

BAULEITPLANUNG

Bebauungsplan

„Östlich des Helfanter Wegs“

in der Ortsgemeinde Palzem,
Ortsteil Esingen

Umweltbericht

Entwurf zur Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Bearbeitung:

Dr. Andreas Huwer
M.Sc. Marcel Kasper



Auftraggeber:



Ortsgemeinde Palzem,
Ortsteil Esingen

Bearbeitet durch:

**INGENIEURBÜRO
P & P GmbH**

Hauptsitz

Im Gewerbepark 5
66687 Wadern
Telefon +49 6871 90280
Fax +49 6871 902830
Email info@paulus-partner.de

Büroniederlassungen

Großer Markt 17
66740 Saarlouis
Telefon +49 6831 1204038

Südallee 37e
54290 Trier

Telefon +49 651 97609810
Fax +49 651 97609815

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Planungsraumanalyse	5
2.1	Geographische Lage und Abgrenzung des Planungsraumes	5
2.2	Naturräumliche Gliederung	5
2.3	Realnutzung	6
2.4	Potenzielle natürliche Vegetation	6
2.5	Planungsrechtliche Situation	6
2.5.1	Übergeordnete Planungsebenen.....	6
2.5.2	Übergeordnete Programme und Kartierungen	7
2.5.3	Schutzgebietsausweisungen	8
3.	Bestandserfassung und –bewertung	9
3.1	Methodik der Bestandserfassung	9
3.2	Boden.....	10
3.3	Wasserhaushalt	11
3.4	Klima & Luftqualität	11
3.5	Vegetation	12
3.6	Tierarten & -artengruppen	13
3.7	Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter	15
3.8	Landschaftsbild & Erholungsfunktion.....	15
3.9	Mensch	17
3.10	Kultur- & Sachgüter.....	18
4.	Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
4.1	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	19
4.2	Boden.....	20
4.3	Wasserhaushalt	20
4.4	Klima & Luftqualität	21
4.5	Vegetation.....	21
4.6	Tierarten & -artengruppen	22
4.7	Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter.....	22
4.8	Landschaftsbild & Erholungsfunktion.....	22
4.9	Mensch	23
4.10	Kultur- & Sachgüter.....	23
5.	Prognose zur Entwicklung des Naturhaushalts ohne Verwirklichung der Planung	24
6.	Landschaftspflegerische Maßnahmen	25
6.1	Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	25
6.2	Kompensationsmaßnahmen	25
6.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	26
7.	Planungsalternativen	29
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	30

9. Referenzen.....	31
Maßnahmenblätter Landschaftspflege	33
Fotodokumentation.....	39

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplans. (o.M.)	4
Abb. 2:	Lage des Geltungsbereichs in der Ortslage Esingen. (o.M.).....	5
Abb. 3:	Blick in den Geltungsbereich des Bebauungsplans.	40
Abb. 4:	Blick auf die Ausgleichsfläche. Acker (HA0).....	41

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Bewertungskategorien zur Beurteilung der Natürlichkeit der Böden im Planungsraum.....	10
Tab. 2:	Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Schutzgut Klima & Luftqualität.	12
Tab. 3:	Bewertungskategorien zur Beurteilung der Biotoptypen im Planungsraum.	13
Tab. 4:	Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Teilschutzgut Fauna.	15
Tab. 5:	Bewertungskategorien zur Beurteilung des Landschaftsbildes im Planungsraum.....	16
Tab. 6:	Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Schutzgut Mensch.	17
Tab. 7:	Bewertungsmatrix zur Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen (eB) und erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) anhand der Bedeutung des betroffenen Schutzguts und der Intensität der vorhabenbedingten Wirkungen (MKUEM 2021, S. 14).....	19
Tab. 8:	Zusammenstellung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Östlich des Helfanter Wegs".	25
Tab. 9:	Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Östlich des Helfanter Wegs".	26
Tab. 10:	Ist-Zustand des Plangebiets gem. Praxisleitfaden.	27
Tab. 11:	Plan-Zustand des Plangebiets gem. Praxisleitfaden.	27
Tab. 12:	Ist-Zustand der Kompensationsfläche gem. Praxisleitfaden.	28
Tab. 13:	Plan-Zustand der Kompensationsfläche gem. Praxisleitfaden.	28

1. Einleitung

Die Ortsgemeinde Esingen plant die Ausweisung eines Neubaugebietes in nördlicher Ortsrandlage. Das Baurecht soll über den Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“ geschaffen werden.

Geplant ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets (WA), welches eine Bebauung mit Einzel- u. Doppelhäusern erlaubt.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dies erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Hiernach sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Teilschutzgüter zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Mit der Aufstellung des Umweltberichts zum Bebauungsplan wurde das Ingenieurbüro P&P GmbH beauftragt.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans. (o.M.).

2. Planungsraumanalyse

2.1 Geographische Lage und Abgrenzung des Planungsraumes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Verbandsgemeinde Saarburg - Kell, Ortsgemeinde Esingen und umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Esingen, Flur 3, Flurstücke 12/1 und 12/2.

Die genaue Grenze des Geltungsbereichs ist in nachfolgender Abbildung dargestellt. Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von rd. 7.400 m².

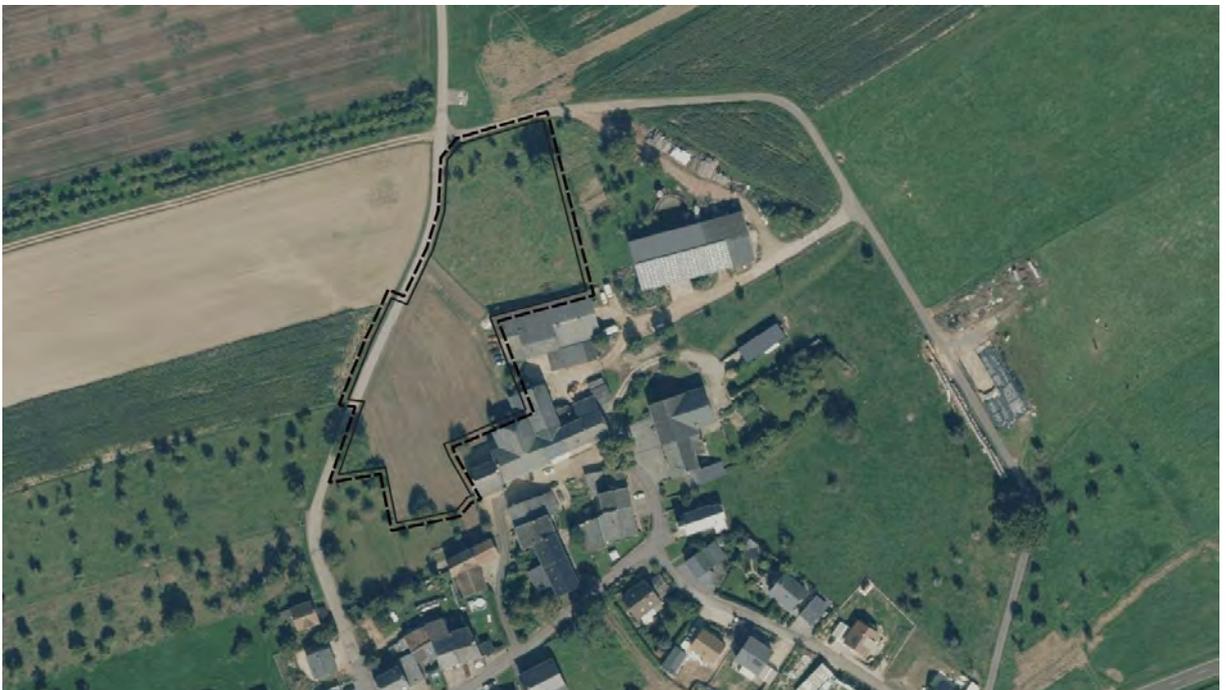


Abb. 2: Lage des Geltungsbereichs in der Ortslage Esingen. (o.M.).

2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet zählt zum Mosel-Saar-Gau. Die Landschaft besteht aus einer von Dellen und breiten Mulden geprägten Muschelkalkhochfläche, die auf einer Höhe von 330 bis 430 m ü. NN. liegt. Randlich wird sie durch sehr kurze, tief eingeschnittene Bachtäler gegliedert. Der Siedlungscharakter ist dörflich geprägt, meist mit engen Haufendörfern, wenigen Straßendörfern und Weilern. Im Mosel-Saar-Gau herrscht Offenland vor, das Vorkommen von Waldflächen ist auf steile Talhänge außerhalb der Weinbaugebiete und auf einzelne Höhenlagen beschränkt (BfN 2015).

2.3 Realnutzung

Weite Teile des Geltungsbereichs unterliegen siedlungsspezifischen Nutzungsstrukturen (Streuobst, Vielschnittrasen, Gebäude). Der übrige Teil entfällt auf eine Weidefläche und eine landwirtschaftliche Zuwegung.

2.4 Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation beschreibt das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch überhaupt nicht mehr eingriffe und die Vegetation Zeit fände, sich bis zu ihrem Endzustand zu entwickeln (ELLENBERG & LEUSCHNER 2010). Die potenzielle natürliche Vegetation bildet das komplexe ökologische Wirkungsgefüge des Standorts (Klima, Bodenverhältnisse, Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit) ab und ermöglicht Rückschlüsse auf das biotische Potential eines Raumes.

Im Plangebiet wären natürlicherweise Flattergras-Hainsimsen-Buchenwälder im Komplex mit Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwälder vertreten.

2.5 Planungsrechtliche Situation

2.5.1 Übergeordnete Planungsebenen

Landesentwicklungsprogramm (LEP IV)

Das Landesentwicklungsprogramm (MIS 2008) bildet den koordinierenden fach- und ressortübergreifenden räumlichen Ordnungsrahmen für die Entwicklung des Landes Rheinland-Pfalz.

Die Ortslage Esingen liegt in landesweit bedeutsamen Bereichen für *Land- u. Forstwirtschaft* sowie für *Erholung und Tourismus*.

Die Biotope innerhalb des Geltungsbereichs unterliegen weder einer landwirtschaftlichen noch einer forstwirtschaftlichen Nutzung, weshalb Konflikte mit den Festsetzungen des LEP IV ausgeschlossen werden können.

Das Planvorhaben sieht die Realisierung von Bauplätzen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang des bestehenden Siedlungskörpers der Ortslage Esingen vor und kann somit als eine Erweiterung/Nachverdichtung angesehen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen für Erholung und Tourismus sind nicht abzusehen.

Die mit dem Vollzug des Bebauungsplans verbundenen Eingriffe sind nicht mit überregionalen Wirkfaktoren verbunden, weshalb Konflikte mit den raumplanerischen Zielen und Grundsätzen des LEP IV ausgeschlossen werden können.

Regionaler Raumordnungsplan Region Trier

Das Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) bildet den Ordnungs- und Gestaltungsrahmen für die Raumentwicklung. Der regionale Raumordnungsplan (ROP, verkürzt 'Regionalplan') konkretisiert das LEP IV fachlich und räumlich für die Region Trier mit den Landkreisen Bernkastel-Wittlich, Trier-Saarburg, Vulkaneifel, dem Eifelkreis Bitburg-Prüm sowie der Stadt Trier. Träger der Regionalplanung ist gem. § 10 i. V. m. § 13 Landesplanungsgesetz (LPIG) die Planungsgemeinschaft Region Trier. Er liegt derzeit in der Entwurfsfassung (Stand 2014) vor (PLG TRIER 2014).

Der ROP zählt den Geltungsbereich des Bebauungsplans noch zum Siedlungskörper der Ortslage Esingen (Festsetzung *Siedlungsfläche Wohnen*) hinzu. Weite Festsetzungen werden nicht berührt.

Konflikte mit dem ROP bestehen demnach nicht.

2.5.2 Übergeordnete Programme und Kartierungen

Planung vernetzter Biotopsysteme

Die Planung vernetzter Biotopsysteme ist als eigenständige und umfassende Planung des Arten- und Biotopschutzes konzipiert. Im einheitlichen Maßstab werden die relevanten Daten zusammengefasst und beurteilt. Auf dieser Grundlage werden lebensraumbezogene naturschutzfachliche Ziele abgeleitet und formuliert.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme sieht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die *Entwicklung magerer Wiesen und Weiden mittlerer Standorte* vor.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens als Grünfläche festgesetzt. In diesem Teilbereich finden keinerlei bauliche Eingriffe statt, weshalb das Entwicklungsziel unter Anwendung geeigneter Maßnahmen theoretisch erreicht werden könnte. Derjenige Teil des Bebauungsplans, der für die Wohnbebauung vorgesehen ist, steht dem Entwicklungsziel der Planung vernetzter Biotopsysteme entgegen. Im Bereich der Wohnbebauung wird das Entwicklungsziel mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nicht erreicht werden.

Biotopkataster

Das landesweite Biotopkataster umfasst die schutzwürdigen Biotopkomplexe bzw. Biotoptypen und wird regelmäßig fortgeschrieben. Als wichtige Datengrundlage dient es u. a. zur Bewertung des Naturhaushaltes, zur Ableitung von Naturschutzzielen oder zur Folgenabschätzung von Eingriffen.

Innerhalb des Planungsraums befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope bzw. Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

2.5.3 Schutzgebietsausweisungen

Es sind keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft bzw. Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG betroffen.

Flächen der Schutzgebietskulisse Natura2000 (FFH- u. Vogelschutzgebiete) werden ebenfalls nicht berührt.

3. Bestandserfassung und –bewertung

Im folgenden Kapitel werden die wertgebenden Funktionen und Strukturen der einzelnen Schutzgüter von Natur und Landschaft ermittelt, beschrieben und bewertet.

3.1 Methodik der Bestandserfassung

Biotoptypen

Zur Erfassung der Nutzungen und Biotoptypen wurde im August 2024 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Die Ansprache der Biotoptypen beruht im Wesentlichen auf Struktur-, Vegetations- u. Standortmerkmalen. Die Klassifizierung der Lebensräume erfolgte dabei in Anlehnung an die Kartieranleitung zum Biotopkataster Rheinland-Pfalz (LÖKPLAN 2023).

Fauna

Es fand keine gezielte Erfassung von Tierarten oder Tierartengruppen statt. Beobachtungen während der Biotoptypen- u. Nutzungskartierungen wurden jedoch entsprechend berücksichtigt.

Sonstige Schutzgüter

Die Informationen zu den sonstigen Schutzgütern wurden, sofern nicht gesondert angegeben, folgenden Datengrundlagen entnommen:

- Online Kartendienst GeoExplorer (MUEEF 2023a),
- Bodenübersichtskarte 1:200.000 (BÜK200) von Rheinland-Pfalz (LGB 2023),
- LANIS - Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (MUEEF 2023b),
- WebWerdis - Web-based Weather Request and Distribution System. Rasterdaten verschiedener klimatischer Kenngrößen Deutschlands in der Referenzperiode 1991-2020 (DWD 2022).

Bewertung

Für jedes Kriterium werden für die Bewertung ordinal-skalierte Abstufungen definiert, die sich zum einen an der vorhandenen Datenbasis und zum anderen an Leitbildern sowie an fachlich begründeten Gesichtspunkten orientieren. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt anhand der nachfolgenden Bewertungsskalen:

- Zweistufige Skala:
 - Besondere Bedeutung/Empfindlichkeit

- Allgemeine Bedeutung/Empfindlichkeit
- Fünfstufige Skala:
 - Sehr hohe Bedeutung/Empfindlichkeit
 - Hohe Bedeutung/ Empfindlichkeit
 - Mittlere Bedeutung/Empfindlichkeit
 - Geringe Bedeutung/Empfindlichkeit
 - Sehr geringe Bedeutung/Empfindlichkeit

Die fünfstufige Skala kommt dann zur Anwendung, wenn hinsichtlich des für die Schutzgutbewertung herangezogenen Kriteriums eine Vielzahl von Ausprägungen unterschiedlicher Bedeutung/Empfindlichkeit vorhanden ist. Die zweistufige Skala wird hingegen herangezogen, wenn nur zwei Ausprägungen unterschiedlicher Bedeutung/Empfindlichkeit vorkommen.

3.2 Boden

Beschreibung

Das Plangebiet befindet sich in der Bodengroßlandschaft mit hohen Anteilen an carbonatischen Gesteinen. Als Leitböden sind Braunerden, Podsole und Pararendzinen aus mergeligem Tonstein definiert. Die nutzbare Feldkapazität des durchwurzelbaren Wurzelraums beträgt 82 mm. Das landwirtschaftliche Ertragspotential der lokalen Böden wird als gering eingestuft.

Die Böden, die unmittelbar an die Wohnbebauung bzw. unmittelbar an die Verlängerung des Helfanter Wegs angrenzen, sind baulichen Vorbelastungen ausgesetzt. Gleiches gilt für die geschotterte landwirtschaftliche Zuwegung.

Bewertung

Boden ist unabhängig von seiner individuellen Leistungsfähigkeit als Speicher, Filter, Puffer und Lebensraum unersetzbar; seine Schutzwürdigkeit ist generell hochwertig einzustufen. Zur Abschätzung der vorhabenbedingten Wirkungen empfiehlt sich jedoch eine differenziertere Bewertung anhand der Natürlichkeit, dem Biotopentwicklungspotential und der Ertragsfähigkeit des Bodens. Dabei dient der Natürlichkeitsgrad als primär wertgebende Bewertungskategorie.

Tab. 1: Bewertungskategorien zur Beurteilung der Natürlichkeit der Böden im Planungsraum.

Bedeutung	Beschreibung
sehr hoch	Natürlich ausgeprägte, unbeeinträchtigte Böden.
hoch	Extensiv genutzte Böden.
mittel	Durch Verdichtung, Entwässerung oder intensive Nutzung beeinträchtigte Böden.
gering	Durch Verdichtung, Entwässerung oder intensive Nutzung überprägter Böden.

sehr gering Naturferne Böden (Überbauung; Überschüttung, Abgrabung)

Die Böden innerhalb des Plangebiets sind derzeit nicht versiegelt, weshalb sie als natürlich ausgeprägt einzustufen sind. Ausnahmen stellen die geschotterte landwirtschaftliche Zuwegung (Teilveriegelung) sowie die übrigen baulich vorbelasteten Böden (Abstriche hinsichtlich Naturnähe vertretbar) dar.

Die übrigen bodenkundlichen Parameter (niedrige bis mittlere nutzbare Feldkapazität, geringes Ertragspotential) sind unterdurchschnittlich ausgeprägt. In Verbindung mit der Lage im Randbereich des Siedlungskörpers ist dem Teilschutzgut Boden eine geringe bis mittlere Bedeutung zuzuschreiben.

3.3 Wasserhaushalt

Beschreibung

Das Plangebiet zählt zur Grundwasserlandschaft Muschelkalk und Keuper. Die Grundwasserneubildung liegt im langjährigen Mittel im Bereich von 125 mm/a. Die Grundwasserüberdeckung wird als mittel eingestuft.

Die Planung liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Oberflächengewässer werden ebenfalls nicht berührt. Gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

Bewertung

Eine besondere Bedeutung kommt dem Grundwasser in den Gebieten zu, in denen es zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung dient. Da im Planungsraum keine Wasserschutz-zonen vorhanden sind, wird dem gesamten Raum generell eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht berührt.

Insgesamt wird dem Teilschutzgut Wasser eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

3.4 Klima & Luftqualität

Beschreibung

Im Plangebiet herrscht ein atlantisch geprägtes Mittelgebirgsklima. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,0 °C mit etwa 47 Sommertagen (Tages-Höchsttemperatur > 25 °C) und 73 Frosttagen (Tages-Tiefsttemperatur < 0 °C). Im Jahr fallen durchschnittlich 820 mm Nie-

derschlag. Die Angaben beziehen sich auf das 30-jährige Mittel im Zeitraum 1991-2020 (interpolierte 1-km²-Rasterdaten, DWD 2022).

Größere, zusammenhängende Gehölzbestände, die einen positiven lokalklimatischen Effekt leisten könnten, sind innerhalb des Plangebiets nicht vorzufinden.

Bewertung

Zur Bewertung der lokalklimatischen Bedeutung des Untersuchungsraumes dienen im Wesentlichen die klimatische und die lufthygienische Ausgleichsfunktion. Die klimatische Ausgleichsfunktion beschreibt die Zusammenhänge zwischen Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten auf der einen und klimatisch belasteten Siedlungsräumen (insbesondere dicht bebaute Ballungszentren) auf der anderen Seite. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion umfasst die Frischluftproduktion (Sauerstoffproduktion der Vegetation, insbesondere der Wälder) und die Schadstofffilterung durch gehölzreiche Flächen.

Tab. 2: Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Schutzgut Klima & Luftqualität.

Bedeutung	Beschreibung
sehr hoch	Großflächige Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete mit Anschluss an Leitbahnen zur Versorgung klimatisch belasteter Ballungsräume oder unmittelbarem Anschluss an diese.
hoch	Zerstreute Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete mit Anschluss an Leitbahnen zur Versorgung klimatisch belasteter Ballungsräume oder unmittelbarem Anschluss an diese.
mittel	Großflächige Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete mit Anschluss an Leitbahnen ohne unmittelbare Bedeutung für klimatisch belastete Ballungsräume.
gering	Zerstreute Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete mit Anschluss an Leitbahnen ohne unmittelbare Bedeutung für klimatisch belastete Ballungsräume.
sehr gering	Abflusslose Landschaften, Siedlungsräume, etc.

Das Plangebiet verfügt aufgrund seiner geringen Größe und des Fehlens sauerstoffproduzierender Vegetationsbestände über keinerlei nennenswerten, lokalklimatisch bedeutsamen Strukturen.

Zudem befindet sich die Ortslage Esingen im ländlichen, gut durchlüfteten Raum. Abflussbahnen zu dicht bebauten Ballungsräumen bestehen nicht.

Demzufolge ist für das Teilschutzgut Klima & Luftqualität eine sehr geringe Bedeutung anzusetzen.

3.5 Vegetation

Beschreibung

Der Großteil des Plangebiets wird von Siedlungsbiotopen eingenommen. Im Wesentlichen sind das ein Vielschnittrasen (HM7), eine Streuobstwiese (HK2) sowie Gebäudestrukturen

(HN1). Der Vielschnittrasen nimmt nahezu vollständig den südlichen Teil des Geltungsbereichs ein. Auf dem Rasen befinden sich 2 Vogel-Kirschen sowie ein Walnussbaum. Alle 3 Gehölze sind als starkes Baumholz (BHD > 50 cm) einzustufen. Der Schnittrasen wird durch eine geschotterte landwirtschaftliche Zuwegung (VB3, tvs) in zwei Teile separiert. Die Streuobstwiese (HK2) befindet sich im äußersten Norden des Geltungsbereichs. Auf der Wiese befinden sich 12 Obstbäume, die allesamt als geringes Baumholz (BHD 14 – 38 cm) einzustufen sind. Vereinzelt konnten an den Obstbäumen Totholzstrukturen sowie Höhlenstrukturen vorgefunden werden. Im östlichen Teil der Streuobstwiese befindet sich ein Walnussbaum mit einem BHD von ~ 50 cm (mittleres Baumholz).

An die Streuobstwiese angrenzend befindet sich eine Weidefläche (EB0), die von Kühen beweidet wird.

Ein Teilstück des Helfanter Wegs (VA3, vvs) gehört ebenfalls noch zum Geltungsbereich dazu.

Bewertung

Die Biotoptypen werden im Wesentlichen anhand der Kriterien *Flächengröße*, *abiotische* und *biotische Ausstattung* bewertet. Die Einstufung in die Bewertungskategorien erfolgte in Anlehnung an den Entwurf der Bundeskompensationsverordnung (BKompV Stand 2013).

Tab. 3: Bewertungskategorien zur Beurteilung der Biotoptypen im Planungsraum.

Bedeutung	Exemplarische Biotoptypen
sehr hoch	Naturnahe Waldgesellschaften mit altem Baumbestand, intakte Moore
hoch	Moor-Gebüsche, Artenreiches Grünland
mittel	Gehölze mittleren Alters, mäßig artenreiches Grünland
gering	Intensivgrünland, Äcker
sehr gering	Abbauflächen, Deponien, Straßen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird von weit verbreiteten und ungefährdeten Biotopen eingenommen. Vergleichbare Biotope sind im Umfeld noch weit verbreitet. Geobotanisch wertvolle Ausprägungen in Form gesetzlich geschützter Biotope oder FFH-Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-RL sind im Plangebiet nicht zugegen.

Demzufolge wird dem Teilschutzgut Vegetation eine geringe Bedeutung zugeschrieben. Vegetationskundliche Alleinstellungsmerkmale, die eine höhere Einstufung rechtfertigen würden, sind nicht vorzufinden.

3.6 Tierarten & -artengruppen

Beschreibung

Säugetiere

Im Planungsraum ist höchstens mit weitverbreiteten, synanthropen Arten zu rechnen, da die Lebensraumansprüche anspruchsvoller oder weiträumig agierender Arten wie der Haselmaus, dem Luchs oder der Wildkatze nicht erfüllt werden.

Für Fledermäuse ist das Plangebiet von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund des Fehlens geeigneter Gebäude bzw. geeigneter Gehölzbestände werden keine Quartierfunktionen für gebäudebewohnende bzw. waldbewohnende Arten erfüllt. Jagd- u. Transferflüge entlang der Gehölz-Offenland-Ökotone können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die Obstgehölze im nördlichen Teil des Geltungsbereichs verfügen zwar über artenschutzrechtlich relevante Sonderstrukturen, sie werden im Zuge der Umsetzung jedoch nicht gerodet.

Die Einzelgehölze, die im Zuge des Vollzugs des Bebauungsplans gerodet werden müssen, wiesen zum Zeitpunkt der Kartierungsarbeiten keine artenschutzrechtlich relevanten Sonderstrukturen auf.

Vögel

Innerhalb des Plangebiets muss mit einigen weitverbreiteten Habitatgeneralisten der gehölzreichen Offenlandschaften (bspw. Rotkehlchen, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Amsel, Meisenarten) gerechnet werden. Wegen der vorhandenen Obstgehölze sind auch Vorkommen von Feld- u. Haussperling denkbar.

Obligate Waldarten können aufgrund des Fehlens entsprechender Bestände ausgeschlossen werden. Unter Einhaltung der vorgegebenen Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden.

Die artspezifischen Formblätter zur Bestandsdarstellung und Betroffenheitsanalyse der jeweiligen Arten können in der Artenschutzprüfung (separate Unterlage) eingesehen werden.

Herpetofauna

Planungsrelevante Amphibien- u. Reptilienarten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zu erwarten, da deren Lebensraumansprüche nicht erfüllt werden.

Insekten

Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich keine Habitatstrukturen, die Vorkommen planungsrelevanter Insektenarten begünstigen.

Detailliertere Informationen zu den jeweiligen Artengruppen können der Artenschutzprüfung (separate Unterlage) entnommen werden.

Bewertung

Zur Bewertung der tiergruppenübergreifenden Bedeutung des Planungsraumes wird die Habitatfunktion des Planungsraumes herangezogen.

Tab. 4: Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Teilschutzgut Fauna.

Bedeutung	Beschreibung
sehr hoch	Essenzielle Habitatfunktion für eine vom Aussterben bedrohte Tierart oder mehrere stark gefährdete Tierarten.
hoch	Essenzielle Habitatfunktion für eine stark gefährdete Tierart oder mehrere gefährdete Tierarten.
mittel	Essenzielle Habitatfunktion für eine gefährdete Tierart oder mehrere Tierarten der Vorwarnliste.
gering	Essenzielle Habitatfunktion für eine Tierart der Vorwarnliste.
sehr gering	Keine essenzielle Habitatfunktion für bedrohte Tierarten.

Ein Großteil der planungsrelevanten Arten kann innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeschlossen werden, weil essenzielle Lebensraumstrukturen fehlen.

Quartierfunktionen planungsrelevanter Fledermausarten werden nicht überplant, weshalb nachhaltige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Für einige Vogelarten kommt das Plangebiet als Lebensraum in Frage, weshalb dem Teilschutzgut Fauna eine hohe Bedeutung zugeschrieben wird.

3.7 Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter

Aus methodischen Gründen bezieht sich die vorliegende Umweltprüfung auf einzelne Schutzgüter als Teilsegmente des Naturhaushalts. Diese sind in Wirklichkeit allerdings in einem komplexen Wirkungsgefüge miteinander verwoben. So hat die Gesamtheit der Bodeneigenschaften, welche wiederum von geologischen und klimatischen Bedingungen abhängig ist, einen wesentlichen Einfluss auf die Zusammensetzung der Vegetation und damit wiederum auf die tierischen Lebensgemeinschaften. Über diese gängigen Zusammenhänge hinaus sind derzeit keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet bekannt.

3.8 Landschaftsbild & Erholungsfunktion

Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in Ortsrandlage des Siedlungskörpers von Esingen. Esingen liegt in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft, die von einzelnen Wald- u. Gehölzbeständen gegliedert wird.

Das Gelände ist innerhalb des Geltungsbereichs lediglich schwach reliefiert, demnach kann davon ausgegangen werden, dass sich die geplanten Wohnhäuser in den bestehenden Siedlungskörper einfügen werden. Exponierte Lagen werden nicht bebaut.

Besondere landschaftsästhetisch wirksame Bestandteile oder herausragende Merkmale fehlen dem Plangebiet.

Besondere, überregionale Einrichtungen der landschaftsgebundenen Erholung (Wanderwege, Radwege, Aussichtspunkte, Ruheplätze, etc.) sind im Plangebiet nicht vorzufinden. Die umliegende, ländlich geprägte Landschaft steht Erholungssuchenden dennoch zur Verfügung.

Bewertung

Die Bewertung der landschaftsästhetischen Wirkung erfolgt anhand der folgenden Merkmale:

- **Vielfalt** meint Diversität an Nutzungsformen, erlebniswirksamen Strukturelementen im Raum, Naturgütern und Lebensformen, Reliefvielfalt und/oder Vielfalt an Blickbezügen unter Einbezug zeitlicher Dynamik.
- **Eigenart** (Unverwechselbarkeit) der Landschaft, d.h. die Gruppierung natürlicher und anthropogener Elemente bzw. die charakteristische Abfolge von Nutzungsformen und Landschaftselementen und deren historische Genese
- **Schönheit**, als wahrgenommener Gesamteindruck der Landschaft und intuitive In-Wert-Setzung der Merkmale Vielfalt und Eigenart.

Tab. 5: Bewertungskategorien zur Beurteilung des Landschaftsbildes im Planungsraum.

Bedeutung	Beschreibung
sehr hoch	eine Landschaft von deutschlandweiter Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer sehr hohen Ausprägung charakteristischer landschaftsästhetischer Merkmal
hoch	eine Landschaft von überregionaler Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer hohen Ausprägung charakteristischer landschaftsästhetischer Merkmale
mittel	eine Landschaft mit einer mittleren Ausprägung mehrerer wertgebender landschaftsästhetischer Merkmale
gering	eine Landschaft mit wenigen wertgebenden landschaftsästhetischen Merkmalen
sehr gering	eine Landschaft mit sehr wenigen oder ohne wertgebende landschaftsästhetische Merkmale

Das Landschaftsbild des Geltungsbereichs ist durchschnittlich ausgeprägt, vergleichbare Landschaften sind im überregionalen Kontext weit verbreitet. Da dem Plangebiet die notwendigen Alleinstellungsmerkmale für eine höhere Bewertung fehlen, ist dem Teilschutzgut Landschaftsbild lediglich eine geringe Bedeutung zuzuschreiben.

Überregional bedeutsame Strukturen der landschaftsgebundenen Erholung sind nicht vorzufinden, weshalb das Plangebiet für Erholungssuchende eine untergeordnete Bedeutung trägt.

3.9 Mensch

Beschreibung

Die geplanten Neubauten stellen eine Erweiterung des bestehenden Siedlungskörpers in Esingen dar. Esingen ist an mehrere Kreisstraßen (K111, K112, K115 und K116) angebunden, die auch den Anschluss an die B419 sicherstellen. Durch die Nähe zu Luxembourg gilt Esingen als attraktiver Wohnstandort.

Durch die Lage in einer landwirtschaftlich genutzten Landschaft muss mit dem regelmäßigen Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen, zu Stoßzeiten der landwirtschaftlichen Praxis auch an Wochenenden, gerechnet werden.

Das Plangebiet hat keinen direkten Anschluss an überregionale Strukturen der landschaftsgebundenen Erholung. Die umliegende, ländlich geprägte Landschaft steht Erholungssuchenden jedoch zur Verfügung.

Weitere Funktionen für Freizeit und Erholung sowie die menschliche Gesundheit werden von der Planung nicht tangiert.

Bewertung

Als Kriterien zur Beurteilung werden die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Funktionen für Freizeit und Erholung sowie die menschliche Gesundheit herangezogen.

Tab. 6: Bewertungskategorien zur Beurteilung der Bedeutung des Planungsraumes für das Schutzgut Mensch.

Bedeutung	Beschreibung
sehr hoch	Extensive Freizeit-/Ferienanlagen; Wohnbauflächen; siedlungsnaher Freiräume mit guter Erschließung und sehr hoher Landschaftsbildqualität.
hoch	Gemischte Bauflächen mit überwiegender Wohnfunktion; siedlungsnaher Freiräume mit guter Erschließung und hoher Landschaftsbildqualität.
mittel	Landwirtschaftliche Hofanlagen; siedlungsnaher Freiräume mit guter Erschließung und mittlerer Landschaftsbildqualität.
gering	Gewerbegebiete; siedlungsnaher Freiräume mit guter Erschließung und geringer Landschaftsbildqualität.
sehr gering	Ver- und Entsorgungsanlagen im Außenbereich; siedlungsnaher Freiräume mit schlechter Erschließung in ausgeräumten Landschaften.

Das Planvorhaben trägt eine sehr hohe Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion: es wird neuer Wohnraum in einer attraktiven Wohngegend (Nähe zu Luxembourg) geschaffen.

Aufgrund des Fehlens wertgebender Erholungsfunktionen (Anschluss an überregionale Wander-/Radwege) sind Abstriche hinsichtlich der Funktionen für Freizeit und Erholung vertretbar. Die umliegende, ländlich geprägte Landschaft steht Erholungssuchenden jedoch zur Verfügung, weshalb dem Teilaspekt Freizeit und Erholung eine mittlere Bedeutung zugewiesen wird.

Weitere Abstriche sind wegen akustischer und olfaktorischer Beeinträchtigungen durch die landwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Flächen vertretbar.

Insgesamt ist dem Teilschutzgut Mensch eine mittlere bis hohe Bedeutung zuzuschreiben.

3.10 Kultur- & Sachgüter

Beschreibung

Laut Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier sind im Plangebiet keine schützenswerten Kultur- od. Sachgüter vorhanden, die planerisch besonders zu berücksichtigen wären.

Bewertung

Dem Planungsraum kommt hinsichtlich des Teilschutzgutes lediglich eine allgemeine Bedeutung zu, da keine besonderen Kultur- u. Sachgüter bekannt sind.

4. Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Parallel zur Integrierten Biotopbewertung bzw. der damit verbundenen Beurteilung von Eingriffen in die Vegetation erfolgt nachfolgend eine Erfassung und Bewertung der geschützten Umweltgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigungen durch den vorgesehenen Eingriff. Dabei wird unterschieden in

- erhebliche Beeinträchtigungen (eB) und
- erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS).

Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung. Bei Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) besteht grundsätzlich ein zusätzlicher schutzgutbezogener Kompensationsbedarf.

Zur Bestimmung, ob ein Eingriff besonderer Schwere vorliegt, erfolgt eine Klassifizierung für die Funktionen jedes Schutzgutes separat gemäß der nachfolgenden Bewertungsmatrix.

Tab. 7: Bewertungsmatrix zur Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen (eB) und erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) anhand der Bedeutung des betroffenen Schutzgutes und der Intensität der vorhabenbedingten Wirkungen (MKUEM 2021, S. 14).

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen/Wirkungsstufen		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	-/-	-/-	eB
2 gering	-/-	eB	eB
3 mittel	eB	eB	eBS
4 hoch	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

4.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen des Vorhabens sind zeitlich auf die Bauphase des Vorhabens befristet. Der Vollzug des Bebauungsplans bereitet die folgenden baubedingten Wirkungen vor:

- Flächeninanspruchnahme
- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Bodenverlust und Bodenverdichtung
- Lärm-, Staub- u. Abgasentwicklung durch Baumaschinen

Anlagebedingte Wirkungen werden durch den Baukörper selbst verursacht. In der Regel handelt es sich um dauerhafte, also zeitlich unbegrenzte Wirkungen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind die nachfolgenden anlagebedingten Wirkungen verbunden:

- Dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung (Gebäude, Straßen, Nebenanlagen)
- Erhöhter Oberflächenabfluss und verringerte Grundwasserneubildung
- Veränderung des Landschaftsbildes

Betriebsbedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch den regelmäßigen Betrieb der geplanten Gebäude und baulichen Anlagen entstehen:

- Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- Lärmemissionen

4.2 Boden

Durch die zukünftige Bebauung des Plangebiets kommt es zu Neuversiegelungen, die mit einem dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen verbunden sind. Die Versiegelung resultiert im Wesentlichen aus den geplanten Gebäuden sowie der Planstraße und dem geplanten Fußweg.

Die zukünftig versiegelten Flächen befinden sich im südlichen Teil des Geltungsbereichs. Im nordöstlichen Teil finden keine Versiegelungen statt, weil dieser Teilbereich im Zuge des Bauleitplanverfahrens als Grünfläche ausgewiesen wird und in seiner derzeitigen Gestalt erhalten bleibt.

Abseits der zukünftig versiegelten Flächen kann es durch die Bautätigkeiten zu temporären Störungen des Bodengefüges und Einschränkungen der Bodenfunktionen kommen. Nach Abschluss der Bautätigkeiten können sich die temporär beeinträchtigten Funktionen jedoch wieder einstellen.

4.3 Wasserhaushalt

Die Grundwasserneubildung erfolgt großflächig über den Boden durch Einsickern von Niederschlägen. Die mit der Bebauung verbundene Neuversiegelung führt daher zwangsläufig zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Quantität und Qualität der damit verbundenen Beeinträchtigungen sind allerdings schwer zu fassen. Aufgrund der räumlich großen Ausdehnung des betroffenen Grundwasserkörpers und in Anbetracht fehlender Wasserschutzgebiete werden die vorhabenbedingten Eingriffe nicht als erhebliche Beeinträchtigun-

gen besonderer Schwere eingestuft und im Rahmen der integrierten Biotopbewertung kompensiert. Tatsächliche Wirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind vor dem Hintergrund der Kleinflächigkeit des geplanten Vorhabens ohnehin nur theoretischer Natur.

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht berührt.

Konflikte mit dem Teilschutzgut Wasserhaushalt bestehen nicht.

4.4 Klima & Luftqualität

Die zusätzliche Bebauung führt zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades, wodurch sich die Insolation im Plangebiet im unmittelbaren Umfeld erhöhen wird. In Anbetracht der Lage in einem ländlich geprägten und gut durchlüfteten Raum kann davon ausgegangen werden, dass die zusätzliche Bebauung keine signifikante Verschlechterung des Lokalklimas herbeiführen wird. Wirkungen auf überregionale oder großräumige Funktionen können ausgeschlossen werden.

Die geplanten Wohnhäuser werden den neusten technischen Standards entsprechend gebaut und können hinsichtlich Emissionen und Energiebedarf als unbedenklich eingestuft werden.

In Anbetracht der geringen Auswirkungen und der geringen klimatischen bzw. lufthygienischen Bedeutung des Planungsraumes sind aus unserer Sicht keine eBS zu postulieren.

4.5 Vegetation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ausschließlich von weit verbreiteten und un gefährdeten Biotopen eingenommen. Geobotanisch wertvolle Ausprägungen in Form gesetzlich geschützter Biotope oder FFH-Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-RL sind im Plangebiet nicht zugegen.

Nichtsdestotrotz werden Teile der Biotope innerhalb des Geltungsbereichs im Zuge der Bebauung überplant und durch naturschutzfachlich weniger wertvolle Biotope ersetzt. Diese Eingriffe sind entsprechend zu kompensieren.

Die baulichen Eingriffe beschränken sich auf den südlichen Teil des Geltungsbereichs, der nahezu vollständig von einem Vielschnittrasen eingenommen wird. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können weitestgehend erhalten bleiben. Rodungen werden auf das absolut notwendige Minimum reduziert.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs ist als Grünfläche vorgesehen, d. h. die Fettweide und die Streuobstwiese werden bleiben erhalten. Dieser Teilbereich wird nicht überplant.

4.6 Tierarten & -artengruppen

Ein Großteil der planungsrelevanten Arten kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats ausgeschlossen werden. Hinsichtlich planungsrelevanter Fledermausarten muss vorrangig von Jagd- u. Transferflügen ausgegangen werden. Quartierfunktionen werden nicht überplant. Unter Einhaltung der vorgegebenen Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte jedoch vermieden werden.

Das Plangebiet kommt für 2 planungsrelevante Vogelarten in Frage. Gesicherte Nachweise liegen nicht vor. Auch hier werden unter Einhaltung der vorgegebenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Detailliertere Informationen zu den jeweiligen Artengruppen können der Artenschutzprüfung (separate Unterlage) entnommen werden.

4.7 Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Schutzgüter

Durch den geplanten Wohnungsbau wird das örtliche Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Boden (und Bodenwasser), Vegetation und Tierwelt beeinträchtigt, da durch die Versiegelung die wesentlichen ökologischen Grundlagen verloren gehen.

In den unversiegelten Bereichen wird sich dieses Zusammenspiel nach Abschluss der Arbeiten zwar wieder einstellen, dieses wird jedoch nur bedingt das ursprüngliche Potential abbilden können, da die umgebenden Nutzungen erheblich limitierend wirken.

Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmen, die zur Vermeidung und Kompensation einzelschutzgutspezifischer Eingriffe dienen, auch einen Beitrag zum Schutz bzw. Aufwertung des Wirkungsgefüges leisten. Gesonderte Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Kompensation etwaiger Beeinträchtigungen sind in Anbetracht der Komplexität des ökosystemaren Wirkungsgefüges nur theoretischer Natur.

4.8 Landschaftsbild & Erholungsfunktion

Die geplanten Neubauten werden das Landschaftsbild nicht maßgeblich verändern, da sie sich in den bestehenden Siedlungskörper einfügen werden.

Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion resultieren aus dem Vollzug des Bebauungsplans nicht.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild & Erholungsfunktion sind als sehr gering einzustufen. Schutzgutspezifische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.9 Mensch

Durch die Umsetzung des Planvorhabens wird neuer Wohnraum geschaffen, was positiv hinsichtlich der Wohnumfeldfunktion zu bewerten ist und zur Sicherung der örtlichen Einrichtungen (bspw. Vereine) beitragen wird.

Während der Bauphase ist in den angrenzenden Siedlungsflächen mit einer erhöhten Lärmbelastung und Störungen durch den Baustellenverkehr zu rechnen. Hierbei handelt es sich jedoch nur um temporäre Belastungen, die nicht als erheblich einzustufen sind.

Die Etablierung von 4 bis maximal 5 Bauplätzen wird zwangsläufig zu einer Erhöhung der Verkehrsmengen zu den Stoßzeiten führen. Untragbare Verkehrsspitzen resultieren hieraus allerdings nicht. Weitere Wirkungen, die sich erheblich auf die menschliche Gesundheit auswirken könnten, sind nicht abzusehen.

Mit dem Vorhaben sind keine eBs verbunden - schutzgutspezifische Maßnahmen aus unserer Sicht nicht erforderlich.

4.10 Kultur- & Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine besonderen Kultur- oder Sachgüter, weshalb keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Grundsätzlich können Bodendenkmäler jedoch nie ausgeschlossen werden.

Werden während der Tiefbauarbeiten Anzeichen auf Bodendenkmäler gefunden oder archäologische Funde gemacht, sind alle Arbeiten einzustellen, die zuständige Denkmalpflege zu benachrichtigen und die weitere Vorgehensweise einvernehmlich abzustimmen.

5. Prognose zur Entwicklung des Naturhaushalts ohne Verwirklichung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige Nutzung fortgeführt. Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in die Teilschutzgüter von Natur und Landschaft blieben aus. Insbesondere die mit der Planung verbundene Neuversiegelung des Bodens und die daraus resultierenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts kämen nicht zum Tragen.

Die Realisierung des Wohnungsbaus würde voraussichtlich an anderer Stelle verfolgt werden. Die Neuversiegelung würde dadurch lediglich räumlich verlagert. In Anbetracht der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der im geplanten Geltungsbereich gelegenen Flächen wäre eine Verlagerung höchst wahrscheinlich mit schwerwiegenderen Eingriffen und einem dementsprechend größeren Kompensationsbedarf verbunden, was wiederum mit einem zusätzlichen Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen verbunden wäre.

6. Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 15 BNatSchG ist ein Verursacher verpflichtet, Beeinträchtigungen zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Dabei muss grundsätzlich alles planerisch und technisch Zumutbare getan werden, um zu erwartende Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu vermeiden oder zu mindern.

Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorhabenbedingter Auswirkungen werden hier nochmals zusammengefasst:

Tab. 8: Zusammenstellung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Östlich des Helfanter Wegs".

Code	Vermeidungsmaßnahme
V1	Ober- und Unterboden sind innerhalb des Baufelds getrennt zu lagern und nach Möglichkeit vor Ort wieder einzubauen. Überschüssige bzw. für den Wiedereinbau ungeeignete Erdmassen sind fachgerecht zu entsorgen. Bei allen Arbeiten ist die DIN 19731 zu beachten.
V2	Bauzeitenregelung: Maßnahmen zur Baufeldräumung und Gehölzrodung sind zwischen dem 1. März und dem 30. September eines Jahres verboten.

6.2 Kompensationsmaßnahmen

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der „Verursacher ... verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden Maßnahmen ermöglicht, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Durch geeignete Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen kann zwar ein Teil dieser Eingriffe gemildert werden, nichtsdestotrotz verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen, die durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden müssen.

Tab. 9: Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Östlich des Helfanter Wegs".

Code	Maßnahme
A1	Ackerumwandlung: Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese.

An dieser Stelle erfolgt lediglich eine kurze Beschreibung der geplanten Maßnahme in ihren wesentlichen Eckpunkten. Detailliertere Angaben zur Kompensationsmaßnahme sind dem Maßnahmenblatt im Anhang zu entnehmen.

A1 Ackerumwandlung: Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese

Die Kompensationsmaßnahme wird in der Gemarkung Palzem, Flur 8, Flurstück 117 umgesetzt. Insgesamt wird eine Teilfläche der Parzelle von rd. 1.300 m² in eine artenreiche Glatthaferwiese umgewandelt.

Durch die Entwicklung der Glatthaferwiese wird die örtliche Struktur- u. Artenvielfalt erhöht und die Bodennutzung extensiviert.

Detailliertere Informationen können dem Maßnahmenblatt entnommen werden.

6.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die durch die Eingriffe hervorgerufenen Beeinträchtigungen sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt o-der neu gestaltet ist.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt methodisch dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (MKUEM 2021). Es handelt sich dabei um das standardisierte Bewertungsverfahren gemäß § 2 Abs. 5 der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Diesem Leitfaden entsprechend, werden jedem Biotop bestimmte Biotopwerte pro Quadratmeter (BW/m²) zugewiesen. Multipliziert mit der Flächengröße erhält man schließlich den (Gesamt-)Biotopwert (BW).

Für die Bewertung des Eingriffs werden nur diejenigen Biotoptypen herangezogen, die im Zuge der Maßnahme dauerhaft überplant werden oder deren temporäre Beeinträchtigung/Zerstörung nach Abschluss der Maßnahme nicht wieder rückgängig gemacht werden kann.

Tab. 10: Ist-Zustand des Plangebiets gem. Praxisleitfaden.

Nr.	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	EB0	Fettweide	8	2.300	18.400
2	HK2	Streuobstwiese	12	905	10.860
3	HM7	Vielschnittrasen	5	3.640	18.200
4	HN1	Gebäude	0	40	0
5	VA3, vvs	Gemeindestraße	0	295	0
6	VB3, tvs	landwirtschaftliche Zuwegung	3	200	600
7	BF3, l2, ta1	Einzelbaum, Walnuss (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>)	15		2.355
8	BF3, l2, ta	Einzelbaum, Walnuss (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>)	15		2.820
9	BF3, lx, ta	Einzelbaum, Vogel-Kirsche (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>)	15		2.820
10	BF3, lx, ta	Einzelbaum, Vogel-Kirsche (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>)	15		3.300
			Σ -Ist	7.380	59.355

Tab. 11: Plan-Zustand des Plangebiets gem. Praxisleitfaden.

Nr.	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	EB0	Fettweide (Erhalt)	8	2.300	18.400
2	HK2	Streuobstwiese (Erhalt)	12	905	10.860
3	HM7	Vielschnittrasen	5	0	0
4	HN1	Gebäude	0	0	0
5	VA3, vvs	Gemeindestraße (Erhalt)	0	295	0
6	VB3, tvs	landwirtschaftliche Zuwegung	3	0	0
7	BF3, l2, ta1	Einzelbaum, Walnuss (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>) (Erhalt)	15		2.355
8	BF3, l2, ta	Einzelbaum, Walnuss (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>) (Erhalt)	15		2.820
9	BF3, lx, ta	Einzelbaum, Vogel-Kirsche (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>) (Rodung)	15		0
10	BF3, lx, ta	Einzelbaum, Vogel-Kirsche (<i>Fixbewertung gem. Leitfaden "Sonderfälle der Bewertung"</i>) (Rodung)	15		0
11	H	Allg. Wohngebiet	0	1.355	0
12	HM3	Wohngebiet, strukturarme Grünanlage	8	2.025	16.200
13	VA3, vvs	Planstraße	0	400	0
14	VB5, vvs	Fußweg	0	100	0
			Σ -Plan	7.380	50.635
			Σ -Plan - Σ -Ist		-8.720

Der Vollzug des Bebauungsplans führt zu einem bilanzierungstechnischen Defizit i. H. v. - 8.845 Biotopwertpunkten, das über externe Maßnahmen kompensiert werden muss.

Die Kompensation erfolgt über die Maßnahme A1 – Ackerumwandlung.

Tab. 12: Ist-Zustand der Kompensationsfläche gem. Praxisleitfaden.

Nr.	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	HA0	Acker	6	1.280	7.680
			Σ -Ist	1.280	7.680

Tab. 13: Plan-Zustand der Kompensationsfläche gem. Praxisleitfaden.

Nr.	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	EA1	Glatthaferwiese, artenreich	19		
		Verzögerungseffekt 1,2	15,8	1.280	20.267
			Σ -Ist	1.280	20.267
			Σ -Plan - Σ -Ist		12.587

Durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme können insgesamt **12.587** Biotopwertpunkte generiert werden. Demnach kann das entstandene Defizit i. H. v. – **8.720** Biotopwertpunkten vollständig kompensiert werden. Es verbleibt ein Überschuss i. H. v. **3.867** Biotopwertpunkten, welche auf das kommunale Ökokonto der Ortsgemeinde Esingen zu übertragen sind.

7. Planungsalternativen

Eine Prüfung möglicher räumlicher Alternativen ist auf der Ebene der unverbindlichen Bauleitplanung durch die Ortsgemeinde Esingen erfolgt und wird an dieser Stelle nicht erneut durchgeführt.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Esingen plant die Ausweisung eines Neubaugebietes in nördlicher Ortsrandlage. Das Baurecht soll über den Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“ geschaffen werden.

Geplant ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets (WA), welches eine Bebauung mit Einzel- u. Doppelhäusern erlaubt.

Der Großteil des Planungsraums wird von Siedlungsbiotopen (Vielschnittrasen und Streuobstwiese) eingenommen. Auf dem Schnittrasen befinden sich 3 Einzelgehölze. Der übrige Teil des Plangebiets wird von einer Weidefläche und einer geschotterten, landwirtschaftlichen Zuwegung eingenommen. Die Biotope sind als weit verbreitet und ungefährdet einzustufen. Geobotanisch wertvolle Ausprägungen sind nicht zugegen.

Besondere Funktionen des Wasserhaushalts (z.B. Wasserschutzgebiete) sind von der Planung nicht betroffen. Oberflächengewässer werden ebenfalls nicht berührt.

Schützenswerte klimatische oder lufthygienische Funktionen (z.B. schadstofffilternde oder sauerstoffproduzierende Wälder) sind im Plangebiet nicht vorzufinden.

Der Mensch wird von der Umsetzung des Planvorhabens in Form von neuem Wohnraum profitieren. Nachteilige Wirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht zu erwarten. Durch die Lage am Ortsrand des bestehenden Siedlungskörpers wird der Vollzug des Bebauungsplans keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes herbeiführen.

Besonders zu berücksichtigende Kultur- u. Sachgüter sind nach aktuellem Stand der Planung nicht betroffen.

Die wesentlichen Auswirkungen der Planung umfassen die Versiegelung des Bodens und die damit einhergehenden Verluste an Lebensraum für angepasste Tiere und Pflanzen. Außerdem werden 2 der älteren Einzelgehölze auf dem Schnittrasen gerodet werden müssen. Unter Einhaltung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen kann deren Rodung artenschutzrechtlich konform umgesetzt werden.

Der Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt durch die Umsetzung der Maßnahme A1 – Ackerumwandlung in der Gemarkung Palzem. Durch die Umwandlung einer Ackerfläche (Teilfläche von rd. 1.300 m²) in eine artenreiche Glatthaferwiese werden die vorhabenbedingten Eingriffe vollumfänglich kompensiert. Es verbleibt ein bilanzierungstechnischer Überschuss i. H. v. 3.867 Biotopwertpunkten, der auf das kommunale Ökokonto der Ortsgemeinde Esingen zu buchen ist.

9. Referenzen

- BFN (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands. Maßstab 1:500.000. - Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.], Bonn - Bad Godesberg.
- BFN (2015): Landschaften in Deutschland. Interaktiver Kartendienst. - Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.], Bonn - Bad Godesberg. URL: <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de> (Zugriff: 2023).
- DWD (2022): WebWerdis - Web-based Weather Request and Distribution System. Rasterdaten verschiedener klimatischer Kenngrößen Deutschlands in der Referenzperiode 1991-2020. - Deutscher Wetterdienst, Offenbach. URL: <https://werdis.dwd.de/werdis/toBrowseTheme1.do>
- ELLENBERG, H. & LEUSCHNER, C. (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen: in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 6. Auflage. - UTB Stuttgart: 1357 S.
- LfUG (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. - Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht [Hrsg.], Oppenheim.
- LGB (2019): Web-Kartenserver des Landesamtes für Geologie und Bergbau– Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz. URL: http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=17 [Zugriff: November 2019].
- LÖKPLAN (2023): Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz. - Gesellschaft für Landschaftsplanung und Geografische Datenverarbeitung LökPlan - Conze, Cordes & Kirst GbR, Anröchte.
- LFU (2015): Online-Datenbank ARTeFAKT - Arten und Fakten (Stand: 20.01.2015). - Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz. URL: <http://www.artefakt.rlp.de/>
- MFU (1992): Planung vernetzter Biotopsysteme - Bereich Landkreis Trier-Saarburg/Stadt Trier. - Ministerium für Umwelt/Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht [Hrsg.], Mainz/Oppenheim.
- MIS (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). - Ministerium des Inneren und für Sport Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz.
- MUEEF (2023a): Online Kartendienst GeoExplorer. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz. URL: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/> [Zugriff: Juli 2023].
- MUEEF (2023b): LANIS - Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltungen. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz. URL: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php [Zugriff: Juli 2023].
- PLG TRIER (2014): Regionaler Raumordnungsplan Region Trier - Entwurfsfassung zum Anhörungs- und Beteiligungsverfahren gemäß Beschlussfassung der Regionalvertretung vom 10.12.2013 über die Anhörung zum Planentwurf (§ 10 Abs. 1 LPIG) und dessen

öffentliche Auslegung (§ 6 Abs. 4 LPlIG) nach § 14 Abs. 4 Nr. 2 LPlIG [Redaktionsstand Januar 2014]. - Planungsgemeinschaft Trier [Hrsg.], Trier.

Gesetzestexte

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

LNatSchG: Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015 (GVBl. 2015, 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287). VSchRL: Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Maßnahmenblätter Landschaftspflege

Maßnahmenblatt		V1
Projekt Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“		Vorhabenträger OG Esingen
Bezeichnung Allgemeiner Bodenschutz		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Sicherung des Erhaltungszustands
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Maßnahmenplan		
Lage der Maßnahme Geltungsbereich des Bebauungsplans.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Durch die Bautätigkeit kommt es zu Eingriffen in den belebten Boden. Ein unsachgemäßer Bauablauf kann zu Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen führen.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -/-		
Landschaftspflegerisches Zielkonzept Die Maßnahme zielt auf einen nachhaltigen und sachgerechten Umgang mit dem Schutzgut Boden ab.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt Nr. K1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt Nr. <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt Nr.		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Ober- und Unterboden sind innerhalb des Baufelds getrennt zu lagern und nach Möglichkeit vor Ort wieder einzubauen. Überschüssige bzw. für den Wiedereinbau ungeeignete Erdmassen sind fachgerecht zu entsorgen. Bei allen Arbeiten ist die DIN 19731 zu beachten. Zum Schutz des natürlichen Bodengefüges erfolgt der Einbau des Unterbaus der Baustraßen über einem Bodenschutzvlies.		
Gesamtumfang der Maßnahme		Geltungsbereich des Bebauungsplans
Zielbiotop: • -/-		Ausgangsbiotop: • -/-
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung		<input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme

Maßnahmenblatt		V1
Projekt Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“	Vorhabenträger OG Esingen	
<input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG) -/-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen -/-		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen -/-		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -/-		

Maßnahmenblatt		V2
Projekt Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“	Vorhabenträger OG Esingen	
Bezeichnung Bauzeitenregelung	Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Sicherung des Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Maßnahmenplan		
Lage der Maßnahme Geltungsbereich des Bebauungsplans		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Gehölzrodungen können zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen, da es sich um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten heimischer Vogelarten handeln könnte.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -/-		
Landschaftspflegerisches Zielkonzept Durch die Verlagerung der Rodungsarbeiten und der Maßnahmen zur Baufeldräumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutaktivität potenziell betroffener Arten, sollen artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	Nr. K1, K2	
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt	Nr.	

Maßnahmenblatt		A1
Projekt Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“	Vorhabenträger OG Esingen	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Maßnahmenplan	FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Sicherung des Erhaltungszustands	
Lage der Maßnahme Gemarkung Palzem, Flur 8, Flurstück 117, Teilfläche von rd. 1.300 m ² .		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Mit der Ausweisung des Wohngebiets sind Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden, die entsprechend zu kompensieren sind.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Acker (HA0)		
Landschaftspflegerisches Zielkonzept Ziel ist die Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese zur Erhöhung der örtlichen Arten- u. Strukturvielfalt sowie zur Extensivierung der Bodennutzung.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt Nr. <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt Nr. K1, K2 <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt Nr. K1, K2		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zur Etablierung der Mähwiese ist eine Ansaat mit artenreichem Saatgut vorzusehen (bspw.: „Blumenwiese“, Region Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland der Rieger Hoffmann GmbH). Die Ansaatstärke ist auf 3 g/m ² festzusetzen, damit das gewünschte Zielbiotop in absehbarer Zeit etabliert werden kann. Bei Ausbleibendem Erfolg ist eine Nachsaat durchzuführen. Die Fläche ist zukünftig als extensive Mähwiese zu nutzen, d.h. es ist eine 1-2 schürige Mahd zu etablieren. Die erste Mahd darf nicht vor dem 15.06. eines Jahres erfolgen. Anfallendes Mahdgut ist abzutransportieren. Ein Walzen oder Eggen/Striegeln der Fläche bis zum 01. März und eine zweite Mahd ab September sind zulässig. Auf den Einsatz von Dünge- u. Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.		
Gesamtumfang der Maßnahme ca. 1.300 m²		
Zielbiotop: • Glatthaferwiese, artenreich (EA1)	Ausgangsbiotop: • Acker (HA0)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme	

Maßnahmenblatt		A1
Projekt Bebauungsplan „Östlich des Helfanter Wegs“	Vorhabenträger OG Esingen	
<input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG) Die Flächen sind im Eigentum von Hr. Bernhard Bösen. Die Sicherstellung der Maßnahmen erfolgt über eine vertragliche Vereinbarung zwischen der OG Esingen und Hr. Bernhard Bösen.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen -/-		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen -/-		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -/-		

Fotodokumentation



Abb. 3: Blick in den Geltungsbereich des Bebauungsplans.



Abb. 4: Blick auf die Ausgleichsfläche. Acker (HA0).