



Gemeinde Auerbach

Bebauungs- und Grünordnungsplan „Hofwiese-Ost“

Begründung mit Umweltbericht – **SATZUNGSFASSUNG**

Übersichts-Lageplan (ohne Maßstab)



Bearbeitungsvermerke:

Bericht Nr. 3211.Begr_BP

Index

a	12.06.2023	ha
b	29.02.2024	ha
c	18.04.2024	ha
d	24.06.2024	ha
e	10.12.2024	ha
f	05.02.2025	ha

Garnhartner Schober Spörl **G+2S**

Landschaftsarchitekten • Stadtplaner • Dipl.-Ing.º
Büro Passau 94032, Heuwinkel 1 • Fon: 0851.49079766
Email: spoerl@gs-landschaftsarchitekten.de

Inhaltsverzeichnis:

1	Erfordernis und Ziele der Planung	3
2	Plangebiet	4
3	Kennzahlen der Planung	5
4	Städtebau, Denkmalpflege, Gestaltung	6
5	Erschließung	7
6	Grünordnung	8
7	Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)	10
7.1	Planungsziele und Planinhalt	10
7.2	Ziele des Umweltschutzes	10
7.3	Prüfungsmethoden und Probleme	11
7.4	Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter	12
7.5	Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen	21
7.6	Vermeidung / Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	22
7.7	Umweltprognose bei Nichtdurchführung	27
7.8	Alternative Planungsmöglichkeiten	27
7.9	Monitoring	27
7.10	Zusammenfassung Umweltbericht	27
7.11	Referenzen zum Umweltbericht	28

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Übersichts-Lageplan	4
Abbildung 2: Bewertung Zustand Natur + Landschaft	16
Abbildung 3: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft	16
Abbildung 4: Eingriffsbewertung	24
Abbildung 5: Erläuterung der Planzeichen zur Karte Eingriffsbewertung	24

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze	8
Tabelle 2: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation	12
Tabelle 3: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen	12
Tabelle 4: Übersicht Zustandsbewertung und Auswirkungen	21
Tabelle 5: Eingriffsbilanz	25
Tabelle 6: Ausgleichsbilanz	27

Anlagen:

Anlage 1	Team Umwelt und Landschaft: Bebauungsplan „WA Hofwiese-Ost“ Gemeinde Auerbach, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 14.10.2022.
Anlage 2	Lage Ausgleichsmaßnahme Fl.Nr. 2653 Gmkg. Lalling 05.02.2025
Anlage 3	Bebauungs-Plan Hofwiese Ost 05.02.2025
Anlage 4	SaP Ausgleich Fauna 27.10.2022
Anlage 5	SaP Bestand Fauna 18.10.2022
Anlage 6	SaP Maßnahmen Fauna 27.10.2022

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Gemeinde Auerbach beabsichtigt die Ausweisung eines Wohngebietes im Ortsteil Engolling.

Vorgesehen ist die Ausweisung von 15-18 Bauparzellen auf einer Baulandfläche von 0,74 ha zum Bau von Einfamilien- bzw. Doppelhäusern. Der gesamte räumliche Geltungsbereich umfasst 1,39 ha. Als bauplanungsrechtliche Voraussetzung ist ein Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan aufzustellen. Darin soll ein **Allgemeines Wohngebiet** gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden.

Im Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet bislang als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Süden und Osten ist eine Wegeverbindung eingetragen. Eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

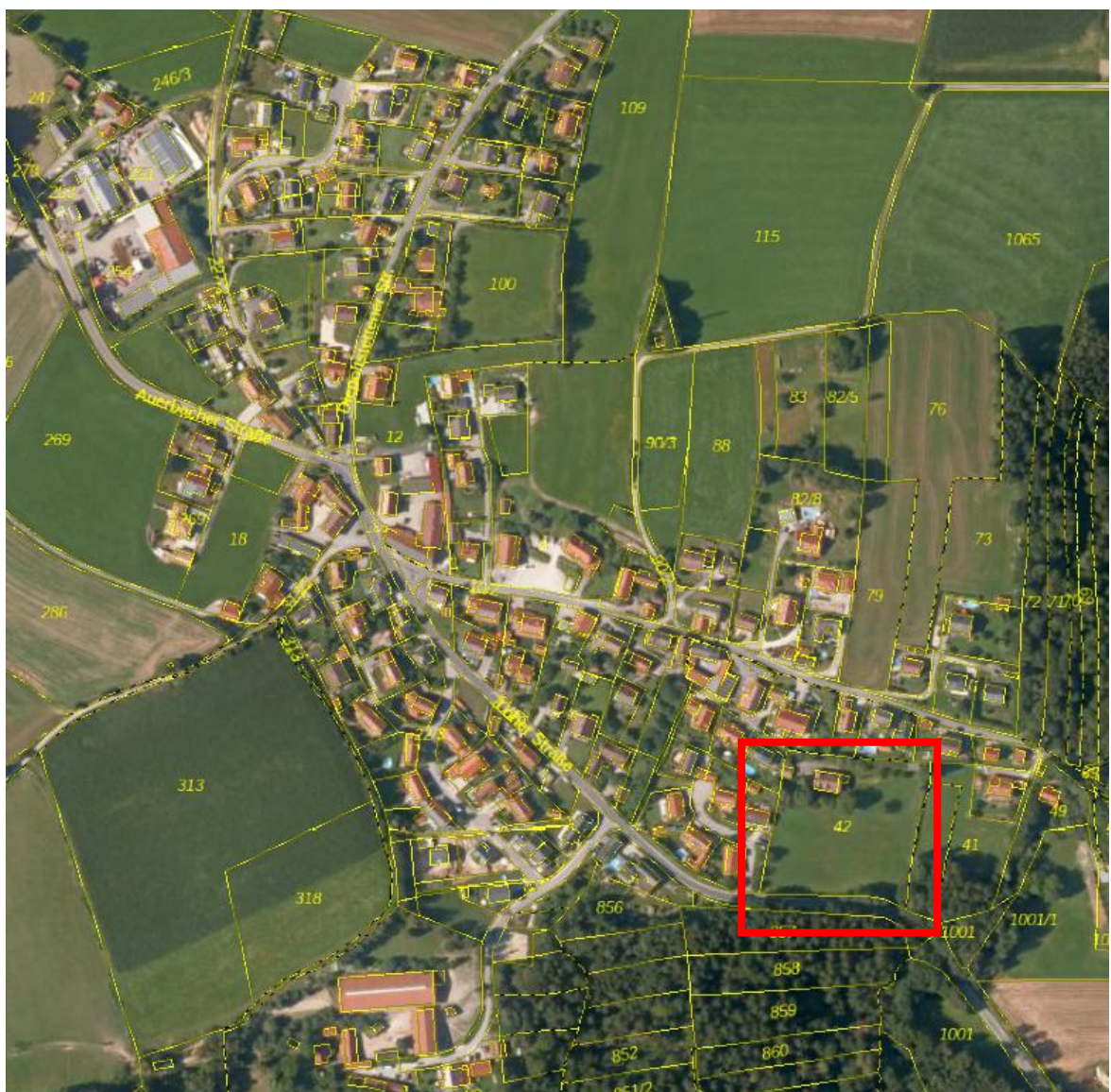
Kapitel 7 stellt den Umweltbericht im Sinne § 2a BauGB dar.

2 Plangebiet

Das Planungsgebiet mit einer **Gesamtfläche von 1,39 Hektar** befindet sich südlich von Auerbach im Ortsteil Engolling an der Kreisstraße DEG 14. Es wird bislang als Grünland genutzt. Der räumliche Geltungsbereich die Flurstücke Teilfläche 34/6, 42, 46, Teilfläche 41 und Teilfläche 49, jeweils Gmkg. Engolling. Es werden 0,52 ha als Grünfläche mit Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege belegt, welche sowohl eine naturnahe Eingrünung als auch den erforderlichen Ausgleich beinhalten.

Im Süden und Osten grenzt (bzw. liegt teilweise im Geltungsbereich) das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer und Oberpfälzer Wald an.

Abbildung 1: Übersichts-Lageplan



(ohne Maßstab)

3 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich Bebauungsplan	1,39 ha
Wohnbauland	0,744 ha
darin überbaubare Grundstücksfläche	0,382 ha
erreichbare Grundfläche	0,260 ha
Verkehrsfläche	0,128 ha
Grünfläche	0,518 ha
darin Ausgleichsfläche	0,200 ha
darin Flächen für den Erhalt der bestehenden Vegetation	0,261 ha

4 Städtebau, Denkmalpflege, Gestaltung

Der Bebauungsplan setzt entsprechend der beabsichtigten Nutzung ein **Wohngebiet** gemäß § 4 BauNVO fest. Ausgenommen werden jedoch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3) da diese in der Randlage des Ortes nicht sinnvoll sind. Ausgenommen werden auch die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen des Abs. 3 BauNVO da außer einer eventuellen Gebietsversorgung hier die entsprechenden gewerblichen Nutzungen nicht erwünscht sind.

Aufgrund der vorherrschenden Topographie bzw. der Hanglage sowie der Größe der geplanten Parzellen wird eine **Grundflächenzahl** (GRZ) von 0,35 für angemessen erachtet; damit können einerseits die beabsichtigten Einfamilienhaus-Baugrundstücke und dennoch ein gewisses Maß an sparsamem Umgang mit Fläche und Boden gefördert werden.

Für die Höhenentwicklung sind zwei **Vollgeschosse** (nach BayBO 2003) und ein zusätzliches Dachgeschoß zulässig. Die Höhe wird genauer bestimmt durch eine talseitige **Wandhöhe** über bestehendem Gelände (7,0 m, in WA2 aufgrund des Geländes 7,3 m). Die Planung orientiert sich damit an der umliegenden Bebauung, ermöglicht aber auch eine wirtschaftliche und flächensparende bauliche Nutzung.

Als **Bauweise** ist in WA 1 und WA 3 ist der Bau von Einzel- und Doppelhäusern zulässig. In WA 2 sind Doppelhäuser aufgrund der Hanglage im Verhältnis zum Höhenverlauf der Erschließungsstraße nicht sinnvoll. Abweichend von Art. 6 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BayBO dürfen grenznahe Garagen einschließlich ihrer Nebenräume, deren Zufahrten bergseitig liegen, anstatt einer mittleren Wandhöhe vom maximal 3,0 m eine mittlere Wandhöhe von 5,0 m aufweisen, wenn sie sind mindestens 5,0 m und maximal 11,5 m von der Straßenbegrenzungslinie entfernt sind.

Es sind maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. In WA 4 sind zusätzlich Mehrfamilienhäuser oder zwei Einfamilienhäuser mit maximal vier Wohneinheiten zulässig. Die Tiefe der **Abstandsflächen** soll gemäß den Regeln des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO bemessen werden.

Die Festsetzungen zur baulichen **Gestaltung** orientieren sich an denjenigen des angrenzenden Wohngebietes „Hofwiese“. Zulässig sind dazu Satteldächer mit einer Neigung von 20-35°, Anbauten, Garagen und Nebengebäude haben sich am Hauptgebäude zu orientieren. Für die Dachdeckung sind rote sowie anthrazit Dachsteine erlaubt.

Aufgrund der Hanglage des Baugebietes sollen **Stützmauern** bis zu einer maximalen Höhe von 1,5 m zulässig sein. Zudem sollen zur Einpassung der Gebäude in das Gelände Aufschüttungen und Abgrabungen des Geländes bis zu maximal 1,5 m möglich sein. Das Gelände an den Grundstücksgrenzen ist unverändert zu belassen. **Einfriedungen** sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,2 m über entstehendem Gelände zulässig, jedoch aus Gründen des Biotopverbundes für Kleintiere nur ohne sichtbaren Sockel und mit Abstand zu der Geländeoberfläche.

Um den Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers zu reduzieren sind **Stellplätze** wasserdurchlässig zu errichten. Die vorgesehenen 1,5 Stellplätze je Wohnung dienen dazu, die Straßen nicht mit ruhendem Verkehr zu belasten.

Zudem sind die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke als Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Das Anlegen von „Schottergärten“ ist nicht zulässig.

Es befinden sich keine **Denkmäler** innerhalb oder in der Nähe des Baugebietes.

5 Erschließung

Die **verkehrstechnische Anbindung** des Wohngebietes erfolgt über die Straße „Hofwiese“ welche an die Kreisstraße DEG 14 innerhalb der Ortsdurchfahrt anschließt. Die Kreisstraße verläuft im Südwesten des Planungsgebietes.

Das Wohngebiet wird über eine Stichstraße von der Hofwiese aus erschlossen. Die Straße mündet in einen Wendehammer. Die nördlichen 4 Parzellen werden über eine private Erschließungsstraße ausgehend vom Wendehammer erschlossen.

Eine Versorgung mit **Trinkwasser** und **Löschwasser** wird vom bestehenden Wohngebiet „Hofwiese“ aus erfolgen.

Die abwassertechnische Erschließung, insbesondere die Behandlung des **Niederschlagswassers** wird durch einen Fachplaner behandelt. Ein zusätzlicher Schmutzwasserkanal wird im WA 1 an der südlichen Grundstücksgrenze verlegt werden.

An das **Telekommunikationsnetz** kann im bestehenden Wohngebiet „Hofwiese“ angeschlossen werden.

6 Grünordnung

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustandes der Landschaft sind zur Vermeidung von Wiederholungen ausschließlich im Kapitel Umwelt und Landschaft wiedergegeben. Der Planungsbereich liegt im Naturraum Oberpfälzer und Bayerischer Wald, Untereinheit Hausstein-Sonnenwald-Bergfuß. Potentiell natürlich wäre ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald. Das Planungsgebiet liegt im Naturpark Bayerischer Wald. Das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald grenzt im Süden und Osten an den Geltungsbereich.

Zur Durchgrünung des Wohngebietes ist je 300 m² Baugrundstück ein Baum zu pflanzen. Es sind standortheimische oder traditionell eingebürgerte Laubbäume zu verwenden.

Die Ortsrandeingrünung erfolgt durch die Anlage eines Baumhaines im Süden des Geltungsbereichs parallel zur Kreisstraße DEG 14. Der Wald im Südosten des Geltungsbereichs wird erhalten.

Zur Förderung und dem Schutz der Zauneidechse wird im Osten des Geltungsbereichs ein Reptilienhabitat angelegt (siehe Kapitel 7.6.2).

Aus den naturräumlichen Gegebenheiten sowie aus Biotopbeständen der Umgebung leitet sich eine Eignung nachfolgender Gehölze für naturbetonte standortheimische Pflanzmaßnahmen ab, auf die gemäß den textlichen Festsetzungen zurückgegriffen werden sollte. Im Plangebiet sind für festgesetzte Bepflanzungen nur gebietseigene Gehölze der Region 3 Süddeutsches Hügel- und Bergland nach Tabelle 1 zulässig. Gebietseigenes Saatgut mit der Herkunftsregion 19 Oberpfälzer und Bayerischer Wald ist zu verwenden.

Tabelle 1: Zu verwendende Gehölze

Liste Bäume (Privatgrundstücke)

<i>Acer campestre</i>	<i>Feldahorn</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Gemeine Esche</i>
<i>Prunus avium</i>	<i>Vogelkirsche</i>
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
sowie Obstbäume	

Liste Bäume (Ausgleichsmaßnahmen)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
sowie Obstbäume	

Liste Sträucher (Ausgleichsmaßnahmen)

<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cartharticus	Purgier-Kreuzdorn
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rhamnus cartharticus	Purgier-Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Liste Gehölzarten für Straßenbäume

Acer platanoides	<i>Spitzahorn</i>
Acer campestre	<i>Feld-Ahorn</i>
Carpinus betulus	<i>Hainbuche</i>
Platanus hispanica	<i>Platane</i>
Quercus robur	<i>Stieleiche</i>
Sorbus intermedia	<i>Schwed. Mehlbeere</i>
Tilia cordata	<i>Winterlinde</i>
Ulmus glabra	<i>Bergulme</i>

7 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)

7.1 Planungsziele und Planinhalt

7.1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Der Bebauungsplan dient der Entwicklung eines Wohngebietes im Südosten des Ortsteils Engolling der Gemeinde Auerbach. Geplant ist die Ausweisung von ca. 17 Bauparzellen.

7.1.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes, Standorte, Flächenbedarf

Das Planungsgebiet befindet sich im Südosten der Gemeinde Auerbach im Südosten des Ortsteils Engolling. Festgesetzt wird ein allgemeines Wohngebiet. Es wird eine Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt. Zulässig ist eine Wandhöhe von 7,0 m bzw. 2 Vollgeschosse und ein Dachgeschoss. Der Geltungsbereich umfasst 1,39 ha.

7.2 Ziele des Umweltschutzes

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere nachfolgende Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

1	Gesetzes- grundlage	Ziel	Betroffen- heit
2	1.3.1 (G) LEP 2018	Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung.	X
3	1.3.2 (G) LEP 2018	In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden.	-
4	3.1 (G) LEP 2018	Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.	X
5	3.1 (G) LEP 2018	Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	X
6	3.3 (G) LEP 2018	Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.	X
7	3.3 (Z) LEP 2018	Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.	X
8	7.1.1 (G) LEP 2018	Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.	-
9	7.1.6 (G) LEP 2018	Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.	?
10	A.I.1 RP12	Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft.	X
11	B.I.2.5.1 RP12	Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.	X
12	B.I.2.5.2 RP12	Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.	X

13	B.II.1.3 RP12	Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.	X
14	§1a(2) BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden ...	-
15	§1a(3) BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des (...) sind in der Abwägung (...) zu berücksichtigen.	X
16	§1a(5) BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	X
17	§202 BauGB	Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.	X
18	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Populationen, Biotope).	X
19	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.	-
20	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.	-
21	§39(1) BNatschG	Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, Lebensstätten.	X
22	§44(1) BNatschG	Zugriffsverbot auf besonders / streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	-
23	§50 BImSchG	Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfallauswirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) vermieden werden.	X
24	§1 BBodSchG	Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (...)	X
25	Landschaftsplan	Keine spezifischen Vorgaben.	X

X = Ziel wurde in der Planung berücksichtigt; - = Planung nicht von Ziel betroffen

7.3 Prüfungsmethoden und Probleme

Umwelt und ihre Schutzgüter sind hier definiert im Sinne des restriktiven ökosystemaren Umweltbegriffs. Die Analyse des Umweltzustandes erfolgte anhand der für die vorliegende Planungssituation relevanten Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter sowie deren ökosystemaren Beziehungen (Wechselwirkungen der Systemelemente). Bei ihrer Auswahl wurden auch die möglichen Einwirkungen durch die Planung berücksichtigt (planungsbezogene Analyse). Die verbale Beschreibung und Bewertung orientieren sich an den allgemeinen Kriterien Bedeutung, Vorbelastung und Empfindlichkeit des jeweils betroffenen räumlichen Einwirkungsbereiches. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgte die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen auch nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden (Ref./ 2) in drei ordinalen Stufen, siehe Tabelle 2, Spalte 1).

Tabelle 2: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation

	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	TYP A hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad, festgesetzte GRZ > 0,35 oder entsprechende Eingriffsschwere	TYP B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad, festgesetzte GRZ ≤ 0,35 oder entsprechende Eingriffsschwere
Kategorie I unterer Wert Gebiete mit sehr geringer Bedeutung	Feld A I unten 0,3 – 0,5	Feld B I unten 0,2 – 0,4
Kategorie I oberer Wert Gebiete mit geringer Bedeutung	Feld A I oben 0,4 – 0,6	Feld B I oben 0,3 – 0,5
Kategorie II unterer Wert Gebiete mit mittlerer Bedeutung	Feld A II unten 0,8 – 0,9	Feld B II unten 0,5 – 0,7
Kategorie II oberer Wert Gebiete mit hoher Bedeutung	Feld A II oben 0,9 – 1,0	Feld B II oben 0,6 – 0,8
Kategorie III oberer Wert Gebiete mit sehr hoher Bedeutung	Feld A III 1,0 – 3,0	Feld B III 1,0 – 3,0

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt insbesondere durch Analyse der Veränderungen bei den Wert- und Funktionselementen durch die planungsbedingten Einwirkungen. Maßstab für die verbal-argumentative Bewertung des Grades der Erheblichkeit in drei ordinalen Stufen (nicht erheblich / mäßig erheblich / erheblich) sind dabei insbesondere Maß und Richtung der Veränderung unter Berücksichtigung von eventuellen Schwellenwerten sowie die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

7.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über hier relevante Wirkfaktoren der Planung und welche Umweltschutzgüter betroffen sein könnten. Soweit aus Gründen der Darstellbarkeit die Wirkungen insbesondere bei einem Schutzgut zusammenfassend dargelegt wird sind andere in Klammern angegeben.

Tabelle 3: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

	Umwelt-Schutzgüter	Menschen	Tiere	pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Anlage	Überbauung durch Gebäude	x	x	x	x	x	x	x			
	Überbauung / Versiegelung durch Verkehrsanlagen	x	x	x	x	x	x	x			
	Höhe baulicher Anlagen								x	x	
	Wärmeabstrahlung der Gebäude						x				
Bau	Baulärm	x	x								
	Erschütterungen	x	x								

Betrieb	Geräusche aus vorhabenbedingter Verkehrszunahme	x	x											
	Geräusche aus Straßenverkehr	x	x											
	Lichtemission Außenbeleuchtung	x	x											
		x	x											
		x	x											

Nachfolgend werden zunächst die Zustände der Umweltschutzgüter auch im Hinblick auf den Wirkraum der Wirkfaktoren beschrieben und bewertet und anschließend die Auswirkungen der prognostizierbaren Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt analysiert und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe dazu Kapitel 7.6) bewertet.

7.4.1 Schutzgut Mensch

Zustand:

Das Planungsgebiet liegt im Südosten des Ortsteils Engolling. Im Westen des Geltungsbereichs grenzt ein Wohngebiet an, im Norden ein Dorfgebiet. Somit erfüllt das Planungsgebiet eine Funktion als Wohnumfeld. Im Süden und Südosten befinden sich Waldflächen. Im Süden verläuft Kreisstraße DEG 14. Die Flächen erfüllt keine Erholungsfunktion. Gesundheitsschädliche Bodenverunreinigungen und Altlasten sind keine bekannt.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Es ist mit Lärm und Erschütterungen durch Baumaschinen zu rechnen.
Anlagebedingt	Durch die Anlage ergeben sich keine negativen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch. Durch das geplante Wohngebiet entsteht zusätzlicher Wohnraum.
Betriebsbedingt	Durch den Betrieb des Wohngebietes kann es zu Lärmimmissionen durch den Zu- und Abfahrtsverkehr kommen.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich mäßig erhebliche Beeinträchtigungen für das umweltbezogene Schutzgut Mensch.

7.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben.

Zustand:

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die Fl.Nrn. 42 und 46 sind durch eine Hainbuchenhecke voneinander getrennt. Bei den Fl.Nrn. 46 und 41 handelt es sich teilweise, um mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland (Schutz nach Art. 23 BayNatSchG). Die

restliche Wiese ist mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland. Im Südosten des Planungsgebiets befindet sich eine Senke mit einem Erlenbruch. Im Süden des Planungsgebietes liegt südlich der Kreisstraß DEG14 ein Wald.

Die Auswirkungen der Planung auf europarechtlich geschützte Arten wurden im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht.

In dem Waldbestand welcher sich innerhalb des Geltungsbereichs liegt, befinden sich potentielle Quartiersbäume für Fledermäuse. Im Rahmen der Quartierbaumkartierung wurden acht geeignete Bäume mit potenziellen Höhlen- oder Spaltenquartieren für Fledermäuse erfasst. Das im Geltungsbereich vorhandene Wohngebäude weist keine besondere Eignung für Fledermäuse auf. Der Vorhabensbereich kann aufgrund der Lage (zwischen Siedlung und Wald) und aufgrund vorliegender Strukturen (Extensivwiesen und Wald) als Jagdhabitat genutzt werden. Strukturgebunden fliegende Fledermäuse können den Waldrand sowie die Hainbuchenhecke als Leitstruktur nutzen.

Der Waldbestand im Südosten kann als Lebensraum für die Haselmaus dienen.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen (extensiv genutzter Garten, Extensivwiese, Hecken) konnte ein Vorkommen der Zauneidechse nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Schlingnatter kann aufgrund fehlender Habitatbedingungen ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Begehungen konnte dabei die Zauneidechse mit mehreren Individuen (adult, subadult, juvenil) nahezu flächig nachgewiesen werden. Die Nachweise erfolgten über Sichtbeobachtungen.¹

Bewertung des Zustandes:

Die Fläche weist eine mittlere bis hohe Bedeutung (Stufe II, unterer Wert bis Stufe III) für Natur und Landschaft auf.

¹ Team Umwelt und Landschaft: Bebauungsplan „WA Hofwiese-Ost“ Gemeinde Auerbach, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 14.10.2022.

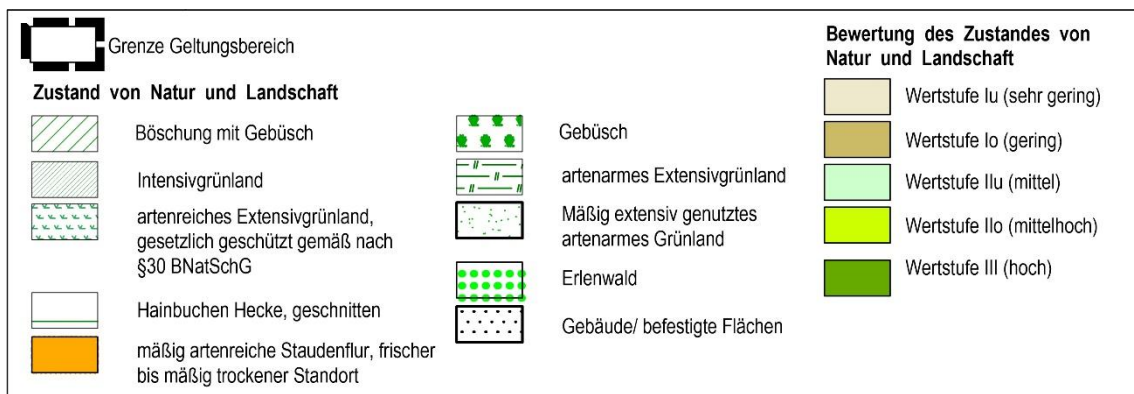
Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	Baubedingt kommt es temporär zu Lärm und Erschütterungen.
Anlagebe- dingt	Durch die Planung geht die Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Im Vorhabensbereich wurden acht potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse erfasst. Diese befinden sich alle im Waldbereich im Südosten. Dieser bleibt erhalten. Der Wald als Leitstruktur und Nahrungshabitat bleibt erhalten. Die Hainbuchenhecke muss gerodet werden. Das Wohngebäude wird abgebrochen. Dieses stellt keine geeigneten Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse dar. Der Vorhabensbereich kann als Jagdhabitat und Flugkorridor genutzt werden. Durch den Eingriff geht dies verloren. Durch die geplante Erschließung ist aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeit und der Lage im Wohngebiet nicht von einer signifikant erhöhten Kollisionsgefahr auszugehen. Bei nächtlichen Bauarbeiten können durch Licht- und Lärmemissionen Fledermäuse auf ihren Flugrouten gestört oder beeinträchtigt werden. Bei einem Gebäudeabbruch könnte es bei einem Fledermausbesatz zu Tötungen kommen. Eine Eignung des Wohngebäudes als Fledermausquartier kann jedoch ausgeschlossen werden. Der Waldbestand im Südosten kann als Lebensraum für die Haselmaus dienen. Nach derzeitigem Kenntnisstand bleibt dieser erhalten. Somit gehen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus verloren. Sofern die festgesetzte CEF-Maßnahme mit einem Ersatzhabitat für Zauneidechsen vor Beginn der Baumaßnahme umgesetzt wird, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Population.²
Betriebs- bedingt	Betriebsbedingt kann es zu Immissionen von Lärm und Licht kommen welche sich negativ auf die angesiedelten Tiere auswirken können.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die Planung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

² Team Umwelt und Landschaft: Bebauungsplan „WA Hofwiese-Ost“ Gemeinde Auerbach, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 14.10.2022.

Abbildung 2: Bewertung Zustand Natur + Landschaft**Abbildung 3: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft**

7.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Zustand

Beim Planungsgebiet handelt es sich derzeit um eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Eine bauliche Nutzung der Flächen ist derzeit nicht zulässig. Eine Anbindung ist durch die bestehende Wohnbebauung im Norden und Westen gegeben.

Bewertung des Zustands

mittlere Bedeutung für das Schutzgut (Kategorie II unterer Wert)

Umweltauswirkungen

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Während der Baumaßnahmen (z.B. Baustelleneinrichtung, Baustellenzufahrt) entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut.
Anlagebedingt	Durch die Planung geht landwirtschaftliche Nutzfläche verloren, Bauland wird dazugewonnen. Die Planung steht dem Ziel der Reduzierung des Flächenverbrauchs entgegen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mäßig erheblichen Beeinträchtigungen.

7.4.4 Schutzgut Boden

Zustand:

Als Boden steht fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) an. Es handelt sich um einen carbonatfreien Standort mit mittlerem Wasserspeichervermögen. Das Retentionsvermögen für Niederschlagswasser ist sehr hoch. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist gering. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung ist der Boden anthropogen verändert. Der Boden erfüllt keine wesentliche Funktion als Archiv.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine insgesamt geringe Bedeutung für das Schutzgut auf (Kategorie I, oberer Wert).

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Im Zuge eines Baubetriebes ist der Oberboden temporär sach- und normgerecht und damit getrennt zu behandeln und in nutzbarem Zustand zu halten; erheblichen Beeinträchtigungen sind dann, auch durch den Einsatz von Baumaschinen nicht zu erwarten.
Anlagebedingt	Die Fläche des Wohngebietes kann durch Haupt- und Nebenanlagen auf bis zu 52,5% überbaut werden (festgesetzte Grundflächenzahl, § 19 Abs. 4 BauGB). Die Funktion des Bodens als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Retentionsraum für Niederschlagswasser sowie Schwermetalle geht verloren.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Es ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden.

7.4.5 Schutzgut Wasser

Zustand:

Der Boden ist nicht grundwasserbeeinflusst, d.h. die von der Vegetation nutzbare Bodenschicht ist nicht wassergesättigt. Es liegt also hoher Grundwasserflurabstand, aber dennoch boden- und nutzungsbedingt ein gewisses Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen bei aktueller Nutzung als Grünlandfläche vor. Zwischen den Schutzgütern Wasser und Boden und deren Einflusskriterien bestehen also enge Wechselwirkungen.

Es befinden sich keine Gewässer in der näheren Umgebung des Wohngebietes.

Bewertung des Zustandes:

Mittlere Bedeutung (Kategorie II unterer Wert) des Schutzgutes für Natur und Landschaft

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	-
Anlagebe- dingt	Die Fläche des Wohngebietes kann durch Haupt- und Nebenanlagen auf bis zu 52% überbaut werden (festgesetzte Grundflächenzahl, § 19 Abs. 4 BauGB), eine wesentliche Versiegelung oder Veränderung des hydraulischen Wasserhaushaltes ist daher zu erwarten. Das gesammelte Niederschlagswasser wird abgeleitet und gedrosselt in einen Vorfluter eingeleitet.
Betriebs- bedingt	Aus dem Betrieb ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushaltes

7.4.6 Schutzgüter Luft und Klima

Zustand:

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben. Das Planungsgebiet liegt weder in einer Frischluftschneise, noch stellt es ein Kaltluftentstehungsgebiet dar.

Für die Auswirkungen von Luftschadstoffen aus einer Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs liegen keine Prognosemodelle vor, so dass hier nur von allgemeinen Betrachtungen ausgegangen werden kann.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung (Kategorie I oben) für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Keine Auswirkungen.
Betriebsbe- dingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

7.4.7 Schutzgut Landschaft

Zustand:

Der Planungsbereich liegt im Naturraum Oberpfälzer und Bayerischer Wald, Untereinheit Hausstein-Sonnenwald-Bergfuß. Das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald grenzt im Süden und Osten an den Geltungsbereich.

Die Landschaft ist geprägt durch den Wald im Süden des Planungsgebietes. Dieser beschattet den Süden des Geltungsbereichs. Zudem prägende sind die Hecken welche den Geltungsbereich entlang der Grundstücksgrenzen zerschneiden. Es handelt sich um Schnitthecken aus Hainbuchen. Im Norden und Westen grenzt Wohnbebauung an. Somit ist das Landschaftsbild bereits durch die bestehende Bebauung vorgeprägt.

Eine Fernsicht ist aufgrund des Waldbestandes im Süden nicht gegeben. Das Gebiet ist lediglich von der bestehenden Wohnsiedlung im Westen und Norden einsehbar.

Der südöstliche Bereich des Geltungsbereichs liegt im Landschaftsschutzgebiet „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“.

Zustandsbewertung:

mittlere Bedeutung (Kategorie II unten)

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	-
Anlagebe- dingt	Das geplante Wohngebiet fügt sich in die bestehende Siedlung ein. Eine Fernsicht ist nicht gegeben. Durch die geplante Ortsrandgestaltung im Süden entlang der Kreisstraße DEG 14 wird das Wohngebiet harmonisch in die Landschaft eingebunden. Der Bereich des Geltungsbereichs, welcher im Landschaftsschutzgebiet liegt, dient dem Erhalt bestehender Vegetation und zur Umsetzung von Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege. Somit entstehen durch die Planung keine Beeinträchtigungen für das Landschaftsschutzgebiet.
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Mäßig erhebliche Beeinträchtigung

7.4.8 Kulturgüter und Sachgüter

Zustand:

Nicht betroffen.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baube- dingt	-
Anlagebe- dingt	-
Betriebs- bedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

7.4.9 Zusammenfassung planungsbezogener Umweltauswirkungen

In nachfolgender Tabelle 4 werden in den Kapiteln 7.4.1 bis 7.4.8 genannten Zustandsbewertung und Bewertungen der Auswirkungen auf die Umwelt zusammenfassend wiedergegeben. Aus der

Gesamtsicht der Schutzgüter der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a BauGB ergibt sich eine insgesamt mittlere Bedeutung des Plangebietes (Stufe II unterer Wert).

Tabelle 4: Übersicht Zustandsbewertung und Auswirkungen

Schutzgut	Zustandsbewertung (in 5 Stufen)	Erheblichkeit der Auswirkungen
Menschen	-	mäßig erhebliche Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Mittlere Bedeutung (IIu)	erhebliche Beeinträchtigung
Boden	geringe Bedeutung (Io)	Erhebliche Beeinträchtigung
Wasser	Mittlere Bedeutung (IIu)	mäßig erhebliche Beeinträchtigung
Fläche	Mittlere Bedeutung (IIu)	mäßig erhebliche Beeinträchtigung
Luft, Klima	geringe Bedeutung (Io)	keine erhebliche Beeinträchtigung
Landschaft	Mittlere Bedeutung (IIu)	mäßig erhebliche Beeinträchtigung
Kulturgüter	-	keine erhebliche Beeinträchtigung
Sachgüter	-	keine erhebliche Beeinträchtigung
Natur und Land- schaft gesamt	Mittlere Bedeutung (IIu)	

7.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

7.5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nicht damit zu rechnen, dass während der Bauarbeiten oder des Betriebs des geplanten Vorhabens Abfälle oder Abwässer anfallen welche einer speziellen Entsorgung oder Behandlung unterzogen werden müssten. Des Weiteren ist nicht damit zu rechnen das Abfall oder Abwässer über das in der Planung berücksichtigte Maß hinaus anfallen werden.

Für die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung im Sinne von Ziffer 2 dd) der Anlage 1 zum BauGB ist theoretisch unklar, auf welche Schutzgüter sich dies im Rahmen einer Bauleitplanung, also auf lokaler Ebene, auswirken soll.

7.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ein Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 7j und Ziffer 2 ee) der Anlage 1 zum BauGB wird aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen und Anlagen nicht gesehen.

7.5.3 Klima

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist in der Planung nicht ausgeschlossen (wurde bei den zulässigen Dachformen berücksichtigt), sie sind jedoch nicht zwingend vorgeschrieben. Es sind nur kleinklimatische Auswirkungen auf das Klima zu erwarten, welche aus der Versiegelung der Fläche resultieren. Mit Treibhausgasemissionen ist nicht zu rechnen. Es nicht davon auszugehen, dass sich der Klimawandel direkt auf das geplante Vorhaben auswirkt.

7.5.4 Kumulation

Eine zu untersuchende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen im Sinne Ziffer 2 ff) der Anlage 1 zum BauGB wird im vorliegenden Planungsfall nicht gesehen.

7.5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zu Errichtung und dem Betrieb der Vorhaben eingesetzten Techniken und Stoffe im Sinne Ziffer 2 hh) der Anlage 1 zum BauGB werden erwartungsgemäß keine Beeinträchtigungen über die in diesem Kapitel beschriebenen hinausgehenden Auswirkungen hervorrufen.

7.5.6 Wechselwirkungen

Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (Wechselwirkungen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

7.6 Vermeidung / Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Planung wurde so entwickelt, dass Beeinträchtigungen der so weit wie möglich vermieden werden. Folgende Planungsgesichtspunkte und Maßnahmen zur Vermeidung wurden dazu festgelegt:

Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung

- V1 Fledermäuse, Haselmaus, Vögel: Erhalt
Erhalt Waldbestand im Südosten.
- V2 Fledermäuse: Keine Nachtbauarbeiten
Es erfolgen keine Arbeiten in den Nachtstunden und in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist).
- V3 Fledermäuse: Vorgaben Beleuchtung
Für die Außen- und Wegebeleuchtung sind ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Lampen zulässig. Es sind warmweiße Lichtquellen mit max. 2700 Kelvin und sehr geringem Blaulichtanteil zu wählen. Die Beleuchtung ist auf das erforderliche Maß (bezogen auf Helligkeit und Anzahl der Leuchtpunkte) zu reduzieren. Durch eine sparsame und zielgerichtete Beleuchtung von Gebäuden und Wegen erfolgt eine Minimierung von Streulicht ins Umfeld (Beleuchtung von oben nach unten, geringe Lichtpunkthöhen, ggf. Einsatz von Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren oder Dimmern, Reduzierung der Beleuchtungsstärke und der Beleuchtungsdauer).
- V4 Fledermäuse, Haselmaus, Vögel: Beleuchtungsverbot Gehölze

- Eine Beleuchtung von Gehölzbeständen, insbesondere des Waldrandes im Südosten ist zu vermeiden
- V5 Reptilien, Vögel: Vorgaben Vegetationsentfernung
Die vorhandene Vegetation (Gehölze, Stauden, Efeubewuchs, etc.) muss im Zeitraum Oktober bis Februar entfernt werden (zur Vermeidung von Nestern und Nestlingen keine Maßnahmen im Zeitraum 01.03. bis 30.09.). Die Entfernung von Wurzelstöcken darf jedoch erst nach Ende des Abfangens der Zauneidechsen erfolgen!
 - V6 Reptilien: Reptilienzaun
Einzäunung des Baufelds und der CEF-Maßnahmen (CEF1) mit Hilfe eines Reptilienzaunes (Höhe mind. 50cm), so dass keine Zauneidechsen in das Baufeld geraten (Herstellung im Frühjahr des Jahres vor der Baufeldfreimachung). Der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahmen zu belassen. Die Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßiges Ausmähen sowie der Kontrolle auf evtl. undichte Stellen zu überprüfen und zu erhalten.
 - V7 Reptilien: Vergrämung Reptilien
Vergrämung der Zauneidechsen durch regelmäßige Mahd des gesamten Eingriffsbereichs (inkl. Evtl. neu aufkommender Gehölze) bis zum Ende des Abfangens (Schnitthöhe ca. 10-14cm).
 - V8 Reptilien: Ausbringen künstliche Verstecke
Ausbringen von künstlichen Verstecken in Form von ca. 1x1 m Dachpappen
 - V9 Reptilien: Abfangen Reptilien
Abfangen der Zauneidechsen ab April mit einer ausreichenden Anzahl an Abfangdurchgängen (Abfangtermine je nach Witterung und Vorkommen), so dass nach gutachterlicher Einschätzung das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht ist. Die Zauneidechsen werden in die errichteten Habitate verlagert und somit aus dem Gefahrenbereich verbracht.
 - V10 Vögel: Vorgaben Glasflächen
Vogelgefährdende Glasflächen in Form von großflächigen Glasfronten, transparenten Abschrüpfungswänden, Durchsichten und Korridore sind zu vermeiden bzw. durch den Einsatz von Glas mit geringem Reflexionsgrad, Sichtbarmachen der Glasflächen durch hoch wirksame Markierungen (keine Greifvogelsilhouetten) oder Verwendung alternativer lichtdurchlässiger, nicht transparenter Materialien (z.B. Milchglas) zu entschärfen.
 - V11 Vögel: Gebäudeabbruch
Der Gebäudeabbruch erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit (Abbruch im Zeitraum Oktober bis Februar).
Alternativ: Potenzielle Brutplätze für gebäudebrütende Vogelarten (Gebäudeecken, Nischen, Dachrinnen, Bretterschläge, etc.) werden weitestgehend verschlossen oder entfernt. Der Verschluss muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein.
Empfehlung: Es wird empfohlen an den Fassaden der neu entstehenden Gebäude Vogelnistkästen anzubringen bzw. bereits in die Fassade einzubauen (entsprechende Wand- /Einbausysteme). Anbringen in einer Mindesthöhe von 2m, freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Kästen oder Einbausteine können süd-, ost- oder westexponiert angebracht werden.

Auf die Vermeidungsmaßnahmen wird im Bebauungsplan nur in Form eines Hinweises hingewiesen. Die Notwendigkeit der Maßnahmen ergibt sich aus dem Naturschutzgesetz und ist unabhängig von der Bauleitplanung bzw. dem Baurecht umzusetzen.

7.6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in geringem Maße sind dennoch nicht vollständig auszuschließen. Daher sind auch Maßnahmen zum Ausgleich solcher Beeinträchtigungen vorgesehen.

Angesichts der Bedeutung des Plangebietes für die Schutzgüter von Natur und Landschaft, der sehr Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie der geringen Eingriffsstärke wird ein Ausgleichsmaß in Höhe des 0,4-fachen der Eingriffsfläche für Flächen mit einem mittleren Wert für angemessen erachtet. Flächen mit einer geringen Bedeutung werden mit einem Faktor von 0,3 angerechnet. Ein Faktor von 0,6 wird für Flächen mit einem mittelhohen Ausgangszustand angesetzt. Ein hoher Ausgangszustand bzw. Flächen mit einem Schutz nach Art. 23 BayNatSchG werden einem Faktor von 1,0 kompensiert. Daraus ergibt sich ein Ausgleichswert in Höhe von 5006 m², siehe Tabelle 5.

Abbildung 4: Eingriffsbewertung



Abbildung 5: Erläuterung der Planzeichen zur Karte Eingriffsbewertung



Tabelle 5: Eingriffsbilanz

	Beeinträchtigungsbilanzintensität	Bedeutung	Fläche/m²	Faktor	Flächenwert /m²
B Schutz nach Art. 23 Bay-NatSchG		5	2662,00	1,00	2662,00
B		4	661,00	0,60	396,60
B		3	4659,00	0,40	1863,60
B		2	279,00	0,30	83,70
B		1			
Summe			8261,00		5005,90

Als Ausgleichsmaßnahme wird im Süden des Planungsgebietes ein Baumhain angelegt. Es ist ein lockerer Baumhain mit einer extensiven Frischwiese anzulegen. Es ist je 1 Baum (wie unter 5.1) beschrieben) je 300 m² zu pflanzen. Die Wiese ist zweimal jährlich zwischen dem 01. Juli und 30. September zu mähen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist untersagt.

Im Osten des Geltungsbereichs ist als CEF-Maßnahme ein Reptilienbiotop anzulegen. Anlage von Reptilienhabitaten am Ostrand des Geltungsbereichs auf Flurstück 41 (Gemarkung Engolling) in Form von 2 Stein-/Totholz-Riegel. Die Ersatzhabitate müssen Versteckmöglichkeiten, Winterquartiere sowie Eiablageplätze sowie Nahrungshabitat beinhalten. Die Herstellung hat bis spätestens März des Jahres vor der Baufeldfreimachung zu erfolgen.

Für jeden Stein-Totholz-Riegel gelten folgende Vorgaben:

- o Aushub des Bodens auf einer Länge von ca. 10m und einer Breite von ca. 2m (Tiefe ca. 1m).
- o Anlagern des Aushubs auf der jeweils sonnenabgewandten Seite (nördlich bzw. westlich) und lückige Strauchpflanzung mit niedrigen Dornensträuchern (Schlehe, Wildrose, Weißdorn, etc.) (ca. 5-6 Stk)
- o Verfüllung mit einer dünnen Drainageschicht aus Kies
- o Befüllen der Mulden mit Steinen (Körnergröße 10-40cm) und Sandgemisch. Die Höhe der Riegel muss ca. 50-80cm betragen.
- o Bedecken der Steinriegel mit Wurzelstöcken und Reisigmaterial (v.a. dornenreiches Material)
- o Strukturelemente wie Totholz- und Steinhäufen sollten mit einem Sandkranz (ca. 1m Breite und ca. 50cm Höhe) versehen werden. Hierzu den Oberboden entlang des Steinriegels auf der sonnenzugewandten Seite (Osten oder Süden) auf einer Breite von ca. 1m ca. 50cm abschieben und mit einem Sandgemisch auffüllen. Teilweise mit Astmaterial locker bedecken (Deckungsmöglichkeit bei der Eiablage)
- o Um die Steinriegel sind sich entwickelnde Altgrasbestände zu belassen (Breite ca.1m) und zu fördern. Randbereiche um die Stein-Totholz-Riegel sind im September/Okttober in einem Mahdmosaik zu mähen (mind. 50% sind abwechselnd ungemäht zu belassen).

Für das umliegende Grünland gelten folgende Pflegevorgaben:

Es erfolgt eine zweischürige Mahd mit dem 1. Schnitt im Mai und einem 2. Schnitt im September (Mahdhöhe mind. 10-14cm). Bei jedem Mähgang ist ein Mahdmosaik zu erstellen (je kleinflächiger die Mosaik, desto besser. Bei jedem Mähgang sind so 50% der Fläche ungemäht zu belassen. Bei dem darauffolgenden Schnitt sind die ungemähten Bereiche zu mähen und im Gegenzug andere Teilbereiche ungemäht zu belassen. Das Mähgut ist jeweils abzutransportieren. Innerhalb der Extensivwiese sind drei Reisig-/Totholzhaufen anzulegen.

Die Reptilienhabitate sind dauerhaft zu pflegen. Es erfolgt eine jährliche Entbuschung bzw. Freistellen der Habitate (Pflegezeitraum November bis Februar). Der Gehölzschnitt kann als Totholzmaterial im Bereich der Habitate verbleiben. Es ist sicherzustellen, dass die Eiablageplätze (sandige Rohbodenstandorte) im Zeitraum April bis Juli besonnt sind. Ca. alle drei Jahre erfolgt eine Aufstockung der Totholzstrukturen auf den Steinriegeln. Die Reisighaufen in der Extensivwiese sind ebenfalls ca. alle drei Jahre aufzustocken.

Die Maßnahme CEF1 muss vor dem Zeitpunkt des Eingriffes bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!³

Der Baumhain sowie auch das Reptilienbiotop werden mit einem Faktor von 1,0 angerechnet. Somit ergibt sich ein Ausgleich von 2177 m². Der restliche Ausgleich wird durch das Herstellen einer Extensivwiese auf der Fl.Nr. 2653 (2829 m²) Gmkg. Lalling ausgeglichen. Dafür sind innerhalb der Flächen ca. alle 10 m einzelner Streifen mit Hilfe einer Wiesenegge aufzureißen. Durch Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche (Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde) ist die Artenzusammensetzung der Wiese zu steigern. Falls keine geeignete Spenderfläche vorhanden ist, kann eine Einsaat einer Magerrasenmischung der Herkunftsregion 19 Oberpfälzer und Bayerischer Wald erfolgen. In den ersten 2 Jahren ist die Fläche viermal jährlich zu mähen, das Mähgut ist von der Fläche zu transportieren. Anschließend ist die Fläche zweimal jährlich nach dem 01.07. und vor dem 30.09. zu mähen. Kein Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Die Extensivwiese mit einem Umfang von 2.829 m² wird mit einem Faktor 1,0 angerechnet, somit ist der Ausgleichsbedarf ausgeglichen (Tabelle 6). Der Verlust an nach Art. 23 Bay-NatSchG geschützter Wiesen wird durch das Anlegen der Wiesen auf den Fl.Nrn. 2653 Gmkg. Lalling ausgeglichen.

³ Team Umwelt und Landschaft: Bebauungsplan „WA Hofwiese-Ost“ Gemeinde Auerbach, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 14.10.2022.

Tabelle 6: Ausgleichsbilanz

	Fläche	Fläche/m ²	Faktor	Flächenwert/m ²
Ausgleichsfläche "Baumhain" innerhalb des Geltungsbereichs		1000,00	1	1000,00
Ausgleichsfläche "Reptilienbiotop" innerhalb des Geltungsbereichs		1177,00	1	1177,00
Extensivwiese auf Fl.Nr. 2653 Gmkg. Lalling		2829,00	1	2829,00
Summe Ausgleich vorhanden				5006,00
benötigte Ausgleichsfläche				5005,90
benötigte Ausgleichsfläche für Verlust nach Art. 23 BayNatSchG geschützter Biotope				2662,00

7.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Im Falle der Nichtdurchführung könnte das Wohngebiet am vorgesehenen Standort nicht realisiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin als Grünland genutzt würde.

7.8 Monitoring

Derzeit werden keine Monitoring-Maßnahmen für erforderlich gehalten. Monitoring-Maßnahmen werden soweit erforderlich im Zuge der Entwurfsfassung und entsprechen auch der Empfehlungen der Fachstellen im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB ergänzt.

Die Reptilienbiotope sind nach einem Jahr auf das Vorkommen von Zauneidechsen zu prüfen. Sollten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzusprechen.

7.9 Zusammenfassung Umweltbericht

Ziel der Planung ist es, ein Wohngebiet im Ortsteil Engolling der Gemeinde Auerbach auszuweisen. Das Planungsgebiet weist insgesamt eine mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Der Südosten des Geltungsbereichs liegt im Landschaftsschutzgebiet „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden Zauneidechsen nachgewiesen. CEF-Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wurden festgesetzt.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Boden entstehen erhebliche Beeinträchtigungen. Die Schutzgüter Mensch, Wasser und Landschaft werden mäßig beeinträchtigt. Für alle anderen Schutzgüter ergeben sich keine Beeinträchtigungen.

Der Ausgleich erfolgt teilweise innerhalb des Geltungsbereichs. Der verbleibende Ausgleich wird extern erbracht.

7.10 Referenzen zum Umweltbericht

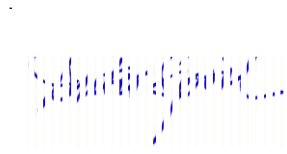
Ref./ 1: Artenschutzgutachten

Team Umwelt und Landschaft: Bebauungsplan „WA Hofwiese-Ost“ Gemeinde Auerbach, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 14.10.2022.

Ref./ 2: Leitfaden Eingriffsregelung

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. 2. Aufl. 2003.

Planverfasser



Passau, den 05.02.2025

.....
Dieter Spörl (Stadtplaner, Landschaftsarchitekt)

Gemeinde Auerbach

Auerbach, den

.....
Gerhard Weber (1. Bürgermeister)