



**Bebauungsplan und
Satzung über örtliche Bauvorschriften
„Höfleberg“**

Umweltbericht

Stand: 30.09.2025



Bebauungsplan und Satzung über örtliche Bauvorschriften „Höfleberg“ - Umweltbericht

Auftraggeber:

Gemeinde Schonach

Vorhabenträger:

LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH

Verfasser:

KE LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH
Heilbronner Straße 28
70191 Stuttgart
Tel. +49 711 6454-2215
Fax +49 711 6454-2100
www.kommunalentwicklung.de

Helga Lambart – Projektleiterin

Thomas Hauptmann (**plan** landschaft) – Freier Mitarbeiter

Stuttgart, den 30.09.2025

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Planung	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes	4
1.2.1	Bundesnaturschutzgesetz	4
1.2.2	Baugesetzbuch.....	6
1.2.3	Flächennutzungsplan	6
1.3	Umfang und Detaillierungsgrad.....	6
2	Umweltauswirkungen.....	11
2.1	Bestand	11
2.2	Prognose	11
2.2.1	Entwicklung ohne die Planung	11
2.2.2	Eingriff nach Naturschutzrecht	11
2.2.3	Biologische Vielfalt	20
2.2.4	Natura 2000.....	21
2.2.5	Fläche.....	22
2.2.6	Bevölkerung	22
2.2.7	Kultur- und Sachgüter.....	22
2.2.8	Emissionen, Abfall und Abwasser	22
2.2.9	Energieverwendung.....	22
2.2.10	Umweltpläne.....	23
2.2.11	Einhaltung von Immissionsgrenzwerten	24
2.2.12	Klimaschutz	24
2.2.13	Zusammenfassung	24
2.3	Maßnahmen zur Minimierung und Kompensation	25
2.4	Umweltüberwachung	27
3	Quellen	28
4	Anhang	29
4.1	Standortheimische Gehölze	29
4.2	Ergebnis des Scopings	30

1 Einleitung

Die Gemeinde Schonach möchte auf rund 1,4 ha ein neues Wohngebiet entwickeln, für das ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Da das Gebiet im Flächennutzungsplan nicht als geplante Wohnbaufläche dargestellt ist, soll der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert werden.

Nach dem Baugesetzbuch ist bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht dokumentiert das Ergebnis dieser Prüfung.

1.1 Planung

Das Gebiet liegt im Süden des Gemeindegebietes am Höflebergweg, von dem aus eine Erschließungsstraße mit Wendeplatte in das Gebiet gebaut werden soll. Westlich der Wendeplatte ist eine Fortführung als Wirtschaftsweg zur Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen. Größtenteils außerhalb zwischen dem geplanten Wohngebiet und der bestehenden Bebauung an der Schillerstraße liegt das Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“, das durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert wird. Als Bebauung sind Wohngebäude mit maximal zwei Vollgeschossen und 30 bis 40° geneigten Satteldächern, Krüppelwalmdächern oder Walmdächern auf maximal 25 bzw. 30 % der Grundstücksfläche vorgesehen. Bis zu 12,5 bzw. 15 % der Grundstücksflächen können zusätzlich durch Nebenanlagen überbaut werden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. (§ 1 (1) BNatSchG)

- Lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen.
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad entgegenzuwirken.
- Lebensgemeinschaften und Biotope sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.
- Die räumlich abgrenzbaren Teile des Wirkungsgefüges des Naturhaushalts sind im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.

- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
- Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
- Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
- Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt, einschließlich ihrer Stoffumwandlungs- und Bestäubungsleistungen, zu erhalten.
- Der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen ist Raum und Zeit zu geben.
- Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
- Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
- Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.
- Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen oder als anderer Freiraum für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen oder erforderlich sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.
- Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.
- Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbe-

sondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

- Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Grünzüge, Parkanlagen, Kleingartenanlagen und sonstige Grünflächen, Wälder, Waldränder und andere Gehölzstrukturen einschließlich Einzelbäume, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer und ihre Uferzonen, gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, Flächen für natürliche Entwicklungsprozesse, Naturerfahrungsräume sowie naturnahe Bereiche im Umfeld von Verkehrsflächen und anderen Nutzungen einschließlich wegebegleitender Säume, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße und hinreichender Qualität vorhanden sind, neu zu schaffen oder zu entwickeln.
- Den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege können auch Maßnahmen dienen, die den Zustand von Biotopen und Arten durch Nutzung, Pflege oder das Ermöglichen ungerichteter Sukzession auf einer Fläche nur für einen begrenzten Zeitraum verbessern.

(§ 1 (2) – (7) BNatSchG)

1.2.2 Baugesetzbuch

Bauleitpläne sollen u.a. eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 (5) BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind unter anderem die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. (§ 1 (6) 7. BauGB)

In der Abwägung ist u.a. zu berücksichtigen, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden und auszugleichen sind und der Klimawandel zu berücksichtigen ist. (§ 1a BauGB)

Für die Belange des Umweltschutzes ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden.

1.2.3 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet nicht als geplante Wohnbaufläche dargestellt, weshalb die Änderung des FNP im Parallelverfahren eingeleitet wurde.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurde mit den Trägern öffentlicher Belange abgestimmt (§ 4 (1) BauGB). Änderungen gegenüber dem vorgeschlagenen Untersuchungsumfang sind in der folgenden Tabelle *kursiv* gekennzeichnet.

Die Untersuchung der Umweltbelange wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Höfleberg“ durchgeführt, wobei die Beziehungen zum angrenzenden Landschaftsraum berücksichtigt werden. Die Ausstrahlung der Auswirkungen über das Untersuchungsgebiet hinaus wird ggf. nicht

durch eine Ausdehnung des Untersuchungsgebietes, sondern bei der Bewertung der Bedeutung des Gebietes berücksichtigt.

Für die Belange des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes, die für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu beachten sind, wird die Bedeutung der Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, für Boden und Wasser und die zu erwartenden Beeinträchtigungen mit Ökopunkten nach der Ökokonto-Verordnung (2010) bewertet. Die Bewertung für die Landschaftsfunktionen Klima- und Lufthygiene sowie Orts-/Landschaftsbild wird nach der fünfstufigen Skala (keine bis sehr gering, gering, mittel, hoch und sehr hoch) entsprechend den im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt entwickelten „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (2005) bewertet. Die Auswirkungen auf die anderen Umweltbelange werden verbalargumentativ dargelegt.

Für die einzelnen Themen der Umweltprüfung sind die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Untersuchungsmethoden und Inhalte unter Verwendung der genannten Unterlagen zusätzlich zum aktuellen Stand des Bebauungsplans vorgesehen.

Tabelle 1: Bewertungsrahmen

Zu untersuchende Auswirkungen	Vorgehensweise	Grundlagen für die Bestandsbewertung
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung		
Pflanzen, Tiere		
Verlust wertvoller Biotoptypen	Bewertung der vorhandenen Biotoptypen	Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022 Kartierung der nach § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG geschützten Biotope Biotopwertliste der Ökokonto-Verordnung
Boden		
Verlust wertvoller Bodenflächen	Bewertung des Bodens nach seinen Funktionen als Standort für die natürliche Vegetation, als Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	<i>Bodenschätzung und Bodenbewertung auf Basis ALK/ALB</i> <i>„Boden – Ein schützenswertes Gut“ (Schwarzwald-Baar-Kreis, 2012)</i> „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2024) <i>„Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW, 2010)</i> Abschnitt 3 Boden und Grundwasser der Ökokonto-Verordnung
Beeinträchtigung wertvoller Bodenflächen durch sonstige Veränderungen		

Zu untersuchende Auswirkungen	Vorgehensweise	Grundlagen für die Bestandsbewertung
Wasser		
Verminderung der Grundwasserneubildung	Bewertung der Grundwasserneubildungskapazität auf Grund der Geologie und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	Geologische Karte im Maßstab 1:50.000 Abschnitt 3 Boden und Grundwasser der Ökokonto-Verordnung
Verschmutzung des Grundwassers	Bei hoher Grundwasserneubildungskapazität Bewertung der Filter- und Pufferkapazität des Bodens und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	
Beeinträchtigung von Oberflächengewässern	Beurteilung der durch die Planung möglichen Verunreinigung und hydraulischen Belastung	Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022
Klima		
Bebauung von Kaltluftentstehungsflächen	Bewertung der Bedeutung für die Kaltluftentstehung auf Grund der Vegetation und Topografie und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022 Topographische Karte
Behinderung des Kaltluftabflusses	Kartierung von Kaltluftabflußbahnen und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	„Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LUBW 2005)
Luft		
Entfernung von Gehölzen, die Schadstoffe aus der Luft binden	Bewertung der Vegetationstypen auf Grund ihres Gehölzanteils als Filter für Luftschadstoffe und Beurteilung der Auswirkungen der Planung.	Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022 „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LUBW 2005)
Erhöhung der Luftverunreinigung durch Gebäudeheizung und Verkehr	Beurteilung der durch die Planung verursachten Luftverunreinigungen	
Landschaftsbild		
Verlust von Elementen mit positiver Wirkung für das Landschaftsbild	Bewertung der Vegetations- und Nutzungstypen nach ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Topografie und Beurteilung der Auswirkungen der Planung.	Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022 „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LUBW 2005)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Gebäuden	Beurteilung der Auswirkungen der Planung	

Zu untersuchende Auswirkungen	Vorgehensweise	Grundlagen für die Bestandsbewertung
biologische Vielfalt		
Beeinträchtigung geschützter Tier- oder Pflanzenarten	Einschätzung inwieweit zu erwarten ist, dass Exemplare geschützter Arten betroffen sein können	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Relevanzprüfung (faktorgruen, 2019) Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgruen, 2019)
Natura 2000		
Beanspruchung von Flächen des Schutzgebietssystems Natura 2000	Erfassung der Lage von Natura 2000-Flächen und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt im Internet
Störung von angrenzenden Flächen des Schutzgebietssystems Natura 2000 durch Emissionen etc.	Erfassung der Lage von Natura 2000-Flächen und Beurteilung der Auswirkungen der Planung. Keine FFH-Verträglichkeitsprüfung	
Fläche		
Intensität der Flächennutzung	Vergleich der Festsetzungen mit den Grenzwerten der Baunutzungsverordnung und Richtwerten zur Wohnungsdichte	Baunutzungsverordnung Regionalplan Schwarzwald Baar Heuberg (2003)
Mensch, Bevölkerung, Gesundheit		
Verlust von für die Erholung geeigneten Flächen	Bewertung der Vegetations- und Nutzungstypen nach ihrer Bedeutung für die Erholungseignung und Beurteilung der Auswirkungen der Planung.	Topografische Karte Flächennutzungsplan Bestandsaufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen Juli 2022
Beeinträchtigung von angrenzenden für die Erholung geeigneten Flächen und Wohnbereichen durch Emissionen etc.		
Beeinträchtigung durch Immissionen		
Gefahr durch Kampfmittelreste		
Kultur- und Sachgüter		
Beeinträchtigung von Bodendenkmalen und sonstigen Sachgütern	Erfassen der in dem Gebiet vorkommenden Bodendenkmale und sonstigen Sachgüter und Beurteilung der Auswirkungen der Planung	Informationen der Gemeinde
Emissionen, Abfall und Abwässer		
Entstehung vermeidbarer Emissionen und unsachgemäßer Umgang mit Abfällen und Abwässern	Darstellung der durch die Planung entstehenden Emissionen und des vorgesehenen Umgangs mit Abfällen und Abwässern	Informationen der Gemeinde

Zu untersuchende Auswirkungen	Vorgehensweise	Grundlagen für die Bestandsbewertung
Erneuerbare Energien, Energiesparen		
Einsatz von regenerativen Energien und sparsamer und effizienter Umgang mit Energie	Darstellung der Möglichkeiten zur Nutzung von regenerativer Energie	Informationen zur Globalstrahlung der Landesanstalt für Umwelt Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden (Umweltministerium. 2005) <i>Informationssystem Oberflächennahe Geothermie (ISONG)</i>
Umweltpläne		
Berücksichtigung der Darstellung des Landschaftsplans und der Biotopvernetzungsplanung	Darstellung der Inhalte des Landschaftsplans und der Biotopvernetzungsplanung und der Berücksichtigung durch die Planung	Landschaftsplan des GVV Raumschaft Triberg (1993) Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ der LUBW
Bestmögliche Luftqualität		
Erhöhte Emissionen durch Gebäudeheizung und Verkehr in Gebieten, in denen Grenzwerte bisher nicht überschritten wurden	Darstellung der aktuellen Immissionsdaten und Einschätzung der Auswirkungen der Planung	Immissionsvorbelastung laut LUBW
Klimaschutz		
Maßnahmen gegen den Klimawandel	Beschreibung von Auswirkungen der Planung auf den Klimawandel, Beschreibung von Maßnahmen zur Verminderung der Ursachen des Klimawandels	
Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Beschreibung von Maßnahmen zur Verbesserung der Resilienz	

2 Umweltauswirkungen

2.1 Bestand

Das geplante Wohngebiet „Höfleberg“ mit einer Fläche von ca. 1,4 ha liegt im Süden des Gemeindegebietes am Höflebergweg und ist mit etwa 12 % nach Nordwesten geneigt. Den geologischen Untergrund bildet Triberg-Granit. Laut Geotechnischem Bericht¹ gliedert sich der Untergrund ab Geländeoberfläche in 20 – 40 cm Oberboden, 30 – 40 cm Decklage aus schwach bis stark kiesigem Sand und Schluff mit einzelnen Steinen, woran sich im oberen Bereich 90 – 110 cm verwitterter Granit, im unteren Bereich bis über 180 cm unter Geländeoberfläche Hangschutt aus steinigem Sand und Kies anschließt, worunter der feste Granit ansteht. Als Böden haben sich überwiegend Braunerde und podsolige Braunerde entwickelt. Die potenzielle natürliche Vegetation besteht aus Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald, örtlich Hainsimsen-Tannenwald oder Rundblattlabkraut-Tannenwald. Ein zusammenhängender Grundwasserspiegel besteht laut Geotechnischem Bericht in einer für das Bauvorhaben relevanten Tiefe nicht, jedoch fließt offenbar Hangwasser in den Hangschuttmaterialien talwärts. Die Flächen werden bis auf den asphaltierten Höflebergweg ausschließlich als Wiese genutzt. Im Nordosten liegt ein Teil des geschützten Biotops „Kleinseggenried südlich Schonach“ (Biotop-Nr. 178153263068), der als Borstgrasrasen ausgebildet ist und in diesem Bereich südlich des geschützten Biotops in eine FFH-Berg-Mähwiesen übergeht. Westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ebenfalls eine FFH-Berg-Mähwiese. Entlang dem Höflebergweg steht eine Baumreihe überwiegend aus Vogelkirschen mit Stammumfängen von 43 bis 88 cm und einzelnen Sommerlinden mit Stammumfängen von gut 95 cm. Der Höflebergweg ist Teil des lokalen Wanderwegenetzes. In dem Gebiet wurden keine Brutvögel und keine europäisch geschützten Schmetterlinge oder Heuschrecken entdeckt.²

2.2 Prognose

2.2.1 Entwicklung ohne die Planung

Ohne die geplante Bebauung würde das Gebiet als Grünlandfläche mit einer Baumreihe und einem Teil eines geschützten Biotops bestehen bleiben.

2.2.2 Eingriff nach Naturschutzrecht

Pflanzen und Tiere

Bedeutung

Als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hat der Borstgrasrasen eine sehr hohe Bedeutung, die Berg-Mähwiese und die Baumreihe eine hohe Bedeutung und die Wiesenfläche eine mittlere Bedeutung.

¹ Erschließung des Neubaugebietes Höfleberg, Schonach – Geotechnischer Bericht (Ingenieurgruppe Geotechnik, 2021)

² Gemeinde Schonach: Bebauungsplan „Höfleberg“ - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgruen, 2019)

Der Borstgrasrasen als Teil eines geschützten Biotops darf grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden. Berg-Mähwiesen sind ebenfalls nach § 30 BNatSchG geschützt und als FFH-Lebensraumtypen gemäß § 19 BNatSchG vor Schäden zu bewahren.

Beeinträchtigungen

Durch das geplante Wohngebiet entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, indem mittel- bis hochwertige Biotoptypen, darunter auch eine Fläche des FFH-Lebensraumtyps Berg-Mähwiesen, durch gering- bis sehr geringwertige Biotoptypen ersetzt werden.

Tabelle 2. Biotoptypenbilanz

Vegetations-/Nutzungstyp	Biotoptyp	ÖP/m²	Bestand		Planung		ÖP-Differenz
			m²	ÖP	m²	ÖP	
Straße	60.20 Straße, Weg oder Platz	1	716	716	2.004	2.004	1.288
überbaubare Fläche	60.10 von Bauwerken bestandene Fläche	1	0	0	4.117	4.117	4.117
Garten	60.60 Garten mit standorttypischer Unkrautvegetation	8	0	0	5.975	47.798	47.798
Wiese, Versickerungsmulde, Hangwasserableitung	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	13	11.861	154.193	1.014	13.182	-141.011
Berg-Mähwiese	33.44 Montane Magerwiese mittlerer Standorte	26	811	21.086	278	7.228	-13.858
Borstgrasrasen	36.41 Borstgrasrasen	37	643	23.791	643	23.791	0
		ÖP/cm STU	cm STU	ÖP	cm STU	ÖP	ÖP-Differenz
Laubbäume (vorhanden)	45.10b Allee, Baumreihe auf mittelwertigem Biotoptyp (33.41)	6	779	4.674	0	0	-4.674
Laubbäume (geplant)	45.10a Allee, Baumreihe auf geringwertigem Biotoptyp (60.10)	8	0	0	1.874	14.992	14.992
gesamt			14.810	204.460	15.905	113.113	-91.347

Licht- und Lüftungsschächte oder offene Kellertreppen an Gebäuden können Fallen für Kleintiere darstellen, in denen sie umkommen.

Am Übergang zur freien Landschaft können durch die nächtliche Beleuchtung der Grundstücke insbesondere nachtaktive Insekten in ihrer Orientierung gestört und angelockt werden, so dass sie von ihrer Ernährung, Fortpflanzung und der Bestäubung von Pflanzen abgehalten werden und leichte Beute von Fledermäusen und nacht- bzw. dämmerungsaktiven Vögeln werden.

Außerdem kann das wasserabhängige geschützte Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“ durch die Verminderung des Zuflusses von Hangschichtwasser zum Quellbereich z.B. durch den Bau von Kellern erheblich beeinträchtigt werden.

Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Beeinträchtigungen können vermieden oder kompensiert werden, indem

innerhalb des Baugebietes

- zur Sicherung der Wasserversorgung des Biotops das Dachflächenwasser von den nördlich der Planstraße A und den westlich des Höflebergwegs gelegenen Baugrundstücken über Retentionszisternen in eine am nördlichen und westlichen Baugebietsrand im Zuge der Erschließungsmaßnahme zu realisierende Versickerungsmulde mit Kiesrigole oberflächlich abgeleitet wird. Das Wasser versickert über die belebte Bodenzone in die darunterliegende Kiesrigole, welche das Wasser gleichmäßig in das unterhalb liegende Biotop einsickern lässt.
- die Fläche für die Landwirtschaft im Norden im Zuge der Baumaßnahmen nicht in Anspruch genommen wird (z.B. für Lagerung von Baumaterialien, Befahren mit Baufahrzeugen und –maschinen oder sonstige Baustelleneinrichtungen);
- die vorhandene Vegetation auf der Fläche für die Landwirtschaft im Norden erhalten und durch eine zweimalige Mahd pro Jahr oder eine extensiven Beweidung gepflegt wird. Die Mahd ist im Abstand von mindestens 8 Wochen mit einer Mahd des ersten Aufwuchses zur traditionellen Heuerntezeit, in der Regel nicht vor Mitte/Ende Juni (je nach jährlich wechselnden Witterungsverlauf) durchzuführen, das Mähgut ist abzuräumen. Die extensive Beweidung kann durch Schafe, Ziegen, Rinder oder robuste Pferderassen mit einer Besatzdichte von 0,3–1 GVE/ha über einen möglichst langen Zeitraum ohne Zufütterung erfolgen. Eine nächtliche Pferchung von Schafen muss ggf. außerhalb der Fläche erfolgen. Bei einer aufkommenden Verbuschung ist die Beweidung kurzfristig zu intensivieren.
- der im Lageplan gekennzeichnete Vogelkirschbaum erhalten und ggf. gleichartig ersetzt wird;
- auf jedem Baugrundstück pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche 1 standortheimischer Laubbaum der Liste im Anhang mit einem Stammumfang von 10-12 cm oder hochstämmiger Obstbaum gepflanzt, erhalten und ggf. ersetzt wird (insgesamt mind. 20 Bäume unter Berücksichtigung der Erhaltung des vorhandenen Vogelkirschbaums);
- die Fläche für die Landwirtschaft östlich des Höflebergwegs durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 als standortgerechte blütenreiche Wiese angelegt wird;
- die Muldenfläche M2 am Nordrand des Gebietes durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen begrünt und mindestens einmal im Jahr gemäht wird, wobei das Mähgut sowie vorhandener Laubeintrag, Unrat und Abfall zu entfernen sind;
- Wall und Mulde auf der Flächen M1 am Südrand des Gebietes durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen begrünt und ein- bis zweimal im Jahr gemäht wird, wobei das Mähgut zu entfernen ist;

- alle baulichen Anlagen so gestaltet werden, dass keine Tierfallen entstehen (z. B. Entwässerungsschächte).
- notwendige Beleuchtungseinrichtungen ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum haben, nicht nach oben oder seitwärts in die Landschaft abstrahlen und nur zu den erforderlichen Mindestzeiten betrieben werden.

außerhalb des Baugebietes

- der südlich angrenzende Teil des Flurstücks 183 durch zweimal jährliche Aushagerungsmahd zu einer mageren Berg-Mähwiese entwickelt wird. Dies dient auch dem Ausgleich des Verlustes einer Berg-Mähwiese im Umfeld des geschützten Biotops am Nordrand des Baugebietes.

Bei einer Fläche von 9.283 m² bedeutet eine Aufwertung von einer Fettwiese mittlerer Standorte (13 ÖP/m²) zu einer montanen Magerwiese mittlerer Standorte (26 ÖP/m²) einen Kompensationsbetrag von 120.679 Ökopunkten. Nach Ausgleich des Biotopwertdefizits kann der Überschuss von (120.679 – 91.347 =) 29.322 Ökopunkten zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Bodens eingesetzt werden.

Boden

Bedeutung

Der Boden hat nach der Bodenschätzung und Bodenbewertung auf Basis ALK/ALB

- als *Standort für die natürliche Vegetation* keine relevante Bedeutung,
- aufgrund ihrer *natürlichen Bodenfruchtbarkeit* eine geringe Bedeutung,
- als *Ausgleichskörper im Wasserkreislauf* eine hohe Bedeutung,
- sowie als *Filter und Puffer für Schadstoffe* eine geringe bis mittlere Bedeutung.

Insgesamt hat der vorkommende Boden der nichtversiegelten Flächen damit eine schwach mittlere Bedeutung für die natürlichen Funktionen.

Die Straßenfläche hat keine Bedeutung für den Boden.

Beeinträchtigungen

Durch das geplante Wohngebiet entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, indem schwach mittelwertige Böden überbaut und versiegelt werden können. Außerdem können die Böden der verbleibenden Freiflächen beeinträchtigt werden, wenn sie durch die Bauarbeiten umgelagert und verdichtet werden.

Tabelle 3: Bodenwertbilanz

Bodenflächen	ÖP / m ²	Bestand		Planung		
		Fläche (m ²)	ÖP	Fläche (m ²)	ÖP	ÖP- Differenz
versiegelte bzw. überbaubare unbegrünte Flächen	0,00	716	0	5.974	0	0
Freiflächen mit hoher Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, geringer bis mittlerer Bedeutung als Filter und Puffer und geringer Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit	7,32	13.315	97.466	8.057	58.977	-38.489
Summe		14.031	97.466	14.031	58.977	-38.489

Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Beeinträchtigungen können vermieden und kompensiert werden, indem

- abgeschobener Ober- und Unterboden getrennt gelagert und einer geeigneten Wiederverwendung zugeführt wird;
- durch den Baustellenbetrieb verdichtete nicht bebaute Böden auf den Baugrundstücken fachgerecht wiederhergestellt oder rekultiviert und mit mindestens 20 cm humosem Oberboden abgedeckt werden;

außerhalb des Baugebietes

- der südlich angrenzende Teil des Flurstücks 183 durch zweimal jährliche Aushagerungsmahd zu einer mageren Berg-Mähwiese entwickelt wird.
 Bei einer Fläche von 9.283 m² bedeutet eine Aufwertung von einer Fettwiese mittlerer Standorte (13 ÖP/m²) zu einer montanen Magerwiese mittlerer Standorte (26 ÖP/m²) einen Kompensationsbetrag von 120.679 Ökopunkten. 91.347 Ökopunkte werden für die Kompensation von Beeinträchtigungen der Funktion des Plangebietes als Lebensraum von Pflanzen und Tieren benötigt. Die verbleibenden (120.679 – 91.347 =) 29.322 Ökopunkten werden zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Bodens eingesetzt.
- Zur weiteren Kompensation wird eine durch Käferbefall und Sturmwurf geschädigte ca. 0,2 ha große Fläche auf dem Flurstück 184 mit 95 % Fichten und 5 % Tannen, die wieder mit Fichten aufgeforstet werden sollte, stattdessen zu über 60 % mit Laubbäumen des Standortswaldes (Bergahorn und Winterlinde) und darüber hinaus mit weiteren Laubbäumen (Spitzahorn) bepflanzt.
 Bei einer Fläche von 2.000 m² bedeutet die Aufwertung des naturfernen Waldbestandes mit über 80 % nicht standortheimischen Fichten (14* ÖP/m²) durch die Bepflanzung von über 60 % mit Laubbäumen des Standortswaldes zulasten der Fichten um 3 ÖP/m² (17³ - 14 ÖP/m²) einen Kompensationsbetrag von 6.000 Ökopunkten.

³ Korrigierte Biotopwerte in Tabelle B der Anlage 2 zur Ökokontoverordnung nach Landesanstalt für Umwelt: Themen / Natur und Landschaft / Eingriffsregelung, Landschaftsplanung / Eingriffsregelung, Ökokonto / FAQ und Kontakt, FAQ - Naturschutzrechtliches Ökokonto - 3. Wie werden Waldbiotoptypen nach der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) bewertet?
 (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/faq-und-kontakt>)

- Zur Kompensation werden außerdem auf dem gehölzfreien westlichen Teil des gemeindeeigenen Flurstücks 1136 an der Ginsterstraße, das zum Teil im Bebauungsplan „Mühlberg – Nord“ liegt und dort teils als Straßenfläche, teils als öffentliche Grünfläche festgesetzt ist, acht standortheimische Laubbäume der Liste im Anhang mit hohem Kronenansatz und einem Stammumfang von mindestens 16 cm im Abstand von 3 m zu den angrenzenden Straßen gepflanzt.
Dadurch entsteht bei einem Zuwachs von 50 cm Stammumfang in 25 Jahren auf einer Grünfläche mit mittlerem Biotopwert eine Verbesserung um 3.120 Ökopunkte (8 x (16 + 50) cm StU x 6 ÖP/cm StU).

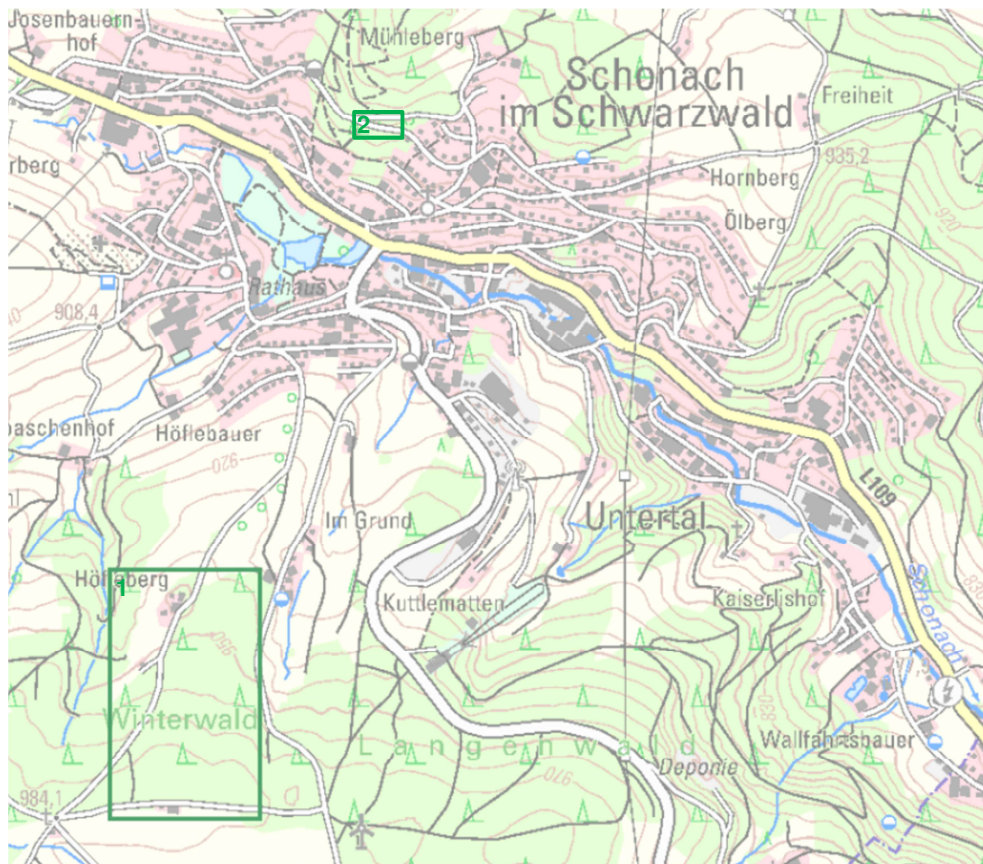


Abbildung 1: Lage der Flächen zur Waldentwicklung (1) und für die Pflanzung von Laubbäumen (2) außerhalb des Baugebietes

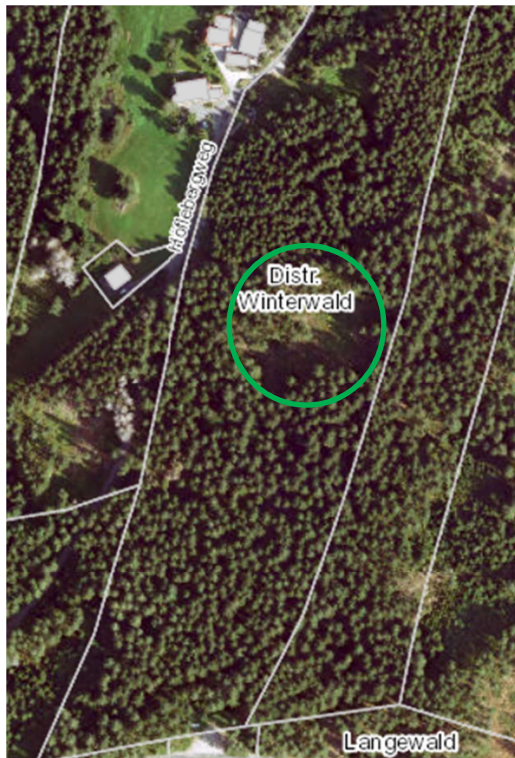


Abbildung 2: Fläche 1 zur Waldentwicklung auf Flst 184



Abbildung 3: Fläche 2 zur Pflanzung von Laubbäumen auf Flst 1136

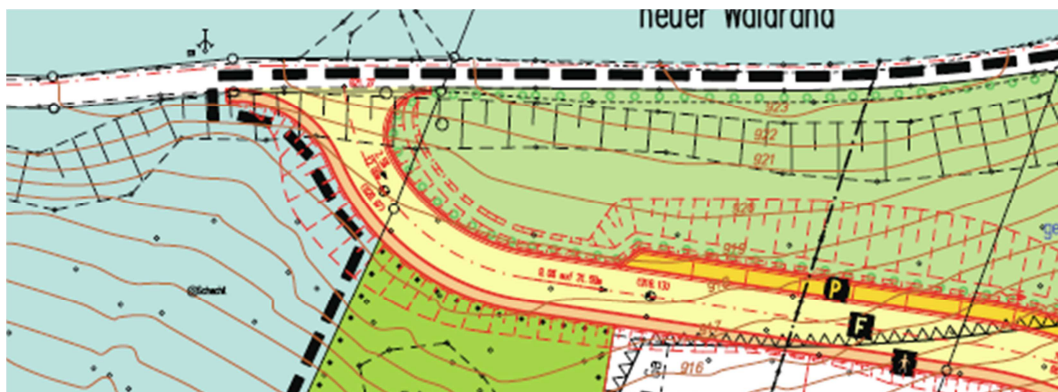


Abbildung 4: Fläche 2 zur Pflanzung von Laubbäumen auf Flst 1136 im Bebauungsplan „Mühleberg – Nord“

Tabelle 4: Eingriffs-Ausgleichsbilanz Boden

Eingriff / Ausgleich	Ökopunkte
Bodenwertbilanz Baugebiet	- 38.489
Anteil Berg-Mähwiese Flst 183	+ 29.322
Waldentwicklung Flst 184	+ 6.000
Baumpflanzung Flst 1136	+ 3.120
gesamt	+ 47

Wasser

Bedeutung

Die Flächen über dem Triberg-Granit haben eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Nördlich grenzt das wasserabhängige geschützte Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“ an.

Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Grundwasser oder Oberflächengewässer sind durch die Bebauung nicht zu erwarten. Hingegen könnte das wasserabhängige geschützte Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“ durch die Verminderung des Zuflusses von Hangschichtwasser zum Quellbereich z.B. durch den Bau von Kellern erheblich beeinträchtigt werden.

Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Beeinträchtigungen können vermieden werden, indem

- zur Sicherung der Wasserversorgung des Biotops das Dachflächenwasser von den nördlich der Planstraße A und den westlich des Höflebergwegs gelegenen Baugrundstücken über Retentionszisternen in eine am nördlichen und westlichen Baugebietsrand im Zuge der Erschließungsmaßnahme zu realisierende Versickerungsmulde mit Kiesrigole oberflächlich abgeleitet wird. Das Wasser versickert über die belebte Bodenzone in die darunterliegende Kiesrigole, welche das Wasser gleichmäßig in das unterhalb liegende Biotop einsickern lässt (s.o.).

Lufthygiene und Lokalklima

Bedeutung

Die Bäume haben eine mittlere Bedeutung für die Frischluftentstehung, indem sie Schadstoffe aus der Luft binden.

Die stark zur Siedlung geeigneten Grünlandflächen haben eine hohe Bedeutung als Kaltluftentstehungsflächen für den Temperatúrausgleich der nördlich angrenzenden Siedlungsflächen, die durch ihre lockere Bebauung allerdings eine geringe Empfindlichkeit für die Entwicklung von Wärmebelastungen erwarten lassen.

Beeinträchtigungen

Durch eine Fällung der Bäume wird die Kapazität zur Schadstoffminderung reduziert.

Durch das Wohngebiet werden die Kaltluftentstehungsflächen erheblich vermindert, wodurch aber auf Grund der geringen Empfindlichkeit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Beeinträchtigungen können vermieden oder kompensiert werden, indem

- der im Lageplan gekennzeichnete Laubbaum (Vogelkirschbaum) erhalten und ggf. gleichartig ersetzt wird;
- auf jedem Baugrundstück pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche 1 standortheimischer Laubbaum der Liste im Anhang mit einem Stammumfang von 10-12 cm gepflanzt, erhalten und ggf. ersetzt wird (insgesamt mind. 20 Bäume unter Berücksichtigung der Erhaltung des vorhandenen Vogelkirschbaums).

Landschaft

Bedeutung

Die Grünlandflächen haben für das Landschaftsbild eine mittlere Bedeutung, die Baumreihe hat eine hohe Bedeutung.

Beeinträchtigungen

Durch das geplante Wohngebiet entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, indem mittel- bis hochwertige Vegetationstypen durch geringwertigere Vegetations- und Nutzungstypen ersetzt werden.

Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Beeinträchtigungen können vermieden oder kompensiert werden, indem

- zur Sicherung der Wasserversorgung des Biotops das Dachflächenwasser von den nördlich der Planstraße A und den westlich des Höflebergswegs gelegenen Baugrundstücken über Retentionszisternen in eine am nördlichen und westlichen Baugebietsrand im Zuge der Erschließungsmaßnahme zu realisierende Versickerungsmulde mit Kiesrigole oberflächlich abgeleitet wird. Das Wasser versickert über die belebte Bodenzone in die darunterliegende Kiesrigole, welche das Wasser gleichmäßig in das unterhalb liegende Biotop einsickern lässt (s.o.).
- der im Lageplan gekennzeichnete Vogelkirschbaum erhalten und ggf. gleichartig ersetzt wird;
- auf jedem Baugrundstück pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche 1 standortheimischer Laubbaum der Liste im Anhang mit einem Stammumfang von 10-12 cm oder hochstämmiger Obstbaum gepflanzt, erhalten und ggf. ersetzt wird (insgesamt mind. 20 Bäume unter Berücksichtigung der Erhaltung des vorhandenen Kirschbaums);
- die Fläche für die Landwirtschaft östlich des Höflebergsweges durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 als standortgerechte blütenreiche Wiese angelegt wird;

- die Muldenfläche M2 am Nordrand des Gebietes durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen begrünt und mindestens einmal im Jahr gemäht wird, wobei das Mähgut sowie vorhandener Laubeintrag, Unrat und Abfall zu entfernen ist;
- Wall und Mulde auf der Flächen M1 am Südrand des Gebietes durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen begrünt und ein- bis zweimal im Jahr gemäht wird, wobei das Mähgut zu entfernen ist;

außerhalb des Baugebietes

- der südlich angrenzende Teil des Flurstücks 183 durch zweimal jährliche Aushagerungsmahd zu einer mageren Berg-Mähwiese entwickelt wird;
- eine durch Käferbefall und Sturmwurf geschädigte ca. 0,2 ha großen Fläche auf dem Flurstück 184 mit 95 % Fichten und 5 % Tannen, zu über 60 % mit Laubbäumen des Standortswaldes (Bergahorn und Winterlinde) und darüber hinaus mit weiteren Laubbäumen (Spitzahorn) bepflanzt wird;

2.2.3 Biologische Vielfalt

Bedeutung

Um die Bedeutung des Gebietes für die biologische Vielfalt zu erkunden, wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt, um zu klären, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig ausgeschlossen werden kann und welche weiter zu untersuchen sind. Die Prüfung ergab aufgrund der im März 2019 erfassten Lebensraumstrukturen, dass für die Artengruppen der Vögel, Schmetterlinge und Heuschrecken ein vertiefter Untersuchungsbedarf bestand.

Diese Untersuchungen wurden im Frühjahr/Sommer 2019 durchgeführt und kamen zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet keine Brutvögel ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten haben und keine europäisch geschützten Schmetterlinge oder Heuschrecken vorkommen.

Beeinträchtigungen

Aufgrund des Untersuchungsergebnisses ist nicht zu erwarten, dass Individuen europäisch geschützter Arten verletzt oder getötet werden, dass durch Störungen während der Bauphase der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert wird oder dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäisch geschützten Arten zerstört werden.

Verminderungsmaßnahmen

Zum allgemeinen Artenschutz gehört die Auflage, dass Bäume und Sträucher nicht in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder gerodet werden dürfen.

Glasflächen an Fassaden sind möglichst vogelschlagmindernd umzusetzen. Die Vorgaben des Leitfadens „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler M. et al., 2022 – im Internet abrufbar) sind zu berücksichtigen, damit ein erhöhtes Risiko von Vogelschlag vermieden wird.

Um eine unnötige Beeinträchtigung der das Plangebiet umgebenden geschützten Biotopflächen und Berg-Mähwiesen zu vermeiden, ist eine Nutzung der nördlich und westlich angrenzenden Flächen während der Bauphase z.B. durch Lagerung von Baumaterialien, Befahren mit Baufahrzeugen und –maschinen oder sonstige Baustelleneinrichtungen zu unterlassen.

2.2.4 Natura 2000

FFH- und Vogelschutz-Gebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Flächen sind Teilflächen des FFH-Gebietes „Schönwälder Hochflächen“. Die Teilflächen befinden sich 700 bis über 1000 m entfernt im Westen.

Es ist aufgrund der Entfernung, der Topografie und der geplanten Nutzung nicht zu erwarten, dass durch die geplante Bebauung die Erhaltungsziele und Schutzzwecke des Gebietes beeinträchtigt werden.

FFH-Mähwiesen

Im Umfeld des geschützten Biotops am Nordrand des Plangebietes befindet sich eine kleinflächige FFH-Mähwiese, die durch die Bebauung in Anspruch genommen wird. Außerdem wurde westlich des Plangebietes im Rahmen der FFH-Mähwiesen-Kartierung eine FFH-Berg-Mähwiese kartiert, deren Schädigung untersagt ist.

Die Inanspruchnahme der Mähwiese im Norden wird durch die Umwandlung der Wiesenfläche im Süden in eine magere Berg-Mähwiese ausgeglichen.

Um Beeinträchtigungen der Berg-Mähwiese im Westen zu vermeiden ist eine Nutzung der Fläche während der Bauphase z.B. durch Lagerung von Baumaterialien, Befahren mit Baufahrzeugen und –maschinen oder sonstige Baustelleneinrichtungen zu unterlassen.

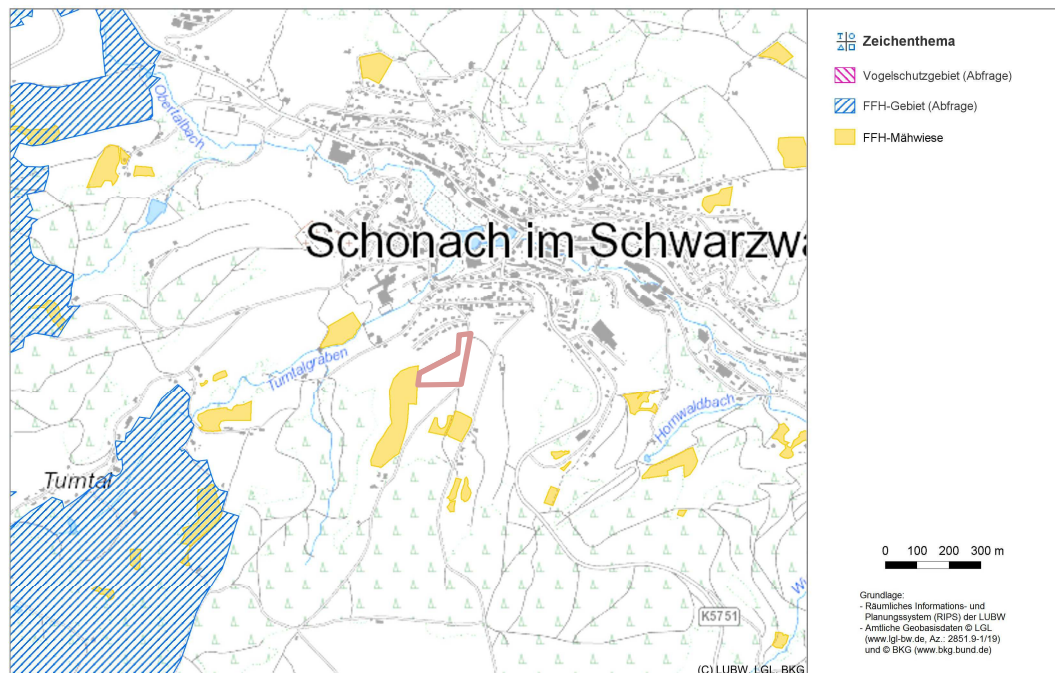


Abbildung 5: Natura-2000-Gebiete und FFH-Mähwiesen

2.2.5 Fläche

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,25 bzw. 0,3, die eine 25 bzw. 30 %ige Überbauung der Grundstücksflächen mit Wohngebäuden ermöglicht, liegt unter dem Orientierungswert der baulichen Nutzung in der Baunutzungsverordnung, entspricht aber der baulichen Nutzung vergleichbarer Baugrundstücke z.B. an der Schillerstraße. Die Zulassung von zwei Vollgeschossen ermöglicht eine gute bauliche Nutzung der Grundstücke. Die Festsetzungen ermöglichen also eine örtlich gängige Flächeninanspruchnahme für Wohnbebauung.

2.2.6 Bevölkerung

Für die Bevölkerung hat das Gebiet eine mittlere Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholung, wie Spazierengehen und Wandern, die durch die Einbindung des Höflebergwegs in das lokale Wanderwegenetz betont wird.

Bei einer Bebauung des Gebietes stehen weiterhin ausreichend geeignete Flächen für die Erholung zur Verfügung, das Wanderwegenetz bleibt bestehen und die Distanz zur Landschaft wird nur unwesentlich vergrößert.

Es wird nicht davon ausgegangen, dass durch die Erschließung des Wohngebietes erhebliche Lärmbelastungen entstehen.

2.2.7 Kultur- und Sachgüter

In dem Gebiet sind keine Kulturgüter mit Bedeutung für die Allgemeinheit bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde bzw. Befunde auftreten, sind diese gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Kommune anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu halten, sofern die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt nicht mit einer Verkürzung der Frist einverstanden sind.

Als zu beachtende Sachgüter können die in der Biotopfläche liegenden Wasserschächte betrachtet werden. Es handelt sich dabei aber nicht um eine genehmigte Wasserförderung, so dass keine Maßnahmen zu ihrem Schutz beachtet werden müssen.

2.2.8 Emissionen, Abfall und Abwasser

Durch die Entwicklung eines Wohngebietes sind keine erheblichen zusätzlichen Emissionen zu erwarten.

Die Entsorgung des Hausmülls ist gesichert. Sie erfolgt in Schonach generell durch den Schwarzwald-Baar-Kreis. Nur für Verpackungsabfälle ist die Fa. Walter Kaspar GmbH & Co. KG zuständig.

Das Abwasser wird zur Verbandskläranlage Gremmelsbach auf Triberger Markung geleitet, von wo das gereinigte Abwasser in die Gutach gelangt.

2.2.9 Energieverwendung

Die jährliche Sonneneinstrahlung, die für die solare Erzeugung von Wärme und Strom genutzt werden kann, beträgt in dem Gebiet 1.001 – 1.100 kWh. Die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ist generell zulässig. Anlagen für regenerative Energien sind von den maximal

festgesetzten Höhenbegrenzungen ausgenommen. Seit Mai 2022 besteht nach dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg eine Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen auf neu errichteten Wohngebäuden.

Für den Bau und Betrieb von Erdwärmesonden sind die Untergrundverhältnisse ohne Tiefenbeschränkung hydrogeologisch günstig und versprechen eine erhöhte Effizienz.

2.2.10 Umweltpläne

Im Landschaftsplan aus dem Jahr 1993 ist das Baugebiet nicht berücksichtigt. Stattdessen sind die Freiflächen als Teil der Mindestflur dargestellt, die von anderen Nutzungen freizuhalten ist, und wird die Pflanzung einer Baumreihe am Weg „Im Grund“ vorgeschlagen.

Im Fachplan für einen landesweiten Biotopverbund ist das Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“ als Teil des Biotopverbunds trockener und feuchter Standorte eingestuft, da der dort unter anderem vorkommende Borstgrasrasen darin standörtlich nicht eindeutig zugeordnet ist. Da er hier Teil eines Feuchtbiotops ist, sind vor allem die Beziehungen als Teil des Biotopverbunds feuchter Standorte zu beachten, in dem das Biotop im Osten mit der „Naßwiese nordöstlich 'Im Grund'“ verbunden ist und mit feuchten Standorten in weniger als 500 m Entfernung im Osten und im Süden verbunden werden soll. Durch das Baugebiet würden das Biotop und die Verbindung nach Osten erhalten bleiben. Die Verbindung nach Osten könnte gestärkt werden, ergänzende Verbindungen nach Südosten und Süden wären nicht möglich. Zur Sicherung der Wasserversorgung des Biotops soll das Dachflächenwasser von den nördlich der Planstraße A und den westlich des Höflebergswegs gelegenen Baugrundstücken in eine am nördlichen und westlichen Baugebietsrand zu realisierende Versickerungsmulde mit Kiesrigole abgeleitet werden, welche das Wasser gleichmäßig in das unterhalb liegende Biotop einsickern lässt (s.o.).

Die Berg-Mähwiese westlich des Plangebietes steht mit entsprechenden Flächen im Nordwesten und Südosten in Verbindung. Die Verbindung nach Südosten wäre durch das Baugebiet in geringem Maße betroffen, würde aber weiterhin bestehen bleiben.

Durch die Entwicklung der Wiesenfläche südlich des Baugebietes zu einer mageren Berg-Mähwiese wird der Biotopverbund mittlerer Standorte gestärkt.

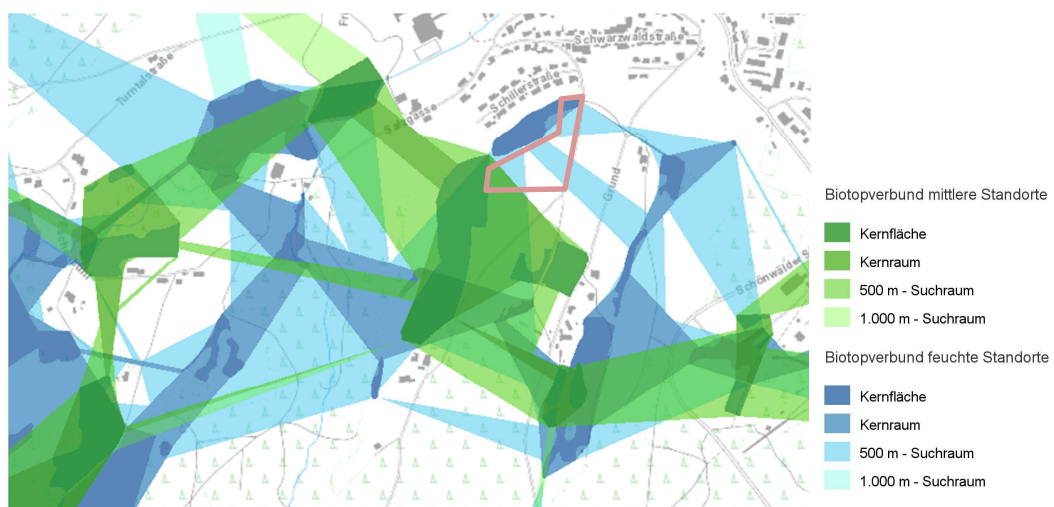


Abbildung 6: Biotopverbund mittlerer und feuchter Standorte

2.2.11 Einhaltung von Immissionsgrenzwerten

Nach einer Modellierung der Landesanstalt für Umwelt wurden in dem Gebiet folgende Immissionsbelastungen für das Jahr 2025 prognostiziert.

Tabelle 5: Immissionsvorbelastung

Kriterium	Mitteilungs- zeitraum	Grenzwert	2025
Stickstoffdioxid (NO₂)	Jahr	40 µg/m ³	5 µg/m ³
Feinstaub (PM10)	Jahr	40 µg/m ³	8 µg/m ³
Tage mit Feinstaubmittelwert > 50 µg/m³	Jahr	35	0
Ozon (O₃)	Jahr		76 µg/m ³

Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Es ist nicht zu erwarten, dass durch die geplante Nutzung als Wohngebiet Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

2.2.12 Klimaschutz

Die Umsetzung der Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen führt zu einer Verringerung der Produktion von klimaschädlichem CO₂ in dem Baugebiet. Durch den Erhalt und die Pflanzung von Laubbäumen auf Baugrundstücken wird CO₂ aus der Atmosphäre gebunden.

Die Pflanzung von Laubbäumen führt zudem zu einer zusätzlichen Beschattung, wodurch die Erwärmung des Gebietes reduziert wird und die Auswirkungen des Klimawandels gemindert werden.

2.2.13 Zusammenfassung

Der Bau des ca. 1,4 ha großen Wohngebietes „Höfleberg“ führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Funktion der Landschaft als Lebensraum von Pflanzen und Tieren, für den Bodenschutz, den Wasserhaushalt, das Lokalklima und die Lufthygiene sowie für das Landschaftsbild. Die Beeinträchtigungen können vermieden oder kompensiert werden, indem die Teilfläche des geschützten Biotops in der Grünfläche im Norden erhalten wird, über eine Muldenrigole am Nord- und Westrand des Baugebietes Niederschlagswasser zum nördlich angrenzenden Biotop geleitet wird, ein vorhandener Vogelkirschbaum erhalten wird, standortheimische Laubbäume und hochstämmige Obstbäume auf den Baugrundstücken gepflanzt werden, die ehemalige Verkehrsfläche im Osten als standortgerechte Wiese angelegt wird, die südlich angrenzende Wiesenfläche zu einer mageren Berg-Mähwiese entwickelt wird, über 60 % einer durch Borkenkäfer und Sturm geschädigte Fichtenwaldfläche mit Laubbäumen des Standortswaldes bepflanzt wird und auf dem Flurstück 1136 acht standortgerechte Laubbäume gepflanzt werden.

Für die biologische Vielfalt sind keine Schädigungen von geschützten Arten zu erwarten.

Schädigungen der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der über 700 m entfernten Natura 2000-Flächen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Die Inanspruchnahme einer Mähwiese als FFH-

Lebensraumtyp im Umfeld des geschützten Biotops wird durch die Entwicklung der südlich an das Baugebiet angrenzenden Wiese in eine magere Berg-Mähwiese ausgeglichen.

Die Flächeninanspruchnahme entspricht dem örtlich gängigen Umfang für eine derartige Wohnbebauung.

Für die Bevölkerung wird das Angebot von erholungsgerechter Landschaft nur geringfügig reduziert.

Relevante Kultur- und Sachgüter sind durch die Bebauung nicht betroffen.

Durch die Wohnbebauung sind keine Probleme durch Emissionen oder für die Entsorgung von Abfall und Abwasser zu erwarten.

Für die Verwendung von regenerativen Energiequellen ist die jährliche Sonneneinstrahlung für die obligatorische Installation von Photovoltaikanlagen ausreichend und sind die Untergrundverhältnisse für den Bau und Betrieb von Erdwärmesonden ohne Tiefenbeschränkung hydrogeologisch günstig und effektiv.

Im Landschaftsplan ist das Baugebiet nicht berücksichtigt, sondern als Teil der Mindestflur dargestellt. Das Baugebiet kann zu einer Einschränkung des Biotopverbunds feuchter Standorte führen. Die Entwicklung einer Berg-Mähwiese im Süden führt zu einer Stärkung des Biotopverbunds mittlerer Standorte.

Es wird nicht erwartet, dass durch die geplante Nutzung als Wohngebiet Immissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe überschritten werden.

Als Maßnahme gegen den Klimawandel führt die Umsetzung der Verpflichtung zur Installation von Photovoltaikanlagen zu einer Verringerung der Produktion von klimaschädlichem CO₂ in dem Baugebiet. Durch den Erhalt und die Pflanzung von Laubbäumen in dem Gebiet wird CO₂ aus der Atmosphäre gebunden. Die Pflanzung von Laubbäumen reduziert durch die Beschattung zudem die Erwärmung des Gebietes, wodurch die Auswirkungen des Klimawandels gemindert werden.

2.3 Maßnahmen zur Minimierung und Kompensation

Beeinträchtigungen sollen durch folgende Maßnahmen vermieden oder kompensiert werden:

Innerhalb des Baugebietes

- Auf der Fläche M2 ist eine offene Versickerungsmulde mit darunterliegender Kiesrigole herzustellen. (§ 9 (1) 14 u. 16 BauGB)
- Die Ab- und Notüberläufe der Retentionszisternen der Baugrundstücke innerhalb der Teilgebietsflächen WA 1, WA 3 und WA 5 sind der Versickerungsmulde innerhalb der Fläche für Maßnahmen M2 oberflächlich zuzuleiten, um die Wasserzufuhr in das nördlich des Baugebiets liegende Biotop „Kleinseggenried südlich Schonach“ über die belebte Bodenschicht sicherzustellen. (§ 9 (1) 20 BauGB)
- Die an die künftigen Baugrundstücke angrenzenden Biotopflächen, Berg-Mähwiesen und Kompensationsflächen dürfen nicht durch die Baumaßnahmen genutzt oder beeinträchtigt werden. Daher dürfen Baumaterialien, Bauaushub etc. nur östlich der Bauflächen gelagert

werden. Eine Befahrung zu den Baugrundstücken ist ebenfalls nur über den östlich angrenzenden Bereich vom Höflebergweg her zulässig. (§ 9 (1) 20 BauGB)

- Abgeschobener Ober- und Unterboden ist getrennt zu lagern und einer geeigneten Wiederverwendung zuzuführen. (§ 9 (1) 20 BauGB)
- Durch den Baustellenbetrieb verdichtete nicht bebaute Böden auf den Baugrundstücken sind fachgerecht wiederherzustellen oder zu rekultivieren und mit mindestens 20 cm humosem Oberboden anzudecken. (§ 9 (1) 20 BauGB)
- Zum Erhalt der Vegetation auf der Fläche für die Landwirtschaft im Norden (mit einem Teil des geschützten Biotops) ist eine Pflege in Form einer zweimaligen Mahd pro Jahr oder einer extensiven Beweidung durchzuführen. Die Mahd ist im Abstand von mindestens 8 Wochen mit einer Mahd des ersten Aufwuchses zur traditionellen Heuerntezeit, in der Regel nicht vor Mitte/Ende Juni (je nach jährlich wechselnden Witterungsverlauf), durchzuführen, das Mähgut ist abzuräumen. Die extensive Beweidung kann durch Schafe, Ziegen, Rinder oder robuste Pferderassen mit einer Besatzdichte von 0,3–1 GVE/ha über einen möglichst langen Zeitraum ohne Zufütterung erfolgen. Eine nächtliche Pferchung von Schafen muss ggf. außerhalb der Fläche erfolgen. Bei einer aufkommenden Verbuschung ist die Beweidung kurzfristig zu intensivieren. (§ 9 (1) 20 BauGB)
- Auf jedem Baugrundstück ist pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche 1 standortheimischer Laubbaum der Liste im Anhang mit einem Stammumfang von 10-12 cm oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen, zu erhalten und ggf. zu ersetzen. Auf dem Baugrundstück zur Erhaltung festgesetzte Bäume können angerechnet werden. (§ 9 (1) 25a BauGB)
- Die Fläche für die Landwirtschaft östlich des Höflebergwegs ist durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 als standortgerechte blütenreiche Wiese anzulegen. (§ 9 (1) 25a BauGB)
- Die Vegetation auf der Fläche für die Landwirtschaft im Norden (mit einem Teil des geschützten Biotops) ist zu erhalten. (§ 9 (1) 25b BauGB)
- Wall und Mulde auf den Flächen M1 am Südrand des Gebietes sind durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen zu begrünen und zweimal im Jahr zu mähen, wobei das Mähgut abzutransportieren ist. Auf eine Düngung ist zu verzichten. (§ 9 (1) 25b BauGB)
- Die Muldenfläche M2 am Nordrand des Gebietes ist durch die Ansaat von gebietsheimischem Saatgut aus dem Produktionsraum 6 / Ursprungsgebiet 10 für Magerwiesen oder Glatthaferwiesen zu begrünen und zweimal im Jahr zu mähen, wobei das Mähgut sowie vorhandener Laubeintrag, Unrat und Abfall abzutransportieren sind. Auf eine Düngung ist zu verzichten. (§ 9 (1) 25b BauGB)
- Der im Lageplan gekennzeichnete Vogelkirschbaum ist zu erhalten und ggf. gleichartig zu ersetzen. (§ 9 (1) 25b BauGB)
- Alle baulichen Anlagen sind so zu gestalten, dass keine Tierfallen entstehen (z. B. Entwässerungsschächte). (Hinweis)
- Notwendige Beleuchtungseinrichtungen müssen ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum haben. Sie dürfen nicht nach oben oder seitwärts in die Landschaft abstrahlen und dürfen nur zu den erforderlichen Mindestzeiten betrieben werden. (Hinweis)

- Glasflächen an Fassaden sind möglichst vogelschlagmindernd umzusetzen. Die Vorgaben des Leitfadens „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler, M. et al., 2022 – im Internet abrufbar) sind zu berücksichtigen, damit ein erhöhtes Risiko von Vogelschlag vermieden wird. (Hinweis)

Außerhalb des Baugebietes

- Der südlich angrenzende Teil des Flurstücks 183 ist durch zweimal jährliche Aushagemahd zu einer mageren Berg-Mähwiese zu entwickeln. (§ 1a (3) BauGB)
- Auf 60 % der ca. 0,2 ha großen von Borkenkäfern und Sturm geschädigten Fichtenwaldfläche auf dem südwestlich gelegenen Flurstück 184 werden Bergahorn und Winterlinde als Arten des Standortswaldes gepflanzt. (§ 1a (3) BauGB)
- auf dem gehölzfreien westlichen Teil des gemeindeeigenen Flurstücks 1136 sind acht standortheimische Laubbäume der Liste im Anhang mit hohem Kronenansatz und einem Stammumfang von mindestens 16 cm im Abstand von 3 m zu den angrenzenden Straßen zu pflanzen. (§ 1a (3) BauGB)

2.4 Umweltüberwachung

Die Entwicklung des Biotops wird ab der Bebauung von mindestens 50 % der Grundstücke im Turnus von 1, 3 und 5 Jahren durch eine geeignete Vegetationskundlerin oder einen Vegetationskundler zu einem geeigneten Zeitpunkt überprüft. Wenn in diesem Zeitraum negative Veränderungen, die auf das Baugebiet zurückzuführen sind, auftreten, sind geeignete Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen und das Monitoring im genannten Turnus fortzusetzen.

Die Entwicklung der mageren Berg-Mähwiese im Süden ist im Zwei-Jahres-Rhythmus bis zum Erreichen des Entwicklungszieles durch eine geeignete Vegetationskundlerin oder einen Vegetationskundler durch eine Schnellaufnahme der Vegetation auf einer repräsentativen 25 m² großen Fläche nach der „Kartieranleitung Mähwiesen“ vor dem ersten Mahdtermin zu beobachten.

Für die Aufwertung des naturfernen Fichtenbestandes sowie die Pflanzung von Laubbäumen am Ginsterweg sind nach Ausführung der Maßnahmen kein weiteres Monitoring erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde bzw. Befunde auftreten, sind diese gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Kommune anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu halten, sofern die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt nicht mit einer Verkürzung der Frist einverstanden sind.

3 Quellen

Gemeinde Schonach

Bebauungsplan „Höfleberg“ - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Relevanzprüfung (faktorgruen, 2019)

Bebauungsplan „Höfleberg“ - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (faktorgruen, 2019)

Gemeindeverwaltungsverband Raumschaft Triberg

Flächennutzungsplan (Allgayer, 1991)

Landschaftsplan (Entwicklungs- und Freiraumplanung, 1993)

Landesamt für Geologie, Rohstoffe, Boden Baden-Württemberg

Kartenviewer/ Geothermie/ISONG:Informationssystem Oberflächennahe Geothermie, <https://maps.lgrb-bw.de/>

Kartenviewer/Bodenkunde/Bodenkarte 1:50.000 (GeoLA BK50), <https://maps.lgrb-bw.de/>

Kartenviewer/Geologie/Geologische Karte 1:50.000 (GeoLA GK50), <https://maps.lgrb-bw.de/>

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Daten- und Kartendienst/Geobasisdaten/Digitale Topographische Karte, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Daten- und Kartendienst/Klima und regenerative Energien/Solare Einstrahlung, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Daten- und Kartendienst/Luft/ Immissionsvorbelastung, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Daten- und Kartendienst/Natur und Landschaft/Alle Schutzgebiete, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Daten- und Kartendienst/Natur und Landschaft/Biotopverbund, <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (LUBW, 2010)

Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (2024)

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (2005)

LBBW Immobilien GmbH

Erschließung des Neubaugebietes Höfleberg, Schonach – Geotechnischer Bericht (Ingenieurgruppe Geotechnik, 2021)

Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr

Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO), 2010

Region Verband Schwarzwald Baar Heuberg

Regionalplan Schwarzwald Baar Heuberg 2003 (Villingen-Schwenningen: 2003)

Rössler, M. et al.

„Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Schweizerische Vogelwarte Sempach: 2022)

Schwarzwald-Baar-Kreis

„Boden – Ein schützenswertes Gut“ (2012)

Umweltministerium Baden-Württemberg

Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden, 2005

4 Anhang

4.1 Standortheimische Gehölze

In der Tabelle werden die Arten der gebietsheimischen Gehölze im Plangebiet aufgeführt. Bei der konkreten Planung können Landschaftsarchitekten/-gärtner über die genauen Ansprüche der einzelnen Arten informieren.

Tabelle 6: standortheimische Gehölze

Botanischer Name	Deutscher Name	Größe		Verwendung	
		1	2	a	b
Bäume					
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	x		(x)	x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	x		-	x
Betula pendula	Hängebirke		x	(x)	x
Fraxinus excelsior*	Esche		x	(x)	x
Populus tremula	Zitterpappel		x	-	x
Prunus avium	Vogelkirsche		x	-	x
Prunus padus	Traubenkirsche		x	-	x
Salix fragilis	Bruchweide	x		/	x
Salix rubens	Fahl-Weide	x		/	x
Sorbus aucuparia	Vogelbeere		x	-	x
Sträucher					
Frangula alnus	Faulbaum				x
Rosa canina	Hundsrose				x
Salix aurita	Ohrweide				x
Salix caprea	Salweide				x
Salix cinerea	Grau-Weide				x
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder				x
Sambucus racemosa	Traubenholunder				x

* auf Grund des Eschensterbens wird die Verwendung zur Zeit nicht empfohlen

Größe

x = zutreffend / geeignet

1: Baum I. Ordnung (Maximalhöhe >20 m)

(x) = geeignet mit Einschränkungen / in Sorten

2: Baum II. und III. Ordnung
 (Maximalhöhe <20 m)

- = nicht geeignet

/ = keine Angaben

Verwendung

a: Straßen, Parkplätze

b: Ortsränder, Hecken, Grünflächen

4.2 Ergebnis des Scopings

Im Rahmen der Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung mit den Trägern öffentlicher Belange enthielten die Stellungnahmen folgende Anregungen zum Untersuchungsumfang, die wie folgt berücksichtigt wurden.

Anregungen / Stellungnahmen	Berücksichtigung
Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis, Untere Naturschutzbehörde Schreiben vom 04.08.2022	
Beim Untersuchungsumfang für den Umweltbericht ist in jedem Falle der nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG geschützte Biotopbereich „Kleinseggenried südlich Schonach“ Nr. 178153263068 besonders zu berücksichtigen. Dieses Biotop geht östlich in eine FFH-Bergmähwiese über. Diese ist geschützt nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG sowie nach § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadensgesetz. Die Vegetation ist für die FFH-Mähwiese ebenfalls im Rahmen des Umweltberichtes zu erheben und darzustellen. Ebenso ist eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen (mit Plänen zum Bestand und zur Planung) vorzulegen sowie geeignete Ersatzflächen mit Maßnahmenkonzept für den Verlust der Teilbiotopfläche und der FFH-Mähwiese (Flächenausgleich für FFH-Mähwiese mind. 1:1, ggf. abweichend je nach Ausgangszustand und Zielzustand der Ausgleichsfläche im Vergleich zur Verlustfläche). Der Erhalt des verbleibenden Biotopbereichs ist durch geeignete Pflegemaßnahmen zu gewährleisten und im Umweltbericht sowie im textlichen Teil des Bebauungsplans darzustellen. Hinsichtlich der faunistischen Untersuchungen verweisen wir auf das Artenschutzgutachten von Faktorgrün vom 09.12.2019. Bei dem Stand der bisherigen Planung haben diese Daten u. E. eine Gültigkeit von fünf Jahren seit der Erhebung. Im Übrigen verweisen wir an dieser Stelle auf unsere Stellungnahme vom 21.06.2021 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB. Wir weisen auch nochmals gesondert darauf hin, dass für die geschützten Flächen vor Satzungsbeschluss bei der unteren Naturschutzbehörde eine Befreiung zu beantragen ist. Wir empfehlen die Beantragung zur Befreiung bereits im Rahmen der Anhörung zur Offenlage vorzulegen. Bei Umsetzung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen und bei Sicherung der nicht überplanten geschützten Bereiche kann eine entsprechende Befreiung in Aussicht gestellt werden.	Der nach § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG geschützte Biotopbereich „Kleinseggenried südlich Schonach“ ist nicht mehr im Geltungsbereich inbegriffen. Mögliche Auswirkungen der Planung wurden jedoch im Umweltbericht behandelt. Die angrenzende benannte Berg-Mähwiese wird in der Umweltprüfung berücksichtigt. Der Umweltbericht enthält eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung. Externe Kompensationsmaßnahmen werden im Laufe des Verfahrens benannt und ausreichend beschrieben. Eine Bebauung der Biotopfläche ist nicht mehr vorgesehen. Für die Inanspruchnahme der an das Biotop angrenzenden Berg-Mähwiese ist ein gleichartiger Ausgleich vorgesehen. Geeignete Pflegemaßnahmen werden im Umweltbericht dargestellt und als Festsetzungen in den Textteil des Bebauungsplans übernommen. Das Artenschutzgutachten wurde im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts berücksichtigt. Da sich die Stellungnahme vom 21.06.2021 auf ein beschleunigtes Verfahren nach § 13 b BauGB bezog, sind darin keine Hinweise auf den Untersuchungsumfang der nun im Regelverfahren erforderlichen Umweltprüfung enthalten. Sie wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt. Die Befreiung für die Inanspruchnahme geschützter Flächen wird im Rahmen der Anhörung zur Offenlage beantragt.

Anregungen / Stellungnahmen	Berücksichtigung
Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis, Landwirtschaftsamt Schreiben vom 27.07.2022	
Bezüglich der agrarstrukturellen Belange verweisen wir auf unsere Stellungnahme vom 21.06.21. Diese behält vollumfänglich ihre Gültigkeit. Hinsichtlich der Umweltprüfung und damit einhergehenden Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen bitten wir bei der Auswahl der Maßnahmen das Landwirtschaftsamt zu beteiligen. Grundsätzlich bitten wir, in Anbetracht des Flächenverlustes, welcher bereits im Rahmen des Wohngebietes „Höfleberg“ einhergeht, für Ausgleichsmaßnahmen keine Maßnahmen auszuwählen, welche von sich aus viel Fläche in Anspruch nehmen z.B. die Extensivierung von Acker- oder Grünland.	Die Stellungnahme vom 21.06.2021 befasst sich mit dem Verlust landwirtschaftlicher Flächen, Kündigungsfristen der Pachtverträge, die Bewirtschaftung des angrenzenden Biotops, auftretende Geruchs- und Geräuschwahrnehmungen sowie die Bedeutung kleinbäuerlichen Betriebe als touristische Anziehungspunkte. Die Flächeninanspruchnahme wird allgemein im Rahmen der Umweltprüfung behandelt. Ansonsten bezieht sich die Stellungnahme auf Aspekte, die im Rahmen der Bebauungsplanung und ihrer Umsetzung zu berücksichtigen sind. Die Beteiligung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Die Anregung wird in der Umweltprüfung soweit möglich berücksichtigt, wirkt sich aber nicht auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchung aus.
Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz Schreiben vom 22.06.2021	
Bodenschutz → zu verwendende Grundlagen: Ökokonto-Verordnung (ÖKVO, 2010) Merkblatt „Boden – ein schützenswertes Gut!“ (LRA SBK, 2012, https://www.lrasbk.de/media/custom/296116781.PDF?1542640801) Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW, 2012, https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/70430-Arbeitshilfe.pdf) Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bodenschutz 23 (LUBW, 2010, https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/55861-Leitfaden_f%C3%BCr_Planungen_und_Gestattungsverfahren.pdf)	Die Verwendung der genannten Grundlagen ist im Rahmen der Umweltprüfung vorgesehen. Der Hinweis auf das Merkblatt des Landkreises wird auch als Beitrag zum Scoping betrachtet.

