereich die Streuobstbäume und der Landwirtschaftsstatus zu nennen. Zu den Sachgütern kann ebenfalls die Brücke und die Abwasserkanalhauptleitung gezählt werden.

Vorbelastung

Vorbelastungen ergeben sich durch die bereits abgestellten Caravans, die zur Eindämmung des Streuobstbestandes geführt hat.

Der sukzessive Verlust von landwirtschaftlichen Flächen südlich von Neuhausen durch die Caravan-Stellplatznutzung ist in Verbindung mit dem Schutzgut Mensch als bedeutende Vorbelastung für das Schutzgut zu beschreiben

Bedeutung und Empfindlichkeit

Dem Schutzgut wird eine **mittlere bis hohe Bedeutung und Empfindlichkeit** zugeschrieben, da der Streuobstbestand bereits durch die Nutzung als Caravan-Stellplatz stark beeinträchtigt ist und durch die geplante Erweiterung weiter reduziert wird.

2.5 Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen

Es sind bereits Beeinträchtigungen durch die Beanspruchung und Teilversiegelung der Fläche aufgetreten. Mit der Realisierung des Bebauungsplans sind weitere Eingriffe geplant. Dazu gehört die Verlegung von Wasserleitungen und Einrichtung von Ver- und Entsorgungseinrichtungen, sowie weitere Festlegungen der Stellplatzanordnungen. Durch angepasste Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (s. Kapitel 5) können die Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß gemindert werden.

Tabelle 2: Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen (Gassner et al., 2010, verändert)

	Wirkfaktor Zu erwartende Auswirkung negativ ▼ Zu erwartende Auswirkung positiv ▲	Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Geologie, Boden und Fläche	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter	Dauer
Baue- dinge	Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung, Lagerflächen etc.	▼	▼	▼	▼		▼		Temporär

	Wirkfaktor Zu erwartende Auswirkung negativ ▼ Zu erwartende Auswirkung positiv ▲	Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Geologie, Boden und Fläche	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter	Dauer
	(⇒ Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Geologie/Boden/Fläche und Wasser sowie Landschaftsbild und Mensch)								
	Stoffliche Emissionen (Schadstoffemissionen, Staub durch Baumaßnahmen, Lastverkehr u.ä.)	▼	▼	▼	▼	▼	▼		Temporär
	(⇒ Wechselbeziehung zwischen allen Schutzgütern außer Kultur- und Sachgüter)								
	Nichtstoffliche Emissionen (optische und akustische Störreize)	▼	▼				▼		Temporär
	(⇒ Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Landschaft und Mensch sowie zwischen Mensch und Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)								
Anlagebedingte Wirkfaktoren	Teilversiegelung mit Schotter von Wegen ca. 1.800 m ² (⇒ Wechselbeziehung zwischen allen Schutzgütern außer Kultur- und Sachgüter)	▼	▼	▼	▼	▼	▼		Permanent (bereits erfolgt)

	Wirkfaktor Zu erwartende Auswirkung negativ ▼ Zu erwartende Auswirkung positiv ▲	Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Geologie, Boden und Fläche	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter	Dauer
	Entfernung von Vegetation für die Versiegelung auf einer Fläche von ca. 1.800 m ² (⇒ Wechselbeziehung zwischen allen Schutzgütern außer Kultur- und Sachgüter)	▼	▼	▼	▼	▼	▼		Permanent (bereits erfolgt)
	Ergänzende Pflanzungen (verschiedene Vegetationsstrukturen) (⇒ Wechselbeziehung zwischen allen Schutzgütern außer Kultur- und Sachgüter)	▲	▲	▲	▲	▲	▲		Permanent
Nutzungsbedingte Wirkfaktoren	Umwandlung der Fettwiese in einen häufig gemähten, befahrenen und beparkten Trittpflanzenbestand (⇒ Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Geologie/Boden/Fläche und Wasser sowie Landschaftsbild)	▼	▼	▼			▼		Permanent (bereits erfolgt)
	Stoffliche Emissionen (durch Fahrzeuge, evtl. Müll durch Übernachtungsgäste) (⇒ Wechselbeziehung zwischen allen Schutzgütern außer Kultur- und Sachgüter)	▼	▼	▼	▼	▼	▼		Permanent (bereits erfolgt)

	Wirkfaktor Zu erwartende Auswirkung negativ ▼ Zu erwartende Auswirkung positiv ▲	Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Geologie, Boden und Fläche	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter	Dauer
	Nichtstoffliche Emissionen durch Fahrzeuge und Menschen <ul style="list-style-type: none"> • Akustische Störreize • Optische Störreize (⇒ Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Mensch und Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sowie Landschaftsbild und Mensch)	▼	▼				▼		Permanent (bereits erfolgt)

2.6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und kumulative Wirkungen

2.6.1 Wechselwirkungen während der Bauphase

Die mechanischen Wirkungen während der Bauphase können die Bodenorganismen sowie Pflanzen und Tiere beeinträchtigen, da diese in ihrem Dasein gestört werden können. Die Bodenorganismen und Pflanzen werden vor allem durch die Verdichtung des Bodens und die somit entstehende Veränderung des Bodengefüges gestört, da sich der Wasserhaushalt verändert. Eine weitere Folge der potenziellen Bodenverdichtung ist die negative Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate, die hierdurch geringer wird.

Während der Bauphase entstehen stoffliche Emissionen in Form von Stäuben und Schadstoffen durch die Baufahrzeuge und -maschinen. Diese stofflichen Emissionen haben einen negativen Effekt auf die Lufthygiene, welche wiederum Auswirkungen auf die menschliche sowie faunistische und floristische Gesundheit hat. Zudem können stoffliche Emissionen (Schadstoffe der Fahrzeuge, Benzin, Öle, etc.) in den unversiegelten Boden und somit das Grundwasser sowie das Oberflächengewässer Hepbach gelangen, wodurch sich der Zustand der Schutzgüter verschlechtern und somit an ökologischem Wert verlieren kann.

Baubedingt entstehen nichtstoffliche Emissionen wie Lärm und optische Störungen durch Baufahrzeuge, die Sichtbeziehungen beeinträchtigen können. Dies hat einen negativen Effekt auf das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion für den Menschen wird gemindert und es entsteht eine temporäre negative Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch und menschliche Gesundheit.

2.6.2 Anlagebedingte Wechselwirkungen

Die Eingriffe und die damit einhergehenden (Wechsel-) Wirkungen sind bereits erfolgt.

Die dauerhafte Neuversiegelung auf einer Fläche (Teilversiegelung der Fahrwege und Parkflächen) sorgt dafür, dass der Boden seine Funktionen für den Naturhaushalt nicht mehr vollständig erfüllen kann. Hierdurch ist eine direkte, negative Wirkung für das Schutzgut Wasser gegeben, da Grundwasser nur noch in geringem Maße gebildet werden kann und das anfallende Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen ungefiltert in den Hepbach abläuft. Auch die Funktion als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt ist in den versiegelten Bereichen herabgesetzt. Durch die Teilversiegelung wird zudem die Atmosphäre von der Pedosphäre getrennt, wodurch diese nicht mehr von Kleinstlebewesen belebt werden kann. Auch Pflanzen können sich nicht mehr ansiedeln.

Für das Schutzgut Klima und Luft stellt das Entfernen der Vegetation eine geringfügige Veränderung dar, da Pflanzen durch die Luftfilterung und Sauerstoffproduktion die Lufthygiene positiv beeinflussen. Zudem fehlt der klimatische Ausgleich durch Evapotranspiration. Dies hat wiederum Wirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Durch geplante Neupflanzungen von Bäumen entsteht ein positiver Effekt auf die Fauna (schutzgutintern), da die verschiedenen Vegetationsstrukturen Lebensstätten für Vogelarten (z.B. Feldsperling, Kohlmeise), Insekten und Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus) bieten, als Nahrungsgrundlage für Insekten und Vögel dient und von Fledermäusen (z.B. Nord- und Wasserfledermaus) als Leitstruktur genutzt werden können. Auch auf den Wasserkreislauf haben Pflanzen eine positive Wirkung, da sich die Evapotranspiration erhöht. Mit einer erhöhten Evapotranspiration entsteht zudem eine ausgleichende klimatische Wirkung. Auch die Lufthygiene wird durch die Filterfunktion der Pflanzen verbessert und es wird mehr Sauerstoff gebildet.

2.6.3 Nutzungsbedingte Wechselwirkungen

Die Eingriffe und die damit einhergehenden (Wechsel-) Wirkungen bestehen bereits.

Durch die Umwandlung der Fettwiese in einen häufig gemähten, befahrenen und beparkten Trittpflanzenbestand ist mit einer höheren Beanspruchung und Verdichtung des Bodens zu rechnen (vgl. Kapitel 2.6.1 Wechselwirkungen während der Bauphase, Wirkfaktor „Mechanische Wirkungen“).

Durch die anthropogene Nutzung des Stellplatzes entstehen im Plangebiet stoffliche und nicht-stoffliche Emissionen in Form von optischen und akustischen Störreizen (vgl. Kapitel 2.6.1 Wechselwirkungen während der Bauphase, Wirkfaktoren „Stoffliche Emissionen“ und „Nicht-stoffliche Emissionen“).

3 Ergebnisse vorgelagerter Untersuchungen und andere rechtliche Vorgaben

Im Vorfeld des Verfahrens ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Planstatt Senner 2024) erstellt worden. Weitere Untersuchungen fanden nicht statt.

Das Plangebiet bietet mit seinem Grünland und den Obstbäumen, insbesondere den größeren mit Höhlen, ein moderates Habitatpotenzial für Vögel, Fledermäuse und Insekten. Durch die

geplanten Veränderungen, wie neue Gehölzpflanzungen und Anlagen zur Ver- und Entsorgung, wird die Nutzung des Gebiets nur geringfügig beeinträchtigt. Die Habitatfunktionen bleiben erhalten oder werden aufgewertet, und durch entsprechende Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Ebenso ist ein Antrag auf Streuobstumwandlung (Planstatt Senner 2024) erstellt worden. Für die Umwandlung des Streuobstbestands von ca. 3.960 m² ist gemäß § 33a NatSchG eine Genehmigung erforderlich. Diese Genehmigung wurde mit Schreiben von Frau Elsner durch das Amt für Baurecht und Umwelt in Konstanz am 08.05.2024 erteilt. Eine Kopie ist dem Anhang zu entnehmen. Als Ausgleich wird eine Fläche von ca. 7.179 m² auf den zwei Flurstücken Nr. 1400 und Nr. 615 in Engen und Neuhausen bereitgestellt und durch Festsetzung im B Plan § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB zugeordnet. Die zwei Flurstücke befinden sich außerhalb des Plangebiets. Die genaue Beschreibung der Umsetzung als Ausgleichflächen ist im Kapitel 5.3 A2 aufgeführt.

4 Prüfkriterien nach UVPG

Vgl. *Bebauungsplan Textteil, PLANSTATT SENNER 2024*

Im Folgenden werden alle geplanten Maßnahmen und ihre Auswirkungen anhand der Prüfkriterien gemäß Anlage 3 UVPG abgehandelt und dargestellt.

4.1 Merkmale des Vorhabens

Tabelle 3: Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Merkmale des Vorhabens

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung																		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich																
1.1	Größe und Ausgestaltung des Vorhabens	<p>Siehe Kapitel 2.1 Beschreibung des Vorhabens.</p> <p>Eine grobe Übersicht der Flächeninanspruchnahme bietet folgende Tabelle (vgl. E/A-Bilanz Planstatt Senner):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plangebiet</th> <th>Planung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ca. 1,8 ha</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Temporärer Flächenverbrauch - Baustelleneinrichtungen (Lagerflächen und Baustraßen)</td> <td>Nicht definiert (kleinflächig)</td> </tr> <tr> <td>Neuversiegelung <u>Teilversiegelung</u> - Wege (1.800 m²)</td> <td>ca. 1.800 m²</td> </tr> <tr> <td>Blühfläche</td> <td>ca. 1.500 m²</td> </tr> <tr> <td>Durch Fahrwege und Stellplätze beanspruchte Wiese als Trittpflanzenbestand</td> <td>ca. 11.250 m²</td> </tr> <tr> <td>Gehölze</td> <td>ca. 700 m² Hecke ca. 26 Einzelbäume ca. 241 m² Fettwiese mit 4 Streuobstbäumen</td> </tr> <tr> <td>Hochwasserschutzmaßnahme</td> <td>Ca. 2.770 m²</td> </tr> </tbody> </table>	Plangebiet	Planung	ca. 1,8 ha		Temporärer Flächenverbrauch - Baustelleneinrichtungen (Lagerflächen und Baustraßen)	Nicht definiert (kleinflächig)	Neuversiegelung <u>Teilversiegelung</u> - Wege (1.800 m ²)	ca. 1.800 m ²	Blühfläche	ca. 1.500 m ²	Durch Fahrwege und Stellplätze beanspruchte Wiese als Trittpflanzenbestand	ca. 11.250 m ²	Gehölze	ca. 700 m ² Hecke ca. 26 Einzelbäume ca. 241 m ² Fettwiese mit 4 Streuobstbäumen	Hochwasserschutzmaßnahme	Ca. 2.770 m ²			
Plangebiet	Planung																				
ca. 1,8 ha																					
Temporärer Flächenverbrauch - Baustelleneinrichtungen (Lagerflächen und Baustraßen)	Nicht definiert (kleinflächig)																				
Neuversiegelung <u>Teilversiegelung</u> - Wege (1.800 m ²)	ca. 1.800 m ²																				
Blühfläche	ca. 1.500 m ²																				
Durch Fahrwege und Stellplätze beanspruchte Wiese als Trittpflanzenbestand	ca. 11.250 m ²																				
Gehölze	ca. 700 m ² Hecke ca. 26 Einzelbäume ca. 241 m ² Fettwiese mit 4 Streuobstbäumen																				
Hochwasserschutzmaßnahme	Ca. 2.770 m ²																				

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
1.2	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	<p>Fläche/Boden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilversiegelung • Wege • Stellplätze <p>Wurde und wird durch Maßnahmen (V4, M6, M8 vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</p> <p>Wasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilversiegelung (verminderter Abfluss, Filterung und Grundwasserneubildungsrate) <p>Wurde und wird durch Maßnahmen (V3, V4, V5, vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</p> <p>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beanspruchung der Wiese zwischen und unter Obstbäumen durch Fahrzeuge (Verlust von Lebensraum und Lebensraumqualität für Insekten und damit Verlust von Nahrungsfläche für Vögel und Fledermäuse) <p>Wurde und wird durch Maßnahmen (V1, V2, M1, M2, M3, M4, M5, vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</p>		x	

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
1.3	Abfallerzeugung	<i>Während der Baumaßnahme anfallende Abfälle und Gefahrenstoffe (z.B. Öle, Benzin, Bauschutt) müssen vermieden oder fachgerecht getrennt und entsorgt werden. Durch Maßnahmen (V4, M6, vgl. Kapitel 5) wurden und werden Beeinträchtigungen durch Abfallerzeugung auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert</i>		x	

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
1.4	Umweltverschmutzung und Belästigung	<p><i>Immissionen in Luft, Wasser und Boden können durch Emissionen während der Bauarbeiten (Stäube, erhöhte Abgase durch Baustellenfahrzeuge etc.) verursacht werden. Beeinträchtigungen auf Boden und Grundwasser durch Materialauswaschungen sind zu vermeiden, indem auf entsprechende Materialien verzichtet wird. Durch Maßnahmen (V4, vgl. Kapitel 5) wurden und werden Beeinträchtigungen durch Emissionen während der Bauphase auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p> <p><i>Da die Beeinträchtigungen während der Baumaßnahme zeitlich begrenzt sind und nach der Umsetzung nicht mit einer erhöhten Störwirkung durch zunehmende Belastung zu rechnen ist, wird bei Umsetzung nicht mit einer nachhaltigen Erheblichkeit gerechnet.</i></p> <p><i>Nutzungsbedingt sind von Emissionen der Fahrzeuge auf der Fläche auszugehen. Durch die belebte Oberbodenschicht können Schadstoffe ausreichend gefiltert werden, sodass sie nicht in das Grundwasser gelangen.</i></p> <p><i>Durch Maßnahmen (V4, vgl. Kapitel 5) wurden und werden Beeinträchtigungen durch Emissionen auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p>		x	

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
1.5	Unfallrisiko mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	<p><i>Mit bau-, anlage- und nutzungsbedingten umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin, etc., ist fachgerecht umzugehen.</i></p> <p><i>Durch Maßnahmen (V4, vgl. Kapitel 5) wurden und werden Beeinträchtigungen durch umweltgefährdende Stoffe auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p> <p><i>Es ist kein erhöhtes Risiko aufgrund der geplanten Nutzungen zu erwarten.</i></p>		x	
1.6	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle	<p><i>Bei den geplanten Maßnahmen handelt es sich nicht um Anlagen mit bedenklicher Störanfälligkeit. Demnach kann eine nachhaltige Erheblichkeit ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Das Vorhaben erfordert keine Lagerung, Umgang, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen.</i></p>			x

1	Merkmale des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahme reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigungen von Wasser und Luft	<p><i>Während der Bauphase kann temporär eine Verunreinigung der Luft und des Wassers durch Staub und zusätzliche Abgase nicht ausgeschlossen werden. Durch eine sachgemäße Durchführung der Baumaßnahmen kann eine bedeutende oder nachhaltige Belastung für die Natur, den Menschen sowie die Kulturdenkmäler ausgeschlossen werden.</i></p> <p><i>Durch Maßnahmen (V4, vgl. Kapitel 5) wurden und werden Beeinträchtigungen durch Verunreinigungen auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p> <p><i>Nach Abschluss der geplanten Maßnahmen sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten. Die Möglichkeit der Nutzung der Übernachtungsstellplätze für Freizeit und Erholung wirkt sich positiv auf die Gesundheit der Besucher aus.</i></p> <p><i>Eine nachhaltige negative Erheblichkeit der Planung kann ausgeschlossen werden.</i></p>		x	

4.2 Standort des Vorhabens

Siehe Kapitel 2.2 Beschreibung der Schutzgüter

Tabelle 4: Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Standort des Vorhabens

2	Standort des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
2.1	Nutzungskriterien: Bestehende Nutzungen des Gebietes insb. als Fläche für Siedlung u. Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzung, für sonst. wirtschaftliche und öffentliche Nutzung, Verkehr, Ver- und Entsorgung	<p><i>Am Rand des Plangebiets besteht ein Feldweg, der von Fußgängern zu Erholungsnutzung dient. Dieser bleibt weiterhin erhalten.</i></p> <p><i>Die Fläche wurde ehemals als Streuobstwies, Wiese sowie Acker und wird heute als Stellplatz genutzt.</i></p> <p><i>Die Nutzungsänderung wurde und wird durch Maßnahmen (V2, V5, M3, M4, M8, vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert</i></p> <p><i>Andere Nutzungen fanden und finden im Plangebiet nicht statt.</i></p> <p><i>Eine Vorbelastung des Plangebiets stellt die nördlich angrenzende Bebauung dar.</i></p>		x	

2	Standort des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
2.2	<p>Qualitätskriterien: Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit von: Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt des Gebiets und seines Untergrunds</p>	<p><i>Die Qualitätskriterien des Untersuchungsraums in Bezug auf Reichtum und Regenerationsfähigkeit von Boden, Natur und Landschaft werden aufgrund der vorhandenen Strukturen mit hoch bewertet, da die Gesamtstrukturen des Plangebiets vor der Einrichtung des Stellplatzes größtenteils aus hochwertigen Obstbäumen, Wiesen und Acker Bestand.</i></p> <p><i>Die inzwischen teilversiegelten Flächen haben für die Qualitätskriterien eine geringe bis keine Wertigkeit, da sie keinerlei Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen können. Die Änderung der Wertigkeit wurde und wird durch Maßnahmen (M8 vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p> <p><i>Die Uferbereiche, Grünflächen und Gehölze erfüllen verschiedenste Funktionen, beispielsweise als Habitat oder zur Frischluftproduktion und haben damit für die Qualitätskriterien eine hohe Wertigkeit.</i></p> <p><i>Der Hepbach hat für die Gewässerfauna eine Bedeutung als Lebensraum, ist jedoch aufgrund der deutlichen anthropogenen Überprägung stark beeinträchtigt.</i></p>		x	

2	Standort des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
2.3	Schutzkriterien				
2.3.1	Natura 2000 Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden</i>			x
2.3.2	Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.3	Nationalparke gem. § 24 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiet gem. § 25 und § 26 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.5	Naturdenkmale nach §28 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleeen §29 BNatSchG	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.7	Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG	<i>Südöstlich in etwa 20 m Entfernung: geschütztes Biotop „Naturnaher Bach 'Hepbach' II“ (Nr. 181183350671). → Voraussichtlich nicht betroffen</i>			x

2	Standort des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
2.3.8	Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gem. den §§ 51-53, 73, 76 WHG bzw. landesrechtlichen Regelungen	<p><i>Das Plangebiet liegt innerhalb der Zonen III und IIIA des Wasserschutzgebiets „TB BRÄCHLE, TB OBERWIESEN und BITZENQUELLE, Engen“ (Nr. 335001).</i></p> <p><i>Durch die belebte Oberbodenschicht können Schadstoffe ausreichend gefiltert werden, sodass sie nicht in das Grundwasser gelangen.</i></p> <p><i>Beeinträchtigungen des Grundwassers wurden und werden durch Maßnahmen (V3, V4, vgl. Kapitel 5) zudem auf ein unerhebliches Maß vermieden und minimiert.</i></p> <p><i>Teile der Fläche sind als Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Es wurden bereits Vorkehrungen in Form einer Hochwasserschutzmaßnahme getroffen.</i></p> <p><i>Diese wird durch Maßnahme V5 gesichert (vgl. Kapitel 5).</i></p>		x	
2.3.9	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<p><i>Das Erreichen oder die Überschreitung der Grenzwerte bzw. Qualitätsanforderungen der EG-Richtlinien (Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft) ist auszuschließen.</i></p>			x

2	Standort des Vorhabens	Erläuterung	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des Raumordnungsgesetzes	<i>Nicht vorhanden.</i>			x
2.3.11	In amtlichen Listen und Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörden als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	<i>Geschützte Kulturdenkmale innerhalb des Plangebiets sind nicht bekannt.</i>			x

4.3 Merkmale der möglichen Auswirkungen

Siehe Kapitel 2.5 Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen

Tabelle 5: Prüfkriterien gem. Anlage 3 UVPG, Merkmale der möglichen Auswirkungen

3	Merkmale der möglichen Auswirkungen (auf die Kriterien 1 ff und 2 ff)	Erläuterungen	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
3.1	Ausmaß der Auswirkungen (geografisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)	<p><i>Das Ausmaß der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung beschränkt sich hauptsächlich auf das Plangebiet und die unmittelbar umliegenden Bereiche.</i></p> <p><i>Die Baumaßnahmen haben nur geringe temporäre Auswirkungen auf die Bevölkerung. Die Nutzung als Caravan-Stellplatz hat einen negativen Effekt auf das Landschaftsbild und den Erholungswert. Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen wurden und werden die Auswirkungen auf ein unerhebliches Maß vermieden und zu minimiert.</i></p>		x	
3.2	Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkung	<i>Kein nachhaltig erheblicher grenzüberschreitender Charakter zu erwarten.</i>			x

3	Merkmale der möglichen Auswirkungen (auf die Kriterien 1 ff und 2 ff)	Erläuterungen	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
3.3	Schwere und Komplexität der Auswirkungen	<p><i>Die Beanspruchung der Fläche durch häufige Mahd, befahren und Abstellen der Fahrzeuge, die Flächenversiegelung (ca. 1.800 m²) sowie die Maßnahmen während den Bauarbeiten führen zu Beeinträchtigungen des Bodens und des Bodengefüges. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (M6, M8 vgl. Kapitel 5) ist für das Schutzgut Geologie, Boden und Fläche nicht mit nachhaltig erheblichen Auswirkungen zu rechnen.</i></p> <p><i>Die potenziell negativen Auswirkungen auf die Fauna während der Bauphase sind durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V1, V2, M2, M3, M4, M5, vgl. Kapitel 5) auf ein unerhebliches Maß zu vermeiden und zu minimieren.</i></p>		x	
3.4	Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen	<p><i>Alle beschriebenen Auswirkungen traten und treten bei Umsetzung des Vorhabens sehr wahrscheinlich auf. Die negativen Auswirkungen begrenzen sich hauptsächlich auf die Beanspruchung der Fläche, der versiegelten Flächen und die Umsetzungsphase.</i></p>			x

3	Merkmale der möglichen Auswirkungen (auf die Kriterien 1 ff und 2 ff)	Erläuterungen	Überschlägige Prüfung		
			Nachhaltig erheblich	Durch Maßnahmen reduzierbar auf nicht nachhaltig erheblich	Nicht nachhaltig erheblich
3.5	Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens sowie Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkung	<i>Die Errichtung des Stellplatzes ist in mehreren Abschnitten bereits erfolgt. Mit der Umsetzung der Planung sowie bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 5) wird nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Boden gerechnet.</i>		x	
x	Das Vorhaben führt unter Einhaltung der Maßnahmenvorschläge (siehe Kapitel 5) nicht zu nachhaltig erheblichen negativen Umweltauswirkungen.				

5 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Mit der Nutzung, die über den Bebauungsplan festgeschrieben werden soll, entstehen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter. Um diese auf ein unerhebliches Maß zu senken oder auszugleichen, sind einige grundlegende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorzusehen.

Darüber hinaus besteht ein Defizit an Ökopunkten s. E/A-Bilanz, Planstatt Senner 2024, welches durch die unten beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden muss.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

V1 | Zeitenregelung zur Baufeldfreimachung

- Aufzunehmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG (Artenschutz) ist die Versetzung von Bäumen außerhalb der Vegetationszeit und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen. Falls Bäume oder Gehölze gerodet werden müssen, ist dies auch auf diesen Zeitraum zu beschränken.

Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die betroffenen Strukturen unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durch eine ökologische Baubegleitung auf ein aktuelles Artenvorkommen hin überprüft werden. Das Ergebnis der Überprüfung ist zu dokumentieren und der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen.

V2 | Erhalt und Schutz nicht von der Planung betroffener Gehölze

- Aufzunehmen in die Festsetzungen und die Planzeichnung des Bebauungsplans:
PFB1

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG sind die bestehenden Einzelbäume innerhalb des Plangebiets zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Dabei sind Bestandsbäume, die aufgrund der Überschneidung von geplanten Verkehrswegen oder Stellplätzen nicht an ihrem Standort stehen bleiben können innerhalb des Plangebiets zu versetzen. Kronen, Stämme und Wurzelbereiche der Bäume sind mit geeigneten Mitteln vor Beschädigungen zu schützen. Die Bestimmungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen bei Baumaßnahmen) sind einzuhalten.

V3 | Umgang mit Grundwasser

- Hinweis:

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 43 Abs. 6 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt Konstanz anzuzeigen. Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig.

V4 | Fachgerechter Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen

- Hinweis:

Beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen wie Ölen, Benzin etc. muss darauf geachtet werden, dass ein Eintrag in Boden und Gewässer vermieden wird. Anfallender Bauschutt, Abfälle und Abbruchmaterial sind fachgemäß zu trennen und zu entsorgen oder zu verwerten. Falls Altlasten während den Bodenarbeiten gefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Altlasten zu melden.

V5 | Schutz des Gewässerrandstreifens und des Hepbachs

- Aufzunehmen in die Festsetzungen und die Planzeichnung des Bebauungsplans:

Der Bereich um den Hepbach innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche ist gemäß der bereits bestehenden Planung „Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -“ (Büro 365° 2017) zu gestalten, zu pflegen und zu sichern. Es sind keine anderweitigen Nutzungen oder Eingriffe erlaubt.

5.2 Minimierungsmaßnahmen

M1 | Schonendes Beleuchtungskonzept

- Aufzunehmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans:

Falls Straßen- und sonstige Außenbeleuchtungen angebracht werden, sind diese zur Verringerung von Störungen der Fauna im und um das Plangebiet insektenfreundlich auszuführen. Es sind insektenschonende LED-Leuchten (oder andere insektenverträgliche Leuchtmittel) zu verwenden. Diese haben folgende Eigenschaften:

- Die Leuchtmittel haben eine Farbtemperatur von max. 1800 °K und nach Möglichkeit einen spektralen G-index von mind. 2,0.
- Die Beleuchtung ist nach unten zu konzentrieren.
- Die Leuchten sind hierbei geschlossen auszugestalten, um möglichst wenig Streulicht zu erzeugen.
- Der auszuleuchtende Bereich ist zielgerichtet und aus geringer Höhe anzustrahlen.
- Die Oberflächentemperatur der Leuchtkörper darf 40 °C nicht überschreiten.
- Die Lampen müssen staubdicht ausgeführt sein.
- Die Beleuchtung ist zwingend mit Bewegungsmeldern auszuführen.

M2 | Bauliche Vorkehrungen gegen Vogelschlag

- Hinweis:

Zur Verringerung des Tötungsrisikos durch Vogelschlag müssen freistehende Glasflächen bzw. Fensterscheiben eventueller Bauten im Plangebiet ab 4 m² Fläche so ausgeführt werden, dass ein Risiko auf Vogelschlag minimiert wird:

- Keine Durchsicht durch Eckverglasung oder ein zweites Fenster direkt an der Rückwand
- Vermeidung von Spiegelung durch Verwendung reflexionsarmen Glases oder

- Verwendung (hoch)wirksamer, geprüfter Markierungen bspw. gem. Broschüre „Vogel-freundliches Bauen mit Licht und Glas“ der Vogelwarte Sempach (Schmid et. al., 2012).

M3 | Durchgrünung

- Aufzunehmen in die Festsetzungen und die Planzeichnung des Bebauungsplans:

PFG3

- Entsprechend der Planzeichnung sind auf den privaten Grünflächen und im Sondergebietsheimische mittel- bis großkronige Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Bäume sind mindestens als Hochstamm mit mind. 14/16 cm Stammumfang in 1 m Höhe zu pflanzen. Werden Obstbäume gepflanzt, sind diese als Hochstämme mit mind. 10-12 cm Stammumfang zu pflanzen. Es sind Arten der Pflanzlisten im Anhang 8.1 und 8.2 zu verwenden.

PFG2

- Entsprechend der Planzeichnung sind auf den privaten Grünflächen innerhalb des Sondergebiets Blühflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Blühflächen ist eine gebietsheimische Saatgutmischung (s. Anhang 8.4) einzusäen. Diese ist durch eine ein- bis zweischürige Mahd mittels Messerbalken zu pflegen. Das Schnittgut ist abzufahren. Auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten.

- Aufzunehmen in die örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplans:

- Unbebaute Flächen im Sondergebiet sind als Wiesen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dies gilt nicht für geschotterte Fahrwege, geschotterte Parkplätze (ausgenommen die Caravan-Stellplätze) und Flächen für technische Anlagen.
- Abdeckungen von offenen Bodenflächen zur Gartengestaltung mit Schotter- oder Steinschüttungen (Abdeckungen mit Folien, Flies, etc.) sind unzulässig, sofern nicht technisch erforderlich (insbesondere Versickerungsflächen, Rigolen, Traufstreifen, Wege etc.).

M4 | Eingrünung

- Aufzunehmen in die Festsetzungen und die Planzeichnung des B-Plans:

PFG1

- Im Plangebiet entlang der Grenze zur freien Landschaft nach Westen und Süden sind entsprechend der Planzeichnung mindestens 2 m breite Hecken aus gebietsheimischen Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) anzulegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Hecke ist mind. zweireihig, versetzt, mit einem Pflanzabstand von ca. 1,5 m je Reihe zu pflanzen. Die Pflanzqualität der Sträucher entspricht mind. einmal verpflanzt, 4 Triebe und 60-100 cm Höhe, die der Bäume mind. einmal verpflanzte Heister von 100-200 cm Höhe. Es sind mindestens 12 verschiedene Arten der Pflanzliste im Anhang 8.3, der Pflanzanteil der einzelnen Arten beträgt mindestens 5%.

PFG2

- Entsprechend der Planzeichnung sind auf den privaten Grünflächen, sowie am südlichen und westlichen Rand des Sondergebiets Blühflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Blühflächen ist eine gebietsheimische Saatgutmischung (s. Anhang 8.4) einzusäen. Diese ist durch eine ein- bis zweischürige Mahd mittels Messerbalken zu pflegen. Das Schnittgut ist abzufahren. Auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten.

M5 | Kleintierdurchlässige Einfriedungen

- Aufzunehmen in die örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplans:

Einfriedungen sind kleintierdurchlässig zu gestalten. Hierfür haben geschlossene Einfriedungen entweder einen Abstand zum Boden von 15 cm oder Kleintierdurchlässe von 20 x 10 cm im Abstand von ca. 10 m entlang der Einfriedung aufzuweisen.

M6 | Schutz des Bodens (§ 202 BauGB)

- Hinweis:

- Soweit möglich Wiederverwendung von überschüssigem Erdaushub innerhalb des Plangebiets. Verwertung von Bodenmaterial unter Beachtung der DIN 19731.
- Separate Abtragung von Oberboden und kulturfähigem Bodenmaterial, sachgerechte Lagerung.
- Der abgeschobene Oberboden ist abseits vom Baubetrieb zwischenzulagern und bis zu seinem Einbau zu pflegen (vgl. DIN 18915).
- Der abgeschobene Oberboden ist vorwiegend für die Grünflächen und Gehölzpflanzungen innerhalb des Baugebietes zu verwenden.
- Flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen.
- Sicherstellung des sach- und fachgerechten Umganges mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während und nach der Bauphase.
- Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

M7 | Archäologische Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz

- Hinweis:

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z. B. Mauern, Gruben, Brandschichten) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z. B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Auf § 20 DSchG wird verwiesen.

M8 | Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB)

- Aufzunehmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans:

Der Versiegelungsgrad von Fahrbereichen ist möglichst gering zu halten. Flächen, die versiegelt werden müssen und nicht Wiese bleiben (Fahrwege), sind mit wasserdurchlässigem Material bzw. Belägen (Splitt, Sand, Kies, Schotter, Rasengitter- oder Rasenfugensteine) zu befestigen. Die restlichen Bereiche sind unversiegelt als Wiese bzw. Blühfläche zu erhalten.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen

A1 | Anlage eines artenreichen Grünlands mit 4 Streuobstbäumen

- Aufzunehmen in die Festsetzungen und die Planzeichnung des Bebauungsplans: A1
Entsprechend der Planzeichnung ist im Süden des Plangebiets auf ca. 240 m² ein artenreiches Grünland mit 4 Streuobstbäumen anzulegen. Dazu ist auf der Fläche je angefangenen 60 m² ein Obsthochstamm von mind. 8-10 cm Stammumfang in 1 m Höhe zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen sollte ca. 8 m betragen. Die Wiese ist durch eine zwei- bis dreischürige Mahd mittels Messerbalken zu pflegen. Das Schnittgut ist abzufahren. Weitere Pflegemaßnahmen wie Obstbaumschnitt können jährlich durchgeführt werden. Auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten. Für die Baumpflanzungen sind Arten der Pflanzliste im Anhang 8.2 zu verwenden.

Des Weiteren sind auf der Fläche Totholzhaufen anzulegen, die als Hecke am Rand gestaltet werden kann. Dazu werden in 2 m Abständen am Rand 3 Holzpaletten hingelegt und das Schnittgut der Obstbäume darauf ausgebreitet, sodass eine Art Totholzhecke entsteht.

A2 | Ausgleichsflächen

- Aufzunehmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB zugeordnet

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Eingriff und Verlust einer Streuobstwiese mit einer Fläche von ca. 3.960 m². Mit einem time lag Faktor von 1,5 würde die erforderliche Ausgleichsfläche einer Größe von ca. 5.940 m² entsprechen.

Für den Ausgleich sind folgende Flurstücke vorgesehen:

Flurstück Nr. 1400: ca. 3.762 m², Gemarkung Engen, Entfernung ca.1,2 km

Flurstück Nr. 615: ca. 3.417 m², Gemarkung Neuhausen, Entfernung ca.110 m

Auf dem Flurstück Nr. 1400 sind ca. 23 Streuobstbäume zu pflanzen. Sowie zwei ca. 4,5 m breite freiwachsende Hecken (dreireihige Bepflanzung) mit einer jeweiligen Länge von ca. 15 m (Pflanzliste: Anhang 8.3). Auf dem Flurstück Nr. 615 sind ca. 20 Streuobstbäume zu bepflanzen und ebenfalls zwei ca. 4,5 m breite Hecken (dreireihige Bepflanzung) mit einer jeweiligen Länge von ca. 15 m (Pflanzliste Anhang 8.3). Die Hecken sind fachgerecht zu pflegen. Es ist eine dauerhafte und **abschnittsweise** Pflege notwendig. Dabei wird alle 8 Jahre ein Abschnitt (max. 1/3) der Feldhecke auf den Stock gesetzt. Es werden markante Sträucher und Einzelbäume als „Überhälter“ (z.B. Eichen, Feldahorn, Weißdorn, Kreuzdorn oder Obstgehölze) stehen gelassen. Es ist darauf zu achten, dass die Gehölzpflege nur vom 01.10. bis 28/29.02. erlaubt ist. Auf beiden Ausgleichsflächen ist außerdem ein ca. 10 m breiter jährlich wechselnder Blühstreifen anzulegen und ein Totholzhaufen einzubringen (siehe Anhang, Kapitel 8.3 und 8.4), um die Altersstruktur und somit verschiedene Habitat- und Nahrungsangebote zu fördern.

Des Weiteren ist auf jeder Ausgleichsfläche ein Insektenhotel, 4 Vogelnistkästen und 4 Fledermauskästen anzubringen, um der Fauna bereits Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bieten. Die Vogelnistkästen und die Fledermauskästen müssen am Anfang an Stecken befestigt

werden, da die Bäume noch zu jung sind. Die Nistkästen / Fledermauskästen müssen dauerhaft betreut (jährliche Reinigung) und bei Verlust ersetzt werden.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme sind die Kästen im 1., 2., 3. und 5. Jahr auf Belegung durch Tiere zu überprüfen. Die Ergebnisse sind im jeweiligen Jahr der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert mitzuteilen.

Die zwei Ausgleichsflächen zusammen umfassen **ca. 7.179 m²** und können somit den Eingriff mit dem mit der UNB Konstanz vereinbarten Faktor von 1,5 (5.940 m²) hinsichtlich Streuobst kompensieren. Diese Flächen sind über einen Grundbucheintrag und dem Bebauungsplan rechtlich zu sichern.

Mit diesen beiden Ausgleichsflächen kann auch der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich umgesetzt werden. vgl. E/A Planstatt 2024. Ebenso wird durch die Schaffung der zwei Streuobstwiesen in der Umgebung (Suchraum 1 km) der Biotopverbund gestärkt.

5.4 Monitoring

- Aufzunehmen in die Festsetzungen des Bebauungsplans:

Die unten aufgeführten Vermeidungs- Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind von einer Natur- und Artenschutzfachperson zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Der Beginn des Monitorings richtet sich nach dem Beginn der Umsetzung der Maßnahmen. Mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen muss spätestens ein Jahr nach Satzungsbeschluss begonnen werden. Die Tabelle gibt die Monitoringintervalle vor.

Tabelle 6: Monitoringintervalle

Betroffene Maßnahmen	Monitoring in folgenden Jahren nach Umsetzung der Maßnahmen durchführen:			
	1	3	7	15
Intern				
V2 Erhalt und Schutz nicht von der Planung betroffener Gehölze	x			
V5 Schutz des Gewässerrandstreifens und des Hepbachs	x	x	x	
M3 Durchgrünung	x	x	x	
M4 Eingrünung	x	x	x	
A1 Anlage eine artenreichen Grünlands mit 4 Streuobstbäumen	x	x	x	x
A1 Anlage eine von zwei Streuobstwiesen auf den Flurstücken Nr. 1400 und Nr. 615	x	x	x	x

6 Abschließende Beurteilung

Im Hinblick auf die Schutzgüter gemäß § 3 UVPG ist festzuhalten:

6.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Das Plangebiet liegt direkt am Ortsrand und wurde ehemals von Streuobst, Fettwiese und einer kleinen Ackerfläche geprägt (s. E/A-Bilanz, Planstatt Senner 2024). Damit stellten die Freiflächen für die angrenzend wohnenden Neuhausener einen wichtigen landschaftlichen Aspekt dar. Ebenso bietet der Feldweg entlang des Gebiets eine Erholungsfunktion für Spaziergänger.

Die bereits erfolgte Umwandlung der Flächen in einen Stellplatz für Caravans beeinträchtigt das Landschaftsbild und damit die Erholungsfunktion. Diese Beeinträchtigung wird durch die Eingrünungs- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie durch die Anlage einer Streuobstwiese im räumlichen Zusammenhang auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Zudem wurden und werden auf dem Gelände Übernachtungsplätze für Caravans angeboten, die Urlaubern zur Erholung dienen.

Es ist nicht mit nachhaltig erheblichen akustischen / optischen Wirkungen oder Luftbelastungen für die Bevölkerung nach der Bauphase zu rechnen. Relevante Beeinträchtigungen sind lediglich während der Bauphase zu erwarten, da hierbei Staub- und Lärmbelastungen im Plangebiet zu erwarten sind. Diese bewegen sich jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung und des geringen Umfangs (Verlegung von Wasserteilungen, Pflanzungen) nicht in einem nachhaltig erheblichen Ausmaß.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Vgl. „*Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag*“, PLANSTATT SENNER 2024

Vgl. „*Streuobstantrag*“, PLANSTATT SENNER 2024

Durch die Umwandlung von Streuobstwiese, Fettwiese und Acker in eine durch Fahrzeuge beanspruchte Fläche geht Lebensraum und Lebensraumqualität für Insekten verloren und damit Nahrungsquelle für Vögel und Fledermäuse. Diese Beeinträchtigung wird durch Eingrünungs-, Durchgrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Indem die Gehölze stehen gelassen werden, bleiben zudem bedeutende Habitatstrukturen für Vögel und Fledermäuse, wie Baumhöhlen und -spalten erhalten.

Mit der Nutzung als Caravan-Stellplatz und Campingplatz gehen Störungen der umliegenden Habitate einher (Lärm, Licht, Verkehr und sichtbare Menschen). Durch geeignete Maßnahmen (vgl. Kapitel 5) können die Störungen auf ein nicht erhebliches Ausmaß reduziert werden.

Beeinträchtigung während der Bauphase im Plangebiet bewegen sich aufgrund der Bauzeitenregelung, der zeitlichen Beschränkung und des geringen Umfangs nicht in einem nachhaltig erheblichen Ausmaß.

Die detaillierte Bewertung der Betroffenheit der Fauna befindet sich im Kapitel 7 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Planstatt Senner 2024).

Es ist mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt im Plangebiet zu rechnen, die durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemindert und durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden können (vgl. Kapitel 5). Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist bei Einhaltung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Boden

Die Beanspruchung der Fläche durch Fahrzeuge führt zu einer Verdichtung des Bodens. Dadurch kommt es zu Beeinträchtigungen von Bodenlebewesen, Pflanzen und Tieren sowie der Grundwasserneubildungsrate. Diese Beeinträchtigungen können durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden. Ebenso wird die Fläche der Vorbehaltsflur I mit etwa 240 m² durch die Ausgleichsmaßnahme A1, dem Anlegen eines artenreichen Grünlands mit 4 Streuobstbäumen erhalten.

Fläche

Im Zuge der Stellplatznutzung wurden einige Fahrwege, Parkflächen und Stellplätze teilversiegelt. Dies führt dazu, dass der Boden an diesen Stellen seine Funktionen für den Naturhaushalt nicht mehr vollständig erfüllen kann. Dies betrifft die Grundwasserneubildung, die Filter- und Pufferfunktion, und die Funktion als Ausgleichskörper für den Wasserkreislauf. Zudem kann die Fläche nicht mehr von Kleinstlebewesen oder Pflanzen besiedelt werden. Um die Flächenversiegelung zu minimieren sind für die Realisierung des Bebauungsplans keine weiteren Neuversiegelungen.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Geologie, Boden und Fläche im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Teilversiegelung und Bodenverdichtung führt zu einer Minderung von Abfluss, Filterung und Grundwasserneubildungsrate. Diese Beeinträchtigungen können durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden.

Durch die belebte Oberbodenschicht können Schadstoffe, die von Fahrzeugen ausgehen ausreichend gefiltert werden, sodass sie nicht in das Grundwasser bzw. den Hepbach gelangen. Solange der fachgerechte Umgang mit schädlichen Stoffen wie Benzin, Öl etc. gegeben ist, ist nicht mit einer Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen.

Oberflächenwasser

vgl. „Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -“, BÜRO 365° 2017

In den am nördlichen Rand des Plangebiets verlaufende Hepbach wird nicht eingegriffen. Er ist durch die bereits bestehende Hochwasserschutzmaßnahme von den Stellplätzen getrennt.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Wasser im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene

In Bezug auf Klima und Luft ist von keiner nennenswerten zusätzlichen Belastung auszugehen. Das Plangebiet wird als potenzielles Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet durch die bereits bestehende Nutzung beeinflusst und ist lufthygienisch in geringem Maße vorbelastet. Da der Streuobstbestand durch die Nutzung stark beeinträchtigt wird, geht auch das Mikroklima damit verloren. Die Teilversiegelung und das Abstellen der Fahrzeuge auf der Wiese bringen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene mit sich, da Vegetation entfernt oder überdeckt wird und Luftschadstoffe produziert werden.

Die geplanten Neupflanzungen tragen wiederum zur Verbesserung der klimatischen Situation bei. Gehölze sollen nicht entfernt werden.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Klima im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und durch Ausgleichsmaßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.6 Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben

Das Plangebiet wurde ehemals von Streuobst, Fettwiese und einer kleinen Ackerfläche geprägt (s. E/A-Bilanz, Planstatt Senner 2024). Damit stellten die Freiflächen einen wichtigen

landschaftlichen Aspekt dar. Die Umwandlung der Flächen in einen Abstellplatz für Caravans beeinträchtigt das Landschaftsbild. Diese Beeinträchtigung wird durch die Eingrünungs- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie durch die Anlage einer Streuobstwiese auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Die Beeinträchtigungen während der Bauphase (z.B. erhöhte Stau- und Lärmbelastung, Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen) sind durch die zeitliche Beschränkung als nicht nachhaltig erheblich einzustufen.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Landschaft im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und durch Ausgleichsmaßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine geschützten Kulturdenkmäler bekannt.

Falls durch die Bodenarbeiten Kulturdenkmale zum Vorschein kommen, sind die Bauarbeiten einzustellen und die Denkmale zu untersuchen. Da der Bereich seit vielen Jahren als Caravan-Stellplatz genutzt wird, geht man davon aus, dass die sogenannte „Vorbehaltsflur I“ nicht nur den südlichsten Teil des Plangebietes und die angrenzenden Flächen umfasste, sondern früher das gesamte Gebiet, inklusive der Streuobstwiese, betroffen hat. Durch den Verlust dieser Vorbehaltsflur und der ehemaligen Streuobstwiese verschwinden wertvolle Kulturgüter der Landschaft. Die Ausgleichsflächen für die Streuobstwiesen sollen diese Verluste jedoch ausgleichen.

Mit nachhaltig erheblichen Wirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Plangebiet und dessen Umgebung ist bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu rechnen (vgl. Kapitel 5).

Nach Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Plangebiets ist nicht von einer nachhaltigen Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

Eine nachhaltige Erheblichkeit der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter kann unter Berücksichtigung des Maßnahmenkonzepts (vgl. Kapitel 5) mit gegebenem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

7 Quellenverzeichnis

Literatur

- BÜRO 365° (2017): Lokale Hochwasserschutzmaßnahme – Engen - Saubach, Neuhausen -
DIPLOM-ING (FH) HEIL (1994): Errichten eines Ausstellungsgeländes für Campingwagen, bau-
rechtlich genehmigt 1996
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2006):
Klimaatlas des Landes Baden-Württemberg. Im Auftrag des Umweltministeriums Baden-
Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wetterdienst. CD-ROM. Karlsruhe
2006.
- REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (2019): Regionalplan 2000 (Stand 2019)

Internetquellen

- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG: Online Daten- und Kartendienst.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU: Online-Kartenviewer.
- MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND WOHNEN BADEN-WÜRTTEMBERG: Geoportal Raum-
ordnung

Gesetze

- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und
zur Sanierung von Altlasten, BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt ge-
ändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
- BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, BIm-
SchG) vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert am 09.07.2024 (BGBl. I Nr.
225)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, BNatSchG)
vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I S. 225)
- NATURSCHUTZGESETZ (Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur
Pflege der Landschaft, NatSchG) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert am
07.02.2023 (GBl. S. 26)
- UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNGSGESETZ (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung,
UVPG) vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert am 29.12.2023 (BGBl. I Nr.
409)
- WASSERGESETZ FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (WG) vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geän-
dert am 07.02.2023. (GBl. S. 26)
- WASSERHAUSHALTSGESETZ (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, WHG) vom
31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 29.12.2023 (BGBl. I Nr. 409)

8 Anhang

8.1 Pflanzliste Bäume

Die nachfolgende Liste stellt eine Auswahl an gebietsheimischen Baumarten dar, die für die Pflanzung im Plangebiets im Sinne der Maßnahmen verwendet werden sollen.

Dabei sind geeignete Pflanzqualitäten:

- Heister, Höhe 125-200 cm oder Hochstamm mit mindestens 14/16 cm Stammumfang in 1 m Höhe

Tabelle 7: Pflanzliste Gehölze

Botanischer Name	Deutscher Name
Baumarten	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn. Maßholder
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme

8.2 Pflanzliste Streuobsthochstämme

Folgende Liste enthält geeignete Obstsorten im Bodenseekreis („Erhaltung alter Kernobstsorten im Bodenseeraum“, Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) et al. 2007). Dabei sind geeignete Pflanzqualitäten:

- Hochstämme mit mind. 8-10 cm Stammumfang

Tabelle 8: Pflanzliste Streuobsthochstämme

Apfelsorten	Birnensorten
- Zenteler	- Wilders Frühe
- Danziger Kantapfel	- Madame Verté
- Mutterapfel	- Vereinsdechantsbirne
- Schmidtbergers Renette	- Kornbirne
- Brentewinar	- Herbstlängler
- Sauergraeuch	- Konstanzer Längler

Apfelsorten	Birnsorten
- Martens Sämling	- Rotlängler
- Josef Musch	- Ottenbacher Schellerbirne
- Teltower Wintergravensteiner (Kickacher; Ravensburger)	- Husbira (Weißbirne)
- Erdbeerer	- Rote Pichelbirne
- Möriker (Prinzer)	- Rosenhofbirne
- Wildmuser	- Knollbirne
- Leuser	- Rote Tettlinger Mostbirne
- Roter Zollker	- Bayerische Weinbirne M-E
- Sonnenwirtsapfel	- Späte Weinbirne
- Maunzenapfel	- Ruchschiebler
- Glasrenette	- Goldschmeckler
- Welschisner	- Landsknechtler
- Thurgauer Weinapfe	

8.3 Pflanzliste Einzelsträucher oder Hecken

Die nachfolgende Liste stellt eine Auswahl an gebietsheimischen Gehölzarten dar, die für die Pflanzung von Sträuchern als Einzelsträucher oder als Heckenstruktur im Plangebiet im Sinne der Maßnahmen verwendet werden sollen.

Dabei sind geeignete Pflanzqualitäten

- bei höheren Gehölzen in Hecken: Heister, Höhe 100-200
- bei Sträuchern: mindestens verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Höhe 60-100 cm

Tabelle 9: Pflanzliste Gehölze

Botanischer Name	Deutscher Name
übrige Gehölze für Hecken	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn. Maßholder
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
Straucharten für Einzelsträucher oder Hecken	
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum

Botanischer Name	Deutscher Name
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix cinerea	Grau-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

8.4 Pflanzliste Blühwiese

Gebietsheimisches Saatgut ist zu verwenden (UG 17). Sollte dieses nicht verfügbar sein, darf auf den Produktionsraum ausgewichen werden. Hersteller sind beispielsweise Syringa oder Rieger-Hofmann.

- Anteil Blumen 50 %, Gräser 50 %.
- Ansaatstärke: 3 g/m² (30 kg/ha)

Tabelle 10: Beispielhafte Pflanzliste Blühwiese

Botanischer Name	Deutscher Name	%
Blumen		50
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	1,00
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	2,00
Betonica officinalis	Heilziest	0,40
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	0,20
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	0,10
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	1,00
Centaurea cyanus	Kornblume	2,50
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	2,00
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	0,80
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	1,00
Daucus carota	Wilde Möhre	2,00
Galium album	Weißes Labkraut	1,50
Galium verum	Echtes Labkraut	1,00
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	0,50
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,50
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	0,50
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn	1,20
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite	3,50
Lotus corniculatus	Hornschotenklee	1,20
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	1,10
Medicago lupulina	Gelbklee	1,00
Papaver rhoeas	Klatschmohn	2,00
Pimpinella major	Große Bibernelle	0,80
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	2,50
Plantago media	Mittlerer Wegerich	0,50
Primula veris	Echte Schlüsselblume	0,50
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	1,50

Botanischer Name	Deutscher Name	%
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	0,80
Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	0,80
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	0,50
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	3,00
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	3,20
Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf	0,30
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Löwenzahn	1,20
Silene dioica	Rote Lichtnelke	2,00
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	2,00
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	2,00
Vicia cracca	Vogelwicke	0,40
Gräser		50
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras	1,00
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,00
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras	4,00
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	1,00
Briza media	Gewöhnliches Zittergras	3,00
Bromus erectus	Aufrechte Tresse	3,00
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse	4,00
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	7,00
Festuca guestfalica (ovina)	Schafschwingel	4,00
Festuca pratensis	Wiesenschwingel	2,00
Festuca rubra	Horstschwingel	9,00
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	1,00
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	3,00
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	3,00
Trisetum flavescens	Goldhafer	3,00