

**Gemeinde
Spiesen-Elversberg**
MEHR ALS GEWOHNT.



Wohngebiet „Am Zankwald und Georg-Bauer-Straße“

**B-Plan in der
Gemeinde Spiesen-Elversberg
OT Spiesen**

**Umweltbericht
gem. § 2 BauGB**

Stand:
Offenlage n. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB
24.10.2024

Auftraggeber:
Dr. H. Marx GmbH Vermietungs- und
Beteiligungsgesellschaft
Gewerbepark 1
66583 Spiesen-Elversberg

Bearbeitung:
ARK Umweltplanung und -consulting
Paul-Marien-Str. 18
66111 Saarbrücken

erstellt: 24.10.2024

ARK Umweltplanung und –consulting
Paul-Marien-Str. 18
66111 Saarbrücken
Tel.: 0681 373469
Fax: 0681 373479
email: j.weyrich@ark-partnerschaft.de

Bearbeiter:

Dr. J. Weyrich

unter Mitarbeit von
Dr. F. Wilhelmi (Fauna)
M.sc. Fabio Geisen (Avifauna)

Inhalt

1.	Einleitung und Anlass	5
2.	Bebauungsplanentwurf	6
3.	Planerische Vorgaben	7
3.1	Landesentwicklungsplan Umwelt	7
3.2	Landschaftsprogramm	7
3.3	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	7
3.4	Schutzgebiete n. BNatSchG und SWG	7
3.5	LIK Nord	8
3.6	Biotopkartierung/ABSP/ABDS	8
3.6	Flächennutzungsplan/Landschaftsplan	10
4.	Bestand und Bewertung des Umweltzustandes	10
4.1	Schutzgut Biotope, Fauna und Flora	10
4.1.1	Untersuchungsprogramm und Datenquellen	10
4.1.2	Biotope und Vegetation	10
4.1.3	Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen	13
4.1.3.1	Lebensraumpotenzial	13
4.1.3.2	Potentielles und registriertes Artenspektrum	13
4.1.4	Fledermäuse	16
4.1.5	Herpetofauna	17
4.1.6	Sonstige	17
4.2	Schutzgut Boden	18
4.3	Schutzgut Wasser	19
4.4	Schutzgut Klima/Luft	19
4.5	Schutzgut Landschaftsbild	19
4.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
4.7	Schutzgut Mensch	20
5.	Wirkungsprognose (Umweltprüfung)	20
5.1	Wirkfaktoren	20
5.2	Schutzgutbezogene Auswirkungen	20
5.2.1	Biotope, Fauna und Flora	20
5.2.2	Boden	21
5.2.3	Wasser	21
5.2.4	Klima/Luft	23
5.2.5	Landschaftsbild	23
5.2.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	23
5.2.7	Mensch	23
5.3	Artenschutzrechtliche Prüfung n. §44 BNatSchG	24
5.3.1	Gesetzliche Grundlagen	24
5.3.2	Wirkfaktoren	24
5.3.3	Relevanzprüfung	25
5.4	Umwelthaftungsausschluss	26
5.5	Wechselwirkungen	27
5.6	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projektes/Planungsalternativen	27
6.	Grünordnerische Maßnahmen und textlichen Festsetzungen	28
6.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	28
6.2	Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen	30
7.	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	31
8.	Externe Ausgleichsmaßnahmen	36

8.1	Funktionalausgleich zur Vermeidung von Biodiversitätsschäden i.S.d. § 19 BNatSchG	36
8.2	Ausgleich des verbleibenden Bilanzdefizites im Sinne der Eingriffsregelung	38
9.	Monitoring	38
10.	Verfahren, Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen	39
11.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	40
12.	Verwendete Quellen	42

ANHANG:

Artenlisten Biotope
Bestandsplan Biotope

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtslageplan der Maßnahme
Abb. 2: Ausschnitt aus dem Bbauungsplanentwurf
Abb. 3: Blick auf die Freifläche der ehemaligen Sandgrube
Abb. 4: im Zuge der Vegetationserfassung ermittelte FFH-Lebensräume auf der Fläche
Abb. 5: Blick von Norden auf den südlichen Teil der Planungsfläche; Fußweg mit Grassaum
Abb. 6: Dokumentation Biotopstrukturen
Abb. 7: Rinden-/Schältschäden und abstehende Rinde als mögliche Quartierstrukturen/Nistplätze
Abb. 8: Expositionsplatte und Nachweisbeleg der Zauneidechse zur Paarungszeit
Abb. 9: Beispiel einer Eidechsenburg und Ablagerung von Stubben
Abb. 10: Übersichtslageplan Ausgleichsflächen
Abb. 11: Flächen für den LRT-Funktionalausgleich

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Liste der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches
Tab. 2: nachgewiesene Vogelarten des Geltungsbereichs
Tab. 3: Bodenfunktionsbewertung
Tab. 4: Bilanzierung, Bewertungsblock A
Tab. 5: Bilanzierung, Bewertungsblock B
Tab. 6: Bilanzierung, Bewertung des Ist-Zustands
Tab. 7: Bewertung des Plan-Zustands

1. Einleitung und Anlass

Die Gemeinde Spiesen-Elversberg plant die Entwicklung eines Wohngebietes in der Gewanne „Hinter dem Zankwäldchen“. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohngebiet „Am Zankwald und Georg-Bauer-Str.“ erforderlich.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Gesamtgröße von rd. 3 ha und umfasst die aktuell durch Pferdekoppeln genutzten Freiflächen zwischen dem bestehenden Wohngebiet „Vorn am Zankwäldchen“ und dem Gewerbegebiet „Hungerpfuhl“.

Im Gebiet wurde früher Sandabbau betrieben, das Gewerbegebiet ist am Fuß der ehemaligen Abbaukante angelegt, die gleichzeitig die südwestliche Grenze des geplanten Wohngebietes markiert. Das städtebauliche Konzept sieht die Anlage von bis zu 34 Einzelgebäuden mit je 2 Wohneinheiten und drei Mehrfamilienhäusern mit bis zu 6 Wohneinheiten vor.

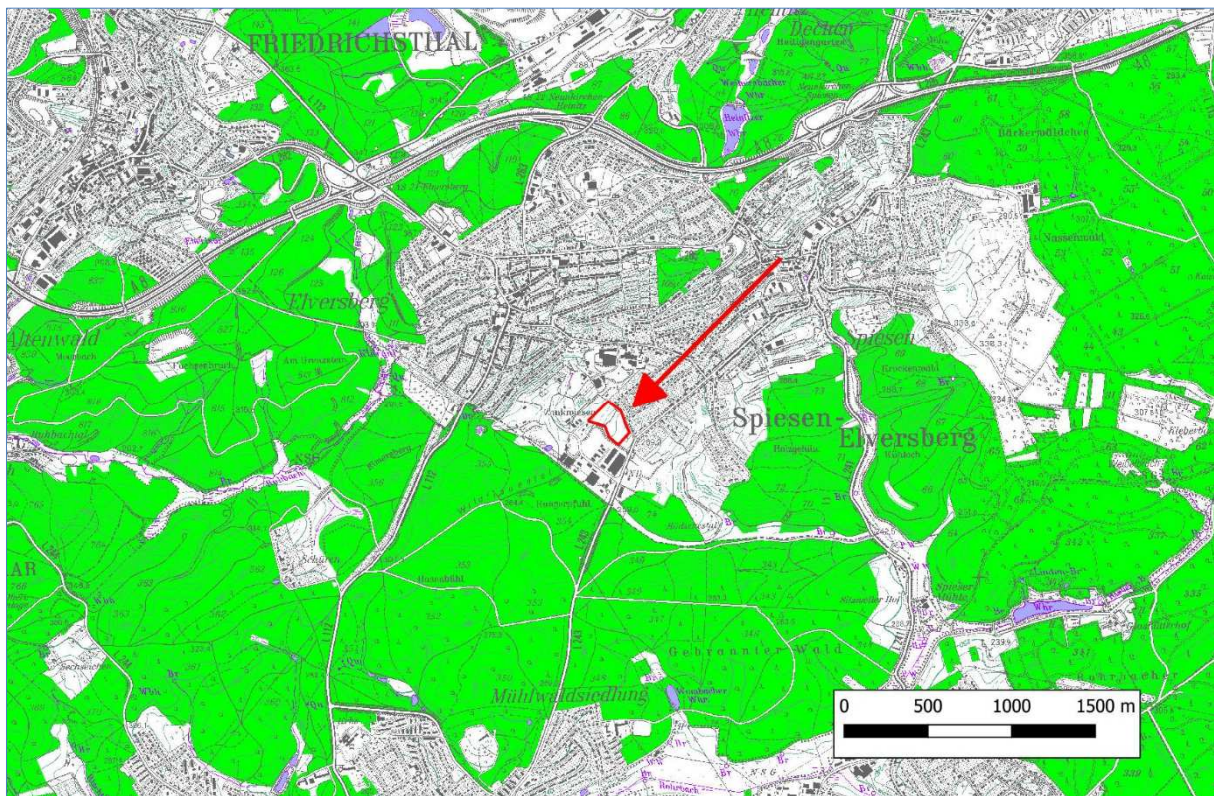


Abb. 1: Übersichtslageplan mit Abgrenzung des vorgesehenen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (rot); Kartengrundlage: Messtischblatt TK 6608, 6609, 6708, 6709, o.M.; Geobasisdaten © LVGL GDZ)

Parallel zum Bebauungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gegenstand der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 genannten Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern. Mit dem integrierten grünordnerischen Fachbeitrag erfolgt die in § 1a Abs. 3 BauGB geforderte Berücksichtigung der landschaftspflegerischen Belange, die in der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierbei werden die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach § 1a BauGB i.S.d. Eingriffsregelung ermittelt und festgelegt. Im Umweltbericht werden darüber hinaus die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44, Abs. 1 BNatSchG abgeprüft.

2. Bebauungsplanentwurf

Der Bebauungsplanentwurf setzt innerhalb des Geltungsbereiches die Ausweisung von zwei Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 und WA 2) mit einer GRZ von 0,4 ohne Überschreitungsmöglichkeit durch Nebenanlagen fest. Weitere Nutzungen sind nicht vorgesehen.

Zur internen Erschließung werden der Georg-Bauer-Weg und die Straße „Am Zankwald“ aus dem angrenzenden Wohngebiet in das Plangebiet fortgeführt und durch Querstraßen verbunden.

Am südöstlichen Rand ist eine lineare Fläche für Aufschüttungen festgesetzt, die die Funktion eines Lärm- und Sichtschutzwalls erfüllen soll. An der südwestlichen Ecke der Geltungsbereiches ist eine öffentliche Grünfläche mit Spielplatz festgesetzt.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplanentwurf; o.M.; aus: KernPlan, Stand Entwurf 19.02.2024

3. Planerische Vorgaben

3.1 Landesentwicklungsplan Umwelt

Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Vorranggebietes Grundwasserschutz.

Grundlage der Vorranggebiete für Grundwasserschutz sind Gebiete, die bereits gesetzlich als Wasserschutzgebiete festgelegt wurden und für die eine Unterschutzstellung beabsichtigt ist. Ersteres ist vorliegend der Fall. Von dem Vorhaben ist die WSZ III des WSG St. Ingbert betroffen (s.u.).

In Vorranggebieten für Grundwasserschutz können die anderen festgesetzten Nutzungen innerhalb der ihnen zugewiesenen Vorranggebiete betrieben werden, soweit sie auf die Erfordernisse des Grundwasserschutzes ausgerichtet werden, d.h. das Grundwasser ist im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Soweit nachteilige Einwirkungen durch unabwendbare Bau- und Infrastrukturmaßnahmen zu befürchten sind, für die keine vertretbaren Standortalternativen bestehen, ist durch Auflagen sicherzustellen, dass eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung nicht eintritt.

3.2 Landschaftsprogramm

Im LAPRO werden für die Planungsfläche keine konkreten Funktionszuweisungen oder Entwicklungsvorschläge gegeben.

3.3 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Ca. 1,4 km östlich beginnt das NATURA 2000-Gebiet „Limbacher und Spieser Wald“ (N 6606-301), das seit 2017 als gleichnamiges Naturschutzgebiet nationalrechtlich gesichert ist (VO v. 17.03.2017, Abl. 2017, Nr. 13, S. 385ff). Ca. 2,1 km nördlich befindet sich das FFH-Gebiet LSG „nordwestlich Heinitz“ (L 6608-301).

In Bezug auf die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens sind direkte Wirkungen auf die Gebietsflächen und die in diesem Bereich ausgewiesenen FFH-Lebensräume und n. § 30 geschützten Biotope ausgeschlossen.

Die gilt auch für die in beiden Gebieten gemeldeten agilen Arten, da es sich entweder um silvicole (u.a. Schwarz-, Mittel- und Grauspecht, Wespenbussard, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr) oder an Gewässer gebundene Arten (z.B. Eisvogel) handelt, jedenfalls nicht um Arten, bei denen mit Brutvorkommen innerhalb des Siedlungsbereiches zu rechnen wäre (Wachtel, Kuckuck, Neuntöter).

Für den Hirschkäfer fehlen die Habitatvoraussetzungen in Form alter Stubben oder liegendem Altholz. Allenfalls bei der für den Limbacher und Spieser Wald gemeldeten Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) ist ein gelegentliches Einfliegen der Imagines in den Siedlungsbereich nicht auszuschließen, wovon sich jedoch kein vorhabenbezogenes erhöhtes Mortalitätsrisiko ableiten lässt.

Von einer Verträglichkeit der Maßnahme mit den Erhaltungszielen beider NATURA 2000-Gebiete kann daher ausgegangen werden. Eine nähere Betrachtung n. Art. 6 FFH-RL und §§ 34ff. BNatSchG ist nicht erforderlich.

3.4 Schutzgebiete n. BNatSchG und SWG

Der Planbereich liegt innerhalb der Wasserschutzzone III des WSG St. Ingbert (VO v. 29.11.1991, ABl. d. S. Nr. 3 v. 23.01.1992, S. 34ff.).

Gemäß § 3 Abs. 1 der WSGVO ist innerhalb der Schutzzone III der Schutz vor weiterreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen zu gewährleisten.

Unter den hier im Einzelnen aufgeführten Punkten ist das unter § 3 Abs. 1 Nr. 7 aufgeführte Verbot der Versickerung des von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Wassers, Untergrundverrieselung und Sandfiltergräben relevant. Gleichzeitig ist § 49a SWG anzuwenden¹.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 17 sind darüber hinaus Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden, grundsätzlich verboten und bedürfen nach § 4 der WSGVO einer Ausnahmegenehmigung.

Von den Verbotstatbeständen des § 3 können dann Ausnahmen zugelassen werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit die Ausnahme erfordert und die Schutzbestimmungen im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde und das Gemeinwohl der Ausnahme nicht entgegensteht.

Die erforderlichen hydrogeologischen Nachweise können im Rahmen eines Gutachtens gebündelt werden, das auch die weitere Bespannung des Grabens am Fuß der Abbaukante und die hierzu notwendigen technischen Erfordernisse thematisiert.

Im Hinblick auf die Betroffenheit des Wasserschutzgebietes und die notwendigen Schutzmaßnahmen wird auf die Ausführungen in Kap. 5.2.3 und 5.2.6. verwiesen

Ca. 330 m südwestlich beginnt das LSG L 6 03 02 (VO über Landschaftsschutzgebiete im Landkreis St. Ingbert v. 2. Juni 1970, A.bl. d. S. v. 27. Juli 1970, S. 631 ff.). Verbote der VO sind nicht tangiert.

Weitere Schutzgebiete nach WHG/SWG (Überschwemmungsgebiete) und n. BNatSchG sind nicht betroffen.

3.5 LIK Nord

Der Planbereich befindet sich in der Landschaft der Industriekultur Nord, aber nicht innerhalb eines Kerngebietes.

3.6 Biotopkartierung/ABSP/ABDS

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Flächen der Biotopkartierung registriert, weder Lebensräume n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie noch n. § 30 BNatSchG geschützte Biotope.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Flächen des Arten- und Biotopschutzprogrammes des Saarlandes. Die ehemalige Sandgrube ist als ABSP-Fläche 6608-0086 („z.T. noch genutzte Sandgrube...“) erfasst, die an der Abbaukante und damit am Rand des Geltungsbereiches endet.

Auf der Grundlage der vorliegenden Geofachdaten (Quelle: Geoportal Saarland, ABDS-Punktdatei 2017) bestehen keine Hinweise auf das Vorkommen von i.S.d. besonderen Artenschutzes relevanten Arten innerhalb des Geltungsbereiches.

In der unmittelbar an den Planungsraum angrenzenden ehemaligen Sandgrube wurde 2010 die Kreuzkröte nachgewiesen (N. WAGNER). In Bezug auf Kreuzkröte und Kammolch liegen jedoch neuere Fundortdaten vor, die zu berücksichtigen sind (H.-J. FLOTTMANN). Demnach besitzt die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in der ehemaligen Sandgrube südlich der Planungsfläche ein aktuell individuenreiches Vorkommen. Die Art nutzt die voll besonnten, temporären Flachgewässer auf der verdichteten Fläche als Laichgewässer, was auch im Zuge der Untersuchungen zum vorliegenden B-Plan beobachtet werden konnte. Die agile Art wurde von H.-J. FLOTTMANN auch im weiteren Umfeld mehrfach nachgewiesen.

Am Fuß der Abbaukante befindet sich ein Graben, der durch austretendes Schichtwasser offenbar dauerhaft bespannt ist und neben den temporären Flachgewässern auf der Fläche als zusätzliches

¹ die Versickerung ist auch vor dem Hintergrund der weiteren Bespannung des vom Kammolch besiedelten Grabens am Fuß der Abbaukante von Bedeutung (vgl. Kap. 5.2.1 und 5.3)

Laichgewässer zur Verfügung steht. Hier hat sich eine dauerhafte Population des Kammmolches (*Triturus cristatus*) etabliert. Der Graben darf durchaus als optimales Laichgewässer betrachtet werden (u.a. MEYER, F. 2004²), da er einen hohen Besonnungsgrad aufweist, fischfrei ist und eine gut ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation (Rohrkolben, Seggen, Binsen) zum Anheften der Eier und als Versteckmöglichkeiten der Larven und Adulten aufweist. Mit dem unmittelbar angrenzenden Wäldchen steht zudem ein geeigneter Landlebensraum zur Hibernation zur Verfügung.

Die ehemalige Sandgrube ist die letzte größere, noch unbebaute Freifläche des Gewerbegebietes „Hungerpfuhl“ und soll als Habitat langfristig gesichert werden. Hierzu wurde/wird ein durch das Büro für Landschaftsökologie erarbeitetes umfassendes Artenschutzkonzept erarbeitet, das den nachhaltigen Schutz der Kreuzkröte und des Kammmolches sowie weiterer Arten und Artengruppen (Reptilien, Libellen) im nahen Siedlungsumfeld sicherstellen soll. Durch die zusätzliche Anlage von Folien-abgedichteten Flachgewässern wurden bereits weitere Laichgewässer auf der Fläche angelegt. Eine Betrachtungsrelevanz für den B-Plan besteht weniger durch direkten Flächenzugriff als durch die Beeinträchtigung des Wasserregimes und damit die dauerhafte Bespannung des Grabens am Hangfuß.



Abb. 3: Blick auf die Freifläche der ehemaligen Sandgrube (o.l.); dauerhaft bespannter durch Hangzuschusswasser gespeister Graben am Fuß der ehem. Abbauwand (o.r.); Larven der Kreuzkröte in temporär bespannten Pfützen (u.l.); künstlich angelegtes Folien-Flachgewässer

Über die genannten Arten hinaus wurde von BRAUNBERGER die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) 2008 in einer mittlerweile fast vollständig bewachsenen ehemaligen Sandgrube westlich des

² MEYER, F. (2004): 9.23 *Triturus cristatus* (LAURENTI 1768). In: BfN (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-RL in Deutschland, Bd. 2: Wirbeltiere, S. 183 ff.

Geltungsbereiches nachgewiesen. Der Fund konnte von FLOTTMANN im Zuge der Erfassung zum Artenschutzkonzept jedoch nicht bestätigt werden.

Reptiliennachweise liegen für das nähere Umfeld nicht vor und konnten auch im Zuge der Untersuchungen zum Artenschutzkonzept (Amphibien, Reptilien, Libellen) nicht erbracht werden. Von S. JUNG wurde die Zauneidechse 2012 auf dem ca. 750 m entfernt gelegenen Spiesener Friedhof nachgewiesen.

3.6 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der aktuell rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Spiesen-Elverberg stellt für das Plangebiet eine Grünfläche sowie eine geplante Wohnbaufläche dar. Das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB ist somit nur teilweise erfüllt. Daher wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Spiesen-Elversberg aus dem Jahr 2006 enthält darüber hinaus keine weiteren Funktionszuweisungen.

4. Bestand und Bewertung des Umweltzustandes

4.1 Schutzgut Biotop, Fauna und Flora

4.1.1 Untersuchungsprogramm und Datenquellen

Die Biotop und die Vegetation am Standort wurden flächendeckend erfasst. Die Ergebnisse stellen eine fundierte Grundlage für die Eingriffsbilanz nach dem Leitfadens-Eingriffsbewertung dar.

Informationen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten stammen aus dem ABSP-Artenpool und der ABDS-Datenbank (Quelle GeoPortal Saar) sowie aus weiteren Informationsquellen (Verbreitungskarten DeLattinia, Orts- und Fachkundige und pers. Mitteilungen von H.-J. FLOTTMANN).

Faunistische Erhebungen erfolgten kursorisch (Amphibien, Reptilien, Tagfalter) bzw. im Zuge dreier Begehungen (Brutvögel am Standort). Zur Erfassung von Reptilien wurden für einen Zeitraum von über einem Jahr künstliche Verstecke ausgebracht und mehrfach kontrolliert, zudem erfolgten hier insgesamt 5 systematische Transektbegehungen auf der Fläche (Mai, Juni 2021 und Mai 2022) jeweils bei sonnigen Bedingungen und Temperaturbereichen von 19 bis 25 °C.

4.1.2 Biotop und Vegetation

Das ca. 3 ha große Plangebiet umfasst eine Freifläche zwischen der Ortslage von Spiesen im Norden und Osten sowie dem Gewerbegebiet Hungerpfuhl im Süden. Der Geltungsbereich befindet sich auf dem natürlichen Geländeniveau, während das angrenzende Gewerbegebiet in einer ehemaligen Sandgrube angelegt wurde. Der Geländesprung an der ehemaligen Abbauwand beträgt bis zu 10 m.

Der Planbereich wird aktuell als segmentierte Pferdestandkoppel genutzt, die durch randliche und zwei durch die Fläche führende Feldwirtschafts- bzw. Fußwege erschlossen ist, die Bereiche außerhalb der Koppeln sind als Grassäume mit lokal aufkommenden Gehölzen ausgebildet.

Die Bestände sind zwar mager, aber mehr oder weniger artenarm und spiegeln damit das floristische Potenzial sandiger, nährstoffarmer Substrate (mittlerer Buntsandstein) wider. Dennoch sind die weniger intensiv beweideten Weidesegmente aufgrund des Kennarteninventars als FFH-Lebensraum 6510 (magere Flachlandmähwiese) zu klassifizieren, teilweise im Erhaltungszustand B (vgl. Artenlisten im Anhang).

Insgesamt ist eine Fläche von 1,45 ha als FFH-LRT 6510 einzustufen, für eine ca. 0,2 ha große Teilfläche im Erhaltungszustand BPlus (ab 6 B-Arten) gilt seit der Änderung des SNG durch das Gesetz Nr. 2027 v. 12.05.2021 (Abl.d.S. Nr. 44, S. 1491ff.) auch der Pauschenschutz n. § 30 BNatSchG.



Abb. 4: im Zuge der Vegetationserfassung ermittelte (nicht im GeoPortal registrierte) FFH-Lebensräume auf der Fläche

Während eine stärkere Beweidung zwar i.d.R. zu einer Abnahme der Äquität führt, können andererseits durch Bodenverletzungen Sandrasenarten gefördert werden. Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Trittbelastung jedoch nicht so hoch, dass Sandsubstrate offen gelegt werden, an mehreren Stellen sind lediglich Kleinschmielenrasen (*Aira caryophyllea*) in die Glatthaferwiesen eingestreut, denen mit kleinem Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*), Mäuseschwanz-Federschwingel (*Vulpia myuros*) und Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*) weitere typische Sandarten beigemischt sind.

Am Kulminationspunkt mit einem kleinflächig offen anstehenden Buntsandsteinfels findet sich ein Felsrasenfragment aus Triften-Knäuel (*Scleranthus polycarpus*), das jedoch durch die hier starke Trittbelastung degradiert und nicht als geschützter Biotop einzustufen ist.



Abb. 5: Blick von Norden auf den südlichen Teil der Planungsfläche (links); Fußweg mit Grassaum (rechts)

Bis auf eine kleine eingewachsene Mirabellen-Gehölzgruppe (mittlerweile entfernt) am Südostrand, einzelne solitäre Obstbäume (mit Schälsschäden) auf der südwestlichen Koppel und kleineren Gehölzaufwuchsflächen entlang der randlichen Feldwirtschaftswege ist die gesamte Planungsfläche gehölzfrei.



Abb. 6, obere Bildreihe: südliche, aktuell nicht mehr beweidete Teilfläche (FFH-LRT 6510 B) mit solitären Obstbäumen (i.d.R. Nieder- bzw. Mittelstämme) und eingestreuten Kleinschmielenrasen; M.l.: Teilfläche mit geringem Weidedruck (FFH-LRT 6510 B+); M.r.: anstehender Buntsandsteinfels am Kulminationspunkt der Fläche mit *Scleranthus polycarpus*-Flur; untere Bildreihe: eingewachsener Mirabellenbestand, im Innern stark von Jugendlichen frequentiert und mit Ablagerungen (mittlerweile entfernt)

Tab. 1: Liste der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Bez.	Code n. Leitfaden	Beschreibung
1	Pferdekoppel	2.2.15.1	Artenarmer, stärker beweideter oder unterweideter Abschnitt
2	Grünland mesophil	2.2.14.2	Restfläche (FFH-LRT 6510 C)
3	Pferdekoppel	2.2.15.1	moderat beweidete Segmente mit Kleinschmielenrasen (FFH-LRT 65101 B)
4	Pferdekoppel	2.2.15.1	moderat beweidetes Segment, artenreich (FFH-LRT 6510 BPlus)
5	Grassaum	2.7.2.2.1	Grenzsäume an Weidezäunen, sehr lückiger Gehölzaufwuchs
6	Fels	2.2.5	stark betreten, <i>Scleranthus polycarpus</i> -Flur, kein LRT/§ 30 Fläche
7	Brombeergebüsch	1.8.3	
8	Gehölzaufwuchs	1.8.3	divers
9	eingewachsener Mirabellenbestand	2.3.2	mittlerweile entfernt
10	Grünschnittablagerung	5.4.2	Anlieger
11	Hainbuchen-Formschnitthecke	3.5.2	angrenzendes Wohngrundstück
12	Gras-/Erweg		
13	Verkehrsweg	3.1	Voll versiegelt

4.1.3 Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen

4.1.3.1 Lebensraumpotenzial

Nahezu das gesamte anvisierte Areal des Vorhabens ist als Pferdeweide genutzt, wobei abgezäunte Teilflächen rotationsweise genutzt werden und entsprechend unterschiedlich hohen, grasig-krautigen Bewuchs zeigen.

An Gehölzen sind zerstreut stehende Einzelbäume und ein kleines, über Naturverjüngung durchgewachsenes Mirabellengehölz im Südosten enthalten, das allerdings mittlerweile entfernt wurde. Nur dieses erschien für obligate Gebüschbrüter, siedlungsholde Ökoton-Bewohner (Arten, die auf Brutgehölze angewiesen sind, ihren Aktionsraum aber ins Offenland ausdehnen) und Höhlenbrüter aus der Gruppe der Singvögel geeignet.

In Anlehnung an Flade³ kann der Vorhabensbereich näherungsweise dem Vogel-Lebensraumtyp „Feldflur mit hohem Grünlandanteil, Frischwiesen und -weiden“ zugeordnet werden.

Für den etwa 3 ha großen Betrachtungsraum sind gemäß der Art-Areal-Kurve für diesen Lebensraum

$$S = 5,37 \times A^{0,15}$$

mit S = erwartete Brutvogelarten und A = Fläche in ha

etwa 6 Brutvogelarten zu erwarten, die sich aus dem Spektrum nachgewiesener und der potentiellen Arten rekrutieren werden.

Das Artenspektrum selbst unterliegt einer natürlichen, ggf. sogar jährlichen Fluktuation aufgrund inner- und zwischenartlicher Konkurrenz.

4.1.3.2 Potentielles und registriertes Artenspektrum

Begehungen erfolgten zwischen dem 16.03. und 05.06.2021 an drei Tagen für jeweils 1,5 h bis 2 h. Damit ist die nach Albrecht et.al.⁴ als methodisch rechtssicher angegebene Erfassungszeit von etwa 5'/ha/ Wiederholung hinreichend abgedeckt.

³ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Nord- und Mitteldeutschlands. IHW-Vlg.

⁴ Albrecht, K., et.al. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

In der Tab. 2 sind diejenigen Arten aufgeführt, die im Vorhabensbereich registriert wurden oder mit hinreichender Sicherheit zu erwarten sind⁵.

Aufgrund der Raumausstattung sind in erster Linie Arten aus den Gilden der Freikronenbrüter in Gebüsch und höheren Gehölzen, sowie Höhen-/Nischenbrüter in älteren Baumbeständen planungsrelevant. Andere Vogelgilden, wie alle an Wasser und Feuchtbiotope gebundene Arten, die obligaten Offenlandarten, die große, hier nicht vorhandene Sichtachsen bevorzugen (bzw. die Nähe zu Vertikalkulissen meiden) und solche, die als Bruthabitat-Spezialisten an spezifische Strukturen gebunden sind (z.B. Felswände⁶, hohe Gebäude), können hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 2: Registrierte und potentielle Vogelarten im Betrachtungsraum

Art	Lat. Name	Häufig- keit	RL SL 2020	Relevanz	Kommentar
	Brut hinreichend sicher				BBG = Bodenbrüter im Gehölzschutz FKB = Freikronenbrüter, HB = Höhlenbrüter BP = Brutpaar, NG=Nahrungsgast
Fett	Leitart	nach FLADE für den genannten Lebensraum			
<i>Kursiv</i>	<i>stete Begleitart</i>				
Registriert					
Elster	Pica pica	h			FKB, nur NG; Nester sind arttypisch und wurden nicht gesehen
Haussperling	Passer domesticus		V		HB, Aggregationen bis über 20 Ind. zur Nahrungssuche auf Pferdeweide; Brut im Geltungsbereich nahezu ausgeschlossen
Amsel	Turdus merula	h			FKB, N-Standort sehr variabel, alle Gehölze, Mirabellengehölz hinreichend sicher
Singdrossel	Turdus philomela	h			FKB, nur verhört aus Waldbestand im N u. O
Buntspecht	Dendrocopus major	h			HB, Betrachtungsraum allenfalls Teillebensraum, im Überflug und bei Nahrungssuche an Einzelbäumen registriert; kein Hinweis auf Brut
Blaumeise	Parus caeruleus	h			HB, 1 BP Mirabellengehölz
Kohlmeise	Parus major	h			HB, max. 1 BP im Mirabellengehölz
Buchfink	Fringilla coelebs	h			FKB, NG, Brut im Wald außerhalb sicher
Distelfink	Carduelis carduelis	h			FKB, NG – nur Einflug beobachtet
Grünfink	Chloris chloris	h			FBK, N-Standort sehr variabel, alle Gehölze, stete Präsenz, Brut möglich, nicht verifiziert
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	h			1 BP, anhaltender Gesang im Mirabellengehölz, weitere Ind. aus Wald verhört
Gartengrasmücke	Sylvia borin	h			1 BP?, anhaltender Gesang war nur aus Gehölzen entlang der östl. Abbruchkante zu verhören
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	h			1 BP im Mirabellengehölz sicher
Ringeltaube	Columba palumbus	h			FKB in hohen Gehölzen, 1 BP im Mirabellengehölz, dort auch ältere Taubenneste
Star	Sturnus vulgaris	h			HB, NG, als Brutvogel in Einzelbäumen möglich, aber unwahrscheinlich
Girlitz	Serinus serinus	h			FKB, Nest in hohen Bäumen, bevorzugt Nadelholz, im Gehölz der Abbruchkante ist Nest wahrscheinlich
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	h			FKB bis BBG, Reviergesang im Mirabellengehölz, Brut hier hinreichend sicher
Hausrotschwanz	Phoenichuros ochruros	h			HB, sehr flexibel in der Nistplatzwahl, hier BV in östl. Wohngebäuden
Mehlschwalbe	Delichon urbica	h	3		NG, Nester in PferdSTALLungen im NO außerhalb des Geltungsbereichs verifiziert

⁵ Vorzugsbiotope nach Dietzen, C. et.al. (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz

⁶ An der Steilwand außerhalb wurden keine in diesem Sonderhabitat grundsätzlich mögliche und wertgebende Arten registriert (Uhu, Bienenfresser, Uferschwalbe) bzw. waren auch nicht zu erwarten

Art	Lat. Name	Häufigkeit	RL SL 2020	Relevanz	Kommentar
	Brut hinreichend sicher				BBG = Bodenbrüter im Gehölzschutz FKB = Freikronenbrüter, HB = Höhlenbrüter BP = Brutpaar, NG=Nahrungsgast
Fett	Leitart	nach FLADE für den genannten Lebensraum			
<i>Kursiv</i>	<i>stete Begleitart</i>				
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	h	3		Nester in PferdSTALLungen im NO außerhalb des Geltungsbereichs verifiziert, keine Nahrungsraumnutzung beobachtet
Rabenkrähe	Corvus corone	h			NG, Nester wären in den Gehölzen auffällig geworden
Turmfalke	Falco tinnunculus				NG und weiter Überflug; Brut im Gebiet auszuschließen
Bachstelze	Motacilla alba	h			NG, BBG, Brut entlang der Abbruchkante möglich
Potentiell vertreten					
Grauschnäpper	Muscicapa striata	h			HB bis FKB
Kleiber	Sitta europaea	h			HB, in angrenzenden Gehölzen der Abbruchkante möglich
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	h			
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	h			BBG, aufgrund der starken Gesangstätigkeit bei Präsenz nicht zu überhören
Grünspecht	Picus viridis	h			HB, NG, steter Besucher von Grünland zur Nahrungssuche; die Art hat einen sehr großen Aktionsraum
Bluthänfling	Linaria cannabina	h	V		

Häufigkeitskategorien (nach Rote Liste Saarland Stand 2020)					
ex = extinkt	ss = sehr selten	s = selten	mh= mittelhäufig	h = häufig	
Planungsrelevanz registrierter Arten (nach Albrecht et.al. a.a.O.)					
	zulassungskritisch - Einzelartbetrachtung		Zulassungsrelevant – ggf. Einzelartbetrachtung		Abwägungsrelevant – ggf. Artengruppenbetrachtung

Von den insgesamt 23 registrierten Vogelarten sind 8 als Brutvögel hinreichend sicher nachgewiesen; dies stimmt gut mit dem errechneten Erwartungswert überein.

Sechs weitere Arten sind am Standort nicht auszuschließen. Eine Abschätzungshilfe dazu bietet die Farbunterlegung in Tabelle 2, die auf fünf Häufigkeitskategorien basiert: Je häufiger eine Art, desto wahrscheinlicher ist ihr Vorkommen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe und der Lage des Geltungsbereichs im Siedlungsbereich, ist das potentielle Vorkommen weiterer Offenlandarten sehr spekulativ; sie werden daher hier nicht aufgeführt.

Im ca. 3 ha großen Betrachtungsraum dürften dann aus der Gruppe der kleinen Singvögel bei einer Reviergröße von 0,5 bis 1,0 ha und dem eingeschränkten Gehölzangebot pro Art nur ein Brutpaar möglich sein.

Unter den registrierten und Erwartungsarten finden sich keine Leitarten oder stete Begleiter dieses Lebensraums. Vertreten sind durchweg siedlungsholde Arten.

Selbstverständlich können weitere Arten, v.a. Waldarten mit großem Aktionsraum aus dem Umfeld mehr oder weniger regelmäßig in den Betrachtungsraum einfliegen. Dies sind dann aber eher sporadische Nahrungsgäste, die letztlich keine planerischen Konsequenzen entfalten.

Aufgrund der Nutzung als Pferdekoppel waren als Nahrungsgäste vor allem auch Mehl- und Rauchschwalbe zu erwarten. Die Rauchschwalbe brütet nachweislich in den nahegelegenen Ställen des Pächters im angrenzenden Gewerbepark. Sie konnte jedoch lediglich bei einer der Begehungen am Standort beobachtet werden, so dass der Hauptnahrungsraum in das unmittelbare Umfeld der

Stallungen verortet werden darf. Zumindest in dieser Hinsicht ist der Planungsraum nicht als essentiell für den Fortpflanzungserfolg zu werten.

Neben den siedlungstoleranten, häufigen Arten waren *a priori* als weitere Nahrungsgäste auch Dorngrasmücke, Goldammer, Schwarzkehlchen und evtl. der Baumpieper und Neuntöter zu erwarten bzw. nicht auszuschließen.

Von besonderer Planungsrelevanz ist, dass Bodenbrüter auf der kleingekammerten und bereits frühzeitig und dann portionsweise beweideten Fläche mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen sind, dies gilt namentlich für die Feldlerche und den seltenen und vor allem im submontanen Nordsaarland verbreiteten Wiesenpieper, das Braunkehlchen und die noch seltenere Wiesenschafstelze.

Die avifaunistischen Erhebungen ergaben somit keinen Nachweis zulassungskritischer Arten.

4.1.4 Fledermäuse

Eine Jagdraumnutzung auf der Planungsfläche wird sich im Wesentlichen auf vorhandenen Leitstrukturen entlang der Säume der Koppelsegmente fokussieren. Die Fläche ist mit Sicherheit auch Jagdraum der siedlungsholden Arten (Zwerg-, Breitflügel-Fledermaus und die beiden Abendsegler-Arten). Lichtempfindliche Waldarten wie Bechstein- oder Mopsfledermaus sind im Siedlungsraum auszuschließen.

Bei den Obstbäumen handelt es sich i.d.R. um Nieder- oder Mittelstämme mittleren Alters, die jedoch aufgrund der Beweidung häufig Rinden-/Schälsschäden aufweisen, vereinzelt haben sich auch Höhleninitiale ausgebildet. Ähnliche Strukturen inkl. Rindenspalten und abstehenden Rindenpartien fanden sich auch in dem eingewachsenen Mirabellenbestand, bei dem einzelne knorrige Bäume bereits abgängig waren.⁷



Abb. 7: Rinden-/Schälsschäden und abstehende Rinde als mögliche Quartierstrukturen/Nistplätze

Daher besteht auf der Fläche auch ein gewisses Potenzial zumindest für Quartiere spaltenbewohnender Fledermausarten. Raumgreifende winterquartier- oder schwarmtaugliche Höhlen sind nicht ausgebildet.

⁷ der eingewachsene Baumbestand wurde zwischenzeitlich entfernt (Stand 2024)

Alle Strukturen wurden visuell oder endoskopisch geprüft, hierbei ergaben sich anhand von Kotresten lediglich in einer Stammspalte eines freistehenden Obstbaumes Hinweise auf eine frühere Übertagung von einzelnen Fledermäusen.

4.1.5 Herpetofauna

Die durch die Koppelhaltung entstandenen Grenzlinien und Säume sind mögliche Lebensräume der Zauneidechse, wenngleich diese im Gebiet stark vergrast sind und typische als Verstecke oder zur Thermoregulation nutzbare Requisiten wie Lesesteine o.ä. fehlen.

An mehreren Stellen wurden daher im April 2021 Expositionsplatten (ca. 1 m² große schwarze Wellplatten) ausgebracht und in regelmäßigen Abständen insbesondere bei kühler, regnerische Witterung oder früh morgens auf Besatz kontrolliert (2021 insgesamt 8 Kontrolltermine April bis September, 2022, insgesamt 6 Kontrolltermine April bis Mai). 2021 konnte lediglich die Blindschleiche unter 2 Expoplatten mehrfach nachgewiesen werden. Bei dem letzten Kontrolltermin im Mai 2022 gelang schließlich auch ein Nachweis der Zauneidechse (Männchen und Weibchen).

Weder für die am Fuß der Abbaukante präsente und durch Maßnahmen gefördert Kreuzkröte noch den Kammolch bestehen innerhalb der Planungsfläche Habitatpotenziale.



Abb. 8: Expositionsplatte und Nachweisbeleg der Zauneidechse zur Paarungszeit (Männchen mit auffallender Grünfärbung und Weibchen dahinter) am 08.05.2022

4.1.6 Sonstige

Mit weiteren artenschutzrechtlich planungsrelevanten Arten oder Artengruppen ist auf der Fläche aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen nicht zu rechnen. Für die planungsrelevanten Schmetterlinge fehlen artspezifischen Nahrungs- bzw. Wirtspflanzen (oxalatarme *Rumex*-Arten für *Lycaena dispar*, *Sanguisorba officinalis* für *Maculinea nausithous*, *Scabiosa columbaria*/*Succisa pratensis*/*Gentiana* spp. für *Euphydryas aurinia*, *Epilobium* spp., *Oenothera biennis* für den im Saarland noch weit verbreiteten Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)).

Der an Thymian und gewöhnlichem Dost als Raupenfraßpflanze angewiesene Große Ameisenbläuling ist aufgrund der bekannten Verbreitung sehr unwahrscheinlich⁸ (vgl. Kap. 5.3.1).

⁸ aktuell bekannte Vorkommen ausschließlich im Saar-Nied-, Saar- und Bliesgau sowie im Warndt (Sandrasen) und bei Steinbach, im mittleren Saarland fehlt die Art

Bei den kursorischen Prüfungen wurden lediglich die nachfolgend genannten Arten registriert:

- Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*)
- Brauner Waldvogel (*Aphantopus hyperantus*)
- Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)
- Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*)
- Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*)
- Violetter Perlmutterfalter (*Brenthis ino*)
- Kleiner Kohlweißling (*Pieris napae*)

Offene Sandbereiche im Umfeld sind potenzieller Brutraum von psammophilen Bienenarten, insbesondere der Gattungen *Andrena*, *Hylaeus* und *Nomada*. Eigene Untersuchungen hierzu wurden nicht durchgeführt, da die ehemalige Abbauwand als besonders geeigneter Standort nicht durch den Bebauungsplan betroffen ist. Offene Sandstellen sind bis auf die erwähnte kleinflächige stark betretene Sandsteinkuppe ebenfalls nicht vorhanden.

4.2 Schutzgut Boden

Abgesehen von dem straßennahen Bereichen und den Feldwirtschaftswegen lässt die tradierte Koppelnutzung erwarten, dass die Böden innerhalb des Geltungsbereiches noch die natürliche Horizontfolge aufweisen.

Die Bodenübersichtskarte des Saarlandes (BÜK 100) weist im Planungsbereich die Einheit 21 aus (Braunerde und Podsolige Braunerde aus Hauptlage über älteren Deckschichten (Basislage) aus Sandsteinverwitterung des Buntsandstein). Die Karte der Versickerungseignung der Böden stellt die Planungsfläche demzufolge als geeigneten Standort zur Versickerung dar.

Das Ertragspotenzial als Maß für die Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“ wird mit sehr gering angegeben; hinsichtlich des Biotopentwicklungspotenzials ist der Standorttyp 9 ausgewiesen (carbonatfreie Böden mit geringem Wasserspeichervermögen), dem keine besondere Biotopdisposition zuzuweisen ist.⁹

Die Feldkapazität wird mit 2 angegeben, was einer geringen Funktion im Bodenwasserhaushalt entspricht.

Auf Grundlage der verfügbaren Fachdaten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weiterhin keine seltenen Böden und keine Archivböden zu erwarten.

Gem. der im Leitfaden des HLNUG¹⁰ vorgeschlagenen Kriterien ergibt sich dadurch in der Gesamtbewertung ein sehr geringer Bodenfunktionserfüllungsgrad.

Tab. 3: Bodenfunktionsbewertung

Bodenfunktion	Kriterium	Beurteilung gem. GeoPortal	Erläuterung
Lebensraum für Pflanzen	Biotopentwicklungspotenzial	kein erhöhtes Potenzial	
	Ertragspotenzial	sehr gering (1)	
Funktion im Bodenwasserhaushalt	Feldkapazität	gering (2)	
Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	Nitratrückhaltevermögen	gering (2)	Ableitung gem. Verfahrenssystematik HLNUG

⁹ evtl. sind in den flachgründigen und bewegten Bereichen Sandrasen möglich, am Standort konnten jedoch aufgrund der geringen Besatzdichte und fehlenden Bodenverletzungen lediglich bodendeckende Kleinschmielenrasen erfasst werden

¹⁰ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (Hrsg., 2018): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB. Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz (= Umwelt und Geologie – Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, 50 S.)

Bodenfunktion	Kriterium	Beurteilung gem. GeoPortal	Erläuterung
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	seltene Bodenformen	-	gem. LAPRO
	Bodendenkmäler	-	gem. Mitt. des LDA
	Gesamt¹¹:	sehr gering (1)	

Die Verdichtungsempfindlichkeit der anstehenden Böden lässt sich annäherungsweise aus den standörtlichen Bodeneigenschaften ableiten. Aufgrund des hohen Sandanteils und fehlender Vernässungsindizes ist am Standort nicht mit einer erhöhten Verdichtungsempfindlichkeit zu rechnen. Für den Geltungsbereich sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt

4.3 Schutzgut Wasser

Auf der Planungsfläche befinden sich keine Oberflächengewässer. Aufgrund der Exposition und der stark sandigen Fraktion sind auch keine Bodenverdichtungen mit Staunässe zu erwarten. Die Fläche befindet sich in einem Wasserschutzgebiet (WSZ III).

4.4 Schutzgut Klima/Luft

Der Planbereich ist nicht als zu berücksichtigendes Kaltluftentstehungsgebiet dargestellt, auch Frischluftleitbahnen sind durch die Planung nicht tangiert (Quelle LAPRO). Dennoch dürfte die Fläche als Offenlandklimatop im besiedelten Umfeld einen gewissen Beitrag zur Frischluftversorgung der umliegenden Siedlungsbereiche leisten.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der Planungsraum befindet sich als noch unbebaute Grünfläche zwischen der Ortslage von Spiesen im Norden und Osten sowie dem Gewerbegebiet Hungerpfuhl im Süden und ist damit nahezu vollständig in den Siedlungsbereich eingebunden, lediglich im Nordwesten schließt sich eine lückig bebaute, allerdings weitgehend erschlossene Halboffenlandschaft an, die langfristig auch als Bauerwartungsland zu betrachten ist.

Topographisch liegt der Geltungsbereich auf dem Niveau der Ortslage von Spiesen und damit nicht in einer besonders exponierte Lage mit erhöhter Einsehbarkeit, er reicht bis an die ca. 10m hohe Abbaukante einer ehemalige Sandgrube, in der das angrenzende Gewerbegebiet angelegt ist.

Relevante Sichtverbindungen bestehen damit vor allem nach Norden und Westen in die Siedlungslage. Die Planungsfläche selbst weist als gekammerte Pferdekoppel nur vereinzelte Hochgrünstrukturen auf, allerdings z.T. verbuschende Saumstrukturen, die Landschaftsbildqualität ist von mittlerer Wertigkeit.

4.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches und der näheren Umgebung sind keine in der Denkmalliste des Saarlandes – Teildenkmalliste Landkreis Neunkirchen gem. § 6 des Saarländischen Denkmalschutzgesetzes (SDSchG) verzeichnete Denkmäler registriert. Sonstige Bodendenkmäler sind für den Geltungsbereich ebenfalls nicht bekannt.

Nahezu die gesamte Fläche wird segmentierte Pferdekoppel genutzt.

Waldflächen sind, auch in Bezug auf die einzuhaltenden Abstände gem. § 14 Abs. 3 des saarländischen Landeswaldgesetzes nicht betroffen.

¹¹ Gem. dem aggregierenden Gesamtbewertungsverfahren HLUg

4.7 Schutzgut Mensch

Am Standort besteht mit der angrenzenden Wohnbebauung und den i.d.R. weniger lärmintensiven Gewerbebetrieben bereits eine mäßig starke Lärmvorbelastung. Das Gebiet wird von Hundehaltern zur Feierabendrunde frequentiert und hat darüber hinaus keine Funktion als Erholungsraum. Ausgewiesene Wanderwege sind nicht betroffen.

Die Planungsfläche wird als segmentierte Pferdekoppel durch den nahegelegenen Reiterhof genutzt. Die Planung betrifft in Bezug auf eine zukünftige Einschränkung der Bodennutzung daher lediglich den derzeitigen Pächter.

5. Wirkungsprognose (Umweltprüfung)

5.1 Wirkfaktoren

Die Planung sieht die vollständige ortstypische Erschließung als Wohngebiet vor, wodurch eine ca. 3 ha große Grünfläche überbaut wird. Die bestehende Nutzung als Pferdekoppel entfällt.

5.2 Schutzgutbezogene Auswirkungen

5.2.1 Biotop, Fauna und Flora

Aufgrund der insgesamt eher extensiven Koppelhaltung sind die Grünländer durchaus mager und zum großen Teil als FFH-LRT 6510 anzusprechen. Aufgrund der Flächengröße (ca. 1,45 ha sind als FFH-LRT 6510 zu klassifizieren) wird durch den Bbauungsplan daher ein Biodiversitätsschaden vorbereitet (vgl. Kap. Umwelthaftung).

Zudem ist für die Beanspruchung der ca. 0,2 ha großen mit B+ klassifizierte Teilfläche ein Ausnahmeantrag gem. § 30 Abs. 3 zu stellen und der Verlust durch Neuschaffung einer adäquaten Fläche außerhalb des Geltungsbereiches zu kompensieren.

Eingestreut sind trittresistente Kleinschmielenrasen (*Thero-Airion*), in denen der bestandbildenden Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophyllea*) lediglich noch der kleine Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) und lokal der Triften-Knäuel (*Scleranthus polycarpus*) als psammophile Kennart beigemischt ist und die daher nicht als n. § 30 BNatSchG geschützter Sandrasen klassifiziert werden.

Die Obstbaumsolitäre und einzelne Bäume innerhalb des eingewachsenen Mirabellenbestandes weisen als Quartier oder Nistplatz nutzbare Strukturen auf (abplattende Rinde, Stammspalten, Höhleninitiale), eine konkrete aktuelle Nutzung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wurde nicht nachgewiesen¹². Es ergaben sich lediglich Hinweise auf eine frühere Übertagung von einzelnen Fledermäusen in einer Stammspalte eines freistehenden Obstbaumes.

Darüber hinaus sind in den Gehölzen mit Amsel, Blau- und Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube und Zaunkönig lediglich siedlungstypische Gehölzfreibrüter als Brutvögel nachgewiesen, für die in Bezug auf die Fortpflanzungsstätten eine Legalausnahme n. § 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG gelten darf. Bodenbrüter können auf der Fläche ausgeschlossen werden. Die Grünlandfläche kommt daher in erster Linie als Nahrungsraum in Frage, aber auch dahingehend ist eine intensive Nutzung durch einzelne Arten und damit eine möglicherweise essentielle Bedeutung nicht erkennbar.

Für Fledermäuse stellt der Planungsraum einen siedlungstypischen Jagdraum (Ortsrandlage) dar, wobei die Gehölze und möglicherweise auch die Säume an den Wegrändern und zwischen den Koppelsegmenten Leitstrukturen darstellen. Wochenstuben- oder winterquartieraugliche Quartierstrukturen sind nicht vorhanden.

¹² der Bestand wurde inzwischen eingeschlagen

Auf der Fläche wurde die Zauneidechse nachgewiesen. Die lokale Population darf im Bereich der Freiflächen und Grünländer südlich der Ortslage von Spiesen-Elversberg und um das expandierende Gewerbegebiet Hungerpfuhl evtl. bis zu dem früheren Nachweispunkt im Bereich des Friedhofes verortet werden.

Mit einem Vorkommen anderer prüfrelevanter Arten bzw. Artengruppen ist nicht zurechnen (z.B. Amphibien wegen fehlender Laichgewässer). Eine besondere Bedeutung des Grünlandes für planungsrelevante Schmetterlingsarten lässt sich aufgrund der Biotopausstattung (*Lycaena dispar*) und des offensichtlichen Fehlens artspezifischer Nahrungspflanzen (*Sanguisorba officinalis* für *Maculinea nausithous*, *Scabiosa columbaria/Succisa pratensis/Gentiana* spp. für *Euphydryas aurinia*) nicht ableiten. Der an Thymian und gewöhnlichem Dost als Raupenfraßpflanze angewiesene Große Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) ist aufgrund der bekannten Verbreitung unwahrscheinlich¹³. Allerdings ist der Planungsraum als beweidetes Silikatmagergrünland im Buntsandstein und mit dem Vorkommen der Wirtspflanze (*Thymus pulegioides*) nicht grundsätzlich als potenzieller Lebensraum der Art auszuschließen.

Von Seiten des LUA wurden mögliche indirekte Wirkungen durch die Bebauung auf das Wasserregime des vom Kammolch besiedelten Grabens am Hangfuß unterhalb der Planungsfläche thematisiert. Der Wassergraben speist sich aus Schichtwasseraustritten aus den Abbauwänden der ehemaligen Sandgrube. Hierzu liegt eine hydrogeologische Stellungnahme des Büros Dr. Marx GmbH vor, die die Versickerungsmöglichkeiten am Standort beurteilt. Ziel ist die abflusslose Gebietsentwässerung, d.h. die möglichst vollständige Versickerung des anfallen Niederschlagswassers, um eine Bespannung des Grabens im gleichen Umfang wie bisher sicherzustellen.

5.2.2 Boden

Abgesehen von den teil- und vollständig versiegelten Randbereichen zur Bebauung (Straße „Am Zankwald“) dürften die Böden trotz der Siedlungslage aufgrund der bisherigen Nutzung in ihrer natürlichen Ausprägung und Horizontfolge am Standort überdauert haben, wobei durch die lokal hohe Beanspruchung durch die Pferdehaltung eine gewisse Überprägung stattgefunden hat. Zudem ist davon auszugehen, dass es durch die Baumaßnahmen bei den angrenzenden Wohngebäuden, zu Bodenabträgen und -umlagerungen oder Aufträgen von Fremdsubstraten gekommen ist.

Der Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen ist anhand der (abgeleiteten) Indikatoren Biotopentwicklungspotenzial, Ertragspotenzial, Feldkapazität und Nitratrückhaltevermögen in der Summe nur als sehr gering zu beurteilen.

Die geplante Bebauung wird diese bislang randliche Überformung auf der gesamten Fläche legitimieren, lediglich im Bereich des geplanten Spielplatzes ist in Bezug auf die Bodenstrukturen und -funktionen eine weitgehende Beibehaltung des Status quo denkbar. Die max. zulässige GRZ von bis zu 0,4 und die geplante Erschließung legitimieren zudem in der Summe eine Nettoneuversiegelung von bis zu 1,17 ha, auf der von einem vollständigen Verlust der noch vorhandenen Funktionen auszugehen ist.

Der Eingriff in den Bodenhaushalt kann trotz der defizitären Ausgangslage innerhalb des Geltungsbereiches nicht funktional ausgeglichen werden. Dies wird bei den externen Kompensationsmaßnahmen aufgegriffen.

5.2.3 Wasser

Auf der Planungsfläche befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die für die geplante Nutzung erforderliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist bereits vorhanden, die Die Baugrundstücke waren vor dem 1. Januar 1999 noch nicht bebaut, daher ist der § 49a SWG anzuwenden. Da es sich bei den Herkunftsflächen um Wohngebiete, Wohngebieten vergleichbare oder nicht ständig befahrene Verkehrsflächen handelt, ist die Zulässigkeit einer Versickerung gem. DWA-M

¹³ aktuell bekannte Vorkommen ausschließlich im Saar-Nied-, Saar- und Bliesgau sowie im Warndt (Sandrasen) und bei Steinbach, im mittleren Saarland fehlt die Art

153 grundsätzlich gegeben. Die Böden am Standort werden aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse als geeignet für eine Versickerung dargestellt.

Gem. dem Entwässerungskonzept¹⁴ wird eine praktisch vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser durch entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen, sowohl auf den Privatgrundstücken als auch im Bereich der öffentlichen Wege. Ziel ist eine abflusslose Gebietsentwässerung, auch vor dem Hintergrund der weiteren „Versorgung“ des „Kammolch“-Grabens, d.h. dessen dauerhafte Bespannung mit Schichtaustrittswasser. Die Ableitung von Schmutzwasser erfolgt wie bisher über den Mischwasserkanal der Georg-Bauer-Str. Nach derzeitigem Kenntnisstand (Dumont + Partner) besitzt dieser bei Realisierung des o.g. abflusslosen, -armen Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes noch ausreichende Kapazitäten.

Die Spezifizierung, Dimensionierung und Ausgestaltung der Versickerungseinrichtungen wäre durch entsprechende Untersuchungen zu ermitteln.

Eine erhebliche Wirkung des Vorhabens auf die Grundwasserneubildung wird nach der genannten Planungsvorgabe zunächst nicht gesehen.

Aufgrund des Trinkwasserschutzgebietes „St. Ingbert“ (WSZ III) besteht ein erhöhter Schutzbedarf des Grundwassers am Standort. Die festgelegten Verbote und Handlungseinschränkungen der geltenden WSGVO sind zu beachten. Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 17 und Nr. 20 der Wasserschutzgebietsverordnung sind Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden sowie die Verwendung von wassergefährdenden auswasch- oder auslaugbaren Materialien zum Straßen-, Wege und Wasserbau verboten.

Im Zuge der baulichen Umsetzung sind die einschlägigen Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen, hier sind insb. die Vorgaben des Arbeitsblattes DWA-A 142 sowie die Richtlinien des DVWG Arbeitsblattes W 101 zu beachten. Für die Ausführung vorgesehener Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten, für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgräben, Baugruben usw.) sowie für den Unter- und Oberbau von Verkehrs- und Parkflächen darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält bzw. Material, das die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung einhält.

Sofern eine Gründung mittels Bohrpfehlen erfolgen sollte und diese in den Grundwasserhorizont reichen, stellt die Maßnahme jedoch einen Benutzungstatbestand im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dar, der gemäß § 8 Abs. 1 WHG der Erlaubnis nach § 10 WHG bedarf. Zuständig für die Erteilung der Erlaubnis ist das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als oberste Wasserbehörde (§ 103 Abs. 2 Nr. 1 Saarländisches Wassergesetz). In dem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass Brunnenbohrungen sowie Erdwärmesonden nicht erlaubnisfähig sind.

Die Erlaubnisfähigkeit von Erdwärmekollektoren ist auf Antrag im Einzelfall zu prüfen. Weitere notwendige Schutzmaßnahmen sind im Zuge der konkreten Bauanträge zu beauftragen.

Laut den Angaben des LUA ist am Standort mit Grundwasserflurabständen von ca. 25m - 30m unter GOK zu rechnen (Angabe aus hydrogeolog. Gutachten Dr. Marx GmbH).

Bei der vorgesehenen Festsetzung als Wohngebiet sind bei den zulässigen Nutzungen in der Betriebsphase keine Auswirkungen zu erwarten, die besondere Schutzmaßnahmen erfordern würden oder die negative Auswirkungen auf die in > 1,7 km entfernt liegenden Brunnen (auch die des angrenzenden WSG „Spiesermühltal“ in > 1,3 km Entfernung) haben könnten. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Schwellenwerte der AwSV überschritten werden.

Durch die Lage innerhalb eines landesplanerisch festgelegten Vorranggebietes für Grundwasserschutz sind auch auf der landesplanerischen Ebene die Schutzmaßnahmen vor nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser bei den zwangsläufig erforderlichen Eingriffen in die Deckschichten darzulegen. Eine Betrachtung von Planungsalternativen hat im Grundsatz bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans bei der Zuweisung als Wohngebiet stattgefunden. Die Ausweisung von Baugebieten ist gem. § 3 Abs. 2 Nr. 9 der VO genehmigungspflichtig. In diesem Zusammenhang wäre dann darzulegen, dass der Schutzzweck des Trinkwasserschutzgebietes nicht durch die Planungen gefährdet ist.

¹⁴ Dumont + Partner (2022): Aufstellung B-Plan Wohngebiet „Am Zankwald“ und „Georg-Bauer-Straße“
1. Entwurf Entwässerungskonzeption 1. und 2. Bauabschnitt

Von den Verbotstatbeständen des § 3 können Ausnahmen erlassen werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit die Befreiung erfordert und das Wohl der Allgemeinheit der Befreiung nicht entgegensteht. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist auch die Begünstigte der Wasserschutzgebietsverordnung, die Stadtwerke St. Ingbert GmbH, über das geplante Vorhaben zu informieren und anzuhören.

5.2.4 Klima/Luft

Für den Planbereich sind kleinklimatische Wirkungen durch Überbauung/Versiegelung anzunehmen, die sich auf dem Niveau des bebauten Umfeldes bewegen. Eine relevante mesoklimatische Wirkung darf aufgrund der geringen Flächengröße und der fehlenden Bedeutung der Fläche für die Kaltluftentstehung und -ableitung ausgeschlossen werden.

Zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen entstehen durch An- und Abfahrt von Bewohnern und deren Besuchern. Das Belastungsdelta eines überwiegend reinen Wohngebietes kann in Anbetracht des durch Wohnbebauung und Gewerbebetriebe genutzten vollständig bebauten Umfeldes jedoch nur gering sein.

Gem. der schalltechnischem Gutachten des TÜV Saarland wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm an den Wohnhäusern des geplanten Wohngebietes nicht sicher eingehalten, daher sind Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen. Der Bebauungsplan sieht einen Lärmschutzdamm an der südwestlichen Grenze zum Gewerbegebiet „Hungerpfuhl“ vor. Dadurch wird das Heranrücken der Wohnbebauung an das Gewerbegebiet aus schalltechnischer Sicht kompensiert

5.2.5 Landschaftsbild

Die Planungsfläche ist von dem angrenzenden Wohngebiet aus einsehbar. Eine Änderung der Wohnqualität im Bereich der bestehenden Wohnbebauung kann durch eine gleichgerichtete und gleichwertige Erweiterung jedoch nicht geltend gemacht werden, auch wenn für den bestehenden Siedlungsrand (wenige Wohngebäude) die freie Sicht in eine unbebaute Grünfläche verloren geht.

Eine exponierte Lage besteht gegenüber dem angrenzenden, bis zu 10 m tiefer liegenden Gewerbegebiet, das allerdings nicht als relevanter Wirkraum betrachtet werden kann. Zudem werden die Gebäude durch den geplanten Wall an der Hangkante verdeckt.

In südlicher Fortführung schließen sich ausgedehnte Waldgebiete (Staatsforst St. Ingbert) an.

Daher ist nicht von einer erheblichen Wirkung auf das Landschaftsbild auszugehen.

5.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch das Vorhaben wird auf einer Fläche von ca. 2,5 ha die Nutzung als Pferdeweide aufgegeben, dadurch entfällt für den Pächter (Reiterhof) ein Großteil seiner Beweidungsfläche.

Landesplanerische Zielsetzungen in Bezug auf die Nutzungsvorgaben (Vorranggebiet Landwirtschaft) sind nicht betroffen.

Aufgrund der in der landwirtschaftlichen Betriebsdimension vergleichsweise geringen Flächengröße und der landesplanerischen Zielsetzung (kein Vorranggebiet Landwirtschaft) darf dieser konkurrierende Nutzungsanspruch als nicht erheblich betrachtet werden. Insofern ist eine Verträglichkeit in Bezug auf das Sachgut Boden und seine wirtschaftliche Nutzbarkeit gewährleistet.

Kultur- und Baudenkmäler einschließlich Bodendenkmäler, archäologisch bedeutende Landschaften oder in amtlichen Karten verzeichnete Gebiete sind für den Geltungsbereich nicht bekannt und wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung auch nicht mitgeteilt.

5.2.7 Mensch

Im näheren Umfeld der Planungsfläche befinden sich keine ausgewiesenen Wanderwege. Durch die geplante Wohnbebauung ist keine über das übliche Maß von Wohngebieten hinausgehende zusätzliche

Lärm- und Schadstoffbelastung zu erwarten bzw. die Lärmemissionen beschränken sich selbst durch die für allgemeine Wohngebiete anzulegenden Immissionsgrenzwerte.

Das Thema Lärmemissionen und die gegenüber dem benachbarten Wohngebiet einzuhaltende Grenzwerte werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geprüft.

5.3 Artenschutzrechtliche Prüfung n. §44 BNatSchG

5.3.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Zugriffsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG, nämlich die Verbote

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- (Ziff.1, 3) und Pflanzenarten (Ziff.4) bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten (Ziff. 2). Alle anderen Tier- und Pflanzenarten, auch die auf nationaler Ebene besonders geschützten, sind als Teil des Naturhaushaltes im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Liegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 vor, dann ist ferner zu prüfen, ob die Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG greifen. Danach liegt dann kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 vor, wenn „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.“

5.3.2 Wirkfaktoren

Die artenschutzrechtliche Betrachtung stützt sich auf das reale Vorkommen der registrierten Arten am Standort und auf die Beurteilung der aktuellen Lebensraumqualität für besonders und streng geschützte Tiere und Pflanzen und deren potenzielles Vorkommen. Die folgenden Wirkfaktoren sind zu benennen:

- Verlust von teilweise mageren Koppelbereichen (FFH-LRT 6510 B bis BPlus) und artenärmeren Koppelbereichen als Nahrungsraum/Teillebensraum europäischer Vogelarten und anderer Artengruppen (Fledermäuse, Schmetterlinge,...)
- Verlust einer kleinen Grünlandfläche (FFH-LRT 6510 C bis BPlus) und artenärmeren Koppelbereichen als Nahrungsraum/Teillebensraum europäischer Vogelarten und anderer Artengruppen (Fledermäuse, Schmetterlinge,...)
- Entfernung von Gehölzaufwuchs als Nistplatz von Gebüschbrütern
- Verlust eines linearer Lebensraumes der Zauneidechse
- baubedingte Störungen: optische und akustische Wirkungen und Emissionen, insbesondere in das angrenzende Offenland hinein
- Anlagen-bedingte Störungen: optische und akustische Wirkungen durch Bewegungen/Licht

5.3.3 Relevanzprüfung

Avifauna:

Die avifaunistischen Erhebungen ergaben keinen Nachweis zulassungskritischer Arten, als Brutvögel sicher nachgewiesen oder wahrscheinlich sind lediglich Amsel, Blau- und Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube, Girlitz und Zaunkönig und damit Arten, für die in Bezug auf die Fortpflanzungsstätten eine Legalausnahme n. § 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG gelten darf. Wiesenbrüter oder anderen Vogelarten der Agrarlandschaft (z.B. Feldlerche) können auf der Fläche ausgeschlossen werden.

Auf der Planungsfläche befinden sich keine Gebäude, daher ist auch ein Brutvorkommen von Gebäudebrütern ausgeschlossen.

Hinweise auf eine essentielle Bedeutung als Nahrungsraum ergaben sich nicht, weder für die im ca. 300m entfernten Reiterhof brütende Rauchschnalbe noch den häufig auch in den Siedlungsraum oder die Siedlungsrandlage einfliegenden Rotmilan. Beide Arten wurden auf der Planungsfläche bei keiner der Begehungen beobachtet.

Fledermäuse und sonstige Säugetiere:

Unter den Fledermäusen dürfte das Gebiet von den nicht obligat an Wald adaptierten und in den Siedlungsraum vordringenden Arten als Jagdraum genutzt werden, vor allem entlang der Gehölz- und Saumstrukturen.

In den teilweise abgängigen Obstbäumen sind einzelne Strukturen wie Höhleninitiale (geringer Tiefe, abstehende Rindenpartien und Stammspalten ausgebildet, eine aktuelle Nutzung als Quartier konnte auf Grundlage einer endoskopischen Prüfung nicht festgestellt werden, es ergaben sich lediglich Hinweise auf eine frühere Quartiernutzung (Chitinreste von Insekten):

Nachweise der Wildkatze im dicht besiedelten zentralen Saarland sind sehr selten, als Reproduktionsraum kommt der Standort aufgrund der Siedlungsnähe und aufgrund des Fehlens geeigneter Versteckmöglichkeiten nicht in Frage.

Gleiches kann ohne nähere Betrachtung für die nachtaktive und streng an Gehölze gebundene Haselmaus geschlossen werden, da die Fläche bis auf den kleinen eingewachsenen (mittlerweile eingeschlagenen), aber stark isolierten Mirabellenbestand und einzelne Obstbaumsolitäre praktisch gehölzfrei ist.

Amphibien:

Auf der Fläche befinden sich keine offenen Gewässer, damit bestehen innerhalb des Planungsraumes keine Laich-Möglichkeiten, auch nicht in Form temporärer Kleinstgewässer. Der Planbereich selbst ist nicht als tradierte Amphibienwanderoute bekannt.

Für die in der Abbaugrube vorkommende Kreuzkröte und den Kammmolch darf angenommen werden, dass die Überwinterungsquartiere in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers liegen, im Fall des Kammmolch im angrenzenden Wäldchen, bei der Kreuzkröte in den weiteren offenen Sandgebieten auf der Abbauebene der ehemaligen Sandgrube.

Reptilien:

Die mehr oder minder offenen und i.d.R. durch die Beweidung kurz gehaltenen, mageren Koppeln stellen in Kombination mit den vorhandenen Saumstrukturen grundsätzlich geeignete Habitate der Zauneidechse dar. Als Mangelrequisite wurden im Vorfeld typische als Verstecke oder zur Thermoregulation und Überwinterung nutzbare und auf der Fläche fehlende Strukturen wie Lesesteinhaufen, Schotter- und Holzhaufen, Baumstümpfe und Gesteinsspalten identifiziert.

Dennoch konnte anhand bereits 2021 ausgelegter Expositionsplatten im Mai 2022 eine Zauneidechsenpaar nachgewiesen werden.

Als weitere Art wurde die Blindschleiche mehrfach beobachtet (ebenfalls unter Expositionsplatten). Die Expositionsplatten eignen sich grundsätzlich auch als Nachweismethode für die Kreuz- und Wechselkröte¹⁵, diesbezüglich ergaben sich jedoch keine Nachweise.

Sonstige:

Auf der Planungsfläche ist nicht mit Tagfaltern besonderer Planungsrelevanz zu rechnen, da die relevanten Habitatstrukturen (strukturierte Feucht-/Nasswiesen und -brachen im Fall der Großen Feuerfalters) und/oder die artspezifischen Nahrungs-/Wirtspflanzen nicht vorkommen (*Scabiosa columbaria*/*Succisa pratensis*/*Gentiana* spp. für *Euphydryas aurinia*, *Sanguisorba officinalis* für *Maculinea nausithous*).

Ein gewisses Potenzial besteht jedoch für den Großen Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), auch wenn im zentralen Saarland aktuell keine Vorkommen bekannt sind. Der Arznei-Thymian (Thymus puligeoides) als eine der bekannten Wirtspflanzen kommt auf der Fläche jedenfalls in größerer Abundanz vor. Ob die obligate Wirtsameise *Myrmeca sabuleti* ebenfalls präsent ist, ist unklar.

Bei zwei Begehungen zum erwarteten Flugzeithöhepunkt im Juli/August 2021 wurden keine Falter entdeckt. Hinzuweisen ist allerdings auf das aufgrund anhaltender Trockenheit extrem schlechte „Falterjahr“ 2021.

Mit Sandbienen (u.a. *Andrena* spp.) ist innerhalb Planungsfläche nicht zurechnen, da offene und lockere Sandbereiche fehlen.

Fazit:

Als zulassungskritische Art verbleibt die nachgewiesene Zauneidechse, für die der Bebauungsplan entsprechende Maßnahmen vorsieht.

5.4 Umwelthaftungsausschluss

§ 19 BNatSchG legt als Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen jeden Schaden fest, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensräume oder Arten hat. Natürliche Lebensräume im Sinne des Gesetzes umfassen alle natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie Habitate der Arten des Anhangs II und Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, weiterhin die Lebensräume der in Art. 4, Abs. 2 oder in Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten.

In Bezug auf die relevanten Arten und deren Lebensräume ist die Möglichkeit einer Freistellung von der Umwelthaftung anhand der Ergebnisse der faunistischen Erhebungen bzw. der Potenzialanalyse am Standort zu beurteilen. Für Arten und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten n. § 19 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG (hier: Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse) kann ein Schaden mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand bei Einhaltung der einschlägigen Maßnahmen (Beachtung der Rodungsfristen, CEF-Maßnahme zur durchgehende Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktion der Zauneidechse sowie bauzeitlicher Schutz von Individuen ausgeschlossen werden.

Durch die Bauleitplanung wird der Verlust von bis zu 1,45 ha FFH-Lebensraum (LRT 6510 im Erhaltungszustand C bis BPlus) möglich. Gem. der bei PETERS et al. (2015)¹⁶ skizzierten

¹⁵ ALBRECHT et al. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“, Schlussbericht 2014 (FE 02.332/2011/LRB; Hrsg. BMVI

¹⁶ PETERS, W. et al. (2015): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. BfN-Skripten 393, 170 S.

Vorgehensweise ist von einer Erheblichkeit des Eingriffes auszugehen, da alle bei LAMPRECHT & TRAUTNER¹⁷ aufgeführten Orientierungswerte für den quantitativ-absoluten Flächenverlust (bis 1.000 m²) deutlich überschritten werden. Durch den Bebauungsplan wird daher ein Biodiversitätsschaden i.S. von § 19 BNatSchG i.V. mit dem Umwelthaftungsgesetz vorbereitet.

Um die Kohärenz des Lebensraumes weiterhin sicherzustellen ist daher die Entwicklung einer adäquaten Ersatzfläche im gleichen Naturraum erforderlich. Vorgesehen ist, den funktionalen Ausgleich auf Eigentumsflächen des Vorhabenträgers im Kleberbach zu erbringen (Gemarkung Spiesen, Flur 19, Flurstücke 21, 23/1, 23/2, 49/1 und 94/52).

5.5 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Dies ist bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffes zu beachten, um sekundäre Effekte erkennen und bewerten zu können.

Auch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen werden vor dem Hintergrund der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Beeinträchtigungen hinausgehen.

5.6 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projektes/Planungsalternativen

Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht die Realisierung eines Wohngebietes auf einer innerörtlichen, aktuell von einem Reiterhof genutzten Freifläche. Vorgesehen ist eine offene und aufgelockerte Wohnbebauung aus Einzelhäusern und 3 Mehrfamilienhäusern.

Im Falle der Nullvariante würde dieses aus hiesiger Sicht ortsbildverträgliche Vorhaben ausbleiben und die Fläche weiterhin gleichförmig genutzt werden. Aufgrund des bestehenden Wohnraumbedarfs und der in dieser Größe fehlenden Siedlungslücken sind die Umweltwirkungen daher einer Ausweitung der Siedlungsfläche in den Außenbereich und der möglichen Beanspruchung weitaus sensiblerer Flächen gegenüberzustellen.

Der Verlust der aus floristischen Gründen partiell als FFH-Lebensraum (FFH-LRT 6510 bis BPlus) einzustufenden Fläche erfordert zwar gem. den einschlägigen Beurteilungskriterien eine externe Kompensation zur Vermeidung des Umwelthaftungstatbestandes. Aufgrund der isolierten Lage innerhalb des Siedlungsbereiches darf die Bedeutung für die Beibehaltung oder Erreichung des günstigen Erhaltungszustandes im Naturraum allerdings auch nicht überinterpretiert werden.

¹⁷ LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Endbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S.

6. Grünordnerische Maßnahmen und textlichen Festsetzungen

6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V 1: Gehölzrodung außerhalb der Brut- und Setzzeiten

Relevante Schutzgüter: Fauna (europäische Vogelarten, Fledermäuse)

Die Rodung der Gehölze darf gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur außerhalb der Brut- und Setzzeiten im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Damit wäre der Schutz von Gelegen und Nestlingen der europäischen Vogelarten hinreichend sicher gewährleistet.

V 2: Schutz angrenzender Biotope, Gehölze und Habitate

Relevante Schutzgüter: Fauna und Flora

Im Zuge der Bauausführung ist zu prüfen, ob zumindest ein Teil der Obstbäume oder der randlichen Gehölze erhalten werden kann. Die Entscheidung darüber trifft die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der Bauleitung. Falls erforderlich, sind für die zu erhaltenden Bäume Gehölzschutzmaßnahmen (Bauzaun, Rückschnitt, ggfs. Stammschutz) festzulegen. Falls es zu Schädigungen von Gehölzen (Äste, Borke und Wurzeln) kommen sollte, wird eine entsprechende Wundversorgung und Behandlung durchgeführt (z.B. Wundverschluss mit Compo Lac Balsam). Die einschlägigen Schutzmaßnahmen im Stamm- und Wurzelbereich gemäß DIN 18920 und R SBB 2023 (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) sind anzuwenden.

Um ein Befahren der bereits angelegten Lebensraumrequisiten für die Zauneidechse (vgl. A 1) zu vermeiden, ist ein ortsfester Bauzaun zu errichten. Damit wären auch die angrenzenden Gehölze geschützt.

Die DIN 18 920, R SBB (vormals RAS-LP 4) und ZTV-Baumpflege (insb. Pkt. 3.5) der FLL sind zu beachten.

V 3: Bodenarbeiten

Relevante Schutzgüter: Boden, Kultur- und sonstige Sachgüter

Grundsätzlich sind alle Maßnahmen so auszuführen, dass Bodenverunreinigungen und/oder schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen sind und schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 (1) BBodSchG). Gem. §§ 1a Abs. 2 BauGB und § 7 BBodSchG ist auf einen sparsamen, schonenden und fachgerechten Umgang mit Boden zu achten. Die Bodenarbeiten sind nach den einschlägigen Vorschriften der DIN 18 915 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“) durchzuführen.

Innerhalb des Baufeldes sind die vorhandenen Oberböden abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und bei Bedarf an den zu begrünenden Freiflächen wieder einzubauen. Überschüssige Oberböden sind an anderer Stelle zu verwerten. Die DIN 19731 und 19639 sind bei der Bauausführung von den ausführenden Baubetrieben zu beachten.

V 4: Grundwasserschutz

Relevante Schutzgüter: Grundwasser

Während der Bauausführung und nach Fertigstellung der Baumaßnahmen muss der Schutz des Grundwassers stets gewährleistet sein. Die festgelegten Verbote und Handlungseinschränkungen der geltenden WSGVO sind ebenso wie die entsprechenden Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblattes W-101 - Richtlinien für den Trinkwasserschutzgebiete - vollumfänglich einzuhalten.

Bei der baulichen Umsetzung sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Berücksichtigung der Auflagen für Baumaßnahmen innerhalb der WSZ III (DVGW-Richtlinien, Arbeitsblatt W 101), des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A-142, Kap. 3.3 und die Auflagen für die Errichtung von Kanälen und Entwässerungsbauwerken in Wasserschutzgebieten (ATV-DVWK-A-157)
- Baustelleinrichtung nach Vorgabe (ausschließlich auf befestigten Flächen)
- Vermeidung oder Sicherung der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in wannengesicherten Behältern
- Betankung und Reparaturarbeiten nur auf befestigten Flächen innerhalb eines definierten Baulagers
- Sicherung aller Baumaschinen gegen Tropfverluste und auslaufende Kraftstoffe und Öle
- Verwendung von Bioschmiermitteln und Bio-Hydraulikölen
- Vorhalten von Bindemitteln
- Detaillierter Arbeitsplan und Einweisungstermin auf der Baustelle
- Aufstellen eines Alarmplanes

Im Fall eines Unfalls mit wassergefährdenden Stoffen sind die KEW AG Neunkirchen und das LUA unverzüglich zu informieren.

Kanalbaumaßnahmen sind gemäß den "Richtlinien für den Bau von Abwasseranlagen in Wasserschutzgebieten" (DWA A 142, Stand Januar 2016) auszuführen. Für Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten, für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgraben, Baugruben usw.) sowie für den Unter- und Oberbau von Verkehrs- und Parkflächen darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält bzw. Material, das der Einbauklasse 0 der LAGA Mitteilung M20 entspricht.

Sofern die Schwellenwerte zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen überschritten werden, sind die einschlägigen Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten. Es dürfen nur Anlagen verwendet werden, die mit einer Rückhalteeinrichtung ausgerüstet oder doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigegerät ausgerüstet sind. Die Rückhalteeinrichtung muss das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen aufnehmen können.

V 5: Bauzeitliche Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse

Relevante Schutzgüter: Fauna, hier Zauneidechse

Die Zauneidechse wurde mit zwei Individuen innerhalb des Geltungsbereiches erfasst. Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Umfeld (und damit auch innerhalb des aktuellen Geltungsbereiches) Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden. Die durch Überbauung entfallenden Grenzstrukturen entlang der Koppelsegmente und Wege sollen daher durch ein vergleichbares Habitat entlang des randlichen Walls entlang der Hangkante ersetzt werden (CEF-Maßnahme A 1). Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen darüber hinaus die nachfolgenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen:

- der Abtrag der Oberböden als einleitende Maßnahme der Bauarbeiten ist zu den Aktivitätszeiten der Zauneidechse noch vor deren Eiablage durchzuführen, damit weder überwinternde Tiere getötet noch Gelege zerstört werden können; je nach Witterung ist dies der Zeitraum April bis Mai
- die Maßnahme ist durch die in V6 genannte ökologische Baubegleitung zu überwachen; diese achtet darauf, dass die Maßnahme bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt wird, damit die dann aktiven Tiere aus dem Gefahrenbereich flüchten können
- innerhalb des Planbereiches sollten zudem erneut künstliche Verstecke wie bei der Erfassung (etwa in Form von schwarzen Wellplatten) ausgebracht werden, die entweder nachts oder bei

kalten, regnerischen Bedingungen kontrolliert werden; die dabei entdeckten Tiere können so direkt aus dem Gefahrenbereich in das neu geschaffene Grenzhabitat umgesiedelt werden; um eine Habitattradition zu entwickeln, sollten die Verstecke bereits im Jahr vor Beginn der Bauarbeiten ausgelegt werden¹⁸

- zwischen neu geschaffenen Grenzhabitat und Baufeld ist für die Dauer der Bauarbeiten ein Reptilienschutzzaun aufzustellen, der ein temporäres Eindringen von Tieren ausschließt (Gesamtlänge ca. 200 lfd. m); zu bevorzugen sind überhängende Zaunmodelle, die ein Überklettern sicher ausschließen können
- das gesamte Baufeld wird während der maschinenintensiven Bauarbeiten systematisch und regelmäßig nach evtl. in das Baufeld eingedrungenen Individuen abgesucht und gleichzeitig die Funktionalität des Schutzzaunes überprüft

V 6: Ökologische Baubegleitung

Relevante Schutzgüter: Fauna, Flora

Zur Vermeidung arten- und naturschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne der §§ 19 und 44 BNatSchG ist bei der baulichen Umsetzung ein Fachgutachter mit der Umweltbaubegleitung zu beauftragen. Der Fokus liegt hierbei auf der Einhaltung der Baugrenzen und der ordnungsgemäßen Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme für die Zauneidechse.

6.2 Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen

A 1: Habitatfördernde Maßnahmen Zauneidechse (CEF)

In dem ca. 2.000 m² großen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 festgesetzten Areal (Wall und Teil der festgesetzten öffentliche Grünfläche östlich des geplanten Fußweges) werden habitatfördernde Maßnahmen für die Zauneidechse umgesetzt. Diese beinhalten u.a. die Ablagerung von Wurzelstöcken und mittel- und grobklastischen Sandsteinen (Findlinge) sowie den Auftrag zur Eiablage geeigneter Sandflächen. Diese Strukturen werden am oberen Rand oder der südexponierten Seite des geplanten Walls entlang der ehemaligen Abbaukante angelegt. Die Stubben (und weiteres Stamm-Stückholz) kann hierbei im Plangebiet gewonnen werden. Entlang des Walles ist die Entwicklung krautiger Saumstrukturen zu tolerieren, allerdings müssen aufkommende Gehölze in mehrjährigen Abständen entfernt werden, um eine Verbuschung zu verhindern. Als weiteres Strukturelement wird die Anlage einer oder mehrerer „Eidechsenburgen“ im Bereich der öffentlichen Grünfläche an der westlichen Ecke des Geltungsbereiches (Teilbereich östlich des festgesetzten Fußweges) vorgeschlagen.

Die Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 wird vorgeschlagen.

Die Ausführungsplanung und die bauliche Realisierung sowie die Umsiedlung der Tiere erfolgt unter Anleitung eines Herpetologen in enger Abstimmung mit dem LUA.

¹⁸ bei dem zu erwartenden Abschluss des Bauleitplanverfahrens im Jahr 2024 sind die Bauarbeiten erst nach der Gehölzentfernung zu den gesetzlichen Rodungsfristen gem. §39 BNatSchG möglich, die darauf folgende Aktivitätszeit mit möglichem Beginn der Bodenarbeiten im Bereich des Grenzzaunes wäre damit der Zeitraum April/Mai 2025



Abb. 9: Beispiel einer Eidechsenburg (links) und Ablagerung von Stubben (rechts)

A 2: Anbringen von Nisthilfen bzw. künstlichen Fledermausquartieren

Relevante Schutzgüter: Fauna, hier Gebäudebrüter

Nachweise besetzter Fledermausquartiere bzw. nistender Höhlenbrüter konnten nicht erbracht werden. Eine frühere Quartiernutzung in den Obstbäumen ist jedoch nachgewiesen. Als Ausgleich für den Verlust der potenziell nutzbaren Quartiermöglichkeiten (Stammhöhlen in Obstbäumen und abgestorbene, abplattende Rinde an einigen Bäumen) und verloren gegangenen Höhlennistplätzen insgesamt 6 Fledermauskästen (z.B. Flachkästen der Fa. Schwegler) und 6 Nisthilfen für höhlenbrütende Kleinvögel im Gehölzbestand nordwestlich des Geltungsbereiches angebracht werden.

7. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsbewertung (MfU, 2001)¹⁹. Abweichungen der Planungswerte vom Standardwert sowie besonders hohe/niedrige Zustandsteilwerte bzw. Einzelausprägungen werden ggf. in den Bilanzierungstabellen dokumentiert und begründet.

Nach der nachfolgend dargestellten Berechnung verbleibt ein Bilanzdefizit von

$$426.525 - 128.185 = \underline{\underline{298.340 \text{ ÖWE}}}$$

Ein echter gleichgerichteter Ausgleich für den Verlust der Bodenflächen und der betroffenen Biotope im Sinne der Eingriffsregelung ist auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes innerhalb des Planungsraumes nicht möglich.

Daher sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches notwendig.

¹⁹ Ministerium für Umwelt des Saarlandes, Hrsg. (2001): Methode zur Erfassung des Eingriffs, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung, 3., überarb. Aufl., Saarbrücken

Tab. 4: Bewertungsblock A

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit			Bewertungsblock A									ZTW A
	Klartext	Nr.	Biotopwert	I	II	III				IV	V	VI	
				Ausprägung Vegetation	"Rote Liste"- Arten Pflanzen	Ausprägung der Tierwelt				"Rote Liste"-Arten Tiere	Schichten- struktur	Maturität	
						1 ²	2	3	4				
1	Koppel (artenarm)	2.2.15.1	21	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	0,6	0,5
2	Grünland (FFH-LRT 6510 C)	2.2.14.2	21	0,6	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	0,6
3	Koppel (FFH LRT 6510 B)	2.2.15.1	21	0,8	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	0,7
4	Koppel (FFH LRT 6510 BPlus)	2.2.15.1	27	1	-	0,8	-	-	-	-	-	0,6	0,8
5	Grassaum	2.8	19	0,4	-	0,8 ¹	-	-	-	1,0	-	0,6	0,7
6	Scleranthus-Flur	2.2.5	30	0,6	-	0,4	-	-	-	-	-	0,8	0,6
7	Brombeergebüsch	1.8.3	27	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	0,6	0,5
8	Gehölzaufwuchs	1.8.3	27	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	0,6	0,5
9	Feldgehölz	2.11	27	0,6	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	0,6
10	Grünschnittablagerung	5.4.2	3	Fixwert									
11	Hainb.-Formschnitthecke	3.5.2	4	Fixwert									
12	Grasweg		6	Fixwert									
13	vollversiegelt	3.1	0	Fixwert									

¹ Zauneidechse, ² Mittelwert über alle Gruppen

Tab. 5: Bewertungsblock B

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
	Klartext	Nr.		I	II			III	IV	V			
					1	2	3			1	2	3	
1	Koppel (artenarm)	2.2.15.1	21	0,6	-	-	-	-	-	0,6		0,6	0,6
2	Grünland (FFH-LRT 6510 C)	2.2.14.2	21	0,6	-	-	-	0,6	-	0,6		0,6	0,6
3	Koppel (FFH LRT 6510 B)	2.2.15.1	21	0,6	-	-	-	0,6	-	0,6		0,6	0,6
4	Koppel (FFH LRT 6510 BPlus)	2.2.15.1	27	0,6	-	-	-	0,6	-	0,6		0,6	0,6
5	Grassaum	2.8	19	0,4	-	-	-	0,6	-	0,6		0,6	0,6
6	Scleranthus-Flur	2.2.5	30	0,8	-	-	-	0,6	-	0,6		0,6	0,7
7	Brombeergebüsch	1.8.3	27	-	-	-	-	-	-	0,6		0,6	0,6
8	Gehölzaufwuchs	1.8.3	27	0,4	-	-	-	-	-	0,6		0,6	0,5
9	Feldgehölz	2.11	27	0,2	-	-	-	-	-	0,6		0,6	0,4
10	Grünschnittablagerung	5.4.2	3	Fixwert									
11	Hainb.-Formschnitthecke	3.5.2	4	Fixwert									
12	Grasweg		6	Fixwert									
13	vollversiegelt	3.1	0	Fixwert									

¹ angenommener Wert; ² 197.1 gem. LUA-Einteilung

Tab. 6: Bewertung des Ist-Zustands

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands(-teil)wert			Biotopwert x ZW	Flächenwert (qm)	Ökologischer Wert	Bewertungsfaktor	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer		ZTW A	ZTW B	ZW					
1	Koppel (artenarm)	2.2.15.1	21	0,5	0,6	0,6	12,6	9.243	116.462	1	116.462
2	Grünland (FFH-LRT 6510 C)	2.2.14.2	21	0,6	0,6	0,6	12,6	464	5.846	1	5.846
3	Koppel (FFH LRT 6510 B)	2.2.15.1	21	0,7	0,6	0,7	14,7	12.201	179.355	1	179.355
4	Koppel (FFH LRT 6510 BPlus)	2.2.15.1	27	0,8	0,6	0,8	21,6	1.941	41.926	1	41.926
5	Grassaum	2.8	19	0,7	0,6	0,7	13,3	3.618	48.119	1	48.119
6	Scleranthus-Flur	2.2.5	30	0,6	0,7	0,7	21,0	146	3.066	1	3.066
7	Brombeergebüsch	1.8.3	27	0,5	0,6	0,6	16,2	198	3.208	1	3.208
8	Gehölzaufwuchs	1.8.3	27	0,5	0,5	0,5	13,5	483	6.521	1	6.521
9	Feldgehölz	2.11	27	0,6	0,4	0,6	16,2	915	14.823	1	14.823
10	Grünschnittablagerung	5.4.2	3	Fixwert			3,0	17	51	1	51
11	Hainb.-Formschnitthecke	3.5.2	4	Fixwert			0	92	368	1	368
12	Grasweg		6	Fixwert			3,0	1.130	6.780	1	6.780
13	vollversiegelt	3.1	0	Fixwert			0	143	0	1	0
	Summe:							30.591	426.525		426.525

Tab. 7: Bewertung des Plan-Zustands

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Planwert	Flächenwert (qm)	Ökologischer Wert	Bewertungs-faktor	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer					
Wohngebiete (WA 1 - WA 3), GRZ bis zu 0,40							
1	überbaute/versiegelte Fläche	3.1	0	9.286	0	1	0
2	Garten	3.4	7,0	13.928	97.496	1	97.496
Verkehrsflächen							
1	Mischverkehrsfläche	3.1	0	3.556	0	1	0
2	Fußweg	3.2	1	203	203	1	203
öffentliche Grünflächen							
1	Maßnahmenfläche gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB	3.5.3	15,0 ¹	580	8.700	1	8.700
2	öG Damm, teilw. bewachsen und Zauneidechsenrequisiten	3.5.3	12,0	1.408	16.896	1	16.896
3	öG Spielplatz	3.5.1	3,0	1.630	4.890	1	4.890
Gesamtsumme:				30.591	128.185		128.185

¹ Aufwertung um 3 wg. Requisiten Zauneidechse und extensiver Nutzung

8. Externe Ausgleichsmaßnahmen

8.1 Funktionalausgleich zur Vermeidung von Biodiversitätsschäden i.S.d. § 19 BNatSchG

Der funktionale Ausgleich zum Verlust des FFH-LRT 6510 (C bis BPlus, insgesamt 1,45 ha) wird auf den Flurstücken 21, 23/1, 23/2, 49/1 und 94/52 in der Gemarkung Spiesen, Flur 19 erbracht. Die Maßnahme kann multifunktional auch i.S.d. Eingriffsregelung angerechnet werden. Alle Flächen befinden sich im Eigentum des Planungsträgers.

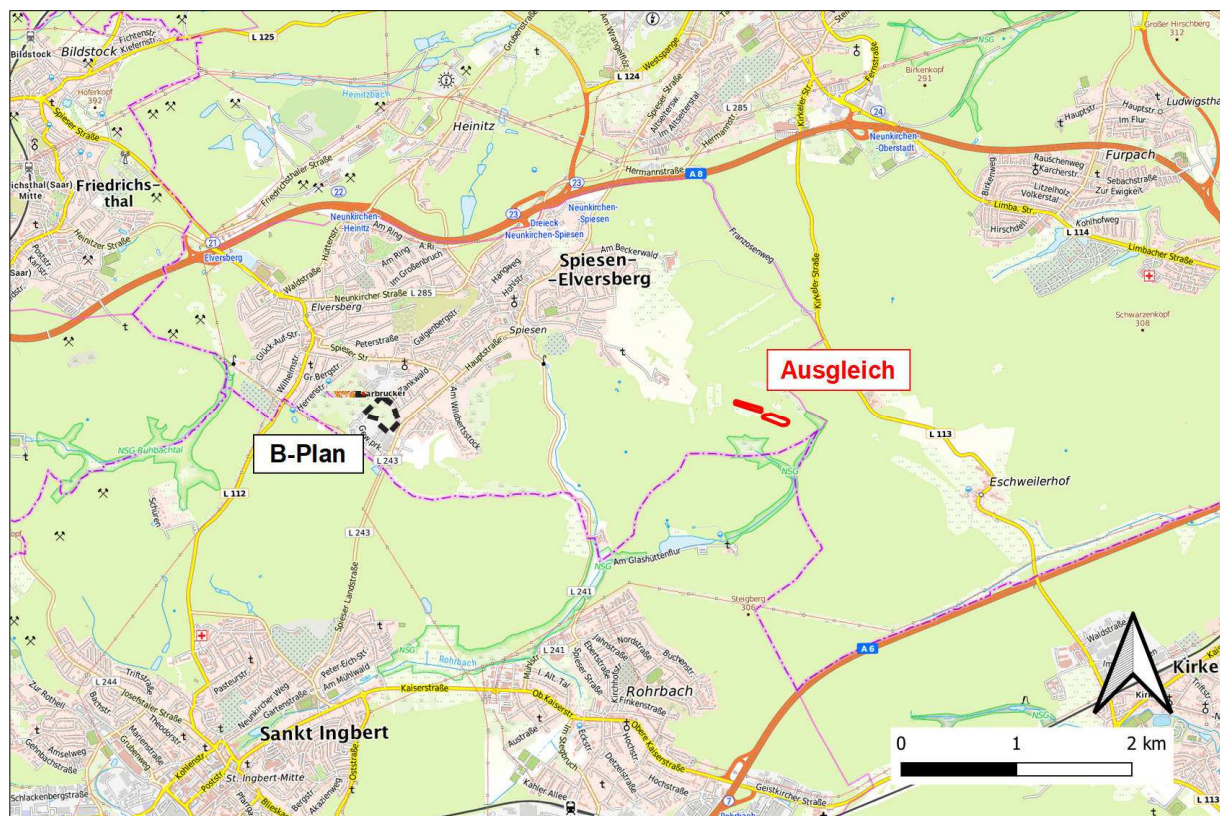


Abb. 10: Übersichtslageplan Ausgleichsflächen

Ausgangszustand Bilanzbereich:

Die Fläche auf Flurstück 49/1 wird aktuell gemulcht und wurde früher im Winter (in unbekanntem Ausmaß) gedüngt. Sie ist derzeit als blütenarme und Obergras-reiche Glatthaferwiese (kein LRT) zu charakterisieren, lediglich randlich wird das Potenzial als besser strukturierte und blütenreichere *Festuca rubra-Agrostis capillaris*-Fazies deutlich. Daher besteht bei entsprechender Bewirtschaftung durchaus das Potenzial zum FFH-LRT 6510 in der Ausprägung B bzw. BPlus.

Das Standortpotenzial ist auch auf der benachbarten Grünlandfläche auf Flurstück 24/1 erkennbar. Es handelt sich hierbei ebenfalls um eine Eigentumsparzelle des Maßnahmenträgers, die im GeoPortal bisher als LRT 6510 B registriert war, nach eigener Erhebung und in den aktuellen Daten des GeoPortals mit BPlus zu beurteilen ist. Hier besteht kein Aufwertungspotenzial, jedoch ist der Bestand eine geeignete Spenderfläche für die Heumulchübertragung (s.u.).

Die Fläche auf Flurstück 21 wird aktuell ebenfalls als Grünlandstreifen bewirtschaftet, ist jedoch von dem südlichen Fichtenriegel so stark beschattet, dass bis auf den Glatthafer alle LRT-Kennarten fehlen. Eine Umwandlung in den LRT 6510 ist nur dann möglich, wenn der südlich angrenzende Fichtenriegel bzw. die verbuschenden Schlagflur am östlichen Ende entfernt und in die Grünlandentwicklung einbezogen wird. Dies ist Bestandteil der Maßnahmenplanung.

Die bereits bestehenden Gehölzflächen auf den Ausgleichparzellen werden nicht in die Maßnahme einbezogen.

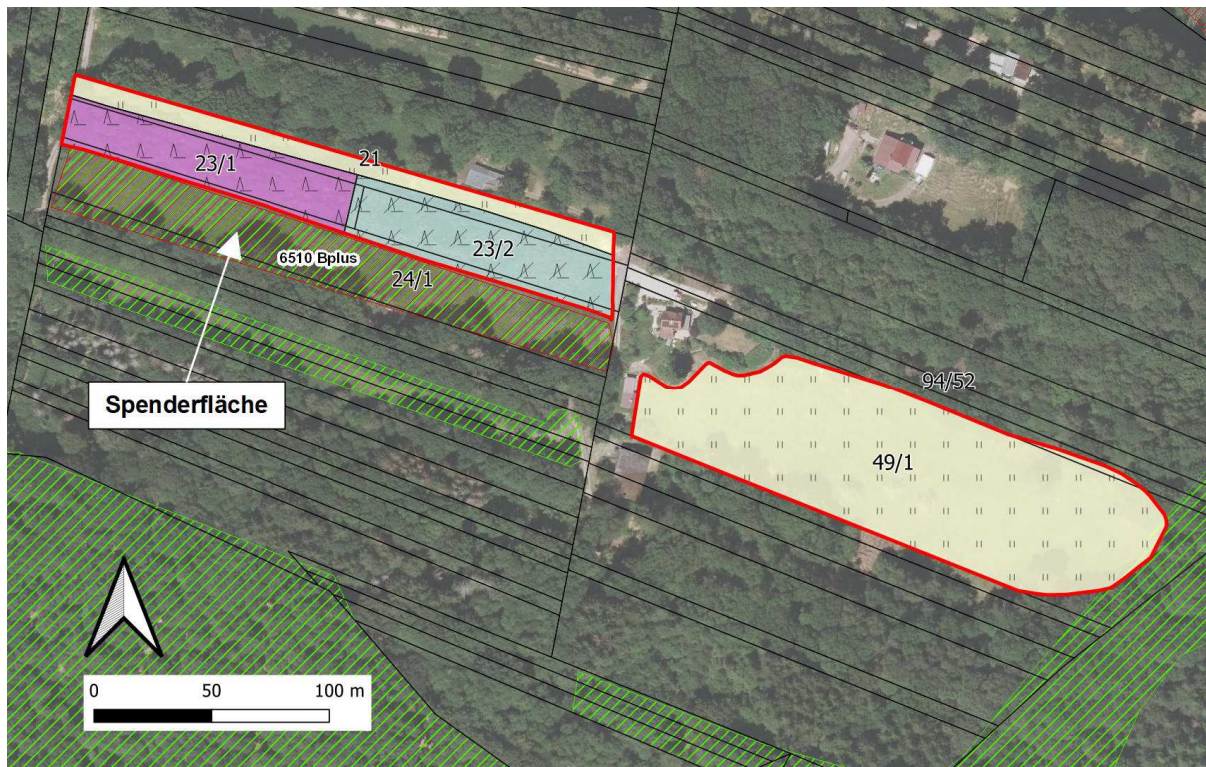


Abb. 11: Flächen für den LRT-Funktionalausgleich

Maßnahmenbeschreibung:

Entwicklungsziel auf allen Maßnahmenflächen muss der Lebensraum 6510 in der Ausprägung BPlus sein, damit auch die Voraussetzungen für einen Ausnahmeantrag n. § 30 Abs. 3 erfüllt werden. Dadurch wird der durch den Bebauungsplan legitimierte Flächenverlust von 0,2 ha LRT BPlus deutlich übertroffen.

Um die rasche Etablierung wertgebender B-Arten zu beschleunigen, wird das Mahdgut aus der Grünlandfläche auf Flurstück 24/1 (Vorhabenträger ist Eigentümer) auf die Ausgleichsflächen übertragen. Die Fläche ist im GeoPortal unter der Bezeichnung BT-6609-0136-2021/GB-6609-5136-2021 im Erhaltungszustand BPlus erfasst.

Das Heu wird am Morgen nach der Mahd von einem Ladewagen mit Kurzschnitteinrichtung aufgenommen, zerkleinert und anschließend mit Dosierwalze auf der Empfängerfläche aufgebracht.

Die Gewinnung des Mähgutes für die Heumulcheinsaat erfolgt je nach phänologischem Zustand und Entwicklungszustand der Spenderflächen vorzugsweise in der ersten Julihälfte, um bei möglichst vielen, insbesondere den wertgebenden Arten die Diasporenreife zu erfassen.

Aufgrund der geringen Flächengröße der Spenderfläche muss dieser Vorgang über 2-3 Jahre gestreckt werden, es sei denn, es können weitere Spenderflächen im Umfeld akquiriert werden (Voraussetzung: FFH-LRT 6510 mind. BPlus).

Die Flächenvorbereitung sieht auf den bestehenden Grünlandflächen ein streifenweises Aufräsen der Grasnarbe vor. Der Fichtenriegel wird gefällt und gleichzeitig mit der bestehenden Schlagflur komplett geräumt. Die aufgewachsenen Gehölze und Gebüsche werden entfernt und die noch vorhandenen Wurzelstöcke mit einer Stockfräse abgefräst. Anschließend werden alle Holzreste und die aufliegende Streu (bis auf das Material in den ausgefräste Stammlöchern) von der Fläche entfernt. Anschließend erfolgt der flächige Mahdgutauftrag wie oben beschrieben.

Der Vorgang der Flächenvorbereitung und der Mahdgutübertragung erfolgt unter fachlicher Anleitung. Alle Ausgleichflächen werden zukünftig düngerefrei 1-2-schurig gemäht (erster Mahdtermin nicht vor dem 1. Juli mit vollständigem Austrag Mahdgut).

Bilanz:

Gem. der nachfolgenden vereinfachten Eingriffsbilanz ergibt die Maßnahme einen Ausgleich in Höhe von 142.143 ÖW. Damit ist lediglich ein Teil des Bilanzdefizites von 298.340 ausgeglichen, es verbleiben 156.197 ÖW.

Der LRT-Ausgleichbedarf in Höhe von 1,45 ha ist durch die Maßnahme jedoch vollständig funktional erbracht.

Gleichzeitig darf die Maßnahme als ehemals gedüngte bzw. mit Fichten bestockte Fläche in ihrer langfristigen Sicherung als Extensivgrünland als pedofunktionaler Ausgleich gelten.

Kompensationsbewertung

Ist-Zustand					Plan-Zustand			
Fläche Nr.	Erfassungseinheit	ÖW/m ²	Größe in m ²	ÖW gesamt	Erfassungseinheit	ÖW/m ²	Größe in m ²	ÖW gesamt
1	Grünland artenarm (2.2.14.1)	10,5 ¹	13.878	154.719	Magergrünland (2.2.12)	18	13.878	249.804
2	Fichtenriegel (1.5)	8,0 ¹	2.838	22.704	Magergrünland (2.2.12)	18	2.838	51.084
3	Schlagflur Fichte (1.6)	12,0 ²	3.113	37.356	Magergrünland (2.2.12)	18	3.113	56.034
	Summe:		19.829	214.779			19.829	
Ökologischer Wert gesamt				214.779	Ökologischer Wert gesamt			356.922
Kompensationsleistung							142.143 ÖW	

¹ ZW 0,5; ² ZW 0,6

8.2 Ausgleich des verbleibenden Bilanzdefizites im Sinne der Eingriffsregelung

Das verbleibende Bilanzdefizit von 156.197 ÖW soll im Rahmen einer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme der ÖkoFlächenManagent GmbH in der Gemarkung

9. Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. Eingriffsregelung und zum funktionalen Ausgleich zum Lebensraumverlust (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) der Zauneidechse werden bauplanerisch festgesetzt. Ihre korrekte Umsetzung erfolgt durch die Gemeinde Spiesen-Elversberg bzw. im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages vom Vorhabenträger. Hierbei wird die Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahme in angemessenen Zeitabständen überprüft.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen erfordern ein Monitoring der in Kap. 8 vorgegebenen Entwicklungsziele. Hierzu wird die Erreichung des prognostizierte Zielzustands im 3. und 5. Jahr

überprüft, indem die Bestände vegetationskundlich erfasst und die Ergebnisse dem LUA zur Prüfung vorgelegt werden. Die Überprüfung wird danach so lange wiederholt, bis der Zielzustand in zwei aufeinanderfolgenden Vegetationsperioden erreicht wurde. Ggfs. sind je nach Etablierung des Zielartenspektrums korrigierende Maßnahmen zu ergreifen (z.B. weitere Heumulcheinsaat).

Die als weiterer Ausgleich durch die ÖFM fDa keine weiteren planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind darüber hinaus keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

10. Verfahren, Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen

Im Zuge zweier Begehungen wurde der Vegetationsbestand flächendeckend erfasst.

In Bezug auf die planungsrelevanten Tierarten wurde anhand einer Habitatpotenzialabschätzung unter Auswertung vorhandener Daten (Arten- und Biotopschutzdaten des Saarlandes, Stand 2017; Quelle: Geoportal Saarland) zunächst das Artenpotenzial am Standort abgeschätzt und entsprechende Untersuchungen durchgeführt (Brutvogelerfassung, Begehungen zur Erfassung der Tagfalter, Transektbegehungen zur Erfassung von Reptilien/Amphibien).

Die vorliegenden Informationen waren ausreichend, um die erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt, insbesondere in Bezug auf artenschutzrechtliche Verstöße n. § 44 BNatSchG, zu ermitteln und zu bewerten. Wesentliche Schwierigkeiten und relevante Kenntnislücken bestanden nicht.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Spiesen-Elversberg plant die Entwicklung eines Wohngebietes in der Gewanne „Hinter dem Zankwäldchen“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Gesamtgröße von rd. 3 ha und umfasst die aktuell durch Pferdekoppeln genutzten Freiflächen zwischen dem bestehenden Wohngebiet „Vorn am Zankwäldchen“ und dem Gewerbegebiet „Hungerpfuhl“.

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt die Ergebnisse der gemäß § 2 Abs. 4 BauGB vorgeschriebenen Umweltprüfung sowie der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44, Abs. 1 BNatSchG und legt die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz nach § 1a BauGB i.S.d. Eingriffsregelung fest.

Die Planung steht in Einklang mit den raumordnerisch und landesplanerisch vorgegebenen Entwicklungszielen. Erhöhte Schutzanforderungen ergeben sich im Hinblick auf das bestehende Wasserschutzgebiet und die Ausweisung als Vorranggebiet für Grundwasserschutz. Weitere Schutzgebiete oder -objekte n. BNatSchG oder SWG sind nicht betroffen.

In Bezug auf das nächstgelegene NATURA 2000-Gebiet (NSG „Limbacher und Spieser Wald“, N 6606-301) ca. 1,4 km östlich und das FFH-Gebiet LSG „nordwestlich Heinitz“ (L 6608-301) ca. 2,1 km nördlich ist von einer Verträglichkeit der Maßnahme mit den Erhaltungszielen auszugehen.

Das Plangebiet umfasst eine Freifläche zwischen der Ortslage von Spiesen im Norden und Osten sowie dem Gewerbegebiet Hungerpfuhl im Süden. Der Geltungsbereich befindet sich auf dem natürlichen Geländeniveau, während das angrenzende Gewerbegebiet in einer ehemalige Sandgrube angelegt wurde. Der Geländesprung an der ehemaligen Abbauwand beträgt bis zu 10 m.

Der Planbereich wird aktuell als segmentierte Pferdestandkoppel genutzt, wobei die weniger intensiv beweideten Segmente in einem Umfang von 1,45 ha als FFH-Lebensraum 6510 (magere Flachlandmähwiese) zu klassifizieren sind, teilweise im Erhaltungszustand B und BPlus.

Demzufolge ist zur Vermeidung einer Umwelthaftung gem. § 19 BNatSchG i.V. mit dem Umwelthaftungsgesetz nach den allgemeingültigen Beurteilungsgrundlagen die Entwicklung einer adäquaten Ersatzfläche im gleichen Naturraum erforderlich. Gleichzeitig ist für den im Erhaltungszustand BPlus klassifizierten ca. 0,2 ha großen Abschnitt ein Ausnahmeantrag n. § 30 gem. § 30 Abs. 3 zu stellen.

Die bei mäßiger bis starker Bodenbeanspruchung auf Sandflächen möglichen Sandrasen bzw. deren Kennarten sind auf der Fläche nicht vertreten. Auf den südlichen und mittleren Weidesegmenten sind lediglich Kleinschmielenrasen verbreitet. An einer kleinen offenen und stark betretenen Sandsteinkuppe befinden sich kleinflächige Triften-Knäuel Fluren.

Bis auf einzelne mittelalte Obstbäume, randliche Besenginster-Gebüsche und einen, mittlerweile entfernten, eingewachsenen Mirabellenbestand ist die Fläche gehölzfrei. In einer Stammspalte eines freistehenden Obstbaumes ergaben sich anhand von Kotresten Hinweise auf eine frühere Übertagung von einzelnen Fledermäusen, ansonsten bestehen auf der Fläche keine Quartierpotenziale. Der Planungsraum stellt lediglich einen siedlungstypischen Jagdraum in Ortsrandlage dar, wobei die Gehölze und möglicherweise auch die Säume an den Wegrändern und zwischen den Koppelsegmenten Leitstrukturen darstellen.

Darüber hinaus sind in den Gehölzen mit Amsel, Blau- und Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube und Zaunkönig lediglich siedlungstypische Gehölzfreibrüter als Brutvögel nachgewiesen, für die in Bezug auf die Fortpflanzungsstätten eine Legalausnahme n. § 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG gelten darf. Bodenbrüter können auf der Fläche ausgeschlossen werden. Die Grünlandfläche kommt daher in erster Linie als Nahrungsraum in Frage, aber auch dahingehend ist eine intensive Nutzung durch einzelne Arten und damit eine möglicherweise essentielle Bedeutung nicht erkennbar.

Auf der Fläche wurde als zulassungsrelevante Art die Zauneidechse in zwei Exemplaren nachgewiesen. Für sie werden entsprechende Maßnahme festgesetzt.
Mit anderen artenschutzrechtlich planungsrelevanten Arten oder Artengruppen ist auf der Fläche nicht zu rechnen.

Unter den weiteren Schutzgütern sind die Wirkungen auf Böden und Wasser relevant, wobei die Böden nur einen sehr geringen Funktionserfüllungsgrad aufweisen und bereits durch die Nutzung moderat vorbelastet sind. In Bezug auf das Schutzgut Wasser ist das bestehende Wasserschutzgebiet relevant. Entsprechende Schutzmaßnahmen werden festgesetzt.

Unter den weiteren abiotischen Schutzgütern Luft, Klima und Landschaftsbild lässt sich keine besondere qualitätsbezogene Disposition oder erhebliche Wirkung durch das Planungsvorhaben ableiten.

Das Bilanzdefizit im Sinne der Eingriffsregelung wird zum Teil auf Flächen des Vorhabenträgers erbracht, die gleichzeitig auch die aus Umwelthaftungsgründen erforderlichen Neuentwicklung einer mageren Flachlandmähwiese (FFH-LRT 6510) im Außenbereich aufgreifen, auch als Voraussetzung für die Ausnahmegenehmigung n. § 30 Abs. 3.

Das verbleibende Defizit wird durch eine Maßnahme der ÖFM ausgeglichen.

12. Verwendete Quellen

- ALBRECHT, K., et.al. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WEINBAU UND GARTENBAU, Hrsg. (2005): Mit Biotopverbund in die Kulturlandschaft des neuen Jahrtausends – Lebensraumgestaltung mit Pflanzen aus definierter regionaler Herkunft – Anlage von Säumen und Magerrasen mit Mulchmaterial (Auszug aus Endbericht zum Forschungsvorhaben – Ordnungsnummer A/00/12, 8 S.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Bonn, 18. Kilda Verlag.
- BOS, J., BUCHHEIT, M. ET.AL. (2005): Atlas der Brutvögel des Saarlandes – OBS- Atlantenreihe Bd. 3, erg. durch ROTH, N., KLEIN, R. & S. KIEPSCH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) des Saarlandes, 9. Fassung, pdf-Ausgabe
- BfN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2019: Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region; www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html
- CASPARI, S. & R. ULRICH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera et Hesperidae) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes. 5. Fassung
- DR. MARX GMBH (2022): Bebauungsplan für das Neubaugebiet „Am Zankwald“ und „Georg-Beuer-Str.“, 66583 Spiesen-Elversberg. Hydrogeologische Stellungnahme, 03.06.2022.
- EPPEL-HOTZ, A. (2019): Pflanzen für Versickerung und Retention. Veitshöchheimer Berichte 18, S. 73-85.
- EPPEL-HOTZ, A. (2019): Bepflanzte Sickermulden bieten Mehrwert. DEGA GALABAU 03.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Vlg
- FLOTTMANN; H.-J.; BERND, C; MONZEL, M; WAGNER, N. U. FLOTTMANN-STOLL, A. (2022): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) des Saarlandes, 3. Fassung. In: Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und DELATTINIA (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Pflanzen, Pilze und Tiere des Saarlandes, 2. Teil: Fauna, S. 43 - 54.
- FLOTTMANN; H.-J.; BERND, C; MONZEL, M; WAGNER, N. U. FLOTTMANN-STOLL, A. (2022): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) des Saarlandes, 4. Fassung. In: Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und DELATTINIA (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Pflanzen, Pilze und Tiere des Saarlandes, 2. Teil: Fauna, S. 55 - 68.
- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN der Gemeinde Spiesen-Elversberg
- GALK e.V. (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) – www.straßenbaumliste.galk.de
- GeoPortal Saarland, Abrufdatum 13.01.2024
- GERSTNER, J., MAY, B., RAUSCH, H. und SCHÖNFELD, W.: Ergebnis einer Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen im Saarland unter besonderer Berücksichtigung des Stadtverbandes Saarbrücken sowie der Landkreise Saarlouis und Merzig-Wadern in den Jahren 1976 und 1977
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav FISCHER Verlag.

- GRÜNFELDER, C. & S. CASPARI (2008): Der Thymian-Ameisenbläuling, *Maculinea arion* (LINNAEUS, 1758) (Lepidoptera: Lycaenidae) im Saarland – Verbreitung, Autökologie, Gefährdung und Schutz. Abh. DELATTINIA 34: 97-110.
- HARBUSCH, C, ENGEL, E., PIR, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs. Hrsg.: Musée national d'histoire naturelle Luxembourg.
- HARBUSCH, C., M. UTESCH, R. KLEIN, D. GERBER (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Fledermäuse (Chiroptera) des Saarlandes, pdf-Ausgabe
- HERRMANN, M & J. KNAPP (o.A.) Artenschutzprogramm Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber, 1777) im Saarland
- HERRMANN, G. (2020): Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Erfahrungen bei der Berücksichtigung einer streng geschützten Schmetterlingsart in Planungs- und Zulassungsvorhaben. Artenschutz und Biodiversität 1 (1).
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg., 2018): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB. Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz (= Umwelt und Geologie – Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 14, 50 S.)
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP: Endbericht zum Teil Fachkonventionen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, accuraplan H. Lambrecht, Hannover, 239 S
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg., 2021): Leitfaden CEF-Maßnahmen. Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz. 1. Aufl.
- LANDSCHAFTSPROGRAMM DES SAARLANDES, MfU, Hrsg. (Ausgabe Juni 2009), 155 S
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Bd. 77, LUBW, Hrsg.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES, Hrsg. (2001): Methode zur Erfassung des Eingriffs, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung, 3., überarb. Aufl., Saarbrücken
- ÖKO-LOG FREILANDFORSCHUNG (o.D.): Artenschutzprogramm Wildkatze im Saarland
- PAN PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2017): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern
- PETERS, W. et al. (2015): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. BfN-Skripten 393, 170 S.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E.; SSYMANK, A. (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd.1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1. Bonn – Bad Godesberg.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69/2. Bonn – Bad Godesberg. RAAB, B. (2015): Erneuerbare Energien

- und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. Anliegen Natur 37 (1). S. 67-76.
- ROTH, N., KLEIN R. und S. KIEPSCH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) des Saarlandes, 9. Fassung, pdf-Ausgabe
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).
- SCHNEIDER, H. (1972): Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 159 Saarbrücken. Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Institut für Landeskunde, Hrsg.
- SCHNEIDER, T., S. CASPARI, C. SCHNEIDER & F.-J. WEICHERDING (2022): Rote Liste und Gesamtartenliste der Gefäßpflanzen (Tracheophyta) des Saarlandes, 4. Fassung. In: Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und DELATTINIA (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Pflanzen, Pilze und Tiere des Saarlandes, 1. Teil: Flora, S. 25 - 168.
- SGS-TÜV SAAR GMBH (2019): Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Wohngebiet „Am Zankwald“ und „Georg-Bauer-Straße“ im Ortsteil Spiesen der Gemeinde Spiesen-Elversberg
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S
- TRAUTNER, J. & G. HERRMANN (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11), S. 343-349.
- WERNO, A. (2022): Rote Liste und Gesamtartenliste der Nachtfalter (Lepidoptera p.p.) des Saarlandes, 4./2. Fassung. In: Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und DELATTINIA (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Pflanzen, Pilze und Tiere des Saarlandes, 2. Teil: Fauna, S. 249 - 380.
- WITT, R. (2018): Regenwassermanagement naturnah gestalten. Stadt + Grün 4/2018, S. 11-18.

Betreff

**Gemeinde Spiesen-Elversberg
OT Spiesen**

Bebauungsplan

Wohngebiet „Am Zankwald und Georg-Bauer-Str.“

**Umweltbericht mit grünordnerischem Fachbeitrag
und artenschutzrechtlicher Prüfung
- Offenlage -**

Aufstellungsvermerk

Bearbeitung:



Dr. Joachim Weyrich

Saarbrücken, den 24.10.2024

Anhang

- Artenlisten
- Bestandsplan mit Bilanzeinheiten

Artenlisten Eingriffsraum

Einheit 1: Koppel (stark beweidet, artenmarm, kein LRT 6510)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Achillea millefolium</i>	Gewönl. Wiesenschafgarbe			5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Aira caryophylla</i>	Nelken-Haferschmiele	l		1
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse			3
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	Wiesenflockenblume			-
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut			4
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde			-
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut			5
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre			4
<i>Dactylis glomerata</i> s.str.	Wiesen-Knäulgras			6
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressenwolfsmilch			3
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			5
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut			4
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut			3
<i>Lotus corniculatus</i> agg.	Gewöhnlicher Hornklee			3
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	l		2
<i>Pilosella officinarum</i>	Kleines Mausohr-Habichtskraut	l		2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras			8
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	ld		-
<i>Rumex acetosella</i> s.l.	Kleiner Sauerampfer	h		2
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer			6
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	lh		9
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut			5
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn			5
<i>Thymus p.ssp. pulegioides</i>	Gewöhnlicher Arznei-Thymian	l		1
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee	h		6
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	lh		9
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen			-
Mittelwert:				4,4

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 2: Grünland (FFH-LRT 6510 C)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Achillea millefolium</i>	Gewönl. Wiesenschafgarbe			5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	lh		3
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	Wiesenflockenblume	l		-
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut			5
<i>Dactylis glomerata</i> s.str.	Wiesen-Knäulgras			6
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut	h		5
<i>Geranium sanguineum</i>	Blut-Storchschnabel			3
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer			4
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut			4
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Ranunculus acris</i> agg.	Scharfer Hahnenfuß			-
<i>Rumex acetosella</i> s.l.	Kleiner Sauerampfer			2
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			-
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke			-
<i>Tragopogon p.ssp. pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart			6
Mittelwert:				4,5

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 3: Koppel (FFH LRT 6510 B, mit Kleinschmielenrasen)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Achillea millefolium	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe			5
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras			4
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras			-
Arrhenatherum elatius	Glatthafer			7
Aira caryophylla	Nelken-Haferschmiele	lh		1
Bromus hordeaceus	Weiche Trefe			3
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume			2
Centaurea jacea s.l.	Wiesenflockenblume			-
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut			4
Convolvulus arvensis	Ackerwinde			-
Conyza canadensis	Kanadisches Berufkraut			5
Daucus carota	Gewöhnliche Möhre			4
Dactylis glomerata s.str.	Wiesen-Knäulgras			6
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch			3
Erodium cicutarium s.str.	Gewöhnlicher Reiher Schnabel			-
Festuca rubra agg.	Rotschwingel			-
Galium album	Großblütiges Wiesenlabkraut	h		5
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras			5
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut			4
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut			3
Leucanthemum vulgare	Gewöhnliche Margerite			3
Lotus corniculatus agg.	Gewöhnlicher Hornklee			3
Ornithopus perpusillus	Kleiner Vogelfuß			2
Pilosella officinarum	Kleines Mausohr-Habichtskraut	lh		2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich			-
Rumex acetosella s.l.	Kleiner Sauerampfer	h		2
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut			5
Tanacetum vulgare	Gewöhnlicher Rainfarn	l		5
Thymus p.ssp. pulegioides	Gewöhnlicher Arznei-Thymian	h		1
Tragopogon p.ssp. pratensis	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart			6
Trifolium repens	Weißklee			6
Trifolium pratense	Wiesenklee			-
Trifolium campestre	Feldklee			3
Trisetum flavescens	Wiesengoldhafer			5
Vulpia myuros	Mäuseschwanz-Federschwingel	l		1
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis			-
			Mittelwert:	3,8

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 4: Koppel (FFH LRT 6510 BPlus)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnl. Wiesenschafgarbe			5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse			3
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume			4
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume			2
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	h		4
<i>Centaurea jacea</i> s.l.	Wiesenflockenblume			-
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesenkammgras			4
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre			4
<i>Dactylis glomerata</i> s.str.	Wiesen-Knäulgras			6
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rotschwingel			-
<i>Galium verum</i> s.str.	Echtes Labkraut			3
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut			5
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	h		3
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut			4
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume			4
<i>Lotus corniculatus</i> agg.	Gewöhnlicher Hornklee			3
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Margerite			3
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse			3
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee			-
<i>Pilosella officinarum</i>	Kleines Mausohr-Habichtskraut	h		2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	h		-
<i>Rumex acetosella</i> s.l.	Kleiner Sauerampfer	h		2
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut			5
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn	l		5
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesengoldhafer			5
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee			6
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee			-
<i>Thymus p.ssp. pulegioides</i>	Gewöhnlicher Arznei-Thymian			1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle			2
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf			3
Mittelwert:				3,8

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 5: Grassaum

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			7
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras			4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			-
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse			3
<i>Betula pendula</i> juv.	Hängebirke	l		-
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume			4
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde			-
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	l		4
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rotschwingel			-
<i>Galium album</i>	Großblütiges Wiesenlabkraut	h		5
<i>Koeleria macrantha</i>	Zierliches Schillergras	l	V	2
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle			6
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich			-
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut			5
<i>Silene latifolia</i> ssp. alba	Weißer Lichtnelke			7
<i>Rumex acetosella</i> s.l.	Kleiner Sauerampfer			2
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	lh		9
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn	lh		5
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesengoldhafer			5

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Vicia hirsuta	Behaarte Wicke			4
Mittelwert:				4,8

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 6: *Scleranthus*-Flur (Buntsandsteinkuppe)

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras			4
Aira caryophylla	Nelken-Haferschmiele	h		1
Erodium cicutarium s.str.	Gewöhnlicher Reiherschnabel			-
Euphorbia cyparissias	Zypressenwolfsmilch			3
Ornithopus perpusillus	Kleiner Vogelfuß			2
Rumex acetosella s.l.	Kleiner Sauerampfer			2
Scleranthus polycarpus	Triften-Knäuel	h		1
Trisetum flavescens	Wiesengoldhafer			5
Festuca ovina agg.	Schafschwingel			-
Mittelwert:				2,6

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 7: Brombeergebüsch

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	d		-
Mittelwert:				-

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 8: Gehölzaufwuchs

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Crataegus monogyna s.l.	Eingrifflicher Weißdorn			4
Prunus spinosa s.str.	Schlehe	h		-
Prunus serotina	Späte Traubenkirche			-
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	h		-
Salix caprea	Salweide			7
Mittelwert:				5,5

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 9: Feldgehölz (eingewachs. Mirabellenbest., stark frequentiert, Ablagerungen), bereits entfernt

Art	Deutsch	Häufigkeit	Rote Liste	N-Zahl n. Ellenberg
Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke			9
Crataegus monogyna s.l.	Eingrifflicher Weißdorn			4
Glechoma hederacea	Gundermann			7
Geranium robertianum s.str.	Stinkender Storchschnabel			7
Galium aparine	Gewöhnliches Klettenlabkraut			8
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz			7
Ilex aquifolium	Europäische Stechpalme			5
Prunus domestica subsp. syriaca	Mirabelle	h		-
Prunus spinosa s.str.	Schlehe			-
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	h		-
Salix caprea	Salweide			7
Taxus baccata	Eibe			-
Veronica chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis			-
Mittelwert:				6,8

d = dominante Art, h = häufige Art, s = Einzelvorkommen, l = lokal

Einheit 10: Grünschnittablagerung

Fixwert

Einheit 11: Hainbuchen-Formschnitthecke

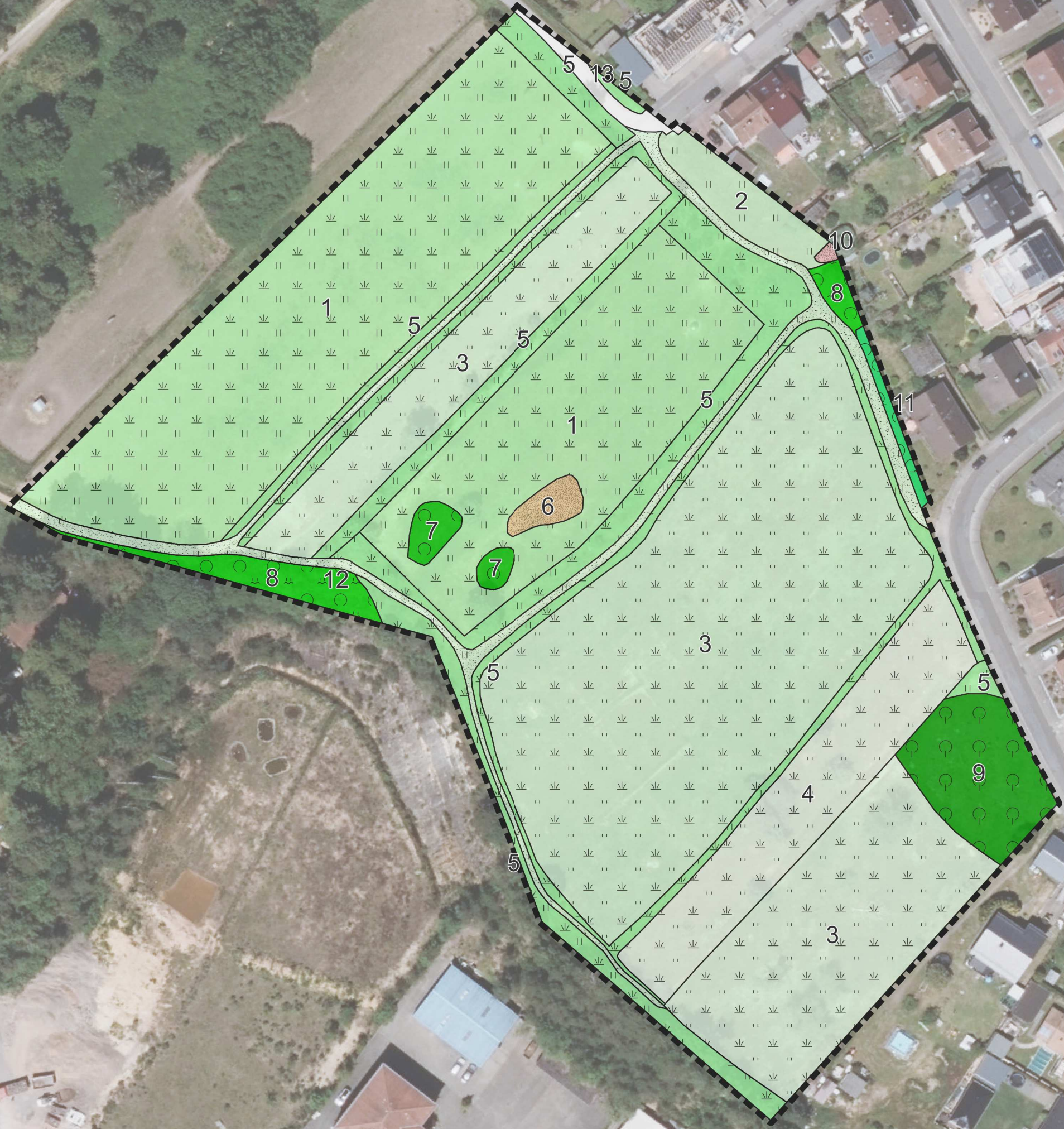
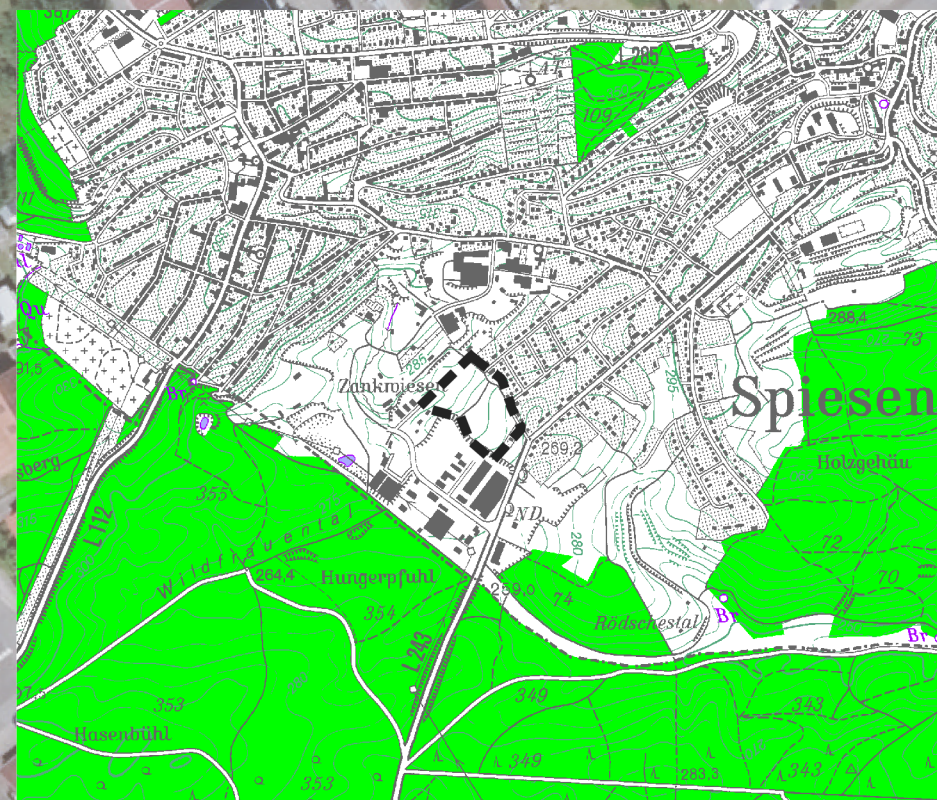
Fixwert

Einheit 12: Grasweg

Fixwert

Einheit 13: vollversiegelt

Fixwert



B-Plan
"Am Zankwald und Georg-Bauer-Str."
Gemeinde Spiesen-Elversberg

Bestand Biotope

- 1: Koppel (artenarm)
- 2: Grünland (FFH LRT 6510 C)
- 3: Koppel (FFH-LRT 6510 B) mit Kleinschmielenrasen
- 4: Koppel (FFH-LRT 6510 B+)
- 5: Grassaum (lokal Gehölzaufwuchs)
- 6: anst. Buntsandstein mit Scleranthus-Flur
- 7: Brombeergebüsch
- 8: Gehölzaufwuchs
- 9: Feldgehölz (eingewachsener Mirabellenbestand)
- 10: Ablagerung (Grünschnitt)
- 11: Hainbuchen-Formschnitthecke
- 12: Grasweg, Fußweg
- 13: vollversiegelt (Verkehrsweg)

Geltungsbereich

0 25 50 75 m