

Ortsgemeinde Sembach

Bebauungsplan

„Bewegungspark Sembach“

Umweltbericht

mit integriertem Landschaftsplanerischem Fachbeitrag



Bearbeitung:
PCU Partnerschaft
Kaseler Weg 1
66113 Saarbrücken



Stand: 30.04.2026

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	6
1.1	Kurzdarstellung des Bebauungsplans.....	6
1.2	Lage und Größe des Plangebietes	7
1.3	Aufgabenstellung und Methodik.....	7
1.3.1	Umweltbericht.....	7
1.3.2	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Grünordnungsplan).....	9
1.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB).....	9
1.5	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (Nr. 1b der Anlage zu § 2a BauGB)	10
1.5.1	Umweltqualitätsziele.....	10
1.5.2	Flächennutzungsplan	10
1.6	Schutzgebiete	11
1.6.1	Natura 2000-Gebiete.....	11
1.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG.....	11
1.6.3	Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG	11
1.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG	11
1.6.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG	12
1.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete gem. § 53 Abs. 4 WHG sowie Überschwemmungsgebiete gem. § 76 WHG.....	12
2.	Bestandsaufnahme und –bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB)	12
2.1	Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit.....	12
2.1.1	Bestand	12
2.1.2	Bewertung	12
2.2	Tiere.....	13
2.2.1	Bestand	13
2.2.2	Bewertung	17
2.3	Pflanzen.....	19
2.3.1	Bestand	19
2.3.2	Bewertung	20
2.4	Fläche und Boden.....	22
2.4.1	Bestand	22
2.4.2	Bewertung	23
2.5	Wasser.....	24
2.5.1	Bestand	24
2.5.2	Bewertung	24
2.6	Klima / Klimawandel.....	24
2.6.1	Bestand	24
2.6.2	Bewertung	25
2.7	Luft / Lufthygiene	26
2.7.1	Bestand	26
2.7.2	Bewertung	26
2.8	Landschaftsbild, Erholung.....	26
2.8.1	Bestand	26
2.8.2	Bewertung	27
2.9	Landwirtschaft.....	28
2.9.1	Bestand	28
2.9.2	Bewertung	29
2.10	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	30
2.10.1	Bestand	30
2.10.2	Bewertung	30

3.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	31
3.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit	31
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	31
3.3	Schutzgut Fläche und Boden	32
3.4	Schutzgut Wasser	32
3.5	Schutzgut Klima / Luft	32
3.6	Schutzgut Landschaftsbild, Erholung	32
3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	32
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands unter Berücksichtigung der geplanten Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	33
4.1	Methodik der Konfliktbeurteilung	33
4.2	Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale	34
4.2.1	Wirkfaktoren der Bauphase	34
4.2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	35
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	35
4.3	Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit	35
4.3.1	Auswirkungen	35
4.3.2	Konfliktbeurteilung	35
4.4	Tiere	35
4.4.1	Beurteilungsgrundlagen	35
4.4.2	Auswirkungen	36
4.4.3	Konfliktbeurteilung	38
4.5	Pflanzen	38
4.5.1	Beurteilungsgrundlagen	38
4.5.2	Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen	38
4.5.3	Konfliktbeurteilung	39
4.6	Boden und Fläche	39
4.6.1	Beurteilungsgrundlagen	39
4.6.2	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen	41
4.6.3	Konfliktbewertung	41
4.7	Wasser	41
4.7.1	Beurteilungsgrundlagen	41
4.7.2	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen	41
4.7.3	Konfliktbeurteilung	42
4.8	Klima / Klimawandel	42
4.8.1	Beurteilungsgrundlagen	42
4.8.2	Anlagebedingte Auswirkungen	42
4.8.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	42
4.8.4	Konfliktbeurteilung	42
4.9	Luft / Lufthygiene	42
4.9.1	Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen	42
4.9.2	Konfliktbewertung	43
4.10	Landschaft und Erholung	43
4.10.1	Beurteilungsgrundlagen	43
4.10.2	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen	43
4.10.3	Konfliktbeurteilung	43
4.11	Landwirtschaft	44
4.11.1	Beurteilungsgrundlagen	44
4.11.2	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen	44
4.11.3	Konfliktbeurteilung	44
4.12	Kultur- und sonstige Sachgüter	44
4.12.1	Beurteilungsgrundlagen	44
4.12.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen	44
4.12.3	Konfliktbeurteilung	44
4.13	Wechselwirkungen	44

4.13.1	Beurteilungsgrundlagen.....	44
4.13.2	Anlage- und baubedingte Auswirkungen.....	44
4.13.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Wechselwirkungen.....	45
4.13.4	Konfliktbeurteilung.....	45
4.14	Umwelthaftung.....	45
4.15	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB).....	45
5.	Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB).....	46
5.1	Allgemeines.....	46
5.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i.V. mit § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB.....	46
6.	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung).....	48
6.1	Allgemeines.....	48
6.2	Integrierte Biotopbewertung.....	48
6.2.1	Bestimmung des Biotopwertes vor dem Eingriff.....	48
6.2.2	Bestimmung des Biotopwertes nach dem Eingriff.....	49
6.2.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	50
6.3	Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf.....	52
6.3.1	Allgemeines.....	52
6.3.2	Ermittlung des schutzgutbezogenen Kompensationsbedarfs.....	53
7.	Zusätzliche Angaben.....	55
7.1	Überwachung und Monitoring.....	55
7.2	Planungsalternativen.....	55
7.3	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	55
7.4	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	55
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB).....	56
8.1	Vorhabenbeschreibung.....	56
8.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	56
8.2.1	Schutzgut Mensch.....	56
8.2.2	Schutzgut Tiere.....	56
8.2.3	Schutzgut Pflanzen.....	57
8.2.4	Schutzgut Boden und Fläche.....	57
8.2.5	Schutzgut Grundwasser.....	57
8.2.6	Schutzgut Oberflächenwasser.....	58
8.2.7	Schutzgut Klima.....	58
8.2.8	Schutzgut Luft / Lufthygiene.....	58
8.2.9	Schutzgut Landschaft und Erholung.....	58
8.2.10	Schutzgut Landwirtschaft.....	59
8.2.11	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	59
8.2.12	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	59
9.	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	60
10.	Pläne.....	61

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.2-1:	Lage des Plangebietes	7
Abb. 1.5-1:	Auszug aus dem FNP VG Enkenbach-Alsenborn	11
Abb. 2.2-1:	Drohnenfoto vom Plangebiet	13
Abb. 2.2-2:	Fotos vom Plangebiet	14
Abb. 2.2-3:	Fotos vom Waldrand	15
Abb. 2.2-4:	Fotos vom Wald und Waldrand	16
Abb. 2.3-1:	Biotoptypen im Plangebiet	20
Abb. 2.4-1:	Bodenfunktionsbewertung im Plangebiet	22
Abb. 2.9-1:	Ackerzahlen der Böden im Plangebiet	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1-1:	Empfindlichkeit / Wertigkeiten des Schutzguts „Mensch“	12
Tab. 2.2-1:	Bewertungsskala Schutzgut „Tiere“	18
Tab. 2.3-1:	Bewertungsrahmen Schutzgut „Pflanzen“	21
Tab. 2.3-2:	Bewertung der Biotoptypen des Plangebiets	21
Tab. 2.4-1:	Bodenfunktionsbewertung (BFD-5L)	23
Tab. 2.4-2:	Bewertungsrahmen Schutzgut Fläche	23
Tab. 2.6-1:	Bewertungsrahmen Schutzgut Klima	25
Tab. 2.8-1:	Bewertung von Landschaftsbild / Landschaftsraumtypen	27
Tab. 2.8-2:	Bewertungsrahmen für das Schutzgut Erholung	28
Tab. 2.9-1:	Bewertung der Ertragsfähigkeit für landwirtschaftliche Bodennutzung anhand der Bodenschätzungsdaten	30
Tab. 2.10-1:	Bewertungsrahmen für das Schutzgut Kulturgüter	30
Tab. 4.1-1:	Bewertungsmatrix der Konfliktintensität	33
Tab. 4.1-2:	Erläuterungen zur Konfliktbewertung	34
Tab. 4.6-1:	Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades	40
Tab. 4.6-2:	Rangstufen des Veränderungsgrades der Schutzgüter	40
Tab. 6.2-1:	Ermittlung des Biotopwertes vor dem Eingriff (IST-Zustand)	49
Tab. 6.2-2:	Ermittlung des Biotopwertes im ZIEL-Zustand	49
Tab. 6.2-3:	Ermittlung des Biotopwertes vor Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (IST-Zustand)	51
Tab. 6.2-4:	Ermittlung des Biotopwertes nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (ZIEL-Zustand)	51
Tab. 6.3-1:	Matrixtabelle eB und eBS – Zuordnung der Schutzgüter	53
Tab. 6.3-2:	Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter und der Intensität der Auswirkungen	54

Planverzeichnis

Plan 1	Bestandsplan Biotoptypen
Plan 2	Maßnahmenplan

1. EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Bebauungsplans

Es wird beabsichtigt, in der Ortsgemeinde Sembach einen Bewegungspark anzulegen. Der Bewegungspark ist als Mehrgenerationen-Park zur Ausübung von diversen Spiel- und Sportarten konzipiert und stellt Flächen für Jumphline, Pumptrack sowie Kleinspielfelder für Basketball und Fußball (Soccer Court) dar. Ergänzt werden Outdoor-Sportangebote durch begrünte Aufenthaltsbereiche, die mit Pavillons oder Sitzbänken ausgestattet sein können. Das Nutzungskonzept sieht die fußläufige Erschließung der Fläche über den bestehenden, asphaltierten Wirtschaftsweg als Verlängerung der Friedhofstraße vor. Die interne Erschließung des Plangebietes erfolgt über befestigte Wegeverbindungen. Die Spiel- und Sportflächen werden von begrünten, mit Bäumen sowie Sträuchern bestandenen Flächen eingefasst werden. Zur ordnungsgemäßen Abfallentsorgung werden im Plangebiet verteilt Abfallbehälter aufgestellt.

Mit der Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung eines Bewegungsparks zur Ausübung von Spiel- und Sportaktivitäten in der Ortsgemeinde Sembach geschaffen werden.

Zugleich werden ergänzend nachfolgende Zielsetzungen verfolgt:

- Schaffung eines Spiel- und Sportangebotes für die Bewohnenden der Ortsgemeinde und für unterschiedliche Altersklassen
- Ermöglichung der fußläufigen Erreichbarkeit des Freizeitangebots in einer lärmunsensiblen Randlage
- Errichtung von Anlagen, die vordergründig einen hohen Freizeitwert aufweisen (Spielflächen)
- Errichtung von Anlagen, die neben dem Freizeitwert auch einen gesundheitsfördernden Nutzen aufweisen (Sportflächen)
- nachhaltige und dauerhafte Standortsicherung

Zusammenfassend ergeben sich im Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

- Flächen und Anlagen zur Ausübung von Sport- und Freizeitaktivitäten wie Jumphline, Slackline, Pumptrack, Spielfelder für Ballsportarten sowie die dafür notwendigen Geräte.
- Maximale Höhe von 6 m über GOK
- Die Bodenbeläge von Sportflächen und Wegen sind wasserdurchlässig zu gestalten.
- Nicht notwendigerweise für Sport- und Spielanlagen sowie sonstige Nutzungen zu befestigende Flächen sind zu begrünen und zu pflegen.
- Entlang des westlich gelegenen Waldrands ist eine 30 m breite Abstandsfläche zu begrünen.
- Es sind max. 2 Stellplätze für betriebliche Zwecke, z.B. für Wartungspersonal, Anlieferung bei Veranstaltungen zulässig.
- Das anfallende, gering verschmutzte Niederschlagswasser von versiegelten oder befestigten Flächen ist innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vollständig zurückzuhalten und zu versickern.

1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt nördlich der Ortslage der Gemeinde Sembach und ist räumlich begrenzt durch einen südlich gelegenen Wirtschaftsweg. Im Westen grenzt ein Waldrand. Östlich und nördlich gelegen liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flurstücke. Ein ehemaliger Bolzplatz liegt östlich des Plangebiets.

Das Plangebiet umfasst einen räumlichen Geltungsbereich von ca. 1,3 ha.

Die Lage des Plangebietes ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abb. 1.2-1: Lage des Plangebietes



Erläuterungen: schwarze Strichlinie = Geltungsbereich des Bebauungsplans

1.3 Aufgabenstellung und Methodik

1.3.1 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Eine Plan-Umweltprüfung soll bewirken, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Bebauungsplänen angemessen Rechnung getragen wird. Der hier vorliegende Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Die Umweltprüfung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bauleitplanerischen Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a BauGB erfolgt die Prüfung im Zuge des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens in der Systematik der Anlage 1 zum BauGB und wird im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung dargelegt. Der Umweltbericht dokumentiert die folgenden, hier vereinfacht dargestellten Arbeitsschritte sowie deren Ergebnisse:

Beschreibung der Planung

Die Planung bzw. das Planvorhaben soll in einer Kurzdarstellung bezüglich des Inhalts und der Ziele sowie der Beziehung zu anderen relevanten Vorhaben und Planungen einleitend beschrieben werden. Ebenfalls wird dargestellt, wie die geltenden Ziele des Umweltschutzes und die Art der Anwendung zur Erreichbarkeit dieser Zielsetzung bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden.

Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

Ziel ist die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes der sogenannten (Umwelt)-Schutzgüter, welche voraussichtlich durch das Planvorhaben beeinträchtigt werden. Für die abzu prüfenden Schutzgüter erfolgt innerhalb des Plangebiets (z. B. Pflanzen, Tiere, Kultur- und Sachgüter) und falls erforderlich auch über das Plangebiet hinaus (z. B. Schutzgüter Mensch, Grundwasser oder Klima/Luft) eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter. Hierzu erfolgten Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung vorliegender Datengrundlagen zu den Standortbegebenheiten. Neben der Erfassung der schutzgutbezogenen Informationen erfolgte auch gegebenenfalls die Erfassung vorhandener Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Prognose von Umweltauswirkungen

Nach der Bestandserfassung und -bewertung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter die Prognose der Auswirkungen. Eine entscheidungsvorbereitende Bewertung hat sich an den gesetzlichen Umwelanforderungen zu orientieren. So wird im § 25 UVPG eine Berücksichtigung und Bewertung der Umweltauswirkungen „nach Maßgabe der geltenden Gesetze“ gefordert. In der UVP-Verwaltungsvorschrift (UVPVwV) wird unter Kap. 0.6.1.1 präzisiert, dass es bei der Bewertung der Umweltauswirkungen um die Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale einschlägiger Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt geht. Neben den Fachgesetzen sind auch untergesetzliche Verordnungen und Verwaltungsvorschriften zur Konkretisierung zu berücksichtigen. Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt eine Bewertung in mehrstufigen Bewertungsskalen.

In der Umweltprüfung sind auch die Projektauswirkungen auf das Schutzgut „Sonstige Sachgüter“ insbesondere unter dem Aspekt spezifischer Funktionen derselben zu erfassen. In vorliegendem Umweltbericht werden die Land- und Forstwirtschaft als Teilschutzgüter (Schutzgut „Sonstige Sachgüter“) in eigenständigen Kapiteln betrachtet.

In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch die Planung auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Planung zu erstellen.

Planungsalternativen

Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen auf unterschiedlichen Planungsebenen untersucht und miteinander verglichen.

Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

Die Vermeidung, die Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Kompensation, Vermeidung oder Minimierung der Eingriffe erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als

Flächen oder Maßnahmen gemäß Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) oder Hinweise im Bebauungsplan.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen (externe Ausgleichsmaßnahmen).

Empfehlungen zum Monitoring

Nach der Realisierung des Vorhabens wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

1.3.2 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Grünordnungsplan)

Die Aufstellung des Bebauungsplans bzw. die Umsetzung der dadurch zulässigen Nutzungen stellt entsprechend § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wird daher ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem die voraussichtlichen Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst und bewertet sowie erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Um eine Doppelung von relevanten Informationen zu vermeiden, werden die entsprechend § 1a (3) BauGB notwendigen zusätzlichen Inhalte zur Abarbeitung der Eingriffsregelung (v.a. Ökologische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz) in den hier vorliegenden Umweltbericht integriert.

1.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB)

Die Anforderungen an die Ermittlung und Bewertung von Planungsalternativen ergeben sich aus Nr. 2 d der Anlage 1 des Baugesetzbuchs. Die Anlage 1 erläutert, welche Bestandteile ein Umweltbericht enthalten soll. Hierzu gehören u.a.

„in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl“.

Die Alternativenprüfung beschränkt sich demnach grundsätzlich auf mögliche Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Pflicht zur Prüfung von Alternativen nach den allgemeinen Grundsätzen zu beschränken ist "auf das, was (...) angemessenerweise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Planungsalternativen werden in der Begründung des Bebauungsplans dargestellt.

1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (Nr. 1b der Anlage zu § 2a BauGB)

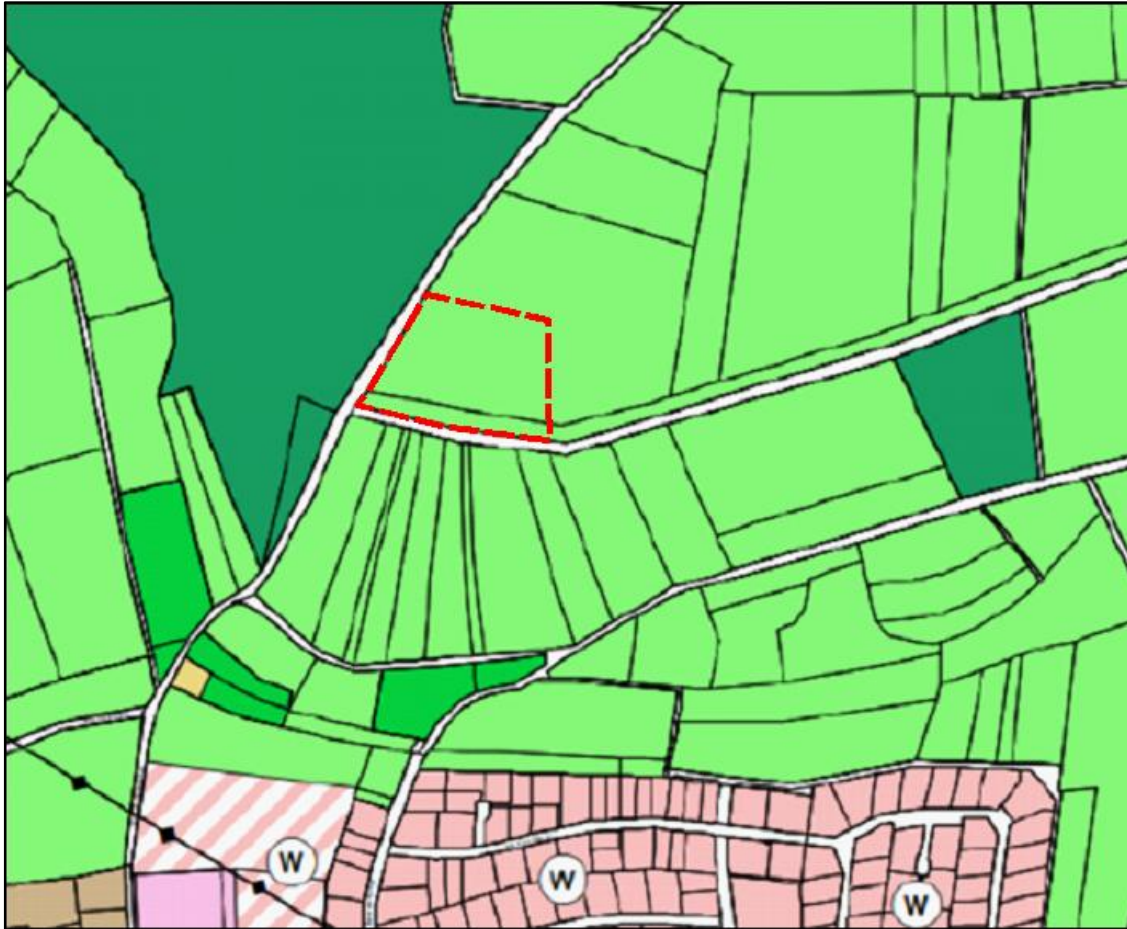
1.5.1 Umweltqualitätsziele

Die materiellen Anforderungen an die Einhaltung bestimmter Umweltstandards bei der Plan-Umweltprüfung ergeben sich aus den Maßstäben, die für das jeweilige Planungsverfahren nach den einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Für die Bauleitplanung können von Bedeutung sein:

- das allgemeine Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB, nach dem Bauleitpläne "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten" und dazu beitragen [sollen], "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln",
- die Belange des Umweltschutzes des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB,
- die Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB,
- die umweltbezogenen Darstellungen in Flächennutzungsplänen gemäß § 5 Abs. 2 Nrn. 5, 6, 9 und 10 BauGB,
- die umweltbezogenen Aussagen in Fachplänen des Naturschutz-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, soweit sie für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB von Bedeutung sind,
- der Planungsleitsatz des § 50 BImSchG, wonach "bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (...) die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen [sind], dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (...) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen (...) auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) so weit wie möglich vermieden werden",
- das Schutzziel des § 1 Abs. 1 BImSchG wonach „Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen sind“.

1.5.2 Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der VG Enkenbach-Alsenborn stammt aus dem Jahr 2021, das Plangebiet ist nicht von den Darstellungen des in Aufstellung befindlichen sachlichen Teilflächennutzungsplans „Freiflächenphotovoltaik“ betroffen. Gemäß der planerischen Darstellung ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft definiert. Da die Planinhalte des Bebauungsplans der Darstellung im FNP widersprechen, ist dieser gemäß § 8 Abs. 3 BauGB anzupassen.

Abb. 1.5-1: Auszug aus dem FNP VG Enkenbach-Alsenborn

Erläuterungen: rote Strichlinie = Geltungsbereich des Bebauungsplans

1.6 Schutzgebiete

1.6.1 Natura 2000-Gebiete

Im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen keine NATURA 2000-Gebiete. Das nächstgelegene NATURA2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet FFH-7000-101 „Kaiserstraßensenke“, das in einer Entfernung von mindestens 2 km und somit deutlich außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens liegt.

1.6.2 Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG

Im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen keine Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG Nr. 1431003 „Schannenbacher Moor“, das in einer Entfernung von mindestens 4,7 km und somit deutlich außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens liegt.

1.6.3 Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG

Nationalparke liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens und sind somit nicht betroffen.

1.6.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens und sind somit nicht betroffen.

1.6.5 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich sind in der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz keine Eintragungen vorhanden. Auch im Rahmen der im Jahr 2025 durchgeführten Biotoptypenerfassung wurden keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG erfasst.

1.6.6 Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete gem. § 53 Abs. 4 WHG sowie Überschwemmungsgebiete gem. § 76 WHG

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder in der weiteren Umgebung eines Wasserschutzgebiets.

2. BESTANDSAUFNAHME UND –BEWERTUNG DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (NR. 2A ANLAGE ZU § 2A BAUGB)**2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit****2.1.1 Bestand**

Die Betrachtung der Aspekte Erholungsfunktion werden im Schutzgut „Landschaft/ Erholung“ betrachtet. Im Schutzgut Mensch findet ausschließlich eine Betrachtung der lärmbedingten Wirkungen statt.

Die bebaute Ortslage Sembachs liegt in einer Entfernung von ca. 300 m in südlicher Richtung.

2.1.2 Bewertung

Die Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten des Schutzguts „Mensch“ lassen sich grundsätzlich in die folgenden Kategorien einordnen:

Tab. 2.1-1: Empfindlichkeit / Wertigkeiten des Schutzguts „Mensch“

Empfindlichkeit	Nutzungen/Nutzungsfunktionen
hoch	Kurgebiete, Klinikgebiete Krankenhäuser, Altenheime, Pflegeheime Reine und allgemeine Wohngebiete
mittel	Wohnbauflächen im städtischen Bereich Mischgebiete, Dorfgebiete Gemeinbedarfsflächen (Schulen, Kindergärten etc.) Erholungsflächen (Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete, Campingplätze, Wälder und strukturreiche Landschaften, Tourismusgebiete)
gering	Siedlungen im Außenbereich, Einzelgehöfte etc. Parkanlagen/Grünflächen im Siedlungsbereich Sportstätten, Kirchen, Museen, sonstige kulturelle Einrichtungen Feierabend-/Kurzzeiterholungsgebiete in wenig strukturierten Bereichen
keine	Gewerbe-/Industriegebiete Sondergebiete (Hafen, Flughafen, Bahnanlagen, Einkaufshäuser, Stadien etc.)

Besonders schutzbedürftige Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindertagesstätten oder Altenpflegeheime befinden sich nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens.

2.2 Tiere

2.2.1 Bestand

2.2.1.1 Methodik

Am 22.02.25 (tagsüber, -3°, sonnig und windig), am 21.05.25 (tagsüber, 13° bew.) und am 22.07.25 (nachmittags, wechselnd-bewölkt, sonnig, 21°) wurde das Plangebiet samt näherem Umfeld in Augenschein genommen.

Aufgrund der wesentlichen Verschiebung des Plangebiets nach Westen in Richtung Waldrand wurde das Gelände erneut begangen.

Im Jahr 2026 erfolgten 4 Übersichtsbegehungen: tags wie abends/ nachts (Fledermausdetektierung).

Am 02.04.26 (nachmittags/abends/nachts, 15°C, sonnig), am darauffolgenden Tag, den 03.04.2026 (nachts/frühmorgens, 0-3°C klar und später bewölkt), am 07.04.26 (morgens, 1°C) und am 20.04.26 morgens (4-7°, leicht bewölkt, Sonnenaufgang) wurde die Fläche in Augenschein genommen. Ebenso wurde das direkte Umfeld inspiziert (GROLMS 2021). Es wurden ein GPX-Gerät (Garmin etrex 32), ein Smartphone, eine Panasonic DMC-FZ1000 (mit Weitwinkel-Tele-Zoom-Objektiven) zur Inspektion/Dokumentation und Ferngläser (Zeiss 8x32, Pentax Papilio II 8.5x) verwendet. Des Weiteren wurde eine DJI Mavic Pro 3 Thermal - Drohne für Übersichtsaufnahmen eingesetzt. Abends-/nachts wurde ein Batlogger von Elekon (www.nhbs.com) eingesetzt.

Die Internetrecherche erfolgte für den Mittelpunkt mit umliegender 200m Kreisfläche mit folgendem Link <https://maps.app.goo.gl/wZ85ZHAC35YkrWmS8>.

Abb. 2.2-1: Drohnenfoto vom Plangebiet



Erläuterungen: eigene Drohnenbefliegung am 07.04.26, Plangebietsgrenze (rote Linie) eingefügt (perspektivisch verzerrt).

Abb. 2.2-2: Fotos vom Plangebiet



Erläuterungen: Gebietsübersicht aus südlicher (oben) und nördlicher Richtung (unten)

Abb. 2.2-3: Fotos vom Waldrand

Erläuterungen: Waldrand am Südwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes

2.2.1.2 Erhebungsergebnisse**Recherchedaten**Historie

In Bezug auf die Sichtung der im Internet verfügbaren Luftbilder (Google Earth – Historie-Button, Zugriff, 20.04.26) zeigt sich folgendes in Bezug auf die im Überblick geprüfte Fläche

- 10/2000: Wiesenfläche
- 12/2010: Wiesenfläche
- 02/06/2019: Wiesenfläche
- 29/06/2019: Ackerfläche
- 07/2022: Ackerfläche
- 05/2025: Wiesenfläche
- aktuell (siehe Bericht): Wiesenfläche.

Bezug zu Schutzgebieten / Schutzobjekte

Im 200m-Umfeld sind keine NATURA 2000 Gebiete, keine Schutzobjekte, keine Naturschutzgebiete gelistet. Im engeren 100m-Bereich sind keine Pauschalschutzflächen offenkundig. Sensible Arten (besonderes Merkmal auf Arten, die gemäß §44 BNatSchG geschützt sind) können über die Internetrecherche oft nur unzureichend ermittelt werden. Da die betrachtete Landwirtschaftsfläche seit mehreren Jahrzehnten unterschiedlich landwirtschaftlich bewirtschaftet wird, somit

keine Habitate seltener Arten vorhanden sind (Röhrichte, Trockenbereiche, Sumpf-, Nassstellen u.a.m.), kann davon ausgegangen werden, dass i.S.d. 44 BNatSchG besonders und streng geschützte Arten (so überhaupt) nur sporadisch (Durchzug, Wanderung, Nahrungsnutzung) die Fläche nutzen.

Abb. 2.2-4: Fotos vom Wald und Waldrand



Erläuterungen: Weg am westlichen Rand mit Gehölzstreifen (oben) und angrenzende Waldfläche (unten)

Während der Begehungen gelangen keine Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten (z.B. Feldlerche) oder Eidechsen (z.B. Zauneidechse) in der Fläche. Überfliegend wurden Amsel, Bachstelze, Ringeltaube, Rabenkrähe, Star, Turmfalke, Mäusebussard, Kleinvogelarten (Meisen, Finken) festgestellt.

Im Umfeld (Wald, Gehölze) wurden ungefährdete habitat- und naturraumtypische Vogelarten wie Amsel, Buchfink, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Sumpfmeise, Tannenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp nachgewiesen. Der westlich angrenzende Eichen-Buchen-Mischwald (betrachtet bis ca. 50-70m) ist mittleren (Altersklasse III, vereinzelt IV – 40-60 Jahre und älter) Alters. Altbäume, Totholz fehlen nahezu. Die festgestellten Vogelarten sind naturraumtypisch, ungefährdet, regional häufig. Sie nutzen den offenen Planungsbereich hauptsächlich zur Nahrungssuche ausgehend von den Brutflächen in den umliegenden Gehölzen.

Die Planfläche ist südlich und westlich von einem einreihigen Gehölzstreifen umsäumt. Die Feldränder unterliegen einem Bewegungs-/ Störungsdruck durch Fußgänger/Spaziergänger, häufig mit Hunden.

Zum Zeitpunkt der Begehungen gab es keine Bodenvertiefungen, keine Schlamm-, oder Nassstellen, die z.B. für besonders/streng geschützte Amphibien (Kreuzkröten, Wechselkröten) als Laichbereich geeignet sein könnten:

Bei den Begehungen wurden

- keine Reptilien-, keine Amphibienarten
- keine i.S.d. §44 BNatSchG relevanten Tagfalterarten
- oben genannte Brutvogelarten im (vorwiegend westlichen Gehölz) Umfeld
- keine anderen i.S.d. §44 artenschutzrelevanten Arten in der Fläche sowie dem näheren Funktionsumfeld (50m) festgestellt.

Ein Nachweis artenschutzrechtlich relevanter Bodenbrüter wie z.B. Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze konnte nicht erbracht werden, ist bei der engen Nähe (auf diese Arten negativ wirkender Gehölzsilhouette) zu Gehölzen/ Waldrand nicht zu erwarten.

Wildkatze und Haselmaus (beides Arten des Anhangs IV- FFH-RL) kommen im Raum Kaiserslautern/Pfälzerwald weiträumig vor (eigene Daten, z.B. Artenschutzprojekt Wildkatze RLP), ein lokales Vorkommen im angrenzenden Wald ist wahrscheinlich. Quartiere/ Fortpflanzungsstätten der Wildkatze (Baumveteranen mit großen Höhlen, Ast-/Wurzelaufhäufungen, liegendes Totholz im 50-70m) sind nicht vorhanden.

Haselmäuse sind wenig störanfällig (dichte Vorkommen an stark befahrenen Autobahnen sind bekannt; eigene Daten).

2.2.2 Bewertung

Die Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten des Schutzguts „Tiere“ werden unter Berücksichtigung von [3] sowie der Anlage 1 der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (Bestandserfassung und -bewertung weiterer Schutzgüter und Funktionen) in einer 6-stufigen Bewertungsskala dargestellt. Für die Einstufung in eine Bewertungsstufe ist das Zutreffen eines Einzelnen der aufgeführten Kriterien ausreichend.

Tab. 2.2-1: Bewertungsskala Schutzgut „Tiere“

Bedeutung		Beispiele Biotoptypen
Hervorragend (6)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben;</p> <p>landesweit bis international bedeutsam, vom Aussterben bedrohte Wirbeltierarten oder überdurchschnittliche Individuenzahlen stark gefährdeter bzw. stark überdurchschnittliche Individuenzahlen gefährdeter Wirbeltiere jeweils mit hohem Bindungsgrad an den jeweiligen Biotoptyp und mit biotopischer Begleitfauna. In den Vermehrungsbiotopen und in Rast- und Winterquartieren, dort ohne Ausweichmöglichkeiten; oder vom Aussterben bedrohte Wirbellose aus mindestens 2 taxonomisch verschiedenen Ordnungen bzw. einer Ordnung mit stark überdurchschnittlich individuenreichen Vorkommen/ Fundstellen in den Vermehrungsbiotopen, mit hohem Bindungsgrad und jeweils typischer Begleitzönose mit gefährdeten Arten; Kernbereiche kaum von biotopfremden Arten besiedelt; oder sehr hohe Zahl gefährdeter Arten oder Populationen von Wirbellosen mit hohem Flächenanspruch und jeweils nahezu vollständiger Begleitfauna [=min. 2 charakteristische taxonomische Gruppen, für die die maximal möglichen Erwartungswerte typischer Arten naturnahe Biotope in der betrachteten Landschaft;</p> <p>z.B. Nationalparke, Naturmonumente, Naturschutzgebiete, Natura 2000- Gebiete</p>	Wälder, Moore, Seen, Auen, Felsfluren, Küsten-ökosysteme, Heiden, Magerrasen, Streuwiesen; Acker mit hervorragender Artenausstattung
Sehr hoch (5)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; überregional bis national bedeutsam; wie (3), aber vereinzelte Vorkommen oder Gefährdungsgrad eine Stufe niedriger anzusetzen; in den wertbestimmenden Taxozönosen sind euryöke, ubiquitäre und xenotope Arten in der Minderzahl, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind an „Teillandschaften“ (z.B. Harz) orientiert; oder hohe Zahl gefährdeter Arten; oder Vorkommen landesweit sehr seltener Arten in biotoptypischen Zönosen; die Arten biotoptypischer Stratozönosen dürfen (flächenorientiert) in keinem Stratum stark verarmt (1) sein.</p> <p>z.B. Naturschutzgebiete, Natura2000-Gebiete</p>	Waldökosysteme und -nutzungsformen, Komplexe mit bedrohten Arten, die einen größeren Aktionsraum benötigen
Hoch (4)	<p>Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; regional bedeutsam; Kriterien entsprechend (5), Gefährdungsgrade sind eine Stufe niedriger anzusetzen, in den wertbestimmenden Taxozönosen sind ubiquitäre Arten maximal ca. zur Hälfte vertreten, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind lokal (Markung) bis regional (Gemeinde, Kreis) orientiert; oder Arten mit hohem Biotopbindungsgrad und wenig Ausweichlebensräumen; oder landesweit seltene Arten in biotoptypischer Zönose; oder regional stark rückläufige Arten; oder sehr hohe lokale Singularitätsindices von Arten; oder sehr hohe lokale Artenvielfalt.</p> <p>z.B. flächenhafte Naturdenkmale, raumordnerische Vorranggebiete für Naturschutz, festgesetzte oder geplante Landschaftsschutzgebiete</p>	Altholzbestände, alte Baum- und Heckenbestände, Bachsäume, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten
Mittel (3)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere	Artenarme Wälder, Mischwälder mit hohem

Bedeutung		Beispiele Biotoptypen
	Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Tierarten mit spezifischen Lebensraumansprüchen; artenschutzrelevante Flächen, lokal bedeutsam; regional den Erwartungswerten entsprechende, eher überdurchschnittliche Artenvielfalt wertbestimmender Taxozönosen; oder biotoptypische, weitverbreitete Arten mit lokal wenig Ausweichlebensräumen; oder gefährdete Arten in sehr geringer Individuendichte und Gesamtzahl oder ohne charakteristische Begleitzone; oder hohe allgemeine Artenvielfalt (lokaler Bezugsraum).	Nadelholzanteil, Hecken, Feldgehölze mit wenig regionaltypischen Arten; Äcker und Wiesen, in denen noch standortspezifische Arten vorkommen; alte Gärten
Gering (2)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben; verarmt, noch artenschutzrelevant; gefährdete Arten biotopfremd, randlich einstrahlend, euryöke und ubiquitäre Arten überwiegen deutlich; deutlich unterdurchschnittliche Artenzahl (ca. 2/3 regionaler Durchschnitts/ Vergleichswerte) der biotoptypischen Zönosen, geringe Individuendichte bzw. Fundhäufigkeit charakteristischer Arten.	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch wenige standortspezifische Arten vorkommen; die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften; Äcker und Wiesen ohne spezifische Flora und Fauna
Sehr gering (1)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder keine Bedeutung haben; bei dieser Stufe handelt es sich bei diesen Autoren um Flächen ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, i.d.R. gehen von ihnen negative Wirkungen auf angrenzende Flächen aus.	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch Arten eutropher Einheitsstandorte vorkommen; Intensiväcker und -wiesen

Die Flächen im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand nur bedingt als Habitate für besonders oder streng geschützte Arten geeignet.

Sie sind als geringwertig einzustufen.

2.3 Pflanzen

2.3.1 Bestand

Zur Erfassung wurde der Erfassungsschlüssel der Nutzungstypen der Kompensationsverordnung Hessens (2018) verwendet. Da sich bei den Begehungen keine Hinweise auf Vorkommen bemerkenswerter Pflanzen ergaben, wurde auf eine pflanzensoziologische Detailerfassung der Flora verzichtet.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen von einer Fettwiese (EA1) eingenommen. Entlang des Feldwirtschaftswegs steht eine Baumreihe, mittlerer Ausprägung (BF1).

Nördlich des Geltungsbereichs liegen intensiv genutzte Ackerflächen (HA0).

Ein ehemaliger Bolzplatz (HU9) liegt östlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 30 m.

Abb. 2.3-1: Biototypen im Plangebiet

Quelle Luftbild: NaturegViewer,

Erläuterungen: EA1 = Fettwiese (Glatthaferwiese), BF1 = Baumreihe, autochthon, mittlere Ausprägung, HU9 = brachgefallene Sportanlage (ehemaliger Bolzplatz), HA0 = Intensivacker

2.3.2 Bewertung

Wertstufeneinteilung aus dem Entwurf der BKompV (2013) wurde für das Bewertungsverfahren in Rheinland-Pfalz übernommen. Gemäß der nachfolgenden Tabelle erfolgt die Klassifizierung in die sechs Wertstufen von sehr gering bis hervorragend.

Tab. 2.3-1: Bewertungsrahmen Schutzgut „Pflanzen“

Wertstufe		Biotopwert BW
1 Sehr gering	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder keine Bedeutung haben	0 bis 4
2 Gering	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben	5 bis 8
3 Mittel	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Pflanzenarten mit spezifischen Standortansprüchen	9 bis 12
4 Hoch	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben	13 bis 16
5 Sehr hoch	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben	17 bis 20
6 Hervorragend	Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben	21 bis 24

Erläuterungen: Wertstufen der integrierten Biotopbewertung (BKompV-E, 2013), Quelle: [4] [5]

Tab. 2.3-2: Bewertung der Biotoptypen des Plangebiets

Biotoptyp		Biotopwert	Einstufung Biotoptyp	Fläche (m ²)
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), mäßig artenreich	15	hoch	13.392
BF1	Baumreihe, autochthone Arten, mittlere Ausprägung	15	hoch	425
Summe				13.817

Der Tabelle 2.3-2 ist zu entnehmen, dass alle Biotoptypen im Plangebiet als hochwertig eingestuft werden.

2.4 Fläche und Boden

2.4.1 Bestand

2.4.1.1 Bodenarten

Das LGB Rheinland-Pfalz stellt die Böden des Plangebiets als Böden aus solifluidalen Sedimenten dar. Vorherrschend sind Pseudogleye aus lössreichem, kiesführendem Schluff (Haupt- über Mittellage) über Sandkies aus konglomeratischem Sandstein oder Konglomerat (Zechstein bis Buntsandstein).

2.4.1.2 Bodenfunktionen

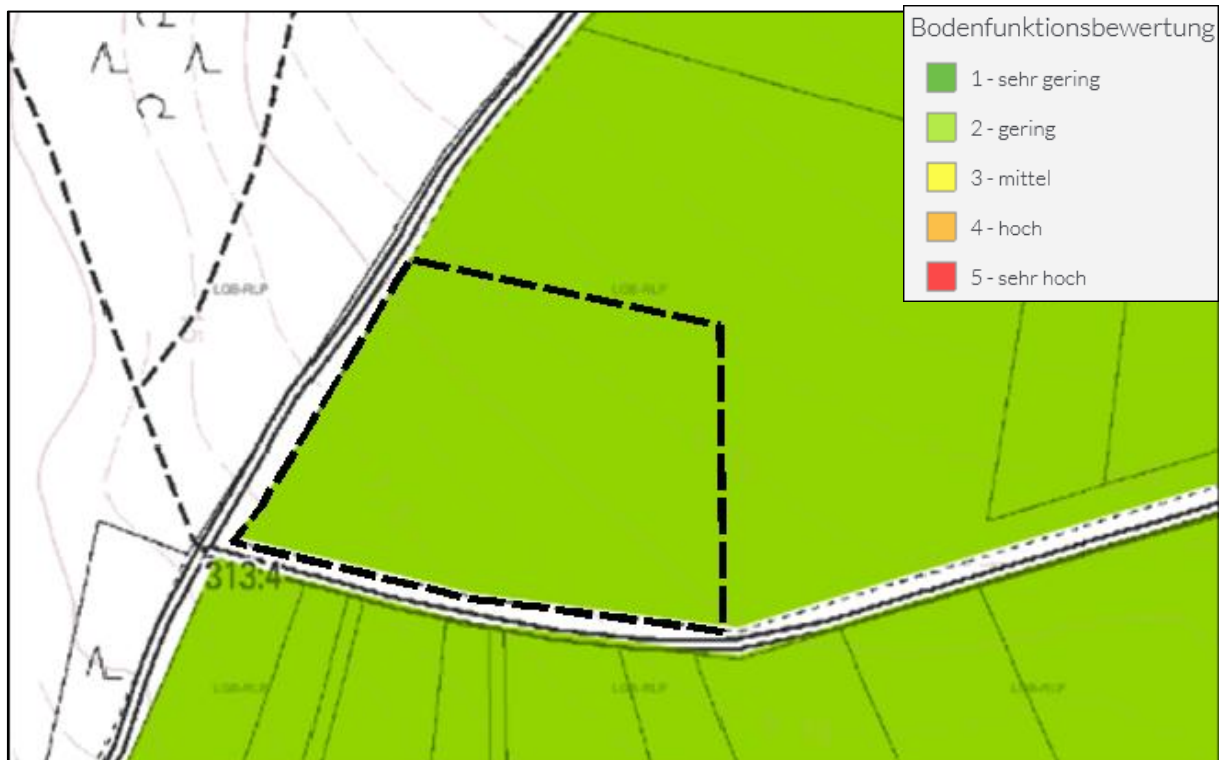
Folgende Bodenfunktionen bzw. Bodenteilfunktionen mit den entsprechenden Kriterien sind bei der Bewertung von besonderer Relevanz:

- Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien „Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial)“ sowie „natürliche Bodenfruchtbarkeit“ (Ertragspotenzial),
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt mit im Einzelfall zu bestimmenden Kriterien,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Für die Ermittlung der Bodenfunktionen und deren Bewertung wurden für Rheinland-Pfalz Daten und Karten zur Bewertung von Bodenfunktionen im Maßstab 1 : 5.000 entwickelt (BFD5L: Bodenflächendaten 1 : 5.000, landwirtschaftliche Nutzfläche). Aus den Daten der BFD5L wurden Bewertungen für einzelne Bodenfunktionen sowie eine zusammenfassende Gesamtbewertung abgeleitet („Bodenfunktionsbewertung“, abrufbar unter <https://bodenviewer.hessen.de>). Aus den vorgenannten Kriterien wurde eine aggregierende, 5-stufige Bewertung entwickelt (sehr gering (1), gering (2), mittel (3), hoch (4), sehr hoch (5)).

Das gesamte Plangebiet wird vollständig von geringwertigen Böden eingenommen.

Abb. 2.4-1: Bodenfunktionsbewertung im Plangebiet



Erläuterungen: gerissene Linie = Plangebiet (Quelle: <https://mapclient.lgb-rlp.de>)

2.4.1.3 Bodenerosion

Die für das Plangebiet geltende natürliche Erosionsgefährdung, wird auf der Grundlage der Bewertung der Erosionsgefährdung nach dem Bodenerosionsatlas 2023 (ABAG), in weiten Teilen als „gering bis sehr gering“ bewertet.

2.4.2 Bewertung

2.4.2.1 Boden

Das gesamte Plangebiet wird von geringwertigen Böden eingenommen.

Tab. 2.4-1: Bodenfunktionsbewertung (BFD-5L)

	Stufe	Text
Gemarkung		Sembach
Gesamtbewertung	2	gering
Standorttypisierung für die Biotopentwicklung	3	mittel
Ertragspotential	3	mittel
Feldkapazität	2	gering
Nitratrückhaltevermögen	2	gering

2.4.2.2 Fläche

Der zentrale Aspekt der Bewertung des Schutzgutes Fläche ist die Neuinanspruchnahme von Flächen [2, 3, 4]. Flächeninanspruchnahme bezieht sich dabei auf den Verlust des „Freiraumcharakters“ von Grundflächen und fokussiert sich auf den Grad der Bebauung bzw. Versiegelung. Es besteht zwar ein enger Bezug von Fläche mit dem Schutzgut Boden, trotzdem ist aber zu berücksichtigen, dass der Verlust von Bodenfunktionen nicht im Schutzgut Fläche, sondern im Schutzgut Boden abgehandelt wird.

Das Plangebiet ist zurzeit völlig unbebaut. Ein schonender und sparsamer Umgang mit der Fläche ergibt sich in der vorliegenden Planung daraus, dass die bestehende Infrastruktur in ökonomischer Weise mitgenutzt werden kann.

Als Grundlage für die Bewertung [2] kann nachfolgendes Bewertungsschema verwendet werden:

Tab. 2.4-2: Bewertungsrahmen Schutzgut Fläche

Wertstufe	Flächencharakteristik (und Nutzungsbeispiele)
5 sehr hoch	<u>Nicht bebaute bzw. überformte Flächen</u> Flächen, die aufgrund der fehlenden Bebauung und der fehlenden Versiegelung eine sehr hohe Bedeutung als Freiraum bzw. Freifläche haben. Darunter fallen natürliche und naturnahe Flächen, wie z.B. Wasserflächen, Wald- und Grünlandflächen aber auch anthropogen beeinflusste und stark beeinflusste Standorte, solange sie Freiraumcharakter aufweisen, wie z.B. Ackerflächen.
4 hoch	<u>Überwiegend nicht überformte Flächen</u> Flächen, die überwiegend offenen Freiflächencharakter aufweisen und nur in geringem Maße versiegelt bzw. bebaut sind. Dazu gehören z.B. Grün- und Erholungsanlagen, unbefestigte Sportanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Campingplätze etc.
3 mittel	<u>Teilbebaute, teilversiegelte Flächen</u> Flächen, die teilweise versiegelt sind, aber im überwiegenden Bereich offenen Freiflächencharakter aufweisen. Beispiele sind aufgelassene Brachflächen (Bahnbrachen, Betriebsgelände etc.)

2 gering	<u>Bebaute Flächen mit hohem Überformungs- und Versiegelungsgrad</u> Flächen, die überwiegend versiegelt sind mit nur geringen unversiegelt / unverdichteten Flächenanteilen. Dazu zählen z.B. locker bebaute Siedlungsflächen oder Siedlungsränder, teilversiegelte Verkehrsflächen (Schüttsteindeckwerk, Schienenflächen, unbefestigte Wege).
1 sehr gering	<u>Stark bebaute, vollversiegelte Flächen</u> Vollversiegelte, extrem verdichtete und hochgradig überformte Flächen. Dazu zählen insbesondere. Industrie-, Gewerbe- und Hafensflächen, dicht bebaute Siedlungsflächen und vollversiegelte Verkehrsflächen (asphaltierte Straßen, gepflasterte Flächen).

Das Plangebiet ist aufgrund seines geringen Versiegelungsgrads und seiner Lage in der offenen Feldflur hinsichtlich des Schutzguts Fläche in die sehr hohe Wertstufe einzuordnen.

2.5 Wasser

2.5.1 Bestand

2.5.1.1 Oberflächengewässer

Im Plangebiet direkt existieren keine Oberflächengewässer.

2.5.1.2 Grundwasser

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Wasserschutzgebiete sind auch im näheren Umfeld nicht vorhanden. Der Kartenviewer des Landesamts für Geologie und Bergbau gibt die Lage des Grundwasserspiegels mit 280-285 müNN an. Bei einer Geländehöhe von ca. 320 müNN liegt der Grundwasserflurabstand I bei ca. 35 bis 40 m.

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird mit 2 (mittel) bewertet.

2.5.2 Bewertung

Oberflächengewässer sind im Plangebiet keine vorhanden.

Im Bereich unversiegelter Böden finden grundsätzlich eine Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung statt. Da die Böden des Plangebiets über eine mittlere Durchlässigkeit verfügen, ist ihre Bedeutung für die Grundwasserneubildung als mittel einzustufen. Eine regionale Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser bzw. den Trinkwasserschutz kann für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

2.6 Klima / Klimawandel

2.6.1 Bestand

2.6.1.1 Allgemeines

Das Schutzgut Klima wird durch Klima- bzw. Wetterelemente (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Bewölkung) und durch Klimafaktoren charakterisiert. Die Klimafaktoren werden durch das Zusammenwirken von Relief, Boden, Wasserhaushalt und der Vegetation, anthropogenen Einflüssen und Nutzungen sowie der übergeordneten makroklimatischen Ausgangssituation bestimmt. Der Erhalt von Frischluftgebieten, der Erhalt oder die Verbesserung des Bestandsklimas (z.B. im Bereich von Siedlungen) sowie der Erhalt oder die Schaffung von klimatischen Ausgleichsräumen stellen übergeordnete Klimaziele dar. Da mit dem Vorhaben keine relevanten Einflüsse auf das überregionale Klima (Makroklima) ausgelöst werden können, wird auf eine Detailbeschreibung einzelner makroklimatischer Parameter verzichtet.

2.6.1.2 Klimatope und lokalklimatische Situation des Untersuchungsgebietes

Die räumliche Ausprägung der lokalklimatischen Situation wird durch unterschiedliche Standortfaktoren beeinflusst (z.B. Relief, Verteilung von aquatischen und terrestrischen Flächen, Bewuchs und Bebauung). Diese haben einen Einfluss auf die örtlichen Klimafaktoren (z.B. Temperatur, Luftfeuchte, Strahlung, Verdunstung). Auf die bodennahen Luftschichten bzw. das Lokalklima üben insbesondere die Topografie und die Bodenbeschaffenheit einen Einfluss aus. Klimatope bezeichnen räumliche Einheiten, in denen die mikroklimatisch wichtigsten Faktoren homogen und die Auswirkungen wenig unterschiedlich sind [5]. Da in besiedelten Räumen die mikroklimatischen Ausprägungen im Wesentlichen durch die reale Flächennutzung und insbesondere durch die Art der Bebauung bestimmt werden, werden Klimatope nach den dominanten Flächennutzungsarten bzw. baulichen Nutzungen benannt, z.B. Gewässer-, Seenklima, Freilandklima, Waldklima, Siedlungsklima [Städtebauliche Klimafibel <https://www.staedtebauliche-klimafibel.de>]. Das gesamte Plangebiet ist als „Freiland-Klimatop“ anzusprechen. Dieses weist einen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist während Strahlungswetterlagen eine nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf die Ackerflächen zu. Aufgrund der nach Süden geneigten Topografie wirkt die Frischluft- und Kaltluftproduktion nicht auf die angrenzend vorhandenen Bebauung.

2.6.2 Bewertung

Die Wertigkeit der Flächeneinheiten werden bezüglich ihrer bioklimatischen Ausgleichsleistungen sowie ihrer Natürlichkeit bewertet.

Tab. 2.6-1: Bewertungsrahmen Schutzgut Klima

Wertstufe	Bewertungskriterien
6 hervorra- gend	<ul style="list-style-type: none"> Flächen mit Wirkung für den stark belasteten Siedlungsraum: besonders leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder besonders leistungsfähige Freiräume und Freiflächen
5 sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> Flächen mit Wirkung für den stark belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen alle relevanten klimatischen Indikatoren entsprechen dem natürlichen Grundzustand bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald Großflächige Waldklimatope
4 hoch	<ul style="list-style-type: none"> Flächen mit Wirkung für den mäßig belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen die relevanten klimatischen Indikatoren entsprechen überwiegend dem natürlichen Grundzustand bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen); kleinflächige Waldklimatope
3 mittel	<ul style="list-style-type: none"> Flächen mit Wirkung für den unbelastetem/ gering belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen jeweils Flächen, auf denen keine wesentlichen Belastungen bestehen die relevanten klimatischen Indikatoren entsprechen noch teilweise dem natürlichen Grundzustand geringer Versiegelungsgrad Offenland-/ Freilandklimatope

Wertstufe	Bewertungskriterien
2 gering	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen mit weniger leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss • Luftleitbahnen oder weniger leistungsfähige Freiräume und Freiflächen oder • kein Bezug zu einem Siedlungsraum • die relevanten klimatischen Indikatoren sind überwiegend deutlich verändert • klimatisch wenig belastete Gebiete z.B. durchgrünte Wohngebiete • gering belastete Siedlungsklimatope
1 sehr gering	<ul style="list-style-type: none"> • fehlende Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete • fehlende Freiräume und Freiflächen alle relevanten klimatischen Indikatoren sind vollständig verändert • hoher Versiegelungsgrad • klimatisch stark belastete Gebiete, von denen Belastungen auf angrenzende Bereich ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete • mittel und stark belastete Siedlungsklimatope

Die Flächen des Plangebiets sind als Freiland-Klimatop anzusprechen. Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich bedeutsamer Kalt- oder Frischluftabflussbahnen. Von einer Kalt- und Frischluftproduktion auf den offenen Wiesenflächen ist grundsätzlich auszugehen. Relevante Kaltluftabflüsse in angrenzende Wohngebiete sind aber aufgrund der topografischen Gegebenheiten und der Entfernungen zu den nächstgelegenen Wohnbauflächen nicht zu erwarten.

Vorgenannte Kriterien erlauben eine Einstufung des Plangebiets in eine mittlere Wertigkeit.

2.7 Luft / Lufthygiene

2.7.1 Bestand

Vom Vorhaben gehen keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Lufthygiene aus, so dass eine Darstellung der Bestandsituation entbehrlich ist.

2.7.2 Bewertung

Auf der Grundlage der Immissionsbelastungen an den Messstationen der Umgebung kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet derzeit keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zu erwarten sind.

2.8 Landschaftsbild, Erholung

2.8.1 Bestand

Das Plangebiet liegt nördlich außerhalb der bebauten Ortslage Sembachs. Nach Westen ist die Einsehbarkeit durch einen Wald vollständig eingeschränkt. Die topographischen Verhältnisse ermöglichen keine Einsehbarkeit aus Richtung Norden und Osten. Von den stark eingegrünt Wohngebieten des nördlichen Sembachs existieren nur eingeschränkt Sichtbeziehungen in relativ großer Entfernung.

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Feldwirtschaftsweg, der von Spaziergängern, Fahrradfahrern oder Sporttreibenden genutzt wird. Ein Waldweg im westlich gelegenen Wald wird gleichfalls von Spaziergängern (oft mit Hunden) genutzt.

2.8.2 Bewertung

2.8.2.1 Landschaft / Landschaftsbild

Die Empfindlichkeit einer Landschaft gegenüber visueller Beeinträchtigung hängt stark von der Einsehbarkeit ab und kann je nach Ausprägung von Relief, Strukturiertheit und natürlichen Sichtschutzelementen (z.B. Gehölzbeständen) sehr unterschiedlich sein. Informationen über das Landschaftsbild wurden auf Grundlage von Ortsbegehungen sowie vorhandenen Unterlagen (u.a. Landschaftsplan) gewonnen. Die nachfolgend dargestellte Bewertungsgrundlage unterscheidet 4 Wertstufen.

Tab. 2.8-1: Bewertung von Landschaftsbild / Landschaftsraumtypen

<p>Wertstufe 1 (geringe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit geringer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; intensive, großflächige Landnutzung dominiert; naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt und zerstört; Vorbelastungen in Form von visuellen Beeinträchtigungen bezogen auf das Landschaftsbild durch störende technische und bauliche Strukturen, Lärm und andere Umweltbeeinträchtigungen deutlich gegeben (z.B. durch Verkehrsanlagen, Deponien, Abbauflächen, Industriegebiete).</p>
<p>Wertstufe 2 (mittlere Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit mittlerer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturraumtypische und kulturhistorische Landschaftselemente sowie landschaftstypische Vielfalt vermindert und stellenweise überformt aber noch erkennbar; Vorbelastungen zu erkennen; so weit nicht Wertstufe 1.</p>
<p>Wertstufe 3 (hohe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturräumliche Eigenart und kulturhistorische Landschaftselemente im Wesentlichen noch gut zu erkennen; beeinträchtigende Vorbelastungen gering; hierunter fallen unter anderem weniger sensible Bereiche von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparks oder im Umfeld von Denkmälern, Pflege- und Entwicklungszone eines Biosphärenreservates.</p>
<p>Wertstufe 4 (sehr hohe Wertigkeit)</p> <p>Landschaften mit sehr hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; Natur weitgehend frei von visuell störenden Objekten; extensive kleinteilige Nutzung dominiert; hoher Anteil naturraumtypischer Landschaftselemente; hoher Anteil natürlicher landschaftsprägender Oberflächenformen; hoher Anteil kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente, Denkmale bzw. historischer Landnutzungsformen; unter anderem: Nationalparke, Kernzonen der Biosphärenreservate, besonders sensible Bereiche von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten, Kern- und Pufferzonen von UNESCO-Welterbestätten.</p>

Das Landschaftsbild des Plangebiets hat gemäß den vorgenannten Kriterien eine mittlere Wertigkeit.

2.8.2.2 Erholung

Eine Bewertung des Teilschutzguts Erholung erfolgt auf der Grundlage des nachfolgend dargestellten Bewertungsrahmens.

Tab. 2.8-2: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Erholung

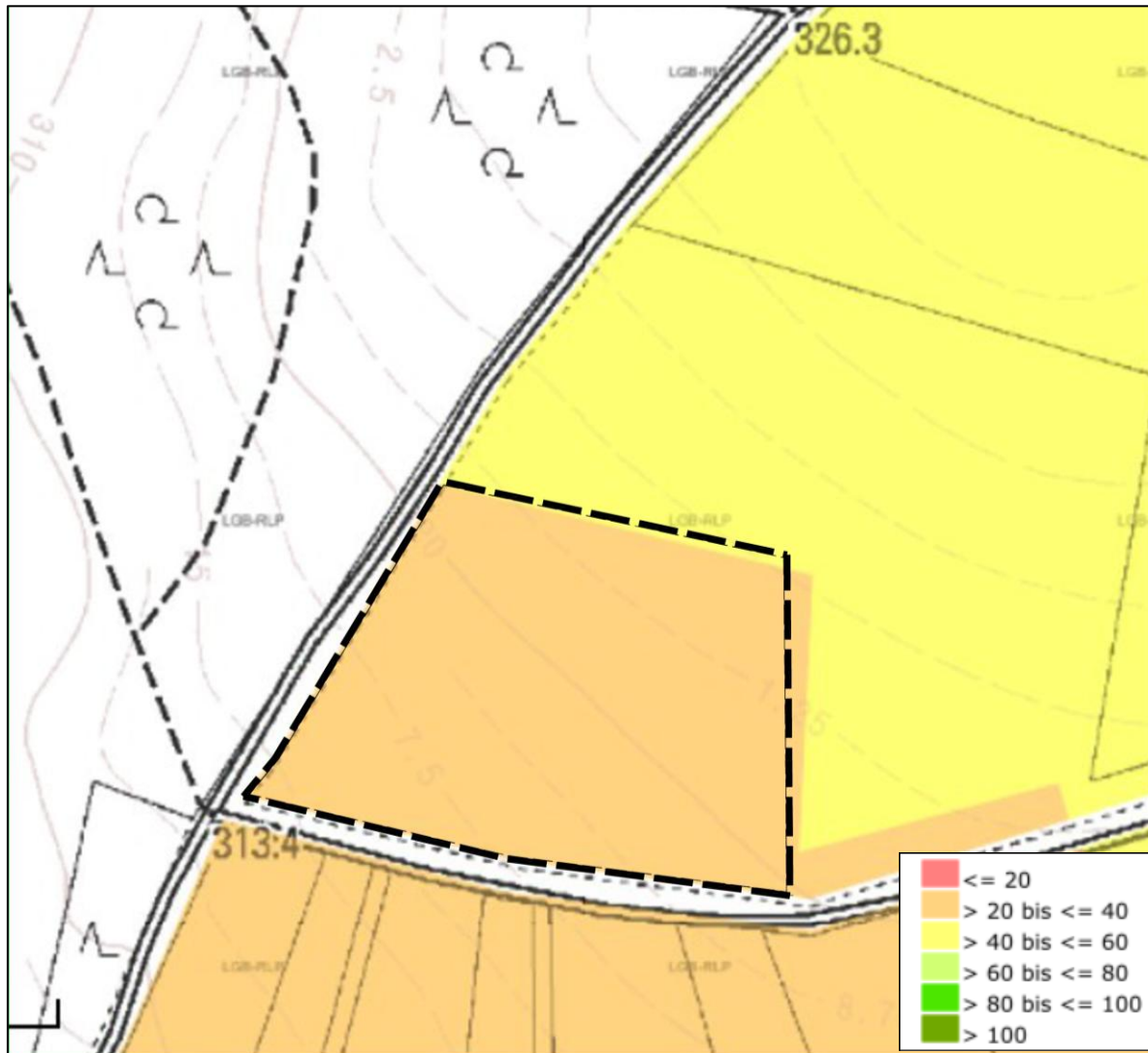
Einstufung	Bewertungskriterien			
	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
hoch	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km ²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar
mittel	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km ²)	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
gering	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km ²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsfrem (> 1,5 km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Das Plangebiet stellt keinen Erholungsschwerpunkt dar. Besondere Erholungseinrichtungen sind in der Umgebung nicht vorhanden. Im Hinblick auf die Erholungsnutzung kommt dem Plangebiet und seiner Umgebung eine mittlere Bedeutung zu.

2.9 Landwirtschaft

2.9.1 Bestand

Die Bodenarten werden für den Planbereich mit sandigen Lehmen SL angegeben. Laut den Daten der Bodenschätzung (BFD5L) handelt es sich vornehmlich um Böden mit Ackerzahlen zwischen 20 und 40 (beige).

Abb. 2.9-1: Ackerzahlen der Böden im Plangebiet

Erläuterungen: schwarze Linie = Plangebietsgrenze, (Quelle: BodenViewer Hessen)

2.9.2 Bewertung

Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) bezeichnet das natürliche, standörtliche Potenzial eines Bodens für die Biomasseproduktion. Diese wird beeinflusst durch mineralogische, physikalische, chemische und biologische Bodeneigenschaften. Zu den wesentlichen Faktoren zur Beurteilung der Nutzbarkeit eines Bodens als Produktionsstandort gehören die Wasser- und potenzielle Nährstoffversorgung, die Durchwurzelbarkeit und Einschränkungen aufgrund zu feuchter Böden.

Mit der Bodenzahl für Ackerschätzung und der Grünlandgrundzahl für Grünlandschätzung wird unter Berücksichtigung des Reliefs bzw. der Erosionssensibilität der Böden die Ertragsfähigkeit geschätzt.

Tab. 2.9-1: Bewertung der Ertragsfähigkeit für landwirtschaftliche Bodennutzung anhand der Bodenschätzungsdaten

Bewertung	Zuordnung / Definition
Sehr hoch	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung > 75
Hoch	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung 61 - 75
Mittel (durchschnittlich)	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung 41 - 60
Gering (von untergeordneter Bedeutung)	Flächen mit landwirtschaftlicher Bodennutzung und Acker- bzw. Grünlandnutzung < 40
Sehr gering (unerhebliche Bedeutung, ohne Relevanz)	Versiegelte Flächen; Wasserflächen, sonstige für den Stoffkreislauf oder eine Bodennutzung dauerhaft entwertete oder entzogene Flächen

Die Böden des Plangebiets sind demzufolge von geringer Ertragsfähigkeit.

2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

2.10.1 Bestand

Innerhalb des Plangebiets sind keine Eintragungen denkmalgeschützter Strukturen, Gebäude oder Gebäudekomplexe bekannt.

2.10.2 Bewertung

Eine Bewertung des Schutzguts Kulturgüter erfolgt auf der Grundlage des nachfolgend dargestellten Bewertungsrahmens.

Tab. 2.10-1: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Kulturgüter

Wertstufe / Wertigkeit	Schutzwürdigkeit/ Bedeutung	Flächen/ Objekte
Sehr hoch	In ihrer Substanz mit sehr großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für das Land/ die Region	<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmäler • Denkmalsbereiche, Gesamtanlagen, Denkmalschutzgebiete, Denkmalzonen, Ensembles • Denkmalschutzwürdige Objekte • Erhaltenswerte Bausubstanz – Historische Gebiete und Ensembles mit sehr hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit sehr hoher Bedeutung • Gewässerauenbereiche, Feuchtböden
hoch	In Substanz gut erhalten und von großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für die Region	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzielle archäologische ortsfeste Bodendenkmäler • Archäologische Fundstellen mit deutlicher weitergehender Befunderwartung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit hoher Bedeutung

Wertstufe / Wertigkeit	Schutzwürdigkeit/ Bedeutung	Flächen/ Objekte
		<ul style="list-style-type: none"> • Gebiete, Ensembles, Objekte mit hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Siedlungsränder • Sicht- und Wegebeziehungen
mittel	In ihrer Substanz gut und von mittlerem historischen Aussagewert, charakteristisch für das Gebiet	<ul style="list-style-type: none"> • potenzielle archäologische Funderwartung z.B. aufgrund einer Häufung von ähnlichen Einzelfunden/Be-funden/Plätzen • Gebiete, Ensembles und Objekte mit kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Landschaften mit vereinzelt historischen Kulturland-schaftselementen
gering	Grundsätzlich keine Umweltauswirkungen zu erwarten	

Quelle: [6]

Vorgenannte Kriterien erlauben eine Einstufung des Plangebiets in eine geringe Wertstufe.

3. VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN

Die Belange der Umwelt sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Im Folgenden werden die vorgesehenen schutzgutspezifischen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen für die geplanten Nutzungen im Plangebiet skizziert.

3.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

- Um die Lärmbelastung während der Bauzeit möglichst gering zu halten, sind von den ausführenden Firmen die technischen Normen für Baumaschinen bzw. die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen" einzuhalten.
- Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung sind keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 zu besorgen.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Beschränkung der Ausführungszeiten zur Baufeldfreimachung auf die Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen,
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung im öffentlichen Raum
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind ökologisch hochwertig anzulegen. Die Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ermöglicht die Schaffung von Trittsteinbiotopen.
- Schaffung neuer Gehölzstrukturen (z.B. westliche Eingrünung)
- Festsetzungen und Hinweise zur standortgerechten Artenwahl (Auswahllisten) für Pflanzmaßnahmen

3.3 Schutzgut Fläche und Boden

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB, § 1 BBodSchG)
- Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung durchlässiger Beläge für Wegeflächen, Spielflächen und Stellplätze,
- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß,
- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Bodenschutz während der Bauzeit (insbesondere Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial)
- sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731), der Oberboden ist von allen Auftrags- und Abtragsflächen abzutragen, fachgerecht in Mieten zwischenzulagern und bei Eignung nach Abschluss der Bauarbeiten aufzubringen.
- Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (z.B. ehemaliger Bolzplatz9 bzw. in Bereichen mit geplanter Versiegelung.

3.4 Schutzgut Wasser

- Eine Beschränkung des Versiegelungsgrades durch die versickerungsfähige Gestaltung möglichst umfangreicher Flächenanteile dient der Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser.
- Zu beachten sind folgende Merk- und Arbeitsblätter der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall: ATV-DVWK – Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser“ Februar 2002, ATV-DVWK – Arbeitsblatt A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“.

3.5 Schutzgut Klima / Luft

- Lokalisation der Planung außerhalb klimatisch bedeutsamer Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete mit Siedlungsbezug
- Durch die geplanten Grünflächen entstehen klimaaktive Flächen.
- Vermeidung der Verschmutzung öffentlicher Straßen und von diffusen Staubemissionen durch geeignete technische und/oder sonstige organisatorische Maßnahmen (optional, je nach Erfordernis) während der Bauphase

3.6 Schutzgut Landschaftsbild, Erholung

- Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhe des Zauns und der Spielanlagen,
- Gehölzpflanzungen zur Einbindung in die Umgebung (Randeingrünungen),
- Festsetzung von Pflanzungen auf den nicht überbaubaren, privaten Grundstücken

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Da Kultur- und Bodendenkmäler in dem Plangebiet nicht bekannt sind und somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, sind keine Minderungsmaßnahmen erforderlich.

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1 Methodik der Konfliktbeurteilung

Die Wirkungen der geplanten Nutzungen sind nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausbreitung und Dauer des Auftretens bzw. des Einwirkens für die einzelnen Schutzgüter zu beurteilen. Grundlagen zur Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen sind die technischen Planungen und die vorliegenden Prognosedaten.

Die vom Vorhaben ausgelösten Auswirkungen werden durch so genannte Wirkfaktoren, die durch den Bau, die Anlage oder durch den Betrieb entstehen können, verursacht. Wirkfaktoren sind somit Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand der Umwelt und deren Entwicklung haben kann. Einzelne Wirkfaktoren stehen in enger Verbindung zueinander, ggf. kann es erforderlich sein, diese bei der Analyse der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemeinsam zu betrachten.

Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung wird verbal-argumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet z.B. ein hohes; von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen, ein geringes Konfliktniveau.

Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzzielen, Umweltqualitätszielen und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert.

Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu mindern.

Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den einzelnen Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist aufgrund unterschiedlicher Bewertungsmethoden und -maßstäbe nicht möglich.

Für einzelne Schutzgüter erfolgt gegebenenfalls eine schutzgutspezifische Anpassung.

Die Beschreibung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG wird auf der Grundlage des für die Abarbeitung der Eingriffsregelung gültigen Modells in Hessen (Hessische Kompensationsverordnung) durchgeführt.

Tab. 4.1-1: Bewertungsmatrix der Konfliktintensität

FUNKTIONALER WERTGRAD DER EMPFINDLICHKEIT	sehr hoch	gering	mittel	hoch	sehr hoch	sehr hoch
	hoch	gering	mittel	hoch	hoch	sehr hoch
	mittel	sehr gering	gering	mittel	mittel / hoch	hoch
	gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel
	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering	gering	gering
	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch	
	BEEINTRÄCHTIGUNGSINTENSITÄT					

Tab. 4.1-2: Erläuterungen zur Konfliktbewertung

Konfliktniveau	Erläuterung
sehr hoch	kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor
hoch	bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität
mittel	bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße geschmälert
gering	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
sehr gering	kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale
unverändert	bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben
positiv	bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert

4.2 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entstehen, lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern.

4.2.1 Wirkfaktoren der Bauphase

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Baustraßen, Lagern von Baumaterial
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang
- Lärm und Erschütterungen durch Maschinen und Transportverkehr
- Lichtemissionen und optische Störungen
- Fallenwirkungen und Individuenverluste wandernder Tierarten
- Barrierewirkungen / Zerschneidungen durch Baustelleneinrichtungsflächen

4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Verlust an Vegetationsstrukturen und Lebensraum von Tieren
- Veränderungen des Landschaftsbildes, Bepflanzung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (Barrierewirkungen)

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärm
- Lichtemissionen
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (Barrierewirkungen)

4.3 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

4.3.1 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind zeitweise geringe Beeinträchtigungen infolge erhöhter Lärm- und Staubemissionen im unmittelbaren Baufeld zu erwarten. Die baubedingten Wirkungen lassen sich durch einen umweltschonenden Baustellenbetrieb unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (z.B. DIN 19731 zur Bodenverwertung, DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens) minimieren.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Mit dem Bau der neuen Spiel- und Sportanlage sind vielmehr positive Auswirkungen zu erwarten, da hier qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen geschaffen werden.

4.3.2 Konfliktbeurteilung

Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen können ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird als positiv bewertet.

4.4 Tiere

4.4.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilungsgrundlage bilden insbesondere die Regelungen und Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes. Darüber hinaus werden fachlich und rechtlich anerkannte Beurteilungsmaßstäbe bzw. Fachkonventionsvorschläge herangezogen, wobei für die einzelnen Teilbereiche des Schutzgutes Pflanzen und Tiere entsprechend der rechtlichen Einstufung verschiedene Beurteilungsgrundlagen vorliegen können. Nicht für sämtliche Wirkfaktoren liegen einschlägige Beurteilungsmaßstäbe vor. Zudem sind die Empfindlichkeiten einzelner Tiergruppen unterschiedlich, so dass stets die jeweiligen Empfindlichkeiten und Toleranzen zu berücksichtigen sind. Für jene Wirkfaktoren, für die einschlägige Beurteilungsmaßstäbe nicht vorliegen, erfolgt eine verbalargumentative Beurteilung der zu erwartenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere durch das Vorhaben können im Wesentlichen durch die vorhabenspezifischen folgenden Wirkfaktoren verursacht werden:

- Flächenverbrauch / -versiegelungen, Inanspruchnahme von Lebensräumen
- Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

4.4.2 Auswirkungen

4.4.2.1 Flächenverbrauch

Baubedingte Auswirkungen

Zur Beurteilung der erwarteten Auswirkungen werden auswirkungsspezifische Beurteilungsgrundlagen und Bewertungsrahmen verwendet. Die Ermittlung der Konfliktbeurteilungen erfolgte unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. Baubedingte Wirkfaktoren entstehen insbesondere durch die Baufeldfreimachung, Rodungsarbeiten, Erd- und Gründungsarbeiten und sonstige Bautätigkeiten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Wirkungen treten insbesondere in Form von dauerhaftem Flächenentzug durch Anlagenteile auf. Grundsätzlich kann auf den durch die Spiel- und Sportgeräte bzw. -flächen in Anspruch genommenen sowie sonstigen überbauten Flächen im Plangebiet von einem vollständigen Verlust aller zuvor vorhandenen Biotopstrukturen und der damit verbundenen Funktionen als Lebensraum für Tiere ausgegangen werden.

Die geplante Bebauung des Vorhabengebiets mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem Verlust von ca. 1,1 ha Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt.

4.4.2.2 Artenschutzprüfung

Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen existieren auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutz-Richtlinie, VSch-RL) verankert. Die Umsetzung dieser europarechtlichen Regelungen findet sich in den §§ 44 und 45 BNatSchG.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 13 und 14 besonders und streng geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt. Die Prüfung stellt somit fest, ob die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbot) erfüllt sind.

Wesentlich für die artenschutzrechtliche Prüfung ist, ob alle vom geplanten Vorhaben potenziell beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt. Anteil daran können einerseits die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen haben. Darüber hinaus ist zu klären, ob im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen bestehen und verbleiben, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen können.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können das Eintreten von Verbotstatbeständen vermeiden. Diese Maßnahmen können z.T. vorgezogen - sogar in Bezug auf ihre Wirksamkeit (der Gesetzgeber spricht von einer hohen Plausibilität der tatsächlichen Wirksamkeit in einer je nach Maßnahme überschaubaren Zeitdauer) - gefordert werden (CEF-Maßnahmen).

Für Ausnahmeregelungen der Gesetzeslage gibt es weitere spezielle Formulierungen (§45 BNatSchG Ausnahmen).

Artenvorkommen und Bewertung

Bezogen auf die vorliegende artenschutzrechtliche Einschätzung basierend auf einer 4-maligen überblicksartigen Inspizierung im Jahr 2026 und von 3 Begehungen im Jahr 2025 sowie zusätzlicher Internet-Datenrecherchen kann folgendes festgestellt werden:

- in der offenen (strukturarmen, homogenen, intensiv genutzten) Agrarfläche wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Arten mit stetigem Vorkommen (Brut, Fortpflanzung, Quartier) festgestellt.
- ebenso wurden keine als störungsempfindlich einzustufende Vogelarten (Schwarzspecht, Eulen, Schwarzstorch etc.) oder potenzielle Wildkatzenquartiere festgestellt.
- die Grünflächen des Planbereichs ist zu intensiv genutzt / bewirtschaftet (Wiese mittlerer Standorte mit typischer Vegetationszusammensetzung) als das sie (aus momentaner Sicht) als potenzieller Lebensraum für Anhang IV Tagfalterarten (Großer Feuerfalter, Ameisen-Bläulinge) eingeschätzt werden kann.

Artenschutzrechtlich relevante Arten wurden bei den Begehungen in der Planfläche nicht festgestellt.

Einordnung

Die Begehungen fanden über 2 Jahre in den Monaten März, April, Mai und Juli statt, somit konnten nur Arten erfasst werden, die in diesem Zeitraum aktiv sind/brüten/die Fläche nutzen.

Später oder früher aktive Arten könnten eventuell übersehen worden sein. Die Bewirtschaftungsintensität, der bereits bestehende Störungsdruck der Fläche und des angrenzenden Umfeldes sind jedoch bereits in dieser kurzen Zeit erkennbar.

Fazit

Zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 BNatSchG wurde/n für das Plangebiet sowie das nähere Umfeld

- eine Recherche öffentlich verfügbarer Daten sowie
- 3 Ortsbegehungen im Jahr 2025 und vier Ortsbegehungen im Jahr 2026 (zur frühen Brutzeit) durchgeführt.
- Es wurden insbesondere einschlägige Online-Fachportale, Schutzgebiets- und Naturschutzdaten (u. a. Natura-2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope) sowie verfügbare artenschutzfachliche Planunterlagen aus dem Umfeld ausgewertet.

Europäische Vogelarten (Art. 1 Vogelschutz-RL, § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG)

Nach aktuellen Erkenntnissen kommt es zu keiner Tötung/Verletzung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester) durch die Überplanung der betrachteten Fläche. Das Risiko für Brutvogelarten (**Tötungs-/Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1**) ist hiernach gering.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Erhebliche Störungen von Lokalpopulationen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Randeffekte (z.B. durch Beleuchtung, Verlärmung) auf umliegende Fledermaus- und Vogelhabitate nach Westen in den Waldbereich) können zwar nur unzureichend beurteilt werden, werden in ihrer potenziellen Beeinträchtigungswirkung gleichwohl als gering eingeschätzt: Vorkommen als störempfindlich eingeschätzte Arten in dem Bereich sind unwahrscheinlich, da keine Nachweise und keine entsprechenden (dichten, maturen) Habitate vorhanden sind.

Schädigungs-/Zerstörungsverbot v. Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten (von Vögeln, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sind vorliegend nicht betroffen.

4.4.3 Konfliktbeurteilung

4.4.3.1 Flächenverbrauch

Der vollständige Verlust von Lebensraumstrukturen ist als hohe Beeinträchtigungsintensität zu werten. Der geringe funktionale (tierökologische) Wert führt zu einer geringen Konfliktintensität.

4.4.3.2 Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Mit dem geplanten Vorhaben sind geringe artenschutzrechtlichen Betroffenheiten verbunden, d.h. es wird eine geringe Beeinträchtigungsintensität angenommen.

Der geringe funktionale (tierökologische) Wert führt zu einer sehr geringen Konfliktintensität.

4.5 Pflanzen

4.5.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilungsgrundlage bilden die Regelungen und Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes und insbesondere die Vorgaben für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung der Landeskompensationsverordnung von Rheinland-Pfalz vor, die bei Eingriffen i.S.d. § 14ff. BNatSchG anzuwenden sind. Die Landeskompensationsverordnung gilt zwar nicht zwingend für Vorhaben der Bauleitplanung, gleichwohl ist es allgemeiner Konsens sich bei der Eingriffsbilanz auch hier am genannten Leitfaden zu orientieren, um eine Vergleichbarkeit mit Eingriffen außerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen zu gewährleisten.

4.5.2 Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

4.5.2.1 Vegetation

Die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme sind im Wesentlichen identisch. Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust von hochwertigen Vegetationsstrukturen innerhalb der bebaubaren Flächen des Plangebiets in einer Größe von ca. 1,1 ha verbunden.

Die detaillierte Bewertung der einzelnen Biotoptypen sowie deren Flächengrößen sind der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Kap. 6) zu entnehmen. Eine vollständige Kompensation der durch den Bebauungsplan entstehenden Vegetationsverluste erfolgt durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb (direkt angrenzend) des Plangebiets.

4.5.2.2 Betroffenheit von ausgewiesenen Schutzgebieten

Im Bereich des Plangebiets sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. Es schließen sich zudem keine Schutzgebiete unmittelbar an das Plangebiet an, die durch die Realisierung des Vorhabens betroffen sein könnten. Das in einer Entfernung von 2 km liegende ausgewiesene FFH-Gebiet ist durch anlagebedingte Auswirkungen nicht betroffen.

4.5.2.3 Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope

Im Bereich des Plangebiets sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden, die durch die Flächeninanspruchnahme betroffen sein könnten.

4.5.2.4 Spezieller Artenschutz

Für nach FFH-Anhang IV geschützte Pflanzenarten kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

4.5.2.5 Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Es liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen von Moosen des FFH-Anhangs II im Plangebiet vor. Eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

4.5.3 Konfliktbeurteilung

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität für den dauerhaften Flächenverlust durch Überbauung und Versiegelung wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 4.1-1 als sehr hoch bewertet.

Der funktionale Wert (Wertigkeit) der betroffenen Biotoptypen wird als hoch bewertet. Angesichts der Größenordnung des Flächenverlusts ist eine hohe Konfliktintensität festzustellen. Um das Konfliktniveau zu mindern, werden Ausgleichsmaßnahmen in der näheren Umgebung des Eingriffsorts umgesetzt.

Die Eingriff-Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass alle entstehenden Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs bzw. auf den direkt angrenzenden Bereichen ausgeglichen werden können.

4.6 Boden und Fläche

4.6.1 Beurteilungsgrundlagen

Boden

Die Böden des Plangebiets wurden in Kap. 2.4 hinsichtlich ihrer Natürlichen Funktionen, Nutzungsfunktionen und Archivfunktionen dargestellt. Die Böden des Plangebiets wurden mittels einer 5-stufigen Werteskala mit Wertstufen (WS) bewertet (vgl. Abb. 2.4-1).

Die Böden im Geltungsbereich werden alle in die Wertstufen „gering“ eingeordnet.

Die Bewertung der Eingriffsintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 4.1-1 durchgeführt.

Fläche

Ob die Neuinanspruchnahme von Flächen eine erhebliche Umweltauswirkung darstellen kann, wird deshalb mittels nachfolgend beschriebener Vorgehensweise beurteilt.

Ermittlung des Veränderungsgrads der Neuinanspruchnahme von Flächen

Die Zuweisung der Wertstufen der Flächen im Plangebiet wurde im Kap. 2.4. vorgenommen. Das Plangebiet wurde in die „sehr hohe“ Wertstufe (Wertstufe 5) eingeordnet.

Der Veränderungsgrad von Fläche ergibt sich aus der Verknüpfung der Bewertungen von Ist- und Prognose-Zustand auf der Basis der nachfolgenden Matrix (Tab. 4.6-1).

Entsprechend der fünfstufigen Bewertung von Ist- und Prognose-Zustand und der Möglichkeit einer Veränderung, ergeben sich für den Veränderungsgrad fünf Rangstufen (Tab. 4.6-2).

Tab. 4.6-1: Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades						Tab. 4.6-2: Rangstufen des Veränderungsgrades der Schutzgüter					
		Wertstufen Ist-Zustand					- 4	- 3	- 2	- 1	0
		1	2	3	4	5					
Wertstufen Prognose-Zustand	1	0	- 1	- 2	- 3	- 4	Extrem negativ	Stark bis sehr stark negativ	Mäßig negativ	Sehr gering bis gering negativ	Keine
	2	1	0	- 1	- 2	- 4					
	3	2	1	0	- 1	- 3					
	4	3	3	2	0	- 2					
	5	4	4	4	2	0					

Ermittlung der Erheblichkeit der Neuinanspruchnahme

In diesem Schritt wird beurteilt, wie stark die Neuinanspruchnahme den Freiflächencharakter verändert und ob dies eine erhebliche Umweltauswirkung darstellt. Der Veränderungsgrad wird mit der Dauer und der räumlichen Ausdehnung der Auswirkung verknüpft, um zu einer Bewertung der Erheblichkeit zu kommen.

Für die Dauer von Auswirkungen werden Zeiträume kategorisiert:

- Temporär (wenige Wochen)
- Kurzfristig (Monate bis zu einem Jahr)
- Mittelfristig (ein bis max. 3 Jahre)
- Langfristig (mehr als 3 Jahre)
- Andauernd (mehr als 30 Jahre)

Die räumliche Ausdehnung beschreibt die Fläche, auf die sich die Wertigkeitsänderung bezieht:

- Kleinräumig (Auswirkungen sind auf eine vergleichsweise kleine Fläche begrenzt, z.B. auf eine direkte Baufläche, temporäre Lagerplätze oder Zuwegungen)
- Lokal (auf wenige Hektar beschränkt)
- Großräumig (viele Hektar betreffend)
- Sehr großräumig (eine Region betreffend)

Der Erheblichkeitsgrad wird abschließend in folgenden Abstufungen angegeben:

- Erheblich nachteilig
- Unerheblich nachteilig
- Weder nachteilig noch vorteilhaft
- Unerheblich vorteilhaft
- Erheblich vorteilhaft

4.6.2 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Boden

Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bzw. überbauen bisher unbebaute Freiflächen bzw. Boden und beeinträchtigen diesen erheblich in seiner ökologischen Funktion. Versiegelung heißt Abdichtung oder Verdichtung der Bodenoberfläche mit undurchlässigen Materialien. Die Versiegelung verhindert demnach die natürlichen Austauschprozesse zwischen Boden, Wasser und Luft (Stoff- und Energiekreisläufe). Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser sowie das Filter-, Puffer-, und Transformationsvermögen des Bodens werden nachhaltig gestört. Der Oberflächenabfluss wird erhöht. Die Flächenversiegelung führt zu vollständiger Zerstörung gewachsener Böden mit seinen tierischen und pflanzlichen Kleinlebewesen.

Die Böden des Plangebiets wurden in Kap. 3.4 mittels einer 5-stufigen Werteskala mit der Wertstufe 2 (WS 2) bewertet. Mit der Errichtung des Planvorhabens werden ca. 1,1 ha der geringwertigen Böden neuversiegelt.

Fläche

Die Erheblichkeit der Flächeninanspruchnahme durch die geplante Anlage wird wie folgt bewertet:

- Wertstufe Ist-Zustand: sehr hoch (Wertstufe 5)
- Wertstufe Planzustand: mittel (Wertstufe 3)
- Veränderungsgrad: WS 5 zu WS 3 (-2, d.h. mäßig negativ)
- Dauer von Auswirkungen: langfristig (mehr als 3 Jahre)
- räumliche Ausdehnung: lokal (1,1 ha)
- Erheblichkeitsgrad: erheblich nachteilig

4.6.3 Konfliktbewertung

Boden

Die Beeinträchtigungsintensität von Versiegelung wird als hoch bewertet. Der Verlust von geringwertigen Böden in der erwarteten geringen Größenordnung ist als geringer Konflikt einzustufen.

Fläche

Die Flächeninanspruchnahme von Freiflächen ist als hohe Beeinträchtigungsintensität zu bewerten. Im Zusammenhang mit einer hohen funktionalen Wertigkeit ist die Konfliktintensität für das Schutzgut Fläche als hoch zu bewerten.

4.7 Wasser

4.7.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix in Kapitel 4.1 durchgeführt.

4.7.2 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts und zugleich ein bedeutsames Element für den Menschen im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung. Als wesentlicher Wirkfaktor zur nachteiligen Beeinflussung des Grundwassers ist die Bodenversiegelung zu nennen, die für das geplante Vorhaben nur eine untergeordnete Größenordnung erreicht. Die geplanten baulichen Maßnahmen überprägen bisher unbebaute Böden in einer Größenordnung von ca. 1,1 ha. Eine Entwässerung des Plangebiets ist nicht erforderlich, da das anfallende

Niederschlagswasser innerhalb der Flächen zur Versickerung gebracht werden soll. Die Funktion der Grundwasserneubildung bleibt somit erhalten.

Da das Plangebiet nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt, sind Beeinträchtigungen für die Trinkwassergewinnung in der Region nicht zu erwarten.

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

4.7.3 Konfliktbeurteilung

Aufgrund der geringen Größenordnung der zusätzlichen Versiegelung wird die Beeinträchtigungintensität als gering eingestuft.

4.8 Klima / Klimawandel

4.8.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Eingriffs- und Konfliktintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 4.1-1 durchgeführt.

4.8.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Frisch- und Kaltluft

Es ist von einer zusätzlichen Überbauung von ca. 1,1 ha .auszugehen.

Die Kaltluftproduktion im Plangebiet ist derzeit gering. Es gibt keine relevanten Kaltluftabflüsse, die beeinträchtigt werden könnten. Die Bedeutung des Plangebiets als Frischluftproduzent für umgebende Siedlungsräume ist gering.

Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das geplante Vorhaben zeigt keine Anfälligkeiten gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie z.B. die erhöhte Hochwassergefahr im Bereich von Flüssen, die Zunahme von Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen und die Erhöhung der Tages- und Durchschnittstemperaturen.

4.8.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

4.8.4 Konfliktbeurteilung

Die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich bedeutet im vorliegenden Fall keinen erheblichen Verlust von Flächen mit bedeutsamen lokalklimatischen Funktionen, da das Plangebiet keine wichtigen klimatischen Funktionen erfüllt.

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

4.9 Luft / Lufthygiene

4.9.1 Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können durch Baufahrzeuge und bestimmte Bautätigkeiten Emissionen von Stäuben bei Erdbewegungen und Abgase durch Bau- und Transportfahrzeuge auftreten. Diese zeitweisen Beeinträchtigungen sind vergleichbar mit der Staubentwicklung bei der Bewirtschaftung von Ackerland.

Die einschlägigen gesetzlichen Regelwerke stellen obendrein sicher, dass vom Vorhaben während der Bauphase keine nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen.

4.9.2 Konfliktbewertung

Die baubedingten Emissionen sind vergleichsweise gering, von begrenzter Dauer und verursachen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Luft / Lufthygiene.

Betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen sind keine zu erwarten.

Das Konfliktniveau wird insgesamt als sehr gering eingestuft.

4.10 Landschaft und Erholung

4.10.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix in Kapitel 4.1-1 durchgeführt.

4.10.2 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Landschaft

Durch die geplante Anlage werden Offenlandflächen anthropogen überprägt. Bedingt durch Topografie und umgebende Wald- und Gehölzstände wird die Einsehbarkeit aus der Umgebung stark eingeschränkt sein. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich jedoch nicht um einen landschaftlich besonders wertvollen Bereich. Die Sichtbarkeit der geplanten Anlage kann durch die geplanten Höhenbeschränkungen der Module und eine randliche Eingrünung weitestmöglich vermieden werden.

Aufgrund der Entfernung und der Lage weiterer Siedlungsbereiche zur geplanten Anlage liegt keine flächige Sichtbarkeit und damit keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds der weiteren Umgebung vor. Die geplante Anlage wirkt ausschließlich aus der Nähe landschaftsbildprägend. Um eine Einbindung der Anlage in die offene Landschaft zu erreichen und insbesondere deren optischen Wirkungen auf den angrenzenden Landschaftsraum zu minimieren, werden vor allem entlang der Plangebietsränder Bereiche für das Anlegen von Strauchhecken im Bebauungsplan festgesetzt.

Erholungsfunktion

Für die Erholung und den Tourismus hat das Plangebiet, das ausschließlich im Rahmen der Feierabenderholung von Anwohnern genutzt, keine große Bedeutung. Mit der Umsetzung der Anlage werden neue Möglichkeiten zur Erholung geschaffen.

4.10.3 Konfliktbeurteilung

Konfliktbewertung Landschaft / Landschaftsbild

Bei der Bewertung der Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild wird gemäß der Bewertungsmatrix der Tab. 4.1-1 die Intensität der negativen Auswirkungen, die sich aus der Bebauung ergebenden Wirkfaktoren und der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ergibt, mit der Bedeutung des Landschaftsbildes in Beziehung gesetzt.

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als Landschaft mit einer mittleren Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Nutzungen. Die Überprägung der bislang unbebauten Landschaft stellt eine hohe Beeinträchtigungsintensität dar.

Die Konfliktintensität ist insgesamt als mittel zu bewerten.

Konfliktbewertung Erholung

Die Wirkung der Anlage wird als positiv für das Schutzgut Erholung bewertet. Durch die Planung ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf die Erholungseignung der Umgebung des Plangebiets zu rechnen, da diese auch nach Fertigstellung des Vorhabens erhalten bleibt.

4.11 Landwirtschaft

4.11.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix in Tabelle 4.1-1 durchgeführt.

4.11.2 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Bebauung des Plangebiets geht der Verlust von ca. 1,1 ha Grünlandflächen infolge Überbauung einher. Die betroffenen landwirtschaftlichen Flächen weisen niedrige Grünlandzahlen auf.

4.11.3 Konfliktbeurteilung

Die Beeinträchtigungsintensität des vollständigen Verlusts landwirtschaftlicher Nutzfläche wird als hoch bewertet.

Der Verlust von Flächen mit geringer Wertigkeit führt demzufolge zu einer mittleren Konfliktintensität.

4.12 Kultur- und sonstige Sachgüter

4.12.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix in Tab. 4.1-1 durchgeführt.

4.12.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Einflussbereich der geplanten Nutzungen befinden sich keine Boden- oder Kulturdenkmale. Im Rahmen der technischen Planung sind vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten. Der Umbau des Erschließungsnetzes erfolgt ergänzend und bestandsorientiert. Eine Störung von Sichtbeziehungen oder sonstige materielle Schädigung von Kultur- und Sachgütern ist nicht erkennbar. Nach derzeitigem Planungsstand sind bei Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

4.12.3 Konfliktbeurteilung

Unter Beachtung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten.

Das Konfliktpotenzial wird als gering eingestuft.

4.13 Wechselwirkungen

4.13.1 Beurteilungsgrundlagen

Aufgrund der Vielzahl und Komplexität möglicher Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist die Anwendung eines standardisierten Bewertungsrahmens für dieses Schutzgut nicht möglich. Darüber hinaus ist bei sachgerechter Bearbeitung der einzelnen Umweltschutzgüter im Rahmen der Beurteilung der Wechselwirkungen keine über die schutzgutbezogene Erfassung erforderlich. Vielmehr umfasst die Betrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei fachlich korrekter Behandlung immer auch die Wechselwirkungen innerhalb des Schutzgutes, aber auch schutzgutübergreifende Wechselwirkungen.

4.13.2 Anlage- und baubedingte Auswirkungen

Die in Kapitel 2 beschriebenen, schutzgutbezogenen Erfassungskriterien beinhalten bereits planungsrelevante Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern.

Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz direkt bereits ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Soweit mit den verfügbaren Untersuchungsmethoden ermittelbar, wurden Wechselwirkungseffekte bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die durch Wechselwirkungen über die vorgenannten Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter hinausgehen.

4.13.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Wechselwirkungen

Gesonderte Maßnahmen zur Vermeidungs- und Minderung von Wechselwirkungen sind nicht geplant. Hier sei auf die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen der einzelnen Schutzgüter verwiesen.

4.13.4 Konfliktbeurteilung

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Konflikteinstufung bezüglich dieser Schutzgüter führen, sind nicht erkennbar. Zwischen den nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgütern kommt es nicht zu Wechsel- oder Akkumulationswirkungen untereinander.

4.14 Umwelthaftung

Veränderungen und Störungen von FFH-Lebensraumtypen außerhalb von Natura 2000-Gebieten stellen einen naturschutzrechtlichen Eingriff nach § 14 Abs. 1 BNatSchG dar sowie einen Umweltschaden (Schädigung von natürlichen Lebensräumen) im Sinne des Art. 2 USchG i.V.m. § 19 Abs. 1 BNatSchG dar. Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes liegt nicht vor, wenn ein Bebauungsplan nach § 30 BauGB genehmigt wurde oder zulässig ist. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Aus den Ausführungen in Kap. 4.4 und 4.5 wird deutlich, dass das Plangebiet keine essenzielle Bedeutung als Lebensraum i.S.d. § 19, Abs. 3 Nr. 1, BNatSchG hat und dass entsprechende Arten nicht vorkommen.

4.15 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB)

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen ist davon auszugehen, dass die bestehende Nutzung des Gebiets unverändert bleibt. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in Kapitel 2 als Bestandssituation dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten. Bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen sind aufgrund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen oder Verbesserungen der Umweltsituation nicht ergeben können.

5. GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN UND FESTSETZUNGEN (NR. 2C DER ANLAGE ZU § 2A BAUGB)

5.1 Allgemeines

Der Ausgleich erfolgt nach Maßgabe des § 1a Abs. 3 i.V.m. § 200a BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Im grünordnerischen Konzept sind eingriffsmindernde Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung wertvoller Lebensräume vorgesehen. Vorrangig werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets angestrebt, um die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren. Ist innerhalb des Plangebiets keine vollständige Kompensation von Eingriffen möglich, werden verbleibende Defizite außerhalb des Vorhabenstandorts umgesetzt.

5.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i.V. mit § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

M 1 Bestandserhalt der Baumreihe

Festsetzung

Der im Plan mit M1 gekennzeichnete Gehölzbestand ist zu erhalten.

Begründung

Mit dem Erhalt der Flächen werden Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden. Darüber hinaus bewirkt der Gehölzbestand eine wirksame Eingrünung und visuelle Abschirmung in südliche Richtung.

M 2 Strauchpflanzungen entlang der Geltungsbereichsgrenzen

Festsetzung

Gemäß Planzeichnung werden Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern oder Hecken zur Eingrünung des Geltungsbereichs festgesetzt. Auf diesen Flächen sind Sträucher einheimischer, standortgerechter Arten gemäß Artenvorschlagsliste vorzunehmen. Der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,0 x 1,5 Meter. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Alle Anpflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sowie bei Verlust nach den oben genannten Vorgaben zu ersetzen.

Begründung

Auf der Fläche wird die Pflanzung von ca. 3 m breiten Strauchhecken festgesetzt. In dichter Ausprägung erfüllen sie gestalterische Funktionen, indem sie eine blickdichte Sichtschutzpflanzung zur offenen Landschaft und in Richtung Waldbestand schaffen.

Die Maßnahme dient damit auch der Minderung von Orts- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen zu den offenen Landschaftsräumen in der Umgebung des Plangebiets. Neben den positiven Auswirkungen der begrüneten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie Trittsteinbiotope entlang des Plangebietes schafft.

M 3 Entwicklung von artenreichen Flachland-Mähwiesen

Festsetzung:

Auf der im Plan mit M3 gekennzeichneten Fläche ist eine artenreiche Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Die Fläche ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen. Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig. Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.

Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotop ist der festgesetzte Bereich als extensive Flachland-Mähwiese weiter zu entwickeln (artenreiche Flachland-Mähwiese, Biotopcode EA1)

Um diese Zielsetzung zu erreichen, sollten die Flächen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden (1. Schnitt: 15.06 - 01.07., 2. Schnitt: 01.08. - 01.09.), wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren ist. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und eine damit verbundene deutliche Steigerung der Biodiversität erreicht.. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

M 4 Entwicklung von Rasenflächen innerhalb der Sport- und Erholungsanlage

Festsetzung:

Innerhalb des Plangebietes sind mindestens 1.950 m² als Rasen herzustellen.

Begründung

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch in begrenztem Maße der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Grünflächen als Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes herstellt.

Zeitliche Durchführung und Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a und § 135a BauGB sowie §§ 18 – 21 BNatSchG)

Die grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen sind bis spätestens im Folgejahr nach Abschluss der Erschließungsarbeiten des Baugebietes – also nach Herstellung der technischen Erschließungsanlagen und der Tragschicht zur Erschließung der einzelnen Baugrundstücke – zu realisieren.

Artenvorschlagslisten

Für Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Plangebietes sind folgende nicht abschließende Artenlisten zugrunde zu legen. Außerdem wird auf die aktuelle Straßenbaumliste der GALK e.V. verwiesen.

Vorschlagsliste A: Bäume und Sträucher

Botanischer Name	Deutscher Name
Bäume	
Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Castanea sativa	Esskastanie
Ginkgo biloba	Gingkobaum
Juglans regia	Walnuss
Liriodendron tulipifera	Tulpenbaum
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Magnolia kobus	Baummagnolie
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche

Botanischer Name	Deutscher Name
Bäume	
Platanus orientalis	Morgenländische Platane
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus rubra	Amerikanische Roteiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Obstbäume als Hochstämme	
Bäume für Stellplätze und Baumreihen sind der GALK-Liste zu entnehmen	
Sträucher	
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartrigel
Corylus avellana	Haselnuss
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes rubrum	Johannisbeere
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

6. EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZIERUNG (EINGRIFFSREGELUNG)

6.1 Allgemeines

Mit Vorlage des „Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs“ liegt ein Instrument für eine differenzierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gem. § 2 Abs. 5 der 2018 verabschiedeten Landeskompensationsverordnung von Rheinland-Pfalz vor, die bei Eingriffen i.S.d. § 14ff. BNatSchG anzuwenden sind. Die Landeskompensationsverordnung gilt zwar nicht zwingend für Vorhaben der Bauleitplanung, gleichwohl ist es allgemeiner Konsens sich bei der Eingriffsbilanz auch hier am genannten Leitfaden zu orientieren, um eine Vergleichbarkeit mit Eingriffen außerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen zu gewährleisten.

6.2 Integrierte Biotopbewertung

6.2.1 Bestimmung des Biotopwertes vor dem Eingriff

Die Bestimmung des Biotopwertes wurde auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die nachfolgende Tabelle stellt die von dem Eingriff betroffenen Biotoptypen (Spalte 1 und 2), ihren Biotopwert in Biotopwertpunkten pro Quadratmeter – BW / m² (Spalte 3), ihre

Flächengröße in Quadratmetern – m² (Spalte 4) und die sich daraus ergebenden Biotopwertpunkte – BW (Spalte 5) dar. Die Biotopwertpunkte ergeben sich dabei aus der Multiplikation der dem jeweiligen Biotop zugeordneten Biotopwertpunkte (Spalte 3) mit der Flächengröße der einzelnen Biotoptypen (Spalte 4).

Tab. 6.2-1: Ermittlung des Biotopwertes vor dem Eingriff (IST-Zustand)

Biotoptyp		Biotopwert	Einstufung Biotoptyp	Fläche (m ²)	Wertpunkte
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), mäßig artenreich	15	hoch	13.392	200.880
BF1	Baumreihe, autochthone Arten, mittlere Ausprägung	15	hoch	425	6.375
Summe				13.817	207.256

Die Summe der Ergebnisse für die einzelnen Biotoptypen (Spalte 5) ergibt den Gesamtbiotopwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff in Höhe von **207.256 Biotopwertpunkten (BW)**.

6.2.2 Bestimmung des Biotopwertes nach dem Eingriff

Die Ermittlung des Biotopwertes nach dem Eingriff erfolgt anhand derselben Vorgehensweise.

Tab. 6.2-2: Ermittlung des Biotopwertes im ZIEL-Zustand

Biotoptyp		Biotopwert	Fläche (m ²)	Wertpunkte
M 1	BF1 Erhalt der Baumreihe	15	425	6.375
M 2	BD2 Hecke	11	840	9.240
M 3	EA1 Fettwiese (Glatthaferwiese), artenreich	19	2.602	49.438
M 4	HM4 Parkrasen	5	1.950	9.750
	HU2 Sport- und Erholungsanlagen	3	8.000	24.000
Summe			13.817	98.803

Wie aus der vorangegangenen Tabelle ersichtlich, haben sich die Flächen einzelner Biotoptypen gegenüber der Ausgangssituation nach dem Eingriff verändert.

Im Ergebnis erhält das Plangebiet im ZIEL-Zustand einen Gesamtwert von **98.803 BW**.

Aus der Differenz der Werte vor und nach dem Eingriff ergibt sich ein Kompensationsdefizit von **108.452 Biotopwertpunkten**.

Zum Ausgleich dieses Defizits werden weitere Ausgleichsmaßnahmen im direkten Umfeld des Geltungsbereichs umgesetzt.

6.2.3 Ausgleichsmaßnahmen

6.2.3.1 Maßnahmenbeschreibung

A 1 Entwicklung von artenreichen Flachland-Mähwiesen

Festsetzung:

Auf der im Plan mit A 1 gekennzeichneten Fläche ist eine artenreiche Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Die Fläche ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen. Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig. Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.

Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotop ist der festgesetzte Bereich als extensive Flachland-Mähwiese weiter zu entwickeln (artenreiche Flachland-Mähwiese). Um diese Zielsetzung zu erreichen, sollten die Flächen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden (1. Schnitt: 15.06 - 01.07., 2. Schnitt: 01.08. - 01.09.), wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren ist. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und eine damit verbundene deutliche Steigerung der Biodiversität erreicht. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

A 2 Entwicklung von mäßig artenreichen Flachland-Mähwiesen auf Ackerflächen

Festsetzung:

Auf der im Plan mit A 2 gekennzeichneten Fläche ist eine Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Die Fläche ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen. Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig. Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.

Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotop ist der festgesetzte Bereich als extensive Flachland-Mähwiese weiter zu entwickeln. Aufgrund der hohen ackerbaulich verursachten Nährstoffvorbelastung ist nur die Entwicklung einer relativ artenarmen Flachland-Mähwiese realistisch. Um diese Zielsetzung zu erreichen, sollten die Flächen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden (1. Schnitt: 15.06 - 01.07., 2. Schnitt: 01.08. - 01.09.), wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren ist. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und eine im Vergleich zu Ackerflächen deutliche Steigerung der Biodiversität erreicht. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen. Für die Anlage der Wiesen sollte auf den Standort abgestimmtes (autochthones) Saatgut mit hohem Kräuteranteil Verwendung finden. Hiermit ist gewährleistet, dass sich am Standort artenreiche Wiesen entwickeln und die angestrebte ökologische Wertigkeit schnell eintritt. Aus der Sicht des Bodenschutzes bedeutet die Anlage einer extensiv gepflegten Wiese die Förderung eines ungestörten Profilaufbaues, die Verminderung von Nährstoffeinträgen und die Verbesserung der Puffer- und Filterfunktion des Bodens. Damit dient die Maßnahme auch dem Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden.

A 3 Entwicklung von mäßig artenreichen Flachland-Mähwiesen auf ehemaligem Bolzplatz

Festsetzung:

Auf der im Plan mit A 3 gekennzeichneten Fläche ist eine Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Die Fläche ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen. Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel sind nicht zulässig. Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.

Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotop ist der festgesetzte Bereich als extensive Flachland-Mähwiese zu entwickeln. Aufgrund der gestörten Bodenverhältnisse des ehemaligen Bolzplatzes ist nur die Entwicklung einer relativ artenarmen Flachland-Mähwiese realistisch. Um diese Zielsetzung zu erreichen, sollten die Flächen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden (1. Schnitt: 15.06 - 01.07., 2. Schnitt: 01.08. - 01.09.), wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren ist. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine Aushagerung und eine im Vergleich zu Ackerflächen deutliche Steigerung der Biodiversität erreicht. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen. Für die Anlage der Wiesen sollte auf den Standort abgestimmtes (autochthones) Saatgut mit hohem Kräuteranteil Verwendung finden. Hiermit ist gewährleistet, dass sich am Standort artenreiche Wiesen entwickeln und die angestrebte ökologische Wertigkeit schnell eintritt. Aus der Sicht des Bodenschutzes bedeutet die Anlage einer extensiv gepflegten Wiese die Förderung eines ungestörten Profilaufbaues, die Verminderung von Nährstoffeinträgen und die Verbesserung der Puffer- und Filterfunktion des Bodens. Damit dient die Maßnahme auch dem Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden.

6.2.3.2 Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 6.2-3: Ermittlung des Biotopwertes vor Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (IST-Zustand)

Biototyp		Biotopwert	Fläche (m ²)	Wertpunkte
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), mäßig artenreich	15	12.394	185.910
HA0	Acker, intensiv	6	6.438	38.628
HU9	Brachfläche der Sportanlage	8	985	7.880
Summe			19.817	232.418

Die Summe der Ergebnisse für die einzelnen Biototypen ergibt den Gesamtbiotopwert vor der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen in Höhe von **232.418 Biotopwertpunkten (BW)**.

Tab. 6.2-4: Ermittlung des Biotopwertes nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (ZIEL-Zustand)

Maßnahmen		Biotopwert	Fläche (m ²)	Wertpunkte
A 1	Fettwiese (Glatthaferwiese, artenreich) auf mäßig artenreicher Fettwiese	19	12.394	235.486
A 2	Fettwiese (Glatthaferwiese, mäßig artenreich) auf Ackerfläche	15	6.438	96.570
A 3	Fettwiese (Glatthaferwiese), mäßig artenreich auf Brachfläche der Sportanlage	15	985	14.775
Summe			19.817	346.831

Aus der Differenz der Werte vor und nach der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von **114.413 Biotopwertpunkten**. Somit kann das Kompensationsdefizit des Geltungsbereichs von **108.452 Biotopwertpunkten** vollständig ausgeglichen werden.

6.3 Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf

6.3.1 Allgemeines

Parallel zur Integrierten Biotopbewertung (siehe 6.2) erfolgt entsprechend des „Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ auch eine Erfassung und Bewertung der nachfolgenden Schutzgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung durch den vorgesehenen Eingriff:

- Klima/ Luft
- Wasser
- Boden
- Pflanzen
- Tiere
- Landschaftsbild

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den vorgesehenen Eingriff wird unterschieden in:

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

Ein schutzgutbezogener Ausgleichsbedarf ergibt sich gemäß dem „*Leitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz*“ nur dann, wenn bezogen auf das Schutzgut eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) zu erwarten ist. Die besondere Schwere eines Eingriffs wird in Abhängigkeit der Ausprägung des jeweiligen Schutzguts im Wirkungsbereich der Planung und der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkung anhand der folgenden Matrixtabelle bestimmt:

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

Die Bestimmung, ob eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) auf einzelne Schutzgüter vorliegt und sich damit ein enger funktionsbezogener Kompensationsbedarf ergibt, erfolgt anhand der Bewertungsmatrix der Tabelle II in Kap. 2.3 des Praxisleitfadens..

Tab. 6.3-1: Matrixtabelle eB und eBS – Zuordnung der Schutzgüter

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	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

-- : keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. kein Eingriff

eB : erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung

eBS : erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. ggf. weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich

Quelle: Praxisleitfaden

Die Zuordnung der Schutzgüter bzw. ihrer Funktionen zu den Wertstufen erfolgt auf der Grundlage des Bewertungsrahmens des Praxisleitfadens.

6.3.2 Ermittlung des schutzgutbezogenen Kompensationsbedarfs

Die Bewertung der Schutzgüter sowie die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkung ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tab. 6.3-2: Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter und der Intensität der Auswirkungen

Schutzgut	Funktionaler Wert des jeweiligen Schutzguts	Beeinträchtigungsintensität der vorhabenbezogenen Wirkungen	Erwartende Beeinträchtigung / Konfliktintensität*
Land-schaftsbild	<u>mittel</u> unbebaute, gehölzfreie Wiesenfläche	<u>mittel</u> Überbauung	eBS, wird im Rahmen des biotopbezogenen Ausgleichs kompensiert
Erholung	<u>gering</u> Nutzung zur ortsnahen Feierabenderholung	Positive Auswirkungen infolge Herstellung einer Spiel- und Sportanlage	Keine Beeinträchtigung
Klima/ Luft	<u>mittel</u> Freiland-Klimatop mit Kalt- und Frischluftentstehung; keine relevanten Kaltluftabflüsse in angrenzende Wohngebiete	<u>gering</u> Verringerung der nächtlichen Kaltluftproduktion; keine Wirksamkeit in angrenzenden Siedlungsflächen	eB, wird im Rahmen des biotopbezogenen Ausgleichs kompensiert
Wasser	<u>gering</u> geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung, keine Oberflächengewässer vorhanden	<u>gering</u> anfallendes Niederschlagswasser wird weiterhin im Plangebiet versickert	eB, wird im Rahmen des biotopbezogenen Ausgleichs kompensiert
Boden	<u>gering</u> geringwertige Böden	<u>hoch</u> geplante Versiegelung von 1,1 ha, Verdichtung des Bodens im Rahmen der Baumaßnahmen, dadurch Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.	eB, wird im Rahmen des biotopbezogenen Ausgleichs sowie im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen kompensiert
Pflanzen	<u>hoch</u> mäßig artenreiche Wiesen	<u>hoch</u> Verlust der Wiesenflächen	eBS, wird im Rahmen des biotopbezogenen Ausgleichs kompensiert; Verbesserung der Biodiversität durch die Entwicklung von Wiesen und eines brachgefallenen Sportanlage in Extensivgrünland
Tiere	<u>gering</u> keine Nachweise planungsrelevanter Arten	<u>hoch</u> Durch die Bebauung geht Lebensraum für Tiere verloren	eB, erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere; wird außerhalb des Plangebiets ausgeglichen

* erhebliche Beeinträchtigungen (eB), erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS)

Alle erheblichen Beeinträchtigungen (eB) in den Schutzgütern können durch die Kompensation im Rahmen der integrierten Biotopbewertung ausgeglichen werden.

7. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Überwachung und Monitoring

Die Fachbehörden, die über umweltrelevante Informationen verfügen, werden jeweils drei und fünf Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans angeschrieben. Die dort gesammelten Erkenntnisse zu Umweltauswirkungen durch die Planung werden dabei abgefragt. Sollten hierbei nach Art oder Umfang erhebliche, unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen festgestellt werden, sind geeignete Gegenmaßnahmen zu prüfen.

7.2 Planungsalternativen

Die im Rahmen des Planungsprozesses geprüften Planungsalternativen sind in der Begründung des Bebauungsplans und des FNPs dargestellt.

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen ist davon auszugehen, dass die bestehende landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten. Bauliche Neuansiedlungen sind aufgrund der aktuellen Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können. Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

7.3 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Wesentliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf.

7.4 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in diesen Umweltbericht eingearbeitet worden.

Methodik, Datenquellen und technische Verfahren, die im Rahmen der Fachgutachten zum Einsatz kamen, sind in den Gutachten detailliert beschrieben. Auf diese sei hier nur hingewiesen.

Im Zusammenhang mit den Fachgutachten kommen Berechnungsverfahren zum Einsatz, die auf Art und Maß der baulichen Nutzung gemäß Bebauungsplan beruhen.

Die räumliche Abgrenzung des Plangebietes kann der Planzeichnung des Bebauungsplanes entnommen werden. Inhaltlich werden alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

8. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG (NR. 3C ANLAGE ZU § 2A BAUGB)

8.1 Vorhabenbeschreibung

Es wird beabsichtigt, in der Ortsgemeinde Sembach einen Bewegungspark anzulegen. Der Bewegungspark ist als Mehrgenerationen-Park zur Ausübung von diversen Spiel- und Sportarten konzipiert und stellt Flächen für Jumphline, Pumptrack sowie Kleinspielfelder für Basketball und Fußball (Soccer Court) dar. Ergänzt werden Outdoor-Sportangebote durch begrünte Aufenthaltsbereiche, die mit Pavillons oder Sitzbänken ausgestattet sein können. Das Nutzungskonzept sieht die fußläufige Erschließung der Fläche über den bestehenden, asphaltierten Wirtschaftsweg als Verlängerung der Friedhofstraße vor. Die interne Erschließung des Plangebietes erfolgt über befestigte Wegeverbindungen. Die Spiel- und Sportflächen werden von begrünten, mit Bäumen sowie Sträuchern bestandenen Flächen eingefasst werden. Zur ordnungsgemäßen Abfallentsorgung werden im Plangebiet verteilt Abfallbehälter aufgestellt.

8.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

8.2.1 Schutzgut Mensch

Ist-Zustand

Die bebaute Ortslage Sembachs liegt in einer Entfernung von ca. 300 m in südlicher Richtung.

Auswirkungen des Vorhabens

Während der Bauphase sind zeitweise geringe Beeinträchtigungen infolge erhöhter Lärm- und Staubemissionen im unmittelbaren Baufeld zu erwarten. Die baubedingten Wirkungen lassen sich durch einen umweltschonenden Baustellenbetrieb unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (z.B. DIN 19731 zur Bodenverwertung, DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens) minimieren.

Anlagebedingte nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Mit dem Bau der neuen Spiel- und Sportanlage sind vielmehr positive Auswirkungen zu erwarten, da hier qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen geschaffen werden.

Konfliktbeurteilung

Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen können ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird als positiv bewertet.

8.2.2 Schutzgut Tiere

Ist-Zustand

Im Jahr 2025 wurden drei Ortsbegehungen durchgeführt. Aufgrund der wesentlichen Verschiebung des Plangebiets nach Westen in Richtung Waldrand wurde das Gelände erneut begangen. Im Jahr 2026 erfolgten vier Übersichtsbegehungen. Es wurden keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen. Die tierökologische Bedeutung des Plangebiets wird als gering bewertet.

Auswirkungen des Vorhabens

Die geplante Bebauung des Vorhabengebiets mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem Verlust von ca. 1,1 ha Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt.

Konfliktbeurteilung

Der vollständige Verlust von Lebensraumstrukturen ist als hohe Beeinträchtigungsintensität zu werten. Der geringe funktionale (tierökologische) Wert führt zu einer geringen Konfliktintensität. Mit dem geplanten Vorhaben sind geringe artenschutzrechtlichen Betroffenheiten verbunden.

8.2.3 Schutzgut Pflanzen

Ist-Zustand

Das Plangebiet wird im Wesentlichen von einer mäßig artenreichen Fettwiese eingenommen. Am südlichen Plangebietsrand steht eine Baumreihe mittleren Alters, die erhalten bleibt.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust von Vegetationsstrukturen innerhalb der bebaubaren Flächen des Plangebiets in einer Größe von ca. 1,1 ha hochwertiger Biotoptypen verbunden.

Konfliktbeurteilung

Angesichts der Größenordnung des Flächenverlusts ist eine hohe Konfliktintensität festzustellen. Um das Konfliktniveau auf ein mittleres Maß zu mindern, werden Ausgleichsmaßnahmen in der näheren Umgebung des Eingriffsorts umgesetzt.

8.2.4 Schutzgut Boden und Fläche

Ist-Zustand

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und Teil der offenen ackerbaulich genutzten Landschaft. Die Bodenfunktionsbewertung ordnet den Boden des Plangebiets als geringwertig ein. Aufgrund seines geringen Versiegelungsgrads ist das Plangebiet hinsichtlich des Schutzguts Fläche als sehr hochwertig zu bewerten.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Errichtung des Planvorhabens werden ca. 1,1 ha der geringwertigen Böden der freien Landschaft beansprucht.

Die Erheblichkeit dieser andauernden Flächeninanspruchnahme wird als „kleinräumig“ und insgesamt als „erheblich nachteilig“ bewertet.

Konfliktbeurteilung

Der Verlust von geringwertigen Böden wird als mittlerer Konflikt eingestuft.

Die Beeinträchtigungsintensität von Freiflächenverlust auf das Schutzgut Fläche wird als hoch bewertet..

8.2.5 Schutzgut Grundwasser

Ist-Zustand

Im Vorhabenbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Das Plangebiet hat keine nennenswerte Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Auswirkungen des Vorhabens

Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 5.700 m². Das Entwässerungskonzept sieht die Zwischenspeicherung und gedrosselte Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers vor.

Die Versiegelung von Fläche durch das Vorhaben stellt für das Schutzgut keinen Konflikt dar, da das anfallende Regenwasser dem Grundwasser wieder zugeführt wird. Da das Plangebiet nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt, sind Beeinträchtigungen für die Trinkwassergewinnung in der Region nicht zu erwarten.

Konfliktbeurteilung

Bei Umsetzung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen des Grund- und Trinkwassers zu besorgen.

8.2.6 Schutzgut Oberflächenwasser

Ist-Zustand

Innerhalb des Plangebiets existieren keine Oberflächengewässer.

Auswirkungen des Vorhabens

Vom den geplanten Nutzungen gehen keine Wirkungen auf Oberflächengewässer der Umgebung aus.

Konfliktbeurteilung

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, sind keine Konflikte bezüglich des Schutzguts zu erwarten.

8.2.7 Schutzgut Klima

Ist-Zustand

Das Plangebiet ist als Freiland-Klimatop anzusprechen. Das Plangebiet befindet sich nicht im Einflussbereich von Kalt-/ Frischluftabflussbahnen. Die im Plangebiet produzierte Kaltluft fließt nicht in belastete Siedlungsräume ab.

Auswirkungen des Vorhabens

Die Kaltluftproduktion im Plangebiet ist derzeit gering. Es gibt keine relevanten Kaltluftabflüsse, die beeinträchtigt werden könnten.

Konfliktbeurteilung

Für das Schutzgut Klima bestehen insgesamt nur geringe Beeinträchtigungen.

8.2.8 Schutzgut Luft / Lufthygiene

Ist-Zustand

Vom Vorhaben gehen keine relevanten Luftschadstoffemissionen aus, so dass auf eine Darstellung der Bestandssituation verzichtet werden kann.

Auswirkungen des Vorhabens

Vom Vorhaben gehen keine relevanten Luftschadstoffemissionen aus.

Konfliktbeurteilung

Für das Schutzgut bestehen insgesamt nur sehr geringe Beeinträchtigungen.

8.2.9 Schutzgut Landschaft und Erholung

Ist-Zustand

Das Plangebiet liegt nördlich außerhalb der bebauten Ortslage Sembachs. Nach Westen ist die Einsehbarkeit durch einen Wald vollständig eingeschränkt. Die topographischen Verhältnisse ermöglichen keine Einsehbarkeit aus Richtung Norden und Osten. Von den stark eingegrünten Wohngebieten des nördlichen Sembachs existieren nur eingeschränkt Sichtbeziehungen in relativ großer Entfernung.

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Feldwirtschaftsweg, der von Spaziergängern, Fahrradfahrern oder Sporttreibenden genutzt wird. Ein Waldweg im westlich gelegenen Wald wird gleichfalls von Spaziergängern (oft mit Hunden) genutzt.

Auswirkungen des Vorhabens

Aufgrund der Entfernung und der Lage weiterer Siedlungsbereiche zur geplanten Anlage liegt keine flächige Sichtbarkeit und damit keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds der weiteren Umgebung vor. Die geplante Anlage wirkt ausschließlich aus der Nähe

landschaftsbildprägend. Um eine Einbindung der Anlage in die offene Landschaft zu erreichen und insbesondere deren optischen Wirkungen auf den angrenzenden Landschaftsraum zu minimieren, werden vor allem entlang der Plangebietsränder Bereiche für das Anlegen von Strauchhecken im Bebauungsplan festgesetzt.

Für die Erholung und den Tourismus hat das Plangebiet, das ausschließlich im Rahmen der Feierabenderholung von Anwohnern genutzt, keine große Bedeutung. Mit der Umsetzung der Anlage werden neue Möglichkeiten zur Erholung geschaffen.

Konfliktbeurteilung

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als Landschaft mit einer mittleren Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Nutzungen. Die Überprägung der bislang unbebauten Landschaft stellt eine hohe Beeinträchtigungsintensität dar. Die Konfliktintensität ist insgesamt als mittel zu bewerten.

Die Wirkung der Anlage wird als positiv für das Schutzgut Erholung bewertet.

8.2.10 Schutzgut Landwirtschaft

Ist-Zustand

Die Böden des Plangebiets sind von geringer Ertragsfähigkeit mit Grünlandzahlen von 20 bis 40.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Bebauung des Plangebiets geht der Verlust von ca. 1,1 ha Grünlandflächen infolge Überbauung einher.

Konfliktbeurteilung

Der Verlust von Flächen mit geringer Wertigkeit führt demzufolge zu einer mittleren Konfliktintensität.

8.2.11 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ist-Zustand

Weder innerhalb noch in der direkten Umgebung des Plangebiets existieren denkmalgeschützten Strukturen, Gebäude oder Gebäudekomplexe.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauliche Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen finden nicht statt. Hochwertige Kultur- und Sachgüter werden durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau wird als sehr gering eingestuft.

8.2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Soweit mit den verfügbaren Untersuchungsmethoden ermittelbar, wurden wichtige Wechselwirkungseffekte bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt.

PCU Partnerschaft



Guido Jost, Dipl. Geograf

9. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

[1]	KARRENSTEIN, F. (2019): Das neue Schutzgut Fläche in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Natur und Recht 41, Heft 2, S. 98 - 104.
[2]	REPP, A.& DICKHAUT, W. (2017): "Fläche" als komplexer Umweltfaktor in der Strategischen Umweltprüfung? Begriffliche Komponenten, gegenwärtige Bewertungspraxis und Optionen einer Ausgestaltung als Schutzgut. UVP-Report 31, Heft 2, S. 136-144.
[3]	BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2022): Fachliche Bewertung vorhabenbedingter Auswirkungen bei Umweltverträglichkeitsprüfungen an Bundeswasserstraßen. BfG-2072 Bericht
[4]	VDI-RICHTLINIE 3787, Blatt 1 Umweltmeteorologie Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen
[5]	MINISTERIUM FÜR KLIMA, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, – Standardisiertes Bewertungsverfahren – gemäß § 2 Abs. 5 der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung - LKompVO)
[7]	UMWELTBUNDESAMT (UBA) (2018): CLIMATE CHANGE 04/2018; Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Forschungskennzahl 3713 48 105 UBA-FB 002554/ ANH,2 Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP
[8]	UVP-GESELLSCHAFT E.V. (2014): UVP – Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen
[9]	LAI BUND/ LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen

10. PLÄNE

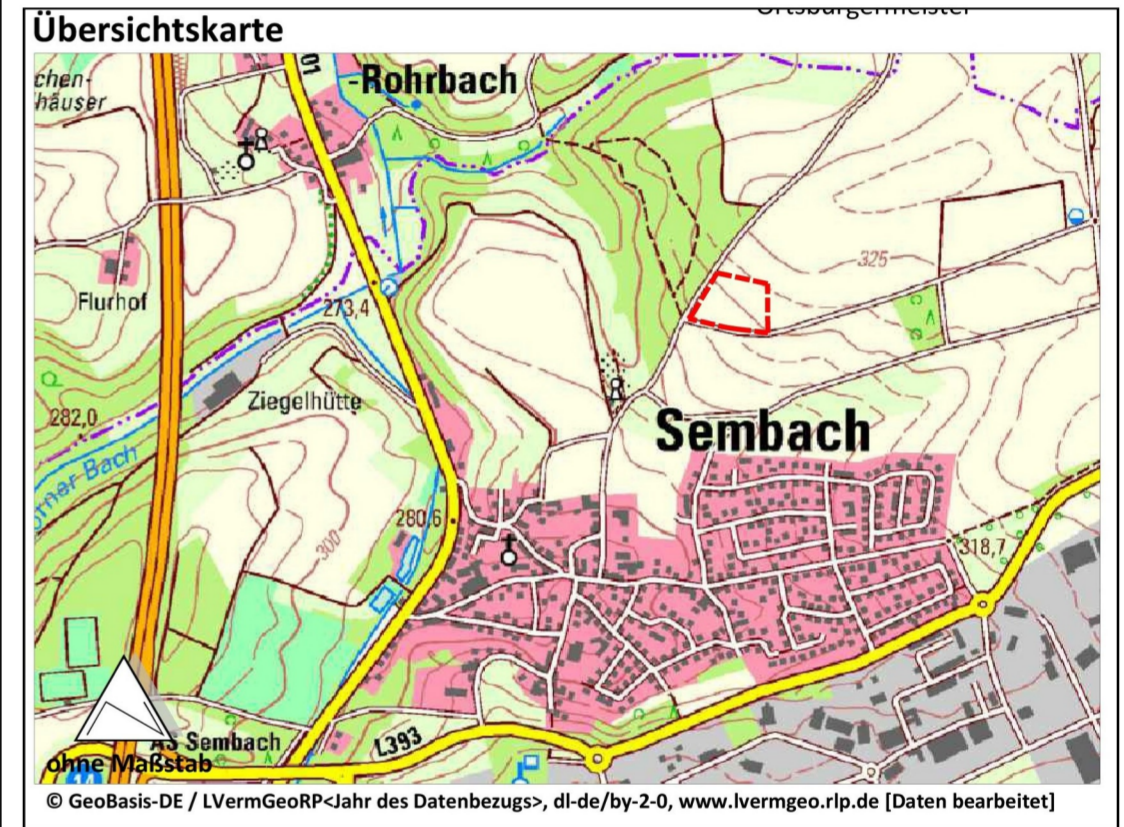
Plan 1 Bestandsplan Biotoptypen

Plan 2 Maßnahmenplan



ZEICHENERKLÄRUNG

- Biotoptypenbestand**
- BF1 Baumreihe, mittlere Ausprägung, autochton
 - EA1 Fettwiese (Glatthafewiese), artenarm
 - HA0 Acker, intensiv bewirtschaftet
 - HU9 Sportanlage, brachgefallener Bolzplatz
- Sonstiges**
- Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans



Ortsgemeinde Sembach

**Bebauungsplan
„Bewegungspark Sembach“**

PLANINHALT
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- Biotoptypenbestand -

MAßSTAB: 1 : 1.000	BEARBEITET: Jo/Mo DATUM: 28.04.2026 GEPRÜFT: Jost	PLAN-NR.: 1
------------------------------	--	-----------------------

<p>BEARBEITUNG</p> <p>PCU Partnerschaft Kaiser Weg 1 66113 Saarbrücken pcu@pcu.de www.pcu.de</p>	<p>AUFTRAGGEBER</p> <p>Ortsgemeinde Sembach</p>
---	---



ZEICHENERKLÄRUNG

Landschaftspflegerische Maßnahmen

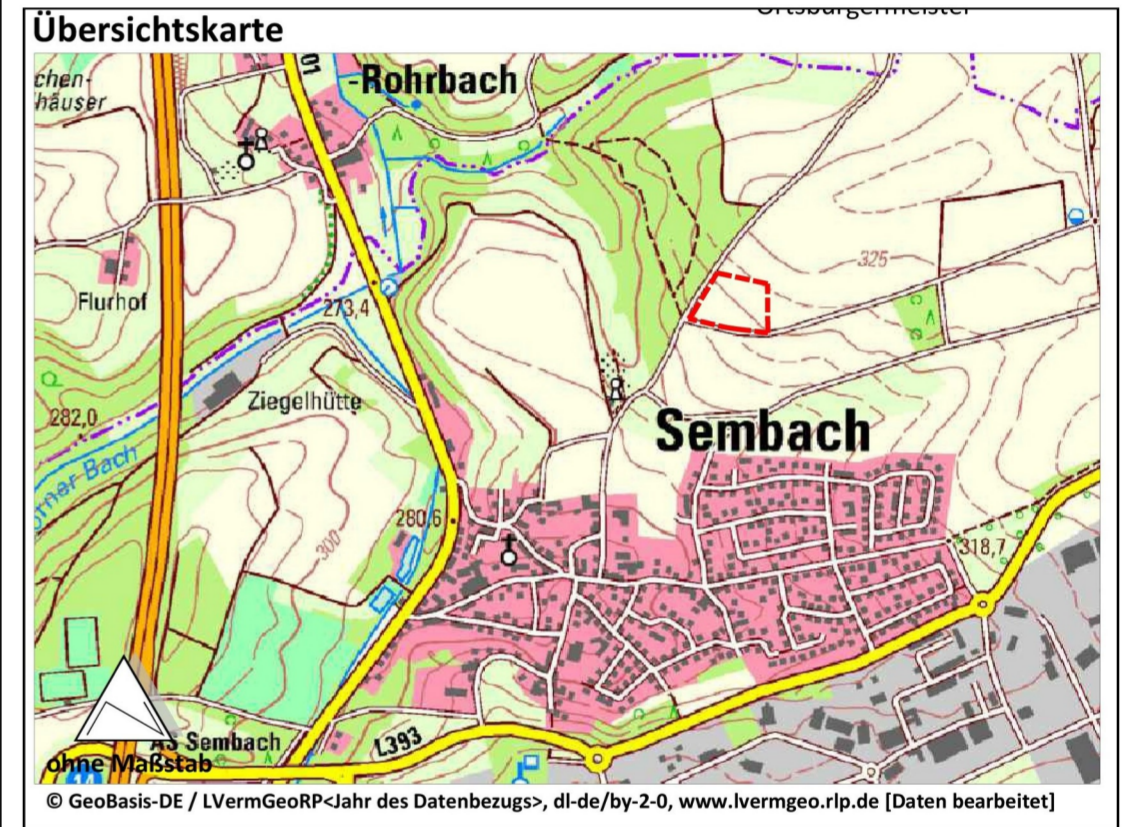
- M1 Erhalt der Baumreihe, mittlere Ausprägung, authochton
- M2 Strauchpflanzungen entlang der Geltungsbereichsgrenzen
- M3 Entwicklung von artenreichen Flachland-Mähwiesen
- M4 Sport- und Erholungsanlage mit Rasen

Ausgleichsmaßnahmen

- A1 Entwicklung von artenreichen Flachland-Mähwiesen
- A2 Entwicklung von mäßig artenreichen Flachland-Mähwiesen
- A3 Entwicklung von mäßig artenreichen Flachland-Mähwiesen

Sonstiges

- Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans



Ortsgemeinde Sembach

**Bebauungsplan
„Bewegungspark Sembach“**

PLANINHALT
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- Landschaftspflegerische Maßnahmen -

MAßSTAB: 1 : 1.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">BEARBEITET: Jo/Mo</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">PLAN-NR.: 1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">DATUM: 28.04.2026</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">GEPRÜFT: Jost</td> <td></td> </tr> </table>	BEARBEITET: Jo/Mo	PLAN-NR.: 1	DATUM: 28.04.2026	GEPRÜFT: Jost	
BEARBEITET: Jo/Mo	PLAN-NR.: 1					
DATUM: 28.04.2026						
GEPRÜFT: Jost						

<p>BEARBEITUNG</p> <p style="font-size: x-small;">PCU Partnerschaft Kaiser Weg 1 66113 Saarbrücken pcu@pcu.de www.pcu.de</p>	<p>AUFTRAGGEBER</p> <p style="text-align: right;">Ortsgemeinde Sembach</p>
---	--