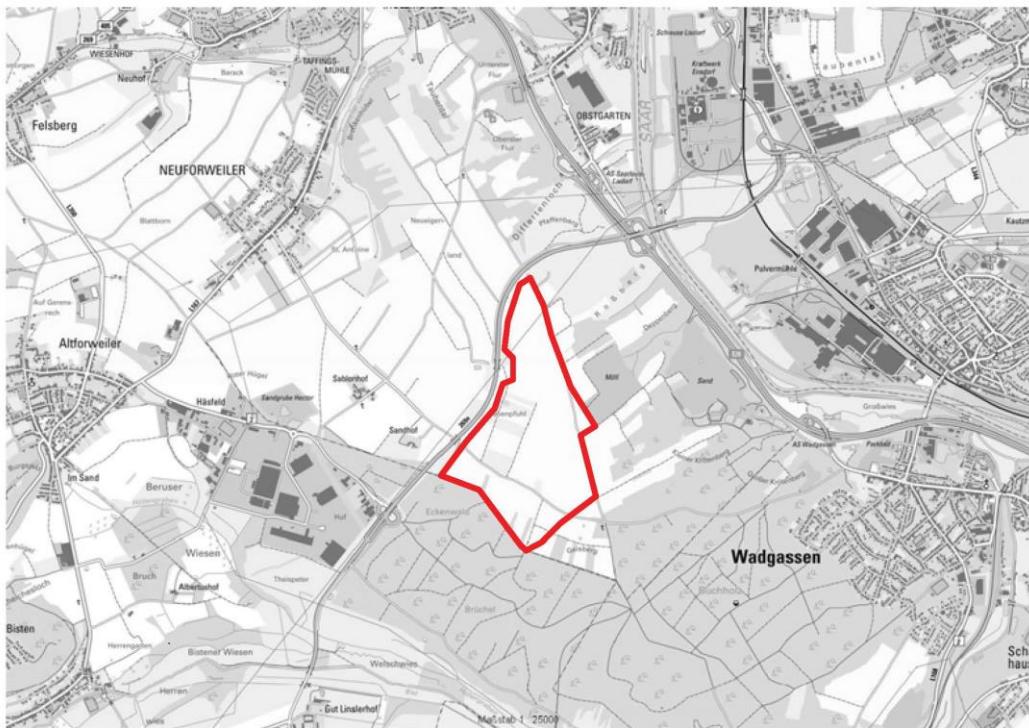


KREISSTADT SAARLOUIS

Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg, 1. Änderung“



Teil B

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

15. März 2022

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 7 |
| 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)..... | 7 |
| 1.1.1 Grundlagen zur Entwicklung des Industriegebietes Lisdorfer Berg | 7 |
| 1.1.2 Anlass, Ziele und Zweck der vorliegenden Planung..... | 7 |
| 1.1.3 Lage und Größe des Plangebietes..... | 9 |
| 1.1.4 Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption | 10 |
| 1.1.5 Aufgabenstellung und Methodik..... | 10 |
| 1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)..... | 12 |
| 1.2.1 Industriegebiete | 13 |
| 1.2.2 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung..... | 13 |
| 1.2.3 Ver- und Entsorgungseinrichtungen..... | 13 |
| 1.2.4 Pflanzmaßnahmen, Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft..... | 14 |
| 1.2.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen..... | 14 |
| 1.2.6 Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz | 15 |
| 1.2.7 Emission von Luftschadstoffen | 16 |
| 1.2.8 Abfall..... | 16 |
| 1.2.9 Geräuschemissionen | 16 |
| 1.2.10 Erschütterungen und Geruchsbelästigungen..... | 17 |
| 1.2.11 Verkehrsinfrastruktur..... | 17 |
| 1.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB)..... | 18 |
| 1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (Nr. 1b der Anlage zu § 2a BauGB) | 18 |
| 1.4.1 Landesplanung | 19 |
| 1.4.2 Kommunale Planungen in der angrenzenden Umgebung des Geltungsbereichs | 24 |
| 1.4.3 Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG | 25 |
| 1.4.4 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes | 26 |
| 1.4.5 Wasserschutzgebiete | 28 |
| 1.4.6 Überschwemmungsgebiet | 28 |
| 1.4.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) | |
| 29 | |
| 2. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB)..... | 30 |
| 2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen..... | 30 |
| 2.1.1 Geräusche..... | 30 |
| 2.1.2 Landwirtschaft | 34 |
| 2.1.3 Forstwirtschaft | 34 |
| 2.2 Tiere | 35 |
| 2.2.1 Bestand..... | 35 |
| 2.2.2 Bewertung | 36 |
| 2.3 Pflanzen | 37 |
| 2.3.1 Bestand..... | 37 |
| 2.3.2 Bewertung | 41 |
| 2.4 Fläche und Boden | 42 |
| 2.4.1 Bestand..... | 42 |
| 2.4.2 Bewertung | 44 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5 Grundwasser..... | 44 |
| 2.5.1 Bestand..... | 44 |
| 2.5.2 Bewertung | 45 |
| 2.6 Oberflächengewässer..... | 45 |
| 2.6.1 Bestand..... | 45 |
| 2.6.2 Bewertung | 46 |
| 2.7 Klima..... | 46 |
| 2.7.1 Bestand..... | 46 |
| 2.7.2 Bewertung | 46 |
| 2.8 Luft / Lufthygiene..... | 46 |
| 2.8.1 Bestand..... | 46 |
| 2.8.2 Bewertung | 47 |
| 2.9 Landschaft und Erholung..... | 48 |
| 2.9.1 Bestand..... | 48 |
| 2.9.2 Bewertung | 55 |
| 2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 56 |
| 2.10.1 Bestand..... | 56 |
| 2.10.2 Bewertung | 56 |
| 2.11 Zusammenfassung der Bestandsaufnahme..... | 57 |
| 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Nr. 2 b der Anlage zu § 2a BauGB) unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen gem. Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB | 59 |
| 3.1 Inhalt und Methodik | 59 |
| 3.2 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale..... | 61 |
| 3.2.1 Wirkfaktoren der Bauphase | 61 |
| 3.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren..... | 61 |
| 3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren..... | 61 |
| 3.3 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen..... | 62 |
| 3.3.1 Gewerbelärm..... | 62 |
| 3.3.2 Verkehrslärm | 62 |
| 3.3.3 Baulärm..... | 68 |
| 3.3.4 Forstwirtschaft | 68 |
| 3.4 Tiere | 69 |
| 3.5 Pflanzen | 71 |
| 3.5.1 Biotope | 71 |
| 3.5.2 Immissionsbeitrag durch prognostiziertes Verkehrsaufkommen auf der B 269..... | 71 |
| 3.6 Fläche und Boden..... | 72 |
| 3.7 Grundwasser..... | 72 |
| 3.8 Oberflächengewässer | 73 |
| 3.9 Klima | 73 |
| 3.10 Luft / Lufthygiene..... | 73 |
| 3.10.1 Luftschadstoffe Verkehr | 73 |
| 3.10.2 Luftschadstoffe industrieller Ansiedlungen | 74 |
| 3.11 Landschaft und Erholung | 76 |
| 3.11.1 Landschaftsbild..... | 76 |
| 3.11.2 Erholungsfunktion | 76 |
| 3.12 Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 76 |
| 3.13 Wechselwirkungen..... | 77 |
| 3.14 Auswirkungen auf Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes..... | 77 |
| 3.14.1 Auswirkungen auf Naturschutzgebiete | 77 |
| 3.14.2 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete | 77 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 3.14.3 | Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) | 78 |
| 3.15 | Zusammenfassung der Konfliktanalyse | 79 |
| 3.16 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB) | 79 |
| 4. | Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB) | 80 |
| 4.1 | Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept) | 80 |
| 4.2 | Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | 82 |
| 4.3 | Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans | 83 |
| 4.3.1 | Allgemeines..... | 83 |
| 4.3.2 | Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsfläche“ | 84 |
| 4.3.3 | Flächen für die Landwirtschaft und Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB..... | 84 |
| 4.3.4 | Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB | 84 |
| 4.3.5 | Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB..... | 86 |
| 4.3.6 | Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen..... | 91 |
| 4.3.7 | Pflanzenlisten | 93 |
| 4.3.8 | Maßnahmen zur Luftreinhaltung | 93 |
| 4.3.9 | Maßnahmen zum Grundwasserschutz | 93 |
| 5. | Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung | 94 |
| 5.1 | Bilanzierung des Ausgangszustands (Bestands) | 95 |
| 5.2 | Bilanzierung der Planung | 97 |
| 5.3 | Zusammenfassung der ökologischen Bilanzierung | 98 |
| 6. | Zusätzliche Angaben | 99 |
| 6.1 | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3b Anlage 1 zum § 2a BauGB) | 99 |
| 6.2 | Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage 1 zum § 2 BauGB) | 100 |
| 6.3 | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt | 100 |
| 7. | Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB) | 102 |
| 7.1 | Allgemeines | 102 |
| 7.2 | Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter | 102 |
| 7.2.1 | Standort und Untersuchungsgebiet..... | 102 |
| 7.2.2 | Schutzwert Mensch | 103 |
| 7.2.3 | Schutzwert Tiere..... | 104 |
| 7.2.4 | Schutzwert Pflanzen | 104 |
| 7.2.5 | Schutzwert Boden und Fläche..... | 105 |
| 7.2.6 | Schutzwert Grundwasser | 105 |
| 7.2.7 | Schutzwert Oberflächenwasser | 106 |
| 7.2.8 | Schutzwert Klima..... | 106 |
| 7.2.9 | Schutzwert Luft / Lufthygiene | 106 |
| 7.2.10 | Schutzwert Landschaft und Erholung | 107 |
| 7.2.11 | Schutzwert Kultur- und Sachgüter | 108 |
| 7.2.12 | Wechselwirkungen zwischen den Schutzwerten | 108 |
| 7.2.13 | Auswirkungen auf Schutzgebiete..... | 108 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 8. | Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung | 108 |
| 9. | Quellenverzeichnis..... | 110 |
| 10. | Pläne..... | 111 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-------------|---|----|
| Abb. 1.2-1: | Entwurf des Bebauungsplans (1. Änderung) | 12 |
| Abb. 1.4-1: | Landesentwicklungsplan Umwelt (Ausschnitt) | 19 |
| Abb. 1.4-2: | Themenkarte Klima - Boden - Grundwasser (LaPro 2009)..... | 21 |
| Abb. 1.4-3: | Themenkarte Arten, Biotope und Lebensraumverbund (LaPro 2009) | 22 |
| Abb. 1.4-4: | Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm) | 23 |
| Abb. 1.4-5: | Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis..... | 24 |
| Abb. 1.4-6: | Bebauungsplan Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg | 25 |
| Abb. 1.4-7: | Schutzgebiete (NSG, LSG, ND, FFH, VSchG)..... | 27 |
| Abb. 1.4-8: | Wasserschutzgebiete..... | 28 |
| Abb. 1.4-9: | Natura2000-Gebiete..... | 29 |
| Abb. 2.2-1: | Lage der Uferschwalbenkolonie..... | 36 |
| Abb. 2.3-1: | Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets | 37 |
| Abb. 2.3-2: | Rechtskräftiger Bebauungsplan (Ausgangszustand)..... | 39 |
| Abb. 2.4-1: | Tektonik im Plangebiet..... | 42 |
| Abb. 2.9-1: | Einsichtskartierung..... | 49 |
| Abb. 2.9-2: | Nahsicht von Westen (FS1), nahe Sablonhof | 50 |
| Abb. 2.9-3: | Fernsicht von Westen (FS2), nahe Ortslage Neuforweiler..... | 51 |
| Abb. 2.9-4: | Fernsicht von Nordosten (FS 3), Ortslage Lisdorf-Süd (Obstgarten)..... | 52 |
| Abb. 2.9-5: | Fernsicht von Nordosten (FS 4), Ortslage Ensdorf | 53 |
| Abb. 2.9-6: | Radwanderweg „Saarlouiser Runde“ | 55 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|--------------|--|----|
| Tab. 2.1-1: | Emissionskontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit | 30 |
| Tab. 2.1-2: | Straßenverkehr Verkehrszahlen Prognose-Nullfall 2025..... | 32 |
| Tab. 2.1-3: | Straßenverkehr Emissionspegel Prognose-Nullfall 2025..... | 33 |
| Tab. 2.1-4: | Relevante Parameter für öffentlichen Lkw-Stellplatz..... | 33 |
| Tab. 2.1-5: | Emissionspegel öffentlicher Lkw-Parkplatz..... | 34 |
| Tab. 2.8-1: | Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern für den Zeitraum 2013 bis 2017..... | 47 |
| Tab. 2.8-2: | Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft..... | 47 |
| Tab. 2.11-1: | Zusammenfassende Übersicht der Bestandsaufnahme | 57 |
| Tab. 3.1-1: | Bewertungsmatrix Konfliktbeurteilung | 60 |
| Tab. 3.3-1: | Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 4 Anschlussrampen an B 269, Verkehrsmengen Planfall 2025 | 64 |
| Tab. 3.3-2: | Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 2 Anschlussrampen an B 269, Verkehrsmengen Planfall 2025 | 64 |
| Tab. 3.3-3: | Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 2 Anschlussrampen an B 269 neu, Emissionspegel Planfall 2025 | 65 |
| Tab. 3.5-1: | Überschlägige Abschätzung des Immissionsbeitrags des prognostizierten Verkehrsaufkommens und Vergleich mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation | 71 |
| Tab. 3.10-1: | Kfz-bedingter Immissionsbeitrag des erhöhten Verkehrsaufkommens auf der B 269 in 10 m Entfernung..... | 74 |
| Tab. 3.14-1: | Zusammenfassung der Konfliktanalyse..... | 79 |
| Tab. 5.1-1: | Bewertung des Ausgangszustands, östlicher Teilbereich..... | 95 |
| Tab. 5.1-2: | Bewertung des Ausgangszustands, westlicher Teilbereich | 96 |
| Tab. 5.2-1: | Bewertung des Plan-Zustands, östlicher Teilbereich..... | 97 |
| Tab. 5.2-2: | Bewertung des Plan-Zustands, westlicher Teilbereich | 98 |

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)

1.1.1 Grundlagen zur Entwicklung des Industriegebietes Lisdorfer Berg

Bereits bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes 1987 war für den Bereich auf dem „Lisdorfer Berg“ eine große Industrie- und Gewerbefläche vorgesehen. Die Entwicklung eines großflächigen Gewerbe- und Industriegebietes auf dem „Lisdorfer Berg“ war bauplanungsrechtlich durch die Stadt Saarlouis demnach seit über 30 Jahren Ziel der Stadtentwicklung. Vor dem Hintergrund der gültigen Landesentwicklungspläne (2004/06) des Saarlandes sowie des von der Landesregierung beschlossenen Masterplans zur Entwicklung von großen, zusammenhängenden Industrieflächen im Saarland (2007) wurde die Umsetzung des Standortes auf dem „Lisdorfer Berg“ weiter vorangetrieben. Als maßgebende Voraussetzung galt, dass der Lisdorfer Berg mit der B 269 zwischen Lisdorf und Überherrn über eine leistungsfähige Verkehrsanbindung verfügt. In den Jahren 2009 - 2010 wurde eine städtebauliche Rahmenplanung für das Gesamtgebiet entwickelt, die sich mit den Strukturen, Nutzungen sowie den städtebaulichen Rahmenbedingungen befasste sowie die technische Umsetzbarkeit des Projektes beurteilte.

Darauf aufbauend wurde der Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ im Jahr 2010 aufgestellt und 2014 als Satzung beschlossen. Der rechtskräftige Bebauungsplan ist in Abb. 1.1-1 sowie Plan 1 dargestellt.

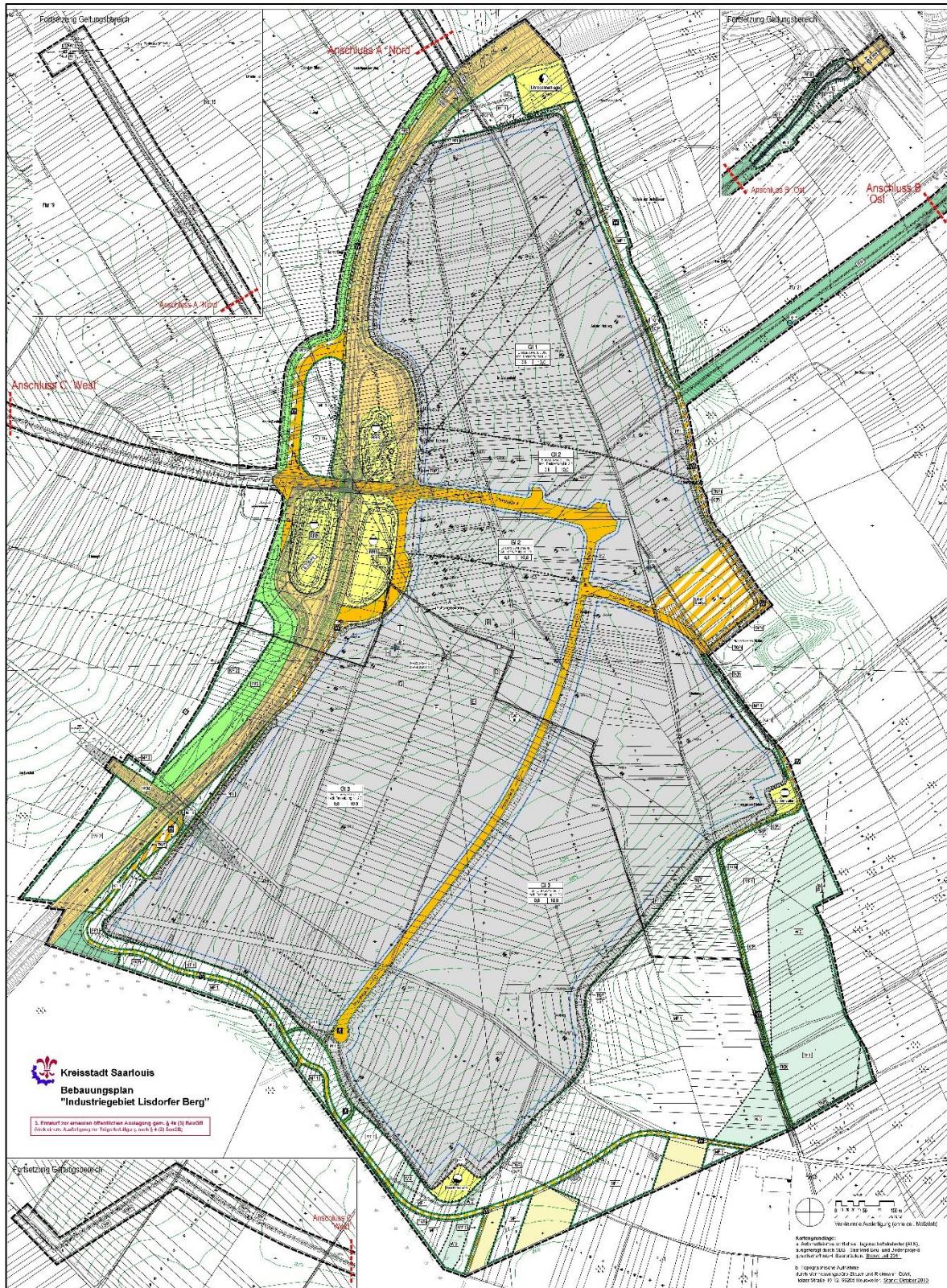
1.1.2 Anlass, Ziele und Zweck der vorliegenden Planung

Die Erschließung des Industriegebietes Lisdorfer Berg erfolgte in 3 Bauabschnitten und wurde im Jahr 2017 abgeschlossen. Aufgrund der tatsächlichen Nachfragesituation nach industriellen Baugrundstücken im Rahmen der Vermarktung des Gebietes und wegen baulich / technischer Erfordernisse bei der Erschließung des Gebietes haben sich bei der Umsetzung der Planung verschiedene Abweichungen von den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ergeben:

- Teilverzicht auf die Herstellung der Planstraße B (Else-Schmidt-Straße),
- Realisierung einer Planstraße D („Zum Geisberg“),
- Herstellung einer Ringstraße (Planstraße E, „Am Rossberg“) unter Ausnutzung des Schutzstreifens der vorhandenen 220 KV-Freileitung,
- Verschiebung des LKW-Parkplatzes (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmungen) unter Ausnutzung des Schutzstreifens der 220 KV-Freileitung,
- Teilverzicht auf die Herstellung eines Wirtschaftsweges,
- Herstellung eines Wirtschaftsweges entlang einer umverlegten Gashochdruckleitung,
- geänderte Geländehöhen, Terrassierungen mit Böschungen,
- Verzicht auf die Realisierung der nordwestlichen und der südöstlichen Anschlussrampe an die B 269,
- Aufhebung des Bebauungsplans im Bereich der nordwestlichen Anschlussrampe.
- Erhöhung der GRZ von 0,8 auf 0,9 für die Parzellen 393/23 (4,76 ha der Fa. Lakall) und 47/78 (29,88 ha der Fa. Nobilia). Hierdurch entfällt auch die bislang dem Grundstück der Fa. Lakall zugeordnete Grünfläche auf der Parzelle 393/23 (1.585 m²).

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan werden die Auswirkungen der o.g. Änderungen auf Natur und Landschaft dargestellt und bewertet. Der rechtskräftige Bebauungsplan stellt für den vorliegenden Umweltbericht als Ausgangszustand die Beurteilungsgrundlage bei der Darstellung der Umwelteinwirkungen dar.

Abb. 1.1-1: Rechtskräftiger Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“



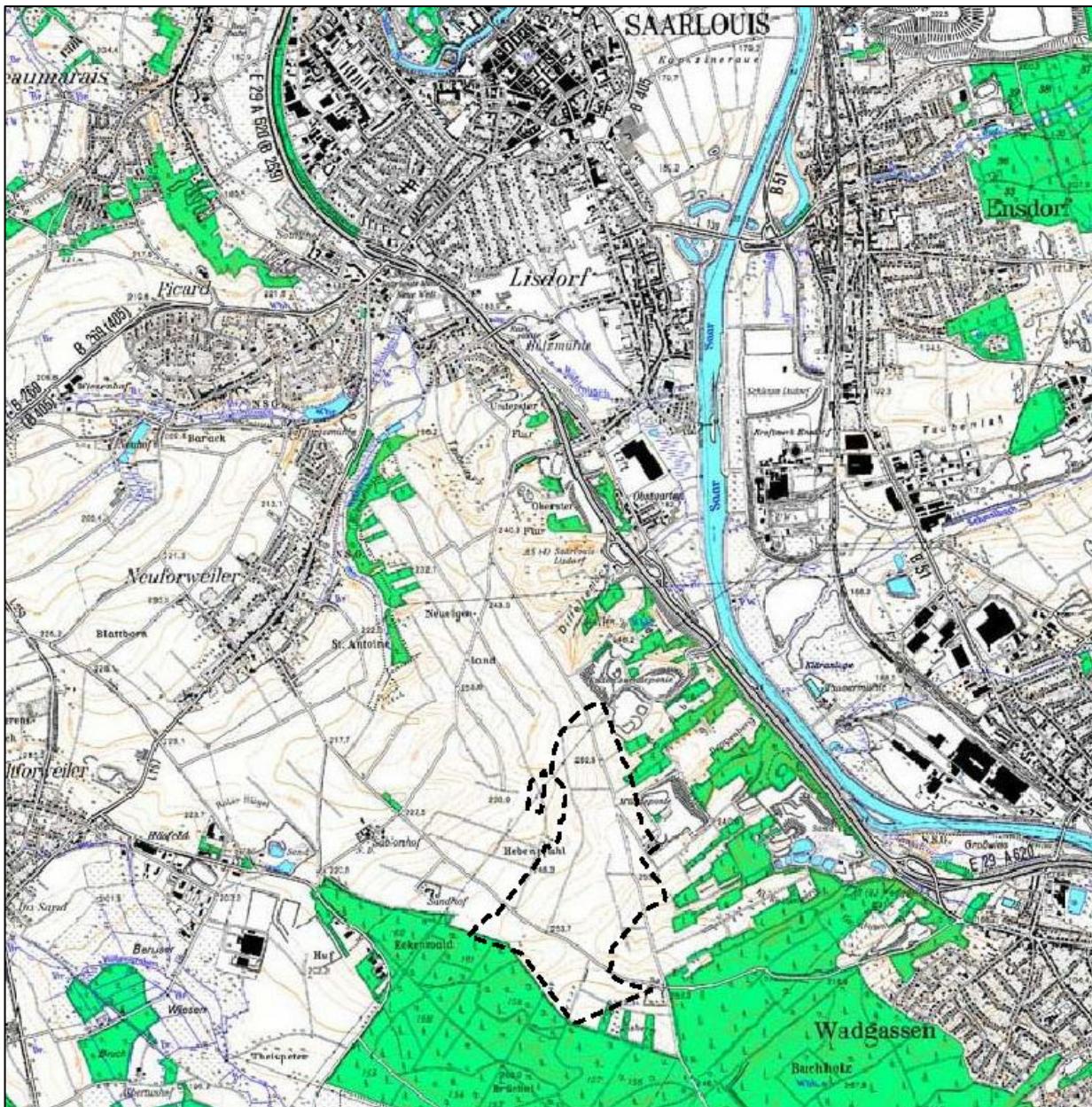
1.1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südlich der Kernstadt Saarlouis auf einer Anhöhe westlich des Saartales in der Nachbarschaft zu den Ortslagen von Alt- und Neuforweiler. Die Lage des Plangebietes ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans besteht aus zwei Teilbereichen, östlich und westlich der Bundesstraße 269.

Der Teilbereich östlich der B269 hat eine Größe von ca. 120,4 ha. Hierin sind ca. 97,6 ha als Industriegebiet, 6,6 ha als Verkehrsflächen, 1,2 ha für die Ver- und Entsorgung sowie 15,0 ha als Grün-, Ausgleichs-, Wald- und Landwirtschaftsflächen festgesetzt.

Der kleinere Teilbereich westlich der B 269 hat eine Flächengröße von 2,1 ha und setzt Verkehrsflächen (0,5 ha) sowie Ausgleichsflächen (1,6 ha) fest. Die 1. Änderung sieht hier vor, bis auf eine ca. 2.500 m² große Pflanzfläche, den Bebauungsplan westlich der B269 aufzuheben.

Abb. 1.1-2: Lage des Plangebietes in der Region



Erläuterungen: Geltungsbereichsgrenze der 1. Änderung = schwarz gerissene Linie

1.1.4 Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt zu großen Teilen östlich der B 269. Ziel der Rahmenplanung in diesem Bereich war es, ein robustes städtebauliches Konzept zu entwickeln, das unter Berücksichtigung der topographischen, siedlungsstrukturellen und landschaftlichen Gegebenheiten eine möglichst hohe Flexibilität in der Umsetzung gewährleistet. Mit dem „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wurden die Voraussetzungen geschaffen, um bei entsprechender Nachfrage ein attraktives Angebot für das produzierende Gewerbe zu bieten.

Wegen der Notwendigkeit einer größtmöglichen Flexibilität in der Vermarktung für ansiedlungswillige Betriebe im Industriegebiet zu gewährleisten, wurden ursprünglich nur die West-Ost-Haupterschließungsachse (Mary-Lonsdorfer-Straße, Planstraße A), die auch der Anbindung zur städtischen Recycling- und Kompostierungsanlage dient, sowie für die Erschließung des südlichen Plangebiets eine Straße (Else-Schmitt-Straße, Planstraße B) als Verkehrsflächen festgesetzt. Da das „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ zur Ansiedlung von großflächigen Industrieunternehmen (>10ha) planerisch vorgehalten wurde und demzufolge Lage und Größe von ansiedlungswilligen Betrieben nicht bekannt waren, wurde auf die Festsetzung von gebietsgliedernden Verkehrsflächen verzichtet.

Die geplante 1. Änderung setzt nun sowohl die konkreten Industriegebietsflächen als auch die endgültige Erschließung fest. Darüber hinaus werden Teile des westlich der B 269 gelegenen Geltungsbereichs aufgehoben.

Die verkehrliche Anbindung des Industriegebiets erfolgt über die leistungsfähige Haupterschließungsachse (Mary-Lonsdorfer-Straße) von der Anschlussstelle „Lisdorfer Berg“ der B 269.

Die landschaftspflegerische Gestaltung sieht vor allem entlang der Außengrenzen des Industriegebietes eine grüngestalterische Begleitung vor. Einzelne Grünzäsuren auf den Böschungen der Terrassierungen queren den Geltungsbereich. Im Osten und Süden des Plangebiets liegen ausgedehnte Flächenareale mit naturnahem Laubwald und offenen Wiesenflächen.

Das Schallschutzkonzept beinhaltet zum Schutz vor Geräuscheinwirkungen in den benachbarten Ortslagen durch die im Industriegebiet zulässigen Anlagen und Betriebe eine Emissionskontingentierung der Industrieflächen.

1.1.5 Aufgabenstellung und Methodik

Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Eine Plan-Umweltprüfung soll bewirken, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Bebauungsplänen angemessen Rechnung getragen wird. Hierzu sollen Bebauungspläne, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung unterzogen werden. Dadurch soll gewährleistet werden, dass derartige Auswirkungen bei der Ausarbeitung und vor der Annahme der Pläne im erforderlichen Maße berücksichtigt werden. Der hier vorliegende Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Die Umweltprüfung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bauleitplanerischen Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Grünordnungsplan

Die 1. Änderung des Bebauungsplans stellt entsprechend § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde daher ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem die voraussichtlichen Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst und bewertet sowie erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

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

Wesentliche Aufgaben des Grünordnungsplans sind darüber hinaus

- die Darstellung und Begründung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich des ökologischen Eingriffs,
- die Freiraumplanung unter Berücksichtigung bestehender und geplanter Nutzungsansprüche, sowie
- die Eingliederung der Nutzungen in die Landschaft unter Berücksichtigung der lokaltypischen Ausstattung der Kulturlandschaft und ortsüblicher Bauweisen.

1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)

Der Umweltbericht wird auf der Basis des Bebauungsplanentwurfs erstellt, der in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.

Abb. 1.2-1: Entwurf des Bebauungsplans (1. Änderung)



Quelle: LEG 03/2022

1.2.1 Industriegebiete

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung setzt sich zusammen aus der Grundflächenzahl (GRZ) und der zulässigen maximalen Baumassenzahl (BMZ). Zusammenfassend sind für die GI-Gebiete folgende Maße der baulichen Nutzung vorgesehen:

Die zulässige Grundflächenzahl wird grundsätzlich auf 0,8, für zwei Parzellen 47/78 und 268/7 auf 0,9 festgesetzt. Demzufolge ist eine maximale Versiegelung des Industriegebiets von 80 % bzw. 90 % anzunehmen. Als Baumassenzahl wird die maximal zulässige Obergrenze von 10,0 festgesetzt. Eine Bauhöhe wird nicht festgesetzt. Die maximal zulässige Bauhöhe ergibt sich somit indirekt aus der maximale zulässigen Obergrenze der Baumassenzahl, die gemäß § 17 BauNVO bei 10,0 liegt. Die Obergrenzen der Maße der baulichen Nutzung laut BauNVO dürfen nicht überschritten werden.

Der Bebauungsplan setzt zwei Industriegebiete (GI 1 und GI 2) mit jeweils mehreren Teilgebieten (GI 1.1 bis 1.7 und GI 2.1 und GI 2.2) fest. Die Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

1.2.2 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung

Das Plangebiet ist über eine zentrale Haupterschließungsstraße an die Bundesstraße B 269 angebunden. Nördlich der Haupterschließungsachse (Mary-Lonsdorfer-Straße) verläuft die Planstraße E („Am Rossberg“). Die Planstraßen B („Else-Schmidt-Straße“) sowie die Planstraße D („Zum Geisberg“) erschließen die südlich gelegenen Industriegebietsflächen. In Fortführung der Haupterschließungsstraße verläuft die Planstraße C („Am Pitzberg“), die die städtische Kompostieranlage anbindet. Im Plangebiet gibt es darüber hinaus verschiedene Wirtschaftswegeverbindungen.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes im Bereich der Auf- und Abfahrt zur B 269 wird unter Ausnutzung des Schutzstreifens der 220 KV-Freileitung eine Fläche für LKW-Stellplätze festgesetzt. Die Ausweisung von Lkw-Stellplätzen auf einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist erforderlich, da der durch die industrielle Nutzung des Plangebietes ausgelöste Zielverkehr in Form von temporär hohem Anteil an ruhendem Verkehr innerhalb des Gebietes geordnet untergebracht werden muss. Insbesondere dem Lieferverkehr außerhalb der Betriebszeiten der im „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ angesiedelten Betriebe, müssen in ausreichender Zahl Stellplätze angeboten werden, um die entstehenden Wartezeiten bis zur Anlieferung der Waren zu den jeweiligen Industriegebietsgrundstücken zu überbrücken. Hierbei sollen den LKW-Fahrern auch angemessene sanitäre Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Nach einer vorliegenden Konzeption sollen auf der hierfür festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ca. 72 LKW-Stellplätze angeboten werden. Der gewählte Standort liegt verkehrsgünstig im Bereich der Auf- und Abfahrt der B 296 und ist bereits von der Bundesstraße aus einsehbar.

1.2.3 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Das Plangebiet wird von verschiedenen Versorgungsleitungen gequert.

Am Westrand wird das Gebiet diagonal von einer 220-kV Hochspannungsleitung gequert. Der Leitungsverlauf, die Maststandorte und der beidseitige Schutzstreifen von 40,0 m beiderseits der Leitungsachse wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich und lagerichtig im Bebauungsplan gekennzeichnet. Die sich aus der Hochspannungsleitung ergebenden Restriktionen (z.B.

keine Unterbauung, Bepflanzung unterliegender Flächen) werden bei den jeweiligen planungsrechtlichen Festsetzungen berücksichtigt.

Für die Stromversorgung des Industriegebiets wurde ein Anschluss an das 110-kV-Netz der VSE AG hergestellt. Im nördlichen Plangebiet wurde hierzu eine Umspannanlage realisiert.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird in drei Regenrückhalte- und Versickerungsbecken gesammelt und bei Starkregenereignissen, von größer als ein 5-jähriges Regenereignis, über einen unterirdischen Regenwasserkanal (DN 2000) in die Saar abgeleitet.

Schmutzwasser wird über einen Freispiegelkanal in den bestehenden Hauptsammler „Neuforweiler“ des EVS geleitet.

Die Wasserbevorratung erfolgt in einem Speicherbauwerk, welches am topographisch höchsten Punkt der Industrieflächen in der Südecke des „GI 2“-Baugebietes platziert ist.

Eine Hochdruckgasleitung mit Gas / Umformstation sichert die Gasversorgung des Industriegebiets.

Telekommunikationslinien queren das Plangebiet.

1.2.4 Pflanzmaßnahmen, Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Bebauungsplangebiet Maßnahmen und Flächen gem. BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 15, 18, 20 und 25a festgesetzt.

Zur äußereren Eingrünung und besseren Einbindung der Ansiedlungsflächen in die Landschaft werden entlang der Geltungsbereichsgrenzen dichte, hochwüchsige Sichtschutzpflanzungen entwickelt.

Eine innere Durchgrünung des Industriegebiets wird durch die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen erreicht. Im Osten und Süden des Plangebiets wurde eine naturnahe Wiesenlandschaft angelegt. Im östlichen Geltungsbereich wurde die Entwicklung naturnaher Waldflächen festgesetzt. Die Flächen, die für die Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehen sind, werden möglichst naturnah gestaltet.

1.2.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (s. Kap. 5) zeigt, dass mit der 1. Änderung des Bebauungsplans keine zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Eine im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte externe Ausgleichsmaßnahme kann infolge anderer Flächenansprüche nicht umgesetzt werden.

Die bisherige Maßnahmenfläche H3 („Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen“ in der Gem. Roden, Flur 11, Nrn. 448/7 TF und 657/390 TF) muss wegen des Baus einer Freiflächenphotovoltaikanlage entfallen. Als Ersatz wird in der Gemarkung Roden, Flur 3, Nr.140/8 (TF) auf einer gleich großen Fläche (2.832 m²) eine Obstwiese mit kleineren Heckenstrukturen entwickelt. Diese Maßnahmenfläche wird in die 1. Änderung des Bebauungsplans aufgenommen.

1.2.6 Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz

Für die Ermittlung des Bedarfs an Grund und Boden werden die Flächengrößen bzw. –anteile des rechtskräftigen Bebauungsplans mit denen der 1. Änderung gegenübergestellt.

Die Flächengröße des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ beträgt ca. 169,3 ha.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans umfasst einen größeren Teilbereich östlich der B 269 mit einer Flächengröße von ca. 120,4 ha.

Der westliche, ca. 2,1 ha große Teilbereich wird bis auf eine 0,25 ha große Pflanzfläche aufgehoben.

Es ergeben sich innerhalb des Plangebiets nachstehende Flächenanteile.

Tab. 1.2-1: Flächengrößen und –anteile der 1. Änderung, östlicher Teilbereich

| Flächenfestsetzungen | Rechtskräftiger B-Plan | 1. Änderung |
|---|------------------------|-----------------|
| Industriegebietsflächen (Gl) | 97,6 ha | 94,1 ha |
| Verkehrsflächen, Straßen; Wirtschaftswege, Lkw-Stellplatz | 6,6 ha | 8,7 ha |
| Grün- / Ausgleichsflächen (privat und öffentlich) | 12,4 ha | 13,6 ha |
| Flächen für die Landwirtschaft | 1,4 ha | 1,4 ha |
| Flächen für Wald | 1,2 ha | 1,7 ha |
| Flächen für die Ver- und Entsorgung | 1,2 ha | 0,9 ha |
| Gesamtfläche | 120,4 ha | 120,4 ha |

Tab. 1.2-2: Flächengrößen und –anteile der 1. Änderung, westlicher Teilbereich

| Flächenfestsetzungen- | Rechtskräftiger B-Plan | Aufhebung |
|---|------------------------|---------------|
| Verkehrsflächen, Straßen; Wirtschaftswege | 0,5 ha | - |
| Grün- / Ausgleichsflächen | 1,6 ha | 0,3 ha |
| Ackerflächen, Vorwald, Hochstauden | - | 1,8 ha |
| Gesamtfläche | 2,1 ha | 2,1 ha |

1.2.7 Emission von Luftschaadstoffen

Durch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans ist keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Verkehrsbedingte Schadstoffemissionen werden sich daher nicht verändern.

Auswirkungen durch Emissionen industrieller Ansiedlungen sind in den erforderlichen Genehmigungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz zu betrachten. In diesem Zusammenhang bleibt auch festzuhalten, dass im Hinblick auf Luftschaadstoffe eine abschließende Konfliktbewältigung im Bebauungsplan weder zweckmäßig noch rechtlich geboten ist. Auch im Industriegebiet sind Anlagen nur genehmigungsfähig, wenn in eigenständigen Genehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt sind. Daher ist eine abschließende Konfliktbewältigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren möglich und vorgesehen. Das Entstehen von schädlichen Umwelteinwirkungen wird in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ausgeschlossen.

1.2.8 Abfall

Alle Abfälle werden entsprechend den gesetzlichen Vorschriften weiterhin ordnungsgemäß entsorgt. Zusätzliche schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht zu erwarten.

1.2.9 Geräuschemissionen

Aufgrund der 1. Änderung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ war die Überarbeitung des schalltechnischen Gutachtens [1] zum ursprünglichen Bebauungsplan erforderlich. Aufgrund der geplanten und der bestehenden industriellen Nutzung des Gebiets und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen (u.a. Neuforweiler und Wadgassen) sowie der Anbindung des Plangebiets an das äußere Erschließungsnetz, sind zum einen die Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm (Schallabstrahlung der industriellen Flächen) und zum anderen die Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm (Veränderungen des Verkehrsaufkommens und somit der Zunahme des Straßenverkehrslärms auf öffentlichen Straßen durch die Entwicklung des Gebiets) zu untersuchen und soweit erforderlich in der Planung zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind die Geräuscheinwirkungen innerhalb des Plangebiets aufgrund des Straßennetzes sowie aufgrund des öffentlichen Lkw-Stellplatzes zu untersuchen und soweit erforderlich in der Planung zu berücksichtigen.

1.2.9.1 Gewerbe

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte zwischen den Betrieben im Industriestandort „Lisdorfer Berg“ und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen, wurde bereits im ursprünglichen Bebauungsplan für die Industrieflächen eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Dezember 2006, erarbeitet. Durch die Emissionskontingentierung wird festgelegt, welche Geräuschemissionen von den Industrieflächen abgestrahlt werden dürfen, damit an den schutzbedürftigen Nutzungen die maßgeblichen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ vom Mai 1987, bzw. die Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, vom 26. August 1998 unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

Die planungsrechtliche Umsetzung in den Bebauungsplan erfolgte durch die Gliederung des Industriegebiets nach den besonderen Eigenschaften (hier: das schalltechnische Emissionsverhalten) der zulässigen Anlagen und Betriebe.

Diese Geräuschkontingentierung ist unter Berücksichtigung der neuen Flächenzuschnitte der Teilgebiete des Industriegebiets zu überarbeiten. In der Planzeichnung der 1. Änderung des Bebauungsplans werden diese Teilflächen festgesetzt. In den textlichen Festsetzungen sind die Werte der Emissionskontingente für die Teilflächen mit dem möglichen Zusatzkontingent angegeben.

1.2.9.2 Straßenverkehr

Zunahme des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen

Durch die Ansiedlungen im Plangebiet werden zusätzliche Quell- und Zielverkehre ausgelöst. Diese führen zu einer Zunahme des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und somit auch zu einem Anstieg des Straßenverkehrslärms an den schutzbedürftigen Nutzungen entlang dieser Straßen. Durch einen Vergleich des Straßenverkehrslärms vor der Entwicklung des Gebiets mit dem nach der Entwicklung des Gebiets, wird beurteilt, ob eine relevante Zunahme des Straßenverkehrslärms zu erwarten ist. Der Vergleich des Straßenverkehrslärms für den Prognose-Nullfall 2025 und den Planfall 2025 weist für die betroffenen Ortslagen Geräuschzunahmen von maximal 0,1 dB(A) am Tag und in der Nacht nach.

Eine besondere Situation ist die Verkehrslärmzunahme entlang der Autobahn A 620. Die Zunahme beträgt maximal 0,4 dB(A) am Tag und 0,3 dB(A) in der Nacht. Eine Geräuschzunahme in dieser Größenordnung wird als nicht erheblich eingestuft, insofern nicht die vorhandene Geräuschbelastung ein bereits kritisches Niveau erreicht hat. Die Autobahn A 620 ist gemäß des Ersten Lärmaktionsplans (2008) der Kreisstadt Saarlouis aufgrund der Geräuschbelastung der Bevölkerung entlang der Autobahn ein Bereich, für den nach Einstufung der Kreisstadt Saarlouis in der Zukunft mit einer hohen Dringlichkeit Lärminderungsmaßnahmen umzusetzen sind.

Das schalltechnische Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“, 1. Änderung hinsichtlich des Verkehrslärms keine anderen Auswirkungen außerhalb des Geltungsbereichs und keine Änderungen der Geräuscheinwirkungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ auftreten.

Durch den Wegfall der Anschlussrampen kommt es zu keinen relevant höheren Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, als diejenigen die im fortgeschriebenen Gutachten im Jahr 2018 ermittelt wurden.

1.2.10 Erschütterungen und Geruchsbelästigungen

Auswirkungen durch Erschütterungen und Geruchsbelästigungen durch die industriellen Ansiedlungen sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz zu betrachten.

1.2.11 Verkehrsinfrastruktur

Der im Plangebiet erzeugte Verkehr konzentriert sich im Wesentlichen auf ein Zeitfenster zwischen 6:00 und 22:00 Uhr (13.196 KFZ/16h). Zur kritischen Nachtzeit wird nur ein geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen von 1.106 Kfz / 8h prognostiziert. Das Plangebiet besitzt keinen Gleisanschluss. Eine gleisseitige Anbindung ist nicht geplant.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ 1. Änderung ist keine relevante Veränderung des Verkehrsaufkommens zu erwarten.

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

Da es sich um die Änderung eines rechtskräftigen Bebauungsplans handelt, ist eine erneute Betrachtung anderweitiger Standortalternativen entbehrlich.

Die Erschließung des Industriegebietes Lisdorfer Berg in 3 Bauabschnitten wurde im Jahr 2017 abgeschlossen. Aufgrund der tatsächlichen Nachfragesituation nach industriellen Baugrundstücken im Rahmen der Vermarktung des Gebietes und wegen baulich / technischer Erfordernisse bei der Erschließung des Gebietes haben sich bei der Umsetzung der Planung verschiedene Abweichungen von den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ergeben. Die vorgesehenen Planänderungen sind somit Optimierungen der Planung, für die keine weiteren Alternativen sinnvoll erscheinen.

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

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

- das allgemeine Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB, nach dem Bauleitpläne "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten" und dazu beitragen [sollen], "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln",
- die Belange des Umweltschutzes des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB,
- die Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB,
- die Regelungen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB,
- die umweltbezogenen Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB,
- die umweltbezogenen Darstellungen in Flächennutzungsplänen gemäß § 5 Abs. 2 Nrn. 5, 6, 9 und 10 BauGB,
- die umweltbezogenen Aussagen in Fachplänen des Naturschutz-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, soweit sie für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB von Bedeutung sind,
- die Erhaltungsziele oder der Schutzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) i.S. des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 1a Abs. 4 BauGB,
- der Planungsleitsatz des § 50 BlmSchG, wonach "bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (...) die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen [sind], dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (...) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen (...) auf die ausschließlich oder überwiegend

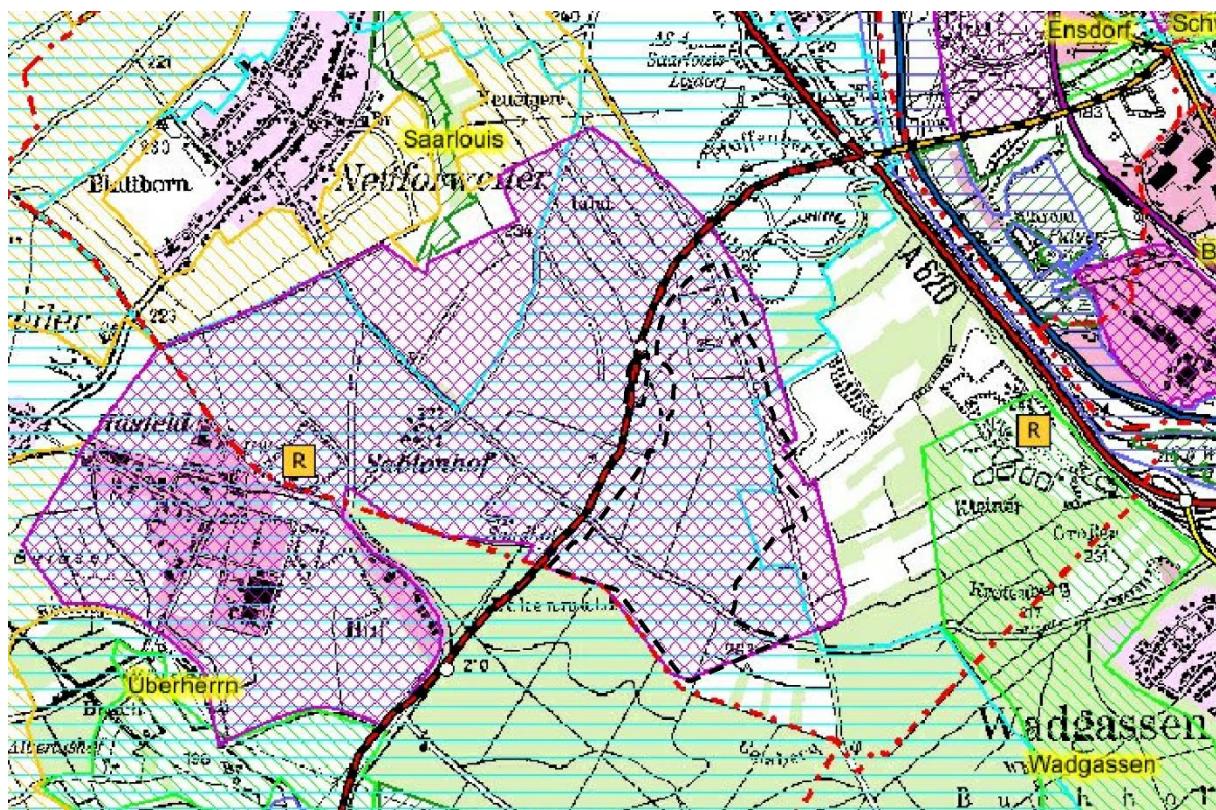
- dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) soweit wie möglich vermieden werden",
- das Schutzziel des § 1 Abs. 1 BlmSchG wonach „Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen sind“.

1.4.1 Landesplanung

1.4.1.1 Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt"

Ökologische, ökonomische und soziale Ansprüche stehen in Konkurrenz um den nur begrenzt zur Verfügung stehenden Raum. Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist hierbei ein raumwirksames Instrument der Landesplanung, durch welchen die Anforderungen an den Raum koordiniert werden. Der Landesentwicklungsplan des Saarlandes aus dem Jahr 2004 entspricht dieser Funktion. Er hat die „Aufgabe, die Flächenansprüche an den Raum und die räumliche Verteilung der einzelnen siedlungsrelevanten Raumnutzungen [...] zu koordinieren und Vorsorge für einzelne Raumnutzungen und -funktionen zu treffen.“

Abb. 1.4-1: Landesentwicklungsplan Umwelt (Ausschnitt)



Erläuterungen: Vorranggebiet für Naturschutz = schräge dunkelgrüne Schraffur; Vorranggebiet für Hochwasserschutz = waagerechte dunkelblaue Schraffur; Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen = violette Kreuzschraffur; Straßenverbindung Tertiärnetz = gelbe Linie; Vorranggebiet für Freiraumschutz = hellgrüne Schraffur; Gelungsbereich = hellrote gerissene Linie, (LEP 2004; Ausschnitt)

Im Landesentwicklungsplan (LEP) ist im Teilabschnitt Umwelt für das Plangebiet am Lisdorfer Berg ein Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen (VG) ausgewiesen und damit planerisch gesichert. Laut Kapitel 2.2.7 des LEP sind in VG „Betriebe des industriell-produ-

zierenden Sektors, des gewerblichen Bereiches sowie des wirtschaftsorientierten Dienstleistungsgewerbes zulässig. Daher sind in VG in größtmöglichem Umfang gewerbliche Bauflächen, Industrie- oder Gewerbegebiete bzw. Dienstleistungs-, Technologieparks oder Gründerzentren auszuweisen". Für jedes Vorranggebiet ist „aus Gründen der Nachhaltigkeit ein umfassendes Gestaltungskonzept anzustreben, um eine den heutigen Ansprüchen entsprechende städtebauliche und landschaftliche Einbindung zu gewährleisten.“ Mit der Bebauungsplanung „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ soll dem Rechnung getragen werden. Ein weiteres im LEP ausgewiesenes Vorranggebiet, welches das Gebiet durchquert, ist ein Vorranggebiet für Wasserschutz. Da die Belange eines Vorranggebiets für Wasserschutz gegenüber dem Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen Priorität haben, muss diesen entsprechend in der Planung Rechnung getragen werden. Gemäß dem LEP, Teilabschnitt Siedlung befindet sich das Plangebiet in unmittelbarer Nähe der A 620, welche als Siedlungsachse zwischen Saarlouis und Saarbrücken ausgewiesen ist.

Der Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg, 1. Änderung“ ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

1.4.1.2 Landschaftsprogramm des Saarlands

Das Landschaftsprogramm des Saarlandes (MFU 2009) konkretisiert die gesetzlich vorgegebenen Ziele und Grundsätze zum Schutz von Natur und Landschaft auf überörtlicher Ebene. Das Landschaftsprogramm nimmt für sich in Anspruch, die Ziele der Raumordnung, ihre Grundsätze und sonstigen Erfordernisse zu berücksichtigen. Der Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ widerspricht nicht dem Landschaftsprogramm.

Als Ziel formuliert das Landschaftsprogramm eine Boden schonende Siedlungsentwicklung, die prioritär auf Innenverdichtung und "Flächenrecycling" setzen muss. Ferner ist der Versiegelungsgrad im Siedlungsbereich zu minimieren. Im Rahmen von Entsiegelungskonzepten ist zudem die Verwendung wasserundurchlässiger Beläge für Außenanlagen und Verkehrsanlagen zu prüfen (unter Berücksichtigung der Belange des Grundwasserschutzes). Es sind alle technischen und ökotechnischen Maßnahmen zur Verminderung negativer Effekte von Baumaßnahmen zu prüfen.

Klima, Boden, Grundwasser

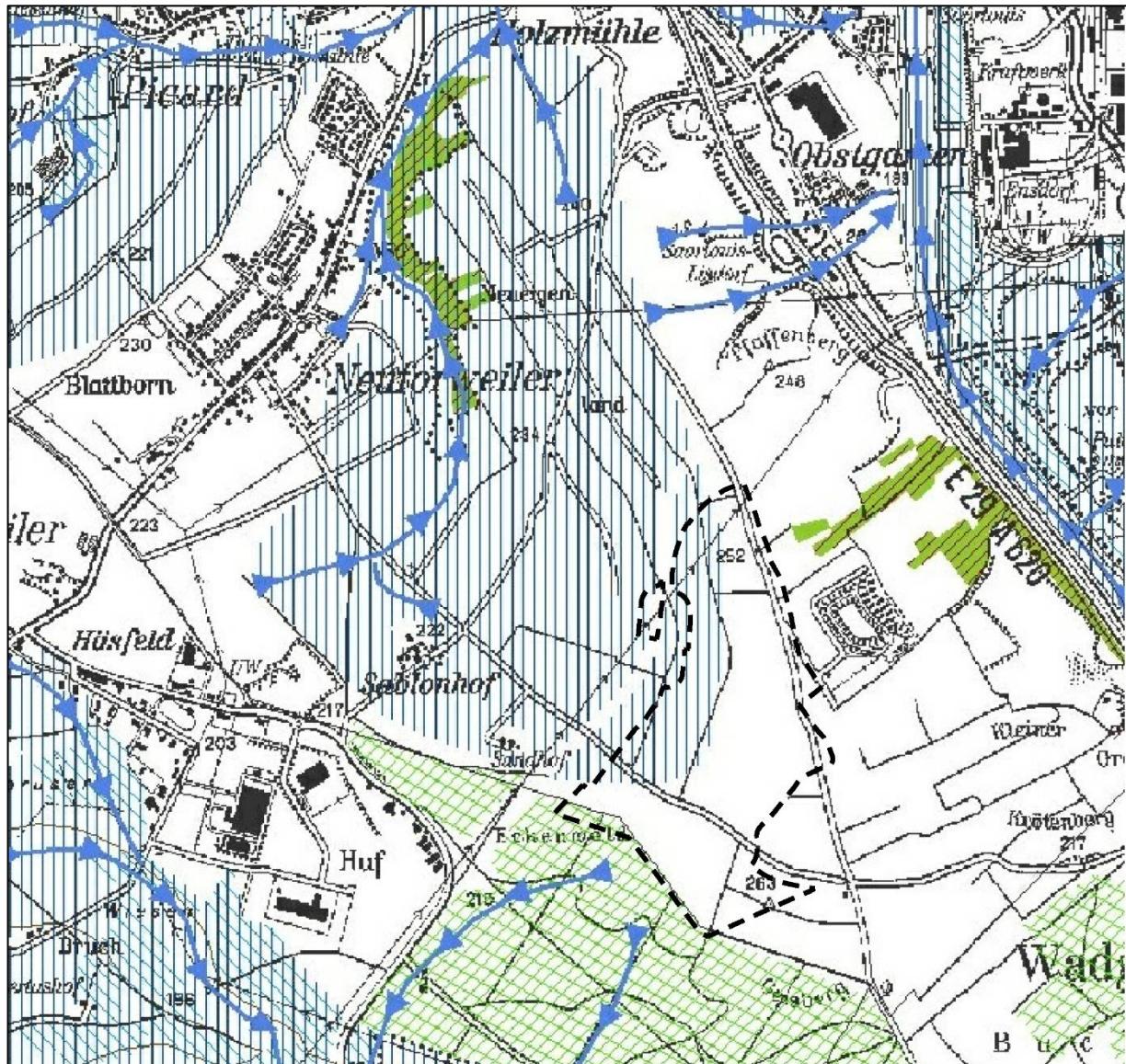
Die Sicherung und Entwicklung der Ventilationsbahnen, der Kalt- und Frischluft produzierenden Flächen sowie deren Abflussbahnen stellen vordringliche Aufgaben des Klimaschutzes auf Landes- und auf kommunaler Ebene dar. Handlungsschwerpunkte zu Offen- und Freihaltung liegen im Bereich der thermisch aktiven bis sehr aktiven Freiräume mit hohem Siedlungsbezug sowie innerhalb der in den Verdichtungsraum mündenden Täler. Im Verdichtungsraum gewinnen auch kleinere Täler, welche für den Kaltlufttransport aus siedlungsnahen Offenlandbereichen sorgen, an Bedeutung, so z.B. das Mühlen- und Weiherbachtal in Saarlouis. Diese wichtige Kaltluftabflussbahn westlich des Plangebiets ist verbunden mit dem Kaltluftentstehungsgebiet auf dem Lisdorfer Berg (vgl. Abb. 1.4-2).

Wesentliche Zielsetzungen sind Sicherung von Grünzügen und Grünzäsuren, Erhaltung der Landwirtschaft oder landwirtschaftsähnlicher Nutzungen und damit verbunden Begrenzung der Waldentwicklung auf diesen Flächen.

Im Landschaftsprogramm werden in großflächigen Hangbereichen mit einer Hangneigung über 15° Erosionsschutzwälder zur Ausweisung gemäß § 19 Landeswaldgesetz vorgeschlagen. Eine

solche Erosionsschutzwaldfläche befindet sich an den Hängen des Weiherbachtals sowie den Hangbereichen des östlichen Lisdorfer Berges in das Saartal. Für den Bereich des Eckenwalds südlich des Plangebiets wird die Sicherung (historisch) alter Waldstandorte dargestellt (vgl. Abb. 1.4-2).

Abb. 1.4-2: Themenkarte Klima - Boden - Grundwasser (LaPro 2009)



Erläuterung: Offenhaltung wichtiger Kaltluftabflussbahnen = blaue Pfeil-Linie; Berücksichtigung von Kaltluftentstehungsgebieten mit Siedlungsbezug = senkrechte blaue Flächen-Schraffur; Sicherung (historisch) alter Waldstandorte = grünes Raster; Vorschlag für die Ausweisung von Erosionsschutzwald = grüne Flächen; Geltungsbereich = schwarz gerissene Linie, (MFU 2009; Ausschnitt)

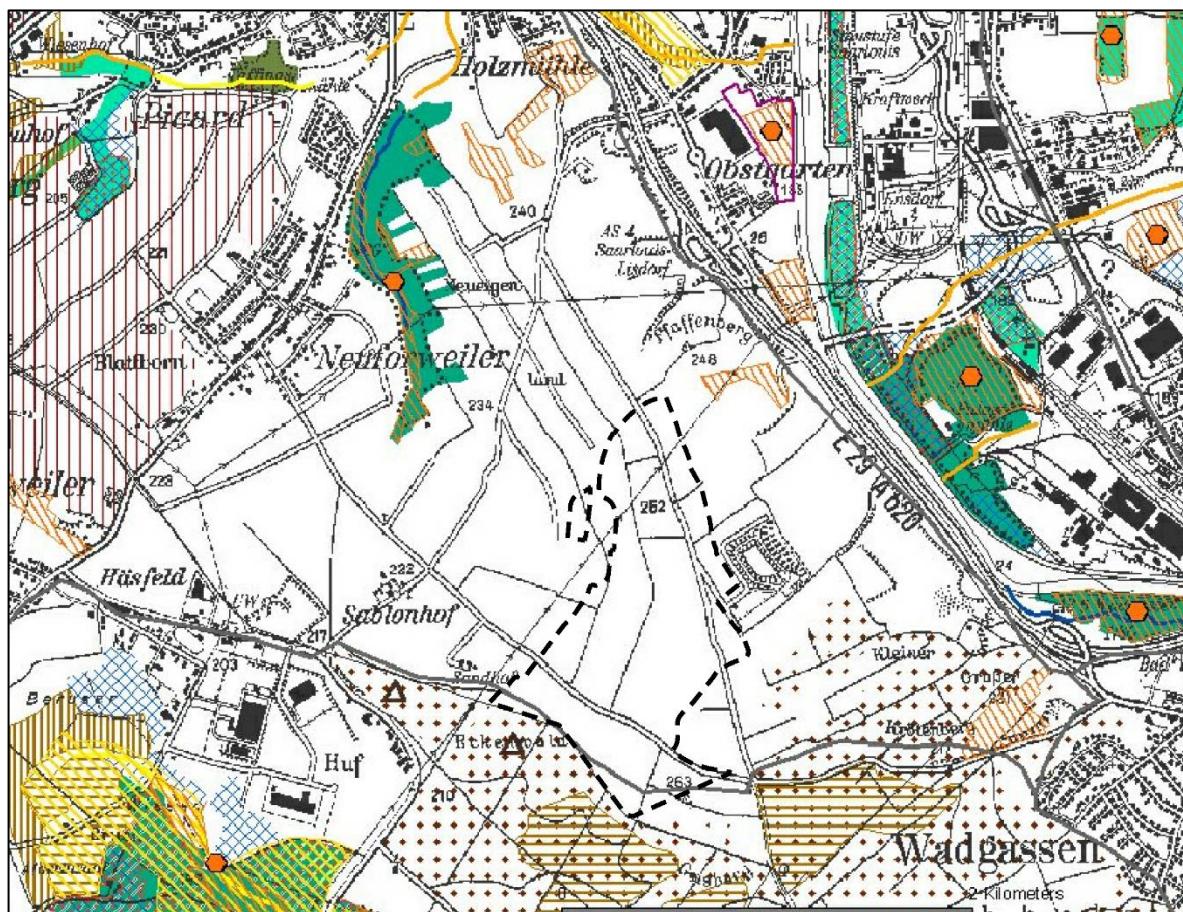
Arten- und Biotopschutz

Als Leitgedanke des Landschaftsprogramms für den Arten- und Biotopschutz gilt: Die Pflanzen- und Tierwelt ist im Rahmen von wirtschaftlichen, natur- und sozialverträglichen Nutzungen zu sichern. Als vordringlichen Handlungsbedarf im Mittleren Saartal und im Saarlouiser Becken formuliert das Landschaftsprogramm u.a.:

- Erhaltung der verbliebenen Offenlandlebensräume durch extensive landwirtschaftliche oder Freiflächennutzungen,
- Renaturierung (Strukturverbesserung) der in die Saar mündenden Fließgewässer 3. Ordnung und Reaktivierung der Auen,
- Sicherung der verbliebenen Freiräume sowie
- Berücksichtigung der Sandrasenbiotope bei Rekultivierungs- und Erschließungsmaßnahmen.

Flächen des Naturschutzgebiets "Weiherbachatal" und dessen nahe Umfeld westlich des Plangebiets werden als Flächen mit sehr hoher Bedeutung für den Naturschutz (FBN) im Landschaftsprogramm dargestellt. Dazu wird als Maßnahme eine gezielte Pflege oder die Initiierung einer neuen Nutzung zur Offenhaltung wertvoller Biotoptypen und zum Erhalt der Strukturvielfalt formuliert (vgl. Abb. 1.4-3).

Abb. 1.4-3: Themenkarte Arten, Biotope und Lebensraumverbund (LaPro 2009)

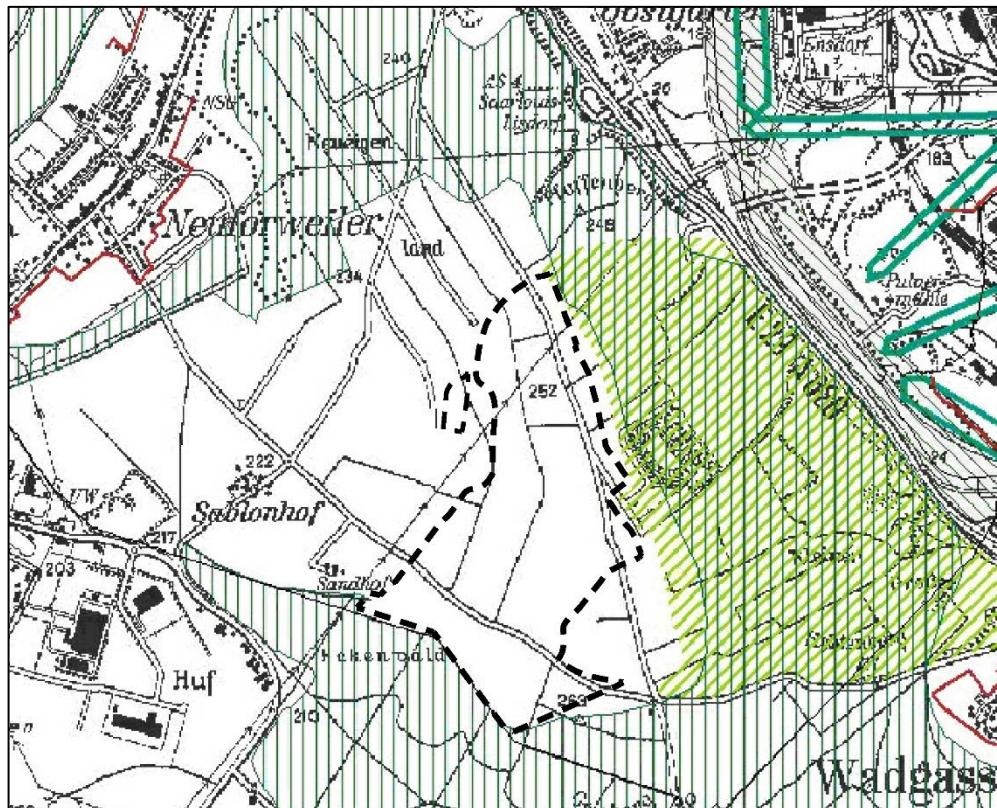


Erläuterung: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für den Naturschutz = dunkelgrüne Flächen; Flächen mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz = hellgrüne Flächen; prioritäre Überführung von standortfremden Waldbeständen, kleinflächig = schwarzes Dreieck; prioritäre Überführung von standortfremden Waldbeständen, großflächig = braune waagerechte Linien; Sukzessions- und Pflegeflächen = orange schraffierte Flächen; Pflege zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen = orangefarbenes Sechseck, Geltungsbereich = schwarz gerissene Linie, Quelle [4])

Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung

Die landschaftsbezogene Erholungsvorsorge soll sich nicht nur auf waldreiche Gebiete und Agrarräume beschränken, sondern auch die industriell geprägten Landschaften sollen in die Erholungsnutzung mit einbezogen werden. Großräumige Freiraumaufwertungen sind erforderlich u.a. in den großflächigen Abbauflächen am Lisdorfer Berg. Die Abbauflächen und potenziellen Betriebserweiterungsflächen gehören deshalb zu den Schwerpunkten der Freiraumaufwertung (vgl. Abb. 1.4-4). Hier ist ein besonderes Augenmerk auf die kulturraumtypische Entwicklung und das Landschaftsbild sowie auf die Erholungsnutzung und die Belange des Naturschutzes zu legen. Zusammenhängende Grünzüge und wichtige Grünzäsuren, die von Bebauung freigehalten werden sollen, sind innerhalb des Ordnungsraums und den Siedlungsachsen dargestellt. Des Weiteren hat das aus Gründen der Freiraumsicherung im Landschaftsprogramm dargestellte System von multifunktionalen regionalen Grünzügen und Grünzäsuren innerhalb des Ordnungsraums auch für den Biotopverbund eine wichtige Funktion. Diese Grünzüge und -zäsuren sichern einen multifunktionalen Freiraumverbund im Ordnungsraum, insbesondere in dessen Kernzone. Darunter fallen geschlossene Waldgebiete, Auen und Bachtäler, Kaltluftentstehungsgebiete mit Siedlungsbezug und Ventilationsbahnen sowie siedlungsnahe Erholungsgebiete. Für die walddominierten Freiräume ergeben sich auf Grund der Bestandsstruktur, der Nähe zu den Siedlungsachsen und aktuellen Planungen spezifische Entwicklungsschwerpunkte. Durch eine konsequent naturnähere Entwicklung, die auch die Infrastrukturausstattung miteinschließt, können im Ballungsraum großflächige "Naturerfahrungsräume" mit naturnahen Wäldern und Walddynamik für eine extensive Naherholung entstehen. Voraussetzung ist eine Sicherung der großen geschlossenen Waldgebiete mit naturnahen Waldbeständen.

Abb. 1.4-4: Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm)



Erläuterung: Festlegung von Grünzügen = senkrechte dunkelgrüne Schraffur; großräumige Freiraumaufwertung im Bereich von Abbauflächen = schräge hellgrüne Schraffur; Siedlungsbegrenzung aus Sicht des Naturschutzes = rote Linie; Geltungsbereich = schwarz gerissene Linie, Quelle [4]

Im Landschaftsprogramm werden allgemeine Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungsstruktur formuliert. Im Rahmen der Sanierung, Aufwertung und Erneuerung des Siedlungsbestands als zukünftige Schwerpunktaufgabe der Stadtplanung muss die räumliche und funktionale Integration der Freiräume wesentlich stärker als bislang Berücksichtigung finden.

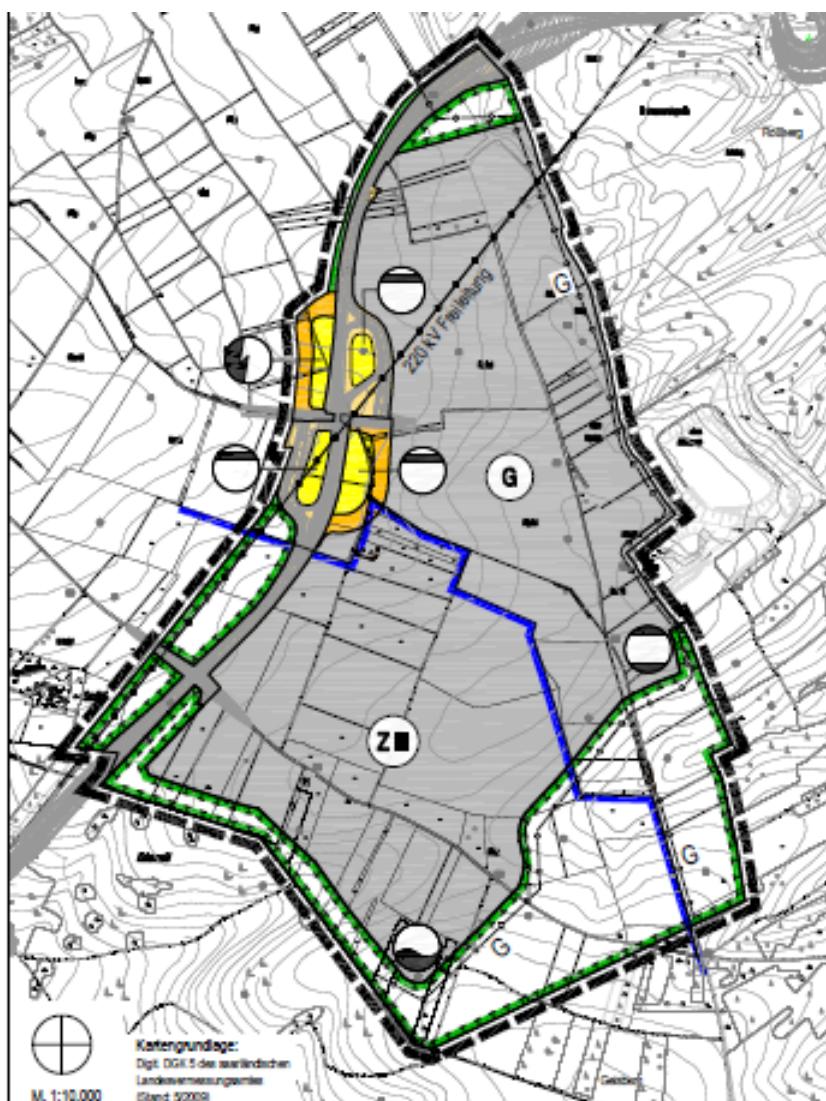
Die Schonung der natürlichen Ressourcen kann in erster Linie durch einen sparsamen Umgang mit dem Naturgut Boden und einer an ökologischen Anforderungen ausgerichteten Ver- und Entsorgung (z.B. durch den Einsatz regenerativer Energien) erreicht werden.

1.4.2 Kommunale Planungen in der angrenzenden Umgebung des Geltungsbereichs

1.4.2.1 Flächennutzungsplan der Stadt Saarlouis

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis wurde im Jahr 2014 geändert und stellt die Industriegebietsflächen als Gewerbliche Baufläche dar. Die umgebenden Grünflächen sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Ein wirksamer Landschaftsplan für die Kreisstadt Saarlouis existiert nicht.

Abb. 1.4-5: Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis



1.4.2.2 Bebauungsplan „Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“

An den Geltungsbereich im Osten direkt angrenzend liegt der Bebauungsplan „Kompostierungs- und Recyclinganlage Lisdorfer Berg“. Das sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von Anlagen zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien und zur Kompostierung von organischen Abfällen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ ist der Anschluss der bestehenden Erschließung der Kompostier- und Recyclinganlage an das Straßennetz über die Haupterschließungsstraße des Industriegebiets planungsrechtlich gesichert.

Abb. 1.4-6: Bebauungsplan Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg



1.4.3 Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG

Im Plangebiet existieren keine Flächen, für die eine Schutzwürdigkeit gemäß § 22 SNG bzw. § 30 BNatSchG besteht.

1.4.4 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes

1.4.4.1 Naturschutzgebiete

Südöstlich der Siedlung Neuforweiler bzw. nördlich außerhalb des Plangebiets befindet sich das Naturschutzgebiet "Neuforweiler Weiherbachtal" (vgl. Abb. 1.4-7). Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Bachtals und des angrenzenden Hangwalds im Naturraum Saarlouiser Becken. Es sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (NSG-VO 2006).

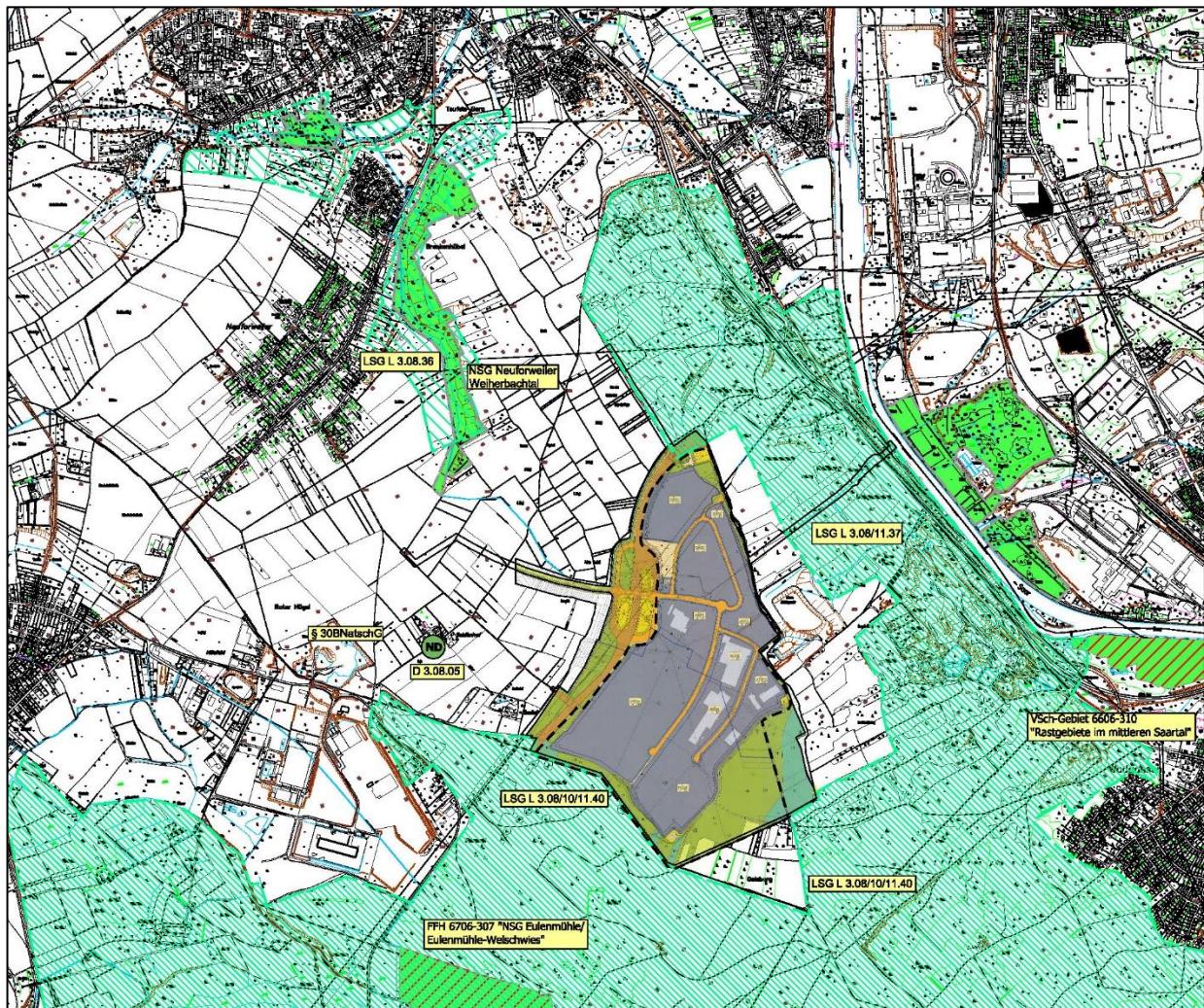
Östlich der Saar liegt das Naturschutzgebiet "Nonnenwies/ Distelwies", dessen Schutzzweck die Erhaltung, Pflege und Entwicklung einer der letzten naturnah ausgeprägten Auenflächen der Saar im Bereich des Naturraums Mittleres Saartal ist (NSG-VO 2006).

1.4.4.2 Landschaftsschutzgebiete

Im Südwesten, -osten (L3.08/10.40) und im Norden um das Weiherbachtal (L3.08/10.36) grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an das Plangebiet. Im Nordosten des Plangebiets liegt das L3.08/10.37. Ein spezifisches Schutzziel ist nicht definiert. In dem Gebiet ist es verboten, Veränderungen vorzunehmen, die geeignet sind, den Naturhaushalt zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen. Schädigungen sind gemäß Landschaftsschutzgebiets-Verordnung (1977) insbesondere u.a. die Beseitigung oder erhebliche Beeinträchtigung von Biotopen wie (...) "bauliche Anlagen aller Art" und die "Beseitigung von Landschaftsbestandteilen".

Im Landschaftsprogramm wird eine Neuordnung der Landschaftsschutzgebiete dargestellt. Die Neukonzeption soll das vorherige Landschaftsschutzgebietssystem ersetzen. Mit der Umsetzung dieses Konzepts würde die Landschaftsschutzgebietsfläche in der Tendenz auf den Anteil derzeit schutz- und entwicklungsbedürftiger Flächen zurückgehen [4].

Abb. 1.4-7: Schutzgebiete (NSG, LSG, ND, FFH, VSchG)



1.4.4.3 Naturdenkmale

Naturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich des Plangebiets ist eine Esche am Südrand des Sablonhofs als Naturdenkmal (D3.08.05) festgesetzt (ND-VO 1993).

1.4.4.4 Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden.

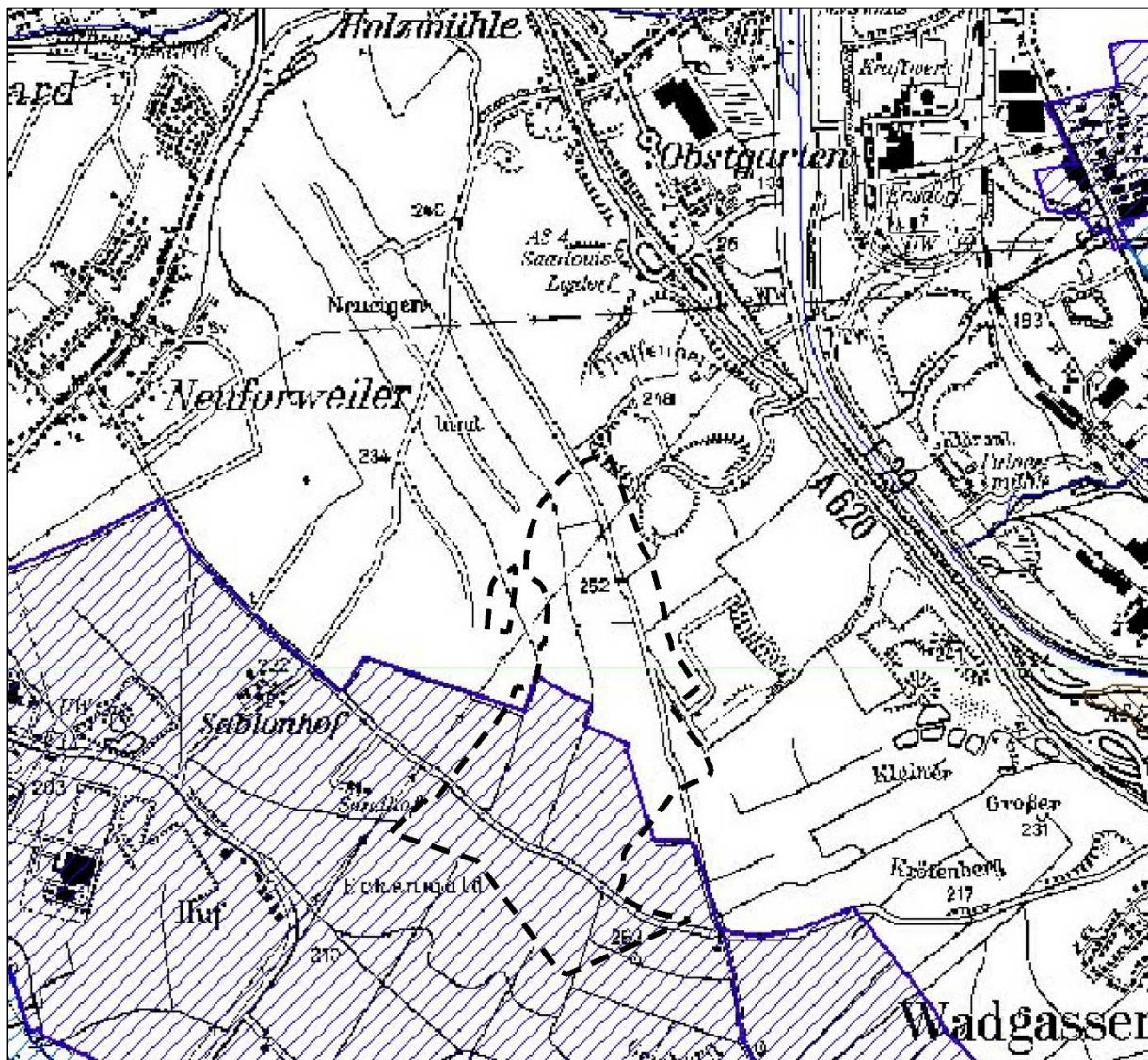
1.4.4.5 Unzerschnittene Räume (§ 6 SNG)

Unzerschnittene Räume sind Landschaftsteile mit einer Mindestfläche von 15 km², die nicht durch klassifizierte Straßen, Gemeindestraßen, Schienenwege, Bundeswasserstraßen, Stauseen mit einer Fläche von mehr als 30 Hektar, Ortslagen, Kraftwerks- und Umspannanlagen oder den Flughafen Ensheim zerschnitten werden. Ein solcher unzerschnittener Raum ist im Bereich des Plangebiets nicht definiert.

1.4.5 Wasserschutzgebiete

Der südliche Bereich des Plangebiets unterliegt einer Wasserschutzgebietsverordnung (vgl. WSG-VO 1984). In der weiteren Schutzzone (WSZ III) sind u.a. verboten Versickerung gesammelter Straßenwässer; Gewerbebetriebe, wenn das Abwasser nicht vollständig und sicher beseitigt wird; Lagern radioaktiver und wassergefährdender Stoffe; Verwendung von wassergefährdenden auswasch- oder auslaugbaren Materialien zum Straßen-, Wege- und Wasserbau.

Abb. 1.4-8: Wasserschutzgebiete



Erläuterung: Wasserschutzgebiet = blau schraffiert; Geltungsbereich = schwarz gerissene Linie,
Quelle: <http://gdzims.lkvk.saarland.de/website/schutz/viewer.htm>

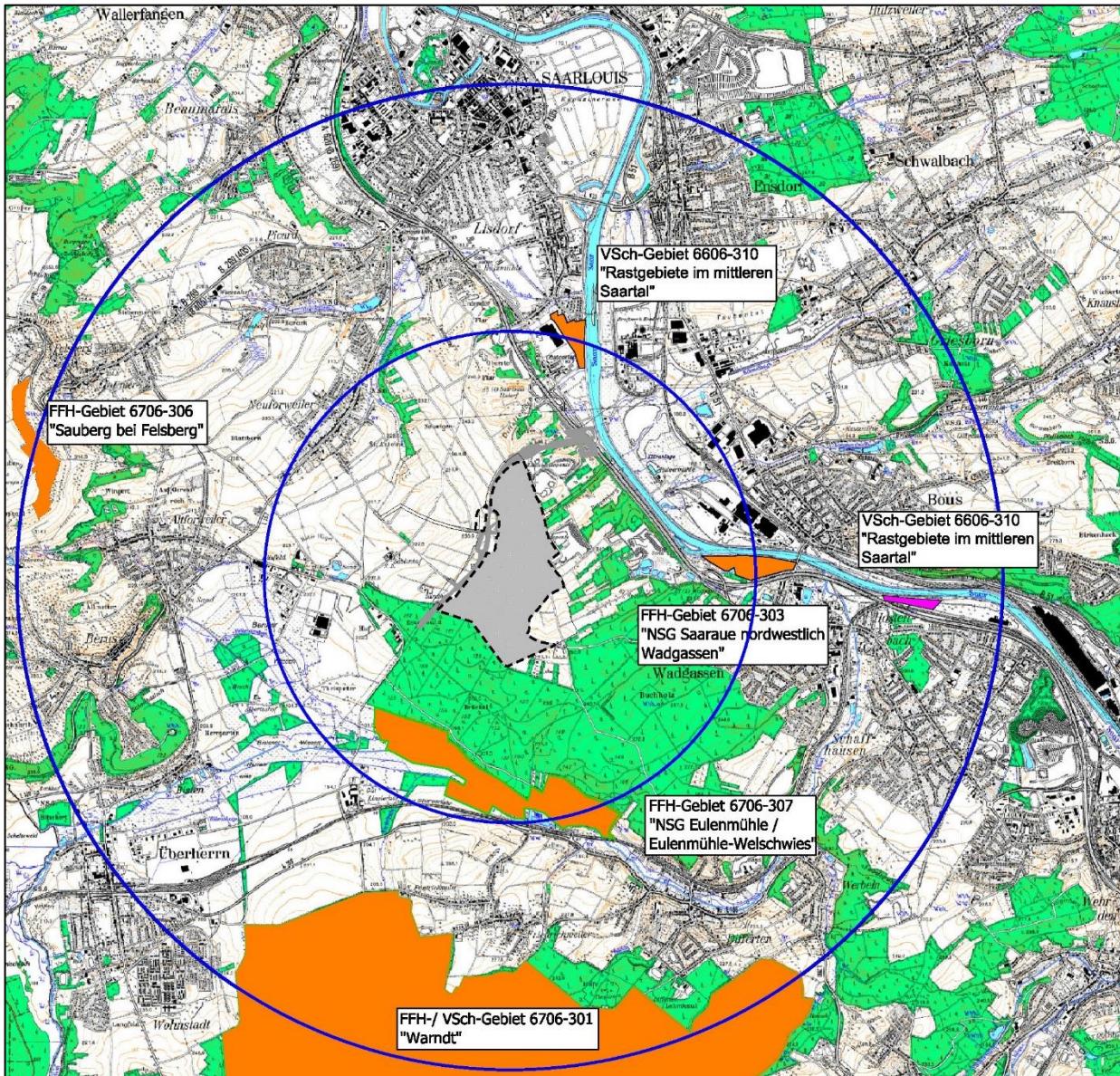
1.4.6 Überschwemmungsgebiet

Im Plangebiet existiert kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet.

1.4.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebiets. Im Umkreis von 5 km befinden sich vier Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie zwei Europäische Vogelschutzgebiete (VSch-Gebiete). Die Lage der Gebiete ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abb. 1.4-9: Natura2000-Gebiete



Erläuterung: Plangebiet = grau mit schwarz gerissener Linie umrandet; FFH-Gebiete = orange; VSch-Gebiete = magenta; grün = Waldflächen, innerer blauer Kreis = 2,5 km-Radius vom Mittelpunkt des Plangebiets; äußerer blauer Kreis = 5 km-Radius vom Mittelpunkt des Plangebiets

Die nächstgelegenen Natura2000-Gebiete liegen in einer Entfernung von mindestens 1,5 km. Die geplanten Änderungen des Bebauungsplans lassen nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen auf die Schutzzwecke der Schutzgebiete erwarten. Eine detaillierte Inventarisierung der Schutzgebiete sowie die Ermittlung von Vorbelastungen sind daher nicht erforderlich.

2. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB)

2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen

2.1.1 Geräusche

Aufgrund der Nähe des Industriestandortes Lisdorfer Berg zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen in den Ortsrandlagen von Altforweiler, Neuforweiler, Lisdorf, Wadgassen, Friedrichweiler, Bous und aufgrund der Veränderungen des Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen durch die Entwicklung des Gebiets, sind die Auswirkungen des Gewerbe- und Straßenverkehrslärms auf das Schutzgut Mensch zu untersuchen. Aufgrund der Änderung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wird auch die Überarbeitung des schalltechnischen Gutachtens [1] zum ursprünglichen Bebauungsplan erforderlich.

Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für die Industrieflächen innerhalb des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ erarbeitet.

Im Zuge der Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente für die Industrieflächen sind in Bezug auf die Bewertung des derzeitigen Umweltzustands zum einen die vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen (Immissionsorte) zu identifizieren und zum anderen die Vorbelastung durch Betriebe und Anlagen zu ermitteln. Die nachfolgende Tabelle listet die maßgeblichen Immissionsorte der Emissionskontingentierung und deren Schutzwürdigkeit auf.

Tab. 2.1-1: Emissionskontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit

| IO Nr. | Immissionsort Lage | Quelle der Festlegung der Gebietsein-stufung | Gebietsein-stufung |
|--------|--|--|------------------------|
| 1 | Altforweiler, Beim Roten Hügel | Vorhaben- und Erschließungsplan 'An der Saarlouiser Straße' § 12 BauGB | Allgemeines Wohngebiet |
| 2 | Neuforweiler, Wadgasser Straße | Nach § 34 BauGB | Allgemeines Wohngebiet |
| 3 | Neuforweiler, Wieselweg | Nach Bebauungsplan | Reines Wohn-gebiet |
| 4 | Lisdorf, Am Ginsterberg | Bebauungsplan 'Holzmühle' | Reines Wohn-gebiet |
| 5 | Lisdorf, Provinzialstraße Im Obst-garten | Nach § 34 BauGB | Mischgebiet |
| 6 | Wadgassen, Michael Fritz Straße | Bebauungsplan 'Gockelberg' | Reines Wohn-gebiet |
| 7 | Friedrichweiler, Eulenmühle | Nach § 35 BauGB | Mischgebiet |
| 8 | Friedrichweiler, Eulenmühlstraße | Nach § 34 BauGB | Allgemeines Wohngebiet |
| 9 | Altforweiler, Industriestraße | Bebauungsplan 'Häsfeld' | Gewerbegebiet |
| 10 | Altforweiler, Erzkaul | Bebauungsplan 'Häsfeld' | Gewerbegebiet |
| 11 | Lisdorf, Sablonhof | Nach § 35 BauGB | Mischgebiet |
| 12 | Bous, Pulvermühle | Nach § 34 BauGB | Mischgebiet |
| 13 | Bous, Ecke Höhenstraße/ Klamm-strasse | Bebauungsplan Unter dem Steinernen Kreuz 2. Bauabschnitt | Reines Wohn-gebiet |

Unter der Vorbelastung ist der Beurteilungspegel der Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Geräusche von bereits bestehenden Betrieben und Anlagen außerhalb des Bebauungsplangebietes ('vorhandene Vorbelastung') einschließlich der Immissionskontingente für noch nicht bestehende Betriebe und Anlagen auf durch einen Bebauungsplan gesicherten Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes ('planerische Vorbelastung') zu verstehen.

Die Vorbelastung beschreibt somit in schalltechnischer Hinsicht den derzeitigen Umweltzustand bezüglich der Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm.

Im Einzelnen sind insbesondere die folgenden Schallquellen zu berücksichtigen.

- Gewerbe- und Industriegebiet Häsfeld, der Gemeinde Überherrn
- Genehmigtes Kraftwerk Ensdorf und vorhandenes Gewerbe im Bereich des Obstgarten der Stadt Saarlouis, Stadtteil Lisdorf
- Kompostierungsanlage der Kreisstadt Saarlouis
- Anlage zur Lagerung und Aufbereitung von Recyclingmaterialien auf dem Gelände der Kompostierungsanlage der Kreisstadt Saarlouis (Recyclinganlage)
- Tagebau Lisdorf der Firma August Hector GmbH & Co. KG

Im vorliegenden Fall wird die Vorbelastung auf zwei Arten berücksichtigt:

- Die Immissionssorte IO 01, 05, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13 befinden sich im Einwirkungsreich mehrerer gewerblicher Anlagen. Daher wurde für diese Immissionssorte auf eine detaillierte Ermittlung der vorhandenen und planerischen Vorbelastung verzichtet und stattdessen in Analogie zur Irrelevanz-Regelung Ziffer 3.2.1 der TA Lärm der Planwert für die zulässige Schallabstrahlung von den Flächen des Industriegebiets Lisdorfer Berg 6 dB(A) unter dem für die jeweilige Gebietsart maßgeblichen Immissionsrichtwert der TA Lärm angenommen.
- An den Immissionssorten IO 02, 03, 04, 06 wirken nur zwei Betriebe in einem relevanten Umfang ein. Hierbei handelt es sich um die Kompostier- und Recyclinganlage der Kreisstadt Saarlouis sowie den Tagebau Lisdorf der Firma August Hector GmbH & Co. KG. Für diese Betriebe wurde die Vorbelastung rechnerisch ermittelt und der Berechnung des zulässigen Planwerts zugrunde gelegt. Beide Betriebe sind lediglich im Beurteilungszeitraum Tag tätig. Daher ist im Beurteilungszeitraum Nacht für diese Immissionssorte von keiner Vorbelastung auszugehen.¹

¹ Gemäß Ziffer 1.e) ist die TA Lärm vom Grundsatz her nicht für Tagebau und die zum Betrieb eines Tagebaus erforderlichen Anlagen anzuwenden. In der einschlägigen Kommentierung zur TA Lärm z.B. in Hansmann, Bundesimmissionsschutzgesetz, Textsammlung mit Einführungen und Erläuterungen 27. Auflage vom 2009 wird auf Seite 852 ausgeführt, dass soweit bei diesen Anlagen (Anm. IBK: des Tagebaus) vergleichbare Verhältnisse (Anm. IBK: wie bei gewerblichen Anlagen) gegeben sind, die TA Lärm entsprechend herangezogen werden kann. Vor diesem Hintergrund wurde im schalltechnischen Gutachten die Vorbelastung aufgrund des Regelbetriebs des Tagebaus Lisdorf der Firma August Hector GmbH & Co. KG aufgrund der Vergleichbarkeit der Betriebstätigkeit mit gewerblichen Anlagen, wie z.B. einer Bauschuttrecyclinganlage, gemäß der TA Lärm berücksichtigt. Die Berücksichtigung der Vorbelastung des Tagebaubetriebs als Gewerbelärm in Überlagerung mit der Zusatzbelastung der gewerblichen Nutzungen aus dem Industriegebiet Lisdorfer Berg ist im Sinne der betroffenen Anwohner in den schutzbedürftigen Gebieten eine konservative Herangehensweise.

Verkehrslärm

Als schutzbedürftige Nutzungen sind in den Ortslagen Lisdorf, Altforweiler, Neuforweiler, Wadgassen, Werbeln, Differnen und Bous die vorhandenen Wohn- und Misch-/Dorfgebiete entlang der das Plangebiet 'Industriegebiet Lisdorfer Berg' erschließenden öffentlichen Straßen zu berücksichtigen.

Im Zuge der Rahmenplanung wurden in einer Verkehrsuntersuchung [2] Betrachtungen hinsichtlich des durch das Plangebiet ausgelösten Verkehrsaufkommens und dessen Verteilung auf das vorhandene Straßenverkehrsnetze vorgenommen, das zur Erschließung des Plangebiets dient. In der Verkehrsuntersuchung wurden u.a. auch die Verkehrsmengen (DTV) für den Prognose-Nullfall ohne Plangebiet 2025 als fachliche Grundlagen für die Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen ermittelt. Die nachfolgende Tabelle gibt die Verkehrszahlen des Prognose-Nullfall 2025 wieder.

Tab. 2.1-2: Straßenverkehr Verkehrszahlen Prognose-Nullfall 2025

| Relevante Straßenabschnitte | Straßenbezeichnung | DTV 2025 | maßgebende stündliche Verkehrsstärke M | | Lkw-Anteile p _T /p _N | | Geschwindigkeiten | |
|-----------------------------|--|----------|--|---------|--|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | [Kfz/24h] | [Kfz/h] | Tag (6.00 - 22.00) | Nacht (22.00 - 6.00) | Tag (6.00 - 22.00) | Nacht (22.00 - 6.00) |
| 1a | B 269 nördlich Gebietszufahrt „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ | 14.080 | 803 | 155 | 20 | 10 | 100 | 80 |
| 1b | B 269 südlich Gebietszufahrt „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ | 14.080 | 803 | 155 | 20 | 10 | 100 | 80 |
| 2 | B 269 südlich Industriestraße | 10.831 | 617 | 119 | 20 | 20 | 100 | 80 |
| 4 | L 167 Ortsdurchfahrt Neuforweiler | 7.581 | 443 | 61 | 20 | 10 | 50 | 50 |
| 5 | A 620 nördlich Anschlussstelle B 269 | 43.323 | 2.404 | 607 | 25 | 45 | 130 | 80 |
| 6 | A 620 südlich Anschlussstelle B 269 | 48.197 | 2.675 | 675 | 25 | 45 | 130 | 80 |
| 7 | L 271 Provinzialstraße Ortsdurchfahrt Lisdorf | 17.329 | 1.014 | 139 | 20 | 10 | 50 | 50 |
| 8 | L 168 Ortsdurchfahrt Wadgassen | 12.455 | 729 | 100 | 20 | 10 | 50 | 50 |
| 9 | L 168 Ortsdurchfahrt Werbeln/Differnen | 6.932 | 406 | 55 | 20 | 10 | 50 | 50 |

| Relevante Straßenabschnitte | Straßenbezeichnung | DTV 2025 | maßgebende stündliche Verkehrsstärke M | | Lkw-Anteile p _T /p _N | | Geschwindigkeiten | |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------|--|---------|--|-------------------------|-------------------|-----|
| | | | [Kfz/24h] | [Kfz/h] | Tag (6.00 - 22.00) | Nacht (22.00 - 6.00) | [%] | [%] |
| 11 | L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler | 3.249 | 190 | 26 | 20 | 10 | 50 | 50 |

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Emissionspegel der maßgeblichen Straßenabschnitte. Die nachfolgende Tabelle gibt die Verkehrszahlen des Planfalls 2025 und weitere schalltechnisch relevante Parameter wieder.

Tab. 2.1-3: Straßenverkehr Emissionspegel Prognose-Nullfall 2025

| Relevante Straßenabschnitte | Straßenbezeichnung | Emissionspegel Lm, E [dB(A)] | |
|-----------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|
| | | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) |
| 1a | B 269 neu nördlich Gebietszufahrt „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ | 70,5 | 63,4 |
| 1b | B 269 neu südlich Gebietszufahrt „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ | 70,5 | 63,4 |
| 2 | B 269 neu südlich Industriestraße | 69,4 | 62,2 |
| 4 | L 167 Ortsdurchfahrt Neuforweiler | 64,5 | 53,6 |
| 5 | A 620 nördlich Anschlussstelle B269 | 76,9 | 72,3 |
| 6 | A 620 südlich Anschlussstelle B269 | 77,4 | 72,8 |
| 7 | L 271 Provinzialstraße Ortsdurchfahrt Lisdorf | 68,1 | 57,2 |
| 8 | L 168 Ortsdurchfahrt Wadgassen | 66,7 | 55,7 |
| 9 | L 168 Ortsdurchfahrt Werbeln/Differden | 64,1 | 53,2 |
| 11 | L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler | 60,8 | 49,9 |

Die nachfolgende Tabelle gibt für den öffentlichen Lkw-Stellplatz die schalltechnisch relevanten Parameter wieder.

Tab. 2.1-4: Relevante Parameter für öffentlichen Lkw-Stellplatz

| Stellplatzzahl | Zuschlag für Parkplatzart | Fahrbewegungen pro Stellplatz und Stunde | |
|----------------|---------------------------|--|-----------------------------|
| | | in dB(A) | [Lkw/h] |
| 80 | 10 | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) |

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich anhand der RLS-90 die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Emissionspegel des Lkw-Stellplatzes.

Tab. 2.1-5: Emissionspegel öffentlicher Lkw-Parkplatz

| Schallquelle | Emissionspegel Lm, E [dB(A)] | |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) |
| Lkw-Parkplatz | 67,8 | 63,0 |

2.1.2 Landwirtschaft

Von der Planänderung sind keine landwirtschaftlichen Nutzflächen betroffen. Eine Darstellung der Bestandssituation ist somit nicht erforderlich.

2.1.3 Forstwirtschaft

Mit einem Anteil von nur ca. 11 % Waldflächen an der Gesamtfläche des Stadtgebiets gehört Saarlouis zu den waldarmen Kommunen des Saarlandes. Zum Vergleich sei hier angemerkt, dass der Waldanteil im saarländischen Landesdurchschnitt bei 38,3 % liegt.

Die bewirtschaftete Waldfläche des Stadtgebiets umfasst ca. 430 ha [3]. Im Besitz der Stadt Saarlouis befinden sich ca. 300 ha des Waldes. Die drei größten bewirtschafteten Waldflächen liegen im Ittersdorfer Loch, in Fraulautern an der Ostgrenze des Stadtgebiets sowie an der Südgrenze der Stadt am Lisdorfer Berg, wobei der Fraulauterner Stadtwald mit Abstand das größte Waldgebiet in Saarlouis ist.

Zur Zusammensetzung der städtischen Waldflächen werden im Landschaftsplan-Vorentwurf [3] folgende Angaben gemacht:

„Ca. 105 ha des städtischen Waldes sind Nadelwaldbestände, wobei die Frühjahrsstürme von 1990 insbesondere in den Fichtenmonokulturen beträchtliche Schäden angerichtet haben. Kiefer- und Lärchenbestände sind davon weitgehend verschont geblieben. Weit verbreitet im Stadtgebiet sind auch Robinienwälder, die zum Teil mit Eichen durchmischt sind. Robinienbestände bedecken vor allem steile, steinige und humusarme Hangkanten, wie beispielsweise am Osthang des Lisdorfer Berges und in Beaumarais. (.....) Mischwaldbestände nehmen mit einem Anteil von ca. 15 ha nur wenige Flächen des städtischen Waldes ein. In ihnen überwiegen die Laubbäume gegenüber den Nadelbäumen. (.....) Die meisten Waldflächen werden von Laubwäldern eingenommen. Neben der Robinie bilden Buche, Stiel- und Traubeneiche, Birke sowie die nicht einheimische Roteiche die Hauptbaumarten. Von untergeordneter Bedeutung sind dagegen Arten wie Pappel, Schwarzerle oder Bergahorn, die nur sehr vereinzelt oder an Sonderstandorten vorkommen.“ (.....) Die forstwirtschaftlich genutzten städtischen Wälder des Stadtgebiets besitzen am Waldaußengrenzen meist keinen gestuften Waldmantel aus kleinen Bäumen, Gebüschen und Hochstauden.“

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans sind ca. 1,1 ha als Flächen für Wald festgesetzt.

2.2 Tiere

2.2.1 Bestand

2.2.1.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Jahr 2012

Faunistische Erhebungen und die Bewertung der erfassten Tiervorkommen ermöglichen die Darstellung von geschützten Arten sowie der indikatorgruppenspezifischen landschaftsökologischen Wertigkeit von Lebensräumen bzw. Lebensraumkomplexen. Darüber hinaus dienen die faunistischen Erhebungen zur Darstellung der Empfindlichkeit gegenüber potentiellen Störwirkungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet und ggf. zur Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens für den Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wurden in den Jahren 2010 und 2011 faunistische Erhebungen durchgeführt. Dabei wurden die Tiergruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken und Fledermäuse untersucht. Die aus dieser Grundlage durchgeführte Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot) nicht erfüllt waren. Wesentlich dafür war, dass alle von den geplanten Nutzungen beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

2.2.1.2 Aktuelle Nachweise streng geschützter Arten

Kreuz- und Wechselkröten

Für das Plangebiet liegen Nachweise für ein Vorkommen von Kreuzkröten und Wechselkröten vor. So wurden bereits 2018 zahlreiche Exemplare dieser Arten in den Bereichen der noch unbebauten, offenen, sandigen Ansiedlungsflächen sowie den Regenrückhaltebecken festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Einwanderung dieser Arten aus den Populationen der Sandgrube Hector nach dem Abschluss der Erd- bzw. Terrassierungsarbeiten im Plangebiet erfolgte.

Um dauerhaft die Entstehung artenschutzrechtlicher Konflikte auszuschließen, wird derzeit ein das gesamte Plangebiet umfassende Amphibienschutzkonzept erarbeitet.

Uferschwalben

Im Bereich eines größeren Oberbodenlagers, an dem durch Abgrabungsarbeiten eine längere Steilwand entstanden ist, wurde eine Uferschwalbenkolonie gesichtet. Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans ist die Sicherung dieser Strukturen vorgesehen. Die weitere Abgrabung bzw. Entnahme von Oberboden wurde dauerhaft eingestellt, so dass Beeinträchtigungen der Uferschwalben vermieden werden können.

Abb. 2.2-1: Lage der Uferschwalbenkolonie



Erläuterungen: roter Kreis = Lage des Oberbodenlagers mit Uferschwalbenkolonie

2.2.2 Bewertung

Die im Plangebiet vorkommenden streng geschützten Arten (Uferschwalben, Kreuz- und Wechselkröten) stellen hochwertige faunistische Elemente dar. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine schädlichen Einwirkungen auf diese Tierarten zu erwarten, so dass für das Bauleitplanverfahren weitere faunistische Erhebungen entbehrlich sind.

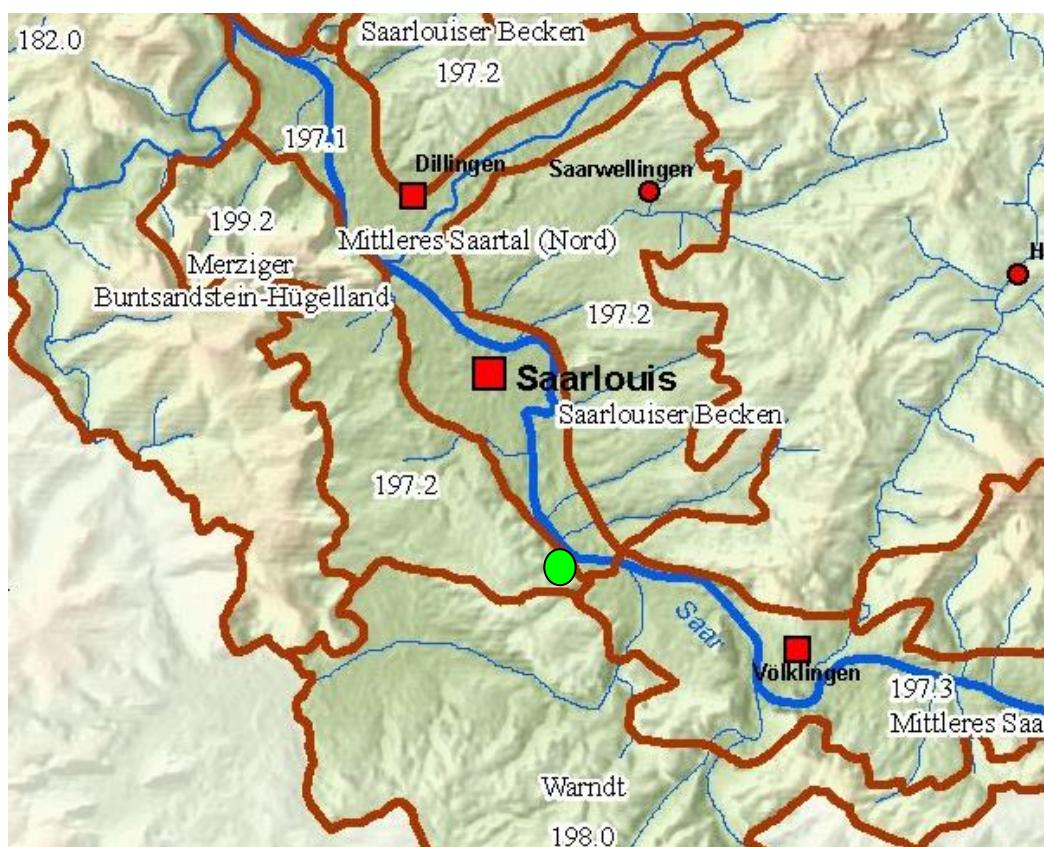
2.3 Pflanzen

2.3.1 Bestand

2.3.1.1 Naturraum und Potenziell Natürliche Vegetation

Das Plangebiet liegt im Wesentlichen in den naturräumlichen Einheiten 197.2 Saarlouiser Becken und 198.0 Warndt. Das Saarlouiser Becken (197.2) weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und des hohen Siedlungsanteils nur kleine Waldflächen auf. Die im Randbereich der Siedlungsbänder befindlichen Waldflächen sind meist als Laub-Nadel-Mischwälder mit hohem Kiefernanteil ausgebildet und werden in sehr starkem Maß für die Naherholung genutzt. Im Bereich des Lisdorfer Bergs besteht auf Rekultivierungs- und Brachflächen die Tendenz zur Wiederbewaldung und großflächigen Waldentwicklung. Südlich angrenzend befindet sich der Naturraum „Warndt (198.0), ein flachwelliges, fast geschlossen bewaldetes Sandsteinhügelland.

Abb. 2.3-1: Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets



Erläuterung: Lage des Geltungsbereichs = grüner Kreis

Quelle: Naturräumliche Gliederung des Saarlandes, www.gisdienstleistungen.de

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV) gibt an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen aufgrund der Standortvoraussetzungen durch natürliche Sukzession einstellen würden. Unter natürlichen Bedingungen wäre das gesamte Gebiet bewaldet. Die potenziell natürliche Vegetation des Saarlouiser Beckens (197.2) wären bodensaure und Flattergras-Buchenwälder auf Sand und diluvialen Deckschichten. Potenziell natürliche Vegetation des Warndthügellandes (198.0) wären buchenreiche Eichenmischwälder [4].

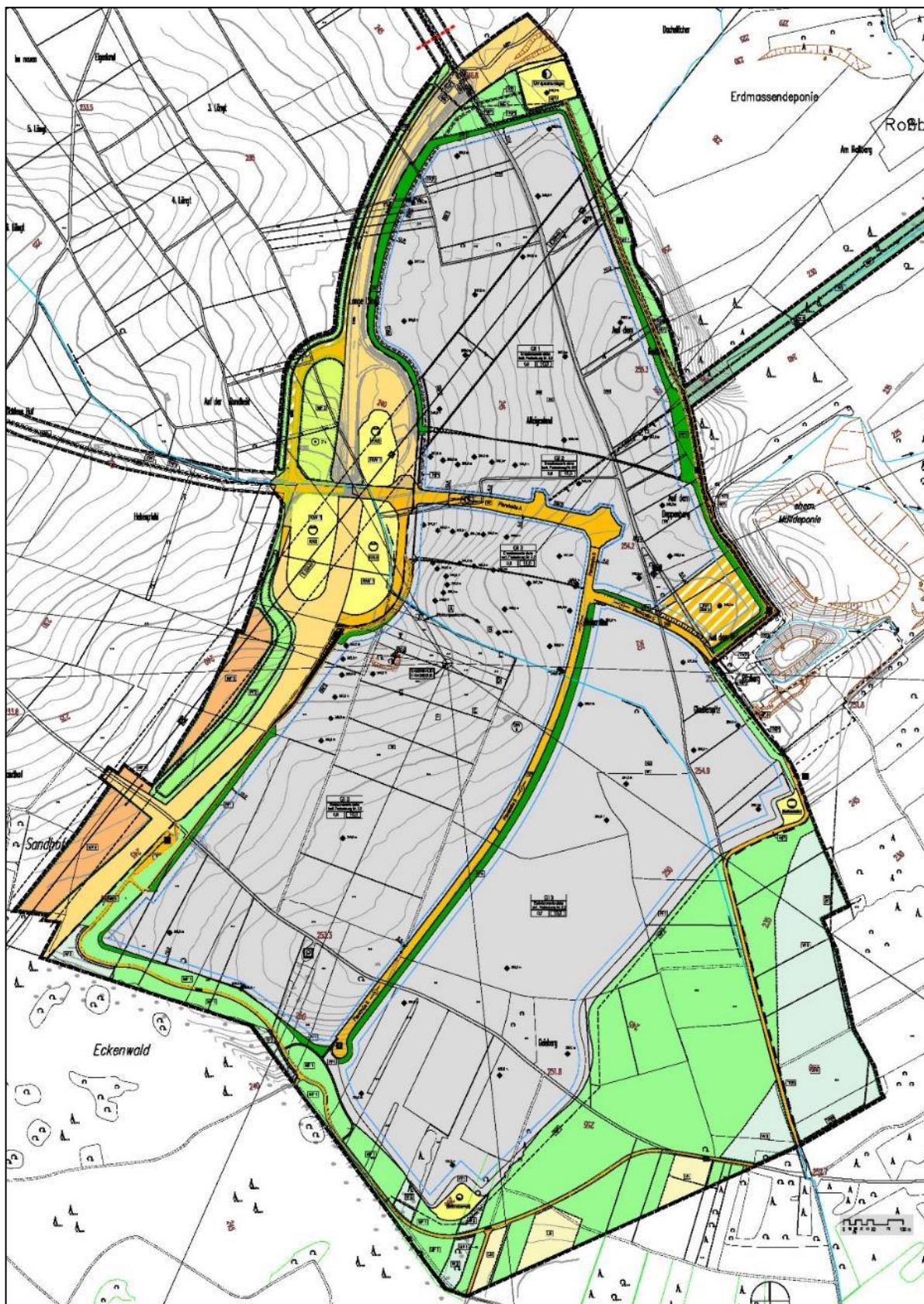
2.3.1.2 Biotoptypen im Plangebiet

Bei den Biotoptypen des Plangebiets handelt es sich um die gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan herzustellenden Industrie-, Verkehrs- und Grünflächen.

Die industriellen Ansiedlungsflächen südlich der Haupterschließungsachse (Mary-Lonsdorfer-Straße) sind bereits großteils bebaut bzw. werden derzeit bebaut. Die Betriebsgelände werden von großflächigen, versiegelten Betriebs- und Verkehrsflächen sowie von mehrgeschossigen Produktions- und Verwaltungsgebäuden geprägt. Die nicht bebauten Grundstücksflächen sind teilweise mit Rasen mit Einzelbäumen begrünt. Die bislang nicht begrünten Flächen werden von offenen teilweise spärlich bewachsenen Sandflächen geprägt.

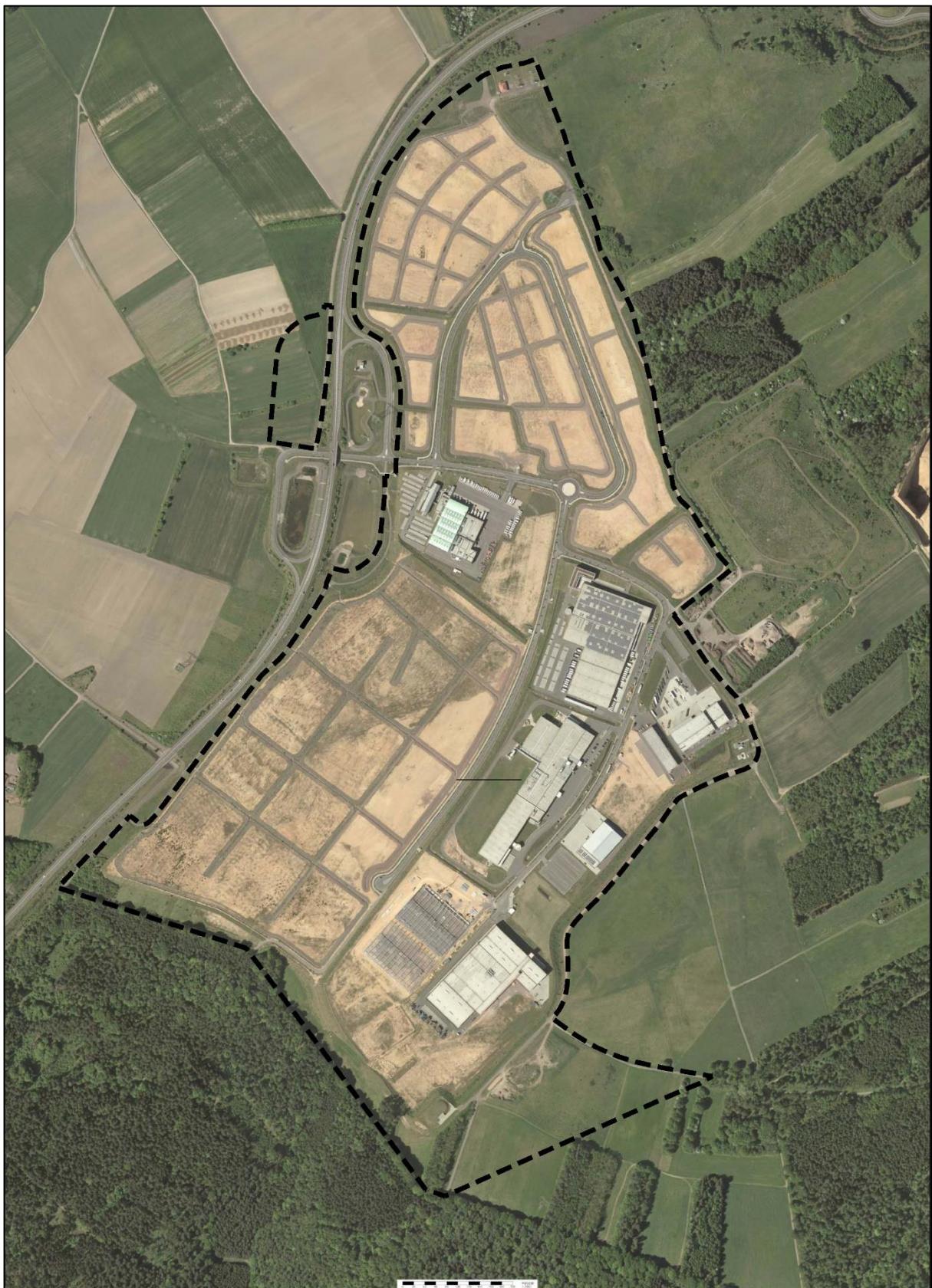
Entlang der Erschließungsstraßen stehen kürzlich gepflanzte Straßenbäume (Hochstämme) auf rasenbedeckten Grünstreifen. Auf den Böschungsbereichen der terrassierten Industrieflächen wurden flächendeckend Gehölzpflanzungen mit naturraum- und standorttypischen Arten angelegt, die zur Umgebung hin als Sichtschutzstreifen und als Grünzäsuren wirken sollen. Bislang nicht bebaute Industriegebietsflächen, insbesondere die nördlich der Haupterschließungsstraße gelegenen Ansiedlungsflächen, werden im Allgemeinen von vegetationslosen Sandflächen und krautigen Ruderalfuren eingenommen. Im östlichen Plangebiet liegen großflächige offene Wiesen sowie neuangelegte Waldflächen. Ein verzweigtes Wirtschaftswegenetz erschließt das Plangebiet außerhalb des Industriegebiets. Vereinzelt existieren noch landwirtschaftliche Nutzflächen im Südosten des Geltungsbereichs.

Abb. 2.3-2: Rechtskräftiger Bebauungsplan (Ausgangszustand)



Erläuterungen: grau = Industriegrundstücke, orange = Verkehrsflächen, hellgrün = Wiesen, dunkelgrün = Gehölzpflanzungen, blassgrün = Wald, hellgelb = Landwirtschaft

Abb. 2.3-3: Luftbild aus 2018



Im Luftbild sind auf den sandigen Ansiedlungsflächen Entwässerungsgräben erkennbar. Die südwestlichste Ansiedlungsfläche an der B 269 wird derzeit bebaut.

2.3.2 Bewertung

Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der Wertigkeiten der Biotoptypen im Geltungsbereich. Grundlage hierfür ist der „Leitfaden Eingriffsbewertung“ [5], der für die Biotoptypen des rechtskräftigen Bebauungsplans eine Bewertung im Planzustand vorgibt.

Tab. 2.3-1: Bewertung des Ausgangszustands, östlicher Teilbereich

| Festsetzung | Biotopt-Code | P-Wert |
|--|------------------------|--------|
| Wald | | |
| W 2 Entwicklung von naturnahem Wald aus vorhandener Vegetation (Bestandserhalt) | 1.1.2 | 17 |
| W 3 Entwicklung von Wald (südöstliches Plangebiet) | 1.1.2 | 17 |
| Flächen für Maßnahmen | | |
| MF 1 Wiesenlandschaft (Extensivgrünland) | 2.2.14.1 / 2.10 / 2.12 | 13,5 |
| MF 3 Wiese, Sukzession und Einzelbäume | 2.2.14.2 / 6.7 | 13 |
| Flächen für Landwirtschaft | | |
| Bestandserhalt Ackerflächen | 2.1 | 8,5 |
| Flächen für Ver- und Entsorgung | | |
| Umformstation (Gas) | 3.1 | 0 |
| Umspannwerk (Elektro) | 3.1 | 0 |
| Speicherbauwerk (Wasser) | 3.1 | 0 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gesamt | | |
| Lkw-Stellplatz (versiegelt) | 3.1 | 0 |
| Lkw-Stellplatz (randliche Eingrünung, PF1) | 2.10 | 17 |
| Wirtschaftswege (versiegelt) | 3.1 | 0 |
| Erschließungsstraßen (versiegelt), 90% | 3.1 | 0 |
| Erschließungsstraßen (Grünstreifen), 10% | 3.3.2 / 2.12 | 6 |
| Industriegebiet | | |
| GI Industriegebiet (80 % versiegelt) | 3.1 | 0 |
| Dachbegrünung | Anhang M | 4 |
| PF 1, Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (randliche Eingrünung), nahe B269 | 2.10 | 15 |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (randliche Eingrünung) | 2.10 | 17 |
| PF4 -Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (innere Durchgrünung, nicht räumlich festgesetzt) | 2.10 | 17 |
| E1 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch angelegt, 1 Baum pro 1.000qm, Zierrasen, Ziergehölz)) | 3.5.1/ 3.5.2/ 3.5.3 | 5 |

Tab. 2.3-2: Bewertung des Ausgangszustands, westlicher Teilbereich

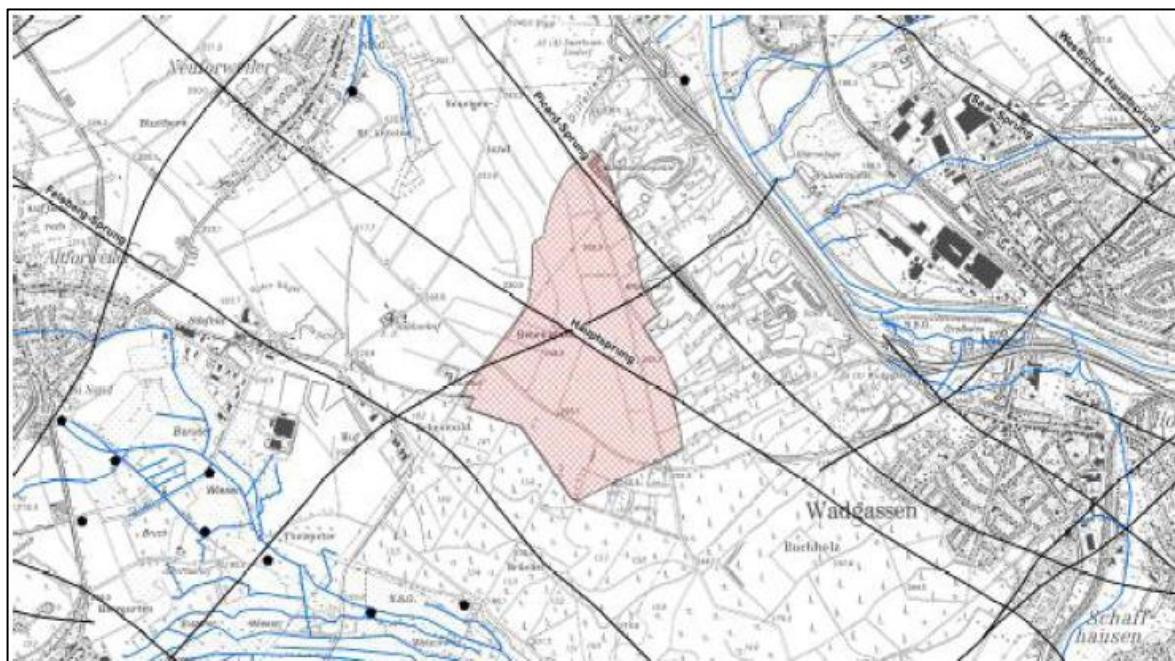
| Festsetzung | Biotopt - Code | P-Wert |
|---|----------------|--------|
| Pflanz- und Maßnahmenflächen | | |
| MF 3 Wiese, Sukzession und Einzelbäume | 2.2.14.2 / 6.7 | 13 |
| PF 2 Sichtschutzpflanzung entlang westlicher Plangrenze (nahe B269) | 2.10 | 15 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gesamt | | |
| W - Wirtschaftswege (versiegelt) | 3.1 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (versiegelt), 90% | 3.1 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (Grünstreifen), 10% | 3.3.2 / 2.12 | 6 |

2.4 Fläche und Boden

2.4.1 Bestand

2.4.1.1 Geologie

Das Plangebiet gehört zum Übergangsbereich des Lothringer Schichtstufenlandes in die westlichen Ausläufer der Saar-Nahe-Mulde, der dem Mittleren Buntsandstein (sm) zuzuordnen ist. Im Untergrund vorherrschend sind die Basiskonglomerate des Buntsandsteingebirges, das aus über hundert Meter mächtigen, fast horizontal geschichteten Sandsteinabfolgen aufgebaut ist. Über den Sandsteinschichten lagern mächtige Verwitterungsschichten (Deckschichten), die in der Regel sandiger Natur sind. Auf Höhenplateaus und in Hangzonen können sie auch lehmig-tonig ausgebildet sein. Darüber hinaus können Überreste alter quartärer Hochterrassen der Saar, die vornehmlich sandig-kiesig ausgebildet sind, auf den saarparallelen Höhenrücken erhalten geblieben sein. Der einheitliche Aufbau ist durch ein System von Störungen und Verwerfungen in kleine Schollen zerstückelt worden [6].

Abb. 2.4-1: Tektonik im Plangebiet

Quelle: [6]

2.4.1.2 Relief

Die Industrieflächen des Plangebiets stellen sich als terrasierte, relativ ebene Bereiche dar, mit Höhen zwischen 255,00 mNN im südwestlichen Plangebiet und Geländehöhen von 245 mNN und 250 mNN. Die einzelnen Ansiedlungsflächen werden von bis zu 5-8 m hohen Böschungen begrenzt. Bei den unbebauten Grünflächen des östlichen Plangebiets handelt es sich um eine hügelig-flachwellige Wiesenlandschaft. Das Gelände steigt in östlicher Richtung von ca. 245 m NN auf bis zu 256 m NN.

Der Geisberg südöstlich des Plangebiets steigt auf bis zu 263 m NN an. Im Verlauf des Regenwassertransportkanals in Richtung Saar fällt das Gelände von 254 mNN entlang der Hangkante in Richtung Saartal relativ steil ab und erreicht im Bereich der Einleitstelle in die Saar ein Niveau von ca. 180 m NN.

Die B 269 verläuft entlang des westlichen Plangebiets auf Höhen zwischen 239 m NN an der nördlichen und 243 mNN an der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Dabei verläuft der nördliche Straßenverlauf überwiegend in Dammlage, der südliche eher in Einschnittlage zum umgebenden Gelände.

2.4.1.3 Bodenbeschaffenheit und Bodenfunktionen

Im Plangebiet herrschen überwiegend Braunerde und podsolige Braunerde auf Buntsandsteingrund vor. Aufschüttungen und Abgrabungen existieren im gesamten Bereich der terrassierten Industriegebietsflächen und im Bereich der bestehenden B 269. Die Mächtigkeit der Aufschüttungen bzw. Abgrabungen der Terrassierungen liegt bei zwischen 3 m und 7 m. Hierbei wurde ausschließlich das im Plangebiet vorkommende Material verwendet. Die Mutterbodenhorizonte der unbauten Flächen besitzen eine Mächtigkeit von 20-30 cm.

Die im Plangebiet durchgeföhrten Versickerungsversuche kamen zu dem Ergebnis, dass die anstehenden oberflächennahen Böden im Bereich der Regenrückhaltebecken für eine direkte Versickerung von Oberflächenwässern geeignet sind.

Zulässige Versiegelungen

Auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans bezüglich der Verkehrsflächen sowie der GRZ der GI-Flächen ist im östlichen Geltungsbereich eine Versiegelung von 85,4 ha bzw. 71 % zulässig.

Im östlichen Teilbereich des Bebauungsplans sind Versiegelungen bis zu einer Größe von ca. 0,46 ha zulässig.

2.4.1.4 Altstandorte und Altablagerungen

Weder innerhalb des Plangebiets noch in unmittelbarer Umgebung sind Altstandorte aufgeführt. Es ist also davon auszugehen, dass auf der Fläche noch nicht mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist. Während der Erd- bzw. Bauarbeiten wurden keine Altlasten oder Altablagerungen gefunden.

2.4.1.5 Kampfmittel

Im Plangebiet sind Munitionsgefahren nicht auszuschließen. Während der Erd- und Terrassierungsarbeiten wurden keine Kampfmittel gefunden.

2.4.2 Bewertung

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb des Planbereichs ist unter Berücksichtigung der historischen und jetzigen Nutzung nicht anzunehmen. Umfangreiche anthropogene Einwirkungen im Zuge der Terrassierungsarbeiten der Industriegebietsflächen bedingen eine vollständige Überformung der natürlichen Bodenhorizonte. Demzufolge sind die Naturnähe und die Wertigkeit der Böden als sehr gering einzustufen. Die zulässige Versiegelung ist als erhebliche Vorbelastung des Schutzguts Boden zu bewerten.

Im Bereich der offenen Wiesenlandschaft ist im Laufe der Zeit von einer deutlichen Verbesserung des Bodenhaushalts auszugehen, da hier die intensive ackerbauliche Nutzung eingestellt wurde.

Eine mittlere Wertigkeit von Böden ist für die bepflanzten Gehölzflächen und die Wiesen des Plangebiets anzunehmen. Hohe Wertigkeiten sind nur für die kleineren bewaldeten Restflächen anzunehmen.

2.5 Grundwasser

2.5.1 Bestand

Die Gebirgsschichten des Mittleren Buntsandsteins sind hydrogeologisch von großer Bedeutung, da es sich um Gesteinsschichten mit hohem Wasserleitvermögen handelt. Der geringe Bindemittelanteil, die ziemlich homogene, mittel- bis grobklastische Körnung und der hohe Zerklüftungsgrad bewirken in der Summe eine große Gebirgsdurchlässigkeit. Dieser sehr gute Aquifer wird von zahlreichen Bohrbrunnen in der ausgedehnten Buntsandsteinlandschaft im Umfeld des Plangebietes genutzt. Entsprechend der erhöhten Lage des Plangebiets in Bezug auf die umliegenden Vorfluterniveaus (Saar, Bist, Neuforweiler Weiherbach, Picarder Mühlenbach) hat sich ein großer Grundwasserflurabstand für das Tiefengrundwasser ausgebildet. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 35-40 m im Mittel. Die Entwässerung des Buntsandsteingrundwasserleiters wird in natürlicher Form von den vorgegebenen Vorflutensystemen, im vorliegenden Fall der Saar und der Bist, untergeordnet auch vom Neuforweiler Weiherbach, bestimmt [6].

Bei der Entwässerung des Buntsandsteingrundwasserleiters spielt auch die tektonische Gebirgssituation eine entscheidende Rolle. Die im Gebiet von Nordwest nach Südost durchquerenden geologischen Sprünge (Picard-Sprung, Hauptsprung) können teilweise als hydraulische Sperren wirken (vgl. Abb. 2.4-1).

Die hydrogeologischen Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass flaches Grundwasser im Untersuchungsgebiet nicht flächendeckend vorhanden ist. Insbesondere in den Höhenlagen des Lisdorfer Berges, wurde kein flaches Grundwasser in der Lockerbodenzone angetroffen. In den intensiver untersuchten Teilflächen entlang der Bundesstraße B 269 konnten in den ausgeführten Bohrungen keine Sicker- oder Grundwassereintritte festgestellt werden.

Der Lisdorfer Berg wird als lokale Südost - Nordwest verlaufende Wasserscheide für das tiefe Grundwasser betrachtet. Die Entwässerung des nördlichen Plangebiets erfolgt nach Norden in Richtung Saar, das südliche Plangebiet entwässert in Richtung Bisttal. Der höchste Grundwasserstand (211-214 mNN) im Plangebiet wurde im Bereich der östlichen Geltungsbereichsgrenze nahe der ehemaligen Mülldeponie festgestellt. Von dieser Hochlage ausgehend fällt der Grundwasserspiegel nach Nordwesten, Richtung Neuforweiler Weiherbachtal, relativ flach ab.

Anhand der Stichtagsmessungen muss davon ausgegangen werden, dass das Quellgebiet des Weiherbaches (~ 207-215 mNN) ca. 10-15 m über dem Grundwasserspiegel des Mittleren Buntsandsteins liegt. Die austretenden Wässer, die die Quelle des Weiherbachs speisen, sind somit keine Grundwässer aus dem Buntsandstein (sm), sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer [6].

Der südliche Bereich des Plangebiets unterliegt einer Wasserschutzgebietsverordnung.

Versickerungsfähigkeit

Die im Plangebiet vorgenommenen Versickerungsversuche kamen zu dem Ergebnis, dass die anstehenden oberflächennahen Böden im Bereich der drei Regenrückhaltebecken für eine direkte Versickerung von Oberflächenwässern geeignet sind [6].

Grundwasserbelastung

Eine Grundwasserbeprobung vom November 2011 zeigte relativ hohe Nitrat-Werte im Grundwasser im Bereich des Plangebiets. Die Werte lagen hier zwischen 51 und 75 mg/l.

Naturnahes Grundwasser hat i.d.R. Werte, die unter 10 mg/l liegen. Der Grenzwert nach Trinkwasserverordnung liegt bei 50 mg/l. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie nennt einen Zielwert von 25 mg/l, wobei ab einem Wert von 37,5 mg/l eine Tendenzkehr einzuleiten ist.

Durch die Aufgabe der intensiven Ackernutzung auf allen Landwirtschaftsflächen östlich der B 269 ist ein Rückgang der Nitrat-Belastung zu erwarten. Aktuelle Messungen liegen hierzu nicht vor.

2.5.2 Bewertung

Das Plangebiet ist von hoher Bedeutung für die Grundwassergewinnung aufgrund der Lage im Bereich des Mittleren Buntsandsteins, dem wichtigsten Grundwasserspeicher im Saarland. Die hydrologischen Verhältnisse zeichnen sich durch ein sehr geringes Speichervermögen des Ausgangsgesteins aus.

Dem südlichen Plangebiet, das innerhalb einer Wasserschutzzone III liegt, wird eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen zugeordnet.

Grundwasserproben legen eine hohe chemische Vorbelastung des Grundwassers nahe.

2.6 Oberflächengewässer

2.6.1 Bestand

Auf den Hochflächen des Plangebiets sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Der Bereich östlich des "Müllkippenweges", zu dem auch die großen Ablagerungsflächen "Erdmassendeponie Roßberg" und "Lisdorfer Hausmülldeponie" zählen, entwässert über viele kleine Erosionsrinnen nach Osten zur Saar [6]. Die nach Süden geneigten Flächen entwässern diffus in Richtung Bist ohne dauerhafte Gewässer oder Gräben zu bilden. Westlich des Geltungsbereichs liegt in einer Entfernung von ca. 800 m der Weiherbach. Die an der Quelle des Weiherbaches austretenden Wässer sind keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein (sm), sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer [6].

Ein Transportkanal DN 2000 führt das während Starkregenereignissen in den Regenrückhaltebecken überschüssige Niederschlagswasser in die Saar.

2.6.2 Bewertung

Auf den Hochflächen des Plangebiets sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Die Wertigkeit des Schutzgutes Oberflächenwasser im Plangebiet ist somit gering.

2.7 Klima

2.7.1 Bestand

Der Lisdorfer Berg gehört zu den klimatisch begünstigten Anbaugebieten des Saarlands. Mit ca. 9 °C ist die Jahresmitteltemperatur als mäßig warm zu bewerten. Die Jahresniederschläge betragen ca. 750 mm. Vorherrschende Windrichtungen an der Messstation Berus, die von der Orographie unbeeinflusst die Großwetterlage widerspiegelt, sind Südwest und Nordost. Es ist eine geringe Häufigkeit von Windstillen (bei 4 %) festzustellen [7]. Das Plangebiet stellt sich als terrassiertes, teilweise bebautes Industriegebiet mit großflächigen Grünflächen im östlichen Teilbereich dar.

Die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans führt zu keiner wesentlichen Änderung der klimatischen Situation. Eine detaillierte Darstellung der klimatischen Ausgangssituation ist daher nicht erforderlich.

2.7.2 Bewertung

Das Plangebiet stellt sich als ein in großen Teilen bebautes Industriegebiet dar. Die Bebauung ist als Vorbelastung des Schutzguts Klima zu bewerten. Das Plangebiet selbst erfüllt keine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet.

2.8 Luft / Lufthygiene

2.8.1 Bestand

Die lufthygienische Situation wird durch das Luftschadstoffmessnetz IMMESA erfasst. Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) betreibt das Immissionsmessnetz Saar (IMMESA) mit mehreren kontinuierlich messenden Stationen. Die zum Standort nächstgelegenen Stationen befinden sich in Berus, Biringen, Dillingen und Saarlouis-Fraulautern.

Die Immissionsverhältnisse im Plangebiet wurden im Umweltbericht zum rechtskräftigen Bebauungsplan durch die Immissionsmessungen in Biringen, als ländliche Hintergrundstation, dargestellt. Infolge erheblicher Veränderungen der Immissionssituation im Plangebiet durch den Verkehr auf der B 269 sowie der Ansiedlung von emittierenden Industriebetrieben erscheint dies nicht mehr gerechtfertigt. Deshalb wird nun die Messstation Fraulautern, die an einem stark verkehrsbeeinflussten Standort steht, als Bewertungsgrundlage herangezogen.

Die folgenden Tabellen enthalten die Messwerte für Feinstaub (PM_{10}) und Stickstoffdioxid (NO_2) der vergangenen Jahre und ermöglichen einen Vergleich mit den derzeit verbindlichen Grenzwerten der TA Luft.

Tab. 2.8-1: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern für den Zeitraum 2013 bis 2017

| Komponente | Messwert (Jahresmittelwerte) | | | | |
|------------------|------------------------------|------|------|-----------|------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| PM ₁₀ | 19 | 19 | 19 | 20 | 17 |
| NO ₂ | 19 | 20 | 20 | 21 | 20 |

alle Werte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, *maximale Werte sind fett hervorgehoben

Tab. 2.8-2: Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft

| Komponente | max. Vorbelastung Station Fraulautern | 4.2.1 TA Luft Mensch | 4.4.1 TA Luft Ökosysteme und Vegetation (Critical Level) | 4.4.3 TA Luft Irrelevanzwerte Ökosysteme und Vegetation* |
|------------------|---|-------------------------|---|---|
| PM ₁₀ | 20 | 40 | - | - |
| NO ₂ | 21 | 40 | 30 | 3 |

alle Werte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

* Wenn die Zusatzbelastung die Irrelevanzgrenzen nach TA Luft (je nach Kenngröße 3 %, 5 % oder 10 % des Beurteilungswertes für die Gesamtbelaistung) nicht überschreitet, so kann eine Berücksichtigung der Vorbelastung entfallen. Andernfalls ist die Kenntnis der Vorbelastung erforderlich. Für Ökosysteme, die keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Einträgen zeigen, gilt eine Irrelevanzschwelle von 10%.

An der Station Fraulautern lagen die Jahresmittelwerte für Feinstaub (PM₁₀) in allen Messjahren unterhalb des Jahresschwergewertes von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximal wurden 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ erreicht. Die maximale Anzahl an Überschreitungen des Tagesgewertes von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lag bei 9 Tagen; der Grenzwert von 35 möglichen Überschreitungen wurde damit sicher eingehalten.

Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO₂) liegen im Beobachtungszeitraum bei maximal 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Der Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird zu maximal 52 % ausgeschöpft.

2.8.2 Bewertung

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern kann festgestellt werden, dass die Messwerte der letzten Jahre mit gleichbleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zeigen.

2.9 Landschaft und Erholung

2.9.1 Bestand

2.9.1.1 Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung umfasst somit nicht nur die ökologische, sondern auch die ästhetische Funktion von Natur und Landschaft. Unter dem Begriff Landschaftsbild ist die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft zu verstehen. Dieser strukturelle Aspekt wird gebildet durch historische Prozesse, jahreszeitliche Veränderungen, Reste historischer Nutzungen und aktuelle anthropogene Nutzungen. Das Landschaftsbild ist jedoch nicht als feststehender Begriff zu verstehen, sondern als subjektives Leitbild, das sich der Mensch von einem bestimmten Landschaftsraum macht.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt vor, wenn eine geplante Nutzung eine erhebliche, nachteilige Veränderung in der sinnlichen Wahrnehmung einer Landschaft verursacht.

Landschaftsbild des Plangebiets

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als industriell geprägtes Gelände mit großflächigen, terrassierten Ansiedlungsflächen. Große Teile des südlichen Geltungsbereichs sind bereits bebaut bzw. werden derzeit bebaut. Die Betriebsgelände werden von großflächigen, versiegelten Betriebs- und Verkehrsflächen sowie von mehrgeschossigen Produktions- und Verwaltungsgebäuden geprägt.

Die Terrassierung der Industriegebietsflächen nördlich der Hauptzufahrtsstraße ist abgeschlossen, so dass die Ansiedlungsflächen zur unmittelbaren Bebauung zur Verfügung stehen.

Die nicht bebauten Grundstücksflächen sind teilweise mit Rasen mit Einzelbäumen begrünt. Die bislang nicht begrünten Flächen werden von offenen teilweise spärlich bewachsenen Sandflächen geprägt.

Entlang der Erschließungsstraßen stehen kürzlich gepflanzte Straßenbäume (Hochstämme) auf rasenbedeckten Grünstreifen. Auf den Böschungsbereichen der terrassierten Industrieflächen wurden flächendeckend Gehölzpflanzungen mit naturraum- und standorttypischen Arten angelegt, die zur Umgebung hin als Sichtschutzstreifen und als Grünzäsuren wirken sollen. Bislang nicht bebaute Industriegebietsflächen, insbesondere die nördlich der Haupterschließungsstraße gelegenen Ansiedlungsflächen, werden im Allgemeinen von vegetationslosen Sandflächen und krautigen Ruderalfuren eingenommen. Im östlichen Plangebiet liegen großflächige offene Wiesen sowie neuangelegte Waldflächen. Ein verzweigtes Wirtschaftswegenetz erschließt das Plangebiet außerhalb des Industriegebiets. Vereinzelt existieren noch landwirtschaftliche Nutzflächen im Südosten des Geltungsbereichs.

Einsichtskartierung

Eine flächendeckende Einsichtskartierung für das Plangebiet kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet nur aus westlicher Richtung (Fotostandorte FS 1 und FS 2) einsehbar ist (Abb. 2.9- 1). Aus südlicher, östlicher und nördlicher Richtung wird die Einsehbarkeit entweder durch die topographischen Verhältnisse oder durch hohe Gehölz- bzw. Waldbestände eingeschränkt.

Fotostandorte (FS)

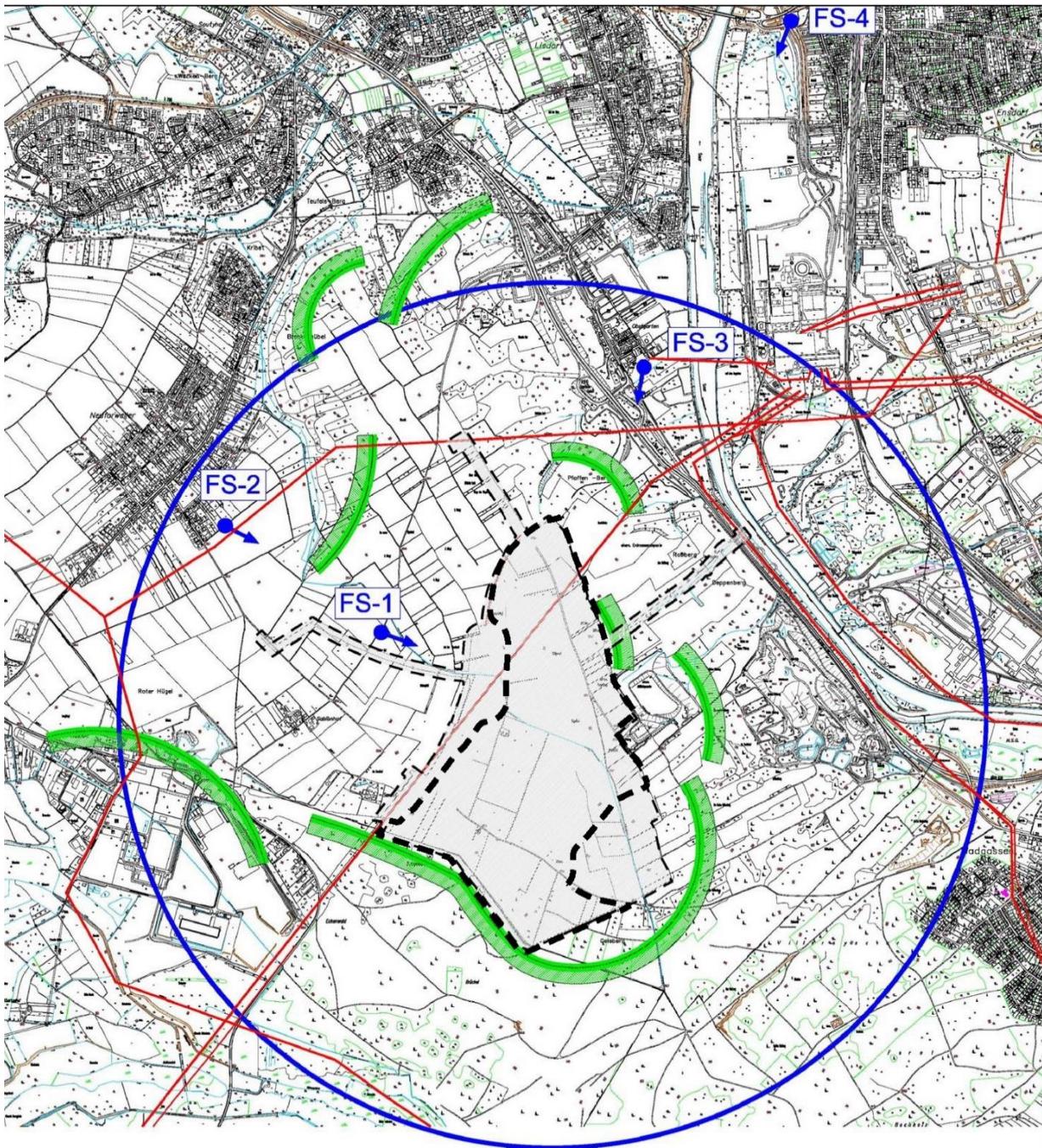
FS-1 = Nahbereich (500m); nahe Sablonhof

FS-2 = Fernbereich (1.000m), Ortslage Neuforweiler (1.000m),

FS 3 = Fernbereich (1.100m), Ortslage Lisdorf-Süd (Obstgarten)

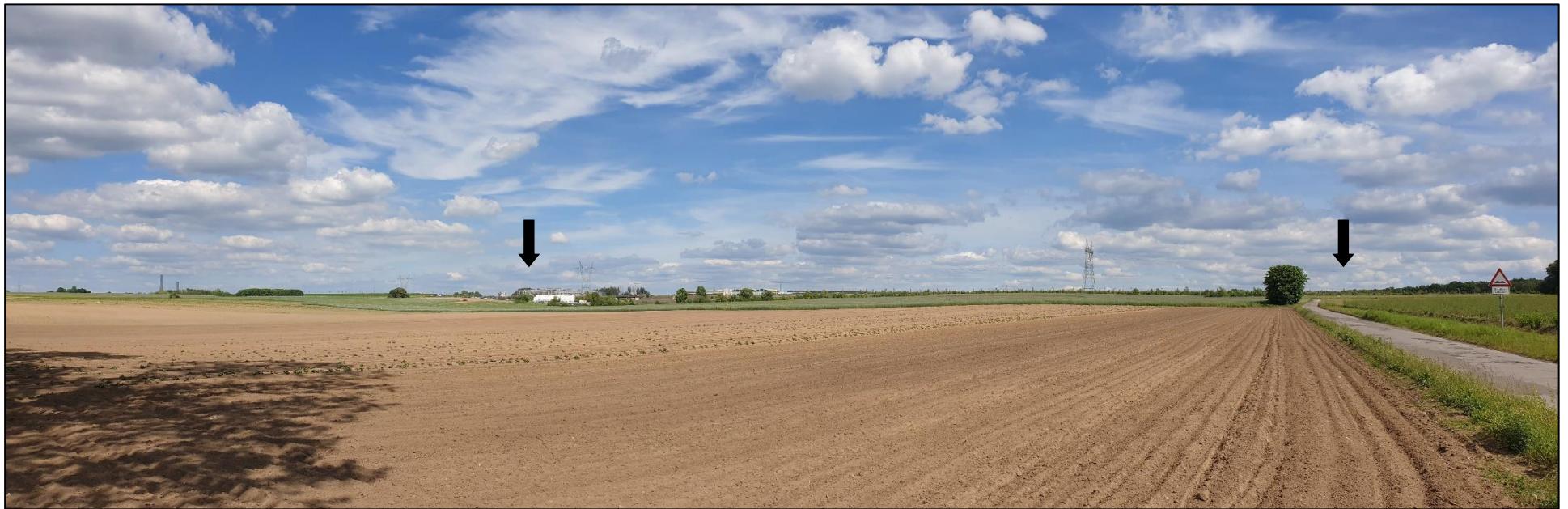
FS 4 = Fernbereich (3.000m), Ortslage Ensdorf

Abb. 2.9-1: Einsichtskartierung



Erläuterung: Geltungsbereich der 1. Änderung = schwarze gerissene Linie; Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans = graue Fläche, Untersuchungsraum (1.000m Radius) = blauer Kreis; grüne Linien = vorhandene Sichtbarrieren

Abb. 2.9-2: Nahsicht von Westen (FS1), nahe Sablonhof



Die Abbildung zeigt die derzeitige Sicht aus westlicher Richtung von einem Standort 100 m nördlich des Salonhofes. Ganz links sind die grauen Schornsteine des Kraftwerks Ensdorf zu sehen. Die ca. 50 m hohen Masten, der von Norden (links im Bild) nach Süden verlaufenden Hochspannungsleitung sind deutlich zu erkennen. Der Gehölzbestand am rechten Bildrand ist der Eckenwald. Die Landschaft westlich des Plangebietes (Vordergrund des Bildes) ist erkennbar gehölz- und strukturarm. Die schwarzen Pfeile markieren die ungefähre Lage der nördlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze. Die Einsehbarkeit wird als hoch eingestuft.

Die neue industrielle Bebauung ist bislang nur wenig sichtbar, da bislang eher Grundstücke im östlichen Plangebiet mit Gebäuden bebaut wurden. Die Anfang 2019 begonnene Bebauung des südwestlichen Plangebiets ist bislang nicht erkennbar.

Die im Jahr 2018 entlang der B 269 angelegten Sichtschutzpflanzungen sind aufgrund des geringen Alters bisher kaum erkennbar.

Abb. 2.9-3: Fernsicht von Westen (FS2), nahe Ortslage Neuforweiler



Die Abbildung zeigt die derzeitige Sicht aus westlicher Richtung von einem Standort nahe dem östlichen Ortsrand von Neuforweiler. Ganz links sind die Gehölzbestände des NSGs „Neuforweiler Weiherbachtal“ zu erkennen. Die ca. 50 m hohen Masten, der von Nord (links im Bild) nach Süd verlaufenden Hochspannungsleitung sind erkennbar. Am rechten Bildrand liegt der Sablonhof mit einem vorgelagerten Feldgehölz. Bis auf die genannten Gehölze ist die Landschaft relativ gehölz- und strukturarm. Die schwarzen Pfeile markieren die ungefähre Lage der nördlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze. Die Einsehbarkeit wird hoch eingestuft.

Die neue industrielle Bebauung ist nur wenig sichtbar, da bislang eher Grundstücke im östlichen Plangebiet mit Gebäuden bebaut wurden. Die Anfang 2019 begonnene Bebauung des südwestlichen Plangebiets ist derzeit kaum erkennbar.

Die im Jahr 2018 entlang der B 269 angelegten Sichtschutzpflanzungen sind bislang aufgrund des geringen Alters kaum erkennbar.

Abb. 2.9-4: Fernsicht von Nordosten (FS 3), Ortslage Lisdorf-Süd (Obstgarten)



Die Abbildung zeigt den Blick von einem Standort, in ca. 800 m Entfernung, am südlichen Rand von Lisdorf (Obstgarten). Die Hangkante zum Lisdorfer Berg hinauf liegt in der Mitte des Bildes. Der schwarze Pfeil markiert den Geländeinschnitt der B269. Verschiedene Masten der Hochspannungsleitungen sind im Vorder- und Hintergrund erkennbar. Die Einsehbarkeit von diesem Standort in das Plangebiet wird als sehr gering eingestuft.

Abb. 2.9-5: Fernsicht von Nordosten (FS 4), Ortslage Enseldorf



Die Abbildung zeigt den Blick von einem Standort, in ca. 3 km Entfernung, am westlichen Rand von Enseldorf. Am linken Bildrand liegt das Kraftwerk Enseldorf. In der Bildmitte sind verschiedene Gewerbeansiedlungen erkennbar. Die Hangkante zum Lisdorfer Berg hinauf liegt links des Geländeinschnitts (schwarzer Pfeil), der den Verlauf der B269 markiert. Die Einsehbarkeit wird sehr gering eingestuft.

2.9.1.2 Erholung

Die Erholungswirksamkeit einer Landschaft wird maßgeblich durch die Attraktivität der Landschaft und dem Angebot an Erholungseinrichtungen bestimmt. Weiterhin orientiert sie sich an der Erreichbarkeit und Erschließung des Raumes und der Entfernung zu Siedlungen. Für die Tages- und Kurzzeiterholung der Bewohner der umgebenden Ortschaften sind insbesondere die Nähe zum Wohnort und die Zugänglichkeit von Bedeutung. Erholungssuchende nutzen vor allem Gebiete, die in einer Entfernung von bis zu 1000 m von den Siedlungsgrenzen entfernt liegen, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden.

Im Bereich der Stadt Saarlouis ist ein quantitativ und qualitativ gutes Naherholungsangebot, das sowohl landschafts- als auch infrastrukturgebundene Einrichtungen aufweist, vorhanden. Die günstige, teilweise stadtnahe Verteilung von Wäldern, Wiesen und Feldern und Hügeln ist geeignet für landschaftsbezogene Erholung [3].

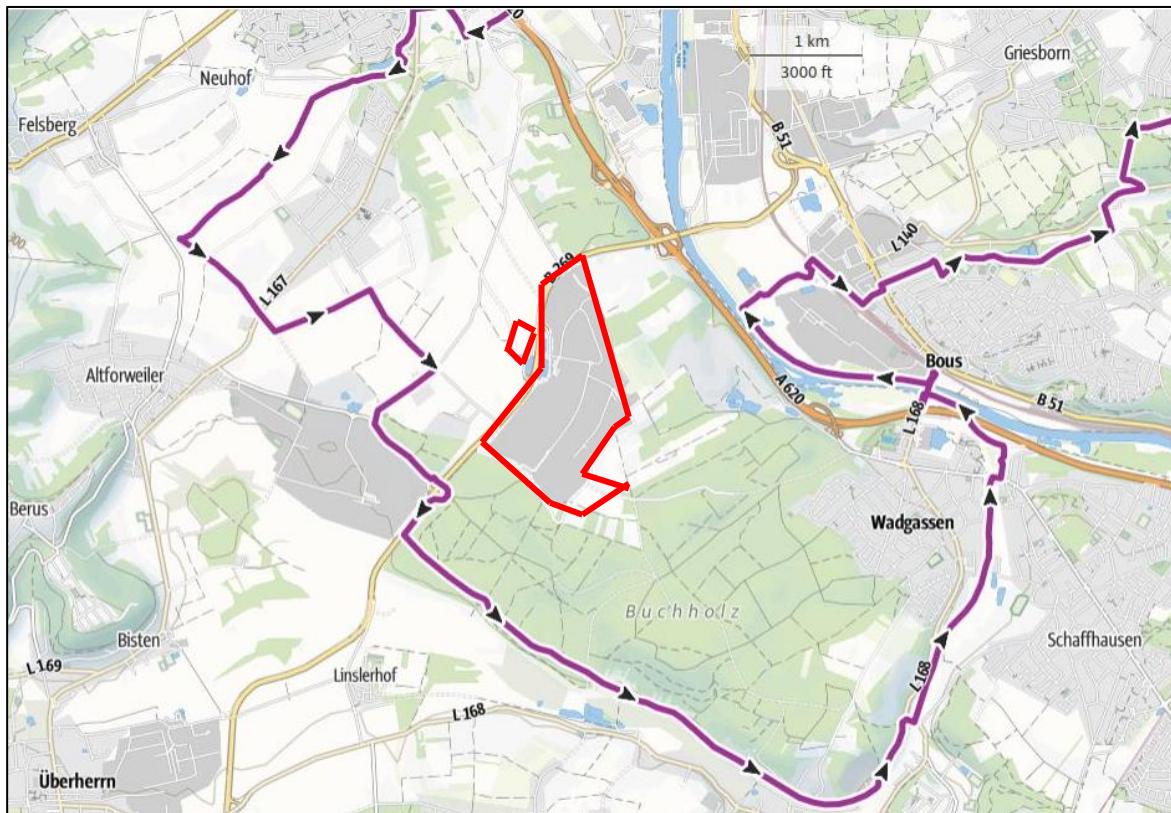
Von besonderem Wert für die Naherholung sind die Waldflächen. Auch siedlungsferne Agrarlandschaften wie der Lisdorfer Berg, der einen Fernblick nach Westen zur Schichtstufe (Berus, Felsberg) und nach Osten über das Saartal bietet, werden in begrenztem Umfang als Erholungsraum genutzt. Andererseits weist der geringe landschaftsästhetische Eigenwert des durch Bebauung geprägten Plangebiets nur einen geringen Erlebniswert auf.

Für die Erholungsnutzung ist die Erschließung der Erholungsräume durch Fuß- und Wanderwege von großer Bedeutung. Die Stadt Saarlouis verfügt über zahlreiche ausgeschilderte Wanderwege, wie den Neuforweiler Rundwanderweg, der westlich des Plangebiets verläuft.

Darüber hinaus liegt der Radwanderweg „Saarlouiser Runde“ im weiteren Umfeld es Plangebiets (Abb. 2.9-6).

Eine wichtige Erholungsfunktion besitzt auch der die Saar begleitende Leinpfad, der von Fußgängern und Radfahrern genutzt wird. Die Trasse der B 269 behindert die Zugänglichkeit der Hangkante zum Saartal und bewirkt eine erhebliche Verlärzung des Plangebiets. Die ausgedehnten Waldflächen des angrenzenden Warndts besitzen eine wichtige Naherholungsfunktion im Untersuchungsraum.

Erholungsinfrastrukturen existieren im Plangebiet nicht. Die Wirtschaftswege sowie die offenen Grünflächen des Plangebiets werden intensiv von Spaziergängern (mit Hunden) genutzt.

Abb. 2.9-6: Radwanderweg „Saarlouiser Runde“

Erläuterung: Geltungsbereich der 1. Änderung = rote Linie; „Saarlouiser Runde“ = violette Linie mit Pfeilen

2.9.2 Bewertung

Bei der Bewertung der Erholungsfunktion sind die folgenden Faktoren zu berücksichtigen:

- Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung oder Freizeitgestaltung
- Angebot von Erholungseinrichtungen und -infrastruktur (z.B. Rad-, Fußwege)
- Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsgebieten (Erreichbarkeit und potenzielle Nutzungs frequenz).

Das Plangebiet wird großflächig von bebauten bzw. terrassierten, industriellen Ansiedlungsflächen geprägt und bietet somit nur wenige Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Freizeitgestaltung. Die offenen Grünflächen werden intensiv von Spaziergängern (mit Hunden) genutzt. Ein Angebot an Erholungsinfrastruktur ist nicht vorhanden. Das Plangebiet stellt insgesamt keinen Schwerpunkt für landschafts- oder infrastrukturgebundene Erholung dar.

Das Plangebiet liegt mehr als 1.000 m von der nächstgelegenen Siedlungsfläche (Neuforweiler) entfernt. Da die Erreichbarkeit durch die Bundesstraße 269 stark verringert wird, kann eine hohe Nutzungs frequenz des Plangebiets durch Bewohner Neuforweilers ausgeschlossen werden.

Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 269 wird die Erholungsnutzung auf dem Lisdorfer Berg beeinträchtigt. In den östlichen und südlichen, nicht bebauten Randbereichen des Plangebiets stellen die Waldflächen wichtige Erholungsflächen dar.

Aufgrund der geringen Strukturvielfalt des Landschaftsbildes sowie einer geringen Anzahl von Erholungseinrichtungen und für die Erholung nutzbarer Freiflächen ist im Plangebiet ein geringer Erholungswert vorhanden.

2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

2.10.1 Bestand

Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht festgesetzt.

Im Plangebiet liegt eine Hochspannungsleitung (220-kV) der Amprion GmbH. Bei dieser Leitung müssen Schutzabstände beachtet werden.

Gashochdruckleitungen der Creos Deutschland GmbH, DN 150, queren das Plangebiet. Bei diesen Leitungen ist ein Schutzstreifen mit einer Breite von 4 m jeweils beiderseits der Leitungsachse von Bebauung freizuhalten.

Mehrere Wirtschaftswege queren das Plangebiet.

2.10.2 Bewertung

Im Rahmen der technischen Planung sind eventuell vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten.

Eine Beeinflussung von Kultur- oder Sachgütern durch die 1. Änderung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten, so dass eine weitere Inventarisierung nicht erforderlich ist.

2.11 Zusammenfassung der Bestandsaufnahme

Im Folgenden sollen die bislang im Rahmen der Bestandsaufnahme der Umweltschutzwerte wesentlichen planungsrelevanten Sachverhalte zusammenfassend dargestellt werden.

Tab. 2.11-1: Zusammenfassende Übersicht der Bestandsaufnahme

| | Charakterisierung/ Vorbelastung | Wertigkeit / Empfindlichkeit |
|---------------------|--|---|
| Mensch | Im Einwirkungsbereich wenige Wohnbauflächen, erhebliche Vorbelastungen durch Gewerbelärm (vorhandene Industriebetriebe) und Verkehrs lärm (B 269) | Schutzgut grundsätzlich hochwertig; mittlere Empfindlichkeit aufgrund Entfernung zu Wohnbauflächen in Neuforweiler |
| Tiere | hohe Vorbelastung auf industriellen Ansiedlungs flächen; Vorkommen von Kreuz- und Wechsel kröte, Vorkommen von Uferschwalbenkolonie | geringe Wertigkeit auf bebauten Flächen, mittlere bis hohe Wertigkeit auf Flächen mit Kreuz- und Wechselkröte und Uferschwalben |
| Pflanzen | hohe Vorbelastung auf industriellen Ansiedlungs flächen | überwiegend geringwertige Vegetationsstrukturen auf Industrieflächen, hochwertige Waldflächen und offene Wiesenflächen; junge Gehölzpflanzungen noch geringwertig, aber mit zunehmendem Alter höherwertig |
| Fläche und Boden | vollständige Terrassierung und Überformung auf Industrieflächen; hohe Vorbelastung infolge Bebauung und Versiegelung, | geringe Wertigkeit auf bebauten Flächen, mittlere Wertigkeit auf extensivierten und bepflanzten Grünflächen; unversiegelte Böden sind grundsätzlich schutzwürdig, Verbesserung des Bodenhaushalts durch (Acker)-Nutzungsaufgabe zu erwarten |
| Grundwasser | kein ‚flaches‘ Grundwasser, hoher Grundwasser flurabstand (35-40m); südliches Plangebiet innerhalb WSZ 3, hohe Vorbelastung durch Versiegelungen (ca. 65%) und intensive Ackernutzung (Nitratbelastung); Verbesserung des Grundwasserhaushalts durch (Acker)-Nutzungsaufgabe | hohe Empfindlichkeit innerhalb WSZ 3; geringe Empfindlichkeit außerhalb WSZ 3 |
| Oberflächengewässer | keine Oberflächengewässer im Plangebiet | geringe Empfindlichkeit |
| Klima | Vorbelastung durch Versiegelungen; Entwicklung einer lokalen Wärmeinsel nicht auszuschließen; keine besonderen Klimafunktionen; offene Grünflächen wirken als klimatische Ausgleichs flächen | geringe Wertigkeit der Industrieflächen; mittlere Wertigkeit der offenen Grünflächen |

| | Charakterisierung/ Vorbelastung | Wertigkeit / Empfindlichkeit |
|--------------------------------|--|--|
| Luft | keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte; Vorbelastungen durch Industrie und Verkehr (Nahbereich der B 269) | geringe Empfindlichkeit, Schutzgut grundsätzlich hochwertig |
| Landschaftsbild | geringer landschaftsästhetischer Eigenwert/ relativ hohe Vorbelastung durch Bebauung, Verkehrswege und Freileitungen | geringe Verletzlichkeit des Landschaftsbilds; unbebaute Landschaftsteile sind grundsätzlich schutzwürdig |
| Erholung | eingeschränkte Erholungsnutzung infolge industrieller Nutzung; nur Spaziergänger in Grünflächen; kein Schwerpunkt der landschaftsgebundenen Erholung, keine Erholungsinfrastruktur | geringe Wertigkeit / Empfindlichkeit |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | keine Kultur- und Bodendenkmäler vorhanden; Sachgüter: Gasleitungen, Hochspannungsleitung, Wegenetz | geringe Empfindlichkeit; |

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Nr. 2 b der Anlage zu § 2a BauGB) unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen gem. Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB

3.1 Inhalt und Methodik

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

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

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

Die Einstufung der Konflikte ist schutzwertbezogen und an den jeweiligen Schutzzieilen, Umweltqualitätszielen und Grenzwerten für dieses Schutzwert orientiert.

Die Konfliktbewertung erfolgt unter Berücksichtigung der schutzwertspezifischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen auf ein umweltverträgliches Maß abzumildern. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den einzelnen Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnraumfeld und Naturschutzgebieten) ist aufgrund unterschiedlicher Bewertungsmethoden und -maßstäbe nicht möglich.

In nachfolgender Konfliktbeurteilung werden die Auswirkungen der o.g. Änderungen des Bebauungsplans auf Natur und Landschaft dargestellt und bewertet. Der rechtskräftige Bebauungsplan stellt dabei als Ausgangszustand die Beurteilungsgrundlage bei der Darstellung der Umwelteinwirkungen dar.

Das Konfliktniveau wird auf der Grundlage folgender Einteilung abgeschätzt:

Tab. 3.1-1: Bewertungsmatrix Konfliktbeurteilung

| Stufe | Konfliktniveau | Erläuterung |
|-------|--------------------|--|
| V | sehr hoch | kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor |
| IV | hoch | bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität |
| III | mittel | bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße geschränkt |
| II | gering | kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschränkt |
| I | sehr gering | kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale |
| 0 | unverändert | bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben |
| + | positiv | bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert |

Die Darstellung der Nutzung und Gestaltung von Naturgütern sowie die Angaben zu sonstigen Folgen der Festsetzungen für die geplanten Nutzungen, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können, erfolgt potenzialspezifisch und bauleitplanrelevant.

3.2 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale

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

3.2.1 Wirkfaktoren der Bauphase

- Baustelleneinrichtung, Baustraßen, Lagern von Baumaterial
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

3.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

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

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abfälle, Energie, Abwässer
- Verkehrslärm
- Gewerbelärm

3.3 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen

3.3.1 Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 erarbeitet. Durch die Emissionskontingentierung wird festgelegt, welche Geräuschemissionen von den Industrieflächen abgestrahlt werden dürfen, damit an den schutzbedürftigen Nutzungen die maßgeblichen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' Teil 1 'Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Mai 1987 bzw. die Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, vom 26. August 1998 unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

Der Bebauungsplan setzt für die unterschiedlichen Teilgebiete des Industriegebiets (GI 1 und GI 2) jeweils unterschiedliche Emissionskontingente mit Zusatzkontingenzen fest.

Zur planungsrechtlichen Umsetzung der Geräuschkontingentierung in einem der in §§ 4-9 BauNVO aufgeführten Gebiete, ist eine Gliederung nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren Bedürfnisse und Eigenschaften, hier: Schallemissionen, erforderlich.

In den Festsetzungen des Bebauungsplans ist zum einen das Verfahren, nach dem die Geräuschkontingentierung berechnet wurde, festgesetzt. Zum anderen wurde das Verfahren fixiert, nach dem auf Ebene der Vorhabengenehmigung die Einhaltung der Geräuschkontingente nachgewiesen werden muss.

Auf der Ebene der Vorhaben- bzw. Baugenehmigung sind zusätzlich detaillierte Geräuschprognosen auf Basis der TA Lärm durchzuführen, um den Nachweis zu erbringen, dass ein geplantes Vorhaben, das seiner Betriebsfläche zugeordnete Emissionskontingent einhält.

Konfliktbeurteilung

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenzen für das Industriegebiet innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Industriegebiet Lisdorfer Berg, 1. Änderung" werden an den nächstgelegenen Immissionsorten die zulässigen Planwerte eingehalten. Somit ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung aus dem Industriegebiet keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

3.3.2 Verkehrslärm

Zunahme des Verkehrslärms auf vorhandenen öffentlichen Straßen durch die Planung:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ 1. Änderung werden keine anderen Quell- und Zielverkehre ausgelöst als durch den ursprünglichen Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“

Die Betriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans führen zu einer Zunahme des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und somit auch zu einem Anstieg des Straßenverkehrslärms an den schutzbedürftigen Nutzungen entlang dieser Straßen. Durch einen Vergleich des Straßenver-

kehrslärms vor der Entwicklung des Gebiets (Prognose-Nullfall 2025) mit dem nach der Entwicklung des Gebiets (Planfall 2025) wird beurteilt, ob eine relevante Zunahme des Straßenverkehrslärms zu erwarten ist.

Die schalltechnischen Untersuchungen basieren auf einer fortgeschriebenen Verkehrsuntersuchung der AS&P – Albert Speer & Partner GmbH [2] zum ursprünglichen Bebauungsplan.

Die Verkehrsuntersuchung zeigt ein aus schalltechnischer Sicht wichtiges Ergebnis. Die durch die Gebietsentwicklung initiierten Lkw-Verkehre werden aufgrund der am Rande des Plangebiets gelegenen neuen Bundesstraße B 269 neu ohne die Durchfahrung der Ortslagen der angrenzenden Gemeinden Neuforweiler, Altforweiler, Überherrn, Differden, Werbeln, Wadgassen auf direktem Weg nach Norden zur Autobahn A 620 und über die B 51 bis zur A 8 sowie nach Süden Richtung Frankreich abgeleitet. Somit sind in den genannten Ortslagen keine schutzbedürftigen Nutzungen durch eine nennenswerte Zunahme des Lkw-Verkehrs betroffen. Lediglich die Pkw-Fahrten führen anteilig durch die Ortslagen der genannten Gemeinden.

Der Vergleich des Straßenverkehrslärms für den Prognose-Nullfall 2025 und den Planfall 2025 weist für die Ortslagen in Neuforweiler, Wadgassen, Werbeln, Differden, Altforweiler und Bous Geräuschzunahmen von maximal 0,1 dB(A) am Tag und in der Nacht nach. Eine Geräuschzunahme in dieser Größenordnung wird als nicht erheblich eingestuft. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass durch den Bau der B 269 neu eine deutliche Entlastung der umliegenden Ortslagen von Durchgangsverkehr erfolgt ist.

Eine besondere Situation ist die Verkehrslärmzunahme entlang der Autobahn A 620. Die Zunahme beträgt maximal 0,4 dB(A) am Tag und 0,3 dB(A) in der Nacht. Eine Geräuschzunahme in dieser Größenordnung wird als nicht erheblich eingestuft, insofern nicht die vorhandene Geräuschbelastung ein bereits kritisches Niveau erreicht hat. Die Autobahn A 620 ist gemäß des Zweitem Lärmaktionsplans (2013) der Kreisstadt Saarlouis aufgrund der Geräuschbelastung der Bevölkerung entlang der Autobahn ein Bereich, für den nach Einstufung der Kreisstadt Saarlouis in der Zukunft mit einer hohen Dringlichkeit Lärminderungsmaßnahmen umzusetzen sind. Auf die Festlegung des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) im Hinblick auf die Autobahn A 620 wird im nachfolgenden Kapitel eingegangen.

Verzicht auf die nordwestliche und der südöstliche Anschlussrampe an die B 269

Der Knotenpunkt Anschlussstelle „Lisdorfer Berg“ zur B 269 ist derzeit mit zwei Rampenbauwerken planfrei ausgebaut. Vorhanden sind die nordöstliche und südwestliche Rampe. Beide Rampen sind für die errechneten Verkehrsmengen des ersten Bauabschnitts ausreichend. Bei der Entwicklung des zweiten und dritten Bauabschnittes könnte ein Ausbau mit zwei weiteren Rampen erforderlich werden, um eine hohe Qualität des Verkehrsablaufs zu gewährleisten.

Im Folgenden wird der Wegfall der nordwestlichen und der südöstlichen Anschlussrampe schalltechnisch bewertet.

Die nachfolgende Tabelle gibt für die relevanten Straßen die Verkehrszahlen des Planfalls 2025 und weitere schalltechnisch relevante Parameter wieder.

Tab. 3.3-1: Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 4 Anschlussrampen an B 269, Verkehrsmengen Planfall 2025

| Relevante Straßenabschnitte | DTV 2025 [Kfz/24h] | maßgebende stündliche Verkehrsstärke M | | Lkw-Anteile p _T /p _N | | Geschwindigkeiten | |
|-----------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|-------------------|-----|
| | | [Kfz/h] | | [%] | | [%] | |
| | | Tag 6.00 - 22.00 | Nacht 22.00 - 6.00 | Tag 6.00 - 22.00 | Nacht 22.00 - 6.00 | Pkw | Lkw |
| Rampe 1a Ost | 5.719 | 330 | 55 | 12,0 | 24,4 | 70 | 70 |
| Rampe 1a West | 5.719 | 330 | 55 | 12,0 | 24,4 | 70 | 70 |
| Rampe 1b Ost | 1.430 | 83 | 14 | 12,0 | 24,3 | 70 | 70 |
| Rampe 1b West | 1.430 | 83 | 14 | 12,0 | 24,3 | 70 | 70 |

Anschlussrampen Verkehrszahlen für 2 Anschlussrampen

Die nachfolgende Tabelle gibt für die relevanten Straßen die Verkehrszahlen des Planfalls 2025 und weitere schalltechnisch relevante Parameter wieder.

Tab. 3.3-2 Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 2 Anschlussrampen an B 269, Verkehrsmengen Planfall 2025

| Relevante Straßenabschnitte | DTV 2025 [Kfz/24h] | maßgebende stündliche Verkehrsstärke M | | Lkw-Anteile p _T /p _N | | Geschwindigkeiten | |
|-----------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|-------------------|-----|
| | | [Kfz/h] | | [%] | | [%] | |
| | | Tag 6.00 - 22.00 | Nacht 22.00 - 6.00 | Tag 6.00 - 22.00 | Nacht 22.00 - 6.00 | Pkw | Lkw |
| Rampe 1a Ost | 7.149 | 413 | 69 | 12,0 | 24,4 | 70 | 70 |
| Rampe 1a West (Entfällt) | | | | | | | |
| Rampe 1b Ost (Entfällt) | | | | | | | |
| Rampe 1b West | 7.149 | 413 | 69 | 12,0 | 24,3 | 70 | 70 |

Emissionspegel

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich anhand der RLS-90 die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Emissionspegel für 4 Anschlussrampen und 2 Anschlussrampen.

Tab. 3.3-3: Straßenverkehr, Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, 2 Anschlussrampen an B 269 neu, Emissionspegel Planfall 2025

| Straßenbezeichnung | Emissionspegel Lm, E [dB(A)] 4 Anschlussrampen | | Emissionspegel Lm, E [dB(A)] 2 Anschlussrampen | | Veränderung Emissions- pegel Lm, E [dB(A)] 2 Anschlussrampen zu 4 Anschlussrampen | |
|--------------------------|---|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|
| | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) | Tag (6.00 - 22.00 Uhr) | Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) |
| Rampe 1a Ost | 63,6 | 58,1 | 64,5 | 59,1 | 0,9 | 0,9 |
| Rampe 1a West (Entfällt) | 63,6 | 58,1 | | | Entfällt | Entfällt |
| Rampe 1b Ost (Entfällt) | 57,5 | 52,1 | | | Entfällt | Entfällt |
| Rampe 1b West | 57,5 | 52,1 | 64,5 | 59,1 | 7,0 | 7,0 |

Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen

Durch den Wegfall der Anschlussrampen kommt es zu einer Verlagerung der potenziellen Verkehre auf diesen Rampen auf die bereits realisierten Rampen 1a Ost (nordöstliche Rampe) und 1b West (südwestliche Rampe). Die beiden Rampen müssen nun jeweils ca. 7.150 Kfz/24 Stunden aufnehmen. Auf der Rampe 1a Ost, die unmittelbar auf Höhe des Lkw-Parkplatzes am Plangebiet vorbeiführt, tritt eine geringfügige Geräuschzunahme, bezogen nur auf die Rampe, von 0,9 dB(A) auf. Der Gesamtverkehrslärm im Bereich der Rampe wird jedoch stark auch durch die B 269 bestimmt. Daher sind die Geräuschzunahmen deutlich unter 1 dB(A). Diese Geräuschbelastung führt zu keinen relevant höheren Geräuscheinwirkungen im Plangebiet, als diejenigen die im fortgeschriebenen Gutachten im Jahr 2018 ermittelt wurden.

Der Verkehr auf der Rampe 1b West (südwestliche Rampe) steigt im Vergleich zum schalltechnischen Gutachten im Jahr 2018 mit 7 dB(A) deutlich an. Aufgrund der großen Abstände dieser Rampe zum Plangebiet, der zwischenliegenden B 269, mit einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen auf dieser Straße als auf der vorhandenen Rampe, und dem Wegfall der Rampe 1b Ost (südöstliche Rampe) tritt keine relevante Zunahme der Geräuscheinwirkungen im Plangebiet auf. Die Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens aus dem Jahr 2018 gelten somit auch nach Wegfall der Rampe 1b Ost.

Bewertung der Zunahme des Verkehrslärms auf vorhandenen öffentlichen Straßen vor dem Hintergrund des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) der Kreisstadt Saarlouis

Im Zweiten Lärmaktionsplan (2013) wurde von der Kreisstadt Saarlouis eine Klassifizierung der Dringlichkeit von Lärminderungsmaßnahmen hergeleitet. Entlang der Autobahn A 620 sind,

- hinsichtlich einer hohen Dringlichkeit von Maßnahmen 4 Person bezogen auf den L_{DEN}^2 und 14 Personen bezogen auf den $L_{Night.}^3$,
- hinsichtlich einer mittleren Dringlichkeit von Maßnahmen 60 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 368 Personen bezogen auf den L_{Night} und
- hinsichtlich einer geringen Dringlichkeit von Maßnahmen 1.057 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 1.625 Personen bezogen auf den L_{Night} betroffen

Aufgrund der beschriebenen Betroffenheiten der Bewohner entlang der Autobahn A 620 hat die Kreisstadt Saarlouis sich im Kapitel 10 des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) intensiv mit möglichen Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Autobahn A 620 auseinandergesetzt. Der Lärmaktionsplan schlägt folgende Lärminderungsmaßnahmen vor

- Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf Tempo 100 km/h
- Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags (Offenporiger Asphaltbelag, OPA)
- Aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen
- Passive Lärmschutzmaßnahmen für stark betroffene Einzelprojekte

Neben den konkreten baulichen Maßnahmen entlang der Autobahn trifft der Lärmaktionsplan allgemeine Aussagen zu weiteren Möglichkeiten der Lärminderung, wie z.B. die Verkehrs mengenreduzierung, die Verringerung des Schwerverkehrsanteils sowie die Stärkung des Umweltverbundes.

Die Zunahme des Straßenverkehrslärms aufgrund der Entwicklung des Industriegebiets Lisdorfer Berg vor dem Hintergrund des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) wird aus Sicht des schalltechnischen Gutachters wie folgt bewertet:

- Durch das Bündelungsprinzip, d.h. die unmittelbare Anbindung des Plangebiets an das übergeordnete Straßennetz wird eine Belastung des untergeordneten Straßennetzes verhindert. Hierdurch wird eine aus stadtplanerischer Sicht wünschenswerte Verkehrsführung sichergestellt.
- Die in Kapitel 10 des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen sind zum Schutz der betroffenen Bevölkerung fachlich sinnvoll und möglichst umzusetzen. Aus der Zusatzbelastung aufgrund des Industriegebiets Lisdorfer Berg resultieren jedoch keine zusätzlichen Anforderungen an die Lärminderungsmaßnahmen als die Anforderungen, die bereits derzeit zu stellen sind.
- Eine Verminderung der Verkehrsmengen auf der Autobahn, würde zwangsläufig zu höheren Betroffenheiten im untergeordneten Straßenverkehrsnetz führen. Außerdem wäre eine Verlagerung von Verkehren von überregionalen Autobahnen auf untergeordnete

² Lärmindex: Tag-Abend-Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)

³ Lärmindex: Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)

Straßen auch in schalltechnischer Hinsicht nicht fachgerecht. Zumal es gerade die Aufgabe der Autobahnen ist überörtliche Verkehr aufzunehmen. Gleiches gilt für die Verminderung des Schwerlastverkehrs auf Autobahnen.

Konfliktbeurteilung

Aufgrund der vom Gutachter getroffenen Aussagen sieht die Kreisstadt Saarlouis keine Notwendigkeit aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ 1. Änderung hinsichtlich der Lärminderungsmaßnahmen an der Autobahn andere Schritte zu unternehmen, als diejenigen die aufgrund der Festlegung des Zweiten Lärmaktionsplans (2013) der Kreisstadt Saarlouis ohnehin ergriffen werden sollen.

Das Konflikt niveau der 1. Änderung des Bebauungsplans bleibt unverändert.

Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehrslärm auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans

Die Untersuchung der Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt für das Prognosejahr 2025. Die Ermittlung und Bewertung der Geräuscheinwirkungen im Plangebiet wird daher für den Planfall mit Plangebiet 2025 durchgeführt.

Der Untersuchungsraum umfasst die zwischenzeitlich realisierten Straßen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die westlich angrenzende Bundesstraße B 269 neu mit den Ramppen zur Anbindung des Plangebiets. Die übrigen Straßen haben keine relevanten Auswirkungen auf die Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Außerdem ist der öffentliche Lkw-Stellplatz in seiner geänderten Lage zu berücksichtigen.

Die einschlägigen Beurteilungsgrundlagen für den Verkehrslärm bezogen auf die Bauleitplanung kennen keine Schutzbedürftigkeit für ein Industriegebiet. Weder die DIN 18005 enthält Orientierungswerte für Industriegebiete noch definiert die Verkehrslärmschutzverordnung Immissionsgrenzwerte für Industriegebiete. Daher werden zur Beurteilung der Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ hilfsweise die Immissionsrichtwerte der TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, vom 26. August 1998 für Industriegebiete von 70 dB(A) am Tag und 70 dB(A) in der Nacht herangezogen.

Im Beurteilungszeitraum Tag beträgt der Beurteilungspegel auf den überbaubaren Grundstücksflächen im Industriegebiet maximal 70 dB(A). Der zu Grunde gelegte Immissionsrichtwert der TA Lärm von 70 dB(A) wird auf den am höchsten belasteten überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten und auf den sonstigen überbaubaren Grundstücksflächen zum Teil deutlich unterschritten.

Im Beurteilungszeitraum Nacht beträgt der Beurteilungspegel auf den überbaubaren Grundstücksflächen im Industriegebiet weniger als 65 dB(A). Der zu Grunde gelegte Immissionsrichtwert der TA Lärm von 70 dB(A) wird auf den überbaubaren Grundstücksflächen deutlich unterschritten. Aufgrund der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Industriegebiete werden keine Schallschutzmaßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes erforderlich.

Konfliktbeurteilung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ 1. Änderung treten hinsichtlich des Verkehrslärms keine anderen Auswirkungen außerhalb des Geltungsbereichs und keine Änderungen der Geräuscheinwirkungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im Vergleich zum ursprünglichen Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ auf.

Der Konflikt wird daher als unverändert bewertet.

3.3.3 Baulärm

Während der Baumaßnahme werden Großgeräte wie z.B. Kettenbagger, Planierraupen, Radlader oder Walzen u.a. zum Ein- und Ausbau der Erdmassen, Be- und Entladen der Lkw oder zum Planieren betrieben. Durch die im Bereich der Baumaßnahme anstehende Geologie ist auch damit zu rechnen, dass Großgeräte zum Abbau von Fels eingesetzt werden müssen.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Konfliktbeurteilung

Aufgrund der großen Entfernungen zu bewohnten Gebieten können, auch für die 1. Änderung des Bebauungsplans, Beeinträchtigungen während der Bauphase ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

3.3.4 Forstwirtschaft

Durch die vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplans kommt es zu einer rechnerischen Erhöhung von Waldflächen von derzeit 11.428 m² auf 17.212 m², wobei es sich im Wesentlichen um den Erhalt bestehender Waldflächen des Eckenwaldes entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze handelt, die aufgrund eines veränderten Verlaufs des Wirtschaftsweges erhalten werden können.

Die Baugrenzen im Plangebiet werden unter Beachtung des § 14 LWaldG festgesetzt. Der geforderte Waldabstand zu Gebäuden von mindestens 30 Meter wird eingehalten.

Konfliktbeurteilung

Insgesamt sind die Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplans auf die Forstwirtschaft als positiv zu bewerten.

3.4 Tiere

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind weder zusätzliche Flächenversiegelungen noch Verluste von Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt zu erwarten.

Vielmehr nimmt der Anteil der versiegelten und bebauten industriellen Ansiedlungsflächen zugunsten von Grün- und Ausgleichsflächen geringfügig ab (von 65,2 % auf 64,2 %), so dass eine kaum wahrnehmbare Verbesserung des Lebens- und Nahrungsraumangebots zu erwarten ist.

Mit der Festsetzung von Flächen für Artenschutzmaßnahmen im südöstlichen Geltungsbereich (Maßnahmen MF 4 und MF 5) ist eine weitere Förderung des Artenschutzpotenzials (für Uferschwalben, Kreuz- und Wechselkröten, Zauneidechsen) zu erwarten.

Aufgrund der Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist es u.a. verboten die Tiere „zu verletzen oder zu töten“, sie „während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören“ oder ihre „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten … aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“. Bei Baumaßnahmen innerhalb des Industriegebiets kann es somit zu einem Konflikt mit dem Arten- schutz und zu artenschutzrechtlichen Verstößen kommen.

Für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch zugelassene Maßnahmen (z.B. Baumaßnahmen) sieht das Gesetz die Durchführung von Schutzmaßnahmen durch den Verursacher (Bauherr) vor, um artenschutzrechtliche Verstöße zu vermeiden. Die Schutzmaßnahmen haben u.a. das Ziel, möglichst wenige der geschützten Tiere zu töten, zu verletzen oder zu stören und die Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglichst zu minimieren.

Handlungsanleitungen zum Amphibien- und Reptilienschutz [9]

Zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote des § 44 BNatSchG setzt die Stadt Saarlouis im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren folgende Handlungsanleitungen um:

Nachfolgend werden die möglichen Maßnahmen genannt, die der Verhinderung artenschutzrechtlicher Verstöße dienen sollen. Sie sind gegebenenfalls angepasst an die konkrete Situation auf einem bestimmten Baugrundstück anzuwenden. Es ist unbedingt zu empfehlen, dass die Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde (Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, LUA) und gegebenenfalls mit der Kreisstadt Saarlouis durch ein Fachbüro geplant und durchgeführt werden. Die fachliche Stellungnahme des LUA im Zuge eines Baugenehmigungsverfahrens sowie gegebenenfalls Auflagen der Unteren Bauaufsichtsbehörde im Bauschein sind unbedingt zu beachten.

- *Grundsätzlich sollten Erdarbeiten auf den Baugrundstücken nach Möglichkeit zu einer Jahreszeit erfolgen, zu der die Kröten aktiv sind und daher abgesammelt und umgesiedelt werden können. Während der Winterruhe der Tiere besteht keine Möglichkeit, die Tiere abzusammeln und somit eine Tötung der Kröten durch die Erdarbeiten zu verhindern. Ist eine spätere Realisierung von Erdarbeiten möglich, so sollten diese auf die warme Jahreszeit verschoben werden.*
- *Die wichtigste Schutzmaßnahme vor Beginn der Erdarbeiten auf den Baugrundstücken ist das Absammeln und Umsiedeln möglichst vieler Kröten während ihrer nächtlichen Aktivitätsphasen in der warmen Jahreszeit. Hilfreich ist dazu das Aufstellen von Krötenzäunen, die ein erneutes Einwandern von Kröten auf ein Baugrundstück verhindern können. Das Zielbiotop, in das die Kröten verbracht werden, ist mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) abzustimmen.*

- Bei der Anlage von Verkehrsflächen (Straßen, Wege, Parkplätze) ist der Einbau hoher Bordsteine zu vermeiden. Diese stellen eine Barriere für die kriechenden Kröten und andere Kleintiere dar, die am Bordstein entlang geführt werden, bis sie in den nächsten Gully fallen, wo sie verenden. Stattdessen ist entweder ganz auf Hochborde zu verzichten oder es sind niedrige und abgeflachte Bordsteine zu verwenden, die leicht von den Tieren überwandert werden können.

Quelle: Handlungsleitlinien zum Umgang mit Kreuz- und Wechselkröten im IG Lisdorfer Berg (Umweltschutzbeauftragter der Stadt Saarlouis)

Empfehlungen des Artenschutzkonzeptes Herpetofauna [10]

Ein für das Industriegebiet „Lisdorfer Berg“ erstelltes Zielartenkonzept (Büro für Landschaftsökologie, i.A. der gwSaar, 05/2020) kommt bezüglich der Gestaltung der nicht überbauten und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu folgenden Empfehlungen:

Die im Gebiet vorkommenden Entwässerungsgräben, welche zusätzlich mit abschnittsweisen Steinschüttungen bestückt sind, führen über große Fallschächte letztlich zu den Regenwasserstaubecken bei der B 269 neu.

Da die Tiere grundsätzlich aus dem Gefahrenbereich des zentralen GI-Gebietes geführt werden sollen, bedeutet dies gleichzeitig, dass alle bis auf randlich (z.B. Rigole südlich der Fa. KTP) im Kerngebiet gelegene oberirdische Entwässerungen (Gräben) unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen zurückgebaut werden sollten. Da die Zwischenräume in den hiesigen Steinschüttungen ebenso sowohl als sommerliche Rückzugsräume als auch Überwinterungsbereiche fungieren können (die Tiere sind damit ganzjährig vor Ort zu erwarten) und die wasserführenden Gräben selbst zum Ablaichen genutzt werden, ist der zeitliche Ablauf eines Abfangs oder einer Vergrämung hier ebenso ausschlaggebend für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Diesbezüglich wird vorgeschlagen, unmittelbar nach Aktivitätsbeginn der Tiere im Frühjahr den jeweiligen Entwässerungsgräben auf Besatz zu kontrollieren, ggf. aufzufindende Tiere noch vor einem Ablaichen abzufangen (Laich ist mit besonderer Vorsicht durch eine fachkundige Person [Herpetologe] zu entnehmen und umzusetzen) und in die beschriebenen Kompensationsflächen zu versetzen. Der jeweilige Graben ist bis zum Rückbau mit lichtundurchlässiger Folie und einem Überstand von 2 m beidseits abzudecken, so dass diese für das Ablaichen von Kreuz- und Wechselkröte weiter uninteressant bleibt.

Grundsätzlich hat eine geschlossene Wasserzuführung mit Kanalrohren von den Bauflächen in Richtung Fallschächte zu erfolgen, damit keine Amphibien mehr hineinfallen.

Konfliktbeurteilung

Unter Voraussetzung, dass vorgenannte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden, sind die Auswirkungen der geplanten 1. Änderung als unverändert zu bewerten.

3.5 Pflanzen

3.5.1 Biotope

Mit der Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine Verluste von Biotopflächen verbunden. Durch die Verringerung bebauter Flächen ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Grünflächenanteils zu rechnen.

Die Größe der festgesetzten Grün- und Ausgleichsflächen im östlichen Teilbereich wird von derzeit 35 ha auf ca. 36,3 ha steigen. Im Wesentlichen werden sich die Flächen der Maßnahme MF 1 Wiesenlandschaft vergrößern.

Innerhalb des westlichen Teilbereichs kommt es zu einem geringfügigen Ausgleichsdefizit, da die hier ursprünglich vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (MF 3) infolge der Aufhebung dieses Teilbereichs nicht hergestellt werden.

Die ökologische Bilanzierung kommt insgesamt zum Ergebnis, dass es durch die 1. Änderung des Bebauungsplans zu einem Ausgleichsüberschuss von 62.104 ÖWE kommt.

Konfliktbeurteilung

Die Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplans auf die Pflanzenwelt des Plangebiets sind als geringfügig positiv zu bewerten.

3.5.2 Immissionsbeitrag durch prognostiziertes Verkehrsaufkommen auf der B 269

Im Zusammenhang mit Beiträgen durch den Kfz-Verkehr sind die Schadstoffe Blei, Kohlenmonoxid CO und SO₂ von untergeordneter Bedeutung. Daher beschränkt sich die überschlägige Betrachtung der Luftschaudstoffe auf die Stoffgruppe Stickoxide (NO_x). In der näheren Umgebung des Plangebiets sind keine empfindlichen Ökosysteme bekannt.

Überschlägige Abschätzungen (Berechnung gem. MLuS-02 [8]) im Rahmen des Bauleitplanverfahrens für den derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan deuteten auf eine nur geringe Zusatzbelastung mit NO₂ hin. Es wurden daher keine weiteren Ausbreitungsberechnungen durchgeführt. In nachfolgender Tabelle ist der Kfz-bedingte Immissionsbeitrag in einer Entfernung von 10 m zur Fahrbahn dargestellt.

Tab. 3.5-1: Überschlägige Abschätzung des Immissionsbeitrags des prognostizierten Verkehrsaufkommens und Vergleich mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation

| | Hintergrundbelastung (Station Fraulautern) | Beitrag B 269 Prognose Nullfall | Beitrag Plangebiet | Immissionswert |
|-----------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| NO ₂ | 21 | 3,40 (als NO ₂) | 2,70 (als NO ₂) | 30,0 (als NO _x) |

alle Werte in µg/m³

Konfliktbeurteilung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist kein zusätzliches Verkehrsaufkommen verbunden, so dass erfahrungsgemäß keine erheblichen schädlichen Immissionen in einer Größenordnung zu erwarten sind, die sich negativ auf die Pflanzenwelt auswirken.

Der Konflikt wird daher als unverändert eingestuft.

3.6 Fläche und Boden

Bodenversiegelung

Auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans wäre eine Versiegelung von ca. 85,8 ha zulässig. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist eine Verringerung der zulässigen maximalen Versiegelung auf 84,1 ha verbunden.

Schadstoffeintrag durch Immissionen

Durch den störungsfreien Betrieb der Nutzungen im Geltungsbereich sind keine Emissionen zu erwarten, aus welchen eine erhebliche Schadstoffbelastung der umliegenden Böden resultieren könnte.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans bewirkt keine Veränderung des Emissionsverhaltens potentieller Ansiedlungsbetriebe.

Konfliktbeurteilung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist eine Verringerung der Flächenversiegelung verbunden. Zusätzliche Emissionen sind nicht zu erwarten.

Der Konflikt wird daher als geringfügig positiv (bzgl. Versiegelung) und unverändert (bzgl. Emissionen) eingestuft.

3.7 Grundwasser

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist eine Verringerung der Flächenversiegelung verbunden. Nutzungsänderungen bezüglich der Ansiedlungsbetriebe sind nicht vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate oder auf das im südlichen Geltungsbereich liegende Wasserschutzgebiet ergeben sich hieraus nicht. Der verringerte Versiegelungsgrad bewirkt eine geringfügige Steigerung der Grundwasserneubildung.

Konfliktbewertung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Schutzwerts Grundwasser.

Das Konfliktniveau wird als geringfügig positiv eingestuft.

3.8 Oberflächengewässer

Weiherbach

Westlich des Geltungsbereichs liegt in einer Entfernung von ca. 800 m der Weiherbach. Die an der Quelle des Weiherbaches austretenden Wässer sind keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein (sm), sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer der unmittelbaren Umgebung.

Konfliktbewertung

Auswirkungen auf die Ergiebigkeit der Quellschüttung des Weiherbachs können ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Quellschüttung des Weiherbachs infolge des verringer-ten Versiegelungsanteils im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

Der Konflikt wird daher als unverändert bewertet.

Saar

Die geplanten Änderungen führen zu keiner Veränderung der Regenwasserableitung durch den zur Saar führenden Transportkanals DN2000. Durch den Betrieb der Nutzungen im Plangebiet sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Gewässergüte auswirken, zu erwarten.

Konfliktbewertung

Bau- und anlagebedingt erfährt die Saar demzufolge keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Der Konflikt wird daher als unverändert bewertet.

3.9 Klima

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind eine Verringerung der Versiegelung und eine gleichzeitige Erhöhung des geringfügig klimaaktiven Grünflächenanteils um ca. 1,7 ha verbun-den.

Konfliktbeurteilung

Das Konflikt niveau wird daher als geringfügig positiv eingestuft.

3.10 Luft / Lufthygiene

3.10.1 Luftschadstoffe Verkehr

Immissionsbeitrag durch das Verkehrsaufkommen auf der B 269

Auf der Grundlage des Merkblatts über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Stand 2002 (MLuS 02) wurde für das Bauleitplanverfahren des rechtskräftigen Bebauungsplans eine Abschätzung der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen vorgenom-men. MLuS 02, geänderte Fassung 2005 ist ein PC-basiertes Berechnungsverfahren zur Ab-schätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach dem Merkblatt über Luftverun-reinigungen an Straßen.

Die Jahresmittelwerte der Immissions-Gesamtbelastung, die sich aus der Addition der Hintergrundbelastung der Jahresmittelwerte der Vorbelastung und der Jahresmittelwerte der Zusatzbelastung durch das erhöhte Verkehrsaufkommen auf der B 269 ergeben, sind in folgender Tabelle aufgeführt.

Tab. 3.10-1: Kfz-bedingter Immissionsbeitrag des erhöhten Verkehrsaufkommens auf der B 269 in 10 m Entfernung

| | Hintergrundbelastung (Station Fraulautern) | Beitrag B 269 Prognose Nullfall | Beitrag Plangebiet | Immissions- wert |
|------------------|---|------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| PM ₁₀ | 20 | 0,54 (2,7 %) | 0,43 (2,1 %) | 40,0 |
| NO ₂ | 21 | 3,40 (16,1 %) | 2,70 (12,9 %) | 40,0 |

(alle Werte in µg/m³; in Klammern: Anteil am Immissionswert)

Die Immissionsgrenzwerte werden für den Schadstoff PM₁₀ um weniger als 3 % erhöht, so dass der Immissionsbeitrag durch das erhöhte Verkehrsaufkommen auf der B 269 als irrelevant im Sinne der TA Luft anzusehen ist.

Die Jahresmittelwerte der Immissions-Gesamtbelastung für NO₂, die sich aus der Addition der Jahresmittelwerte der Vorbelastung und der Jahresmittelwerte der Zusatzbelastung durch die B 269 ergeben, erhöhen sich um ca. 12,9 % im unmittelbaren, unbewohnten Nahbereich der Trasse. Die Immissionsgrenzwerte im Nahbereich der Trasse werden aber weiterhin deutlich unterschritten. Eine Beeinträchtigung von bewohnten Flächen in größerer Entfernung kann daher ausgeschlossen werden.

Konfliktbeurteilung

Die Immissionsgrenzwerte für verkehrsbedingte Immissionen werden deutlich unterschritten. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine Veränderungen der Verkehrsströme zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von bewohnten Flächen durch das Verkehrsaufkommen kann daher ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als unverändert bewertet.

3.10.2 Luftschadstoffe industrieller Ansiedlungen

Die von den Industrie- und Gewerbebetrieben ausgehenden Emissionen müssen die Grenzwerte der einschlägigen gesetzlichen Regelwerke einhalten. Für Betriebe, nach denen eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich ist, wird u.a. die maximal zulässige Belastung der Luft beurteilt und festgesetzt.

Eine vollständige Auflistung aller potenziell zulässigen Betriebe ist angesichts der Vielfalt und unterschiedlichen Charakteristik von Industriebetrieben nicht möglich, so dass die Bewertung der betriebsbedingten Immissionen dem jeweiligen (immissionsrechtlichen) Genehmigungsverfahren Verfahren überlassen bleiben muss.

In diesen ist jeweils auch die Einhaltung der relevanten Richtwerte in der Umgebung nachzuweisen. Im Zuge eines solchen Verfahrens sind ggf. auch weitergehende Untersuchungen zu Umweltauswirkungen gemäß UVP-Gesetz und Bundesnaturschutzgesetz notwendig, soweit die Anlage und deren Emissionen dies nicht sicher ausschließen lassen.

Eine anerkannte Methodik in Analogie zur Geräuschkontingentierung ist derzeit nicht verfügbar und angesichts der Vielfalt anlagenspezifischer Stoffe auch ungleich schwieriger zu entwickeln.

Im Bebauungsplan kann die Art der betrieblichen Nutzung nur insoweit gesteuert werden, als dass

- a) bestimmte Baugebietstypen festgesetzt und
- b) bestimmte Nutzungen für zulässig oder unzulässig erklärt werden.

Da es sich hierbei um ein Industriegebiet handelt, ist von Betriebsarten und Anlagen auszugehen, die hinsichtlich ihres Störgrades über denen von üblichen Gewerbegebieten liegen werden. Die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte muss den einzelbetrieblichen Genehmigungsverfahren vorbehalten bleiben.

Dementsprechend werden einzelne Anlagentypen und Betriebsarten, wie zum Beispiel Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbinenanlage, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlage) einschließlich zugehöriger Dampfkessel mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr als Haupt- oder Nebenanlagen, Anlagen zur Trockendestillation, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen, Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern, Mineralölraffinerien, Anlagen zur Destillation oder Raffination oder sonstigen Weiterverarbeitung von Erdöl oder Erdölerzeugnissen in Mineralöl-, Altöl- oder Schmierstoffraffinerien, in petrochemischen Werken oder bei der Gewinnung von Paraffin im Industriegebiet grundsätzlich ausgeschlossen. Hintergrund für diese Regelung ist, dass sich mit diesen Anlagentypen und Betriebsarten regelmäßig Emissionen (Luftverunreinigungen, wie Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe, Geruchsstoffe) verbinden, die zu einer Beeinträchtigung oder Belästigung von benachbarten Wohnnutzungen führen können. Da die nächstgelegenen Siedlungsflächen mit Wohnnutzungen (Stadtteile Neuforweiler und Lisdorf, Nachbargemeinde Wadgassen) in einem Abstand von ca. 1500 m (Luftlinie) zu den Grenzen des Industriegebiets liegen, ist der Ausschluss aus Lage bzw. ortsspezifischen Gründen gerechtfertigt.

Konfliktbeurteilung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine Nutzungsänderungen potenzieller Ansiedlungsbetriebe vorgesehen, so dass sich aus dem Bebauungsplan heraus keine Veränderung industrieller Emissionen ergeben kann. Eine Quantifizierung betriebsbedingter Emissionen hat im Rahmen späterer immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren nach BImSchG zu erfolgen.

Der Konflikt wird daher als unverändert bewertet.

3.11 Landschaft und Erholung

3.11.1 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als industriell geprägtes Gelände mit großflächigen, terrassierten Ansiedlungsflächen. Große Teile des südlichen Geltungsreichs sind bereits bebaut bzw. werden derzeit bebaut. Die Betriebsgelände werden von großflächigen, versiegelten Betriebs- und Verkehrsflächen sowie von mehrgeschossigen Produktions- und Verwaltungsgebäuden geprägt.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind eine Verringerung der Flächenversiegelung und eine geringfügige Erhöhung des Grünflächenanteils verbunden. Nutzungsänderungen oder eine Änderung des zulässigen Maßes der Bebauung (GRZ, Bauhöhen, Baumassenzahl) sind nicht vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich hieraus nicht. Die Erhöhung des Grünflächenanteils bewirkt eine geringfügige Verbesserung des Landschaftsbildes.

Konfliktbewertung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Schutzwerts Landschaftsbild.

Das Konflikt niveau wird als geringfügig positiv eingestuft.

3.11.2 Erholungsfunktion

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind eine Verringerung der Flächenversiegelung und eine geringfügige Erweiterung bepflanzter Grünflächen verbunden. Nutzungsänderungen oder eine Änderung des zulässigen Maßes der Bebauung (GRZ, Bauhöhen, Baumassenzahl) sind nicht vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Plangebiets ergeben sich hieraus nicht.

Konfliktbeurteilung

Infolge der erheblichen Vorbelastungen der Landschaft und der geringen Eignung des Plangebiets und seiner Umgebung sowohl für die landschafts- als auch infrastrukturgebundene Erholung werden die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen des Untersuchungsraums als unverändert eingestuft.

3.12 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Boden- oder Kulturdenkmale.

Im Rahmen der technischen Planung sind evtl. vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten. Der Umbau des Erschließungsnetzes erfolgt ergänzend und bestandsorientiert.

Konfliktbeurteilung

Kultur- und Sachgüter werden durch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt.

Das Konflikt niveau ist unverändert.

3.13 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen beschreiben abstrakte Interaktionen der sonst konkret greifbaren Umweltgüter. Es sind somit im Umweltbericht nicht nur die Auswirkungen auf die Schutzgüter sektorale zu betrachten, sondern es sind ebenso synergistische (sich gegenseitig verstärkende Effekte) oder kumulative (sich addierende Effekte) zu untersuchen. Auch Verlagerungseffekte und Problemverschiebungen von einem Schutzgut auf ein anderes sind zu prüfen.

Als Wechselwirkung mit Bezug zu den verkehrsbedingten Luftschaadstoffemissionen kann die mögliche Bildung von Photooxidanzien durch die emittierten Stickoxide gesehen werden, da diese zusammen mit der Sonneneinstrahlung die Ausgangskomponenten zur Bildung dieser Stoffgruppen (Ozon, Peroxiacetylinitrat PAN) darstellen.

Konfliktbewertung

Aus der Kenntnis des Verkehrsaufkommens sowie den überschlägigen Abschätzungen der Ausbreitungsberechnung können keine erheblichen Beeinträchtigungen abgeleitet werden.

Beim derzeitigen Planungsstand sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehende Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu erkennen.

Das Konfliktniveau der 1. Änderung des Bebauungsplans bleibt unverändert.

3.14 Auswirkungen auf Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes

3.14.1 Auswirkungen auf Naturschutzgebiete

Das Naturschutzgebiet "Weiherbachtal" liegt in einer Entfernung von ca. 800 m zum Geltungsbereich. Somit kann eine unmittelbare flächenhafte Betroffenheit des Naturschutzgebiets ausgeschlossen werden.

Die an der Quelle des Weiherbaches austretenden Wässer sind keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein (sm), sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer.

Eine Beeinträchtigung der Quellschüttung des Weiherbachs ist daher nicht zu besorgen.

Konfliktbewertung

Aus den derzeit vorliegenden Untersuchungen ergeben sich keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen des Naturschutzgebiets. Es ist von keinen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Naturschutzgebiets "Weiherbachtal" aufgrund der neu geschaffenen Topografie, der grünordnerischen Maßnahmen sowie der Festsetzungen des Bebauungsplans auszugehen.

3.14.2 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete

Der Geltungsbereich der 1. Änderung liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG L 3 08/11.37. Somit kann eine unmittelbare flächenhafte Betroffenheit des Landschaftsschutzgebiets ausgeschlossen werden.

Konfliktbewertung

Aus den derzeit vorliegenden Untersuchungen ergeben sich keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets.

3.14.3 Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)

Nach § 1a Abs. 4 BauGB sind die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der FFH-Gebiete sowie der Vogelschutzgebiete bei der Bauleitplanung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Dabei ist zu prüfen, ob durch die Bauleitplanung die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. die Europäischen Vogelschutzgebiete erheblich beeinträchtigt werden können. Nach Maßgabe des § 34 Abs. 2 sind erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets unzulässig. Damit besteht nicht für das gesamte Gebiet ein Verschlechterungs- und Störungsverbot, sondern Gegenstand und damit Ziel dieser Verbote sind nur die für die Ausweisung verantwortlichen Schutzzweck und Erhaltungsziele.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann gefolgert werden, dass auf der Grundlage der Entfernung zu den nächstgelegenen gemeldeten Natura2000-Gebieten eine Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes durch Stoffeintrag derzeit nicht zu erwarten ist.

3.15 Zusammenfassung der Konfliktanalyse

Mit Hilfe einer tabellarischen Übersicht wird im Folgenden eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Konfliktanalyse gegeben.

Tab. 3.14-1: Zusammenfassung der Konfliktanalyse

| Schutzbereich | Einflussgröße | Konfliktstufen |
|--|---|----------------|
| Mensch, einschl. menschlicher Gesundheit | Gewerbelärm | gering |
| | Verkehrslärm, Verkehrsaufkommen unverändert | unverändert |
| Tiere | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des Grünflächenanteils, zusätzliche Fläche für Artenschutzmaßnahmen (MF4), Handlungsleitlinien und Empfehlungen Arten-schutzkonzept für Amphibien und Reptilien | unverändert |
| Pflanzen | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des Grünflächenanteils, Ausgleichsüberschuss | positiv |
| Fläche und Boden | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des Grünflächenanteils | positiv |
| | Schadstoffeintrag durch Immissionen | unverändert |
| Grundwasser | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des Grünflächenanteils | positiv |
| Oberflächengewässer | keine Betroffenheit | unverändert |
| Klima | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des (klimaaktiven) Grünflächenanteils | positiv |
| Luft | unverändertes Verkehrsaufkommen, unveränderte Zulässigkeit von Vorhaben im Industriegebiet | unverändert |
| Landschaft und Erholung | Verringerung des Versiegelungsanteils, Erhöhung des Grünflächenanteils | positiv |
| | | unverändert |
| Kultur- und Sachgüter | Keine Boden- und Kulturdenkmäler im Wirkungsbereich | unverändert |
| Schutzgebiete | keine Auswirkungen auf FFH-/VSch-Gebiete und Naturschutzgebiete, keine Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet | unverändert |

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

Im Falle einer Nicht-Durchführung der Nutzungen der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die bestehenden Nutzungen des Gebiets weitergeführt werden. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in Kapitel 3 als Bestandssituation dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzbereiche zu erwarten. Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)

4.1 Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept)

Die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bedürfen einer Orientierung an einem gesamträumlichen Leitbild für den betroffenen Landschaftsraum.

Das Grün- und Ausgleichskonzept verfolgt das Ziel, die Industrieansiedlungen umweltverträglich in die umgebende Landschaft zu integrieren. Eine nachhaltige Entwicklung des Industriegebiets Lisdorfer Berg beinhaltet eine qualitativ hochwertige Grün- und Freiraumgestaltung. So werden einerseits die Attraktivität und Anziehungskraft des Industriegebiets erhöht und andererseits ein wirksamer Ausgleich für Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild erzielt. Mit dem hier dargestellten Grün- und Ausgleichskonzept werden folgende Zielsetzungen verfolgt, die für das Plangebiet konzeptionell umgesetzt wurden:

- Erhaltung und Aufwertung von Biotopstrukturen im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld,
- Schaffung eines Biotopverbunds mit überregionalen Grünzügen,
- Entwicklung von Grünflächen mit hoher ökologischer Wertigkeit und hoher Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität.

Wesentliche Elemente stellen hierbei die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünzüge entlang der B 269 sowie der das Plangebiet umschließenden Grüngürtel mit Offenlandbereichen und neu geschaffenen naturnahen Wäldern dar. Innerhalb der Eingrünungen sind vielfältige Grünraumfunktionen integriert.

Erhaltung und Aufwertung von Biotopstrukturen

Die gesetzlichen Zielsetzungen und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege fordern die Erhaltung der natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten. Biotopbereiche mit hochwertiger Habitatausstattung werden in die Grünflächen integriert. Dies dient der Sicherung wertvoller Biotoptypen und dem Erhalt der Strukturvielfalt. In den Randbereichen des Plangebiets nehmen die Grünflächen auch eine Pufferfunktion für angrenzende hochwertige und zum Teil geschützte Flächen wahr, so dass erhebliche Beeinträchtigungen der dort vorkommenden Lebensgemeinschaften mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten vermieden werden. Aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege sind die in das Plangebiet hineinragenden Wald- bzw. Gehölzbestände zu sichern und zu entwickeln.

Ferner trägt insbesondere die randliche Eingrünung entlang der westlichen Plangebietsgrenze dazu bei, die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu mindern.

Durch Variation der Breite und gestalterische Anpassung unterstützt der Pufferstreifen eine dem Schutzzweck entsprechende Entwicklung der im Südwesten, -osten und im Norden und im Nordosten angrenzenden Teile des Landschaftsschutzgebiets.

Biotopverbund der regionalen Grünzüge

Flächenzerschneidung stellt eine der größten Beeinträchtigungen der einheimischen bodenbezogenen Fauna dar. Auch Pflanzenarten können durch Barrieren in ihrer Ausbreitung eingeschränkt werden. Somit ist hinsichtlich des Biotopverbunds die Vernetzung ein vordringliches naturschutzfachliches Erfordernis. Das aus Gründen der Freiraumsicherung im Landschaftsprogramm dargestellte System von multifunktionalen regionalen Grünzügen und Grünzäsuren innerhalb des Ordnungsraums hat auch für den Biotopverbund eine wichtige Funktion. Das im Plangebiet vorgesehene Grünkonzept trägt mit verschiedenen Grünflächen zu einer sinnvollen Vernetzung der umliegenden regionalen und überregionalen Grünzüge bei. Die Landschaftselemente Weiherbachtal/Taubental, Eckenwald und die Hangkante des Lisdorfer Bergs zum Saartal bilden einen umfassenden Rahmen für das Plangebiet, der in Südwest-Nordost-Richtung vernetzt werden soll. Die Grünflächengestaltung ermöglicht somit einen sinnvollen ökologischen Ausgleich, indem eine Vernetzung mit den regionalen und überregionalen Grünzügen im nördlichen, östlichen und südlichen Umfeld vorgenommen wird.

Zusätzlich zu den Grünstrukturen entlang der B 269 werden weitere Grünverbindungen im östlichen Bereich des Plangebiets geschaffen. Der vorgesehene Grünzug zwischen der Hangkante des Lisdorfer Bergs und dem Eckenwald schließt eine Lücke der regionalen Grünzüge und vermindert somit die Barrierewirkung des Plangebiets. In diesem Grünzug sind zum einen großflächige Waldgebiete, zum anderen Grünflächen mit hoher Aufenthaltsqualität („Grünzug Wiesenlandschaft“) vorgesehen. Durch die Schaffung ausgedehnter Grünstrukturen im Plangebiet einerseits und durch die Anbindung an Grünzüge und Biotopstrukturen von regionaler und überregionaler Bedeutung andererseits wird ein effektiver Biotopverbund zwischen den das Plangebiet umgebenden Landschaftsräumen geschaffen.

Hochwertige Gestaltung der Randbereiche und der inneren Grünzüge

Die Aufwertung der Ballungsräume im Sinne einer Steigerung der Qualität der Landschaft wird in Zukunft ein entscheidender Faktor in der Regionalentwicklung werden, da regionale und örtliche Umweltfaktoren als „weiche“ Standortfaktoren zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die das Plangebiet umgebenden Landschaftselemente weisen unterschiedliche Qualitätsmerkmale auf. Die Gestaltung der Randbereiche und der näheren Umgebung des Plangebiets soll diese Landschaften berücksichtigen, teils weiterentwickeln und landschaftsgestalterisch aufwerten.

Im Randbereich des Plangebiets insbesondere zum Eckenwald werden Grünflächen mit hoher Aufenthaltsqualität angelegt. Großflächige Wiesenbereiche werden extensiv gepflegt.

Unter Beachtung der Umgebungssituation sowie der topographisch gegebenen (hohen) Einsehbarkeit von den westlich gelegenen Wohnbebauungen auf das Plangebiet ist eine abschirmende Wirkung der randlichen Pflanzmaßnahmen vorgesehen.

Das u.a. aus lichten Baumreihen und überwiegend lockeren Gehölzpflanzungen auf den Fahrbahnnebenflächen bestehende Straßenbegleitgrün der B 269 wird in die geplanten Sichtschutzwaldpflanzungen integriert. Diese Bepflanzung trägt zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbilds bei. Die Waldlandschaft im Südosten und Süden wird durch neu angelegte Waldflächen weiterentwickelt und ergänzt. Es werden Pflanzungen standortangepasster Arten vorgenommen.

Landschaftsbezogene Nutzung und Erholung

In der Grünflächenkonzeption kristallisieren sich folgende Leitideen für die landschaftsbezogene Nutzung und Erholung in den Freiräumen heraus:

- Rad- und Wanderwegenetz neu einbinden,
- Erlebbarkeit der Landschaft verbessern

Als Verbindungsachsen dienen die Grünflächen um das Industriegebiet herum. Die vorhandene (Rad)Wanderinfrastruktur (Wadgasser Straße) wird aufgenommen und zwischen Neuforweiler und Geisberg bzw. östlich von Neuforweiler (Neuforweiler Rundwanderweg) neu in dem das Plangebiet umlaufenden Grüngürtel angelegt.

Am östlichen und nordöstlichen Rand des Plangebiets (ca. 250 mNN) wird innerhalb der Fläche MF 1 ein Weg entlang der Hangkante angelegt, der stellenweise den Blick auf das Saartal freigibt.

4.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aus Sicht der Grünordnungsplanung ergeben sich „örtliche“ Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege, um die Auswirkungen der Bebauung des Geltungsbereiches zu vermeiden bzw. zu mindern.

Im Folgenden werden die vorgesehenen schutzgutspezifischen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet skizziert.

- Um immissionsschutzrechtliche Konflikte zwischen der zulässigen Nutzung im Plangebiet und störempfindlichen Nutzungen auszuschließen, wurden im Bereich der Wasserschutzzone III Tankstellen als nicht zulässig festgesetzt.
- Der Schutz von störempfindlichen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vor Gewerbelärm soll durch die Festlegung von Emissionskontingenten für die Industriegebiete und den Nachweis der Einhaltung dieser Emissionskontingente im Zuge der Vorhabengenehmigung sichergestellt werden.
- Der Schutz vor Verkehrslärm innerhalb des Industriegebiets wird durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen für schutzwürdige Aufenthaltsräume in den von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffenen Bereichen des Bebauungsplans.
- Der Schutz von störempfindlichen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird durch die Festlegung flächenbezogener Schallleistungspegel und durch die festgesetzte Prüfung der berechneten anteiligen Beurteilungspegel des konkret beantragten Vorhabens sichergestellt werden.
- Zur Minderung der Eingriffe in das Schutgzug Boden werden ein möglichst schonender Umgang mit Flächen sowie eine Begrenzung der Ansiedlungsflächen angestrebt. Der Versiegelungsgrad des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans wird geringfügig von 70,9 % auf 69,9 % verringert.
- Das von Dach- und Stellplatzflächen abfließende Niederschlagswasser wird in den Versickerungsbecken des Plangebiets versickert oder in die Saar geleitet.

- Die äußere Eingrünung mindert Landschaftsbildbeeinträchtigungen.
- Der Erhalt und die Entwicklung von Wald innerhalb und im Umfeld des Plangebiets verringert die Barrierewirkung des Plangebiets
- Die Entwicklung von extensiv gepflegten Wiesen mindert Beeinträchtigungen von Offenlandarten.
- Die Anlage von Baumhecken innerhalb des Industriegebiets (innere Durchgrünung) fördert ein Biotopverbundsystem und verringert mikroklimatische Auswirkungen
- Die Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen verringert mikroklimatische Auswirkungen der Versiegelung und verringert die Barrierewirkung des Plangebiets durch die Schaffung von Trittsteinbiotopen.

Grundwasser / Wasserschutzgebiet

- Die Versickerungsbecken müssen jeweils mit einem vorgeschalteten, abgedichteten Becken versehen werden, das im Falle eines Unfalles mit umweltgefährdenden Stoffen eine Unterbindung der Versickerung in den Becken erlaubt.
- Die Versickerung in den Becken muss über eine mindestens 0,3 m mächtige belebte Bodenzone erfolgen. Diese Schicht darf den kf-Wert von 1×10^{-5} m/s nicht unterschreiten.
- Die Becken müssen einer Wartung unterzogen werden, die über eine z.B. halbjährliche Inspektion die Funktionalität der Anlage sicherstellen kann.
- Wegen der möglichen Problematik einer unkontrollierten Versickerung in den Industrieflächen sollte auf dezentrale Versickerungsanlagen innerhalb des Wasserschutzgebietes möglichst verzichtet werden.

4.3 Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans

4.3.1 Allgemeines

Der Ausgleich erfolgt nach Maßgabe vom § 1a Abs. 3 i.V.m. § 200a BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Im grünordnerischen Konzept sind eingriffsmindernde Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung wertvoller Lebensräume und zur Schaffung ausreichender Pufferzonenabstände zu empfindlichen Biotopstrukturen vorgesehen. Vorrangig werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets angestrebt, um die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft am Lisdorfer Berg möglichst räumlich-funktional zu kompensieren.

Innerhalb des Plangebiets werden ca. 35 % der Gesamtfläche mit großen, zusammenhängenden Grünbereichen gestaltet werden. Es handelt sich vorrangig um Gehölzflächen, Wald und halboffene, naturnahe Landschaften, die teils in Verbindung mit der Umgebung zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft genutzt werden. Dazu zählen auch dichte Gehölzpflanzungen auf randlichen und internen Böschungen, die durch die Schaffung von einzelnen Erschließungsplateaus entstanden sind.

Die nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen liegen innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans und werden durch den Bebauungsplan festgesetzt.

4.3.2 Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsfläche“

- entfallen -

4.3.3 Flächen für die Landwirtschaft und Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

LN Flächen für die Landwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB)

Festsetzung

Im Bebauungsplan werden im südlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

Begründung

Die als Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzten Flächen befinden sich in Eigentum des Saarforstes und sind langfristig zum Zwecke der landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet. Um Konflikte bezüglich der Verfügbarkeit von Ausgleichsflächen zu vermeiden, wird die jetzige landwirtschaftliche Nutzung auch im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt.

Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB)

W 2 Entwicklung von naturnahen Waldbeständen aus vorhandener Vegetation

Festsetzung

Die Fläche dient der Erhaltung und Weiterentwicklung eines naturnahen Waldes einschließlich gestufter Waldrand. Die standortgerechten Gehölze innerhalb der festgesetzten Flächen sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sind unzulässig. Vorhandene, nicht standortgerechte Gehölze sind zu entfernen und durch einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu ersetzen.

4.3.4 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

MF1 Wiesenlandschaft

Festsetzung

Die Flächen sind als offene, extensiv gepflegte Landschaftswiesen oder Weiden mit Einzelgehölzen anzulegen und zu erhalten.

Begründung

Flächen mit wichtigen Aufenthaltsfunktionen sind die festgesetzten Bereiche in einem parkähnlichen Charakter mit offenen Wiesenflächen und wenigen Gehölzen anzulegen. Damit werden Lebensräume für eine Vielzahl verschiedener Tier- und Pflanzenarten geschaffen.

Um diese Zielsetzung zu erreichen, sollten die Flächen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden, wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren wäre. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz soll eine allmähliche Aushagerung und eine damit verbundene deutliche Steigerung des ökologischen Werts der vormals intensiv ackerbaulich genutzten Flächen erreicht werden. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Für die Anlage der Wiesen und Weiden sollte auf den Standort abgestimmtes Saatgut mit hohem Kräuteranteil Verwendung finden. Hiermit ist gewährleistet, dass sich am Standort artenreiche Wiesen entwickeln und die angestrebte ökologische Wertigkeit schnell eintritt.

Aus der Sicht des Bodenschutzes bedeutet die Anlage einer extensiv gepflegten Grünfläche, im Vergleich mit der ursprünglichen Intensivlandwirtschaft, die Entwicklung eines ungestörten Profilaufbaues, die Verminderung von Nährstoffeinträgen und die Verbesserung der Puffer- und Filterfunktion des Bodens. Damit dient die Maßnahme auch zum Ausgleich der Eingriffe in den Boden.

Die Wegeverbindungen dienen als Ersatz für vorhandene Geh- und Radwege, die derzeit das südliche Plangebiet queren. Die Flächen übernehmen damit auch wichtige Aufenthalts- und Erholungsfunktionen.

MF4 Fläche für Artenschutzmaßnahmen

Festsetzung

Auf einer Fläche von etwa 1,4 ha ist ein für Kreuz- und Wechselkröten sowie Zauneidechsen geeigneter Lebensraum anzulegen. Das bestehende Oberbodenlager mit seinen Steilwänden ist auf einer Fläche von ca. 3.000 m² als Lebensraum für Uferschwalben zu erhalten und zu pflegen. Weitere Artenschutzmaßnahmen, die dieser Zweckbestimmung nicht entgegenstehen, sind zulässig. Die übrigen Flächen sind als Extensivgrünland anzulegen.

Begründung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte im Sinne des § 44 BNatSchG und zur Förderung der Entwicklung von geeigneten Lebensräumen für die im Plangebiet nachgewiesenen streng geschützten Tierarten, ist die Fläche mit einer Gesamtgröße von ca. 14.000 m² als Mosaik mit unterschiedlichen Lebensraumstrukturen anzulegen.

Mit Bezug auf das Vorkommen der streng geschützten Kreuz- und Wechselkröten sind auf einem Teil der Fläche die für diese Arten geeigneten Lebensraumstrukturen zu schaffen. Die zu schaffenden Strukturen sollen insbesondere dazu geeignet sein, Amphibien, die im Bereich der industriellen Ansiedlungsflächen vorgefunden werden und umgesiedelt werden müssen, einen geeigneten Ersatzlebensraum zu bieten.

Der Bereich des bestehenden Oberbodenlagers (ca. 3.000 m²) ist von Verbuschungen freizuhalten. Mit dem Erhalt der Steilwandbereiche stellt die Fläche einen geeigneten Lebensraum für Uferschwalben dar.

Alle übrigen Flächen sind als Extensivgrünland anzulegen und zu erhalten. Durch eine maximal einmalige Mahd im Jahr, der Abfuhr des Mahdgutes und dem Verzicht auf Düngemittel magern diese Flächen allmählich aus. Dies hat eine Steigerung der Artenvielfalt und damit verbunden des ökologischen Werts der vormals intensiv ackerbaulich genutzten Flächen zur Folge. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen. Für die Anlage der Wiesen sollte auf den Standort abgestimmtes Saatgut mit hohem Kräuteranteil Verwendung finden. Dies soll gewährleisten, dass sich am Standort artenreiche Wiesen entwickeln und die angestrebte ökologische Wertigkeit schnell erreicht werden kann.

MF5 Ergänzungsfläche für Artenschutzmaßnahmen

Auf einer Fläche von etwa 2,0 ha sind durch eine entsprechende Grünlandnutzung für Kreuz- und Wechselkröten geeignete Ergänzungslandschaftsräume (insbesondere für die Nahrungssuche) anzulegen und zu erhalten. Die Entwicklung einer teilweise lückigen Vegetation mit eingestreuten offenen Bodenstellen ist erwünscht. Weitere Artenschutzmaßnahmen, die dieser Zweckbestimmung nicht entgegenstehen, sind zulässig.

Begründung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte im Sinne des § 44 BNatSchG und zur Förderung der Entwicklung von geeigneten Lebensräumen für die im Plangebiet nachgewiesenen streng geschützten Tierarten, ist auf einer Fläche von etwa 2 ha die Grünlandnutzung derart auszuführen, dass geeignete Lebensraumstrukturen für Kreuz- und Wechselkröte entstehen. anzulegen.

4.3.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB

PF1 Anpflanzfläche für standortheimische Bäume und Sträucher, Randeingrünung

Festsetzung

Auf den entstehenden Böschungsflächen am Außenrand des Industriegebietes sind geschlossene Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (StU mind. 12-14 cm) sowie aus Sträuchern (Höhe mind. 60-100 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen. Je 70 qm Pflanzfläche auf der Böschung ist ein Baum zu pflanzen, der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,00 x 1,50 m. Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Verluste sind gleichwertig nachzupflanzen.

Begründung

Entlang der Grenzen der Bauflächen ist die Anlage von Baumhecken auf den randlichen Böschungen des Industriegebietes geplant.

Neben den positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild stellen diese Gehölzpflanzungen in dichter Ausprägung einen Immissions- und Sichtschutzstreifen zwischen den industriellen Nutzungen der Bauflächen und den angrenzenden Grün- und Waldflächen dar.

Diese Baumhecken dienen ferner als wichtige Elemente zur Biotopvernetzung entlang der Plangebietsgrenzen und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen.

Darüber hinaus erfüllen sie auch wichtige Funktionen hinsichtlich der Luftreinhaltung, indem sie als Immissionsschutzstreifen zwischen der stark befahrenen B 269 und den Ansiedlungsflächen wirken.

Großflächige Bepflanzungen und deren extensive Pflege fördern, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auch die natürliche Bodenentwicklung. Dadurch leistet diese Maßnahme auch einen Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge Bebauung.

Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Eingrünung in dichter Ausprägung. Es sind Hochstämme (StU mind. 12-14 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

PF 2 Anpflanzfläche für standortheimische Bäume und Sträucher, Randeingrünung

Festsetzung

Auf den öffentlichen Grünflächen sind Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (StU mind. 12-14 cm) sowie aus Sträuchern (Höhe mind. 60-100 cm) einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen. Je ca. 70 qm Pflanzfläche ist ein Baum vorzusehen, der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,00 x 1,50m. Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Verluste sind gleichwertig nachzupflanzen. Zur Grenze der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ist ein extensiv gepflegter Krautsaum von 4,0 m Breite herzustellen und zu pflegen.

Begründung

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ist die Anlage von Baumhecken als geschlossene mindestens 10-15 m breite Sichtschutzpflanzungen geplant. Die Maßnahme dient insbesondere der Minderung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen. Durch die Verringerung der Einsehbarkeit aus Richtung der offenen Landschaft westlich des Plangebietes wird eine verbesserte Einbindung des Industriegebiets in die umgebende Landschaft erreicht. Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils in der ansonsten ausgeräumten Agrarlandschaft wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbilds erreicht.

Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Eingrünung in dichter Ausprägung. Es sind Hochstämme (StU mind. 12-14 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Diese Baumhecken stellen ferner wichtige Elemente zur Biotopvernetzung entlang der Bundesstraße 269 dar und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen. Darüber hinaus erfüllen sie auch wichtige Funktionen hinsichtlich der Luftreinhaltung, indem sie als Puffer- bzw. Immisionsschutzstreifen zwischen der Bundesstraße 269 und der freien Landschaft wirken.

Zur Grenze der benachbarten, landwirtschaftlich genutzten Grundstücke ist auf der Grundlage der §§ 48, 49 und 50 ein extensiv gepflegter, gehölzfreier Krautsaum von 4 m Breite herzustellen und dauerhaft zu pflegen. Die Ansaat erfolgt mit autochthonem Saatgut. Der Krautsaum ist einmal pro Jahr im Spätherbst zu mähen und das Mahdgut abzufahren. Düngung und Pestizideinsatz sind unzulässig.

Großflächige Bepflanzungen und deren extensive Pflege fördern, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auch die natürliche Bodenentwicklung. Dadurch leistet diese Maßnahme auch einen Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge Bebauung.

PF4 - Anpflanzverpflichtung für Böschungsflächen innerhalb der Industriegebiete

Festsetzung

Die innerhalb der Industriegebiete entstehenden Böschungsflächen, die dem Ausgleich und Übergang der unterschiedlichen Höhenlagen der Baugebietsebenen (Terrassierungsflächen) dienen, sind, sofern sie eine Mindestbreite von 10 Metern aufweisen, mit dichten Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (StU mind. 12-14 cm) und Sträuchern (Höhe mind. 60-100 m) aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 100 qm Pflanzfläche auf der Böschung sind ein Baum sowie Sträucher mit einem Pflanzabstand von 1,50 x 1,50 m zu

pflanzen. Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen.

Begründung

Innerhalb des Industriegebietes ist auf den nicht überbaubaren Böschungsflächen, die die unterschiedlichen Terrassierungsebenen unterteilen, die Anlage von geschlossenen Baum- und Strauchhecken geplant. In dichter Ausprägung erfüllen sie wesentliche gestalterische Funktionen, indem sie eine Untergliederung und Durchgrünung der großflächigen Bebauung schaffen. Die Maßnahme dient damit auch der Minderung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen.

Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Landschaftsbild dient diese Maßnahme auch der Eingriffsminderung in das Schutzgut Mikroklima.

Die Gehölzpflanzungen stellen ferner wichtige, wenn auch eingeschränkt wirksame Elemente für die Vernetzung von gehölzdominierten Biotopen innerhalb und außerhalb des Plangebietes dar.

Durch die großflächigen Pflanzungen und deren extensive Pflege wird, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auf diesen Gehölzflächen die natürliche Bodenentwicklung gefördert. Diese Maßnahme leistet damit einen auch einen Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge Bebauung.

Angestrebt wird eine möglichst rasche, dichte und hochwüchsige Begrünung. Es sind daher Hochstämme (StU mind. 12-14 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer extensiv zu pflegen.

E 1 Bepflanzung von privaten Betriebsgrundstücken

Festsetzung

Auf den Gewerbe- und Industriegrundstücken ist je angefangenen 1.000 qm Grundstücksfläche mindestens ein heimischer standortgerechter Laubbaum (Hochstamm, STU mind. 12-14 cm) fachgerecht anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bepflanzungen nach Festsetzung PF4 können darauf angerechnet werden.

Begründung

Bäume sorgen für eine visuelle Aufwertung und innere Durchgrünung der Ansiedlungsflächen und unterstützen somit die Einbindung des Industriegebiets in die Landschaft. Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbildes erreicht. Die Maßnahme dient damit auch dem Ausgleich von Landschaftsbildbeeinträchtigungen

Ferner besitzen Bäume eine bedeutende ökologische Funktion als Verbindungselement und Trittssteinbiotope innerhalb der Ansiedlungsflächen.

Es sind mindestens 1 einheimischer, standortgerechter Baum (Hochstamm STU 12-14,) anzupflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten. Die Pflanzstandorte der Bäume sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen und bei einem Aufeinandertreffen mit Einrichtungen der technischen Infrastruktur (z.B. Leitungen, Beleuchtung, Zufahrten) oder Grenzveränderungen entsprechend anzupassen. Die Anzahl der Bäume ist jedoch beizubehalten. Im Kronenbereich der Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 6 qm anzulegen.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind darüber hinaus gärtnerisch anzulegen.

Gemäß § 10 Abs. 1 der Saarländischen Landesbauordnung sind die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke grundsätzlich wasseraufnahmefähig zu belassen und zu begrünen oder mit einheimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch begrenzt der Förderung eines Biotoptverbunds, indem sie kleinflächige Trittssteinbiotope innerhalb des Plangebietes.

Bei der Begrünung ist darauf zu achten, dass keine Habitatstrukturen (offene Sandflächen und Entwässerungsgräben) geschaffen werden, die für die Plangebiet vorkommenden Kreuz- und Wechselkröten geeignet wären. Hierdurch soll ein Einwandern dieser streng geschützten Arten vermieden werden.

Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbilds erreicht.

DG Dachbegrünung

Festsetzung

Dachflächen von Verwaltungsgebäuden mit einer Neigung von 0° bis 10° sind als extensiv begrünte Flächen auszubilden und auf mind. 8 cm Substratauflage mit Gräsern, Wildkräutern und bodendeckenden Gewächsen zu bepflanzen und zu erhalten. Auf Dachflächen, die baulich genutzt werden, (z.B. Terrassen oder Sonnenkollektoren) ist die Begrünung nicht erforderlich.

Begründung

Begrünte Dachflächen stellen in begrenztem Maße Ersatzlebensräume für trockene Offenland liebende Pflanzen- und Tierarten bereit. Als weitere ökologische Funktion der Dachbegrünung ist auf die Verbesserung des Lokalklimas durch den Ausgleich von Temperaturextremen sowie durch die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit im Vergleich zu einer frei bewitterten oder bekisten Dachbedeckung hinzuweisen.

Eine solche Dachgestaltung trägt zur Verbesserung des Landschaftsbildes bei. Durch das Einbringen von Grünelementen als gliedernde und raumbildende Gestaltungselemente erfüllt eine Dachbegrünung stadtgestalterische Funktionen. Ferner ermöglichen begrünte Dächer eine Verringerung der Beanspruchung des Dachaufbaus und insbesondere der Dachabdichtung durch Ausgleich von Temperaturextremen sowie durch Schutz gegen Immissionen. Als weitere ökonomische Funktion verbessert eine Dachbegrünung den winterlichen und sommerlichen Wärmeschutz. In der Regel sollen Dachbegrünungen möglichst leicht sein und bei der Erstellung und Pflege nur geringe Kosten verursachen. Pflanzen, die auf solchen extensiv begrünten Dächern gedeihen sollen, müssen deshalb mit wenig Wasser und Nährstoffen auskommen, sich selbst durch Aussaat oder Sprossen regenerieren können, Wind, Frost und Hitze ertragen, also besonders robust sein.

VG 1 Alleeartige Anpflanzung von Straßenbäumen ohne feste Lagebestimmung

Festsetzung

Entlang der 'Planstraße A' (Mary-Lonsdorfer-Straße) sind auf beiden Straßenseiten im Regelabstand von 15 Metern heimische, standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) fachgerecht anzupflanzen. Die Anpflanzung kann aufgrund verkehrlicher Erfordernisse (z.B. Knotenpunkte) und/oder bei Grundstückszufahrten unterbrochen oder der Abstand bereichsweise vergrößert werden.

Begründung

Baumsäume an Straßen und Wegen stellen wichtige Kulturlandschaftselemente dar. So sorgen Alleen für eine visuelle Aufwertung der Straßenrandbereiche und erleichtern die Einbindung der Straße in die Landschaft. Ferner besitzen Alleen und Baumreihen eine bedeutende ökologische Funktion als Verbindungselement zwischen Gehölzgruppen und zur Aufwertung der Flächen durch Strukturbereicherung. Durch Alleebahnen können die Proportionen der Straßenräume gegliedert sowie die Beeinträchtigungen des Mikroklimas gemindert werden. Es sollten Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm gepflanzt werden.

VG 2 Anpflanzung von weiteren Straßenbäumen ohne feste Lagebestimmung

Festsetzung

Entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen sind mindestens einseitig in einem Regelabstand von 15 Metern heimische, standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) anzupflanzen. Die Anpflanzung kann aufgrund verkehrlicher Erfordernisse (z.B. Knotenpunkte) und/oder bei Grundstückszufahrten unterbrochen oder bereichsweise vergrößert werden.

Begründung

Baumsäume an Straßen und Wegen stellen wichtige Kulturlandschaftselemente dar. So sorgen Alleen für eine visuelle Aufwertung der Straßenrandbereiche und erleichtern die Einbindung der Straße in die Landschaft. Ferner besitzen Alleen und Baumreihen eine bedeutende ökologische

Funktion als Verbindungselement zwischen Gehölzgruppen und zur Aufwertung der Flächen durch Strukturbereicherung. Durch Alleeböume können die Proportionen der Straßenräume gegliedert sowie die Beeinträchtigungen des Mikroklimas gemindert werden. Es sollten Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm gepflanzt werden. Die Bäume stehen innerhalb der öffentlichen, festgesetzten Straßenverkehrsfläche. In der Straßenplanung wurden als Querschnitt 7,00 m für den Fahrbahnbereich und 3,00 m breite Grünstreifen vorgesehen, in die die Straßenbäume gepflanzt werden sollen; parallel dazu verlaufen auf beiden Straßenseiten 2,50 m breite Gehwege. Die Baumreihen sollen das Straßenraumbild gliedern und die Fußgängerbereiche wirkungsvoll überstellen.

Externe Ausgleichsmaßnahme H 3 Anlage einer Streuobstwiese mit Heckenstrukturen

Festsetzung

Auf der Fläche ist eine Streuobstwiese mit kleineren Heckenstrukturen zu entwickeln. Je 150 m² ist ein hochstämmiger einheimischer Obstbaum zu pflanzen. Dazwischen und am Rand der Fläche sind mehrere kleinere Gehölzstrukturen aus einheimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu pflanzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Die Wiesenflächen sind durch eine ein- bis zweischürige Mahd extensiv zu pflegen.

Begründung

Die Fläche dient der Entwicklung einer Streuobstwiese mit kleineren Heckenstrukturen. Dazwischen und am Rand der Fläche sind mehrere kleinere Gehölzstrukturen aus einheimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu pflanzen. Diese sollen als Deckung und Brutstätte für Tiere dienen sowie als Abschirmung zu der benachbarten Straße.

Mit der Entwicklung der Fläche werden somit Lebensräume für eine Vielzahl verschiedener Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Die Flächen sollen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden, wobei das anfallende Mahdgut von der Fläche abzufahren wäre. Durch eine langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz soll eine allmähliche Aushägerung und eine damit verbundene deutliche Steigerung des ökologischen Werts der Flächen erreicht. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Aus der Sicht des Bodenschutzes bedeutet die Anlage einer extensiv gepflegten Streuobstwiese die Entwicklung eines ungestörten Profilaufbaues, die Verminderung von Nährstoffeinträgen und die Verbesserung der Puffer- und Filterfunktion des Bodens. Damit dient die Maßnahme auch zum Ausgleich der Eingriffe in den Boden.

4.3.6 Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen

Verwertung des Bodenaushubs

Bodenaushub soll innerhalb des Plangebietes verbracht werden, soweit dies technisch möglich ist. Bodenaushub der nicht innerhalb des Plangebietes verbracht werden kann, ist nach § 4 KrW/AbfG in der derzeit gültigen Fassung vorrangig stofflich zu verwerten. Ein Einbringen von Bodenaushub in die gem. § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25a festgesetzten Grundstücksbereiche ist unzulässig.

Kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde

Gemäß § 20 DSchG / § 12 SDschG hat derjenige, der Bodendenkmäler entdeckt oder findet, dies unverzüglich der Denkmalfachbehörde anzugeben. Die Anzeige kann auch gegenüber der Gemeinde oder der unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde zu. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Die Landesdenkmalbehörde und die von ihr Beauftragten sind berechtigt, bewegliche Funde zu bergen und vorübergehend in Besitz zu nehmen. Besteht besonderes öffentliches Interesse, so muss eine Grabung zugelassen werden. Dadurch ist sichergestellt, dass beim Fund die archäologischen Belange berücksichtigt werden.

Grenzabstände für Bäume und Sträucher

Ist das Grundstück des Nachbarn landwirtschaftlich genutzt, ist zu diesem mindestens ein Abstand von 0,75 m oder, falls die Bäume, Sträucher oder Hecken über 2 m hoch sind, ein Abstand von mindestens 3 m einzuhalten, wenn der Schattenwurf die wirtschaftliche Bestimmung des Grundstücks erheblich beeinträchtigen würde.

Fertigstellung der Grünflächen

Fertigstellung und Bepflanzung der Grünflächen sollten spätestens 1 Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen abgeschlossen sein. Wird die Bebauung abschnittsweise realisiert, sind auch die für diese Bereiche festgelegten grünordnerischen Maßnahmen innerhalb eines Jahres, nach Beendigung der Baumaßnahme, durchzuführen.

Verkehrsflächen

Die nicht für Verkehrsanlagen befestigten Flächen innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind als Grünflächen anzulegen.

Schmutzwasser

Anfallendes Schmutzwasser ist über den Schmutzwasserkanal dem EVS-Sammler in Neuforweiler zuzuleiten.

Regenwassernutzung

Alle unverschmutzten Oberflächenwässer sind getrennt vom Schmutzwasser auf den Baugrundstücken zu nutzen bzw. zu versickern oder in die Regenrückhalte- und Versickerungsbecken abzuleiten.

Artenschutz

Vor Baubeginn ist zu kontrollieren, ob potenziell vorkommende planungsrelevante Arten wie (z.B. Reptilien, Amphibien) im Gebiet vorhanden sind. Die Begehung muss in der Aktivitätsphase der Reptilien (Mitte März bis Ende Oktober, möglichst jedoch vor der Eiablage April/ Mai) erfolgen. Die Begehung für Amphibien muss nach bzw. vor der Fortpflanzungsphase (d.h. Aufsuchen ab August bis Oktober bzw. Ende Februar/März beim Verlassen der Winterlebensräume) erfolgen. Sofern Individuen im Gebiet gefunden werden, sind gefundene Individuen durch Experten umzusiedeln.

Die im Umweltbericht im Einzelnen aufgeführten Maßnahmen der Handlungsleitlinien der Stadt Saarlouis sowie des „Artenschutzkonzeptes Herpetofauna“ der gwSaar zur artenschutzrechtlichen Konfliktlösung sind Bestandteil dieses Hinweises und bei der Inanspruchnahme von Flächen, sowie Baumaßnahmen jeglicher Art einschließlich Baufeldräumung zwingend zu beachten.

Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen), die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, d.h. innerhalb der Zeit von Mitte Oktober bis Ende Februar, durchzuführen.

Freiflächengestaltungssatzung der Kreisstadt Saarlouis

Im Geltungsbereich gilt die Freiflächengestaltungssatzung der Kreisstadt Saarlouis bei den Sachverhalten, die der Bebauungsplan nicht regelt. Insbesondere trifft dies auf die Fassadenbegrünung zu.

4.3.7 Pflanzenlisten

Pflanzenliste 1: Alleeäume

| | |
|---------------------|--------------|
| Acer platanoides | Spitz-Ahorn |
| Acer pseudoplatanus | Bergahorn |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Fraxinus excelsior | Esche |
| Quercus petraea | Traubeneiche |
| Quercus robur | Stiel-Eiche |
| Tilia cordata | Winterlinde |
| Tilia tomentosa | Silberlinde |

4.3.8 Maßnahmen zur Luftreinhaltung

Für BlmSchG - genehmigungspflichtige Anlagen gelten die Vorgaben der TA Luft und der Blm-Sch-Verordnungen.

4.3.9 Maßnahmen zum Grundwasserschutz

Westlich außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans liegen Becken zur Sammlung, Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser angelegt. Die Flächen wurden als Erdbecken angelegt und bepflanzt.

5. Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung

Eine formalstrukturelle Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum erfolgt auf der Grundlage des im Saarland üblichen und weithin anerkannten „Leitfadens Eingriffsbewertung“. Die im „Leitfaden Eingriffsbewertung“ beschriebene Methode dient zur Bewertung von Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung sowie von Maßnahmen im Rahmen des Ökokontos. Sie bietet Hilfestellung für eine möglichst personenunabhängige und nachvollziehbare Ermittlung des Umfanges von Ausgleichsmaßnahmen. Die mit dieser Methode ermittelten Werte sind entsprechend den festgelegten Verfahrensweisen beim Vollzug der Eingriffsregelung (Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung) weiterzuverwenden [5].

Ausgangszustand (Bestand)

Bei der Bilanzierung ergibt sich die ökologische Bewertung des Ausgangszustandes aus den im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Wertungen.

Plan-Zustand

Die ökologischen Wertigkeiten des Plan-Zustands werden unverändert beibehalten.

5.1 Bilanzierung des Ausgangszustands (Bestands)

Tab. 5.1-1: Bewertung des Ausgangszustands, östlicher Teilbereich

| Erfassungseinheit | Biotop-Code | Fläche | Planungszustand | |
|--|--------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Festsetzung | | | P-Wert | Ökol. Wert |
| Wald | | 11.428 | | |
| W 2 Entwicklung von naturnahem Wald aus vorhandener Vegetation (Bestandserhalt) | 1.1.2 | 11.428 | 17 | 194.276 |
| Flächen für Maßnahmen | | 124.203 | | |
| MF 1 Wiesenlandschaft (offene Wiesen auf sandigem Substrat) | 2.2.14.1 / 2.12 | 124.203 | 13,5 | 1.676.741 |
| Flächen für Landwirtschaft | | 14.267 | | |
| Bestandserhalt Ackerflächen | 2.1 | 14.267 | 8,5 | 121.270 |
| Flächen für Ver- und Entsorgung | | 11.695 | | |
| RW 1 Regenrückhalte- und Versickerungsbecken | 2.2.14.2 / 2.10 | 180 | 14 | 2.520 |
| Umformstation (Gas) | 3.1 | 1.780 | 0 | 0 |
| Umspannwerk (Elektro) | 3.1 | 6.689 | 0 | 0 |
| Speicherbauwerk (Wasser) | 3.1 | 3.046 | 0 | 0 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gesamt | | 66.329 | | |
| Lkw-Stellplatz (versiegelt) | 3.1 | 14.753 | 0 | 0 |
| Lkw-Stellplatz (randliche Eingrünung, PF1) | 2.10 | 2.153 | 17 | 36.601 |
| Wirtschaftswege (versiegelt) | 3.1 | 18.954 | 0 | 0 |
| Erschließungsstraßen (versiegelt), 90% | 3.1 | 27.422 | 0 | 0 |
| Erschließungsstraßen (Grünstreifen), 10% | 3.3.2 / 2.12 | 3.047 | 6 | 18.281 |
| Industriegebiet gesamt | | 976.204 | | |
| GI Industriegebiet (80 % versiegelt) | 3.1 | 780.963 | 0 | 0 |
| Dachbegrünung | Anhang M | 5 % des GI | 4 | 156.193 |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (Randl. Eingrünung), nahe B269 | 2.10 | 13.713 | 15 | 205.695 |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (Randl. Eingrünung) | 2.10 | 20.713 | 17 | 352.121 |
| PF4 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (innere Durchgrünung, nicht räumlich festgesetzt) | 2.10 | 10.946 | 17 | 186.082 |
| E1 - Private GF, nicht überbaubare Grundstücksflächen (Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch angelegt, 1 Baum pro 1.000qm, Zierrasen, Ziergehölz)) | 3.5.1/3.5.2/3 .5.3 | 149.869 | 5 | 749.344 |
| Geltungsbereich 1. Änderung | | 1.204.126 | | 3.699.123 |

Tab. 5.1-2: Bewertung des Ausgangszustands, westlicher Teilbereich

| Erfassungseinheit | Fläche | Planungszustand | | |
|--|----------------|-----------------|------------|----------------|
| Festsetzung | Biotop-Code | P-Wert | Ökol. Wert | |
| Pflanz- und Maßnahmenflächen | | 16.685 | | |
| MF 3 Wiese, Sukzession und Einzelbäume | 2.2.14.2 / 6.7 | 12.455 | 13 | 161.915 |
| PF 2 Sichtschutzpflanzung entlang westlicher Plan-grenze (nahe B269) | 2.10 | 4.230 | 15 | 63.450 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen be-sonderer Zweckbestimmung gesamt | | 4.615 | | |
| W - Wirtschaftswege (versiegelt) | 3.1 | 2.200 | 0 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (versiegelt), 90% | 3.1 | 2.174 | 0 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (Grünstreifen), 10% | 3.3.2 / 2.12 | 242 | 6 | 1.449 |
| Summe Aufzuhebender Bereich | | 21.300 | | 226.814 |

5.2 Bilanzierung der Planung

Tab. 5.2-1: Bewertung des Plan-Zustands, östlicher Teilbereich

| Erfassungseinheit | | Fläche | Planungszustand | |
|--|-------------------|----------------|-----------------|------------|
| Festsetzung | Biotope-Code | | P-Wert | Ökol. Wert |
| Wald | | 17.212 | | |
| W 2 Entwicklung von naturnahem Wald aus vorhandener Vegetation (Bestandserhalt) | 1.1.2 | 17.212 | 17 | 292.604 |
| Flächen für Maßnahmen | | 123.881 | | |
| MF 1 Wiesenlandschaft (offene Wiesen auf sandigem Substrat) | 2.2.14.1/ 2.11 | 88.822 | 13,5 | 1.199.097 |
| MF 4 Fläche für Artenschutzmaßnahmen | 2.2.14.1 | 13.337 | 14 | 186.718 |
| MF 5 Ergänzungsfläche für Artenschutzmaßnahmen | 2.2.14.1 | 21.722 | 14 | 304.108 |
| Öffentliche Grünflächen (öG) | | 9.703 | | |
| öG Wiesenlandschaft (offene Wiesen auf sandigem Substrat) | 2.2.14.1/ 2.11 | 9.703 | 13,5 | 130.991 |
| Private Grünfläche (pG) | | 1.583 | | |
| Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Ausgleichsfläche" | 2.2.14.1/ 2.11 | 1.583 | 13,5 | 21.371 |
| Flächen für Landwirtschaft | | 14.267 | | |
| Bestandserhalt Ackerflächen | 2.1 | 14.267 | 8,5 | 121.270 |
| Flächen für Ver- und Entsorgung | | 9.165 | | |
| Umformstation (Gas) | 3.1 | 1.310 | 0 | 0 |
| Umspannwerk (Elektro) | 3.1 | 5.291 | 0 | 0 |
| Speicherbauwerk (Wasser) | 3.1 | 2.564 | 0 | 0 |
| Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gesamt | | 86.479 | | |
| Lkw-Stellplatz (versiegelt) | 3.1 | 14.599 | 0 | 0 |
| Lkw-Stellplatz (randliche Eingrünung, PF1) | 2.10 | 2.864 | 15 | 42.960 |
| W - Wirtschaftswege (versiegelt) | 3.1 | 22.360 | 0 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (versiegelt), 90% | 3.1 | 41.990 | 0 | 0 |
| VF - Erschließungsstraßen (Grünstreifen), 10% | 3.3.2 / 2.12 | 4.666 | 6 | 27.994 |
| Industriegebiet (GI), GRZ 0,9 | | 346.354 | | |
| GI Industriegebiet, Nobilia (90 % versiegelt) | 3.1 | 268.893 | 0 | 0 |
| GF Nicht überbaubare Grundstücksflächen | | | | |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Randl. Eingr.), nahe B269 | 2.10 | 7.249 | 15 | 108.735 |
| E1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch angelegt, 1 Baum pro 1.000qm, Zierrasen, Ziergehölz)) | 3.5.1/3.5.2/3.5.3 | 22.628 | 5 | 113.140 |

| Erfassungseinheit | | Fläche | Planungszustand | |
|--|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Festsetzung | Biotope-Code | | P-Wert | Ökol. Wert |
| GI Industriegebiet, Lakall (90 % versiegelt) | 3.1 | 42.826 | 0 | 0 |
| GF Nicht überbaubare Grundstücksflächen | | | | |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Randl. Eingr.) | 2.10 | 2.064 | 17 | 35.088 |
| E1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch angelegt, 1 Baum pro 1.000qm, Zierrasen, Ziergehölz) | 3.5.1/3.5.2/3.5.3 | 2.694 | 5 | 13.472 |
| Dachbegrünung | Anhang M | 5 % des GI | 4 | 62.344 |
| Industriegebiet (GI), GRZ 0,8 | | 595.482 | | |
| GI Industriegebiet (80 % versiegelt) | 3.1 | 476.386 | 0 | 0 |
| GF Nicht überbaubare Grundstücksflächen | | 119.096 | | |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Randl. Eingr.), nahe B269 | 2.10 | 7.403 | 15 | 111.045 |
| PF1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Randl. Eingr.) | 2.10 | 20.196 | 17 | 343.332 |
| PF4 - Private GF, nicht überbaubare GF (innere Durchgrünung, nicht räumlich festgesetzt) | 2.10 | 10.154 | 15 | 152.310 |
| E1 - Private GF, nicht überbaubare GF (Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch angelegt, 1 Baum pro 1.000qm, Zierrasen, Ziergehölz)) | 3.5.1/3.5.2/3.5.3 | 81.343 | 5 | 406.717 |
| Dachbegrünung | Anhang M | 5 % des GI | 4 | 95.277 |
| Geltungsbereich 1. Änderung | | 1.204.126 | | 3.768.571 |

Tab. 5.2-2: Bewertung des Plan-Zustands, westlicher Teilbereich

| Erfassungseinheit | | Fläche | Planungszustand | |
|------------------------------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| Festsetzung | Biotope-Code | | P-Wert | Ökol. Wert |
| Ackerflächen | 2.1 | 17.450 | 9,6 | 167.520 |
| Sonstiges Gebüsch, Vorwald | 1.8.3 | 950 | 16,2 | 15.390 |
| Hochstaudenflur, trocken | 6.7 | 380 | 10 | 3.800 |
| PF2 - Sichtschutzpflanzung | 2.10 | 2.520 | 13 | 32.760 |
| Summe Aufzuhebender Bereich | | 21.300 | | 219.470 |

5.3 Zusammenfassung der ökologischen Bilanzierung

Für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans wurde ein Ausgangszustand von **3.925.937 ÖWE** ermittelt.

Mit den innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird eine Kompensation von **3.988.041 ÖWE** erreicht.

Es verbleibt ein rechnerischer Ausgleichsüberschuss von **62.104 ÖWE**.

Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme H 3 Anlage einer Streuobstwiese mit Heckenstrukturen

Bilanzierungstechnisch wird aus einer Wiese frischer Standorte (Erfassungseinheit 2.2.14.2) mit einem Ausgangswert von 14 ÖWE/m² eine genutzte Streuobstwiese (2.3.1) mit einem Planungswert von 17 ÖWE/m² (1 ÖWE/m² Abwertung im Vergleich zum Standardplanungswert wegen benachbarter Straße) entwickelt. Die Aufwertung ist somit mit 8.496 ÖWE genauso groß, wie bei der ursprünglichen Maßnahme H3.

Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme H 3 Anlage einer Streuobstwiese mit Heckenstrukturen

Bilanzierungstechnisch wird aus einer Wiese frischer Standorte (Erfassungseinheit 2.2.14.2) mit einem Ausgangswert von 14 ÖWE/m² eine genutzte Streuobstwiese (2.3.1) mit einem Planungswert von 17 ÖWE/m² (1 ÖWE/m² Abwertung im Vergleich zum Standardplanungswert wegen benachbarter Straße) entwickelt.

Die Aufwertung ist somit mit 8.496 ÖWE genauso groß, wie bei der ursprünglichen Maßnahme H3.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3b Anlage 1 zum § 2a BauGB)

Die erste Untersuchungsebene der Plan-Umweltprüfung ist die Analyse und Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation des Planungsraums, wobei die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets so zu wählen ist, dass die Beurteilung aller räumlich definierbaren Auswirkungen und Risiken möglich wird. Hierzu werden die vorhandenen Einwirkungen auf Menschen und Umweltfaktoren im Untersuchungsraum erfasst und in einem zweiten Schritt bewertet. Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter sind verfügbare umwelt- und planungsrelevante Informationen. Für die Bewertung der Leistungen des Naturhaushalts für den Arten- und Biotopschutz wurde eine flächendeckende Biotoptypen- und Vegetationskartierung vorgenommen. Darüber hinaus wurden die Biotoptypen in ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung [5] bewertet. Aus der flächendeckenden Biotoptypenkartierung und der Ortsbilderfassung ließen sich die wesentlichen Aussagen zur Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbilds ableiten.

Von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung der Auswirkungen eines Planungsfalls ist hierbei die Quantifizierung der Wirkungen in ihrer räumlichen Reichweite, wobei dem jetzigen allgemeinen Kenntnisstand und den allgemeinen Prüfmethoden (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB) angepasste Szenarien und Prognosemodelle zur Anwendung kommen. Auswirkungen, die hiernach unerheblich sind, sind nicht Gegenstand der Ermittlung und Beschreibung.

In diesem zentralen Arbeitsschritt der Plan-Umweltprüfung werden die vom Planungsfall ausgehenden umwelthereblichen Wirkungen auf den Untersuchungsraum projiziert.

Die größtenteils verbal-argumentativen potenzialspezifischen Risiko-/ Konflikteinschätzungen dienen in erster Linie zur Darstellung empfindlicher Zonen im Plangebiet sowie in der Planumgebung und zur Erfassung der landschaftsökologischen Gegebenheiten und des übergeordneten Zusammenhangs im Untersuchungsraum.

6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage 1 zum § 2 BauGB)

Obwohl die Reaktionen des Landschaftshaushalts als ein vernetztes System nicht immer exakt zu prognostizieren sind, lassen sich die entstehenden Risiken zumindest großenordnungsmäßig abschätzen. Die gewählte Untersuchungsdichte stellt somit einen Kompromiss zwischen der Erzielung eines möglichst hohen Informationsgewinns und einem begrenzten wirtschaftlich-technischen Aufwand dar.

Die vorhandene Datenlage wird als ausreichend eingestuft. Wesentliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf. Für die Wirkungsprognose wurden die maximal möglichen Nutzungen und Bauformen zugrunde gelegt, die aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes abzuleiten sind.

Aufgrund der vorliegenden Kenntnisse ist davon auszugehen, dass die relevanten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter ausreichend beschrieben und bewertet werden konnten.

6.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

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

Zur Klärung der erheblichen Umweltauswirkungen sind auch die realisierten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen mit zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen beeinflussen ebenfalls Art, Maß und Dauer der Umweltauswirkungen, die der Bebauungsplan zur Folge hat. Während der Planaufstellung, d.h. bei der Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht, sind diese Maßnahmen schon einbezogen worden.

Zuständig für die Umweltüberwachung ist insbesondere der Planungsträger, die Stadt Saarlouis.

Mensch

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch sind auf der Grundlage der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung [1] als niedrig einzustufen.

Da der Verkehrslärm auf einer Prognose des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs des Industriegebiets beruht, ist in angemessenen Zeitabständen zu prüfen, ob das tatsächliche Verkehrsaufkommen der Verkehrsprognose entspricht. Hierzu kann die regelmäßig aktualisierte Verkehrsmengenkarte des Saarlandes, die auch die Verkehrsmengen auf der B269 erfasst, herangezogen werden.

Tiere und Pflanzen /Landschaftsbild

Die Einstufung der Erheblichkeit der Planung auf das Landschaftsbild ist gering bis unverändert. Grünordnerische Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind im Kapitel 4 beschrieben. Im Rahmen des Monitorings ist zu überprüfen, ob die Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans und die vorgesehenen blickdichten Sichtschutzpflanzungen in ihrer Anordnung, Dichte und Struktur ausreichen, die nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der beschriebenen Art und Weise zu mindern oder auszugleichen.

Da hinsichtlich der meisten Umweltauswirkungen keine wesentlichen Abweichungen von den Prognosen des Umweltberichts zu erwarten sind (z.B. Flächenverbrauch, Verlust an Vegetationsstrukturen), gewinnt die Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen an Bedeutung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Zielbiotope (u.a. Wiesen, Waldbereiche, auch als Ersatzbiotope für Wert gebende Arten) wird ein Monitoring (Funktionskontrolle der durchgeföhrten Maßnahmen) im 5. Jahr nach Fertigstellung der grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden.

Die Herstellung und die sachgerechte Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen ist sicher zu stellen und in angemessenen Abständen, d.h. je nach zu entwickelndem Biotoptyp mindestens alle 5 Jahre, zu überprüfen.

Grundwasser / Wasserschutzgebiet

Um die Funktionstüchtigkeit der Versickerungsbecken belegen zu können und um eventuelle schädliche Auswirkungen auf die Brunnen im Bisttal ausschließen zu können, wird vorgeschlagen, in zwei Becken ein Monitoring zu installieren.

Dieses Monitoring sollte die Wasserstände über Datenlogger aufzeichnen und eine jährliche Beprobung des Chemismus der an kommenden Wässer, der Sickerwässer und des Bodens im Becken ermöglichen. Der Umfang der Parameter und die Anzahl der Untersuchungen sind mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen.

Sonstige Schutzgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind für die sonstigen Schutzgüter weitere Auswirkungen, welche über die im Umweltbericht genannten hinausgehen könnten, nicht bekannt. Ein Monitoring zur Überwachung weiterer Auswirkungen ist somit nicht erforderlich.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB)

7.1 Allgemeines

Für das Industriegebiet „Lisdorfer Berg“ existiert seit 2014 ein rechtskräftiger Bebauungsplan der Kreisstadt Saarlouis. Der Bebauungsplan setzt ein Industriegebiet mit drei Teilbereichen fest, die sich im Wesentlichen hinsichtlich ihrer Lärmemissionskontingente unterscheiden. Zulässig sind im Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO Industriebetriebe mit Ausnahme besonders störender Betriebsarten. Das Gesamtgebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 169,3 ha.

Die Erschließung des Industriegebietes Lisdorfer Berg erfolgte zwischen 2015 und 2018 in drei Bauabschnitten. Aufgrund der tatsächlichen Nachfragesituation nach industriellen Baugrundstücken und wegen baulich / technischer Erfordernisse bei der Erschließung des Gebietes haben sich bei der Umsetzung der Planung verschiedene Abweichungen von den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ergeben, die im Zuge einer 1. Änderung des Bebauungsplans nun angepasst werden sollen.

Beeinflussungen der Umwelt durch die geplante 1. Änderung

Auf der Basis der Merkmale der geplanten Änderung wurden nutzungsspezifische Wirkfaktoren in Bezug auf ihr Potenzial zur Verursachung von Auswirkungen in der Umwelt untersucht und auf ihre Relevanz bewertet. Anhand der relevanten Wirkfaktoren wurde systematisch abgeschätzt, welche Schutzgüter in welcher Intensität von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein könnten. Entsprechend dieser Einschätzung sind für die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans insbesondere folgende Wirkfaktoren relevant:

- Flächenverbrauch (Versiegelung)
- Emissionen von Gewerbe- und Verkehrslärm

Für diese Wirkfaktoren wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt, auf welchen die Darstellung der Umweltauswirkungen beruht.

7.2 Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter

7.2.1 Standort und Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet liegt südlich der Kernstadt Saarlouis auf einer Anhöhe westlich des Saartales in der Nachbarschaft zu den Ortslagen von Alt- und Neuforweiler. Der Teilbereich östlich der B269 hat eine Größe von ca. 120,4 ha. Hiervon sind ca. 97,6 ha als Industriegebiet, 6,6 ha als Verkehrsflächen, 1,2 ha für die Ver- und Entsorgung sowie 15,0 ha als Grün-, Ausgleichs-, Wald- und Landwirtschaftsflächen festgesetzt.

Der kleinere Teilbereich westlich der B 269 hat eine Flächengröße von 2,1 ha und setzt Verkehrsflächen (0,5 ha) sowie Ausgleichsflächen (1,6 ha) fest. Die 1. Änderung sieht hier vor, bis auf eine ca. 2.500 m² große Pflanzfläche, den Bebauungsplan westlich der B269 aufzuheben.

7.2.2 Schutzgut Mensch

Ist-Zustand

Aufgrund der Nähe des Industriestandortes Lisdorfer Berg zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen in den Ortsrandlagen von Altforweiler, Neuforweiler, Lisdorf, Wadgassen, Friedrichweiler, Bous und aufgrund der Veränderungen des Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen durch die Entwicklung des Gebiets, sind die Auswirkungen des Gewerbe- und Straßenverkehrslärms auf das Schutzgut Mensch zu untersuchen.

Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für die Industrieflächen innerhalb des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ erarbeitet. Im Zuge der Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente für die Industrieflächen des Plangebiets sind in Bezug auf die Bewertung des derzeitigen Umweltzustands zum einen die vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen (Immissionsorte) zu identifizieren und zum anderen die Vorbelastung durch Betriebe und Anlagen zu ermitteln. Erhebliche Vorbelastungen sind infolge zahlreicher Schallquellen in der Umgebung erkennbar. Hierzu zählen insbesondere bestehende industrielle und gewerbliche Nutzungen im Umfeld des Plangebiets (z.B. Gewerbe- und Industriegebiet Häsfeld, Kraftwerk Ensdorf, Gewerbe in der Stadt Saarlouis, Kompostierungsanlage, Tagebau der Firma August Hector).

Verkehrslärm

Als schutzbedürftige Nutzungen sind in den Ortslagen Lisdorf, Altforweiler, Neuforweiler, Wadgassen, Werbeln, Differnen und Bous die vorhandenen Wohn- und Misch-/Dorfgebiete entlang der das Plangebiet ‘Industriegebiet Lisdorfer Berg‘ erschließenden öffentlichen Straßen zu berücksichtigen. Im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans ist von erheblichen Verkehrslärmvorbelastungen auszugehen.

Land- und Forstwirtschaft

Von der Planänderung sind keine land- oder forstwirtschaftlichen Nutzflächen nachteilig betroffen.

Auswirkungen des Vorhabens

Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 erarbeitet. Auf der Ebene der Vorhaben- bzw. Baugenehmigung ist der Nachweis zu erbringen, dass ein Vorhaben, das seiner Betriebsfläche zugeordnete Emissionskontingent einhält. Somit ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung aus dem Industriegebiet keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Verkehrslärm

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans werden keine anderen Quell- und Zielverkehre ausgelöst als durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“. Das Konfliktniveau bezüglich Verkehrslärm bleibt unverändert.

7.2.3 Schutzgut Tiere

Ist-Zustand

Für das Plangebiet liegen Nachweise für ein Vorkommen von Kreuzkröten und Wechselkröten vor. So wurden bereits 2018 zahlreiche Exemplare dieser Arten in den Bereichen der noch unbebauten, offenen, sandigen Ansiedlungsflächen sowie den Regenrückhaltebecken festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Einwanderung dieser Arten aus den Populationen der Sandgrube Hector nach dem Abschluss der Erd- bzw. Terrassierungsarbeiten im Plangebiet erfolgte.

Im Bereich eines größeren Oberbodenlagers, an dem durch Abgrabungsarbeiten eine längere Steilwand entstanden ist, wurde eine Uferschwalbenkolonie gesichtet. Darüber hinaus existieren Nachweise von Zauneidechsen.

Auswirkungen des Vorhabens

Um dauerhaft die Entstehung artenschutzrechtlicher Konflikte bezüglich Kreuz- und Wechselkröten auszuschließen, sind die von der Stadt Saarlouis entwickelten Handlungsleitlinien sowie die aus dem „Artenschutzkonzept Herpetofauna“ abgeleiteten Empfehlungen zu befolgen.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans ist die Sicherung der Lebensraumstrukturen für Uferschwalben vorgesehen, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden können.

7.2.4 Schutzgut Pflanzen

Ist-Zustand

Bei den Biotoptypen des Plangebiets handelt es sich um die gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan herzustellenden Industrie-, Verkehrs- und Grünflächen. Die industriellen Ansiedlungsflächen südlich der Haupterschließungsachse (Mary-Lonsdorfer-Straße) sind bereits großteils bebaut bzw. werden derzeit bebaut. Entlang der Erschließungsstraßen stehen kürzlich gepflanzte Straßenbäume (Hochstämme) auf rasenbedeckten Grünstreifen. Auf den Böschungsbereichen der terrassierten Industrieflächen wurden flächendeckend Gehölzpflanzungen mit naturraum- und standorttypischen Arten angelegt. Bislang nicht bebaute Industriegebietsflächen, insbesondere die nördlich der Haupterschließungsstraße gelegenen Ansiedlungsflächen, werden im Allgemeinen von vegetationslosen Sandflächen und krautigen Ruderalfluren eingenommen. Im östlichen Plangebiet liegen großflächige offene Wiesen sowie neuangelegte Waldflächen.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine Verluste von Biotopflächen verbunden. Durch die Verringerung bebauter Flächen ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Grünflächenanteils um ca. 1 ha zu rechnen. Die ökologische Bilanzierung kommt zum Ergebnis, dass es durch die 1. Änderung des Bebauungsplans zu einem Ausgleichsüberschuss von 62.104 ÖW kommt. Die Auswirkungen auf die Pflanzenwelt sind als geringfügig positiv zu bewerten. Auswirkungen auf Europäische Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

7.2.5 Schutzgut Boden und Fläche

Ist-Zustand

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb des Planbereichs ist unter Berücksichtigung der historischen und jetzigen Nutzung nicht anzunehmen. Umfangreiche anthropogene Einwirkungen im Zuge der Terrassierungsarbeiten der Industriegebietsflächen bedingen eine vollständige Überformung der natürlichen Bodenhorizonte. Die Mächtigkeit der Aufschüttungen bzw. Abgrabungen liegt bei zwischen 3 m und 7 m. Im Plangebiet wären derzeit eine Versiegelung von 85,4 ha bzw. 70,9 % zulässig.

Weder innerhalb des Plangebiets noch in unmittelbarer Umgebung sind Altstandorte aufgeführt.

Auswirkungen des Vorhabens

Auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans wäre derzeit eine Versiegelung von ca. 85,4 ha zulässig. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist eine Verringerung der zulässigen maximalen Versiegelung auf 84,1 ha verbunden.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans bewirkt keine Veränderung des Luftschadstoffemissionsverhaltens potenzieller Ansiedlungsbetriebe.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche werden als geringfügig positiv (bzgl. Versiegelung) bzw. unverändert (bzgl. Emissionen) eingestuft.

7.2.6 Schutzgut Grundwasser

Ist-Zustand

Das Plangebiet ist von hoher Bedeutung für die Grundwassergewinnung aufgrund der Lage im Bereich des Mittleren Buntsandsteins, dem wichtigsten Grundwasserspeicher im Saarland. Die hydrologischen Verhältnisse zeichnen sich durch ein sehr geringes Speichervermögen des Ausgangsgesteins aus.

Dem südlichen Plangebiet, das innerhalb einer Wasserschutzzzone III liegt wird eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen zugeordnet.

Grundwasserproben legen eine hohe chemische Vorbelastung des Grundwassers durch Nitrate nahe. Durch die Aufgabe der intensiven Ackernutzung auf allen Landwirtschaftsflächen östlich der B 269 ist zukünftig ein Rückgang der Nitrat-Belastung zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans ist eine Verringerung der Flächenversiegelung verbunden. Nutzungsänderungen bezüglich der Ansiedlungsbetriebe sind nicht vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate oder auf das im südlichen Geltungsbereich liegende Wasserschutzgebiet ergeben sich hieraus nicht. Der verringerte Versiegelungsgrad bewirkt eine geringfügige Steigerung der Grundwasserneubildung.

7.2.7 Schutzbau Oberflächenwasser

Ist-Zustand

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Westlich des Geltungsbereichs liegt in einer Entfernung von ca. 800 m der Weiherbach. Ein Transportkanal DN 2000 führt das während Starkregenereignissen in den Regenrückhaltebecken überschüssige Niederschlagswasser in die Saar.

Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen auf die Ergiebigkeit der Quellschüttung des Weiherbachs können ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Quellschüttung des Weiherbachs infolge des verringerten Versiegelungsanteils im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

Die geplanten Änderungen führen zu keiner Veränderung der Regenwasserableitung durch den zur Saar führenden Transportkanals DN2000. Durch den Betrieb der Nutzungen im Plangebiet sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Gewässergüte auswirken, zu erwarten.

7.2.8 Schutzbau Klima

Ist-Zustand

Der Lisdorfer Berg gehört zu den klimatisch begünstigten Anbaugebieten des Saarlands. Mit ca. 9 °C ist die Jahresmitteltemperatur als mäßig warm zu bewerten. Die Jahresniederschläge betragen ca. 750 mm. Das Plangebiet stellt sich als terrasiertes, teilweise bebautes Industriegebiet mit großflächigen Grünflächen im östlichen Teilbereich dar. Das Plangebiet selbst erfüllt keine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind eine Verringerung der Versiegelung und eine gleichzeitige Erhöhung des geringfügig klimaaktiven Grünflächenanteils um ca. 1 ha verbunden.

7.2.9 Schutzbau Luft / Lufthygiene

Ist-Zustand

Die Immissionsverhältnisse im Plangebiet werden durch die Immissionsmessungen an der Messstation Fraulautern dargestellt. An der Station Fraulautern lagen die Jahresmittelwerte für Feinstaub (PM_{10}) in allen Messjahren unterhalb des Jahresschwergewertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maximal wurden $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ erreicht. Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO_2) liegen im Beobachtungszeitraum bei maximal $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Der Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird zu maximal 52 % ausgeschöpft. Insgesamt zeigen die Messwerte der letzten Jahre mit gleichbleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind keine Veränderungen der Verkehrsströme zu erwarten. Die Immissionsgrenzwerte für verkehrsbedingte Immissionen werden deutlich unterschritten. Eine Beeinträchtigung von bewohnten Flächen durch das Verkehrsaufkommen kann daher ausgeschlossen werden.

7.2.10 Schutzgut Landschaft und Erholung

Ist-Zustand

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als industriell geprägtes Gelände mit großflächigen, terrassierten Ansiedlungsflächen. Große Teile des südlichen Geltungsbereichs sind bereits bebaut bzw. werden derzeit bebaut. Die nicht bebauten Grundstücksflächen sind teilweise mit Rasen mit Einzelbäumen begrünt. Die bislang nicht begrünten oder bebauten Flächen werden von offenen, teilweise spärlich bewachsenen Sandflächen geprägt.

Entlang der Erschließungsstraßen stehen kürzlich gepflanzte Straßenbäume (Hochstämme) auf rasenbedeckten Grünstreifen. Auf den Böschungsbereichen der terrassierten Industrieflächen wurden flächendeckend Gehölzpflanzungen mit naturraum- und standorttypischen Arten angelegt, die zur Umgebung hin als Sichtschutzstreifen und als Grünzäsuren wirken sollen. Im östlichen Plangebiet liegen großflächige offene Wiesen sowie neuangelegte Waldflächen.

Die Einsichtskartierung für das Plangebiet kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet nur aus westlicher Richtung einsehbar ist.

Erholung

Im Bereich der Stadt Saarlouis ist ein quantitativ und qualitativ gutes Naherholungsangebot, das sowohl landschafts- als auch infrastrukturgebundene Einrichtungen aufweist, vorhanden.

Das Plangebiet wird großflächig von bebauten bzw. terrassierten, industriellen Ansiedlungsflächen geprägt und bietet somit nur wenige Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Freizeitgestaltung. Die offenen Grünflächen werden intensiv von Spaziergängern (mit Hunden) genutzt. Ein Angebot an Erholungsinfrastruktur ist nicht vorhanden. Das Plangebiet stellt insgesamt keinen Schwerpunkt für landschafts- oder infrastrukturgebundene Erholung dar. Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 269 wird die Erholungsnutzung auf dem Lisdorfer Berg beeinträchtigt. In den östlichen und südlichen, nicht bebauten Randbereichen des Plangebiets stellen die Waldflächen wichtige Erholungsflächen dar.

Auswirkungen des Vorhabens

Landschaftsbild und Erholung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans sind eine Verringerung der Flächenversiegelung und eine geringfügige Erweiterung bepflanzter Grünflächen verbunden. Nutzungsänderungen oder eine Änderung des zulässigen Maßes der Bebauung (GRZ, Bauhöhen, Baumassenzahl) sind nicht vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich hieraus nicht. Die Erhöhung des Grünflächenanteils bewirkt eine geringfügige Verbesserung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion.

7.2.11 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ist-Zustand

Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht festgesetzt. Im Plangebiet liegt eine Hochspannungsleitung (220-kV) der Amprion GmbH. Bei dieser Leitung müssen Schutzabstände beachtet werden. Gashochdruckleitungen der Creos Deutschland GmbH, DN 150, queren das Plangebiet. Bei diesen Leitungen ist ein Schutzstreifen mit einer Breite von 4 m jeweils beiderseits der Leitungsachse von Bebauung freizuhalten. Mehrere Wirtschaftswege queren das Plangebiet.

Auswirkungen des Vorhabens

Im Rahmen der technischen Planung sind evtl. vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten. Der Umbau des Erschließungsnetzes erfolgt ergänzend und bestandsorientiert. Kultur- und Sachgüter werden durch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt.

7.2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

7.2.13 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Das Naturschutzgebiet "Weiherbachtal" liegt in einer Entfernung von ca. 800 m zum Geltungsbereich. Somit kann eine unmittelbare flächenhafte Betroffenheit des Naturschutzgebiets ausgeschlossen werden. Die an der Quelle des Weiherbaches austretenden Wässer sind keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein (sm), sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer. Eine Beeinträchtigung der Quellschüttung des Weiherbachs ist daher nicht zu befürchten.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG L 3 08/11.37. Somit kann eine unmittelbare flächenhafte Betroffenheit des Landschaftsschutzgebiets ausgeschlossen werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird festgestellt, dass angesichts der Entfernung zu den nächstgelegenen gemeldeten Natura2000-Gebieten eine Beeinträchtigung des Umgebungs- schutzes durch Stoffeintrag derzeit nicht zu erwarten ist.

8. Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, die planerische Standortentscheidung für die im Gebiet des Bebauungsplans als zulässig festgesetzten Nutzungen nach dem "Größten anzunehmenden Planungsfall" auf ihre Umweltverträglichkeit zu untersuchen und innerhalb des Verfahrens Hinweise auf Festsetzungen zum Umweltschutz zu geben, soweit planungsrechtlich zu lösende Umweltkonflikte festgestellt worden sind. Diese Aufgabe wird insbesondere durch Vorschläge

für Festsetzungen zu den Schutzgütern Mensch, Tiere, Pflanzen, Klima/ Lufthygiene und Landschaftsbild im Bebauungsplan erfüllt. Der Bebauungsplan dient dem Ziel, eine geordnete städtebauliche Entwicklung innerhalb des Siedlungsgefüges von Saarlouis zu gewährleisten. Darin ist der Beitrag zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Umgebung von besonderer Bedeutung. Insgesamt soll der Standort durch die Planung langfristig gesichert und das Nebeneinander von Industrie, Wohnen, Naturschutz und grünordnerischen Aspekten verträglich geordnet werden. Die Ausweisung zielt auf die Sicherung und Erweiterung des industriell genutzten Standorts mit allen dafür erforderlichen Nebenanlagen und begleitenden Einrichtungen. Diese und mögliche weitere Entwicklungen der beschriebenen Nutzungsart sollen planungsrechtlich gesichert werden. Zugunsten der Vorhabenträger im Plangebiet soll durch die Bauleitplanung Rechtssicherheit bezüglich der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der festgesetzten Nutzungen sowie deren Erweiterungsmöglichkeiten und der Möglichkeit des dauerhaften Betriebs geschaffen werden. Insoweit werden zur Bewältigung der umweltrelevanten Probleme folgende Konsequenzen aus der Plan-Umweltprüfung für die Bebauungsplanung abgeleitet:

Geräusche

Hinsichtlich der Schallemissionen durch Anlagen und Betriebe in den Industriegebieten werden Konsequenzen für den Bebauungsplan abgeleitet. Entsprechende Emissionskontingente mit Zusatzkontingenten und die Nachweispflicht der Einhaltung dieser Emissionskontingente im Zuge der Vorhabengenehmigung werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Hinsichtlich der Schallemissionen durch Verkehrslärm zum Schutz schutzbedürftiger Aufenthaltsräume innerhalb des Plangebiets, werden für Teilbereiche des Geltungsbereichs passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Gesichtspunkte ist die Standortentscheidung für die im Bebauungsplan als zulässig festgesetzten Nutzungen unter Beachtung der Belange des Schallschutzes umweltverträglich.

Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild

Die Umsetzung der festgesetzten Nutzungen im Plangebiet wirkt sich direkt und indirekt auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild aus. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans stehen direkte Auswirkungen durch Inanspruchnahme (Überbauung, Versiegelung, Erdarbeiten) von Boden im Vordergrund der Betrachtung. Verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ersatz der Eingriffe in das Vegetationsgefüge und die Tierwelt wurden vorgeschlagen, die z.T. als Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen werden können.

9. Quellenverzeichnis

Zu dem Bebauungsplan „Lisdorfer Berg“ wurden folgende Gutachten erstellt:

- [1] IBK Ingenieur- und Beratungsbüro (2019): Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ 1. Änderung
- [2] AS&P - Albert Speer & Partner (2011): Verkehrliche Betrachtung
- [3] Kreisstadt Saarlouis (2001): Landschaftsplanvorentwurf der Kreisstadt Saarlouis. Unveröffentlichtes Gutachten. – Saarlouis.
- [4] MFU Ministerium für Umwelt (2009): Landschaftsprogramm Saarland. Begründung und Erläuterungsbericht. - Saarbrücken.
- [5] MFU Ministerium für Umwelt (2001): Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung
- [6] Erdbaulaboratorium Saar (2011): Hydrogeologisches Gutachten zum Industriegebiet „Lisdorfer Berg.“
- [7] Ingenieurbüro Kühne (2000): Klimatologische Untersuchung zur Planung der Querspanne Ensdorf und der Querung des Lisdorfer Bergs.
- [8] PC-Berechnungsverfahren zum Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen MLuS-92, Stand 1998
- [9] Umweltschutzbeauftragter der Stadt Saarlouis (2020): Handlungsleitlinien zum Umgang mit Kreuz- und Wechselkräten im IG Lisdorfer Berg
- [10]: Büro für Landschaftsökologie GbR (05/2020): Industriegebiet GI „Lisdorfer Berg“ Saarlouis, Artenschutzkonzept Herpetofauna, Kreuzkröte, Wechselkröte, Zauneidechse

10. Pläne

Plan 1: Rechtskräftiger Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ (2013)

Plan 2: 1. Änderung des Bebauungsplans (Entwurf) „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ (2021)