BGH PLAN
UMWELTPLANUNG UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

Ortsgemeinde Landscheid

Gewerbegebiet - Erweiterung

Umweltbericht

Oktober 2026

Fassung zur 2. erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit

Auftraggeber:

Ortsgemeinde Landscheid

Hauptstraße 64

54526 Landscheid

Bearbeitung:

Christoph Holderle

Amelie Hastedt

BGH PLAN
UMWELTPLANUNG UND
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Landschaftsarchitekten bdla | Beratende Ingenieure IKRP

Geschäftsführung: Sandra Folz, Christoph Heckel | HRB 41337 | AG Wittlich

Posthof am Kornmarkt | Fleischstraße 57 | 54290 Trier

Fon +49 651 / 145 46-0 | bghplan.com | mail@bghplan.com

INHALT

1 Einleitung 1
1.1 Gegenstand der Umweltprüfung 1
1.2 Inhalt und Ziele der Planung 2
1.3 Gesetzliche Grundlagen 2

2 Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete 4
2.1 Bestand und Nutzungsstruktur 4
2.2 Umweltziele aus übergeordneten Planungen 5
2.3 Schutzgebiete 9

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 11
3.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 11
3.2 Allgemeine Angaben zu den Wirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter 11
3.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 13
3.3.1 Gesetzliche Grundlagen 13
3.3.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 13
3.3.3 Auswirkungen der Planung 19
3.3.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 20
3.4 Schutzgut Boden 22
3.4.1 Gesetzliche Grundlagen 22
3.4.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 23
3.4.3 Auswirkungen der Planung 24
3.4.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 24
3.5 Schutzgut Fläche 26
3.5.1 Gesetzliche Grundlagen 26
3.5.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 27
3.5.3 Auswirkungen der Planung 27
3.5.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 27
3.6 Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer) 28
3.6.1 Gesetzliche Grundlagen 28
3.6.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 29
3.6.3 Auswirkungen der Planung 31
3.6.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 32

3.7 Schutzgut Klima/Luft 34
3.7.1 Gesetzliche Grundlagen 34
3.7.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 35
3.7.3 Auswirkungen der Planung 35
3.7.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 36
3.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 38
3.8.1 Gesetzliche Grundlagen 38
3.8.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 38
3.8.3 Auswirkungen der Planung 39
3.8.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 40
3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 42
3.9.1 Gesetzliche Grundlagen 42
3.9.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 42
3.9.3 Auswirkungen der Planung 43
3.9.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 43
3.10 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit 44
3.10.1 Gesetzliche Grundlagen 44
3.10.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit 45
3.10.3 Auswirkungen der Planung 45
3.10.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen 46
3.11 Wechselwirkungen 47

4 Natura 2000-Gebiete / FFH-Verträglichkeit 49

5 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung 50
5.1 Vorkommen und Bestand geschützter Arten 52
5.2 Beschreibung der Maßnahmen zum Artenschutz 53

6 Weitere Belange des Umweltschutzes 57
6.1 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 57
6.2 Nutzung erneuerbarer Energien / Sparsame und effiziente Nutzung von Energie ... 57
6.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten 57
6.4 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen 57

6.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 57

7 Alternativenprüfung 58

8 Übersicht Vermeidung, Minderung und Kompensation 59

9 Zusätzliche Angaben 66

9.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben..... 66

9.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans..... 66

9.3 Kostenschätzung 66

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung 67

11 Quellenverzeichnis 71

ANHANG

Anhang I: Externe Maßnahmen

Anhang II: Ornithologische Kartierung

Anhang III: Ausgleichskonzept Feldlerche

Anhang IV: Biotoptypenkartierung

VERWEIS AUF WEITERE BESTANDTEILE DES BEBAUUNGSPLANES:

Unterlage A: Plandokument

Unterlage B: Begründung

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1. Lage des Plangebiets 2
Abb. 2. Übersicht über die Biotoptypen innerhalb des Plangebiets 4
Abb. 3. Auszug aus dem LEP IV (2008) 5
Abb. 4. Auszug aus dem Entwurf des ROPneu (2014) 6
Abb. 5. Auszug aus dem Entwurf des ROPneu 2024 7
Abb. 6: Auszug aus dem FNP der VG Wittlich-Land (2006) 8
Abb. 7: Auszug aus Karte 11 „Entwicklungskonzeption“ des Landschaftsplans der VG Wittlich-Land (2022) 9
Abb. 8: Geschützte Biotope nach Biotoptypen 10
Abb. 9: HpnV mit Verortung des Plangebiets 14
Abb. 10. Flutrasen im Vordergrund mit Ausgleichsfläche 16
Abb. 11. Ausgleichsfestsetzung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ 16
Abb. 12. Ausgleichsflächen A2 im Bebauungsplan "Gewerbegebiet" 17
Abb. 13: Ausgleichsflächen A1 im Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ 18
Abb. 14: Festsetzungen zur Ausgleichsfläche A1 des Bebauungsplans "Gewerbegebiet" 18
Abb. 15. Hangneigung in Prozent 23
Abb. 16. Grundwasserüberdeckung 30
Abb. 17. Sturzflutgefahrenkarte 31
Abb. 18: Blick vom Hof Wolfskaul in Richtung Landscheid 40
Abb. 19. Lage des Plangebiets sowie der Maßnahmenflächen M1-M4 55

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt 20
Tab. 2: Bodenversiegelung im Plangebiet 24
Tab. 3: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Boden 25
Tab. 4: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Wasser 32
Tab. 5: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Klima / Luft . 36
Tab. 6: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 40
Tab. 7: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Mensch 46
Tab. 8: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 48
Tab. 9: Darstellung der Konfliktsituationen und deren Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahem 60

1 Einleitung

1.1 Gegenstand der Umweltprüfung

Die Ortsgemeinde Landscheid beabsichtigt die Erweiterung des Gewerbegebietes zwischen Landscheid und Burg/Salm, östlich der Autobahn 60 (A 60) um weitere Angebotsflächen für Gewerbe.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1 a BauGB ist im Aufstellungsverfahren der Entwurf des Bauleitplans einer Umweltprüfung zu unterziehen. Dabei sollen die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umweltprüfung orientiert sich methodisch an der Anlage 1 zum BauGB und umfasst die Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der Planung auf

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche,
- Boden
- Wasser,
- Klima/Luft,
- Landschafts-, Ortsbild und Erholung,
- Menschen, einschließl. der menschlichen Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt,
- Kultur- und sonstige Sachgüter und
- Wechselwirkungen.

Im Umweltbericht sollen die Folgen der Planung für die oben genannten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt werden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen aufgezeigt werden.

Wird der Umweltbericht für Projekte erstellt, die der Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. Vorprüfung unterliegen, so erfolgt die Prüfung der Umweltverträglichkeit in Einklang mit § 50 Abs.1 UVPG im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens, nach den Vorschriften des BauGB. Auf die gesonderte Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. allgemeine Vorprüfung im Einzelfall wird verzichtet.

1.2 Inhalt und Ziele der Planung

Südlich der geplanten Erweiterung grenzt das bestehende Gewerbegebiet an. Weiter südlich verläuft die Landesstraße 34 (L 34), an die landwirtschaftliche Flächen und bald darauf das Salmtal mit seinen bewaldeten Hängen angrenzen. Westlich verläuft die A 60. Auf die Autobahn folgen zunächst landwirtschaftliche Flächen, an die sich die Ortslage Landscheid anschließt. Östlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an, nach wenigen 100 Metern folgt der Ortsteil Burg/Salm. Im Norden wird das Plangebiet durch die Kreisstraße 14 (K 14) sowie weitere landwirtschaftliche Flächen und Wald begrenzt (s. Abb. 1).

In der Ortsgemeinde Landscheid kann die aktuelle Nachfrage nach entwickelten Gewerbeflächen nicht bedient werden. Deshalb hat die Planung die Bereitstellung neuer Angebotsflächen für Gewerbe zum Ziel. Entsprechend sollen in dem 16,9 ha großen Gebiet weitere Gewerbegebietsflächen ausgewiesen werden.

Abb. 1. Lage des Plangebiets, Lage des Plangebiets in Rot (Luftbild RP Basisdienst, LVermGeo, Mai 2023)

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Die folgenden Fachgesetze, Pläne und Programme in besonderem Maße für die Umweltprüfung relevant:

- BauGB, insbes. § 1(6), § 1a, § 2a, § 202

- UVPG
- BNatSchG, insbes. § 2(1), §§ 14, 15, 30, 44 u. 45
- LNatSchG, insbes. §§ 6 – 9, 15, 17, 18 u. 22
- BBodSchG, insbes. § 2(3) und BBodSchV
- LBodSchG
- LWaldG
- WHG, insbes. §1
- LWG
- BImSchG mit 4. BImSchV und TA Luft
- 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), TA Lärm und Beiblatt 1 zur DIN 18005
- DSchG
- KAnG
- Landschaftsplan
- Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) (2008)
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (ROP) (1985)
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier Neuaufstellung (ROPneu) (Entwurf 2024)

2 Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete

2.1 Bestand und Nutzungsstruktur

Die aktuelle Vegetation ist nutzungsbedingt durch intensiv bewirtschaftete Wiesen, Weiden und Äcker geprägt (s. Abb. 2, Kartierung Mai 2021 BGHplan und Mai 2024 Gessner). Im Osten des Plangebiets liegt der Aussiedlerhof „Wolfskaul“, der von zahlreichen Gehölzen eingefasst wird (Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen). Ein Großteil der Hoffläche ist versiegelt und mit baulichen Anlagen überstellt (Fahrsilo, Wirtschaftsgebäude, Wohngebäude). Im Nordwesten liegt ein ehemaliger Sportplatz mit Vereinsheim. Um den Sportplatz gliedern sich verschiedene Gehölzgruppen und südöstlich eine kleine Magerwiesenbrache (zEE4). Die Gehölze bieten potenziell wertvolle Habitate für Flora und Fauna. Da das sonstige Gebiet nur sehr wenige Gehölze aufweist, sind die Eiche und die Linde, die um eine Sitzbank, an einer Wegegabelung im Süden stehen, besonders hervorzuheben. Auffällig ist ein kleiner feuchter Standort an dem Schotterweg im Westen des Plangebiets, der als „Flutrasen“ (yEC 5) kartiert wurde. Details sind in Kapitel 3.3.2. genannt.

Abb. 2. Übersicht über die Biotoptypen innerhalb des Plangebiets

2.2 Umweltziele aus übergeordneten Planungen

Gem. dem **Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008)** sind für das Plangebiet folgende Ziele und Grundsätze festgelegt (s. Abb. 3):

- Landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft (G 119, Z 120, G 121, G 122 und G123)

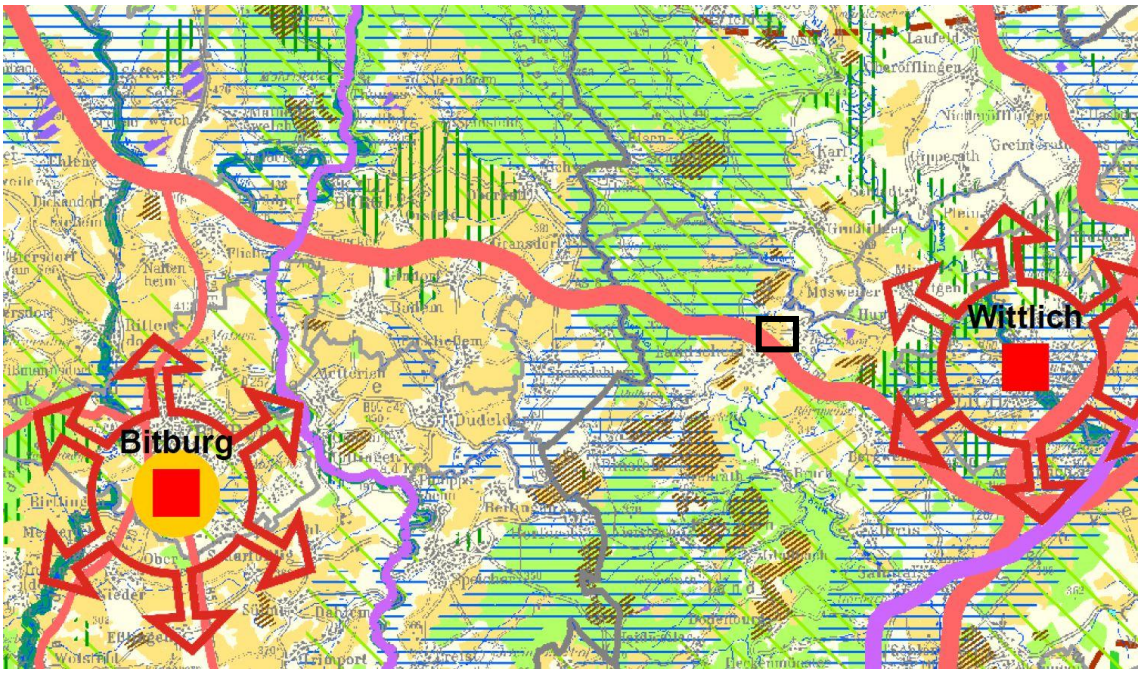

Abb. 3. Auszug aus dem LEP IV (2008), Lage des Plangebietes in Schwarz.

Gem. dem aktuell rechtsgültigen **regionalen Raumordnungsplan Trier (1985)** kommen Landscheid die besonderen Funktionen Wohnen und Gewerbe zu. Das Plangebiet liegt teilweise auf einer sehr gut bis gut geeigneten landwirtschaftlichen Nutzfläche und auch in einem Gebiet, das gut für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung geeignet ist. Diese Aussage relativiert sich etwas, da ein Großteil der Planungsregion Trier als hervorragend oder gut geeignet dargestellt ist. Außerdem liegt das Plangebiet im Bauschutzbereich der Airbase Spangdahlem (SO-Fläche Bund) sowie in deren Lärmschutzbereich. Andere Schutzbereiche sind nicht betroffen. Die Autobahn A60 im Westen ist als großräumige Straßenverbindung dargestellt.

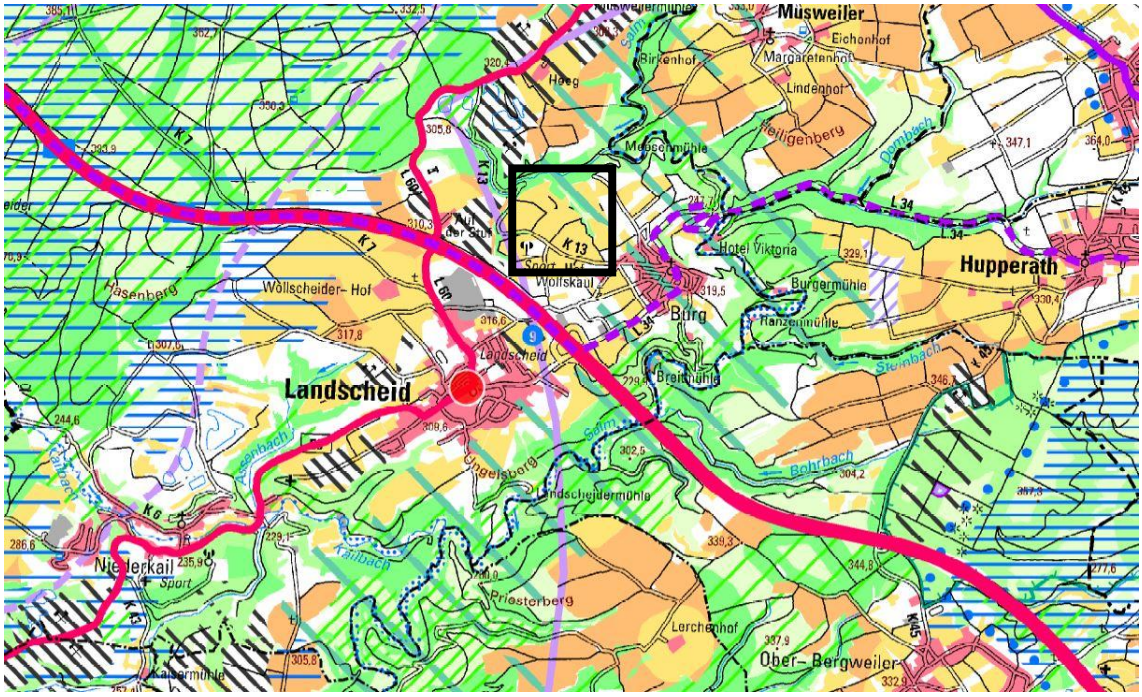

Abb. 4. Auszug aus dem Entwurf des ROPneu (2014), Lage des Plangebietes in Schwarz.

Der Entwurf (**ROPneu 2024**) des neuen regionalen Raumordnungsplans befindet sich derzeit (Jan. 2025) im zweiten Anhörungsverfahren. Die dort bereits im ersten Anhörungsverfahren (**ROPneu 2014**) genannten Ziele werden als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung berücksichtigt. Die neuen Ziele und Grundsätze des zweiten, laufenden Anhörungsverfahrens werden im Umweltbericht informativ dargestellt.

Nach den Entwürfen zum neuen regionalen Raumordnungsplan Trier (ROPneu 2014 (s. Abb. 5) und 2024 (s. Abb.5)) kommt Landscheid die zentralörtliche Bedeutung eines Grundzentrums zu. Auch gemäß den Entwürfen des ROPneu ist Landscheid eine Gemeinde mit besonderer Funktion Gewerbe. Die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets wird ROP konform, als interkommunaler Standort (ROPneu 2014 und 2024 Z 64) gemeinschaftlich von den beiden Ortsgemeinden Landscheid und Binsfeld geplant und entwickelt werden. Des Weiteren hat Landscheid auch die besonderen Funktionen Wohnen und Landwirtschaft.

Nach den ROPneu 2014 und 2024 wird der nordwestliche Rand des Plangebiets von der Fläche für den Luftverkehr der Airbase Spangdahlem geschnitten. Bei beiden Entwürfen liegt das Plangebiet nicht mehr im Lärmschutzbereich, der Bauschutzbereich der Airbase Spangdahlem ist nicht mehr in den Plänen. Entlang des Plangebiets verläuft die Autobahn A60, eine großräumige Straßenverbindung im funktionalen Straßennetz. Über die A60 und die Landesstraße L34 verläuft zusätzlich eine regionale Verbindung des öffentlichen Verkehrs (regionales Grundnetz-Ergänzungsnetz). Im westlichen Randbereich des Plangebietes ist die L46 im funktionalen Netz des öffentlichen Verkehrs als überregionale Verbindung festgelegt. Im Gegensatz zum gültigen ROP von 1985 liegt das Plangebiet in den neuen ROP-Entwürfen etwa zur Hälfte im landwirtschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Ausgenommen von den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft sind die Gewerbebauflächen des FNP, der ehem. Sportplatz und das nahe Umfeld des Hofs Wolfskaul.

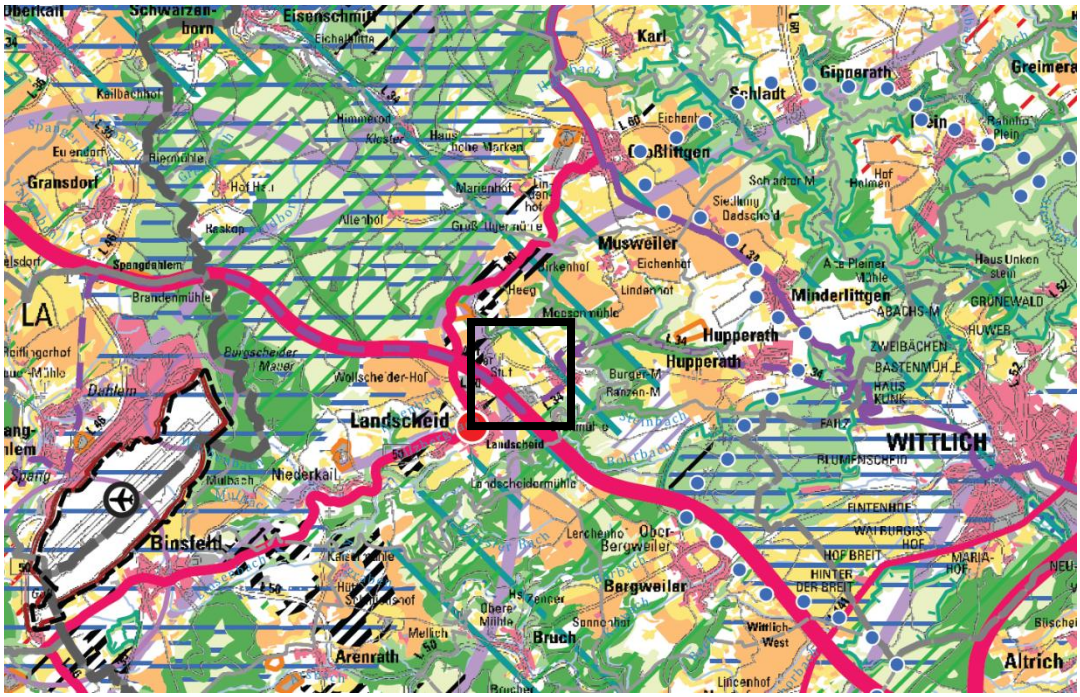

Abb. 5. Auszug aus dem Entwurf des ROPneu 2024, Lage des Plangebietes in Schwarz.

Nach der Fusion der VG Wittlich-Land mit der VG Manderscheid im Jahr 2014 wird eine Gesamtfortschreibung des **Flächennutzungsplans** (FNP) erfolgen. Im gültigen FNP von 2006 setzt sich das Plangebiet aus zwei Grünflächen, einer geplanten gewerblichen Baufläche und Flächen für Landwirtschaft zusammen. Innerhalb der Fläche befindet sich im äußersten Nordosten der Aussiedlerhof „Wolfskaul“. Am südlichen Rand des Plangebiets sind auch ein Wanderweg und ein geplanter Radweg dargestellt. Von Nordwesten kommend, kreuzt eine Elektrofreileitung das Plangebiet.

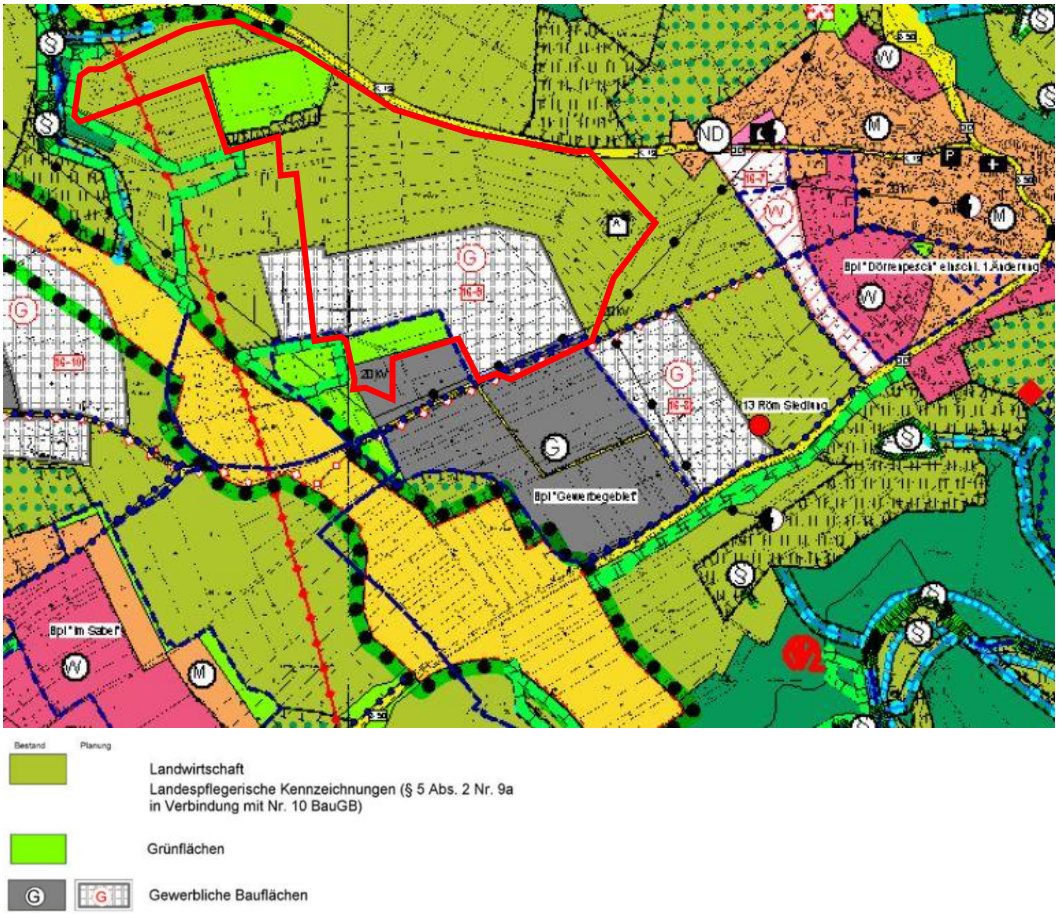

Abb. 6: Auszug aus dem FNP der VG Wittlich-Land (2006) , Lage des Plangebietes in Rot.

Der **Landschaftsplan** (LP) der VG Wittlich-Land (2022) Karte 11 „Entwicklungskonzept“ stellt das Plangebiet südwestlich als Gewerbe- und Industrieflächen dar. Nördlich davon schließt eine rechtlich festgesetzte Kompensationsmaßnahme an. Des Weiteren sind im Plangebiet Flächen für Acker oder Grünland mit Mindestanteil 3 - 5% nutzungsverträglicher naturnaher Elemente, mit Beibehaltung der erosionsmindernden Bewirtschaftung in Hanglagen zu entwickeln. Ein Teilbereich ist gemäß Abb. 6 als landwirtschaftliche Fläche mit kontrolliertem Einsatz von Düngern und chemischen Stoffen dargestellt (hellblaue Schraffur). Die öffentliche Grünfläche im nördlichen Teil ist zu erhalten. Am östlichen Rand des Plangebiets wird der Aussiedlerhof „Wolfskaul“ als Bestand dargestellt.

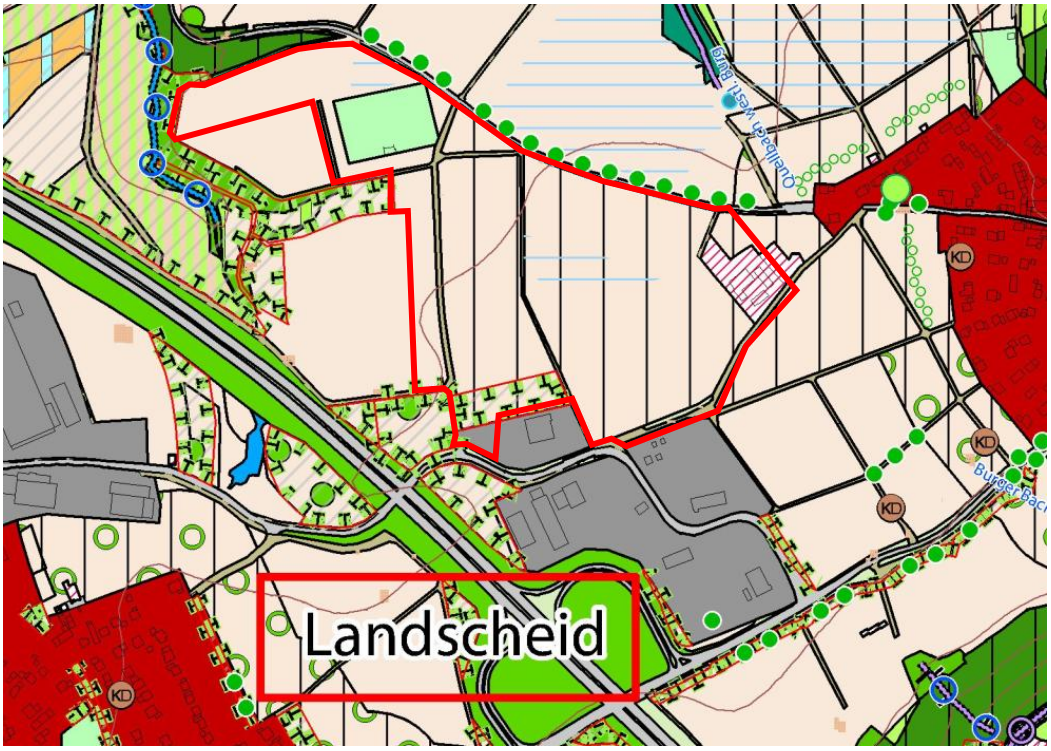

Abb. 7: Auszug aus Karte 11 „Entwicklungskonzeption“ des Landschaftsplans der VG Wittlich-Land (2022), Lage des Plangebietes in Rot.

2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete (z.B. Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete Wasserschutzgebiete, Naturparks, Landschaftsschutzgebiete) sind von der Planung nicht direkt betroffen.

Das Plangebiet grenzt auch nicht unmittelbar an geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatschG an. Es wurden jedoch im Rahmen der Biotopkartierung (B. Gessner 2024) zwei pauschal geschützte Flächen kartiert. Eine detaillierte Beschreibung ist Kapitel 3.3 zu entnehmen.

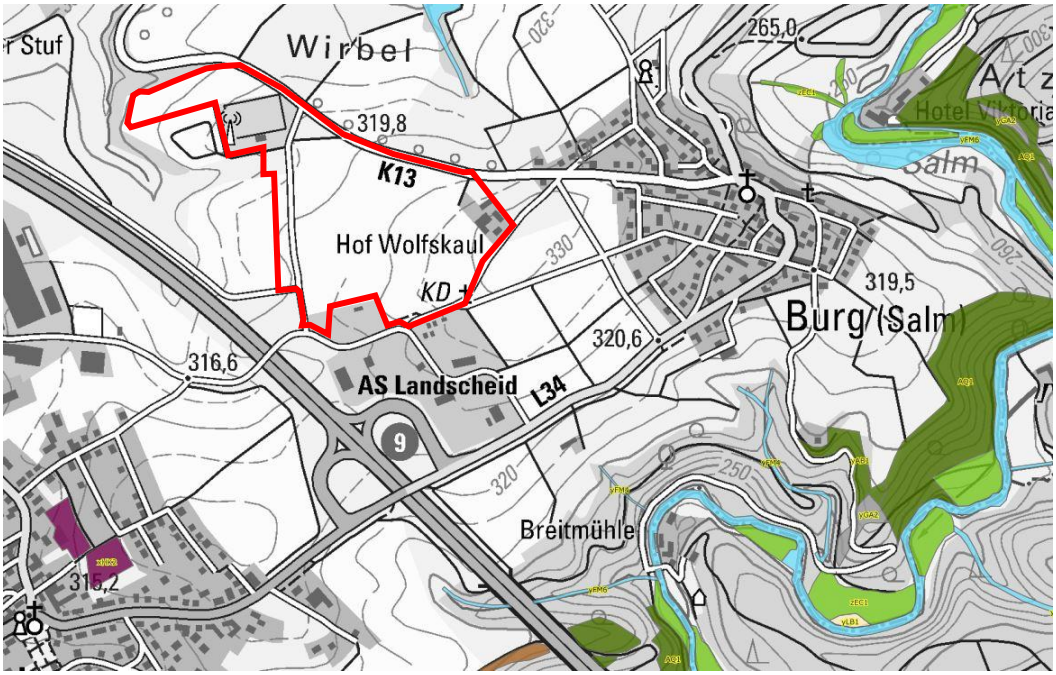

Abb. 8: Geschützte Biotope nach Biotoptypen: Wälder (dunkelgrün), Kleingehölze (braun), Grünland (hellgrün), Gewässer (blau), Anthropogen bedingte Biotope (lila) Lage des Plangebietes in Rot (LANIS, 27.05.2021).

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

3.2 Allgemeine Angaben zu den Wirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter

Folgende Wirkungen der geplanten Bebauung können potenziell zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie des Menschen führen. Es wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren (durch die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten):

- Bodenabtrag und Reliefveränderungen für die Errichtung der Gebäude
- Verbreiterung von Wegen und Errichtung von Baustraßen
- Beseitigung von Boden und Versiegelung von Flächen
- Beseitigung von Vegetation, Rodung von Gehölzen (u.a. Brachflächen, ggf. Einzelbäume)
- Lärm- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr während der Bauphase
- Geräusche und Erschütterungen durch Bautätigkeiten
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- potenzieller Austrag von boden- und grundwassergefährdenden Stoffen durch Baumaschinen
- Staubentwicklung auf Baustellen und Zufahrtswegen
- Anfall und Unterbringung von Aushubmassen
- Verkehrszunahme durch Baustellenverkehr

Anlagenbedingte Wirkfaktoren (von den baulichen Anlagen selbst verursacht):

- Verlust von Boden durch Versiegelung
- Änderung lokalklimatischer Prozesse
- Veränderung des Landschaftsbildes (Rodung von Gehölzen, Sichtbarkeit in einem offenen Landschaftsraum, visuelle Wirkung durch bauliche Gestaltung)

- Erhöhter Niederschlagabfluss von versiegelten Flächen
- Aufheizende Wirkung großer versiegelter Flächen

Betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft mit der Nutzung der Anlage verbunden):

- ggf. Beleuchtung der Gewerbeflächen mit Auswirkungen auf die Fauna
- Emission von Luftschadstoffen durch Betriebe sowie durch Ziel- und Quellverkehr
- Lärm-Emissionen durch gewerbliche Tätigkeiten + Verkehr
- mögliche Schadstoffeinträge in Boden, Grund- und Oberflächenwasser durch Unfälle und Leckagen auf den Straßen und Betriebsflächen
- Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den Zufahrtsstraßen

3.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

3.3.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1 (1) BNatSchG	*"(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass* *1. die biologische Vielfalt,* *2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie* *3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“*
§ 1 (3) BNatSchG	*(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeiten des Naturhaushalts sind insbesondere* *[…]* *5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.* *[…].“*

3.3.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Die "**Heutige potentielle natürliche Vegetation** (HpnV)" als Ausdruck der ökologischen Standortverhältnisse wäre auf dem gesamten Plangebiet die frische Variante des Flattergras-Hainsimsen-Buchenwalds (BAb) auf mäßig basenarmen Silikatböden. In der Baumschicht können der Buche je nach Höhenlage Eichen und Bergahorn beigesellt sein.

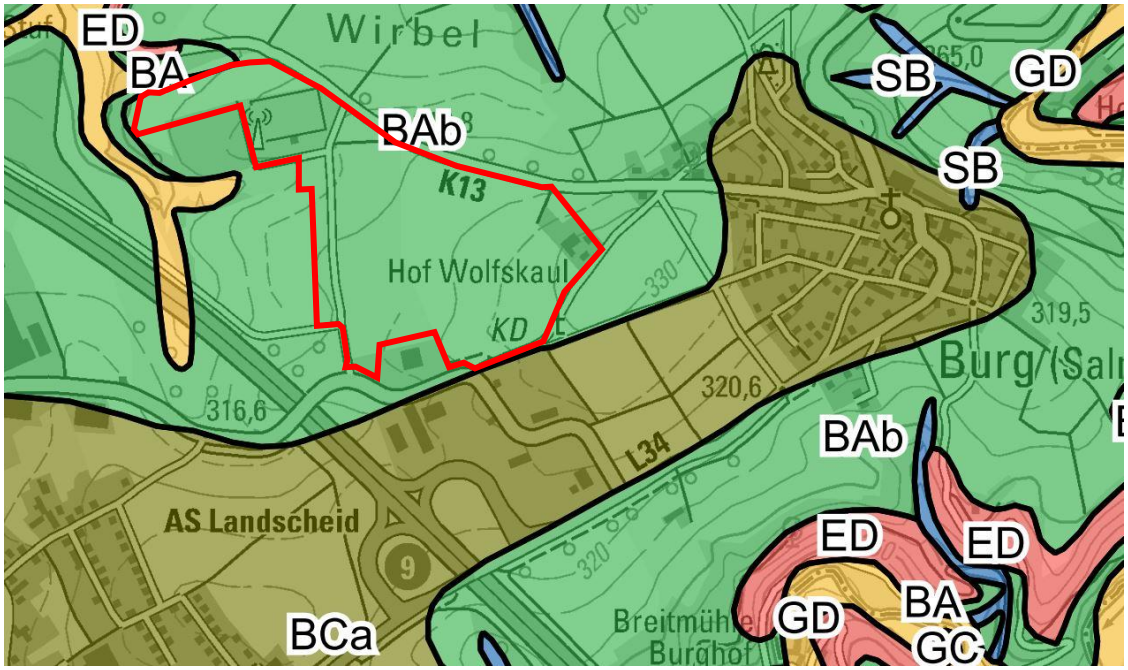

Abb. 9: **HpnV mit Verortung des Plangebiets (rot);** Quelle: Landesamt für Umwelt unter https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv; zuletzt abgerufen am 27.05.2021)

Die **aktuelle Vegetation** ist zum Großteil durch die nutzungsbedingten Ersatzgesellschaften „Acker“, „Wiese“ und „Weide“ geprägt (s. Abb. 2).

Den intensiv genutzten Ackerflächen, die zum Zeitpunkt der örtlichen Bestandsaufnahme (Mai 2021) frisch gepflügt bzw. frisch bepflanzt waren, ist kein hoher ökologischer Wert zuzusprechen. Die intensiv genutzten Wiesen und Weiden waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme aufgrund der anhaltend nassen und kühlen Witterung noch nicht gemäht bzw. beweidet. Dem Intensivgrünland ist ein mäßiger ökologischer Wert zuzusprechen. Durch die intensive Bewirtschaftung sind die Flächen jedoch zu einem anderen Zeitpunkt im Jahr, von der ökologischen Wertigkeit, geringer zu bewerten.

Am südlichen Rand des Gebiets stehen bei einem Wegekreuz zwei Einzelbäume. Die Eiche (BHD 45 cm) und die Linde (BHD 40 cm), die im Baumkataster der VG Wittlich-Land mit den Nummern 2684 und 2214 erfasst sind, sind besonders hervorzuheben. Die Bäume mit nur wenig ausgeprägten Asthöhlen und Spalten weisen nur ein geringes Quartierpotenzial auf, können aber in Zukunft einen hohen ökologischen Stellenwert im Gebiet einnehmen und sollten deshalb nach Möglichkeit erhalten werden.

Die randliche Eingrünung des Aussiedlerhofs „Wolfskaul“ besteht im Südwesten aus einer ca. 5 m hohen und 60 m langen Thujahecke mit einem Stammdurchmesser der Gehölze von jeweils ca. 20 cm. Den Abschluss der Hecke bildet ein Riesen-Mammutbaum (*Sequoiadendron giganteum*) mit einem Stammdurchmesser (BHD) von ca. 80 cm. Der Baum wurde etwa bei 6 m Höhe gekappt und ist neu ausgetrieben. Nach wenigen Metern folgt ein weiteres, identisches Exemplar des Riesen-Mammutbaum, dem sich ein

Apfelbaum mit ca. 30 cm und ein Nussbaum mit ca. 20 cm Stammdurchmesser anschließen. Zentrales Element der nordöstlichen Eingrünung ist eine ca. 8 m hohe und 50 m lange Fichtenreihe, in die sich auch eine Birke einfügt. Entlang des Feldweges und parallel zu den Fichten sind 9 verschiedene Obstbäume mit Stammdurchmessern zwischen 10 und 30 cm und ein Haselnussstrauch gepflanzt.

Den Hof umschließt im Norden und Osten eine Pferdeweide mit hohen Anteilen an Löwenzahn (*Taraxacum*) und Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), sowie Knick-Fuchsschwanz (Alopecurus geniculatus). Auch die Wiesen im übrigen Plangebiet werden durch das Wiesenlieschgras dominiert. Hahnenfuß und Löwenzahn fallen dort jedoch weniger ins Auge.

An dem kleinen, auffällig feuchten Bereich, der an dem Schotterweg im Westen des Plangebiets liegt, sammelt sich Oberflächenwasser. Die Gefährdungsanalysekarte Sturzflut nach Starkregen (Abb. 13) zeigt deutlich, wie sich das Wasser in zwei Rinnen sammelt und in Richtung des Bereiches geleitet wird. Dort wird das Wasser von dem verdichteten, erhöht liegenden Schotterweg aufgehalten und sammelt sich. Über der niedrigen Vegetation, die teilweise auch aus Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) (Nässezeiger nach Ellenberg, Feuchtezahl 9) besteht, außerdem blüht dort Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) und Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Zur Entwässerung wurde in diesem Bereich ein Graben parallel zu dem Weg angelegt, der zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wasserführend war. In dem Graben findet sich – vermutlich wegen intensiver Grabenunterhaltung - kaum Vegetation (Abb.10).

Abb. 10. Flutrasen im Vordergrund mit Ausgleichsfläche in Rot (BGHplan, 19.05.2021).

Im Hintergrund der Abb. 10 ist links des Grabens die Ausgleichsfläche (rot umrandet) zu erkennen, die dem bestehenden Gewerbegebiet zugeordnet ist und von dem neuen Gewerbegebiet überplant werden soll. Das Luftbild hinter der Biotopkartierung (s. Abb.2) zeigt dort 5 Obstbäume ohne Umzäunung. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Mai 2021) waren es noch 3 Obstbäume mit einem Stammdurchmesser von ca. 20 cm, die eingezäunt waren. An die Ausgleichsfläche, außerhalb des Plangebiets, grenzte eine Baugrube. Die Festsetzung zum Ausgleich aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ der Ortsgemeinde Landscheid kann der nachfolgenden Abbildung 11 entnommen werden.

6. Auf den mit A 2 gekennzeichneten Flächen sind nach Umbruch bzw. Wiederherstellung des Planum mit einer kräuterreichen Wiesenmischung einzusäen und nachfolgend extensiv zu bewirtschaften:
   Mahd: max. 2-mal / Jahr - nach 15. Juni und nach 15. September, Abtransport des Mähgutes
   Beweidung: max. 1 RGV / ha, Weidegang zwischen 01. Juni und 15. November (bei Reduzierung der Weidendauer kann Besatz entsprechend erhöht werden)
   Die Flächen sind mit ca. 55 hochstämmigen Obstbäumen lokaler Sorten im 15 x 15 m Verband zu überstellen. Eine selektive Düngung der Baumscheiben ist zulässig. Bei Beweidung der Grünländer ist ein besonderer Verbißschutz anzubringen.
   Die Anlage naturnaher Retentionsanlagen in Form von Erdbecken bzw. die Errichtung des Pumpwerkes vor Durchführung der Maßnahmen sind zulässig.
7. Die Maßnahmen auf den Flächen A 1 und A 2 sind als öffentliche Maßnahmen in der ersten Pflanzperiode nach Neuordnung und Festlegung der jeweiligen Flurstücksgrenzen durchzuführen.

Abb. 11. Ausgleichsfestsetzung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ (Ortsgemeinde Landscheid, 24.01.2002

Die folgende Abbildung 12 zeigt einen Ausschnitt des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“. Dort sind 3 Flächen mit A 2 bezeichnet. Die Fläche die dem Plangebiet zugeschlagen wird liegt nördlich der Erschließungsstraße (ca. 5.453 m^2), zwei weitere Flächen liegen südlich davon (ca. 7.134 m^2).

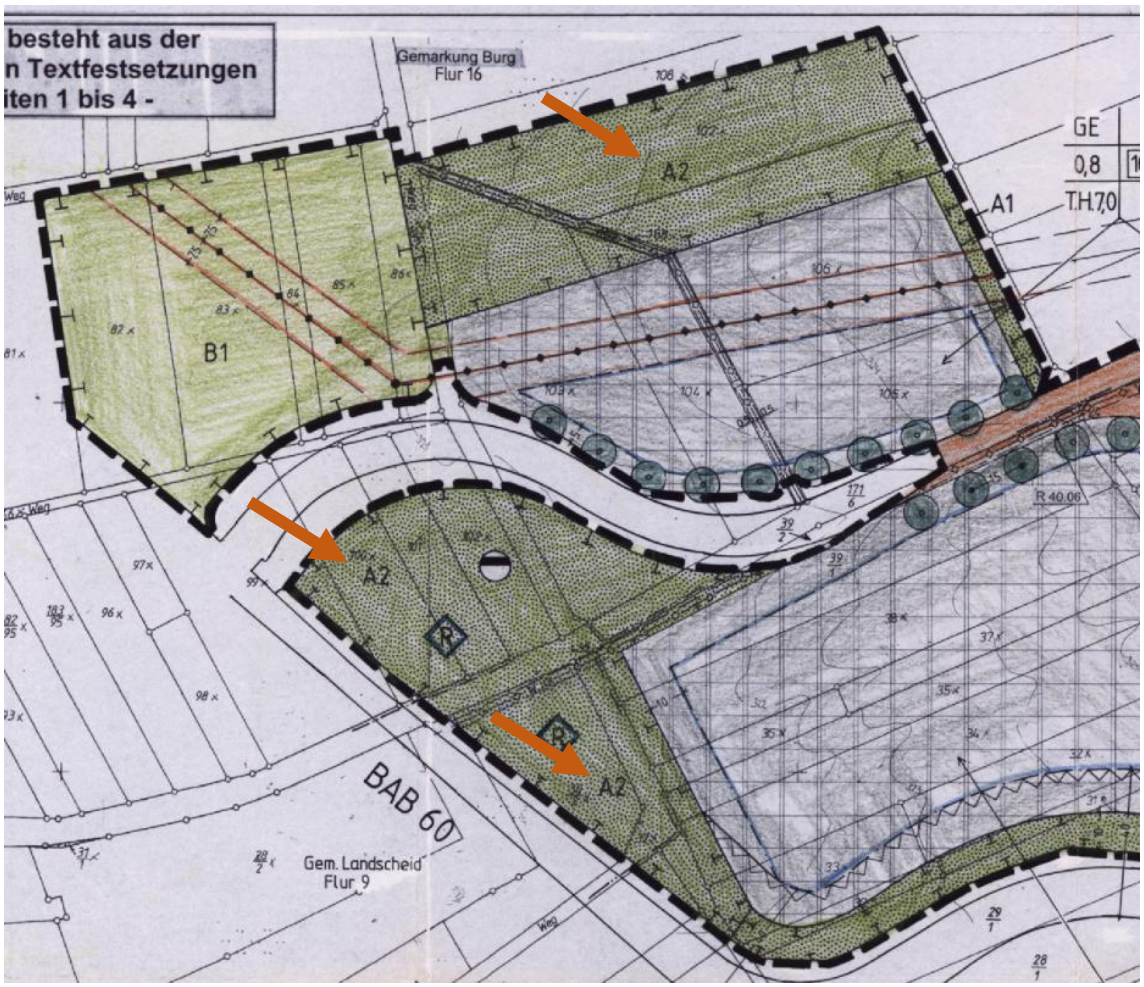

Abb. 12. Ausgleichsflächen A2 im Bebauungsplan "Gewerbegebiet" (Ortsgemeinde Landscheid, 24.01.2002)

Neben der Ausgleichsfläche A2 werden im Rahmen der neuen Bebauungsplanung ebenfalls die Ausgleichsflächen A1 zur Anpflanzung von Baum- und Strauchhecken (Abb.13) überplant. Auf der östlichen 10m breiten Grünfläche wurden in der Bestandsaufnahme ein Saum (HC0) und eine Hecke (BD0) im Randbereich kartiert. Die Fläche ist von Infrastrukturleitungen durchsetzt und nicht bepflanzbar. Die westlich gelegene 5m breite Grünfläche ist als Hofplatz zu vermerken. Die detaillierte Festsetzung zum Ausgleich A1 aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ der Ortsgemeinde Landscheid kann Abbildung14 entnommen werden

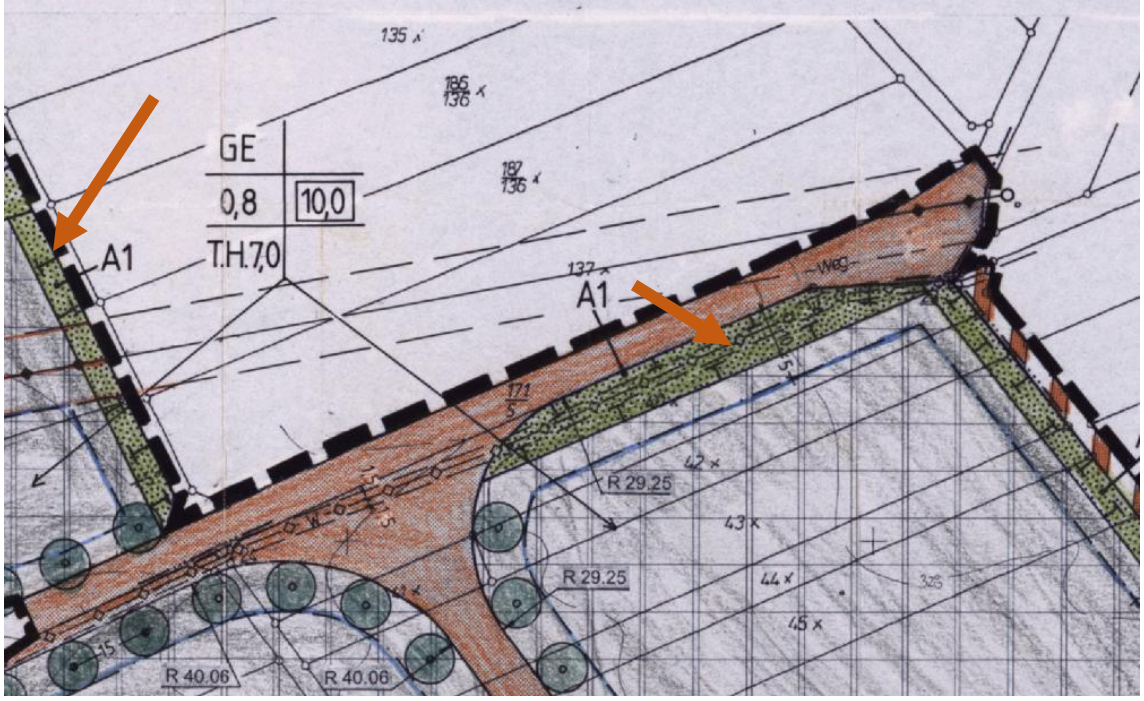

Abb. 13: Ausgleichsflächen A1 im Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ (Ortsgemeinde Landscheid, 24.01.2002)

5. Auf den mit A 1 gekennzeichneten Flächen sind auf den 10 m breiten Streifen mind. 5 reihige, auf den 5 m breiten Streifen mind. 3-reihige Hecken aus standortgerechten Bäumen (Anteil: mind. 1/3) und Sträuchern im 1 x 1 m Verband anzupflanzen. Die Randbereiche sind der freien Sukzession zu überlassen.
   Die Anlage naturnaher Entwässerungsmulden ist zulässig.

Abb. 14: Festsetzungen zur Ausgleichsfläche A1 des Bebauungsplans "Gewerbegebiet"

Im Rahmen einer zweiten Bestandsaufnahme (Mai 2024, Gessner) wurde das Grünland im gesamten Plangebiet erneut und die neu in den Geltungsbereich aufgenommenen Bereiche erstmals Biotopkartiert.

Dabei wurden zwei nach §30 BNatSchG und §15 LNatSchG pauschal geschützte Biotope festgestellt. Zum einen wurden bei dem neu im Plangebiet liegenden ehem. Sportplatz, eine Magerwiesenbrache (zEE4) mit 517 m^2 und der o.g. auffällig feuchte Bereich als Flutrasen (yEC5) mit 117 m^2 kartiert. Weitere neue Erkenntnisse im Vergleich zur Kartierung vom Mai 2021 (BGHplan) gab es nicht.

Des Weiteren wurden in der zweiten Bestandsaufnahme an der südwestlichen Ecke des Sportplatzes, nördlich an die Magerwiesenbrache anschließend, ein bedingt naturnahes Gebüsch (BB9) mit Ziergehölzen festgestellt. Nach Westen schirmt eine Nadelbaumreihe (BD3) aus Douglasien (BHD 25-40 cm) den ehemaligen Sportplatz ab. Dahinter schließt westlich ein Wiesenweg (VB2) mit Gehölzsaum (KB0) an. Nach Osten wird der ehemalige Sportplatz durch 10 Obstbäume von der K13 abgeschirmt. Die nordöstliche Ecke wird durch einen Ahornbaum (BF3) markiert. Nördlich folgt auf den ehemaligen Sportplatz eine Ackerfläche (HA0).

Bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021 wurde ein Feldhase unter einem Strommast bei dem Aussiedlerhof „Wolfskaul“ gesichtet. Vermutlich hat dieser dort eine Sasse.

Der Feldhase gilt bundesweit als gefährdet (RL 3) und wird deshalb in der Eingriffsbewertung besonders berücksichtigt. Für die nach europäischem Recht geschützte Feldlerche werden CEF-Maßnahmen notwendig. Die im Umfeld des Plangebiets anzulegenden Blühstreifen werten auch den Lebensraum und damit die mögliche Besiedelungsdichte des Feldhasen auf.

Auch der Ruf der Feldlerche war bei der Bestandsaufnahme 2021 deutlich zu hören. Die ornithologischen Untersuchungen haben ergeben, dass sich insgesamt 5 Feldlerchenpaare im Plangebiet von 2021 befanden (M. Becker, 2021). Durch die Rücknahme eines Bereiches östlich des bestehenden Gewerbegebiets und das Hinzukommen des Bereiches um den neuen Sportplatz, ist 1 Lerchenrevier entfallen und 2 zusätzliche Reviere wurden in Abstimmung mit dem Gutachter zusätzlich angenommen. Insgesamt wird daher von 6 Brutrevieren im Plangebiet ausgegangen.

Die Potentialabschätzung hinsichtlich der Eignung des Plangebiets für **Fledermausvorkommen** hat ergeben, dass das Plangebiet als essenzielles Nahrungsgebiet ausgeschlossen werden kann, da entsprechende Habitatstrukturen dafür fehlen (Heyne, 2024). Die Gehölzstrukturen im Umfeld des ehemaligen Sportplatzes und auch das Sportplatzgebäude könnten Quartierspotenzial haben. Die Gehölze können auch als Leitstruktur dienen.

Ebenfalls konnte bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021ein jagender **Rotmilan** über dem Plangebiet beobachtet werden. In Kapitel 5 sind die avifaunistischen Untersuchungen erläutert.

3.3.3 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung geht v.a. die Vegetation auf den Ackerflächen, Wiesen und Weiden verloren.

Die überplanten Ausgleichsflächen A1 und A2 des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“ (s. Abb. 11 -14) werden an anderer Stelle ersetzt. Die überplante Fläche A2 macht 43 % der mit A2 gekennzeichneten Flächen aus. Demnach sind anteilig an der Festsetzung ca. 24 Obstbäume (43% von 55 Obstbäumen insgesamt) auf Extensiv Grünland zu kompensieren. Zu berücksichtigen ist die Entwicklungszeit der Ausgleichsfläche mit einem Time-lag von 1,5, womit 35 Obstbäume als Ausgleich für die überplante Fläche A2, an anderer Stelle gepflanzt werden müssen. Hinzu kommen 10 junge Obstbäume, die im Bereich des Sportplatzes verloren gehen. Die insgesamt 45 Obstbäume werden anteilig mit 25 Laubbäumen auf der Maßnahmenfläche M1 im Plangebiet und mit 20 Laubbäumen auf einer externen Maßnahmenfläche auf dem Flurstück 98 (tlw.) aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid, ca. 2 km westlich des Plangebiets gepflanzt.

Die überplanten Ausgleichsflächen A1 des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“ werden um den ehem. Sportplatz mit der Maßnahmenfläche M3 und durch die Maßnahmenfläche M5 am östlichen Plangebietsrand, durch Gehölzpflanzungen ausgeglichen.

Der Ahornbaum, welcher die nordöstliche Ecke des Sportplatzes markiert und die Eiche am südlichen Wegekreuz werden im Rahmen des Bebauungsplans überplant. Westlich des Sportplatzes gehen ein bedingt naturnahes Gebüsch (BB9) mit Ziergehölzen und eine Nadelbaumreihe (BD3) aus Douglasien (BHD 25-40 cm) verloren. Im Rahmen der Planung werden die nach §30 BNatSchG und §15 LNatSchG pauschal geschützten Flächen (Magerwiesenbrache und Flutrasen) überplant, wodurch der hohe Biotopwert verloren geht.

Da der Aussiedlerhof mit Pferdehaltung weiter bewohnt werden soll, ist eine Rodung der dort vorhandenen Gehölze zugunsten des Gewerbegebiets vorerst nicht zu erwarten.

Durch das geplante Gewerbegebiet geht der Lebensraum für den Feldhasen sukzessive mit dem Fortschritt der Bebauung verloren, es stehen jedoch ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung zur Verfügung. Zudem wird der Lebensraum des Feldhasen durch die Blüh- und Schwarzbrachstreifen für die Feldlerchen aufgewertet. Außerdem gehen die 6 Feldlerchenbrutreviere verloren und sind an anderer Stelle auszugleichen. Durch die Überplanung des bestehenden Gebäudes (Sportheim) und der Gehölze könnten zum einen potenzielle Leitstrukturen und zum anderen potenzielle Quartiere für Fledermäuse verloren gehen. Auch das Jagdhabitat des Rotmilans wird sich sukzessive verkleinern, es stehen jedoch ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Umfeld zur Verfügung. Zu den besonders geschützten Arten siehe auch Kapitel 5: „Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung“.

3.3.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 1: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
V2	Bauzeitenregelung zum Schutz der Feldlerchenvorkommen
V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)
V5	Erhalt brachgefallenes Magergrünland und Entwicklung zu artenreicher Magerwiese
V6	Schutz potentieller Fledermausvorkommen (Gehölz- und Gebäudekontrolle, Bauzeitenregelung, Beleuchtung)
A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten

A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche
A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan.
A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen
A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2
A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen- / Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker
A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern
A10	Entwicklung Flutrasen (yEC 5) auf Maßnahmenfläche M2
A11	Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese (zEA1) auf Maßnahmenfläche M4
A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 als Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen des bestehenden Gewerbegebiets; Weitere 20 überplante Obstbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen
E2	Externe Kompensationsmaßnahme: Waldumbaumaßnahmen auf mehreren Teilflächen in der Talaue von Salmbach, Kailbach und dem Salmzufluss Schwemmfloß: Freistellung von Fichten; nichtgelenkte Sukzession: Entwicklung von naturnahem Laubmischwald bzw. Bachauenwald
E3	Externe Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche durch Anlage von ca. 10.000 m^2 Blüh- und Schwarzbrachstreifen auf 4 versch. Ackerflächen auf den Gemarkungen Burg und Landscheid
E4	Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese (zEA1) auf einer externen Ausgleichsfläche

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1a (2) BauGB	*"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Möglichkeiten [...] durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung [sind] zu nutzen [...] Bodenversiegelungen [sind] auf das notwendige Maß zu begrenzen."*
§ 1 BBodSchG	Es ist die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens benannt. *"Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."*
§ 1 (3) Nr.1+2 BNatSchG	In §1(3) Nr.1+2 des Bundesnaturschutzgesetzes ist benannt: *„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere* *1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,* *2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.“*
§ 2 LBodSchG	*„Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes, dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere* *1. die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,* *2. den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,* *3. einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,* *4. die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.“*

3.4.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet liegt in der Bodengroßlandschaft der Hochflutlehm-, Terrassensand- und Flussschottergebiete mit wechselnden Anteilen an Parabraunerden und Pseudogleyen aus Lösslehm mit Kies.
Die Bodentypen der auch als Arenrather Schotter (tA) bezeichneten solifluidalen Sedimente bestehen aus Braunerde-Pseudogley, podsolig, aus löss- und grusführendem Schluff (Hauptlage) über lössführendem Lehm (Mittellage) über tiefem grusführendem Lehm (Basislage) über sehr tiefem Kiessand (Tertiär) oder Sand- oder Tonstein (Buntsandstein).
Die vorkommenden Bodenarten innerhalb der Untersuchungsfläche sind nördlich des ehemaligen Sportplatzes sandiger Lehm, für den Bereich des Sportplatzes sind keine Angaben vorhanden. Östlich an die Sportplatzfläche schließen kleinere Bereiche von lehmigem Sand an. Abgesehen von diesen Teilen wird der Rest durch reinen Lehm ausgemacht, was den Großteil des Plangebiets ausmacht.
Alle Böden weisen ein mittleres Ertragspotenzial auf, mit Ackerzahlen zwischen 20-40. Die Böden haben laut Kartenviewer des LGB keine Bedeutung als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte (Stand Jan. 2025).
Die Fläche besitzt eine leichte Neigung von ≤ 5 %, die sich am nordwestlichen Rand Richtung (A 60) auf ca. 5-10% bzw. 10-20% erhöht. Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Erosion durch Wasser wird im Plangebiet als gering bis hoch bewertet. Der Großteil kann jedoch als gering vermerkt werden (LGB 2025).

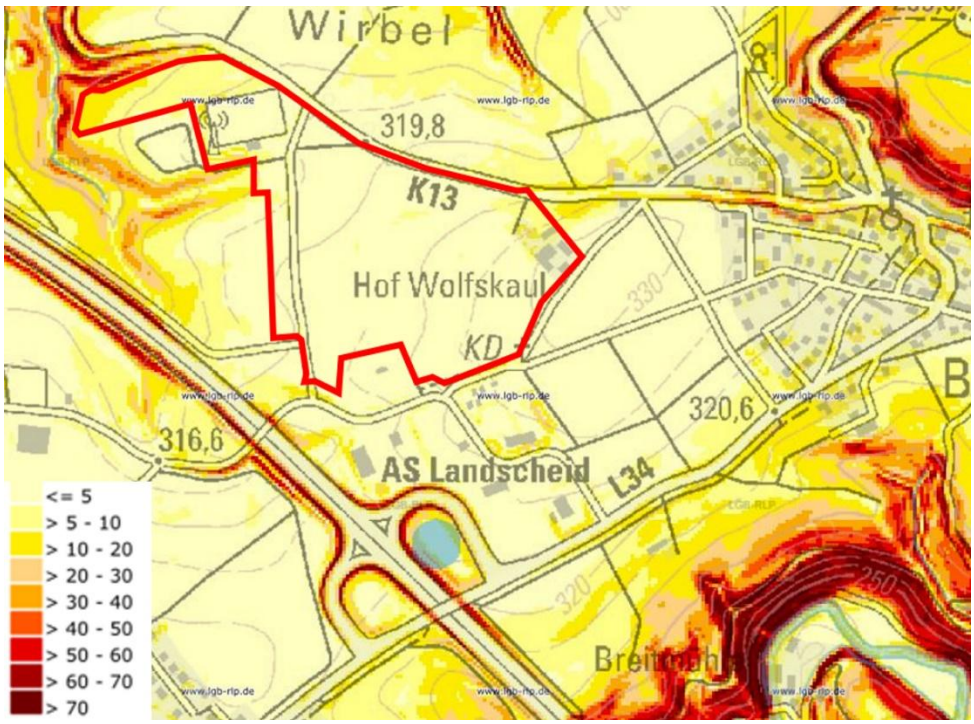

Abb. 15. Hangneigung in Prozent (LGB Kartenviewer, 07.01.2025).

Altlasten sind keine bekannt.

3.4.3 Auswirkungen der Planung

Es werden ca. 12,7 ha des zuvor unversiegelten Plangebiets mit Flächen für gewerbliche Nutzung überplant und versiegelt (GRZ 0,8 + zulässige Überschreitung 0,1), so dass hier ein dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen erfolgt. Hinzu kommen Eingriffe durch Bodenabtrag und Umschichtung für die geplanten baulichen Anlagen und Wegebaumaßnahmen.

Tab. 2: Bodenversiegelung im Plangebiet

Plangebietsfläche Gesamt	ca. 169.600 m²	
	Vorhandene Versiegelung[1]	Neuversiegelung
Nutzungen	Hof „Wolfskaul“: 7.225 m² (100% vers.) Asphaltweg: 1.678 m² (100% vers.) Schotterweg: 3.076 m² (50% vers.) Grasweg: 1.742 m² (50% vers.) Funkmast (nicht überplant): 29 m² (100% vers.) Ehem. Sportlerheim: 231 m² (100% vers.) Gesamt: 13.981 m²	Gewerbefläche: 127.898 m² x 0,9 GRZ = 115.108 m² Verkehrsflächen öffentl. Verkehrsfläche: 5.494m² Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung: 7.018 m² Ver- und Entsorgungsanlagen Löschwasserbehälter: 235 m² + ca. 200 m² Versickerungsbecken-Sohle mit Grobsteinschüttung: 924 m² (50% vers.)
Versiegelte Fläche Gesamt	ca. 11.572m²	ca. 128.824 m²
Effektive Neuversiegelung (abzgl. m² überplante Wirtschaftswege)	**ca. 117.222 m²**	
Voraussichtliche Versiegelung nach Umsetzung der Planung	**ca. 128.824 m² + 29 m² = 128.852 m²**	

3.4.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der erneuten Offenlage wurde ein ca. 200 m² großer Löschwassertank in die Maßnahmenfläche M 5 integriert, wodurch der bisherige Ausgleich entsprechend verringert wird. Hierdurch erhöht sich die Neuversiegelung geringfügig. Da die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden bereits zum Zeitpunkt der ersten Offenlage überkompensiert war und zudem nach der erneuten Offenlage zusätzliche Ausgleichsflächen für die Feldlerche

[1] Siehe auch Kapitel 2.1 Bestand und Nutzungsstruktur

bereitgestellt werden, die eine Bodenverbesserung mit sich bringen, ist auch der zusätzliche Eingriff in das Schutzgut Boden vollständig ausgeglichen.

Tab. 3: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Boden

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
V3	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge mit Abflussbeiwert max. 0,6
V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)
V7	Unbeschichtete Metalle auf Dachflächen sind nicht zulässig
M0	Festsetzung GRZ 0,8 inkl. Überschreitung GRZ 0,9
A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten
A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche
A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan
A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen
A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2
A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker
A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern/ tlw. Ausgleich von Bodenfunktionen
A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 als Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen des bestehenden Gewerbegebiets; Weitere 20 überplante Obstbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen
E2	Externe Kompensationsmaßnahme: Waldumbaumaßnahmen auf mehreren Teilflächen in der Talaue von Salmbach, Kailbach und dem Salmzufluß Schwemmfloß: Freistellung von Fichten; nichtgelenkte Sukzession: Entwicklung von naturnahem Laubmischwald bzw. Bachauenwald
E3	Externe Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche durch Anlage von ca. 16.200 m^2 Blüh- und Schwarzbrachstreifen auf 4 versch. Ackerflächen auf den Gemarkungen Burg und Landscheid

3.5 Schutzgut Fläche

3.5.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1 (3) BNatSchG	*(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeiten des Naturhaushalts sind insbesondere* *1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen, [...].“*

Seit der Novellierung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) im September 2017 gehört zu den Schutzgütern gem. § 2 (1) UVPG auch das Schutzgut "Fläche". Mit dieser Änderung soll v.a. der Aspekt des „Flächenverbrauchs“ stärker ins Blickfeld genommen werden. Im Gegensatz zum Schutzgut Boden steht hier also die Erfassung und Bewertung der durch das Vorhaben bedingten **Flächenneuinanspruchnahme** im Fokus.

Die Ziele der Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme wurden in Deutschland zunächst in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (2002) formuliert und zuletzt in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021“ für den Indikator „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ wie folgt formuliert:

„Fläche ist eine begrenzte Ressource. Um ihre Nutzung konkurrieren beispielsweise Land- und Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr, Naturschutz, Rohstoffabbau und Energieerzeugung. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden.“

Das 30 ha-Ziel sollte ursprünglich bereits im Jahr 2020 erreicht werden; allerdings liegt der gesamtdeutsche durchschnittliche tägliche Flächenverbrauch derzeit noch bei etwa 55 ha. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur versiegelte Flächen, sondern u.a. auch Gebäude- und Freiflächen, Betriebsflächen (ohne Abbauland), Erholungsflächen und Friedhöfe in diese Flächenkategorie fallen und deshalb auch unbebaute, nicht versiegelte Flächen (z.B. Gärten, Hofflächen, Verkehrsbegleitgrün, Parks, Grünanlagen, Kleingärten, Gartenland in Ortslagen, Sport- und Freizeitanlagen, Campingplätze) mit erfasst werden. Datenquelle des Indikators ist die Flächenerhebung in den amtlichen Liegenschaftskatastern der Länder (Art der tatsächlichen Nutzung). Zu beachten ist außerdem, dass seit der Neuauflage der Nachhaltigkeitsstrategie 2016 der Indikator „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ um die Indikatoren Siedlungsdichte und Freiflächenverlust ergänzt wurde.

(Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021; www.bundesregierung.de)

3.5.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 16,9 ha, welche momentan mit Ausnahme der Sportplatzbrache, überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird. Im östlichen Teil ist der Aussiedlerhof „Wolfskaul“ mit Pferdehaltung in das Plangebiet eingebunden. Die Flächen im Plangebiet stellen sich als vorwiegend naturfern dar, eine Ausnahme bildet das direkte Umfeld des ehemaligen Sportplatzes.
Das Plangebiet grenzt zum Osten an die Kreisstraße K13, westlich befindet sich in ca. 200 m Entfernung die Bundesautobahn A60. Durch die direkte Nähe zur A60 besteht bereits eine Vorbelastung der Fläche durch Lärm und Luftschadstoffe. Kapitel 3.10 „Schutzgut Mensch“ bietet dazu eine detaillierte Beschreibung.

3.5.3 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird die bisher für die Landwirtschaft nutzbare Fläche des Gebietes komplett in Gewerbefläche, d.h. von „Freiflächen“ in „Siedlungs- und Verkehrsflächen“ umgewandelt. Hier kommt es somit zu einer **Flächenneuinanspruchnahme** von rund 15,5 ha. Auf der ehem. Sportplatzfläche findet auf ca.1,4 ha eine Umnutzung statt.

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Landscheid und seinen Ortsteilen haben in der Vergangenheit bereits zahlreiche Flächenverluste durch Siedlungserweiterungen und den Bau der Autobahn A 60 hinnehmen müssen. Mit dem Bau der Autobahn A60 sind nach den Aussagen eines Landwirts einige der besten Böden der Gemeinde für die Landwirtschaft verloren gegangen. Die durchschnittliche flächengewichtete Ertragszahl in dem Plangebiet beträgt 39. Die flächengewichtete Ertragszahl der Gemarkung Landscheid beträgt 40, der Gemeinde Landscheid 37 und der VG Wittlich-Land 39. Verglichen mit der mittleren Ertragszahl der Gemeinde Landscheid gehen durch die Planung überdurchschnittliche Flächen für die Landwirtschaft verloren.

3.5.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine Vermeidung wäre nur dann möglich, wenn einer der untersuchten alternativen Standorte (s. Umweltbericht zum FNP) als Standort für ein Gewerbegebiet geeignet wäre.

3.6 Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer)

3.6.1 Gesetzliche Grundlagen

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgestellt. **Leitziel** für den Wasserhaushalt ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Wasserkreisläufe, der Schutz von Grund- und Oberflächenwasser vor Verunreinigungen sowie der Erhalt bzw. die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer.

Europäische Wasserrahmenrichtlinie Art. 8 (1)	Guter ökologischer und chemischer Zustand der Oberflächengewässer, guter chemischer und mengenmäßiger Zustand des Grundwassers
Europäische Grundwasserrichtlinie	Vermeidung, Verhinderung oder Verringerung nachteiliger Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser
§ 5 (1) WHG	*"Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um* *1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,* *2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,* *3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und* *4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden."*
§ 6 (1) WHG	*„Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,* *1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,* *2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,*

	3. Sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, *4. .....* *5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,* *6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.“*
§1 (3) BNatSchG	*" 1. .... Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen ..."* *"3. ... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags - Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen ..."*

3.6.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Grundwasser

Das Plangebiet liegt in der Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer u. Grauwacken (Kluftgrundwasserleiter). Die Grundwasserneubildung des Plangebiets liegt bei mittleren 106 bis 115 mm/a. Insgesamt ist die Grundwasserüberdeckung mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit auf der Fläche als mittel bis ungünstig bewertet (GDA Wasser RLP). Eine Vorbelastung besteht durch die Nutzung als Ackerfläche, was sich negativ auf die Schutzwirkung auswirkt. Das Plangebiet ist dem Grundwasserkörper Salm 1, Quelle zugeordnet, dessen chemischer Zustand als gut bewertet wird.

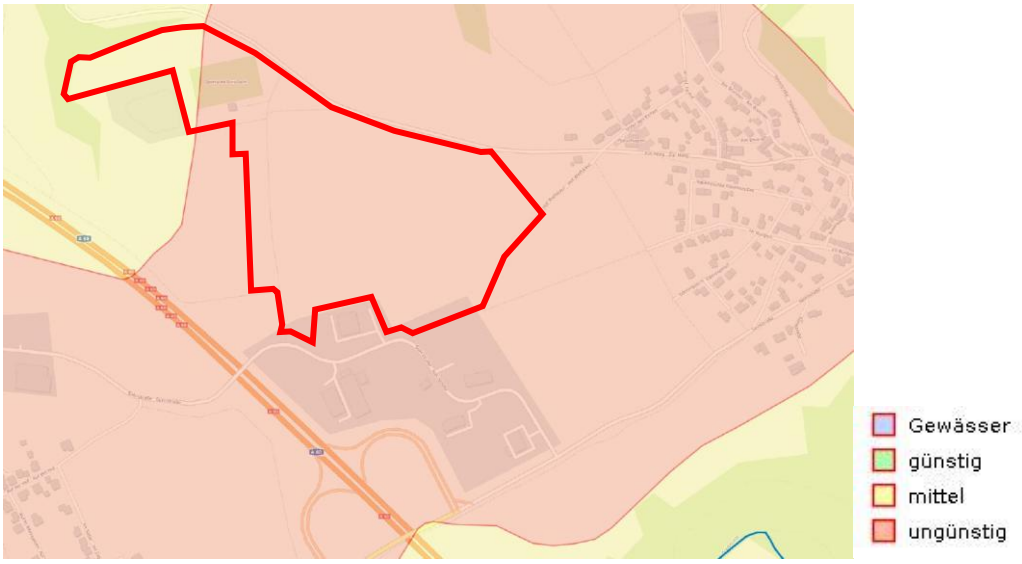

Abb. 16. Grundwasserüberdeckung (GDA Wasser Rheinland-Pfalz, 30.09.2020).

Oberflächengewässer

Straßenbegleitend verläuft entlang der Kreisstraße K13 ein Entwässerungsgraben. Der Graben war zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Mai 2021) nicht wasserführend. Im Westen des Gebiets verläuft ein Wirtschaftsweg von Nord nach Süd. Östlich des Weges ist ein weiterer Entwässerungsgraben angelegt, der zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wasserführend war. Aus der angrenzenden Wiese wird durch zwei weitere Gräben entwässert, die das Oberflächenwasser in den Graben entlang des Wirtschaftsweges leiten. In der Starkregengefährdungskarte (s. Abb. 13) sind die beiden Gräben als rote Linien zu erkennen.

Das nächstgelegene Fließgewässer ist etwa 35 m Luftlinie in nordwestlicher Richtung vom Plangebiet entfernt. Der Burger Bach, nächstes Gewässer 3. Ordnung, liegt ca. 500 m in südöstlicher Richtung. Die Salm als nächstegelegenes Gewässer II. Ordnung liegt ca. 550 m in südlicher Richtung. Die geforderten Mindestabstände von 10 m bzw. 40 m zu den betr. Gewässern werden damit eingehalten. Die Fläche entwässert in den Göllgraben und den Bach vom Mönchstaud.

Starkregengefährdung

Im Plangebiet selbst besteht keine Gefahr durch wild abfließendes Wasser oder ausufernde Bäche / Gräben. Im Westen des Plangebiets, in der Nähe der A 60 befinden sich jedoch Entstehungsgebiete für Sturzfluten nach Starkregen. Im Starkregenfall (SRI 7, 1 Std.) würde das Oberflächenwasser aus dem Plangebiet (Tiefe bis 50 cm, Fließgeschwindigkeit bis 1 m/s), der Topographie folgend, in den „Quellbach an der K 13 zwischen Großlittgen und Burg“ fließen, einem pauschal gechützten Biotop. Der Quellbach mündet in die Salm.

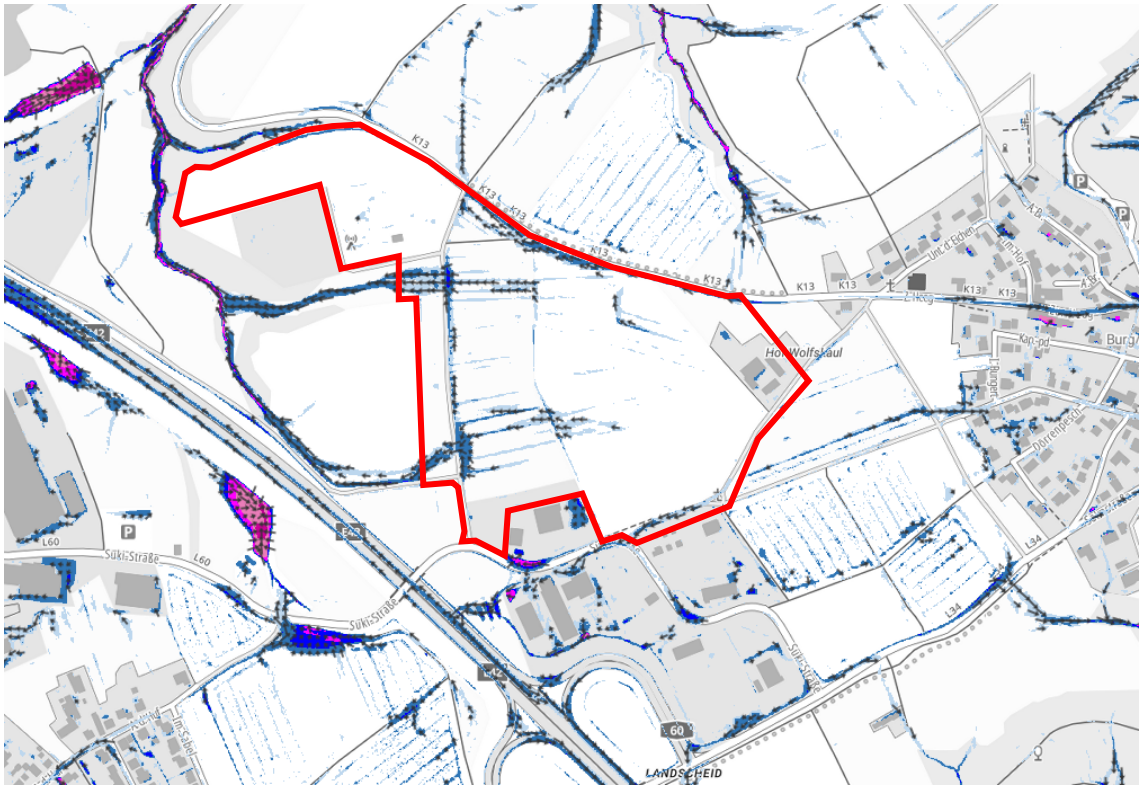

Abb. 17. Sturzflutgefahrenkarte (Landesamt für Umwelt 2024: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen – Fließrichtung und Wassertiefe SRI7, 1 Std.; Auszug).

3.6.3 Auswirkungen der Planung

Das Plangebiet kann bei der festgesetzten GRZ von 0,8, inkl. Überschreitung, bis zu 90 % der Grundstücksflächen versiegelt werden. Dies würde zu einer entsprechenden Verringerung der Grundwasserneubildung führen. Laut IB stratec (2025) sind mit dem Entwässerungskonzept jedoch keine negativen Auswirkungen auf die örtlichen hydrologischen Prozesse zu erwarten.

Durch die ungünstige Grundwasserüberdeckung besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers bezüglich des Eintrags von Schadstoffen seitens der Gewerbebetriebe.

Der vorhandene Graben an der K 13 bleibt in seiner bestehenden Form erhalten.

Um die Gefahr einer Sturzflut nach Starkregen westlich des Plangebiets nicht zu verschärfen, ist darauf zu achten, dass die Oberflächenabflüsse aufgrund von Starkregenereignissen einem kontrollierten Abfluss zugeführt werden. Für das pauschal geschützte Biotop (Quellbach an der K 13 zwischen Großlittgen und Burg) darf kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Überflutungen entstehen. Hierfür sind bei der Oberflächenplanung vorsorglich entsprechende Maßnahmen vorzusehen. Besondere Maßnahmen zur Abwehr von möglichen Überflutungen sind während der Baudurchführung

und bis hin zur endgültigen Begrünung und Grundstücksgestaltung durch die Grundstückseigentümer zu bedenken.

3.6.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 4: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Wasser

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
V3	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge mit Abflussbeiwert max. 0,6
V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)
V7	Unbeschichtete Metalle auf Dachflächen sind nicht zulässig
M0	Festsetzung GRZ 0,8 inkl. Überschreitung GRZ 0,9
M2	Hinweis zur Starkregenvorsorge
A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten
A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche
A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan
A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen
A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2
A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker
A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern/ tlw. Rückhaltung von Niederschlagswasser
A8	Rückhaltung von Niederschlagswasser im Baugebiet gem. Entwässerungstechn. Begleitplan (IB stratec)
A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 als Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen des bestehenden Gewerbegebiets; Weitere 20 überplante Obstbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen
E2	Externe Kompensationsmaßnahme: Waldumbaumaßnahmen auf mehreren Teilflächen in der Talaue von Salmbach, Kailbach und dem Salmzufluß Schwemmfloß: Freistellung von Fichten; nichtgelenkte Sukzession: Entwicklung von naturnahem Laubmischwald bzw. Bachauenwald

E3	Externe Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche durch Anlage von ca. 10.000 m^2 Blüh- und Schwarzbrachstreifen auf 4 versch. Ackerflächen auf den Gemarkungen Burg und Landscheid ohne Einsatz von Düngemittel und Pestiziden

3.7 Schutzgut Klima/Luft

3.7.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1 (5) BauGB	*"Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern [...]."*
§ 1 a (5) BauGB	*„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden“*
§ 50 BImSchG	*"Bei raumbedeutsamen Planungen [...] sind die [...] Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] so weit wie möglich vermieden werden [...] und [...] die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen."*
§§ 2-10 39. BImSchV	Immissionsgrenzwerte für die europarechtlich regulierten Luftschadstoffe
§ 1 (3) Nr. 4 BNatSchG	*"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...]* *4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu."*
§ 1 (6) Nr. 7 e, h BauGB	*"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere:* *e) die Vermeidung von Emissionen [...]* *h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die [...] festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.“*
§ 2 EEG	*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht*

	gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“
§§ 1, 3 und 13 KSG	*„Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. …“* *„Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. …“*

3.7.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Laut Klimawandel RLP entspricht das Plangebiet mikroklimatisch einem Freilandklima bei einem geringen Versieglungsgrad. Kaltluftströme sind keine vorhanden.
Das Plangebiet hat durch die (bisher) unversiegelten Flächen einen positiven Einfluss auf das lokale Mikroklima (geringere Aufheizung, Wasserrückhaltung, Verdunstungskälte, Sauerstoffproduktion). Wobei zu unterscheiden ist, ob die teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen, jahreszeitlich bedingt bepflanzt oder vegetationsfrei sind. Im vegetationsfreien Zustand ist der positive Einfluss auf das Mikroklima geringer (größere Aufheizung, geringere Wasserrückhaltung). Das intensiv genutzte Grünland, das in Teilen des Plangebiets vorzufinden ist, hat dagegen, soweit keine Trockenheit vorherrscht, einen konstant positiven Einfluss auf das lokale Mikroklima.

Durch die Nähe zur A 60 und das bestehende Gewerbegebiet ist das lokale Mikroklima bereits negativ durch Immissionen (Lärm, Abgase) vorbelastet. Dies muss bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Klima- und die Luftqualität berücksichtigt werden.

Wie bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021 festgestellt, ist der Hof „Wolfskaul“ am östlichen Rand des Gewerbegebiets, augenscheinlich kein erwerbsmäßiger Tierhaltungsbetrieb. Bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021 konnten lediglich 2 Pferde, einige Ponys und Hühner festgestellt werden.

3.7.3 Auswirkungen der Planung

Bei den vorherrschend westlichen bis südwestlichen Windrichtungen ist der Siedlungsbereich des Ortsteils Burg von Emissionen aus dem geplanten Gewerbegebiet betroffen, die zu den bereits vorhandenen Emissionen von der Autobahn und dem bestehenden Gewerbegebiet hinzukommen.

Der Aussiedlerhof „Wolfskaul“ wird mit dem Einverständnis der Eigentümer über eine Fremdkörperfestsetzung in das Gewerbegebiet integriert und festgesetzt, dass Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen nur ausnahmsweise zugelassen sind.

Das Klima wird durch komplexe Wechselwirkungen von Arten, Biotopen, Boden und auch Wasser beeinflusst und umgekehrt. Durch eine Versiegelung des Gebiets gehen die oben genannten positiven Faktoren auf das lokale Mikroklima zu einem großen Teil verloren und rufen sogar gegenteilige Effekte hervor. Es kommt zu einer Erwärmung der Umgebung in Form von lokalen Wärmeinseln.
Im Zuge des Klimawandels kann es häufiger zu extremen Wetterereignissen wie z.B. starken Hitzeperioden kommen, weshalb mit einer stärkeren Aufheizung zu rechnen ist. Auch mit häufigeren Starkregenereignissen muss gerechnet werden, die lokal zu Sturzfluten führen können. Im Rahmen der Planung werden diese Gegebenheiten insbesondere bei der Entwässerungsplanung berücksichtigt.

Mit Umsetzung der Planung werden durch die Bebauung und die Erhöhung des Verkehrsaufkommens, Treibhausgase erzeugt. Mit der Versiegelung wird außerdem die C02-Speicherfähigkeit des Bodens reduziert. CO2 das in der vorhandenen Vegetation gebunden ist, geht durch die überwiegende intensive landwirtschaftliche Nutzung, nur wenig verloren. Mit den geplanten Maßnahmen zur Anpflanzung von Gehölzen und Extensivierung der Grünflächen können werden wiederum Treibhausgase gebunden werden.
Ansatzweise vollständige Bilanzierungsansätze welche z.B. den CO2-Ausstoß beim Bau (durch (Beton-) Produktion, Transport, Energieverbrauch...) oder auch die Einsparung durch z.B. Photovoltaik-Nutzung, Begrünung) berücksichtigen, können hier aufgrund der Unbestimmtheit des Angebotsbebauungsplans nicht abgeschätzt werden.

Gemäß den §§ 4 und 5 LSolarG besteht für gewerblich genutzte Neubauten die Pflicht zur Installation von PV-Anlagen auf Dachflächen und Parkplätzen. Die Vorgaben des LSolarG sind zu erfüllen.

Mit folgenden Maßnahmen wirkt der Bebauungsplan im Rahmen des Möglichen den Auswirkungen des Klimawandels entgegen:

3.7.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 5: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Klima / Luft

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
V3	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge mit Abflussbeiwert max. 0,6
V5	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)

M1	Hinweis mit Empfehlung von Maßnahmen zum Klimaschutz bei der Errichtung von Gebäuden
M2	Hinweis zur Starkregenvorsorge
M3	Hinweis zur Nutzung von Geothermie
M4	Hinweis zur Verwendung heller Beläge bzw. Farbtöne für Oberflächen
M5	Festsetzung zur Beleuchtung, u.a. der Leuchtdichte und Beleuchtungsdauer
A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten
A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche
A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan
A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen
A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5
A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern/ tlw. Rückhaltung von Niederschlagswasser
A8	Rückhaltung von Niederschlagswasser im Baugebiet gem. Entwässerungstechn. Begleitplan (IB stratec)
A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 als Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen des bestehenden Gewerbegebiets; Weitere 20 überplante Obstbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen

3.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

3.8.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1 (6) Nr. 5 BauGB	*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen: "die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes"*
§ 1 (1) BNatSchG	*"im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass [...] 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."*
§ 1 (4) Nr. 3 BNatSchG	*"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Boden-denkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...] 3. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.“*
§ 1 (5) BNatSchG	*"Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.*
§ 2 (2) Nr. 2 ROG	*"[...] Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen."*

3.8.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet befindet sich in einem landesweit bedeutsamen Bereich für Erholung und Tourismus (LEP IV 2008) und nach dem gültigen ROP 1985 außerdem in einem Bereich mit guter Eignung für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung. Nach der im Verfahren befindlichen Fortschreibung des ROP (Entwurf 2024) liegt das Plangebiet nicht innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Erholung und Tourismus.

Die Plangebietsfläche befindet sich in der Großlandschaft Osteifel im Landschaftsraum „Littgener Hochfläche“ (270.62) auf ca. 300m ü NHN. Nach Süden wird der Blick durch die Autobahn begrenzt, nach Osten fällt der Blick zunächst auf die Ortslage von Burg, dahinter fällt das Gelände in das Salmtal ab, das die gesamte Hochfläche durchzieht und prägt. Über dem Salmtal verlaufen - bis auf 350 m ü. NHN - dessen bewaldete Randhöhen. Auch im Norden erstreckt sich das Salmtal, das von Westen her vom Wittlicher Wald (277.21) eingefasst wird. Hinter dem Wald sind im Norden einzelne Berge vulkanischen Ursprungs zu erkennen (z.B. Reihenkrater Mosenberg), die zu den teilweise über 600 m ü. NHN liegenden Daun - Manderscheider Vulkanbergen (270.50) gehören. Auch im Westen ist der Wittlicher Wald zu sehen, in den sich von Süden kommend der Trassenverlauf der Autobahn erstreckt.

Im FNP der VG Wittlich-Land von 2006 führen zwar ein Wanderweg und ein geplanter Radweg am Plangebiet vorbei, bei aktuellen Kartendiensten sind jedoch keine offiziellen Wege verzeichnet.
Nach dem Landschaftsplan Teilfortschreibung „Windenergie“ kommt dem Plangebiet eine geringe Empfindlichkeit im Nahbereich zu, bei gleichzeitig geringer Einsehbarkeit im Fernbereich. Jedoch befindet sich das Plangebiet - bei geringer Ausprägung der Erlebnisqualität - im Naherholungsbereich der umliegenden Siedlungen Landscheid und Burg.

3.8.3 Auswirkungen der Planung

Durch das Gewerbegebiet wird das momentane Grün- bzw. Ackerland baulich überprägt. Der Naherholungsbereich geht verloren. Das Gebiet wird zur besseren Einbindung in die Landschaft, gerade in Richtung Burg, randlich mit Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Für die Gewerbegebietsfläche sind Gebäudehöhen von maximal 16m einzuhalten. Die Bäume 2. Ordnung in den Baum- und Strauchhecken können diese Höhe erreichen. Die Sicht aus Richtung Burg wird durch eine bis zu 5-reihige Baum- und Strauchhecke auf der Maßnahmenfläche M5 kaschiert. Bei der Betrachtung des Landschaftsbildes ist das Geländeniveau zu beachten. Der höchste Punkt ist der Hof Wolfskaul. Von dort sind - über die Autobahn A 60 hinweg - gerade die Dächer der Ortsgemeinde Landscheid zu erkennen (s. Abb. 18). Es besteht damit nur eine geringe Sichtbarkeit aus Richtung Landscheid. Vom Hof Wolfskaul bei 331 m ü. NHN fällt das natürliche Gelände in Richtung ehem. Sportplatz auf ca. 316 m ü. NHN ab. Dem Entwässerungstechnischen Begleitplan (IB stratec 2025) kann entnommen werden, dass das Gewerbegebiet gegenüber der natürlichen Geländeoberfläche im GE4, westlich des Hofs Wolfskaul bis ca. 5 m eingegraben- und zur Autobahn A60 hin bei dem ehem. Sportplatz (GE1) ca. 3 m angehoben wird. Insgesamt wird das gesamte Gelände damit nivelliert. Dies mindert die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus Richtung Burg und erhöht die Sichtbarkeit aus Richtung Landscheid. Der Hof Wolfskaul, der in den Teilgebieten GE5.1 und GE5.2 liegt, verbleibt auf seinem natürlichen Geländeniveau.

Abb. 18: Blick vom Hof Wolfskaul in Richtung Landscheid (Quelle: BGHplan 2021)

Das Landschaftsbild ist zum einen bereits durch das bestehende Gewerbegebiet beeinträchtigt und zum anderen gerade durch die Autobahn, die zwischen Landscheid und dem Gewerbegebiet verläuft bzw. zwischen Landscheid und Burg liegt, vorbelastet. Für den Tourismus wichtige Routen laufen durch das Salmtal, von wo aus das Gewerbegebiet nicht zu sehen ist. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher als mäßig einzustufen.

3.8.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 6: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums
V5	Erhalt brachgefallenes Magergrünland und Entwicklung zu artenreicher Magerwiese
M5	Festsetzung zur Beleuchtung, u.a. der Leuchtdichte und Beleuchtungsdauer
V9	Gestalterische Festsetzungen zur Farbgestaltung, Werbeanlagen, Abschirmung von Lagerplätzen, Abfallcontainern, o.ä. Nebenanlagen
A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten
A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche

A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan
A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen
A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2
A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker
A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern
A9	Eingraben des Gewerbegebiets in Richtung Burg gem. Entwässerungstechn. Begleitplan (IB stratec)
A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 als Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen des bestehenden Gewerbegebiets; Weitere 20 überplante Obstbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen

3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

3.9.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 1 (6) Nr. 5 BauGB	*"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist zu berücksichtigen: Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung [...]"*
§ 1 (4) Nr. 1 BNatSchG	*"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere* *1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren."*
§2 (3) DSchG RLP	*„Das Land, der Bund, die Gemeinden und Gemeindeverbände [...] haben bei ihren Maßnahmen und Planungen, insbesondere bei der Bauleitplanung, die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege [...] zu berücksichtigen [...].“*
§17 (1) DSchG RLP	*„Funde sind unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die An-zeige kann auch bei der unteren Denkmalschutzbehörde, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde weiter.“*
§21 (2) DSchG RLP	*„Erd- und Bauarbeiten, bei denen zu vermuten ist, daß Kulturdenkmäler entdeckt werden, sind der Denkmalfachbehörde rechtzeitig anzuzeigen.“*

3.9.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Innerhalb des Plangebiets sind zwei Natur- bzw. Kulturdenkmäler vorhanden. Ein „Wegekreuz südwestlich des Ortes“ aus der Epoche der Renaissance und ein „Heiligenhäuschen südwestlich des Ortes“ aus der Zeit des Barock / Rokoko. (Quelle: Denkmalverzeichnis Kreis Bernkastel-Wittlich Stand 2020)

Südöstlich des Plangebiets befinden sich 3 kartierte archäologische Denkmäler aus der Zeit von 500 vor Chr. bis ca. 500 nach Chr., die auf römische Siedlungsstellen verweisen.

Außerdem verlief eine römische Regionalstraße von West nach Ost, durch das Gelände des Busunternehmens im bestehenden Gewerbegebiet in Richtung Burg (Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier).

Ergebnis der Magnetischen Prospektionsuntersuchung (Posselt&Zickgraf 2023):

„Nach Auswertung der Prospektionsergebnisse hat sich der Verdacht für die Verdachtsfläche im Plangebiet nicht bestätigt. In den Messbildern lassen sich keine Hinweise auf die Existenz von qualitativ und quantitativ hochwertigen archäologischen Hinterlassenschaften erkennen, weshalb die Landesarchäologie-Außenstelle Trier keine Bedenken mehr bezüglich des Vorhabens in der Verdachtsfläche markierten Bereich äußert.

Südlich angrenzend an das Plangebiet bestehen auffällige Anomalien, die auf eine archäologische Betroffenheit verweisen. Dieser Bereich wird im Rahmen der Planung nicht überplant. Bodendenkmalpflegerische begleitete Baggersondagen sind nicht notwendig.“

3.9.3 Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Planung werden keine archäologisch bedeutsamen Flächen überplant und es besteht keine offensichtliche Gefahr der Zerstörung hochwertiger archäologischer Funde.

Durch Baumaßnahmen des geplanten Vorhabens kann es zu einer Beschädigung des Wegekreuzes und des Heiligenhäuschens südwestlich des Ortes kommen.

Mit der Planung kann einer von zwei bestehenden Einzelbäumen, die am Heiligenhäuschen und Wegekreuz stehen, erhalten und geschützt werden.

3.9.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Generaldirektion kulturelles Erbe Trier (GDKE) wird im Verfahren beteiligt. Die Fläche wurde per Magnetprospektion auf mögliche Funde geprüft.

Eine Beschädigung des Wegekreuzes südwestlich des Ortes ist zu vermeiden. Der Erhalt des Wegekreuzes und Heiligenhäuschens steht im Zusammenhang mit dem Erhalt der bestehenden Linde am besagten Standort. Der Erhalt der drei Elemente (Einzelbaum, Wegekreuz und Heiligenhäuschen) wahrt die kulturelle Bedeutung der Feldweggabelung.

3.10 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

3.10.1 Gesetzliche Grundlagen

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden. Dabei können Überschneidungen mit weiteren Schutzgütern entstehen. Im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden hat). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und seiner Umgebung bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholen gekoppelt. Es sind Auswirkungen auf das Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und für die Erholungsfunktion (Barrierewirkungen, Verlärmung) anzunehmen. Auswirkungen auf die Luftqualität werden in Kapitel 3.7 „Klima, Luft“ behandelt und visuelle Beeinträchtigungen sowie Erholung in Kapitel 3.8 „Landschaft“. Im Folgenden werden deshalb nur die Auswirkungen von Lärm und Immissionen näher betrachtet.

Bezüglich des Lärm- und Immissionsschutzes sind folgende gesetzliche Zielsetzungen zu berücksichtigen:

§ 1(6) Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung *der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung*
§ 1 (6) Nr. 7c BauGB	Berücksichtigung *umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt*
§ 41 BImSchG	Lärmschutz beim Neubau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straße
§ 50 BImSchG	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch geeignete Zuordnung von Nutzungen bei der Planung
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
§ 1 (4) Nr. 3 BNatSchG	*"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere [...] 3. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen."*
DIN 18005-1 Beiblatt 1	Schallschutz im Städtebau
TA Lärm	Berücksichtigung der Immissionsrichtwerte bei Gewerbelärm

3.10.2 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet erweitert ein bestehendes Gewerbegebiet an der Bundesautobahn BAB 60 und ist etwa 180 Meter von der nächstgelegenen Wohnbebauung (Allgemeines Wohngebiet) in Burg entfernt. Die nächstgelegene Wohnbebauung in Landscheid ist 400 Meter entfernt. Das Wohngebäude eines angrenzenden Busunternehmers befindet sich unmittelbar angrenzend im bestehenden Gewerbegebiet. Der Hof „Wolfskaul“ am östlichen Rand des Gewerbegebiets mit Wohngebäude wird als solcher bestehen bleiben.

Darüber hinaus befindet sich ca. 1 km nordwestlich des Plangebiets eine Schießanlage und ca. 500m nördlich eine Kiesgrube.
Eine Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet und die Autobahn A 60 ist bereits gegeben.
Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Altlasten sind keine zu erwarten.

3.10.3 Auswirkungen der Planung

Für die angrenzende Wohnbebauung in Burg und Landscheid wird es zu einer Zunahme der akustischen Belastungssituation durch Geräusch- und Lichtemissionen der Gewerbebetriebe selbst sowie durch zusätzlichen Verkehr kommen. Zusätzlicher Durchgangsverkehr durch die beiden Ortschaften sollte sich durch die direkte Anbindung an die Autobahn im Rahmen halten.

Für die Betriebswohnung des Busunternehmens werden die Lärmimmissionen ebenfalls steigen. Um zusätzliche Konflikte zu vermeiden, werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter im Plangebiet nicht erlaubt sein.

Auch eine zusätzliche Belastung durch Lärm für den Aussiedlerhof „Wolfskaul“ ist zu erwarten. Dieser wird mit dem Einverständnis der Eigentümer über eine Fremdkörperfestsetzung in das Gewerbegebiet integriert und damit in seiner Schutzwürdigkeit auf das Niveau einer Betriebswohnung herabgesetzt. Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen sind dann nur ausnahmsweise zugelassen.

Im Vorfeld wurde vom Büro FIRU GFI eine Schalltechnische Untersuchung zur Machbarkeit erstellt, die zu dem Schluss kommt, dass eine Ausweisung als Gewerbegebiet grundsätzlich mit dem Lärmschutz vereinbar ist. Allerdings wird eine Kontingentierung der zulässigen Geräuschpegel notwendig. Ein ausführliches Schallgutachten ist dem Bebauungsplan beigefügt und zusätzlich die Kontingentierung der Teilflächen, dem Plandokument zu entnehmen.

3.10.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 7: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Mensch

	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
M5	Festsetzung zur Beleuchtung, u.a. der Leuchtdichte und Beleuchtungsdauer
V8	Gestalterische Festsetzungen zur Farbgestaltung, Werbeanlagen, Abschirmung von Lagerplätzen, Abfallcontainern, o.ä. Nebenanlagen
V9	Lärmkontingentierung innerhalb des Gewerbegebiets auf Grundlage des Lärmgutachtens

3.11 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße, wobei zwischen den Schutzgütern zum Teil enge Wechselwirkungen bestehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Wird ein Schutzgut nachhaltig oder erheblich verändert, so kann das über vorhandene Wechselwirkungen Auswirkungen auf andere Schutzgüter haben und somit sekundäre Effekte oder Summationswirkungen hervorrufen.

Tab. 8: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (in Anlehnung an RAMMERT et al. (1993) (zitiert in: Ministerium für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein 1994); ergänzt, zusammengefasst und verändert.

Zielfaktor	Wirkfaktoren							
	Menschen (Vorbelastung)	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- / Sachgüter
Menschen	Konkurrierende Raumansprüche	Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung, Starkregen, Hochwasser	Wohlbefinden (Bioklima), Umfeldbedingungen Lebensgrundlage, Atemluft	Ästhetisches Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden	Erholungswert, Sehenswürdigkeiten
Tiere	Störungen, Verdrängung	Konkurrenz, Minimalareal, Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrungsgrundlage, O_2-Produktion, Lebensraum, Schutz	Lebensraum	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen Lebensgrundlage, Atemluft, Lebensraum	Lebensraumstruktur	Ggf. Lebensraumstrukturen
Pflanzen	Nutzung, Pflege, Verdrängung (u.U. Neophyten etc.)	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenz, Pflanzengesellschaft, Schutz	Lebensraum, Nährstoffversorgung, Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, z.T. Bestäubung	Lebensraumstruktur	Ggf. Lebensraumstrukturen
Boden	Bearbeitung, Düngung, Verdichtung, Versiegelung, Umlagerung	Düngung, Bodenbildung (Bodenfauna)	Durchwurzelung (Erosionsschutz), Nährstoffentzug, Schadstoffentzug, Bodenbildung	trockene Deposition, Bodeneintrag	Erosion, Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung Bodenart und -struktur	Bodenentwicklung, Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag	Einflussfaktor für Bodenentwicklung, ggf. Erosionsschutz	Ggf. Bodenveränderungen, Grabungen etc.
Wasser	Nutzung, (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag	Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO_2...)	Nutzung, Stoffein- u. austrag, (O_2, CO_2), Reinigung, Regulation Wasserhaushalt	Stoffeintrag, Trübung, Sedimentbildung, Filtration von Schadstoffen	Niederschlag, Stoffeintrag	Grundwasserneubildung, Gewässer-temperatur, Belüftung, trockene Deposition (Trägermedium)	Gewässerverlauf, Wasserscheiden	Ggf. Störfaktor, Verschmutzungsgefahr
Klima / Luft	z.B. Treibhauseffekt, „Ozonloch" / „städt. Wärmeinsel“, Schadstoffeintrag	Beeinflussung durch CO_2-Produktion etc., Atmosphärenbildung (zus. mit Pflanzen), Stoffein- u. –austrag (O_2, CO_2)	Klimabildung, Beeinflussung durch O_2- Produktion, CO_2-Aufnahme, Atmosphärenbildung (zus. mit Tieren), Reinigung	Staubbildung (dadurch ggf. klimatische Beeinflussung)	Lokalklima, Wolken, Nebel etc. Temperaturausgleich Aerosole, Luftfeuchtigkeit	Lokal- und Kleinklima, chem. Reaktionen von Schadstoffen, Durchmischung / Wind, Luftqualität, O2-Ausgleich	Klimabildung, Reinluftbildung, Kaltluftströmung, Luftaustausch	---
Landschaft	Nutzung z.B. Erholungssuchende, Überformung, Gestaltung, Siedlungstätigkeit, Rohstoffabbau	Gestaltende Elemente	Strukturelemente, Topographie, Höhen	Strukturelemente	Strukturelemente	Element der gesamtästhetischen Wirkung, Luftqualität, Erholungseignung	Naturlandschaft *vs.* Stadt-/ Kulturlandschaft	Element der landschaftlichen Eigenart
Kultur- / Sachgüter	Substanzschädigung, Zerstörungsgefahr	Ggf. Substanzschädigung	Ggf. Substanzschädigung	Ggf. Schutzwirkung (z.B. Bodendenkmale)	Einflussfaktor für die Substanz	Einflussfaktor für die Substanz	---	---

4 Natura 2000-Gebiete / FFH-Verträglichkeit

Gem. §§ 31-36 des BNatSchG wird der Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" beschrieben:

"*Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig*."

Im Osten liegt in etwa 2,5 km Entfernung das Vogelschutzgebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ (VSG-5908-401) und im Nordosten in etwa 4,7 km Entfernung, das FFH-Gebiet „Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich“. Eine räumlich funktionale Beziehung zu den Gebieten ist aufgrund des großen Abstands nicht erkenntlich.

Wegen des großen Abstandes ist auch eine Beeinträchtigung durch Emissionen oder Lärm aus dem Gewerbegebiet ausgeschlossen. Auswirkungen auf Ziel-Biotoptypen, Zielarten und die Gebiete als solche sind damit ausgeschlossen.

5 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung

Der besondere Artenschutz bezieht sich zunächst auf alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge von diesen sind. Allgemein gilt nach §44 BNatSchG:

(1) Es ist verboten,

- *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,*
- *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,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Diese **Zugriffsverbote** gelten also für unvermeidbare Beeinträchtigungen, die auf Grundlage einer behördlichen Genehmigung nach §17 oder nach §18 (d.h. nach Baurecht) zulässig sind, nur **eingeschränkt.** Vorausgesetzt wird dabei die Anwendung der Eingriffsregelung nach §15. Ist dies sachgerecht erfolgt, sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle wildlebenden europäischen Vogelarten sowie Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung trägt[2], weiter zu betrachten. Für diese „europäisch geschützten" Arten[3] gilt:

- Eine unvermeidbare Tötung von Individuen ist kein Verstoß gegen § 44, wenn das Tötungsrisiko durch das Vorhaben (bei Bau und Betrieb) nicht „signifikant" zunimmt. Das Fangen von Tieren zum Zwecke der Umsiedlung ist kein Verstoß.
- Es dürfen keine „erheblichen Störungen" während sensibler Phasen (Reproduktion, Winterruhe, etc.) eintreten. Erheblich sind Störungen, wenn sie den guten Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigen können (bzw. bei ungünstigem Erhaltungszustand eine Verbesserung erschweren oder unmöglich machen).
- Eine mit dem Eingriff verbundene Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann zulässig, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (auch unter Berücksichtigung „vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen", sog. CEF-Maßnahmen) weiterhin erfüllt wird. Nicht von Belang sind bloße Verschlechterungen von Nahrungshabitaten, Jagdgebieten und Wanderkorridoren, es sei denn, diese sind essentielle Habitatbestandteile (d.h. bei Beeinträchtigung dieser entfällt die Funktion der Fortpflanzungs-/Ruhestätte).

Da sich unter den europäisch geschützten Arten auch eine Vielzahl weit verbreiteter, ungefährdeter Vogelarten befindet, deren Erhaltungszustand sich durch ein Vorhaben i.d.R. nicht verschlechtern wird, können diese pauschal als Gruppe betrachtet werden. Nur die „vollzugsrelevanten" Arten sind im Einzelnen zu betrachten. Dabei handelt es sich um die streng geschützten Arten (insbesondere Arten des Anh. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und des Anh. IV der FFH-Richtlinie), sowie um Vogelarten der Roten Liste inkl. Vorwarnstufe. Alle anderen wildlebenden Vogelarten können in Gruppen (bezogen auf „ökologische Gilden", z.B. alle ungefährdeten Heckenbrüter oder Waldvögel) abgehandelt werden.

Alle nur auf nationaler Ebene (BArtSchVO) besonders geschützten Arten sind beim Schutzgut „Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt" mit zu berücksichtigen.

---

[2] Derzeit noch nicht relevant, weil noch keine entsprechende Verordnung erlassen wurde.

[3] Gemeint sind derzeit die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und alle wildlebenden europäischen Vogelarten (ohne Einschränkung). Die in der EU-Artenschutz-Verordnung enthaltenen Arten zählen nicht dazu.

Avifauna

Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind alle Europäischen Vogelarten besonders geschützte Arten. Planungsrelevant sind diejenigen Vogelarten, die entweder streng geschützt sind oder/und in den jeweiligen Roten Listen zumindest auf der Vorwarnstufe stehen.

5.1 Vorkommen und Bestand geschützter Arten

Europäische Vogelarten

Zur Erfassung der im Plangebiet befindlichen europäischen Brutvogelarten wurden von März bis Juni 2021 ornithologische Kartierungen durchgeführt (M. Becker, 2021). Der ehem. Sportplatz und der nördl. angrenzende Acker waren zu diesem Zeitpunkt noch nicht in dem Plangebiet, weshalb in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, Annahmen für diese Flächen getroffen wurden.

Im Rahmen der Untersuchung wurden 2 Brutvogelarten auf den landwirtschaftlichen Flächen festgestellt, darunter mit der Feldlerche (5 Brutpaare) eine Rote-Liste-Art (Rote Liste RLP: 3 – gefährdet). Die weitere erfasste Vogelart ist die Wiesenschafstelze (1 Brutpaar). Die Brutvögel am Hof Wolfskaul sind Elster, Amsel, Bachstelze, Hausrotschwanz und Rauchschwalbe. Gastvögel sind Wiesenpieper, Schafstelze, Star, Rauchschwalbe, Feldsperling und Goldammer.

Im Plangebiet wurden 4 Feldlerchenreviere kartiert. Die südöstliche Exklave mit einem weiteren Feldlerchenbrutrevier wurde aus dem Plangebiet herausgenommen. Der nördliche Teil des Plangebiets stand zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht fest und somit müssen aus gutachtlicher Sicht 2 weitere Feldlerchenreviere angenommen werden. Durch das geplante Gewerbegebiet gehen somit 6 Feldlerchenreviere verloren und sind an anderer Stelle zu ersetzen.

Am nördlichen Rand wurde weiterhin ein Schafstelzenrevier kartiert, welches sich mit einem Feldlerchenrevier überlagert.

Ca. 450m südlich des Plangebiets, am Rand des Salmtals und ca. 740m nordwestlich ist laut Artdatenportal ein Rotmilanvorkommen ohne weitere Angaben kartiert (Artdatenportal RLP Stand 17.12.2024). Die Beobachtung eines jagenden Rotmilans über dem Plangebiet bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021 bestätigt das Vorkommen. Durch das geplante Gewerbegebiet wird das Jagdhabitat des Rotmilan-Brutpaars sukzessive verkleinert, in der Umgebung der kartierten Vorkommen stehen jedoch ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung so dass eine Beeinträchtigung der lokalen Population mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Das Jagdrevier des Rotmilans ist mehrere Quadratkilometer groß, so dass 16ha strukturarme, intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche, noch kein dramatischer Lebensraumverlust sind.

Amphibien

Laut Artdatenportal sind keine Amphibien im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfeld gemeldet. Bei dem intensiv bewirtschafteten Flutrasen wurden keine Hinweise auf Amphibien gefunden.

Reptilien

Laut Artdatenportal sind keine Reptilien im Plangebiet gemeldet. In etwa 500 Meter Entfernung wurde an dem Quellbach das Vorkommen der Ringelnatter (**Natrix natrix**) bestätigt. Von dem räumlich deutlich abgegrenzten, geplanten Gewerbegebiet sind keine Auswirkungen auf das Vorkommen zu erwarten.

Säugetiere

Laut Artdatenportal sind keine Säugetiere im Plangebiet gemeldet. In etwa 800 Metern Entfernung östlich des Gebietes im Salmtal, liegt ein Sammel- und Rastplatz der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und auch ein Nahrungsgebiet der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) ist dort gemeldet. Da das Plangebiet keine besondere Eignung als Jagdhabitat aufweist, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die genannten Arten zu erwarten.

Die Potentialabschätzung hinsichtlich der Eignung des Plangebiets für **Fledermausvorkommen** hat ergeben, dass das Plangebiet als essenzielles Nahrungsgebiet ausgeschlossen werden kann, da entsprechende Habitatstrukturen dafür fehlen (Heyne, 2024). Die Gehölzstrukturen im Umfeld des ehemaligen Sportplatzes und auch das Sportplatzgebäude könnten Quartierspotenzial haben. Die Gehölze können auch als Leitstruktur dienen. Potenziell wertvolle Fledermaushabitate könnten die ca. 300m nördlich und nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen und mit Wasser gefüllten Kiesgruben sein. Je nach Auswirkungen der Planung (Lärm in der Bauphase, Lärm und Beleuchtung des Betriebsgeländes) könnten hier Störungen in Nahrungshabitaten und ggf. auch an Quartieren entstehen. Dies wäre vor allem für kleinräumig aktive Wald-Arten wie die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) oder das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) relevant.

In etwa 750 Meter Entfernung ist ein Nahrungsgebiet der **Wildkatze** (*Felis silvestris*) dokumentiert. Für diese Waldart sind keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten. Die Wildkatze entfernt sich max. 200 m von Waldrändern oder Hecken, so dass das Plangebiet kein Jagdhabitat sein dürfte.

Bei der Bestandsaufnahme im Mai 2021 wurde ein **Feldhase** unter einem Strommast bei dem Aussiedlerhof „Wolfskaul“ gesichtet. Vermutlich hat dieser dort eine Sasse. Der Feldhase gilt bundesweit als gefährdet (RL 3). Durch das geplante Gewerbegebiet geht der Lebensraum für den Feldhasen sukzessive mit dem Fortschritt der Bebauung verloren, es stehen jedoch ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung zur Verfügung.

5.2 Beschreibung der Maßnahmen zum Artenschutz

Feldlerche

Zum Schutz am Boden brütender Tiere und der Gelege sind Bauarbeiten während der Brutzeit der Feldlerche vom 01. April bis 31. Juli nicht zulässig. Abweichend kann die

Bauzeitenregelung im Rahmen einer Umweltbaubegleitung und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde angepasst werden.

Der Verlust von 6 Feldlerchenrevieren im Plangebiet des Bebauungsplans wird in 5 Maßnahmenflächen mit insgesamt ca. 16.200 m^2 ausgeglichen. Je Brutpaar ist ein Ausgleichsbedarf von min. 2.000 m^2 Maßnahmenfläche erforderlich (in Summe mind. 12.000 m^2). Die Maßnahmenflächen F1-F5 befinden sich auf intensiv genutzten Ackerflächen in der Gemarkung...

- Landscheid, Flur 23, Flurstück 19/3 (F1; 3.200 m^2),
- Gemarkung Burg/ Salm, Flur 13, Flurstück 47 (F2; 2.000 m^2),
- Gemarkung Burg/ Salm, Flur 19, Flurstück 6 (F3; 5.000 m^2),
- Gemarkung Burg/Salm, Flur 19, Flurstücke 56 und 57 (F4; 3.000 m^2)
- und Gemarkung Burg/Salm, Flur 19, Flurstück 29 (F5; 2.000 m^2).

Der Ausgleich erfolgt auf den Ackerflächen durch die Kombination von Blüh- und Brachstreifen (MUKLV H 2015, Kreuziger 2013). Die Blühstreifen fördern ein vielfältiges Nahrungsangebot, das auf den Schwarzbrachen erbeutet werden kann. Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten Wegen und mindestens im Abstand von 80 - 100 m zu Gehölzen/Waldflächen/ Ortsrändern. Bevorzugt wird eine Lage entlang von Graswegen oder entlang von Schlaggrenzen. Die detaillierten Ausgleichskonzepte der einzelnen Maßnahmenflächen F1-F5 sind dem Anhang zu entnehmen.

Für die Einsaat ist eine Saatgutmischung für mehrjährige Ackerrandstreifen / Blühstreifen zu verwenden. Die Wuchshöhe der Blühpflanzen sollte 50 cm nicht übersteigen. Die Einsaat der Fläche erfolgt als Drillsaat bis spätestens 15. Mai.

Es erfolgen zwei Pflegeschnitte pro Jahr, alternierend auf 50 bis maximal 70 % der Fläche. d. h., dass mindestens 30 bis 50 % der Fläche als Rückzugsfläche für Tiere stehen bleiben müssen. Der erste Mulchschnitt ist bis spätestens Mitte März durchzuführen, der zweite Mulchschnitt erfolgt ab Mitte Juli. Die Anlage der Blühstreifens orientiert sich an den Vorgaben der „EULLa Grundsätze des Landes RLP für die Saum- und Bandstrukturen im Ackerbau“ (MWVLW RLP 2019).

Die Maßnahmenflächen sind alle vier Jahre umzubrechen und neu einzusäen.

Die Blüh- und Brachstreifen sind extensiv ohne Dünger- und Pestizid-Einsatz zu pflegen.

Die Maßnahme ist durch ein Monitoring nach 1, 3 und 5 Jahren nach Maßnahmenumsetzung zu kontrollieren. Hierbei muss von einer fachkundigen Person überprüft wer-den, ob der o.g. Zielzustand erreicht wurde (Funktionsfähigkeit).

Sollte sich herausstellen, dass der Zielzustand der Maßnahme nicht erreicht wurde, ist die Pflege in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde anzupassen. In diesem Falle ist das Monitoring erneut nach 1, 3 und 5 Jahren, nach Anpassung, durchzuführen.

Die Ergebnisse des Monitorings sind der Unteren Naturschutzbehörde mittels Fotodokumentation und eines Kurzberichtes nachzuweisen.

Abb. 19. Lage des Plangebiets (rot) sowie der Maßnahmenflächen F1-F5 (blau)

Fledermäuse

Die Gehölzstrukturen im Umfeld des ehemaligen Sportplatzes und auch das Sportplatzgebäude könnten Quartierspotenzial haben. Die angrenzenden Gehölze könnten auch als Leitstruktur dienen. Potenziell wertvolle Fledermaushabitate könnten die ca. 300m nördlich und nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen und mit Wasser gefüllten Kiesgruben sein. Laut Heyne könnte eine genaue Untersuchung der o.g. Bereiche durchgeführt werden oder es würde auch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zum Waldrand, eine Bauzeitenregelung sowie für den laufenden Betrieb vorsorgliche Schutzmaßnahmen gegen Licht und Lärm (z.B. Ausschalten der Beleuchtung bei Nacht und Anpflanzung einer hohen Hecke entlang des Betriebsgeländes zur Abschirmung des Waldrandes) ausreichen. Daher werden in dem Bebauungsplan

vorsorglich Festsetzungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen potenzieller Fledermausvorkommen getroffen:

- Gehölzkontrolle auf für Fledermäuse geeignete Baumquartiere
- Gebäudekontrolle auf mögliches Quartierspotenzial
- Fledermauskästen an den Fassaden als Ersatz
- Bauzeitenregelung: Keine Nachtbaustellen
- Schutz von Dunkelbereichen bei Nacht
- Bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungsmeldern oder Zeitschaltgeräten und UV-armem Lichtspektrum
- Umlaufende randliche Eingrünung des Gewerbegebiets zur Abschirmung des Waldrandes und als Leitstruktur

6 Weitere Belange des Umweltschutzes

6.1 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern orientiert sich an den Zielen der Kreislaufwirtschaft.

6.2 Nutzung erneuerbarer Energien / Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Festsetzungen schließen eine Nutzung erneuerbarer Energien nicht aus.

6.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten

Das Plangebiet liegt in keinem Gebiet mit Immissionsgrenzwerten.

6.4 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets selbst entsteht keine erhöhte Unfall- oder Katastrophengefahr. Zu erwartende Auswirkungen des Klimawandels, wie häufigere Dürre-, Starkregen- oder Hochwasserereignisse erhöhen nicht die Unfallgefahr im Plangebiet, u.a. weil die Entwässerungsanlagen entsprechend ausgelegt sind.

6.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind zum momentanen Zeitpunkt keine relevanten Planungen und Vorhaben in benachbarten Gebieten bekannt, die zu einer kumulativen Auswirkung führen könnten.

7 Alternativenprüfung

Hinsichtlich innergebietlicher alternativer Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes mehrere Varianten (bzgl. Baumerhalt, Begrünung, Erschließung) geprüft. Ziel war hierbei, v.a. die randliche- und innergebietliche Begrünung sowie die Überplanung von Gehölzen zu minimieren.

In der Abwägung wurden zugunsten einer Flexibilisierung im Gebiet und zur Entlastung der Gewerbebetriebe sowie aufgrund infrastruktureller Belange, die folgenden Maßnahmenvorschläge nicht in den Bebauungsplan übernommen:

- Fassadenbegrünung
- Umfassende randliche Eingrünung der Baufelder und innere Durchgrünung auf öffentlichen Grünflächen
- Anlegen einer Streuobstwiese um die Entwässerungsmulden
- Anpflanzung von 5 Bäume 1. Ordnung auf einer öffentlichen Grünfläche im Südosten des Plangebiets

Dagegen wurden u.a. folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan überführt:

- Dachbegrünung
- Flexible Anpflanzungsfestsetzung entlang der Grundstücksgrenzen des Gewerbegebiets
- Öffentliche Grünflächen entlang der wichtigsten Bereiche mit Sichtbeziehung zur Landschaft und zu Burg sowie entlang der inneren Erschließungsstraßen

Des Weiteren wird zu Bedarfslage und Alternativenprüfung auf die Darlegungen in der städtebaulichen Begründung verwiesen.

8 Übersicht Vermeidung, Minderung und Kompensation

In der folgenden Tabelle sind die erheblichen Eingriffe den Vermeidungs- (bzw. Minderungs) und Kompensationsmaßnahmen als Übersicht gegenübergestellt. Die Kürzel bedeuten:

Eingriffe:		*Maßnahmen*	
b =	Boden	V =	Vermeidungsmaßnahme
a =	Arten und Biotope	A =	Ausgleichsmaßnahme
w =	Wasserhaushalt	E =	Ersatzmaßnahme
l =	Landschaftsbild/Erholung	n.q. = nicht quantifiziert	
k =	Klima		
k+s	Kultur- und Sachgüter		

Tab. 9: Darstellung der Konfliktsituationen und deren Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahem

Konfliktsituation			**Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation**				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
b1, k1, w1	Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung; erhöhter oberflächiger Niederschlagsabfluss und Verlust von Retentionsraum; durch Versiegelung induzierte, stärkere Aufheizung der Fläche und bioklimatische Belastung	ca. 117.000 m^2 (s. Tab.2: Bodenver-siegelung im Plangebiet auf S. 24.)	V3	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge Abflussbeiwert max. 0,6	n.q.	Minimierung bzw. Vermeidung einer Abflussverschärfung und Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche; Verbesserung Lokalklima	1.8.1.
			V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)	n.q.		1.8.3.
			V7	Unbeschichtete Metalle auf Dachflächen sind nicht zulässig	n.q.	Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grund- und Oberflächenwasser	2.3.
			M0	Festsetzung GRZ 0,8 inkl. Überschreitung GRZ 0,9	n.q.	Verbesserung Bodenfunktion, Minimierung bzw. Vermeidung einer Abflussverschärfung und Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche; Verbesserung Lokalklima	1.3.
			A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten: 10 Laubbäume à 25 m^2 = 250 m^2	250 m^2		1.6.
			A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche: 127.607 m^2 x 0,1 x 0,5 ~ 6.380 m^2	6.380 m^2		1.8.2
			A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan: 1 Laubbaum à 30 m^2	30 m^2		1.8.5
			A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen	n.q.		1.8.6.
			A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5. Abzgl. überplante Maßnahmenflächen A1 aus bestehendem GE (s. Kap. 3.4.3): 2266+711-1116 m^2 = 1.861 m^2	1.861 m^2	Sichtschutz zur freien Landschaft und aus Richtung Burg; Erhalt von Bodenfunktionen; Klimatisch ausgleichende Wirkung von Bäumen und Gehölzen.	1.8.7; 1.8.9; 1.8.12

Konfliktsituation			Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
			A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker (50 % Anrechnung für Verlust von Bodenfunktionen): ca. 19.000 m^2 x 0,5 = 9.500 m^2	9.500 m^2	Erhalt von Bodenfunktionen; Klimatisch ausgleichende Wirkung von Bäumen und Gehölzen	1.8.9.; 1.8.13.
			A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern mit Pflanzsubstratstärke mind. 6 bzw. 10 cm / tlw. Ausgleich von Bodenfunktionen	n.q.	Ausgleich von Bodenfunktionen; Minimierung bzw. Vermeidung einer Abflussverschärfung und Verbesserung des Wasserrückhalts; Klimatisch ausgleichende Wirkung der Dachbegrünung	2.3.
			A11/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1 (2.837 m^2), Weitere 20 überplante Laubbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche (3.220 m^2) auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen (nicht auf Ausgleich für Bodenversiegelung angerechnet, da Ausgleich für überplante Maßnahmenflächen)	6.057 m^2	Verbesserung Bodenfunktion, Minimierung bzw. Vermeidung einer Abflussverschärfung und Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche; Verbesserung Lokalklima	s. Anlage
			E2	Externe Kompensationsmaßnahme: Waldumbaumaßnahmen auf mehreren Teilflächen in der Talaue von Salmbach, Kailbach und dem Salmzufluß Schwemmfloß: Freistellung von Fichten; nichtgelenkte Sukzession: Entwicklung von naturnahem Laubmischwald bzw. Bachauenwald	90.802 m^2		s. Anlage
			E3	Externe Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche durch Anlage von ca. 16.200 m^2 Blüh- und Schwarzbrachstreifen auf 5 versch. Ackerflächen auf den Gemarkungen Burg und Landscheid	16.200 m^2		s. Anlage

Konfliktsituation			Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
a1	Verlust von Gehölzen, Biotopwert und Lebensraum von Arten:	Gesamtes Plangebiet: tlw. nicht quantifiziert, allerdings durch das strukturarme Gebiet mit Maßnahmen zu b1 überkompensiert (s. Kap. 3.3.3. und 5.)	V2	Bauzeitenregelung zum Schutz der Feldlerchenvorkommen	n.q.	Die Maßnahme dient dem Schutz der am Boden brütenden Tiere und deren Gelege.	1.8.16.
			V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde)	1 Stk.	Erhalt von (Teil-) Lebensraumfunktionen für Arten	1.8.1.
			V5	Erhalt brachgefallenes Magergrünland und Entwicklung zu artenreicher Magerwiese	256 m^2		1.8.3
			V6	Schutz potentieller Fledermausvorkommen (Gehölz- und Gebäudekontrolle, Bauzeitenregelung, Beleuchtung)	n.q.	Verringerung der Störung von Fledermäusen / Insekten	1.8.15.
			A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten	10 Stk.	Kompensation von Rodungen; Schaffung von (Teil-) Lebensraumfunktionen für Arten	1.6.
			A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche (Überschneidung mit A5)	12.760 m^2		1.8.2.
			A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan.	1 Stk.		1.8.5
			A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen	n.q.		1.8.6.
			A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2 (Überschneidung mit A2)	5.980 m^2		1.8.7; 1.8.9; 1.8.12
			A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die	Ca. 19.000 m^2	Verbesserung von (Teil-) Lebensraumfunktionen für Arten	1.8.9.; 1.8.13.

Konfliktsituation			Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
				Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker			
			A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern	n.q.	Entwicklung neuer dauerhaft ungestörter und dichter Blütenhorizonte für z.B. Insekten	2.3.
			A10	Entwicklung Flutrasen (yEC 5) auf Maßnahmenfläche M2	127 m^2	Ausgleich Biotopwert- und Lebensraumverlust; Innergebietliche Aufwertung	1.8.9.
			A11	Entwicklung artenreiche Glatthaferwiese (zEA1) auf Maßnahmenfläche M4	858 m^2		1.8.11.
			A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1; Weitere 20 überplante Laubbäume werden auf einer externen Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 98 aus der Flur 21 in der Gemarkung Landscheid ausgeglichen	6.057 m^2	Ausgleich überplante Maßnahmenfläche (Streuobstwiese) des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“; überplante 10 Obstbäume des ehem. Sportplatzes	1.8.8./ s. Anlage
			E2	Externe Kompensationsmaßnahme: Waldumbaumaßnahmen auf mehreren Teilflächen in der Talaue von Salmbach, Kailbach und dem Salmzufluß Schwemmfloß: Freistellung von Fichten; nichtgelenkte Sukzession: Entwicklung von naturnahem Laubmischwald bzw. Bachauenwald	90.802 m^2	Ausgleich Biotopwert- und Lebensraumverlust; Außergebietliche Aufwertung	s. Anlage
			E3	Externe Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche durch Anlage von ca. 16.200 m^2 Blüh- und Schwarzbrachstreifen auf 5 versch. Ackerflächen auf den Gemarkungen Burg und Landscheid	16.200 m^2	Ersatz für entfallende Bruthabitate; Außergebietliche Aufwertung	s. Anlage
			E4	Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese (zEA1) auf einer externen Ausgleichsfläche		Ausgleich Biotopwert- und Lebensraumverlust; Innergebietliche Aufwertung	s. Anlage
l1 k+s	Beeinträchtigung und Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes	Gesamtes Plangebiet	V4	Erhalt und Schutz eines bestehenden Einzelbaums (Linde) an einer Wegegabelung bei einem Wegekreuz und einem Heiligenhäuschen	1 Stk.	Erhalt kultureller Platz; Vermeidung gestalterische Negativwirkung auf Orts- und Landschaftsbild	1.8.1.

Konfliktsituation			Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
			V6	Erhalt brachgefallenes Magergrünland und Entwicklung zu artenreicher Magerwiese		Vermeidung gestalterische Negativwirkung auf Orts- und Landschaftsbild	1.8.3
			M5	Festsetzung zur Beleuchtung, u.a. der Leuchtdichte und Beleuchtungsdauer	n.q.		1.8.14.
			V9	Gestalterische Festsetzungen zur Farbgestaltung, Werbeanlagen, Abschirmung von Lagerplätzen, Abfallcontainern, o.ä. Nebenanlagen	n.q.		2.1./ 2.4./ 2.5.
			A1	Neupflanzung von mindestens 10 Bäumen 2. Ordnung auf der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Anpflanzungen, LKW-Haltebuchten und Zufahrten	10 Stk.	Verbesserung Orts- und Landschaftsbild	1.6
			A2	Anlage der Grundstücksfreiflächen als unversiegelte Grünflächen mit Bepflanzung von Gehölzen auf mind. 50% der Fläche	12.760 m^2		1.8.2
			A3	Neupflanzung von einem großkronigen Laubbaum auf einer Verkehrsinsel gem. zeichnerischer Festsetzung im B-Plan	1 Stk.		1.8.5
			A4	Anpflanzung von einem Laubbaum je 6 PKW-Stellplätzen	n.q.		1.8.6.
			A5	Randl. Eingrünung des Gewerbegebiets auf Maßnahmenflächen M2 und M5 und Flächen zur Anpflanzung A1 und A2	5.780 m^2		1.8.7/ 1.8.9/ 1.8.12
			A6	Anlage öffentlicher Extensiv-Grünflächen durch Einsaat artenreicher Wiesen-/ Feuchtwiesenmischung im Bereich der Böschungskanten und um die Regenrückhaltemulden, der Entwässerungsgräben und übrigen öffentlichen Grünflächen auf ehem. Acker	Ca. 19.000 m^2		1.8.9./ 1.8.13.

Konfliktsituation			Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation				
Lfd. Nr.	**Art des Eingriffs / Änderung**	**betroff. Fläche**	**Lfd. Nr.**	**Vorgeschlagene Maßnahme**	**erford. Fläche**	**Erläuterung der Maßnahme**	**Festsetzung**
			A7	Extensive Dachbegrünung von Flachdächern und flachgeneigten Dächern	n.q.		2.3.
			A9	Eingraben des Gewerbegebiets in Richtung Burg gem. Entwässerungstechn. Begleitplan (IB stratec)	n.q.		s. ETB
			A12/ E1	Anpflanzung von 25 Laubbaumhochstämmen auf Maßnahmenfläche M1	2.837 m^2		1.8.8.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung nutzt ein verbal-argumentatives Verfahren, wie es in der naturschutzrechtlichen Beurteilung von Bauleitplänen und Eingriffen geübte Praxis in Rheinland-Pfalz ist. Das Verfahren wurde durch die „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ im Dez. 1998 vom Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz eingeführt. Die diesbezüglichen Methoden werden vergleichbar auf die nicht dem Naturschutzrecht unterliegenden Umwelt-Schutzgüter übertragen.

Es wird versucht alle direkten und etwaigen, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der Planung zu erörtern. Eine vollständige Beschreibung aller Auswirkungen, auf allen Ebenen, würde jedoch in keinem Verhältnis stehen und kann mit diesem Bericht nicht geleistet werden.

9.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans

Nach §17 (7) BNatSchG prüft die zuständige Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen.

9.3 Kostenschätzung

Die Kosten zur Herstellung und Pflege der externen Ausgleichsflächen werden auf 500.000°€ geschätzt. Die detaillierten Kostenschätzungen können den Steckbriefen der einzelnen externen Ausgleichsflächen entnommen werden. Die Gesamtkosten werden bis zur Erreichung des Zieles, maximal für eine Laufzeit von 25 bzw. 30 Jahren, gerechnet. Die Verpflichtung zur Durchführung von Pflegemaßnahmen besteht jedoch so lange weiter, wie auch der Eingriff fortbesteht (dies gilt für extensive Grünlandnutzung, Pflege von Laubbäumen, Blühstreifen, naturnahe Waldbewirtschaftung und Ähnliches).

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zur Erweiterung eines Gewerbegebiets werden am Standort zwischen Landscheid und Burg/Salm, östlich der Autobahn 60 (A 60) weitere Angebotsflächen für Gewerbe geschaffen. Inklusive Straßen, Grünflächen, Entwässerungsgräben und Regenrückhaltemulden hat das Plangebiet ungefähr 169.600 m^2. Dies entspricht ungefähr 17 Fußballfeldern.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild/Erholung, Kultur- und Sachgüter sowie Mensch und menschliche Gesundheit beschrieben und bewertet. Durch das Vorhaben werden überwiegend Acker, intensiv genutzte Grünlandflächen (Fettweiden) und der ehemalige Sportplatz von Burg in Anspruch genommen.

Folgende nachteilige Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sind zu erwarten und sollen wie folgt vermieden oder ausgeglichen werden:

Boden, Fläche	Die Planung führt zum Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung, Bodenabtrag und Umschichtung sowie Versiegelung. Dabei gehen 15 ha Fläche für die Landwirtschaft verloren. Die Versiegelung kann u.a. durch die festgesetzte Dachbegrünung, wasserdurchlässige Beläge, Grünflächen und Gehölzpflanzungen vermindert, sowie durch Waldumbaumaßnahmen zu naturnahmen Wald ausgeglichen werden. Durch den Bebauungsplan kommt es zu einer „echten“ Neuinanspruchnahme von Freiflächen und zu einer Umnutzung des ehem. Sportplatzgeländes.
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt; geschützte Arten	Im Gebiet kommen kleinflächig zwei geschützte Biotoptypen vor. Eine Magerwiesenbrache und ein Flutrasen, die im Plangebiet ausgeglichen bzw. teilweise erhalten werden können. Die überplante Magerwiesenbrache wird zusätzlich auch außerhalb des Plangebiets durch Aufwertung einer Magerwiese ausgeglichen. Der Verlust von vorhandenen Vegetationsstrukturen wird durch den Erhalt von Bestandsbäumen, der Anlage von Grünflächen und Dachbegrünung sowie neuen Gehölzpflanzungen vermieden bzw. kompensiert. An planungsrelevanten geschützten Arten wurde im Gebiet die Feldlerche (Rote Liste 3 – gefährdet) kartiert. Die Gehölzstrukturen im Umfeld des ehemaligen Sportplatzes und auch das Sportplatzgebäude könnten Quartierspotenzial für Fledermäuse haben. Die Baumreihen können auch als Leitstruktur dienen. Im Rahmen des Abrisses des Sportheims und der

	Rodung der umliegenden Gehölze wird durch entsprechende Besatzkontrollen für Fledermäuse eine Tötung von Individuen vermieden. Sollten Fledermausquartiere vorhanden sein, sind Fledermauskästen an den Fassaden der Gewerbegebäude als Ersatz anzubringen. Zudem wird eine Beeinträchtigung der Funktion als Transfergebiet für Fledermäuse zu potenziellen Jagdhabitaten in 300 m Entfernung durch das Verbot von Nachtbaustellen, die Neuanlage von Leitstrukturen sowie den Schutz von Dunkelbereichen bei Nacht durch das Verbot von Nachtbaustellen, dem Einsatz von UV-armem Licht und Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren vermieden. Zum Ausgleich für den Verlust von Feldlerchenrevieren werden Blüh- und Brachstreifen im Umfeld des Plangebiets angelegt, so dass dort eine höhere Besiedlungsdichte ermöglicht wird. Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.
Wasser	Die Bebauung und Versiegelung führt zu einem erhöhten oberflächigen Niederschlagsabfluss und Verlust an Grundwasserneubildung. Das Plangebiet wird über Entwässerungsgräben und Regenrückhaltemulden entwässert, durch die festgesetzte Dachbegrünung werden zusätzliche Retentionsflächen geschaffen. Die Anpflanzung von Gehölzen fördert die Versickerungsfähigkeit des Bodens. Der obere Grundwasserleiter ist nur ungünstig geschützt, es besteht allerdings auch schon eine Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung. Durch die Anlage von Regenrückhaltemulden (IB stratec) wird ein erhöhter Oberflächenabfluss vermieden.
Klima	Bei den vorherrschend westlichen bis südwestlichen Windrichtungen ist der Siedlungsbereich des Ortsteils Burg von Luftschadstoffen aus dem geplanten Gewerbegebiet betroffen, die zu den bereits vorhandenen Schadstoffen von der Autobahn und dem bestehenden Gewerbegebiet hinzukommen. Durch ein Gewerbegebiet sind jedoch nur geringe Immissionen zu erwarten. Es kommt durch die Versiegelung zu einer Erwärmung der Umgebung in Form von lokalen Wärmeinseln Durch die Anpflanzung von Gehölzen im Plangebiet kann die Aufheizung vermindert werden.

Landschaft / Erholung	Durch das Gewerbegebiet wird das momentane Grün- bzw. Ackerland baulich überprägt. Der Naherholungsbereich geht verloren. Das Gebiet wird zur besseren Einbindung in die Landschaft, gerade in Richtung Burg, randlich mit Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Durch die Geländemodellierung (bis zu 5 m unter dem natürlichen Geländeniveau im Südosten) wird die Sichtbarkeit zusätzlich verringert.
Kultur- und Sachgüter	im Rahmen der Planung werden keine archäologisch bedeutsamen Flächen überplant und es besteht keine offensichtliche Gefahr der Zerstörung hochwertiger archäologischer Funde. Durch Baumaßnahmen des geplanten Vorhabens kann es zu einer Beschädigung der Kulturdenkmäler Wegekreuz und des Heiligenhäuschen südwestlich des Ortes kommen. Mit der Planung kann einer von zwei bestehenden Einzelbäumen, die am Heiligenhäuschen und Wegekreuz stehen, erhalten und geschützt werden. Um die Zerstörung möglicher archäologischer Funde zu vermeiden wurden im Gebiet Sondierungen durchgeführt und das Ergebnis auf mögliche Funde geprüft.
Mensch	Für die angrenzende Wohnbebauung in Burg und Landscheid, die Betriebswohnung des Busunternehmens und die Bewohner des Aussiedlerhofs „Wolfkaul“ wird es zu einer Zunahme der akustischen Belastungssituation durch Geräusche und Licht der Gewerbebetriebe selbst sowie durch zusätzlichen Verkehr kommen. Vom Büro FIRU GFI wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die zu dem Schluss kommt, dass eine Ausweisung als Gewerbegebiet grundsätzlich mit dem Lärmschutz vereinbar ist. Ein ausführliches Schallgutachten ist dem Bebauungsplan beigefügt, den Teilgebieten des Gewerbegebiets sind Obergrenzen für den Geräuschpegeln zugeteilt. Nachtbaustellen sind verboten und auch die Beleuchtung ist durch Festsetzung in Helligkeit und Dauer eingeschränkt.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben bzgl. der hier aufgeführten Schutzgüter aus umweltfachlicher Sicht keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

11 Quellenverzeichnis

Artdatenportal RLP
https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal

Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ Ortsgemeinde Landscheid 2001

BGHplan
Standortkonzept Gewerbe- und Industriegebietsentwicklung VG Wittlich-Land 2020

Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier (Kartenviewer)
https://kulturdb.de/kdb_maplibre/

Flächennutzungsplan VG Wittlich-Land 2006

GDA (GeoDatenArchitektur) Wasser RLP
https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/

Geomagnetische Prospektion, Posselt & Zickgraf, 2023

LANIS RLP (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz)
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

Landesentwicklungsprogramm IV RLP 2008

Landschaftsrahmenplan Region Trier 2009

Landschaftsplan VG Wittlich-Land 2022

Landschaftsplan Teilfortschreibung „Windenergie“ VG Wittlich-Land 2017

LGB RLP (Kartenviewer)
https://mapclient.lgb-rlp.de/

LUWG RLP (Vegetationskundliche Standortkarte Rheinland-Pfalz)
https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/HpnV_Erlaeuterungen.pdf

Ornithologische Kartierung, M. Becker, 2021

Regionaler Raumordnungsplan Region Trier 1985, mit Teilfortschreibung 1995

Regionaler Raumordnungsplan Region Trier Neuaufstellung, Entwurf 2024

Entwässerungstechnischer Begleitplan, stratec, 2025

Verzeichnis der Kulturdenkmäler – Denkmalliste Kreis Bernkastel-Wittlich (GDKE RLP) 2020

PLANUNGSRELEVANTE FACHGESETZE, FACHPLANUNGEN UND RICHTLINIEN

1. Raumordnungsgesetz (ROG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. IS. 2986), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

2. Baugesetzbuch (BauGB) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. IS. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist.

3. Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (BauNVO) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

4. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanZV) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

5. Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 1998 (GVBl. 1998 S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.11.2025 (GVBl. S. 672, 673).

6. Landesnachbarrechtsgesetz für Rheinland-Pfalz (LNRG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1970 (GVBl. 1970, 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (GVBl. S. 734).

7. Landesplanungsgesetz für Rheinland-Pfalz (LPlG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 10. April 2003 (GVBl. 2003, 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295).

8. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183) geändert worden ist.

9. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).

10. Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBl 2021 Nr. 48-54, S. 1050).

11. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224).

12. Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 06. Oktober 2015 (GVBl. 2015, S. 283), mehrfach geändert sowie § 32 a neu eingefügt und Anlage 2 neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2025 (GVBl. S. 707).

13. Wassergesetz das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz LWG) in der zurzeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 2015 (GVBl. 2015, 127), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (GVBl. S. 728).

14. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

15. Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (GemO) in der zurzeit geltenden Fassung vom 31. Januar 1994 (GVBl. 1994, S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2024 (GVBl. S. 473, 475).

16. Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (DSchG) in der zurzeit geltenden Fassung vom 23. März 1978 (GVBl. 1978, S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.12.2025 (GVBl. S. 738).

17. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

18. Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (LStrG) in der zurzeit geltenden Fassung vom 01. August 1977 (GVBI. 1977, S. 273), mehrfach geändert, §§ 5, 27 und 51 neu gefasst, §§ 5a und 55 neu eingefügt, § 25 und 44 aufgehoben durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2025 (GVBl. S. 763).

19. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

20. Landeswaldgesetz (LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 2000 (GVBI. 2000, 504), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.03.2020 (GVBl. S. 98).

21. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

22. Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBI. I S. 2598, 2716).

23. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli .2005 (GVBI. 2005, 302), verkündet als Artikel 1 des Landesgesetzes zur Einführung des Landesbodenschutzgesetzes und zur Änderung des Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetzes vom 25.7.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBI. S. 287).