

KREISSTADT SAARLOUIS
Bebauungsplan

"Industriegebiet Lisdorfer Berg"

Teil B

Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan

Stand:

13. Februar 2013

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB).....	1
1.1.1	Grundlagen zur Entwicklung des Industriegebietes Lisdorfer Berg	1
1.1.2	Lage und Größe des Plangebietes	2
1.1.3	Anlass, Ziele und Zweck der Planung	3
1.1.4	Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption	4
1.1.5	Aufgabenstellung und Methodik.....	5
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).....	6
1.2.1	Industriegebiete	7
1.2.2	Verkehrsflächen	8
1.2.3	Ver- und Entsorgungseinrichtungen.....	8
1.2.4	Pflanzmaßnahmen, Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	9
1.2.5	Externe Ausgleichsmaßnahmen	9
1.2.6	Flächengrößen und -anteile, Flächenbilanz.....	10
1.2.7	Emission von Luftschadstoffen.....	10
1.2.8	Wasser und Abwasser	10
1.2.9	Abfall.....	11
1.2.10	Geräuschemissionen	11
1.2.11	Erschütterungen und Geruchsbelästigungen	14
1.2.12	Verkehrsinfrastruktur	15
1.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB).....	15
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).....	16
1.4.1	Landesplanung.....	17
1.4.2	Kommunale Planungen.....	22
1.4.3	Fachplanungen	25
1.4.4	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)	28
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	41
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB)	41
2.1.1	Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen	41
2.1.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	52
2.1.3	Boden.....	102
2.1.4	Wasser	105
2.1.5	Klima / Luft	107
2.1.6	Landschaft/ Erholung	114
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	126
2.1.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	127
2.2	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	128
2.2.1	Inhalt und Methodik.....	128
2.2.2	Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen	129
2.2.3	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	135
2.2.4	Boden.....	138
2.2.5	Wasser	139
2.2.6	Klima / Luft	142
2.2.7	Landschaft / Erholung	146
2.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	155
2.2.9	Wechselwirkungen.....	155
2.2.10	Auswirkungen auf Naturschutzgebiete	156

2.2.11	Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete.....	156
2.2.12	Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung	157
2.2.13	Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)	158
2.2.14	Tabellarische Zusammenfassung der Auswirkungen/ Konflikte.....	163
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB).....	164
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB).....	165
2.4.1	Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept).....	165
2.4.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	168
2.4.3	Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen.....	169
2.4.4	Externe Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	182
2.4.5	Maßnahmen zur Luftreinhaltung	182
2.4.6	Maßnahmen zum Grundwasserschutz	182
3.	Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung	183
3.1	Bilanzierung des Bestands	183
3.2	Bilanzierung der Planung	185
3.3	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	187
3.3.1	Allgemeines	187
3.3.2	Biotopverbessernde Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des Stadtgebiets	189
3.3.3	Biotopverbessernde Maßnahmen im Wald	191
3.3.4	Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	193
3.3.5	Ökologische Bilanzierung der städtischen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	201
3.3.6	Vereinbarkeit der städtischen Ausgleichsmaßnahmen mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung.....	202
3.3.7	Weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes	205
4.	Zusätzliche Angaben.....	217
4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3b Anlage 1 zum § 2a BauGB)	217
4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage 1 zum § 2 BauGB)	217
4.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	218
4.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB)	219
5.	Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung	223
6.	Verzeichnis der Gutachten	224
7.	Literaturverzeichnis.....	226
8.	Pläne.....	228
9.	Anlagen.....	229

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes.....	2
Abb. 2:	Überlagerung Geltungsbereich des Bebauungsplans mit den Planfeststellungsgrenzen der B 269.....	3
Abb. 3:	Entwurf des Bebauungsplans	6
Abb. 4:	Landesentwicklungsplan Umwelt.....	17
Abb. 5:	Themenkarte Klima - Boden – Grundwasser (LaPro 2009)	19
Abb. 6:	Themenkarte Arten, Biotope und Lebensraumverbund (LaPro 2009)	20
Abb. 7:	Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm).....	21
Abb. 8:	Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis.....	22
Abb. 9:	Bebauungsplan „Im Häfeld“	23
Abb. 10:	Lage des voraussichtlichen Geltungsbereichs der Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg.....	24
Abb. 11:	Biotopkartierung des Saarlands	25
Abb. 12:	Schutzgebiete (NSG, LSG, ND, FFH, VSchG)	26
Abb. 13:	Wasserschutzgebiete	27
Abb. 14:	Natura2000-Gebiete	28
Abb. 15a:	Vorbelastung Stickstoffgesamtdeposition der Natura2000-Gebiete (Offenlandbiotop)	37
Abb. 15b:	Jahressummen der Gesamtdeposition für N_{gesamt} an den saarländischen Monitoringflächen Altheim, Fischbach, Von der Heydt, Eft-Hellendorf und Warndt	38
Abb. 15c:	Jahressummen der Gesamtdeposition für N_{gesamt} in saarländischen Waldökosystemen	39
Abb. 16:	Regionale Verteilung der Critical Loads und Critical Levels für Säureeinträge im Saarland	40
Abb. 17:	Natürliches Ertragspotential	50
Abb. 18:	Höhlenbaum-Potenzial	56
Abb. 19:	Revierstandorte.....	57
Abb. 20:	Probeflächen für Amphibien/Heuschrecken/Reptilien.....	67
Abb. 22:	Nachweise gefährdeter und potenziell gefährdeter Tagfalterarten und Widderchen	70
Abb. 23:	Detektornachweise aller im Betrachtungsraum nachgewiesenen Fledermausarten	77
Abb. 23a:	Lage des Beobachtungsgebietes.....	82
Abb. 23b:	Übersichtslageplan Plangebiet und Beobachtungsgebiet	83
Abb. 23c:	Bewertung der Zug- und Rastvögel für „Leitfaden der Eingriffsbewertung“	88
Abb. 24:	Biotopverbundnetz Wildkatze („Wildkatzenwegeplan“)	89
Abb. 25:	Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets	91
Abb. 26:	Übersichtsplan der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	93
Abb. 27:	Artenarmer Robinienbestand im Nordosten des Plangebiets.....	94
Abb. 28:	Mischwaldbestand im südlich angrenzenden „Eckenwald“	95
Abb. 29:	Ausgelichteter Fichtenbestand im Nordosten des Plangebiets.....	96
Abb. 30:	Isoliertes Feldgehölz im Westen des Plangebiets	97
Abb. 31:	Ackerflächen im zentralen Plangebiet	98
Abb. 32:	Ackerbrache im südwestlichen Plangebiet	99
Abb. 33:	Wiesenbrache im zentralen Plangebiet.....	100
Abb. 34:	Tektonik im Plangebiet.....	102
Abb. 35:	Altstandorte und Altablagerungen.....	104
Abb. 36:	Ausschnitt aus der Klassifizierten Thermalkarte.....	108
Abb. 37:	Ausschnitt aus der Klassifizierten Thermalkarte im Bereich des Plangebiets.....	109
Abb. 38:	Überlagerung von Klassifizierter Thermalkarte, TK 25 und Digitalem Geländemodell.....	110
Abb. 39:	Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen der Station Berus	111
Abb. 40:	Naturräumliche Gliederung des Untersuchungsgebiets	115
Abb. 41:	Blick vom nördlichen Plangebiet ins Saartal	116
Abb. 42:	Blick von Südosten über das zentrale Plangebiet	117
Abb. 43:	Blick über das zentrale Plangebiet.....	118
Abb. 44:	Blick von östlichem Geltungsbereich über das westliche Plangebiet	119
Abb. 45:	Einsichtskartierung	120
Abb. 46:	Nahsicht von Westen (FS1), nahe Sablonhof	121
Abb. 47:	Fernsicht von Westen (FS2), nahe Ortslage Neuforweiler	122

Abb. 48:	Fernsicht von Nordosten (FS 3), Ortslage Lisdorf-Süd (Obstgarten).....	123
Abb. 49:	Fernsicht von Nordosten (FS 4), Ortslage Ensdorf	124
Abb. 50:	Rad- und Wanderwege im Untersuchungsraum.....	125
Abb. 51:	Einsichtskartierung und Lage der Fotostandorte	146
Abb. 52:	Ansicht des Plangebiets (Ist-Zustand), Nahsicht	148
Abb. 53:	Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand ohne Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Nahsicht	149
Abb. 54:	Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Nahsicht...	150
Abb. 55:	Ansicht des Plangebiets (Ist-Zustand), Fernsicht	152
Abb. 56:	Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Fernsicht ..	153
Abb. 57:	Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Plangebiet und nahe Neuforweiler), Fernsicht	154
Abb. 58:	Engerer Untersuchungsraum für Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet	188

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Flächengrößen und –anteile im Plangebiet.....	10
Tab. 2:	Emissionskontingent LEK für den Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) in dB(A)/m ² ..	12
Tab. 3:	Zusatzkontingente LEK, zu. für den Tag (6.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m ² ..	12
Tab. 4:	Kenngößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen	35
Tab. 5:	Kenngößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern.....	35
Tab. 6:	Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft	35
Tab. 7:	Empirische Critical Loads für Stickstoffdepositionen in FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LUA BRANDENBURG 2008)	36
Tab. 8:	Vorbelastung Stickstoffdeposition der Natura2000-Gebiete (Offenlandbiotope).....	38
Tab. 9:	Emissionskontingentierung: Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit	41
Tab. 10:	Straßenverkehr Verkehrszahlen Prognose-Nullfall 2025.....	43
Tab. 11a:	Straßenverkehr Emissionspegel Prognose-Nullfall 2025.....	44
Tab. 11b:	Straßenverkehr Verkehrszahlen Planfall 2025	45
Tab. 11c:	Straßenverkehr Emissionspegel Planfall 2025	46
Tab. 11d:	Straßenverkehr Verkehrsmengen Geräuscheinwirkungen im Plangebiet.....	47
Tab. 11e:	Straßenverkehr Emissionspegel Geräuscheinwirkungen im Plangebiet	47
Tab. 11f:	öffentlicher Lkw-Stellplätze relevante Angaben	48
Tab. 11g:	öffentlicher Lkw-Parkplatz Emissionspegel	48
Tab. 12:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvogelarten	58
Tab. 13:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Nahrungsgäste und Durchzügler	60
Tab. 14:	Nachgewiesene Heuschreckenarten	73
Tab. 15:	Gefährdung und Schutz der im Untersuchungsraum vorkommenden Heuschreckenarten	74
Tab. 16:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten	76
Tab. 16a	Gesamtabelle der beobachteten Vogelarten im Beobachtungsgebiet (ohne Brutvögel).....	84
Tab. 16b	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Nahrungsgäste und Durchzügler	86
Tab. 17:	Kenngößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen	112
Tab. 18:	Kenngößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern.....	112
Tab. 19:	Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft	112
Tab. 20:	Zusammenfassende Übersicht-Bestandsaufnahme	127
Tab. 21:	Bewertungsmatrix.....	128
Tab. 22:	Kfz-bedingter Immissionsbeitrag des erhöhten Verkehrsaufkommens auf der B 269 in 10 m Entfernung 132	132
Tab. 23:	Biotopverluste / -bestand	137
Tab. 24:	Überschlägige Abschätzung des Immissionsbeitrags des prognostizierten Verkehrsaufkommens und Vergleich mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation.....	138
Tab. 25:	Immissionszusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung	145
	Biotopverluste innerhalb des Landschaftsschutzgebietes	157
	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes	157
Tab. 26:	Immissionszusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung 159	159
Tab. 27:	Säureeintrag und Deposition durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung 160	160
Tab. 28:	Zusammenfassende Übersicht Konfliktanalyse	163
Tab. 29:	Bewertung des Ist-Zustands (Planfeststellungsbereich B 269neu).....	184
Tab. 30:	Bewertung des Plan-Zustands (Geltungsbereich)	185
Tab. 32:	Beteiligung kommunaler Planungsträger	215
Tab. 31:	Übersicht der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes.....	216

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“ ist 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 Masterplan zur Entwicklung von großen, zusammenhängenden Industrieflächen im Saarland (2007) bekam die Umsetzung des Standortes auf dem „Lisdorfer Berg“ eine neue Dynamik. Als maßgebende Voraussetzung gilt, dass mit der B 269 (Ausbauteilstück von Anschlussstelle Lisdorf an der A 620 bis Landesgrenze bei Überherrn) der Planungsraum Lisdorfer Berg über eine leistungsfähige und auf die Planungsabsichten abgestimmte Anbindung an das überregionale Fernstraßennetz verfügt.

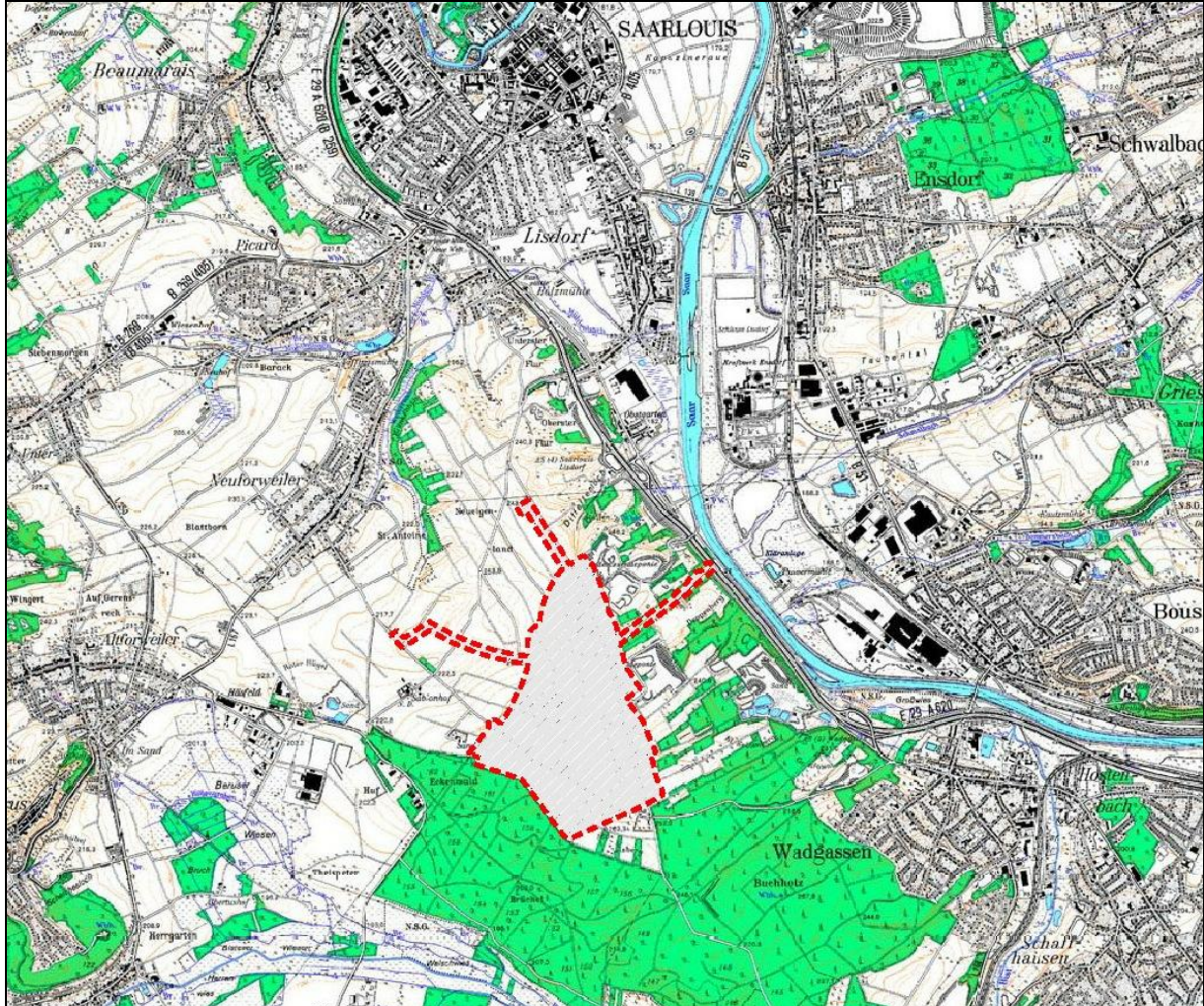
In den Jahren 2009 - 2010 wurde eine Rahmenplanung (AS&P) für das Gesamtgebiet entwickelt, die sich mit den Strukturen, Nutzungen sowie den städtebaulichen Rahmenbedingungen befasste sowie die technische Umsetzbarkeit des Projektes beurteilte.

Darauf aufbauend hat der Stadtrat der Kreisstadt Saarlouis am 29.04.2010 einen Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) für einen Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ gefasst, in welchem die Teilbereiche des Rahmenplangebietes östlich der neuen Bundesstraße 269 mit Baurecht versehen werden sollen. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Konzeption des Rahmenplans im Hinblick auf Umfang und Ausdehnung der Flächenzuordnungen, der Maßnahmen für Natur und Landschaft sowie der erschließungstechnischen Grundlagen in verbindliches Planungsrecht umgesetzt wird.

1.1.2 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 des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Größe von ca. 169,3 ha.

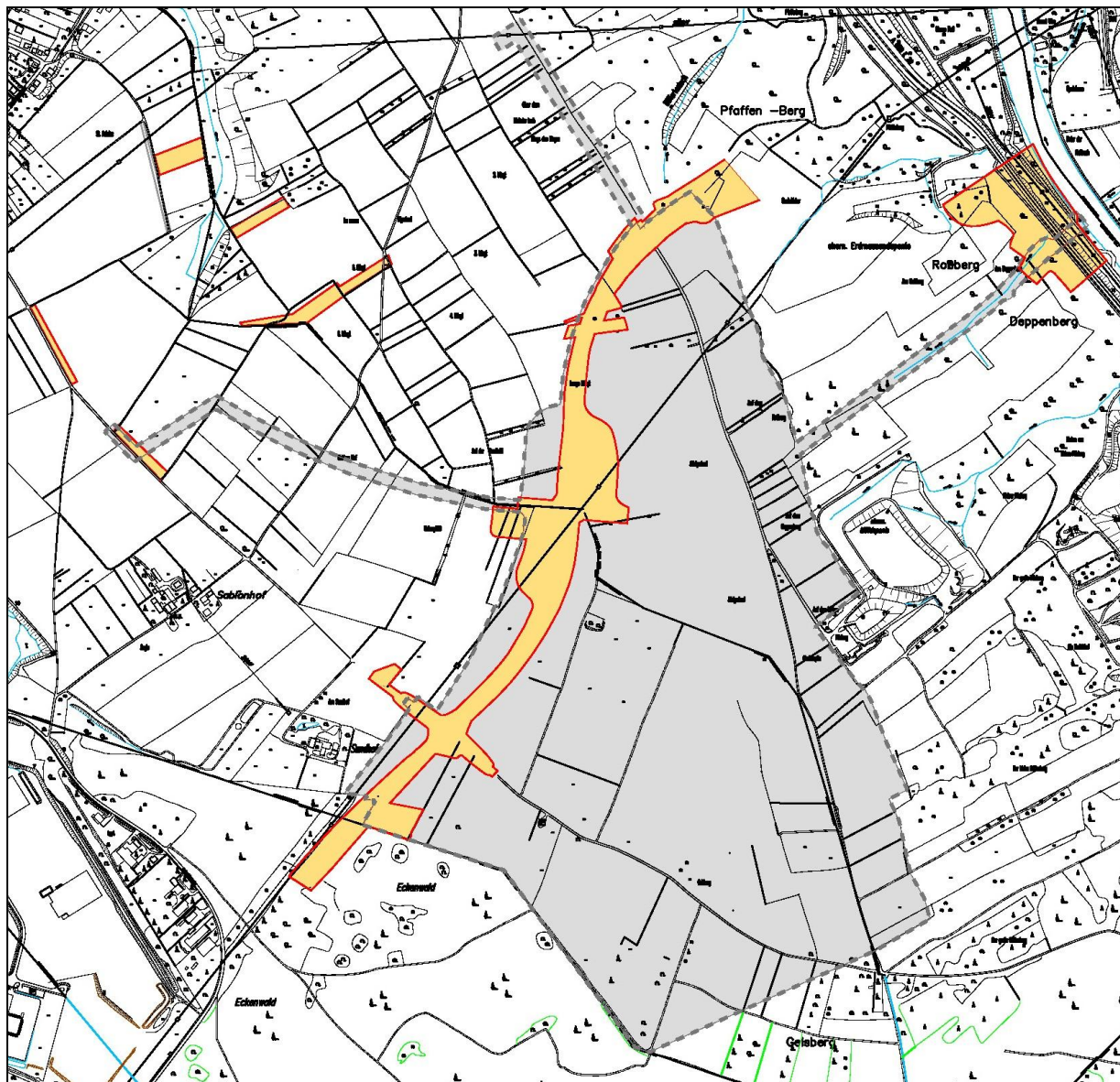
Abb. 1: Lage des Plangebietes



Erläuterungen: Geltungsbereichsgrenze = rot gestrichelt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst Flächen (ca. 18 ha), die Teil des Genehmigungsbereiches des Planfeststellungsbeschlusses für die Bundesstraße 269neu liegen.

Abb. 2: Überlagerung Geltungsbereich des Bebauungsplans mit den Planfeststellungsgrenzen der B 269



Erläuterungen: Geltungsbereich des Bebauungsplans = hellgrau, Planfeststellung B269, einschl. Ausgleichsflächen = beige

1.1.3 Anlass, Ziele und Zweck der Planung

„Die Fläche „Lisdorfer Berg“ in der Stadt Saarlouis ist eine der sechs großen, zur Entwicklung von Industriegebieten vorgesehenen Flächen im Saarland. Vor dem Hintergrund des gültigen Landesentwicklungsplanes „Umwelt“ des Saarlandes (LEP Umwelt 2004) und des von der Landesregierung beschlossenen „Masterplan zur Entwicklung von großen, zusammenhängenden Industrie- und Gewerbeflächen im Saarland“ (2007) soll mit diesen Entwicklungsbereichen der Nachfrage nach entsprechenden Industrie- und Gewerbegrundstücken wie auch dem Ziel zur Neuansiedlung von Arbeitsplätzen Rechnung getragen werden (AS&P 2011).

Mit der Ausweisung des „Industriegebietes Lisdorfer Berg“ wird somit der Tatsache Rechnung getragen, dass das Saarland derzeit über keine Industrie- und Gewerbegrundstücke mit einer Größe über 10 ha verfügt. Die mit Stand Dezember 2009 sofort verfügbaren Industrie- und Gewerbegrundstücke im Saarland verteilen sich auf 25 Einzelflächen mit insgesamt 56,9 ha.

Um erfolgreich am nationalen und internationalen Standortwettbewerb teilnehmen zu können, sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- sofort verfügbare, fertig erschlossene Flächen,
- flexibler und großzügiger Grundstückszuschnitt,
- gute Verkehrsanbindung,
- weitgehende Baufreiheit ohne wesentliche Restriktionen,
- Erweiterungsmöglichkeiten,
- attraktive Preise.

Während der Rahmenplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ (Januar 2010) noch eine Gesamtfläche von ca. 380 ha betrachtete, hat der Stadtrat der Stadt Saarlouis den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan östlich der B 269 mit einer Größe von ca. 169,3 ha gefasst. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, um ein attraktives Angebot für produzierende Industrie- und Gewerbebetriebe bieten zu können“ (AS&P 2011).

1.1.4 Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption

„Der Bebauungsplan umfasst den Teilbereich der Rahmenplanung östlich der B 269. Dieser Entwicklungsbereich beinhaltet einen Flächenanteil von rd. 169,3 ha.

Ziel der Rahmenplanung war es, ein robustes städtebauliches Konzept zu entwickeln, das unter Berücksichtigung der topographischen, siedlungsstrukturellen und landschaftlichen Gegebenheiten eine möglichst hohe Flexibilität in der künftigen Umsetzung gewährleistet.

Mit dem „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ (Plangebiet östlich der B269) sollen nun die Voraussetzungen geschaffen werden, um bei entsprechender Nachfrage ein attraktives Angebot für das produzierende Gewerbe bieten zu können.

Wegen der Notwendigkeit eine größtmögliche Flexibilität in der Vermarktung für ansiedlungswillige Betriebe im Industriegebiet zu gewährleisten, werden nur die West-Ost Haupterschließungsachse, die auch der Anbindung zur städtischen Recycling- und Kompostierungsanlage dient, sowie für die Erschließung des südlichen Plangebiets eine Straße als Verkehrsflächen festgesetzt.

Da das „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ zur Ansiedlung von großflächigen Industrieunternehmen (>10ha) planerisch vorgehalten werden soll, Lage und Größe von ansiedlungswilligen Betrieben aber derzeit nicht bekannt sind wird auf die Festsetzung von gebietsgliedernden Verkehrsflächen verzichtet. Die innere Erschließung sowie die Terrassierung/Plateaubildung des Industriegebietes sollen dann nach den Anforderungen der anzusiedelnden Betriebe erfolgen.

Die verkehrliche Anbindung des Industriegebiets erfolgt über die leistungsfähige Haupterschließungsachse von der Anschlussstelle „Lisdorfer Berg“ der B 269.

Das landschaftspflegerische Konzept sieht vor allem entlang der Außengrenzen des Industriegebietes eine grüngestalterische Begleitung vor. Im Süden sollen ausgedehnte Flächenareale mit naturnahem Laubwald und offenen Wiesenflächen ausgestattet werden“ (AS&P 2011).

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.

Unter Beteiligung der Öffentlichkeit sowie von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden im Rahmen des Verfahrensschritts "Scoping" der Gegenstand (hier das in Aussicht genommene Plangebiet), der Umfang (u.a. zu untersuchende Umweltkomponenten, Untersuchungsraum) und die Methoden des hier vorliegenden Umweltberichts festgelegt. Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind darüber hinaus die inhaltlichen Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie die Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB zu beachten.

Grünordnungsplan

Die geplanten Nutzungen im Plangebiet 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.

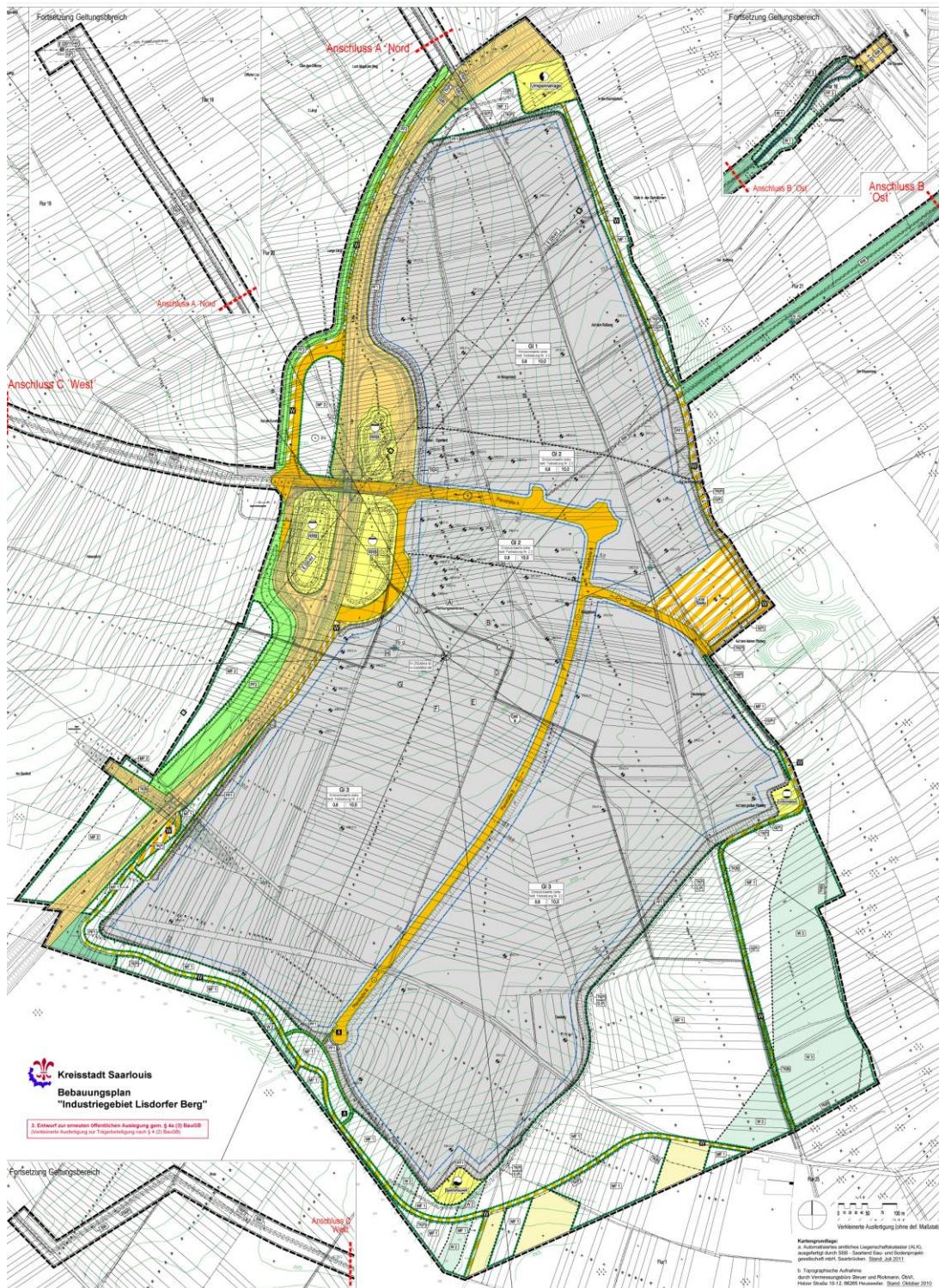
Wesentliche Aufgaben des Grünordnungsplans sind darüber hinaus

- 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 geplanten 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 Entwurf des Umweltberichtes wird auf der Basis des Bebauungsplanentwurfs erstellt, der in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.

Abb. 3: Entwurf des Bebauungsplans



Quelle: AS&P 2012

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 auf die Obergrenze des §17 BauNVO (0,8) festgesetzt. Demzufolge ist eine maximale Versiegelung des Industriegebiets von ca. 80 % (GRZ 0,8) 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 maximal 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.

Es wird davon ausgegangen, dass die Baufelder als geschlossene Kuben zu betrachten sind. Die Infrastruktureinrichtungen sind in den Baufeldern zu errichten. Der Bebauungsplan setzt ein Industriegebiet mit 3 Teilgebieten (GI 1 – GI 3) fest. Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Gebietsfestsetzung Industriegebiet

Nr. 1 - "GI 1"

Zulässig sind:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, ausgenommen
 - a. Einzelhandelsbetriebe, es sei denn, der Einzelhandelsbetrieb ist einem Handwerks- oder Gewerbebetrieb zugeordnet und diesem baulich und funktional untergeordnet
 - b. Gewerbebetriebe in Form von Bordellen, bordellähnlichen Betrieben oder Anlagen der Wohnprostitution
 - c. 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 (§ 14 BauNVO). Derartige Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW sind ausnahmsweise (§ 31 Abs. 1 BauGB) zulässig, wenn sie insgesamt oder überwiegend der Versorgung des Bebauungsplangebietes oder von Teilen des Bebauungsplangebietes oder von einzelnen Vorhaben innerhalb des Bebauungsplangebietes (z.B. integrierte Prozesswärme) dienen.
 - d. Anlagen zur Trockendestillation z.B. Kokereien und Gaswerke
 - e. Anlagen zur Gewinnung von Roheisen
 - f. Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern
 - g. Mineralölraffinerien
 - h. 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
 - i. Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
 - j. Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische, chemische oder elektrolytische Verfahren
 - k. Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung oder Weiterverarbeitung von Roheisen und Rohstahl
 - l. Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall mit einer Länge von 20 Metern und mehr

Nr. 2 - "GI 2"

Neben den Festsetzungen des GI 1 sind im GI 2 Gewerbebetriebe zulässig, soweit sie Einzelhandelsbetriebe sind, wenn sie

- a. einem Handwerks- oder Gewerbebetrieb zugeordnet und diesem baulich und funktional untergeordnet sind,
- b. im Zusammenhang mit einem öffentlichen Kfz-Abstellplatz oder einer Tankstelle stehen,

Tankstellen sind nur außerhalb der Wasserschutzzone III zulässig.

Es wird ferner festgesetzt, dass die gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, und
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Nr. 3 - "GI 3"

Es gelten die Festsetzungen des GI 1. Darüber hinaus sind im GI 3 Tankstellen ausgeschlossen.

Innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsleitung sind Hochbauten in der Regel unzulässig. Nur im Falle des Umbaus (Mast-Erhöhung) der Elektrofreileitung sind Hochbauten mit einer maximalen Bauwerkshöhe von 11,0 m zulässig.

1.2.2 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird über eine zentrale Haupteinfahrtsstraße an die Bundesstraße B 269 angebunden sein. Im Süden des Plangebiets verläuft eine Wirtschaftswegverbindung in der Fortführung der Wadgasser Straße in Richtung Geisberg. Ein weiterer Wirtschaftsweg ist entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt.

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 geplante Stromversorgung des Industriegebietes ist der Anschluss an das 110-kV-Netz der VSE AG vorgesehen. Dazu ist zwischen der nordwestlich des Industriegebietes vorbeiführenden 110-/380-KV-Hochspannungsfreileitung und der geplanten Umspannanlage im Plangebiet die Verlegung eines 110-kV-Erdkabels vorgesehen. Nach § 43h Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sind Hochspannungsleitungen auf neuen Trassen mit einer Nennspannung von 110 kV als Erdkabel auszuführen, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreitet und naturschutzfachliche Belange dem Erdkabel nicht entgegenstehen. Bei der geplanten Länge des Erdkabels von ca. 750 Metern wird diese Mehrkostenquote nicht erreicht.

Darüber hinaus würde eine vergleichbare Freileitung zu weiteren Beeinträchtigungen von landwirtschaftlichen Nutzflächen (erforderliche Maststandorte) führen. Ebenso wären Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Artenschutz (Avifauna) zu erwarten.

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

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

Die notwendige Wasserbevorratung soll in einem Speicherbauwerk (ausgebildet entweder als Erdbehälter oder als Wasserturm) erfolgen, welches am topographisch höchsten Punkt der Industrieflächen in der Südecke des „GI 3“-Baugebietes platziert wird.

Die fachtechnischen Planungen zur Ver- und Entsorgung des großflächigen Industriegebietes sind parallel der Bebauungsplanung vorangetrieben worden. Verifiziert durch Kapazitätsabfragen und vor dem Hintergrund, dass in unmittelbarer Nähe des Industriegebietes ein Netz verschiedener Leitungsstränge aller Kategorien vorhanden ist, wird die technische Versorgung problemlos sicher gestellt werden können. Die Planungen bei Strom und Gas sind soweit fortgeschritten, dass die Standorte für die Versorgungsanlagen bekannt sind. Dem entsprechend werden auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB „Flächen für Versorgungsanlagen“ mit der entsprechenden Zweckbestimmung (Gas / Umformstation, Strom / Umspannanlage) festgesetzt.

Darüber hinaus gilt, dass gemäß § 14 BauNVO die Zulässigkeit von dem Gebiet dienenden Versorgungsanlagen generell auch in den Baugebieten zulässig ist.

Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom queren das Plangebiet. Da eine Überbauung der Leitungen mit gewerblichen Anlagen ausscheidet, werden die Leitungen größtenteils verlegt. Der Leitungsverlauf der neu geplanten Telekommunikationsleitungen "TK(P)" wird mit dem entsprechenden Planzeichen für oberirdische/unterirdische Versorgungsleitungen im Bebauungsplan festgesetzt. Die Bestandsleitungen werden informatorisch „ohne Normcharakter“ im Bebauungsplan dargestellt.

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 äußeren Eingrünung und besseren Einbindung der Ansiedlungsflächen in die Landschaft ist vorgesehen, entlang der Geltungsbereichsgrenzen dichte, hochwüchsige Sichtschutzpflanzungen herzustellen.

Eine innere Durchgrünung des Industriegebietes wird durch die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen erreicht.

Im Süden und Osten des Geltungsbereichs ist die Anlage einer naturnahen Wiesenlandschaft geplant, die eine ökologische Aufwertung des Plangebiets anstrebt.

Die Entwicklung von naturnahen Wäldern ist v.a. im östlichen Geltungsbereich 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. 3) zeigt, dass der erforderliche ökologische Ausgleich nicht innerhalb des Plangebietes erbracht werden kann. Die Bilanzierung weist ein Defizit von ca. 7,4 Mio. Ökologischen Werteinheiten (ÖWE) auf. Zusätzlich zu den innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich werden daher weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans durchgeführt.

1.2.6 Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz

Für die Ermittlung des Bedarfs an Grund und Boden wird der vorliegende Bebauungsplan-Entwurf zugrunde gelegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst 169,3 Hektar (ha). Es ergeben sich innerhalb des Bebauungsplans nachstehende Flächenanteile.

Tab. 1: Flächengrößen und –anteile im Plangebiet

Flächenfestsetzung	Flächen- größe	Anteil an Gesamtflä- che:
Überbaubare Grundstücksflächen von GI1 – GI3:	78,1 ha	= 46,1 %
Öffentl. Verkehrsflächen, Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	9,5 ha	= 5,6 %
Verkehrsfläche überörtlich, B269 und A620	9,4 ha	= 5,6 %
Grün- / Ausgleichsflächen/ Wald, nicht überbaubare Grundstücksflächen, Landwirtschaft	62,2 ha	= 36,7 %
Flächen für die Ver- und Entsorgung	4,3 ha	= 2,5 %
Flächen für die Regelung des Wasserabflusses	0,2 ha	= 0,1 %
Flächen ohne Widmung (Bestand Acker, Wiesen), Infrastrukturkorridore	6,0 ha	= 3,4 %
Gesamtfläche	169,3 ha	= 100,0 %

1.2.7 Emission von Luftschadstoffen

Die prognostizierte Erhöhung des Verkehrsaufkommens um ca. 14.000 Kfz/Tag wird eine Erhöhung der Schadstoffemissionen im Bereich der B 269 nach sich ziehen. Hier sind insbesondere erhöhte Stickoxidemissionen (NO, NO₂ und NO_x) zu erwarten.

Auswirkungen durch Emissionen industrieller Ansiedlungen sind ggf. in den erforderlichen Genehmigungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz zu betrachten.

In diesem Zusammenhang bleibt aber auch festzuhalten, dass im Hinblick auf Luftschadstoffe 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 im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ausgeschlossen.

1.2.8 Wasser und Abwasser

1.2.8.1 Wasserversorgung

Die notwendige Wasserbevorratung soll in einem Speicherbauwerk (ausgebildet entweder als Erdbehälter oder als Wasserturm) erfolgen, welches am topographisch höchsten Punkt der Industrieflächen in der Südecke des „GI 3“-Baugebietes platziert wird.

Die Zuführung der Wasserversorgungsleitungen an das Speicherbauwerk erfolgt innerhalb des Plangebietes über die öffentlichen Verkehrsflächen. Außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen verläuft eine Zubringerleitung parallel zum Regenwasserkanal im westlichen „Versorgungsast“, eine zweite verläuft entlang der westlichen Industriegebietsfläche mit weiterem Verlauf parallel zum Erdkabel im nördlichen „Versorgungsast“. Möglicherweise wird von den beiden vorgesehenen Wasserleitungen aus Wirtschaftlichkeitsgründen nur eine realisiert werden. Des Weiteren soll am südlichen und am südöstlichen Rand des Industriegebietes, außerhalb der Erschließungsstraßen, eine Leitung bis zum Speicherbauwerk eingebaut werden.

1.2.8.2 Abwasser

Regenwasser

Ein Genehmigungsbescheid zur Einleitung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser über Regenrückhalte- und Versickerungsbecken sowie einen DN 2000 Transportkanal in die Saar wurde am 11. November 2011 vom LUA erteilt (Az: 2.3-1/380/SLS Ba).

Zur Findung der ökologisch und ökonomisch optimalen Lösung wurden unter Einbeziehung weiterer Fachexperten alternative Entwässerungskonzepte untersucht, ausgearbeitet und mit den relevanten und betroffenen Stellen abgestimmt.

Hinsichtlich der Regenwasserbewirtschaftung wurde nach detaillierter Analyse der Vor- und Nachteile der Versickerungs- und Ableitungsalternativen von allen Fachplanern folgendes Fazit gezogen:

- Eine Kombination aus Versickerung, Rückhaltung und gedrosselter Ableitung in die Saar, die auf der Erschließungsfläche eine Versickerungs- und Verdunstungsrate von rd. 73 % erreicht, stellt einen abgewogenen Kompromiss zwischen den Belangen des Wasserhaushaltes und den technischen Erfordernissen dar.
- Eine nahezu 100%ige vollständige Versickerung hätte einen beträchtlich höheren Flächenbedarf, der um das 4,5-fache über der empfohlenen Lösung liegt. Aufgrund der Notwendigkeit eines Notüberlaufes könnte auch bei vollständiger Versickerung nicht auf einen Vortriebskanal DN 2000 zur Saar verzichtet werden.
- Investoren sollte unter baurechtlichen Auflagen wie z. B. Zutritt und Kontrollmöglichkeit die Freiheit gegeben werden, dezentrale Versickerungsanlagen (in WSZ III genehmigungspflichtig) zu errichten

Schmutzwasser

Das Schmutzwasser des Plangebiets wird über einen Freispiegelkanal direkt an den vorhandenen Hauptsammler Neuforweiler angeschlossen. Notwendige Dimensionsaufweitungen zur Aufnahme der Schmutzwässer werden vom Entsorgungsverband Saar im Zuge der ohnehin erforderlichen Sanierung des HS Neuforweiler berücksichtigt. Die Kläranlage Saarlouis hat ausreichend Reserven zur Reinigung aller im Industriegebiet anfallenden Schmutzwässer.

1.2.9 Abfall

Alle Abfälle werden entsprechend den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt.

1.2.10 Geräuschemissionen

1.2.10.1 Gewerbe

Aufgrund der Nähe des künftigen Industriestandortes Lisdorfer Berg zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen sind schalltechnische Auswirkungen aufgrund der künftigen industriellen Nutzung zu erwarten (IBK 2011).

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für die neuen Industrieflächen erarbeitet. Durch die Emissionskontingentierung wird festgelegt, welche Geräuschemissionen von den künftigen 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. (IBK 2011)

Das Industriegebiet wird auf der Grundlage des § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO nach den besonderen Eigenschaften (hier: das schalltechnische Emissionsverhalten) der zulässigen Anlagen und Betriebe gegliedert.

Die nachfolgend genannten Emissionskontingente werden für die drei Teilflächen des Industriegebiets (GI 1 – GI 3) wie folgt festgesetzt:

Tab. 2: Emissionskontingent LEK für den Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) in dB(A)/m²

Teilgebiete	Emissionskontingente LEK, Tag (6.00 - 22.00 Uhr) in dB(A)/m ²	Emissionskontingente LEK, Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) in dB(A)/m ²
GI 1	66,0	52,0
GI 2	66,0	52,0
GI 3	65,0	51,0

Die Emissionskontingente LEK geben die zulässige, immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter der als Baugrundstücke innerhalb des Industriegebiets GI (GI 1, GI 2 und GI 3) festgesetzten Flächen an.

Die ermittelten Emissionskontingente werden häufig durch nur einen besonders kritischen Immissionsort bestimmt, während an anderen Immissionsorten die Planwerte aufgrund von größeren Abständen und einer geringeren Schutzwürdigkeit des Immissionsorts nicht ausgeschöpft werden.

Um die zur Überplanung anstehenden Flächen schalltechnisch optimal nutzen zu können, können so genannte Zusatzkontingente ermittelt werden, die eine Erhöhung der Emissionskontingente in Richtung der Immissionsorte mit noch nicht ausgeschöpftem Planwert zulassen.

Die Emissionskontingente LEK gemäß vorstehender Tabelle für die Gebiete GI 1, GI 2 und GI 3, erhöhen sich für die Richtungssektoren A bis J, mit dem Bezugspunkt im Gauß-Krüger-Koordinatensystem Rechtswert (x): 2554844,90, Hochwert (y): 5459856,88, um die in der nachfolgenden Tabelle genannten Zusatzkontingente LEK_{zus}.

Tab. 3: Zusatzkontingente LEK_{zus} für den Tag (6.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m²

Sektoren mit Anfangs- und Endwinkel*	Zusatzkontingent (LEK _{zus}) in dB(A)	
	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - -6.00 Uhr)
Richtungssektor A von 332,0 bis 39,0	4	3
Richtungssektor B von 39,0 bis 67,0	6	5
Richtungssektor C von 67,0 bis 92,0	2	1
Richtungssektor D von 92,0 bis 125,0	0	1
Richtungssektor E von 125,0 bis 174,0	8	7
Richtungssektor F von 174,0 bis 204,0	4	2
Richtungssektor G von 204,0 bis 268,0	7	5
Richtungssektor H von 268,0 bis 277,0	1	0
Richtungssektor I von 277,0 bis 323,0	6	5
Richtungssektor J von 323,0 bis 332,0	3	2

* Die angegebenen Winkel beziehen sich auf 0° = Richtung Norden. 90° entspricht Osten, der Vollkreis hat 360°.

1.2.10.2 Straßenverkehr

Zunahme des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen

Durch das 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 (IBK 2011). 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. Auf die Festlegung des Ersten Lärmaktionsplans (2008) im Hinblick auf die Autobahn A 620 wird im nachfolgenden Kapitel eingegangen.

Bewertung der Zunahme des Verkehrslärms auf vorhandenen öffentlichen Straßen vor dem Hintergrund des Ersten Lärmaktionsplans (2008) und des integrierten Entwicklungsplans Lärm und Verkehr (2005) der Kreisstadt Saarlouis

Im Ersten Lärmaktionsplan (2008) wurde von der Kreisstadt Saarlouis eine Klassifizierung der Dringlichkeit von Lärminderungsmaßnahmen hergeleitet.

Entlang der Autobahn A 620 sind

- hinsichtlich einer hohen Dringlichkeit von Maßnahmen 1 Person bezogen auf den L_{DEN}^1 und 11 Personen bezogen auf den L_{Night}^2 ,
- hinsichtlich einer mittleren Dringlichkeit von Maßnahmen 54 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 204 Personen bezogen auf den L_{Night} und
- hinsichtlich einer geringen Dringlichkeit von Maßnahmen 576 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 1.126 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 9.1 des Ersten Lärmaktionsplans (2008) intensiv mit möglichen Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Autobahn A 620 auseinander gesetzt. 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 Verkehrsmengenreduzierung, die Verringerung des Schwerverkehrsanteils sowie die Stärkung des Umweltverbundes.

¹ Lärmindex: Tag-Abend-Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)
² Lärmindex: Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)

Die Zunahme des Straßenverkehrslärms aufgrund der Entwicklung des Industriegebiets Lisdorfer Berg vor dem Hintergrund des Ersten Lärmaktionsplans (2008) 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 9.1 des Ersten Lärmaktionsplans (2008) 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 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.

Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm 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 geplanten Straßen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die westlich angrenzende Bundesstraße B 269 neu mit den Rampen zur Anbindung des Plangebiets. Die übrigen Straßen haben keine relevanten Auswirkungen auf die Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Außerdem ist der geplante öffentliche LKW-Stellplatz 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.

1.2.11 Erschütterungen und Geruchsbelästigungen

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

1.2.12 Verkehrsinfrastruktur

Der 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.

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

Gegenstand der Umweltprüfung nach Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die "in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind".

Durch die Realisierung der geplanten Nutzungen der Flächennutzungsplanänderung bzw. des dazugehörigen Bebauungsplans "Industriegebiet Lisdorfer Berg" werden erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt verursacht. Demzufolge ist zu prüfen, ob anderweitige Planungsmöglichkeiten vorliegen, mit denen die vom Bebauungsplan verfolgten Zwecke an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt erreicht werden können.

Folgende Überlegungen wirtschaftlicher, aber auch umweltbezogener Sicht führten zur Entscheidung für die Entwicklung des Standorts Lisdorfer Berg:

Der Masterplan Industrieflächen Saarland wurde 2007 von der Landesregierung des Saarlandes als informelles Planungsinstrument verabschiedet und sieht vor, bis 2020 sechs große zusammenhängende Industriegebiete mit einer Gesamtfläche von über 400 ha zu entwickeln.

Um dem Bedarf moderner Unternehmen an Industrieflächen gerecht zu werden, hat die SBB Saarland Bau und Boden Projektgesellschaft ca. 90 Flächen analysiert, die im Landesentwicklungsplan (LEP) Umwelt als Vorranggebiete für Gewerbe, Industrie und Dienstleistung ausgewiesen sind. Um dem Bedarf moderner Unternehmen an Industrieflächen gerecht zu werden, wurden u.a. Lage, Verkehrsanbindung, ökologische Verträglichkeit und ein möglichst großzügiger Grundstückszuschnitt als maßgebende Kriterien für die Auswahl der neuen Erschließungsgebiete untersucht (SBB 2010).

Mit der Ausweisung des Industriegebiets Lisdorfer Berg trägt der Masterplan der Tatsache Rechnung, dass das Saarland derzeit über keine Industriegrundstücke mit einer Größe über 10 ha verfügt. Die mit Stand Dezember 2009 sofort verfügbaren Industriegebietsgrundstücke im Saarland verteilen sich auf 25 Einzelflächen mit insgesamt 56,9 ha (AS&P 2011).

In der Stadt Saarlouis stehen mit Ausnahme der im Bereich des Hafens für entsprechende standortgebundene Betriebe (10 ha hafenbezogenes Gewerbe/Industrie) ausgewiesenen Flächen keine weiteren Industriegebietsflächen zur Verfügung. Die Flächen in den Gewerbegebieten in der Stadt Saarlouis sind weder von der Größe, dem Zuschnitt noch von der immissionsrechtlichen Robustheit her geeignete, eine Alternative für das mit dem „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ angesprochene großflächige produzierende Gewerbe zu bieten (AS&P 2011).

Das Gebiet des Bebauungsplans hat eine Flächengröße von ca. 169,3 ha und stellt mit weitem Abstand die größte zusammenhängende Industriefläche des Masterplans dar (nächstgrößere Industrieflächen des Masterplans mit ca. 70 ha bis 80 ha).

Aufgrund der hervorragenden Verkehrsanbindung ist die Masterplan-Fläche Lisdorfer Berg besonders für Unternehmen aus dem produzierenden Gewerbe und für Logistik-Dienstleister attraktiv. Die ortsferne Lage ist ideal geeignet für die Errichtung größerer Hallen und Lager; Produktion und Güterverkehr können im Schichtbetrieb gefahren werden (SBB 2009).

Das Plangebiet ist verkehrstechnisch optimal gelegen an der A 620 in Richtung Saarbrücken und Luxemburg. Über die Bundesstraße B 269 besteht ein Anschluss an das deutsche und französische (A 4) Autobahn- und Fernstraßennetz. Ferner gibt es eine optimale Anbindung an den 5 km entfernten Hafen Dillingen.

Mehr als 90 % der Fläche des Plangebiets wird von Ackerflächen eingenommen. Die überwiegende Ackerfläche im Plangebiet hat nur eine unterdurchschnittliche Bedeutung für die Pflanzen- und

Tierwelt. Aufgrund der sonstigen Habitatstruktur unter besonderer Berücksichtigung des Hochgrüns und der Zerschneidungswirkung der Trasse der B 269 ist kein hochwertiges Biotoptypen- und Artenspektrum zu erwarten.

Derzeit befindet sich der Großteil der Flächen im Eigentum der Stadt Saarlouis und der SBB.

In Saarlouis bzw. im Saarland ist derzeit oder kurzfristig kein Gelände verfügbar, das sowohl eine solche Größe als auch eine entsprechende Qualität aufweist.

Durch die schon bestehende verkehrstechnische Erschließung ist der Standort gewissermaßen vorgegeben, da dort die infrastrukturellen Voraussetzungen vorhanden sind, die anderswo erst geschaffen werden müssten. Standortalternativen stehen insofern nicht zur Verfügung.

Im Ergebnis der Betrachtung der Planungsalternativen bleibt also festzuhalten, dass es zu dem Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ keine anderweitige Planungsmöglichkeit gibt, mit welcher der von dem Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg" verfolgte Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt erreicht werden kann.

Die Betrachtung des Umweltberichts konzentriert sich daher auf den Vergleich von Natur und Landschaft im Ist-Zustand und im Planungszustand für den Standort des Industriegebiets.

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-Umweltprüfung ergeben sich aus den Maßstäben, die für das jeweilige Planungsverfahren nach den einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Für die Bauleitplanung können von Bedeutung sein:

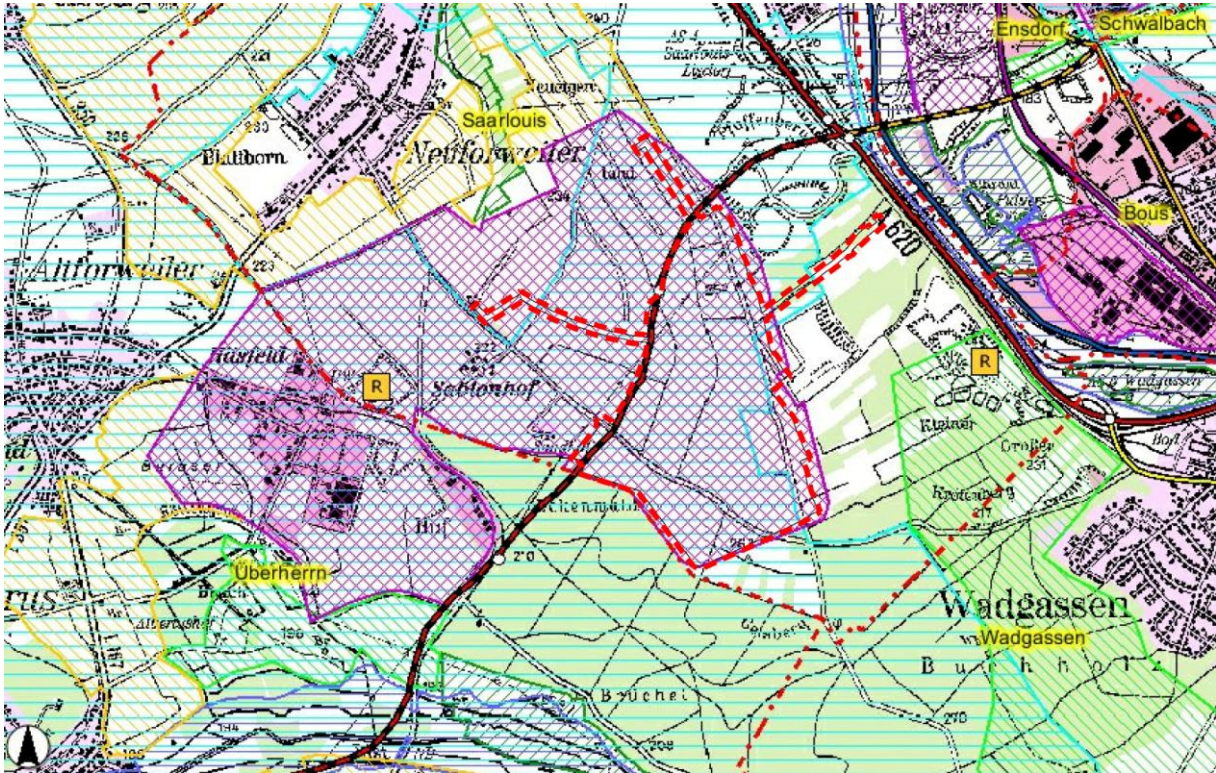
- das allgemeine Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB, nach dem Bauleitpläne "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten" und dazu beitragen [sollen], "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln",
- die Belange des Umweltschutzes des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB,
- die Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB,
- die 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 Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) i.S. des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 1a Abs. 4 BauGB,
- der Planungsleitsatz des § 50 BImSchG, wonach "bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (...) die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen [sind], dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (...) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen (...) auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) soweit wie möglich vermieden werden",
- das Schutzziel des § 1 Abs. 1 BImSchG wonach „Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen sind“.

1.4.1 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. 4: Landesentwicklungsplan Umwelt



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; Geltungsbereich = 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-produzierenden 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 vorliegenden 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.

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 wasserdurchlässiger 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.

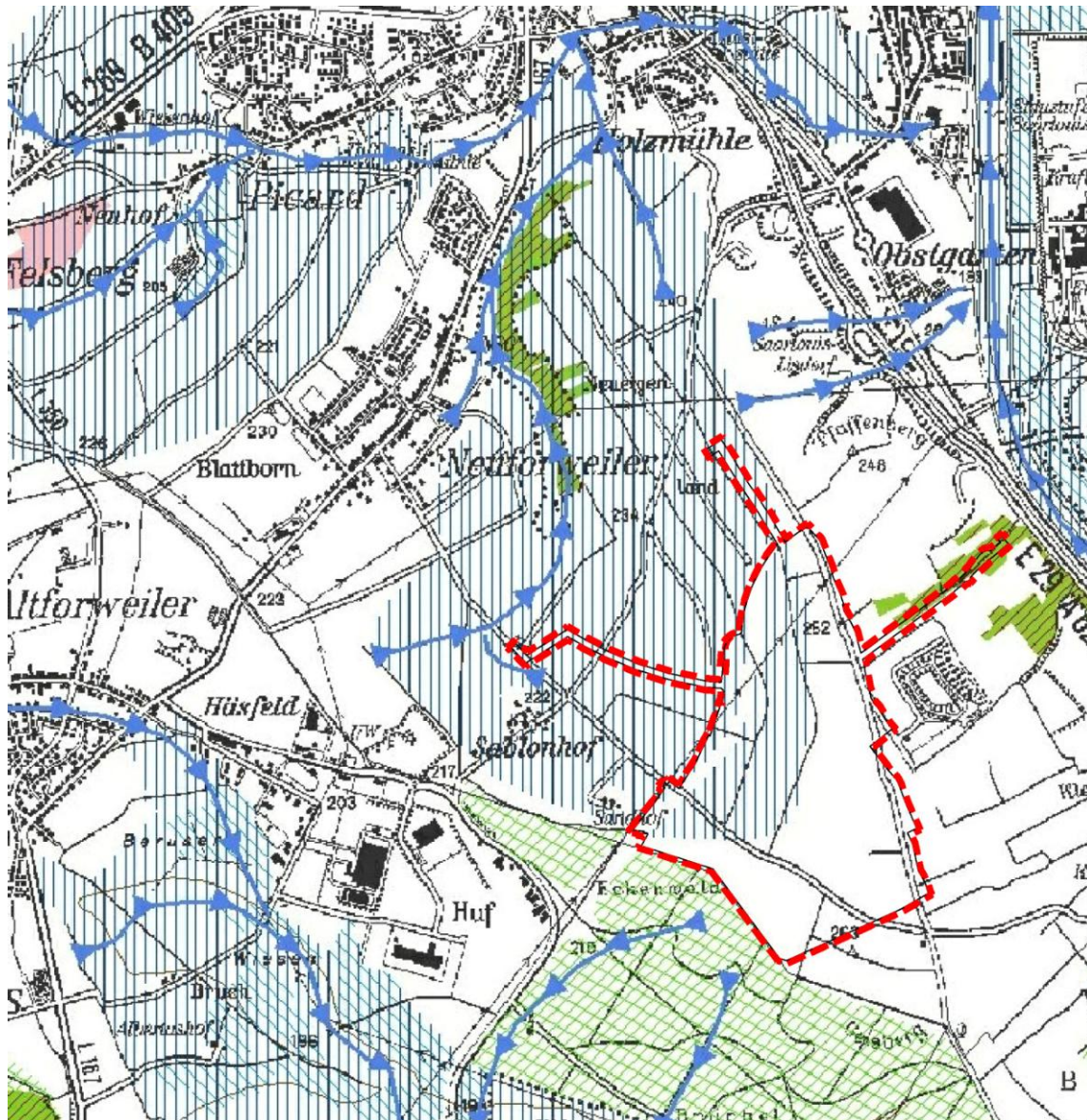
Klima, Boden, Grundwasser

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. 5).

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. 5).

Abb. 5: 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 = rot gerissene Linie, (MFU 2009; Ausschnitt)

Arten- und Biotopschutz

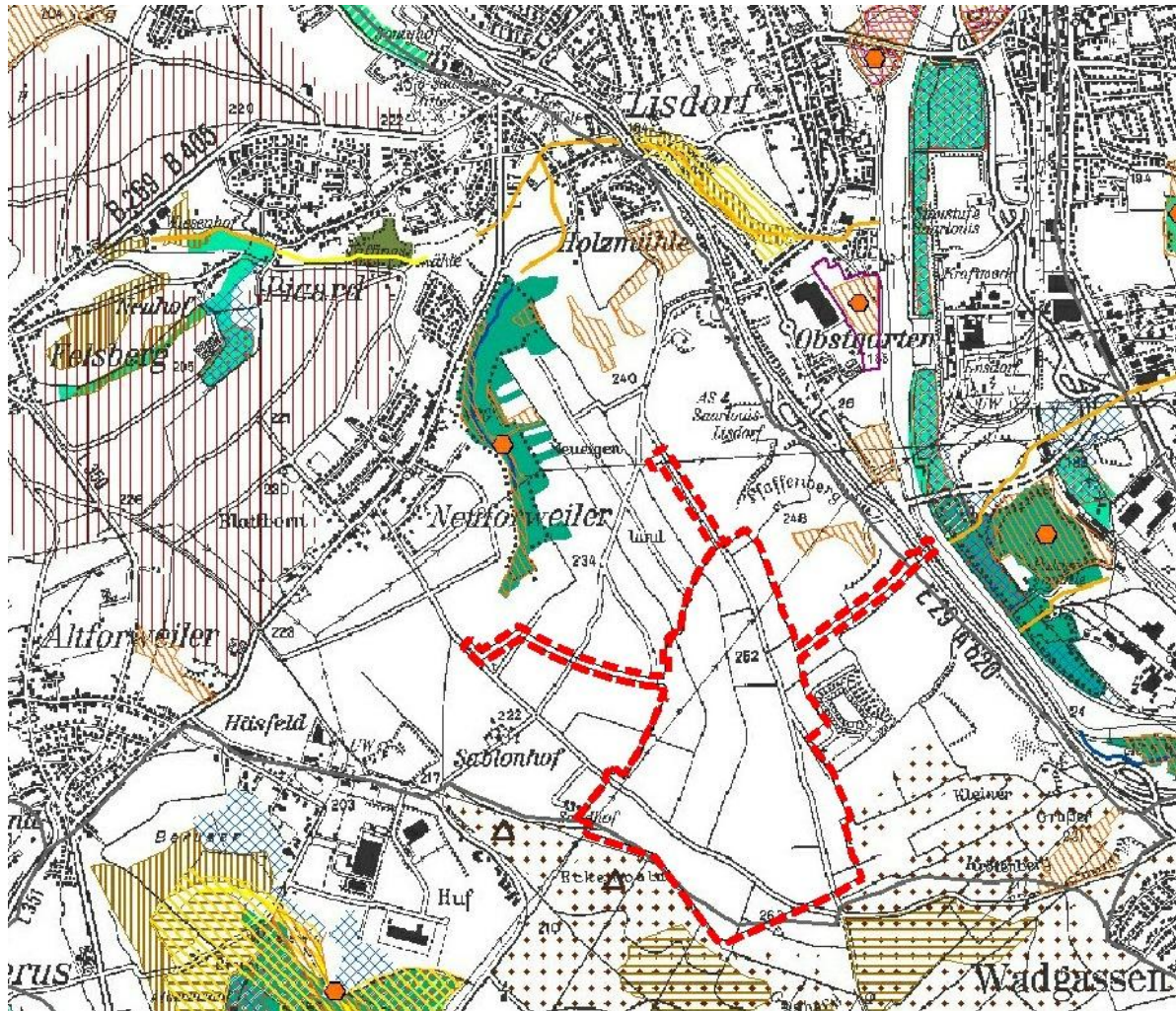
Als Leitgedanke des Landschaftsprogramms für den Arten- und Biotopschutz gilt: Die Pflanzen- und Tierwelt ist im Rahmen von wirtschaftlichen, natur- und sozialverträglichen Nutzungen zu sichern.

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 "Weiherbachtal" und dessen nahes 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. 6).

Abb. 6: Themenkarte Arten, Biotope und Lebensraumverbund (LaPro 2009)



Erklärung: Flächen mit sehr hoher Bedeutung für den Naturschutz = dunkelgrüne Flächen; Flächen mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz = hellgrüne Flächen; Überführung großflächiger Nadelbaumwälder = braune Rauten-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, Sicherung naturnaher Fließgewässerstrecken = dunkelblaue Linie; Geltungsbereich = rot gerissene Linie, (MFU 2009; Ausschnitt)

Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung

Die landschaftsbezogene Erholungsvorsorge soll sich nicht nur auf walddreiche Gebiete und Agrarräume beschränken, sondern auch die industriell geprägten Landschaften sollen in die Erholungsnutzung mit einbezogen werden.

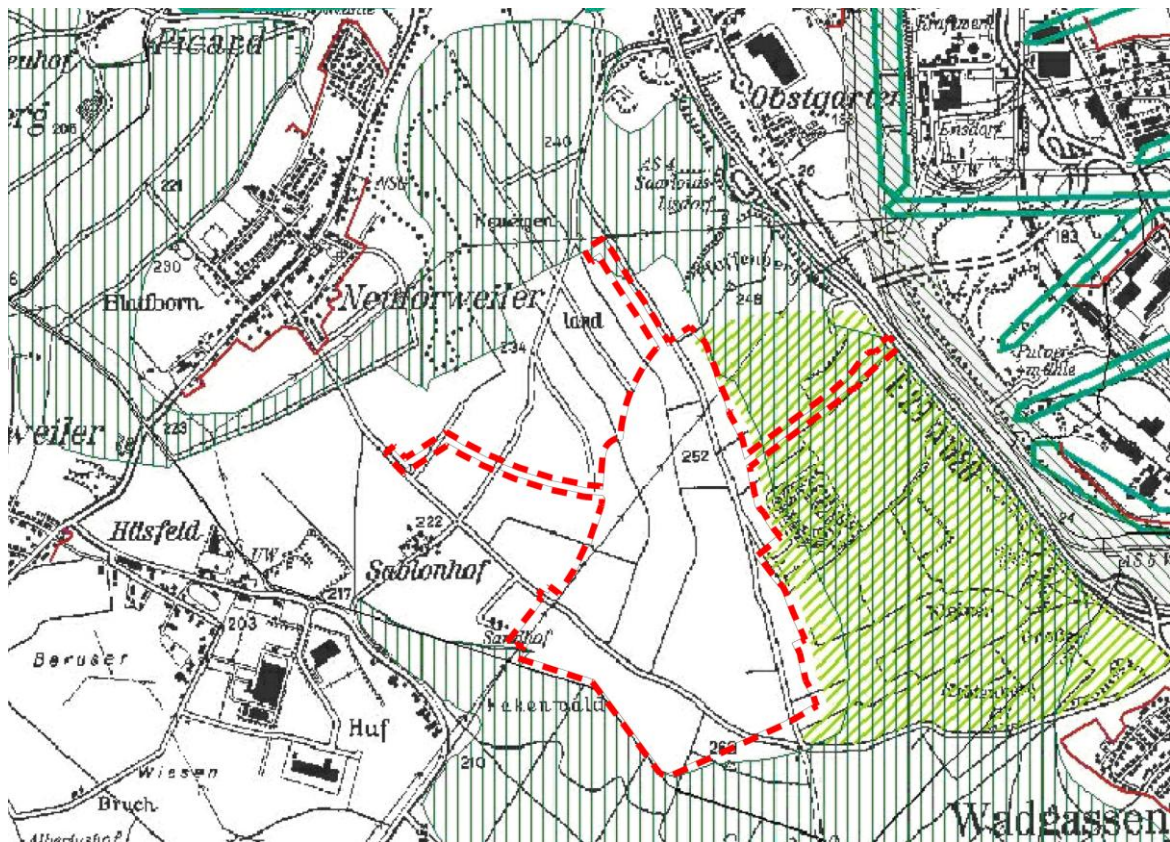
Großräumige Freiraumaufwertungen sind erforderlich u.a. in den großflächigen Abbauflächen am Lisdorfer Berg. Die Abbauflächen und potenziellen Betriebserweiterungsflächen gehören deshalb zu den Schwerpunkten der Freiraumaufwertung (vgl. Abb. 7). Hier ist - unter Einbeziehung benachbarter Raumnutzungen - 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. Sie sollen Impul-

se zur Sicherung der siedlungsnahen Erholungsräume sowie zur Verbesserung der Freiraumsituation in städtischen Randgebieten geben. 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 siedlungsnah 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 mit einschließt, 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. 7: Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm)



Erläuterung: Festlegung von Grünzügen = senkrechte dunkelgrüne Schraffur; großräumige Freiraumaufwertung im Bereich von Abbaufeldern = schräge hellgrüne Schraffur; Siedlungsbegrenzung aus Sicht des Naturschutzes = rote Linie; Geltungsbereich = rot gerissene Linie, (MFU 2009; Ausschnitt)

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

1.4.2.1 Flächennutzungsplan der Stadt Saarlouis

Der wirksame Flächennutzungsplan 1987 sieht zwar für weite Teile des Plangebietes gewerbliche Bauflächen vor, welche im Westen und Süden von Flächen für die Landwirtschaft umgeben werden, im Osten von Waldflächen (Bestand und Planungsziel).

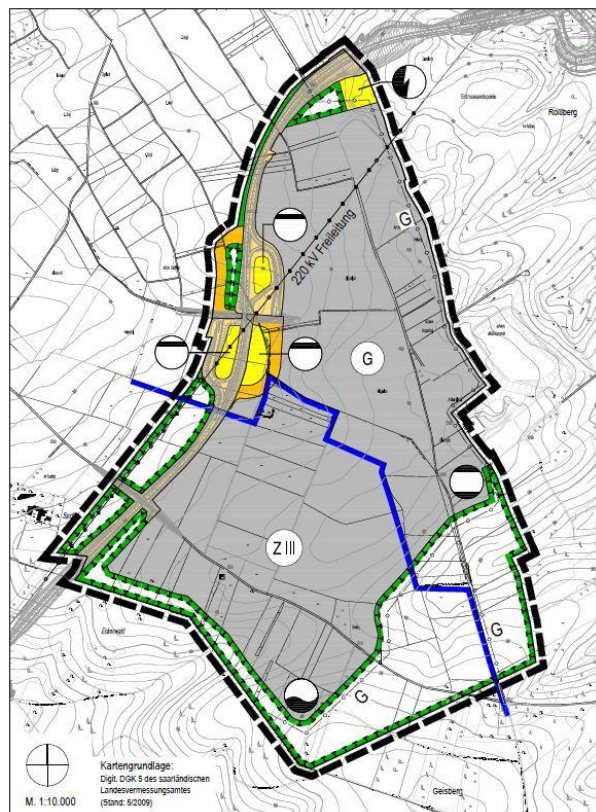
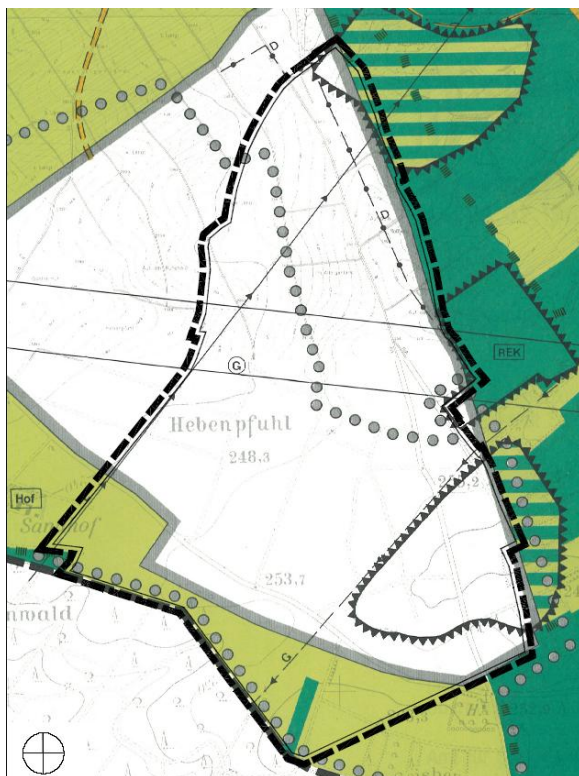
Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Eine vollständige „Entwicklung“ des Bebauungsplanes in Anwendung des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan ist jedoch nicht gewährleistet.

Die vorgesehenen Bauflächen im Bebauungsplan weichen von den Darstellungen des Flächennutzungsplans ab. Des Weiteren enthält der Flächennutzungsplan Kennzeichnungen und Darstellungen, die mit den heutigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde nicht mehr zu vereinbaren sind. Dem Entwicklungsgebot kann demnach nicht hinreichend Rechnung getragen werden, eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Teilgebiet „Lisdorfer Berg“ ist planungsrechtlich erforderlich. (AS&P 2011).

Abb. 8: Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis

Bisher wirksamer Flächennutzungsplan 1987

Flächennutzungsplanänderung "Lisdorfer Berg"



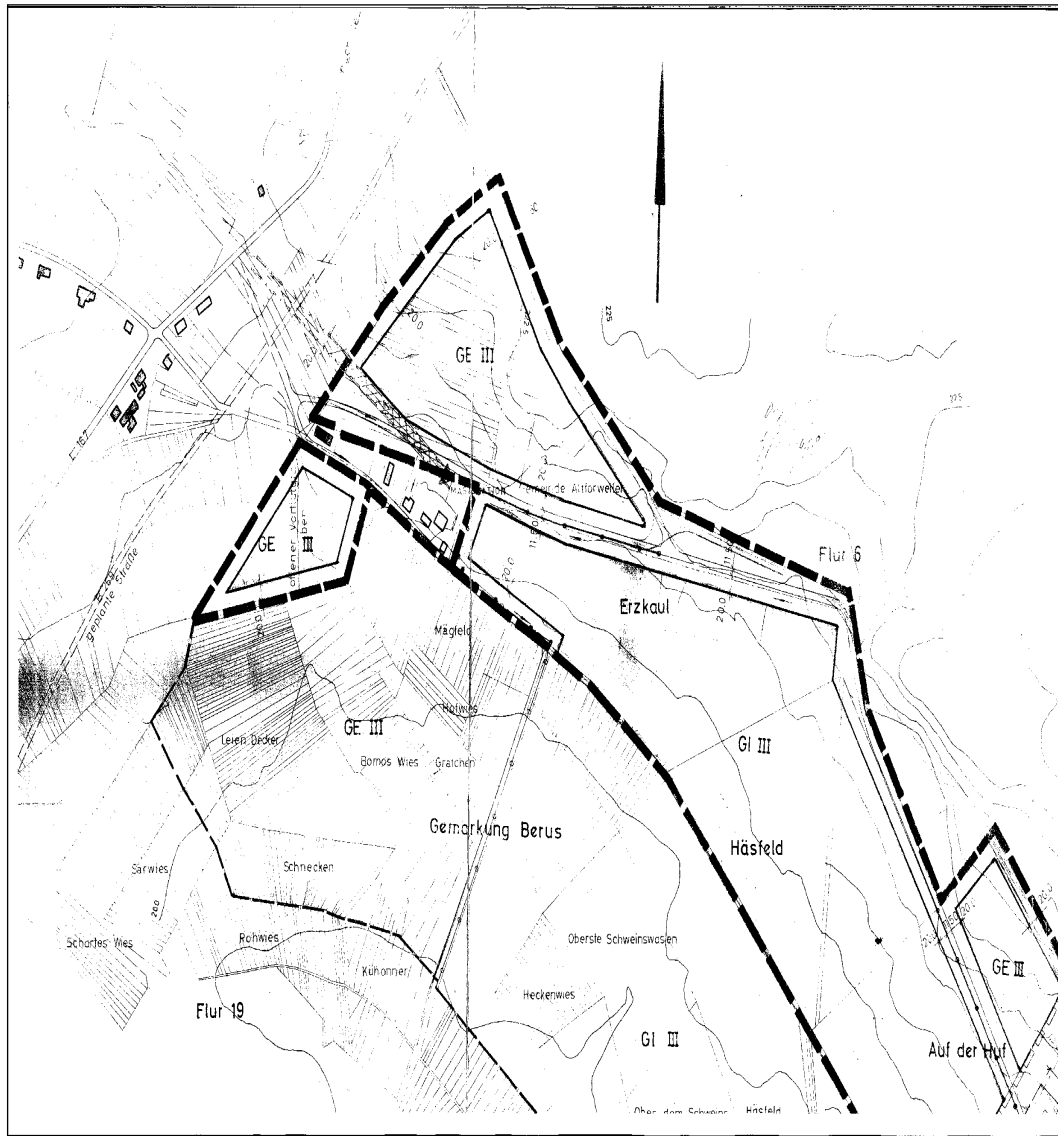
(AS&P 2012; Ausschnitt)

Ein wirksamer Landschaftsplan für die Kreisstadt Saarlouis existiert nicht.

1.4.2.2 Bebauungsplan "Im Häsfeld" in der Gemeinde Überherrn

Der Bebauungsplan „Im Häsfeld“ - aus dem Jahr 1970 - setzt in der Gemeinde Überherrn ein Gewerbegebiet mit zwei Baufeldern (GI und GE) fest. Zulässig werden im Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe. Ausnahmsweise können zugelassen werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Eine maximale Höhe der baulichen Anlagen wird nicht festgesetzt. Die Baumassenzahl wird auf maximal 9,0 für dreigeschossige Gebäude festgesetzt.

Abb. 9: Bebauungsplan „Im Häsfeld“



1.4.2.3 Bebauungsplan „Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“

An den Geltungsbereich direkt angrenzend liegt eine städtische Recycling- und Kompostierungsanlage. Für diesen Bereich existieren derzeit zwei Genehmigungsbescheide.

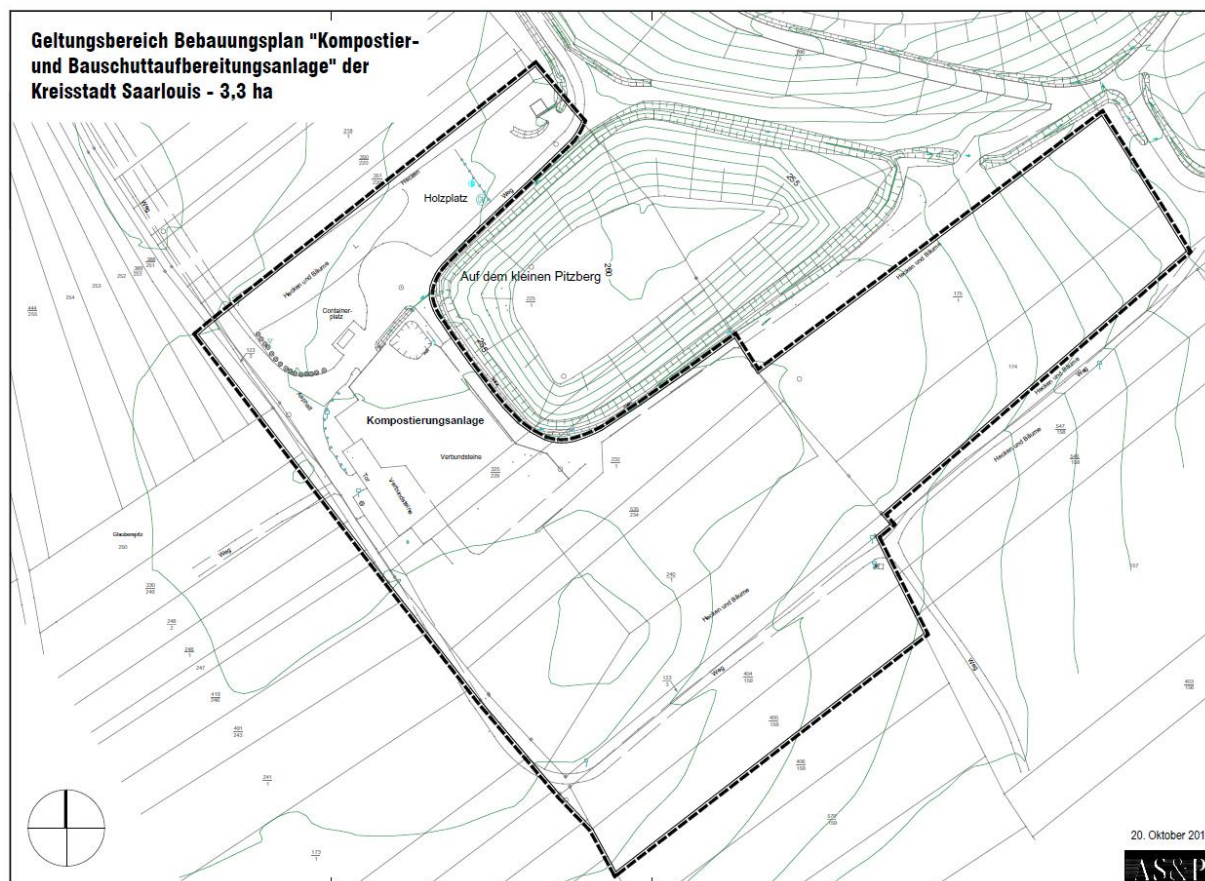
Der befristete Genehmigungsbescheid für die Recyclinganlage (Bescheid Nr. I – 13/2010) erlaubt die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien über einen Zeitraum von 4 Jahren, d.h. bis 2014.

Im Bescheid I 10/2010 werden die Erweiterung und der Betrieb der Kompostierungsanlage „Lisdorfer Berg“ unbefristet genehmigt.

Die Stadt Saarlouis wird vor Ablauf der befristeten Genehmigung für diesen Bereich einen separaten Bebauungsplan aufstellen, auf dessen Grundlage ein Weiterbetrieb der beiden Anlagen erfolgen kann und in dem auch die Erschließung überplant werden wird.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wird der Anschluss der bestehenden Erschließung der Kompostier- und Recyclinganlage an das Straßennetz über die Haupteerschließungsstraße des Industriegebietes planungsrechtlich gesichert (AS&P 2011).

Abb. 10: Lage des voraussichtlichen Geltungsbereichs der Recycling- und Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg



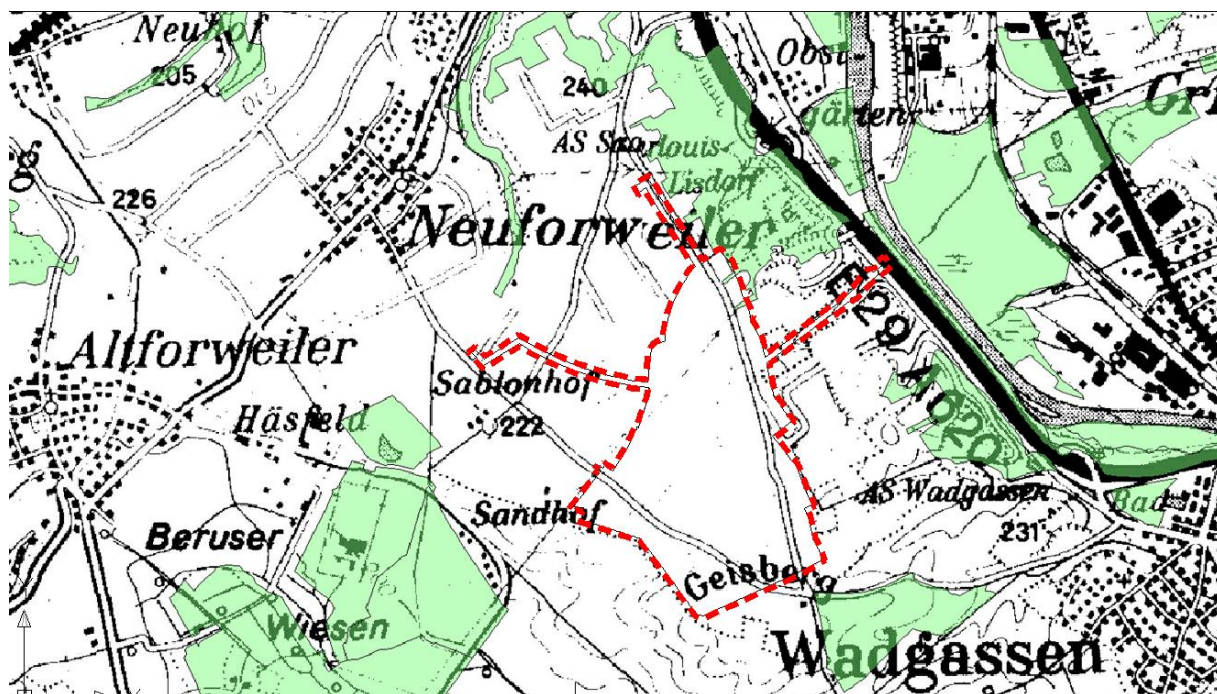
1.4.3 Fachplanungen

1.4.3.1 Schutzflächen des Arten- und Biotopschutzprogramms

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlands (ABSP) definiert Schutzflächen mit Entwicklungs- und Schutzvorschlägen. Innerhalb des Plangebiets sind keine ABSP - Flächen dargestellt. Im näheren Umfeld des Plangebiets sind folgende Eintragungen vorgenommen worden (vgl. Abb. 11):

- ☐ westlich des Plangebiets die "Sandgrube Hector Altforweiler" mit Silbergrasfluren, hervorragender Heuschrecken- und Laufkäferfauna sowie Uferschwalbenkolonie
- ☐ die naturnahe Bachaue des Weiherbachs östlich von Neuforweiler mit Sukzessionsflächen aus Röhricht, Großseggenried und Hochstaudenfluren
- ☐ südlich des Plangebiets der südliche Krötenberg mit bedeutendem Lebensraum für Pilze und Vorkommen von Kreuzkröte
- ☐ östlich des Plangebiets die Brachflächen am Lisdorfer Berg mit Sandrasen-Vorkommen
- ☐ südöstlich des Plangebiets die "Sandgrube Hector Lisdorfer Berg" mit Vorkommen von Sandrasen, Silbergrasfluren und Amphibien.

Abb. 11: Biotopkartierung des Saarlands



(MFU 1997; Ausschnitt), Geltungsbereich = rot gerissene Linie

1.4.3.2 Schutzwürdige Biotope nach § 22 SNG bzw. § 30 BNatSchG

Die Biotoptypenerfassung im Plangebiet ergab keine Flächen, für die eine Schutzwürdigkeit gemäß § 22 SNG bzw. § 30 BNatSchG besteht.

1.4.3.3 Naturschutzgebiete

Südöstlich der Siedlung Neuforweiler bzw. nördlich außerhalb des Plangebiets befindet sich das Naturschutzgebiet "Neuforweiler Weiherbachtal" (vgl. Abb. 13). 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).

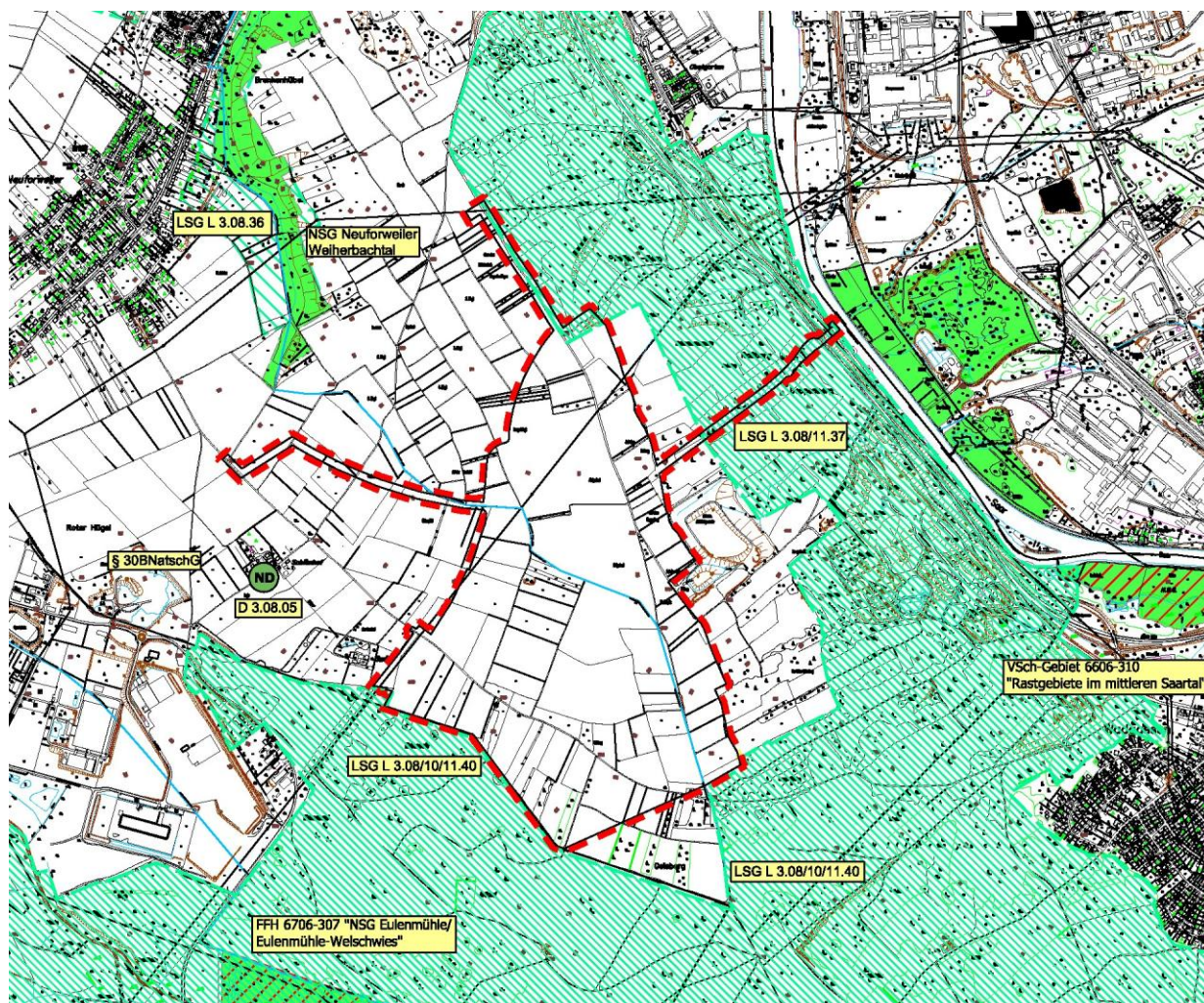
Östlich der Saar liegt das Naturschutzgebiet "Nonnenwies/ Distelwies", dessen Schutzzweck die Erhaltung, Pflege und Entwicklung einer der letzten naturnah ausgeprägten Auenflächen der Saar im Bereich des Naturraums Mittleres Saartal ist (NSG-VO 2006).

1.4.3.4 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 (L3.08/10.37) liegt ein Teil des LSG im Plangebiet (vgl. Abb. 13). 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 (MFU 2009).

Abb. 12: Schutzgebiete (NSG, LSG, ND, FFH, VSchG)



1.4.3.5 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).

1.4.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden.

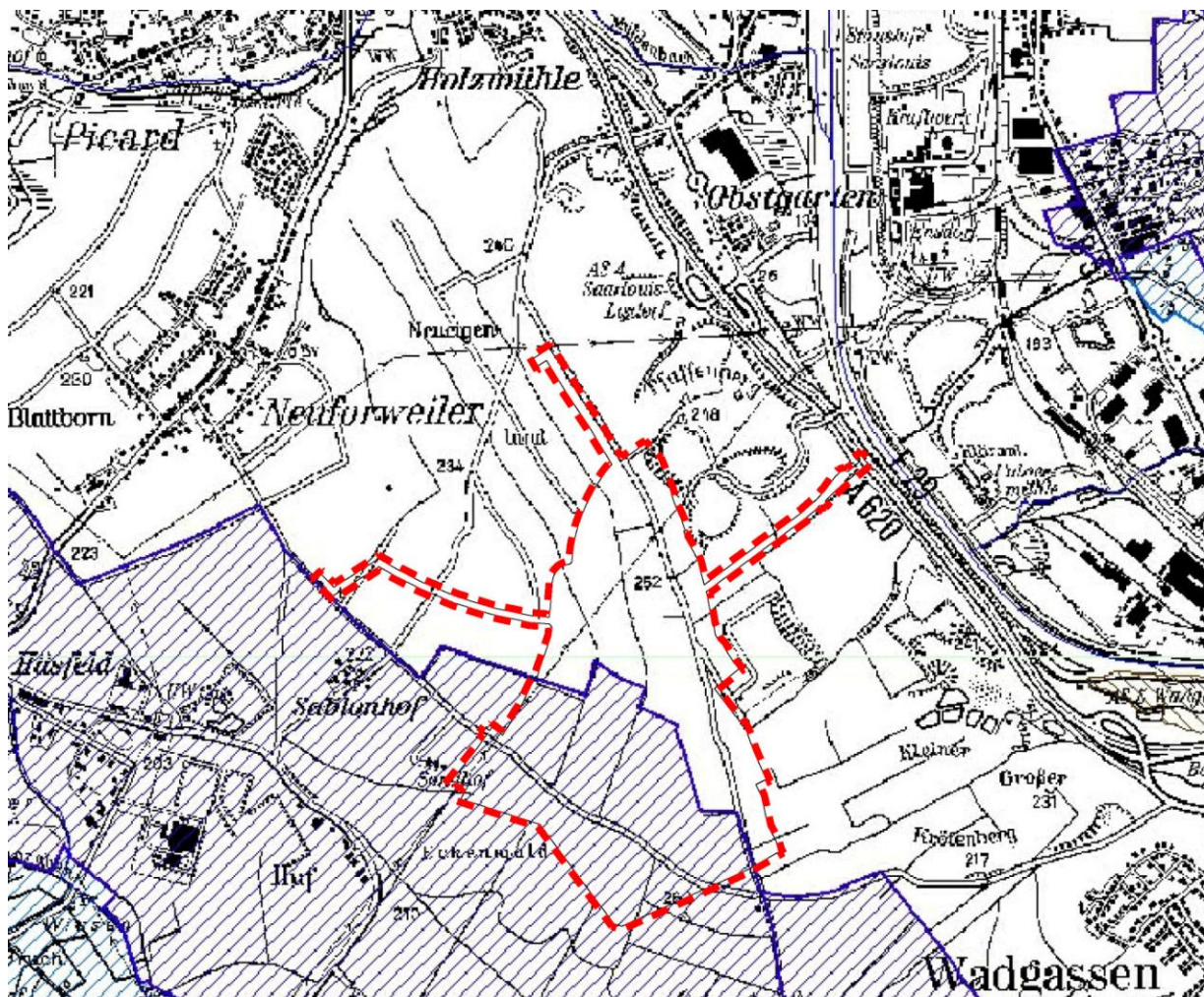
1.4.3.7 Unzerschnittene Räume (§ 6 SNG)

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 Entwurf des Landschaftsprogramms des Saarlands im Bereich des Plangebiets nicht definiert.

1.4.3.8 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. 13: Wasserschutzgebiete



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

1.4.3.9 Überschwemmungsgebiet

Im Plangebiet existiert kein festgesetztes Überschwemmungsgebiet.

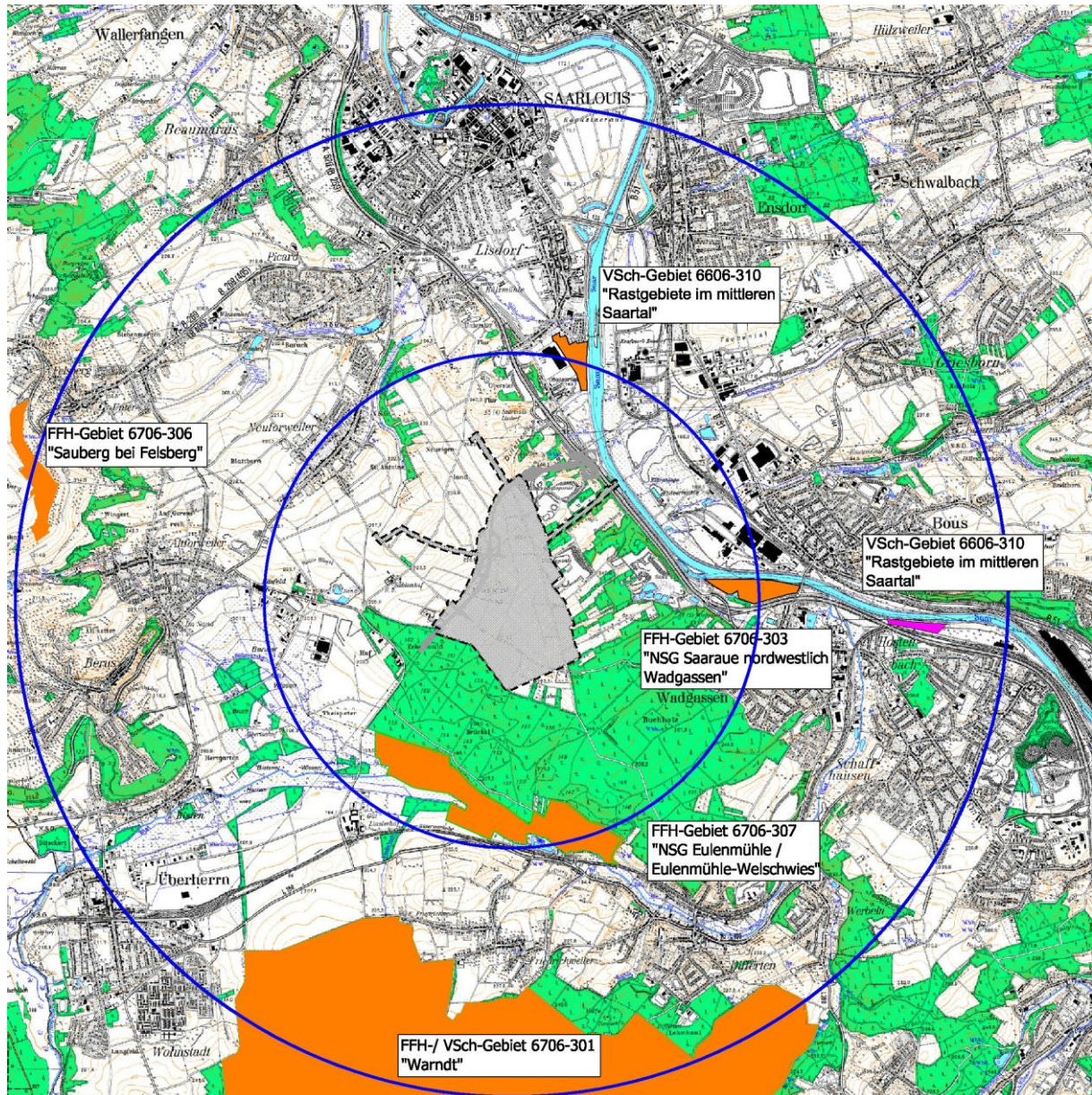
1.4.4 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)

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. 14: Natura2000-Gebiete



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

1.4.4.1 Übersicht über die FFH-/ VSch-Gebiete und die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Die folgenden Angaben sind den Standarddatenbögen sowie den Dokumenten mit den Erhaltungszielen (LUA/ZfB 2011) entnommen. Eigene örtliche faunistische oder floristische Datenerhebungen innerhalb der Natura2000-Gebiete wurden nicht durchgeführt.

FFH-/VSch-Gebiet 6706-301 "Warndt"

Entfernung zum Plangebiet

ca. 2,5 km

Kurzcharakteristik

zusammenhängendes, großflächiges Waldgebiet auf Buntsandstein mit repräsentativen Waldgesellschaften des Luzulo-Fagetums

Schutzwürdigkeit

durch Verkehrswege nur wenig zerschnittenes Waldgebiet, die Fichtenmonokulturen sind in den Frühjahrstürmen Anfang der 90iger Jahre umgefallen, die Schlagfluren wurden vom Ziegenmelker als Habitate angenommen

Sonstiges

wohl das bedeutendste Laichgewässer der naturräumlichen Untereinheit Warndt für den Kammolch auf dem Gelände der Ziegelei

Gefährdung

keine Angaben

Größe

5.097 ha

Allgemeines Schutzziel

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten) sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL) und Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 der VS-Richtlinie (Zugvögel) und ihrer Lebensräume

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL (lt. StDB)

LRT-Code	LRT-Name
6230	* Artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinus betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]

* = prioritärer Lebensraumtyp

Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie Vogelarten des Anhangs I der VS-RL und nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL (Zugvögel) (lt. StDB)

Code-Nr.	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer
1078	* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Flagge
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker
A234	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
A207	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher

* = prioritäre Art

Potenziell vorkommende Brutvogelart des Anh. I der VS-RL:

Code-Nr.	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht

Erhaltungsziele

- Erhaltung und Förderung von Wiesenkomplexen aus artenreichen submontanen Magerwiesen oder Borstgrasrasen mit Nasswiesen bzw. wechselfeuchten Wiesenausprägungen und ihren charakteristischen Arten
- Erhalt der (unzerschnittenen) störungsarmen und strukturreichen Buchen- und Stieleichen- bzw. Eichen-Hainbuchenwälder mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumartenzusammensetzung
- Erhaltung und Förderung der bestehenden Populationen des Kammolches und seiner Laich- und Landhabitate
- Sicherung und Förderung bestehender Populationen der Helm-Azurjungfer
- Erhaltung und Förderung der Populationen der Spanischen Flagge
- Erhaltung bestehender bzw. Erweiterung der Lebensräume von Populationen des Großen Feuerfalters
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Hirschkäfers
- Erhaltung bestehender Populationen des Wespenbussards

- Erhaltung und Förderung der Populationen des Grauspechts
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Schwarzspechts
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Ziegenmelkers
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Neuntöters
- Erhaltung potenziell vorkommender Populationen des Mittelspechts

FFH-Gebiet 6706-303 "NSG Saaraue nordwestlich Wadgassen"

Entfernung zum Plangebiet

ca. 1,5 km

Kurzcharakteristik:

kleiner, unüberbaut gebliebener Rest der Saaraue im Ballungsraum mit der typischen Auwiese des Saartales überwiegend mäßig trockener und gut basenversorgter Böden (Arrhenatheretum peucedanetosum)

Schutzwürdigkeit:

im Sinne eines kongruenten Biotopverbundsystems wichtiger Rest der typischen Wiesenlandschaft des Saartales mit genutzter Wiese und Nassbrachen

Gefährdung:

keine

Größe:

ca. 13,8 ha

Allgemeines Schutzziel

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten) sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL) und Vogelarten nach Anhang I der VS-Richtlinie und ihrer Lebensräume (Art. 4 der VS-RL)

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL (lt. StDB):

LRT-Code	LRT-Name
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

Vogelarten des Anhangs I der VS-RL (lt. StDB):

Code-Nr.	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter

Erhaltungsziele

- Erhaltung und Förderung der mageren Flachland-Mähwiesen
- Erhaltung bestehender Populationen des Neuntöters

FFH-Gebiet 6706-307 "NSG Eulenmühle / Eulenmühle-Welschwies"Entfernung zum Plangebiet

ca. 1,0 km

Kurzcharakteristik

Breite Talaue der Bist, einstmals großflächig vermoort, heute noch mit Moorresten, Aue vorwiegend mit Nassgrünlandbrachen und Weidengehölzen bestanden, Bist mit Unterwasservegetation, im Ostteil Sandmagerrasen mit großem Vorkommen der Sand-Grasnelke.

Schutzwürdigkeit

Fluss mit Wasserpflanzenbeständen, Vorkommen mehrerer Anhang II Arten

Gefährdung

keine Angaben

Größe

ca. 89 ha

Allgemeines Schutzziel

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten) sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL) und Vogelarten des Anhangs I und Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-Richtlinie (Zugvögel) und ihrer Lebensräume

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL (lt. StDB)

LRT-Code	LRT-Name
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6431	Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore

Arten des Anhangs II der FFH-RL (lt. StDB)

Code-Nr.	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
1337	<i>Castor fiber</i>	Biber
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer
1078	* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Flagge

* = prioritäre Art

Erhaltungsziele

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen bzw. naturnahen Zustandes der Bist und des Höllengrabens
- Sicherung der Bachabschnitte mit submerser Vegetation (Strömungsverhältnisse, Schwebstoffgehalt usw.); Schutz vor (anthropogen) erhöhten Sedimenteinträgen; Pufferung von schädigenden Randeinflüssen wie Düngung.
- Erhalt und Sicherung der krautigen Ufersäume und -fluren an den Gewässern
- Erhaltung (und Entwicklung) der Reste des Übergangs- oder Zwischenmoors
- Erhaltung bestehender Populationen des Bibers
- Erhaltung und Förderung der Lebensräume der Populationen des Großen Feuerfalters sowie des Quendel-Ameisenbläulings (einschließlich der Thymian- und Dostbestände und der Wirtsameisenvorkommen)
- Sicherung und Förderung bestehender Populationen der Helm-Azurjungfer
- Sicherung bestehender Populationen der Spanischen Flagge

FFH-Gebiet 6706-306 "Sauberg bei Felsberg"Entfernung zum Plangebiet

ca. 4,2 km

Kurzcharakteristik:

Schichtstufenhang im Muschelkalk mit teils durchgewachsenen Streuobstwiesen, Kalk-Halbtrockenrasen und einem aufgelassenen Steinbruch.

Schutzwürdigkeit:

Kalkfelsen im Steinbruch, Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters.

Geowissenschaftliche Bedeutung:

Aufschlüsse des Oberen Muschelkalkes im Steinbruch

Gefährdung:

keine Angaben

Größe:

22 ha

Allgemeines Schutzziel:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten) sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL (lt. StDB):

LRT-Code	LRT-Name
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
	Subtyp 6212 Halb-Trockenrasen auf Kalk
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

* = prioritärer Lebensraumtyp

Arten des Anhangs II der FFH-RL (lt. StDB):

Code-Nr.	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
1065	Euphydryas aurinia	Goldener Scheckenfalter

Erhaltungsziele

- Erhalt bzw. Wiederherstellung der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen, orchideenreichen Kalk-Halbtrockenrasen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten
- Erhaltung und Förderung der mageren Flachland-Mähwiesen
- Erhaltung der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Goldenen Scheckenfalters

VSch-Gebiet 6606-310 "Rastgebiete im mittleren Saartal"

Entfernung zum Plangebiet

ca. 1,0 km

Kurzcharakteristik:

Teilabschnitt der ausgebauten Saar, künstlich angelegter See und Ausgleichsmaßnahmenflächen

Schutzwürdigkeit:

wichtiges Rastgebiet für Wasservögel

kulturhistorische Bedeutung:

keine

Gefährdung:

keine Angaben

Größe:

131 ha in 3 Teilflächen, Teilfläche „Obstgarten“ = 9 ha, Teilfläche „Hostenbach“ = 3,9 ha

Allgemeines Schutzziel:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4(2) (Zugvögel) der Vogelschutz-Richtlinie und ihrer Lebensräume sowie Sicherung der Funktion als Rast- und Überwinterungsgewässer für zahlreiche Wasservogelarten

Erhaltungsziele

- Erhaltung der Populationen des Eisvogels
- Sicherung der Populationen des Grauspechts
- Erhaltung und Sicherung der Funktion als Rast- und Überwinterungsgewässer für die Wasservogelarten sowie für den Silberreiher, Seidenreiher, Fischadler und das Blaukehlchen
- Erhaltung und Sicherung der Rastplätze der Kornweihe und der Rohrweihe

1.4.4.2 Stoffliche Vorbelastungen

1.4.4.2.1 Immissionsvorbelastungen

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 und seiner Umgebung (einschließlich der Natura2000-Gebiete) werden am besten durch die Immissionsmessungen in Biringen, als ländliche Hintergrundstation, repräsentiert.

Die Messstation Fraulautern, die an einem stark verkehrsbeeinflussten Standort steht, ist repräsentativ für einen eher städtisch, d.h. durch hohes Verkehrsaufkommen, geprägten Bereich im Stadtgebiet Saarlouis.

Die folgenden Tabellen enthalten die Messwerte der vergangenen Jahre und ermöglichen einen Vergleich mit den derzeit verbindlichen Grenzwerten der TA Luft.

Tab. 4: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen

Komponente	Messwert (Jahresmittelwerte)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PM ₁₀	17,8	18,6	16,6	14	15	15
NO ₂	12	12	12	10	11	12
SO ₂	3	3	3	3	3	3

*maximale Werte sind fett hervorgehoben

Tab. 5: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern

Komponente	Messwert (Jahresmittelwerte)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PM ₁₀	19	19	22	20	23	22
NO ₂	23	22	20	21	23	23
SO ₂	-	-	-	-	-	-

*maximale Werte sind fett hervorgehoben

Tab. 6: Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft

Komponente	max. Vorbelastung Station Biringen	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*
NO ₂	12	23	40	30	3
SO ₂	3	-	50	20	2
PM ₁₀	15	22	40	-	-

alle Werte in µg/m³

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

Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO₂) an den betrachteten Stationen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 zwischen 10 und 23 µg/m³. Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation von 30 µg/m³ wird in den ländlichen geprägten Regionen (Biringen: 12µg/m³), in denen sich die Mehrzahl der Natura2000-Gebiete befinden, zu 40 % ausgeschöpft. Legt man den maxi-

malen Messwert der Station Fraulautern zugrunde, so beträgt die Ausschöpfung des Grenzwertes ca. 75 %.

Die Schwefeldioxid-Konzentrationen (SO₂) an der betrachteten Station Biringen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 stabil auf einem relativ niedrigen Niveau von 3 µg/m³. Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation von 20 µg/m³ wird damit zu 15 % ausgeschöpft.

Für Schwebstaub (PM₁₀) existieren keine Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation.

Fazit

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissionsbelastung an den IMMESA-Messstationen Biringen und Fraulautern kann somit festgestellt werden, dass die Immissionswerte (Jahresmittelwerte) zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation derzeit in allen FFH- und Vogelschutzgebieten im Umfeld des Plangebiets deutlich unterschritten werden.

1.4.4.2.2 Vorbelastung Stickstoffdeposition

Critical Load

Als „Critical Load für Stickstoffdeposition“ werden die Luftschadstoffdepositionen bezeichnet, bei deren Unterschreitung nach dem derzeitigen Erkenntnisstand langfristig keine negativen Effekte für die Funktion und die Struktur der Ökosysteme durch Stickstoffeintrag zu befürchten sind.

Auf internationaler Ebene (UNECE Luftreinhaltekonvention) wurden besonders für Stickstoffdepositionen Critical Loads für empfindliche Ökosysteme wie Wälder, Heiden, Moore und Grünland in der so genannten „Berner Liste“ festgelegt („Berner Liste 2002“). Ein Konzeptentwurf des LAI (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz) sieht vor, dass diese Critical Loads für die Schutzkategorie Natur- und Artenschutz (unter die auch Natura-2000-Gebiete fallen) als höchstzulässige Immissionswerte gelten sollen (LUA BRANDENBURG 2008).

Die Einschätzung der N-Empfindlichkeit wurde in erster Linie abgeleitet aus:

- dem geringen Trophiestatus bestimmter Biotope
- dem Vorkommen einer oder mehrerer charakteristischer Pflanzenarten mit niedrigen N-Zahlen nach ELLENBERG

Tab. 7: Empirische Critical Loads für Stickstoffdepositionen in FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LUA BRANDENBURG 2008)

Code-Nr.	Vorkommen in Gebiet Nr.	Lebensraumtyp nach Anhang 1 FFH-Richtlinie (Natura 2000-Code)	Empirische Critical Loads der Stickstoffdeposition [kg N/ha · a]
3130	6706-303	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	10-20
6210	6706-306	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	15-25
6510	6706-301 6706-303 6706-306	Mähwiesen tiefer und mittlerer Lagen	20-30
7140	6706-307	Übergangs- und Schwinggrasmoore	10-20
9110	6706-301 6706-307	Hainsimsen-Buchenwald	10-20

Ermittlung der ökosystemspezifischen Vorbelastung in der Umgebung des Plangebiets

Angeichts der Tatsache, dass keine landesweit flächendeckenden Messnetze zur Bestimmung der Stickstoffdeposition existieren, stehen Messdaten zur Vorbelastung in der Umgebung des Plangebiets nicht zur Verfügung. Um aufwändige und kostenintensive Messungen zu vermeiden, wurde vom Umweltbundesamt (UBA) ein flächendeckender Datensatz (1995, 1997 und 1999–2004, Auflösung 1 x 1 km²) zur Nass-, Trocken-, Feuchten- und Gesamtdeposition erstellt.

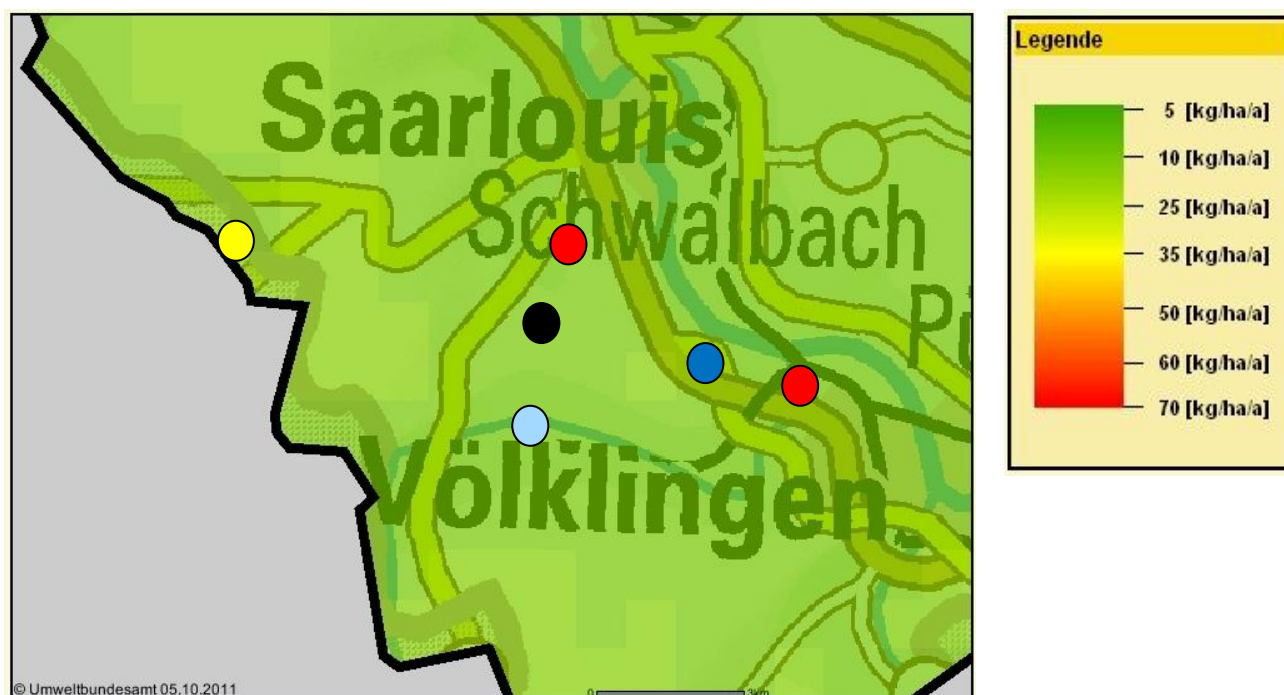
Die lokale Stickstoffvorbelastung empfindlicher Ökosysteme kann aus den vorliegenden deutschlandweiten Datensätzen der Stickstoffgesamtdeposition durch eine räumliche Zuordnung zur entsprechenden Landbedeckungsklasse (Wald- und Offenland-Ökosysteme) ermittelt werden. Somit stellt der beschriebene UBA-Datensatz derzeit die beste verfügbare Vorgehensweise zur Bestimmung der ökosystemaren Vorbelastung in Genehmigungsverfahren dar. Die Bereitstellung des jeweils aktuellen Kartensatzes der Stickstoffgesamtdeposition ist auf dem Geodatenserver des UBA verfügbar (http://gis.uba.de/website/depo_gk3/index.htm). Die Datensätze der trockenen Deposition werden dabei mit denen der nassen Deposition und feuchten Deposition additiv zur Gesamtdeposition verschnitten.

Die Natura2000-Gebiete im Umkreis des Plangebiets werden im Wesentlichen durch Biotoptypen geprägt, die zu den offenen Wiesen und Weiden sowie zu den Waldbiotopen zugeordnet werden können.

Stickstoffgesamtdeposition der Natura2000-Gebiete - Offenlandbiotope

In nachfolgender Abbildung ist die räumliche Verteilung der Gesamtdeposition von Stickstoff für Offenlandbiotope in der Umgebung des Plangebiets dargestellt.

Abb. 15a: Vorbelastung Stickstoffgesamtdeposition der Natura2000-Gebiete (Offenlandbiotope)



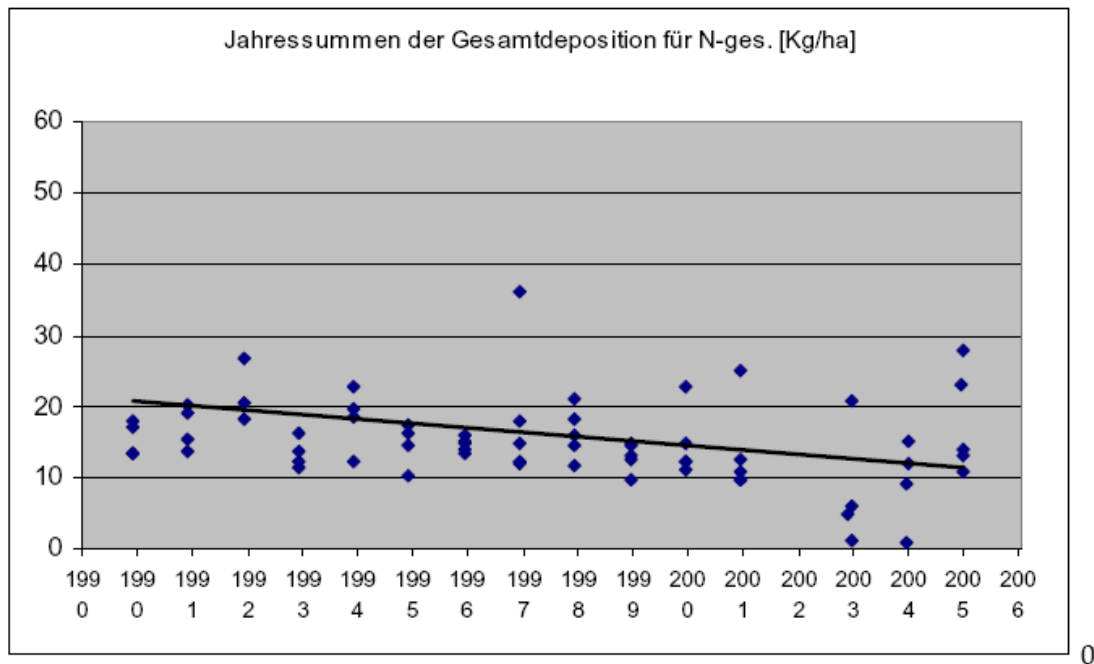
Erläuterung: Plangebiet = schwarzer Punkt, FFH 6706-303 = blauer Punkt, FFH 6706-307 = hellblauer Punkt; FFH 6706-306 = gelber Punkt, VSch 6606-310 = rote Punkte

Tab. 8: Vorbelastung Stickstoffdeposition der Natura2000-Gebiete (Offenlandbiotope)

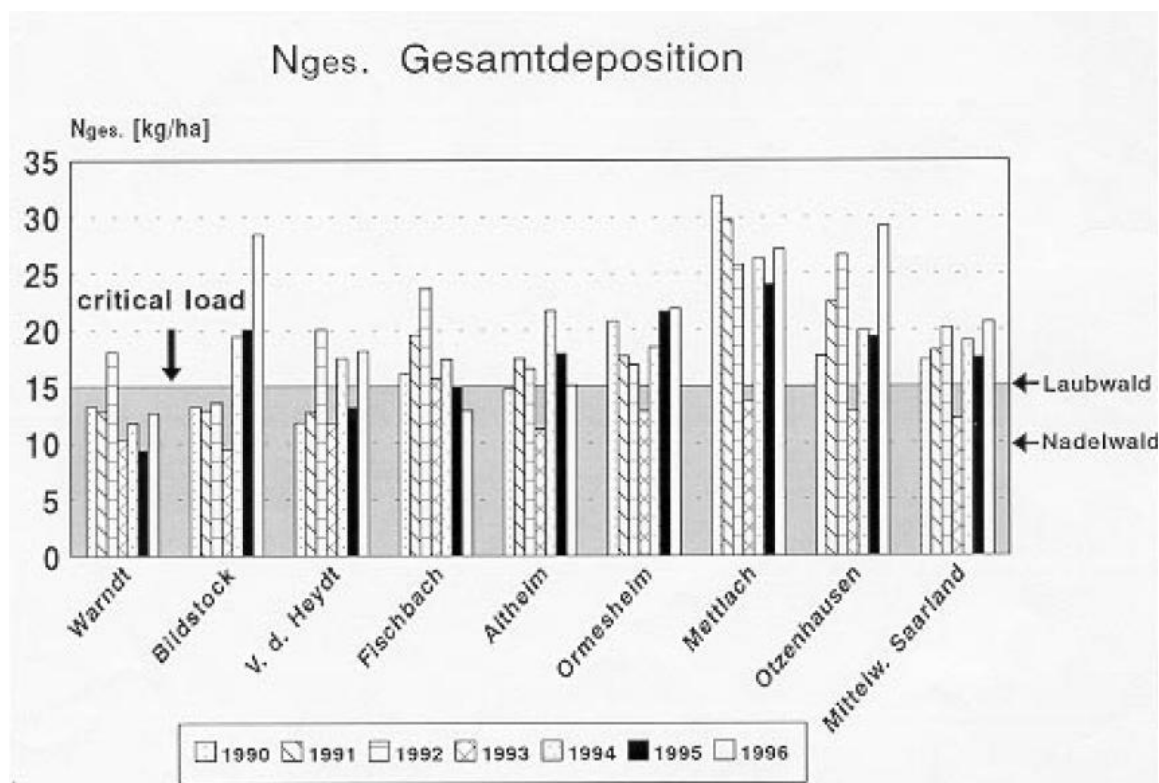
Natura 2000-Gebiet	Vorbelastung N-deposition [kg N/ha · a]
FFH 6706-303 "NSG Saaraue nordwestlich Wadgassen"	13
FFH 6706-306 "Sauberg bei Felsberg"	15
FFH 6706-307 "NSG Eulenmühle / Eulenmühle-Welschies"	14
VSch 6606-310 "Rastgebiete im mittleren Saartal"	13

Vorbelastung Stickstoffdeposition der Natura2000-Gebiete (Waldbiotope)

Aus dem Dauermonitoringprogramm Level II 2000 der EU und den Untersuchungen der Forstverwaltung des Saarlandes geht hervor, dass der jährliche Eintrag von Stickstoff in die saarländischen Wälder zwischen 11 und 16 kg/ha beträgt. In Waldökosysteme werden dabei mengenmäßig etwa doppelt so viele Stoffe eingetragen wie in Freilandssysteme.

Abb. 15b: Jahressummen der Gesamtdosition für N_{gesamt} an den saarländischen Monitoringflächen Altheim, Fischbach, Von der Heydt, Eft-Hellendorf und Warndt

Quelle: Drucksache 13/1393 (13/1308) Landtag des Saarlandes

Abb. 15c: Jahressummen der Gesamtdosition für Ngesamt in saarländischen Wald-ökosystemen

Quelle: Bodenzustand und Stoffhaushalte saarländischer Waldökosysteme (schneider et al.), in; magazin forschung 1/1998

Die Stickstoffdeposition ist aufgrund geringerer Auskämmeffekte in Laubwaldbeständen deutlich geringer als in ganzjährig belaubten Fichtenbeständen.

Der überwiegende Anteil stammt dabei aus der Landwirtschaft (als NH_4) der geringere aus Verbrennungsprozessen (als NO_3) (*Quelle: Landschaftsprogramm des Saarlandes 2009*).

In den letzten Jahren wird bei Ammonium wieder ein Anstieg der Einträge beobachtet. Als Ursache werden Konzentrationsentwicklungen in der Landwirtschaft vermutet (*Quelle: Ergebnisse der Waldzustandserhebung 2009, Saar Forst Landesbetrieb 2010*)

Stickstoffbelastung auf Landwirtschaftlichen Nutzflächen

Zum Vergleich sei hier angeführt, dass auf ackerbaulich genutzten Flächen durch Bodenverbesserungsmaßnahmen, d.h. Düngung mit Wirtschaftsdünger ein Stickstoffeintrag von 150-200 kg/ha'a nicht unüblich ist (DÜNGEVERORDNUNG 1996).

1.4.4.2.3 Vorbelastung Säureeinträge

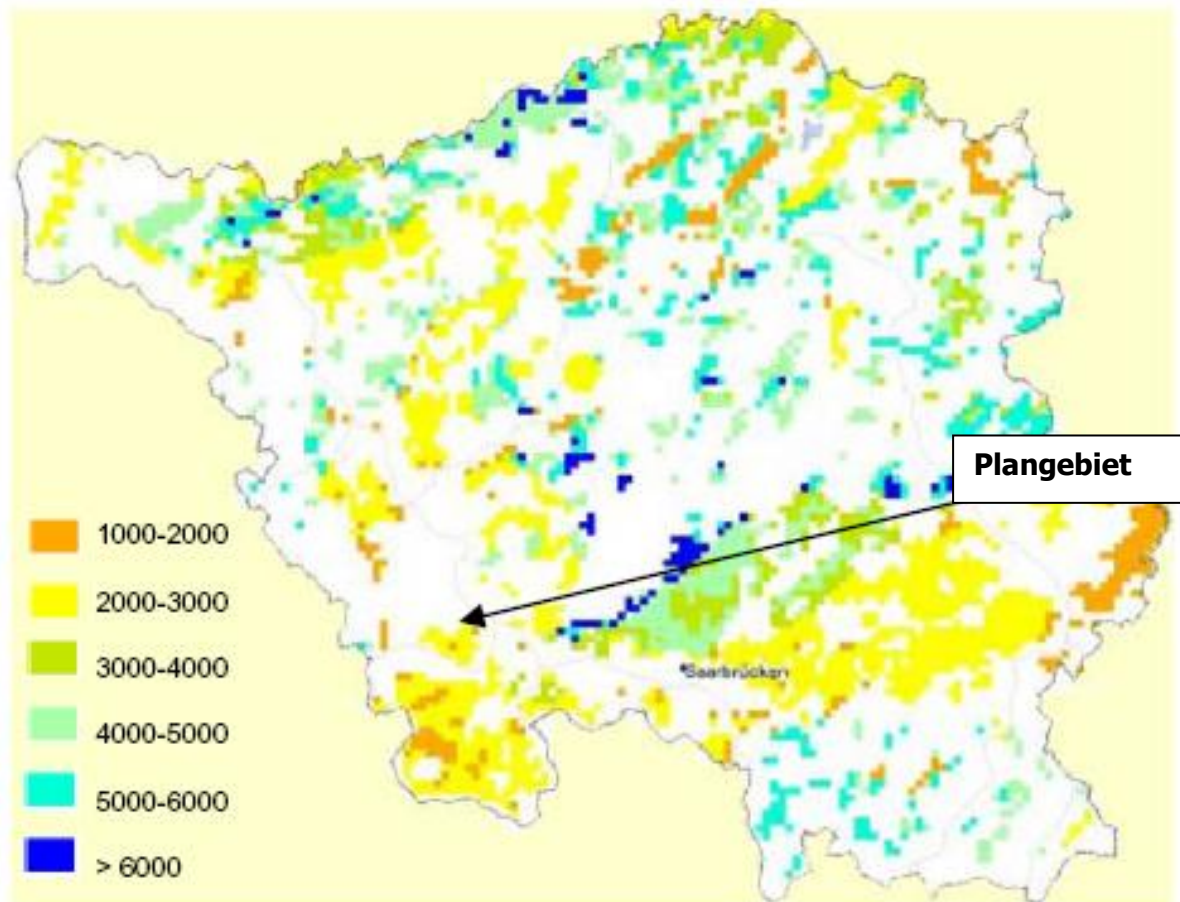
Um die langfristige Veränderung der Lösungs- und Transportprozesse in den Waldböden zu erfassen, werden bodenchemische Prozesse und die aktuelle Säurebelastung im Rahmen des Level II-Programms ständig untersucht. Wurde in den 1980er Jahren die Säuredeposition im Wesentlichen vom Schwefel bestimmt, so ist mittlerweile Stickstoff mit einem Anteil von 65 % an den Säurebildnern im Bestandsniederschlag zum größten Säurebildner im Wald geworden.

Critical Load für Säureeinträge

Als „Critical Load für Säureeinträge“ wird die höchste Deposition von säurebildenden Verbindungen verstanden, die langfristig keine schädlichen Effekte in Struktur und Funktion der Ökosysteme

infolge chemischer Veränderungen hervorruft. Die Höhe der tolerierbaren Deposition richtet sich damit allein nach den Eigenschaften des betrachteten Ökosystems. Dem Eintrag bzw. der Bildung von Protonen wird seitens des Bodens durch diverse Puffermechanismen entgegengewirkt, die pH-Wert abhängig sind. Die Geschwindigkeit der pH-Wert-Absenkung ist neben der Menge der deponierten Protonen von diversen Faktoren wie der Bodenverwitterung, dem Klima, der Vegetation u.a. abhängig (UBA 2004).

Abb. 16: Regionale Verteilung der Critical Loads und Critical Levels für Säureeinträge im Saarland



Erläuterung: alle Werte in eq/ha·a, Lage des Plangebiets = schwarzer Pfeil, Quelle: UBA 2004

Die Abbildung zeigt, dass in der Umgebung des Plangebiets die (Grenz-) Werte überwiegend zwischen 2.000 und 3.000 eq/ha·a liegen. Viele Flächen der Umgebung (Landwirtschaftliche Nutzflächen, Siedlungsbereiche) weisen keine critical loads auf (in der Abbildung weiß dargestellt).

Für den Raum Saarlouis und somit auch für die Natura2000-Gebiete der Umgebung wird von MÖLLER (2007) eine Vorbelastung der Säuredeposition im Bereich von 900 bis 1.400 eq/ha·a angegeben.

Die Critical Loads für Säureeinträge werden in der Umgebung des Plangebiets und in den betrachteten Natura2000-Gebieten somit deutlich unterschritten.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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

2.1.1 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen

2.1.1.1 Geräusche

Aufgrund der Nähe des künftigen Industriestandortes Lisdorfer Berg zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen in den Ortsrandlagen von Altforweiler, Neuforweiler, Lisdorf, Wadgassen, Friedrichweiler und 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. Bereits auf der Ebene der Rahmenplanung wurden im Vorgriff auf den Bebauungsplan entsprechende schalltechnische Untersuchungen durchgeführt (IBK 2009). Zum Bebauungsplan wurden die schalltechnischen Belange im Rahmen der Erarbeitung des zum Bebauungsplan erforderlichen fachtechnischen Gutachtens nochmals an die aktuelle Planungskonzeption angepasst und konkretisiert (IBK 2011).

Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für die geplanten 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. 9: Emissionskontingentierung:
Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit**

IO Nr.	Immissionsort Lage	Gebietsart	Quelle der Festlegung der Gebietsart	Schutzbedürftigkeit
1	Altforweiler Beim Roten Hügel	Allgemeines Wohngebiet	Vorhaben- und Erschließungsplan 'An der Saarlouiser Straße' § 12 BauGB	Allgemeines Wohngebiet
2	Neuforweiler Wadgasser Straße	Allgemeines Wohngebiet	Nach § 34 BauGB	Allgemeines Wohngebiet
3	Neuforweiler Wieselweg	Reines Wohngebiet	Nach Bebauungsplan	Reines Wohngebiet
4	Lisdorf Am Ginsterberg	Reines Wohngebiet	Bebauungsplan 'Holzmühle'	Reines Wohngebiet
5	Lisdorf Provinzialstraße Im Obstgarten	Mischgebiet, Gemengelage von Wohnen und Gewerbe	Nach § 34 BauGB	Mischgebiet
6	Wadgassen Michael Fritz Straße	Reines Wohngebiet	Bebauungsplan 'Gockelberg'	Reines Wohngebiet
7	Friedrichweiler Eulenmühle	Wohnen im Außenbereich	Nach § 35 BauGB	Mischgebiet
8	Friedrichweiler Eulenmühlenstraße	Allgemeines Wohngebiet	Nach § 34 BauGB	Allgemeines Wohngebiet
9	Altforweiler Industriestraße	Gewerbegebiet	Bebauungsplan 'Häsfeld'	Gewerbegebiet

10	Altforweiler Erzkaul	Gewerbegebiet	Bebauungsplan 'Häsfeld'	Gewerbegebiet
11	Lisdorf Sablonhof	Wohnhaus Aussiedler- hof	Nach § 35 BauGB	Mischgebiet
12	Bous Pulvermühle	Mischgebiet	Nach § 34 BauGB	Mischgebiet
13	Bous Ecke Höhenstra- ße/Klammstraße	Reines Wohngebiet	Bebauungsplan Unter dem Steinernen Kreuz 2. Bauabschnitt	Reines Wohngebiet

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 Gebiets 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 Einwirkungsbereich 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.³

³ 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 künftigen 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, Differten 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 (AS+P 2011) Betrachtungen hinsichtlich des durch das Plangebiet ausgelösten Verkehrsaufkommens und dessen Verteilung auf das vorhandene Straßenverkehrsnetz 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. 10: 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)	Pkw	Lkw
1a	B 269 neu nördlich Gebietszufahrt 'Industriegebiet Lisdorfer Berg'	14.080	803	155	20	10	100	80
1b	B 269 neu südlich Gebietszufahrt 'Industriegebiet Lisdorfer Berg'	14.080	803	155	20	10	100	80
2	B 269 neu 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 neu	43.323	2.404	607	25	45	130	80
6	A 620 südlich Anschlussstelle B 269 neu	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/Differten	6.932	406	55	20	10	50	50
11	L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler	3.249	190	26	20	10	50	50

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich die in der nachfolgenden Tab. aufgeführten Emissionspegel der maßgeblichen Straßenabschnitte.

Tab. 11a: 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/Differten	64,1	53,2
11	L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler	60,8	49,9

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

Tab. 11b: Straßenverkehr Verkehrszahlen Planfall 2025

Relev. Straßenabschnitte	Straßenbezeichnung	DTV 2025 [Kfz/24 h]	maßgebende stündl. Verkehrsstärke M		Lkw-Anteile p_T/p_N		Geschwindigkeiten	
			□ [Kfz/h] Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	□ [%] Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	□ [%] Pkw	Lkw
1a	B 269 neu nördlich Gebietszufahrt 'Industriegebiet Lisdorfer Berg'	25.518	1.463	265	16,4	21,8	100	80
1b	B 269 neu südlich Gebietszufahrt 'Industriegebiet Lisdorfer Berg'	16.939	968	182	18,6	20,7	100	80
2	B 269 neu südlich Industriestraße	12.906	736	140	19,2	21,4	100	80
4	L 167 Ortsdurchfahrt Neuforweiler	8.104	474	65	18,7	9,3	50	50
5	A 620 nördlich Anschlussstelle B 269 neu	49.042	2.734	662	23,4	43,3	130	80
6	A 620 südlich Anschlussstelle B 269 neu	51.925	2.888	714	24,5	44,5	130	80
7	B 269 neu von A 620 bis zur B 51	19.320	1.104	208	17,9	18,4	100	80
8	L 168 Ortsdurchfahrt Wadgassen	12.542	734	100	19,9	9,9	50	50
9	L 168 Ortsdurchfahrt Werbeln/ Differten	7.106	416	57	19,5	9,7	50	50
11	L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler	3.473	203	28	18,7	9,3	50	50
13	B 51 von der B 269 neu nach Süden Ortsdurchfahrt Bous	19.408	1.107	211	19,0	9,6	50	50
14	B 51 von der B 269 neu nach Norden	18.325	1.046	199	18,9	9,6	70	70

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich anhand der RLS-90 die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Emissionspegel der maßgeblichen Straßenabschnitte.

Tab. 11c: Straßenverkehr Emissionspegel Planfall 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'	70,6	63,9
1b	B 269 neu südlich Gebietszufahrt 'Industriegebiet Lisdorfer Berg'	69,1	62,2
2	B 269 neu südlich Industriestraße	68,0	61,1
4	L 167 Ortsdurchfahrt Neuforweiler	64,6	53,7
5	A 620 nördlich Anschlussstelle B 269 neu	77,3	72,6
6	A 620 südlich Anschlussstelle B 269 neu	77,7	73,0
7	B 269 neu von A 620 bis zur B 51	69,6	62,4
8	L 168 Ortsdurchfahrt Wadgassen	66,7	55,7
9	L 168 Ortsdurchfahrt Werbeln/Differten	64,1	53,2
11	L 167 Ortsdurchfahrt Altforweiler	60,9	50,0
13	B 51 von der B 269 neu nach Süden Ortsdurchfahrt Bous	68,3	58,9
14	B 51 von der B 269 neu nach Norden	70,0	60,7

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 geplanten Straßen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die westlich angrenzende Bundesstraße B 269 neu mit den Rampen zur Anbindung des Plangebiets. Die übrigen Straßen haben keine relevanten Auswirkungen auf die Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Außerdem ist der geplante öffentliche LKW-Stellplatz zu berücksichtigen.

Tab. 11d: Straßenverkehr Verkehrsmengen Geräuscheinwirkungen im Plangebiet

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

Relevante Straßen- abschnitte	DTV 2025	maßgebende stündliche Verkehrsstärke M		Lkw-Anteile p _T /p _N		Geschwindigkeit en	
	[Kfz/24h]	[Kfz/h]		[%]		[%]	
		Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	Tag (6.00- 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	Pkw	Lkw
Abschnitt 1a B 269 neu nördlich Gebietszufahrt ,Industriegebiet Lisdorfer Berg'	25.518	1.462	265	16,4	21,8	100	80
Abschnitt 1b B 269 neu südlich Gebietszufahrt ,Industriegebiet Lisdorfer Berg'	16.939	967	182	18,6	20,7	100	80
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
Planstraße A	14.302	825	138	12,0	24,3	50	50
Planstraße B	14.302	825	138	12,0	24,3	50	50
Planstraße C	14.302	825	138	12,0	24,3	50	50

Ausgehend von den aufgeführten Eingangsdaten berechnen sich anhand der RLS-90 die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Emissionspegel der maßgeblichen Straßenabschnitte.

Tab. 11e: Straßenverkehr Emissionspegel Geräuscheinwirkungen im Plangebiet

Straßenbezeichnung	Emissionspegel L _m , E [dB(A)]	
	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
Abschnitt 1a B 269 neu nördlich Gebietszufahrt ,Industriegebiet Lisdorfer Berg'	70,6	63,9
Abschnitt 1b B 269 neu südlich Gebietszufahrt ,Industriegebiet Lisdorfer Berg'	69,1	62,1
Rampe 1a Ost	63,6	58,1
Rampe 1a West	63,6	58,1
Rampe 1b Ost	57,5	52,1
Rampe 1b West	57,5	52,1
Planstraße A	65,5	60,1
Planstraße B	65,5	60,1
Planstraße C	65,5	60,1

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

Tab. 11f: öffentlicher Lkw-Stellplätze relevante Angaben

Parkplatzart	Stellplatzzahl	Zuschlag für Parkplatzart	Fahrbewegungen pro Stellplatz und Stunde	
		In dB(A)	□ [Lkw/h] Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
Lkw-Parkplatz	80	10	1,5	0,5

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

Tab. 11g: öffentlicher Lkw-Parkplatz Emissionspegel

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

2.1.1.2 Landwirtschaft

In der Kreisstadt Saarlouis werden derzeit 40,1 % (d.h. ca. 1.720 ha) des Stadtgebietes für die Landwirtschaft genutzt (STATISTISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES 2011). Der überwiegende Anteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen wird ackerbaulich genutzt.

Der Gemüseanbau und die sonstigen Sonderkulturen des Gartenbaues spielen im Stadtgebiet eine hervorgehobene Rolle. Über die Hälfte dieser Anbauflächen des Saarlandes ist in Saarlouis angesiedelt.

„Der Gemüseanbau ist somit das charakteristische Merkmal für die Landwirtschaft des Stadtgebietes. Die größte zusammenhängende Gartenbaufläche ist in der Kapuzineraue angesiedelt, die mit ihren ertragreichen Auelehmböden beste Voraussetzungen bietet. Weitere Flächen liegen zerstreut am Ortsrand von Lisdorf und auf dem Lisdorfer Berg. Die Bewirtschaftung der Gartenbauflächen erfolgt sehr intensiv mit modernsten Anbaumethoden, die in der Aue bis zu drei Ernten und auf dem Lisdorfer Berg zwei Ernten pro Jahr ermöglichen. Dementsprechend ist die ökologische Wertigkeit dieser Flächen stark herabgesetzt.“ (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

Der Anteil der Brachflächen bei Ackerland liegt in Saarlouis höher als im landesweiten Durchschnitt von ca. 10 %. (KREISSTADT SAARLOUIS 2001)

Innerhalb des Geltungsbereichs werden derzeit ca. 139 ha landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet weist eine starke, sehr kleinteilige Parzellierung auf.

Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet weist eine kleinteilige Parzellierung auf.

Die verbleibenden Grundstücke befinden sich als Streubesitz in privater Hand.

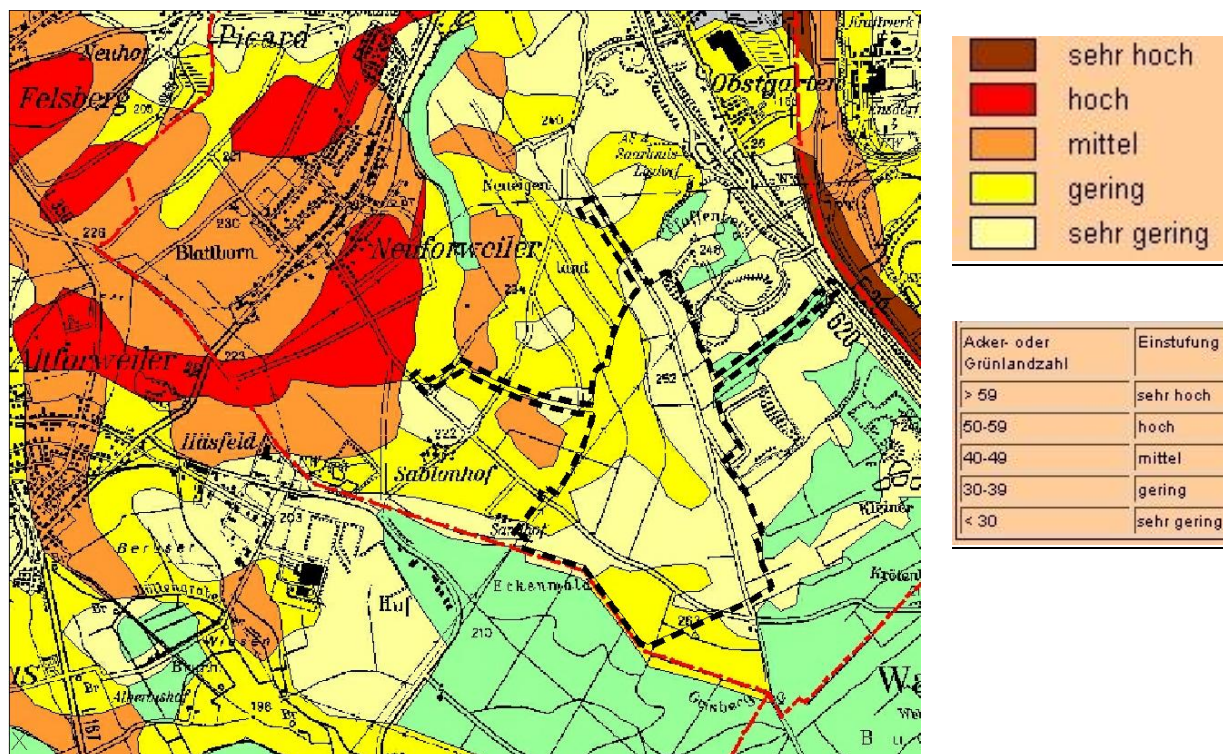
Zum jetzigen Zeitpunkt besitzen die Stadt Saarlouis, die Saarland Bau und Boden, die Bundesstraßenverwaltung sowie der Saarforst rund 99 % der Flächen. Die restlichen Grundstücke befinden sich als Streubesitz in privater Hand. Ein Familienbetrieb bewirtschaftet große Flächen im Norden, des Weiteren bewirtschaftet ein ca. 60-jähriger Landwirt, dessen mögliche Nachfolge noch nicht endgültig geklärt ist, große Flächen im Westen und Südosten des Gebiets. Der ehemalige Eigentümer und derzeitige Pächter des Sandhofs hat schriftlich mitgeteilt, dass er seinen Betrieb ab dem 01.07.2011 als Hauptideberbslandwirt führt.

Im städtebaulichen Vertrag ist die Zielsetzung genannt, dass die SBB (selbst oder durch Dritte) alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs freihändig erwirbt. Damit würde eine Umlegung nicht erforderlich werden. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs wird landwirtschaftlich genutzt, dies erfolgt größtenteils auf Grundlage von Pachtverträgen.

Natürliches Ertragspotenzial

Das Plangebiet ist durch ein geringes bis sehr geringes Ertragspotenzial charakterisiert. Diese geringen Bodenzahlen zwischen 15 und 29 erfordern eine intensive Bodenverbesserung, um einen ausreichenden landwirtschaftlichen Ertrag zu erzielen.

Abb. 17: Natürliches Ertragspotential



Grundwasserbelastung durch die Landwirtschaft

Eine Grundwasserbeprobung vom November 2011 zeigte relativ hohe Nitrat-Werte im Grundwasser im Bereich des Plangebiets. Die Werte liegen 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 Trendumkehr einzuleiten ist.

Es ist davon auszugehen, dass die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Hauptverursacher dieser Belastung zu gelten hat.

Bewertung

Insgesamt haben die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Geltungsbereichs mit einer Fläche von 139 ha keinen erheblichen Anteil (0,8 %) an der Gesamtlandwirtschaftsfläche des Stadtgebietes.

2.1.1.3 Forstwirtschaft

Mit einem Anteil von nur ca. 11 % Waldflächen an der Gesamtfläche des Stadtgebietes 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 Stadtgebietes umfasst ca. 430 ha (KREISSTADT SAARLOUIS 1993a). 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 Stadtgebietes 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 (2001) 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 Stadtgebietes besitzen am Waldaußenrand meist keinen gestuften Waldmantel aus kleinen Bäumen, Gebüsch und Hochstauden.“

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.1.2.1 Tiere

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 potenziellen Störwirkungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet und ggf. zur Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld.

Der Untersuchungsumfang der faunistischen Untersuchungen wurde im Zuge des Verfahrensschritts des „Scoping“ festgelegt. Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet sowie vorangegangener faunistischer Erhebungen im Untersuchungsgebiet wurde in den Scoping-Unterlagen die Erhebung im Zeitraum zwischen Winter 2010/2011 bis Herbst 2011 folgender Tiervorkommen vorgeschlagen:

- Brutvögel
- Amphibien
- Reptilien
- Tagfalter
- Heuschrecken

Fledermäuse

Von der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, LV Saar e.V. wurde zusätzlich die Erhebung von Fledermausbeständen gefordert. Von den zuständigen Behörden bzw. anderen Naturschutzverbänden wurde die Erfassung von Fledermausbeständen im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden (§ 4 Abs. 1 BauGB) nicht vorgetragen.

Fledermaushabitate sind im Allgemeinen in der Nähe oder innerhalb alter Waldbestände zu erwarten, d.h. im Plangebiet nur im Bereich des offenen Verlaufs des Regenwassertransportkanals. Deshalb wurde eine Erkundung über das eventuelle Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Nachfolgende Ausführungen stützen sich auf die Ergebnisse des Gutachtens *„Faunistische Bestandserhebung von Amphibien-, Brutvögel-, Fledermäuse-, Heuschrecken-, Reptilien- sowie Tagfalter-Vorkommen im Bebauungsplangebiet "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis“*, das als Anlage 4 diesem Umweltbericht beigelegt ist.

Die faunistischen Erhebungen decken im Wesentlichen den Geltungsbereich des Bebauungsplans und seiner Randbereiche ab. Die avifaunistischen Untersuchungen erstreckten sich darüber hinaus auf alle Flächen, die in einem Abstand von ca. 100 m zu den geplanten Bauflächen liegen. Dadurch wurden auch die angrenzenden Flächen in den Erhebungen erfasst, deren Avifauna durch gewerbliche Lärmemissionen potenziell beeinträchtigt werden könnte.

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung erstellt (Anlage 5). In der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung:

- wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Als Ergebnis der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind.

Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld des geplanten Vorhabens hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

2.1.2.1.1 Brutvögel

Methodik

Vögel sind aufgrund ihrer artspezifischen Lautäußerungen gut nachweisbar und ihre Lebensweise und Habitatsprüche sind bestens bekannt. Sie repräsentieren einen für landschaftsplanerische Aussagen wichtigen ökologischen Anspruchstyp. Viele Arten haben einen großen Flächenanspruch, wobei der Aktionsraum einzelner Brutpaare eine Größenordnung von bis zu mehreren Quadratkilometern erreichen kann. Andere Arten sind eng an nur einen Biotoptyp gebunden, der nahezu vollständig ihre Habitatsprüche erfüllt. Vögel sind relativ stark strukturabhängig und benötigen oft verschiedene Lebensraumqualitäten (z. B. Brutplatz, Nahrungsgebiete, Balzplätze, Rastplätze, großflächig ungestörte Räume etc.) und weisen meist eine hohe Mobilität zwischen diesen oft jahreszeitlich getrennten Teillebensräumen auf. Eine typische Vogelgemeinschaft kennzeichnet somit den Wert eines Landschaftsraumes bezüglich Strukturvielfalt aber auch relativer Störungsarmut. Der Einsatz von Vogelkartierungen ist daher unverzichtbar bei allen Zustandsbeurteilungen und Entwicklungsprognosen sowie bei der Beurteilung potenziell raumwirksamer Planungen, die den Funktionszusammenhang der Teillebensräume stören könnten.

Die Erfassung der Brutvogelarten erfolgte nach den Vorgaben der HVA F-StB (2009) und in Anlehnung an die "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (SÜDBECK et al. 2005; vgl. auch z.B. BIBBY et al 1995).

Es wurden fünf Begehungen auf Linientransekten im Zeitraum März 2011 bis Juli 2011 durchgeführt, wobei jeweils auf günstige Witterungsverhältnisse geachtet wurde:

07.04.2011, 19.04.2011, 05.05.2011, 06.05.2011, 26.05.2011, 10.06.2011, 12.07.2011, 28.07.2011.

Dabei wurde darauf geachtet, alle relevanten Biotoptypenkomplexe abzudecken. Die relevanten Beobachtungen (z.B. revieranzeigende Männchen, Nestfunde, futtertragende Altvögel etc.) werden in vorbereitete Feldkarten eingetragen. Als "Brutvogel" wird i.d.R. gewertet, wenn an mindestens zweien der fünf Begehungstermine relevante Beobachtungen vermerkt werden. In bestimmten Fällen kann bereits bei einmaliger Beobachtung relevanter Verhaltensweisen von einem Brutvorkommen ausgegangen werden, etwa bei futtertragenden Altvögeln am Nest oder bei direktem Nestfund. Weitere Aktivitäten (Nahrungsgäste, Überflüge) werden ebenfalls registriert. Die flächenbezogenen Begehungswege waren bei jedem Termin gleich, das Abschreiten erfolgte jedoch in alternierender Reihenfolge.

Aufgrund der Größe des Bearbeitungsgebiets wurden für einen flächendeckenden Erfassungsdurchgang zwei Einzelbegehungen durchgeführt, woraus sich insgesamt eine Anzahl von 10 Be-

gehungen ergab. Die Begehungen fanden zur Zeit der größten Gesangsaktivität statt, also am frühen Vormittag oder (in Ausnahmefällen) am späten Nachmittag und/ oder in der Abenddämmerung.

Spezialuntersuchungen Spechte, Eulen, Rebhühner

Als Spezialuntersuchungen wurden des Weiteren die Erfassung von Rebhühnern, Eulen und Spechten durchgeführt. Auf diesen Arten lag der Schwerpunkt bei den ersten Erfassungen im Spätwinter und im frühen Frühjahr 2011.

Für die Spechte und Eulen wurden Klangattrappen eingesetzt. Durch das Vorspielen revieranzeigender Lautäußerungen potenziell vorkommender Specht- und Eulenarten sollte so ein revieranzeigendes Verhalten dieser Arten ausgelöst werden, um aktuell besetzte Brutreviere nachweisen zu können. Die Kartierungen erfolgte am 03.03.2011 (Schwerpunkt Spechte) und 08.03.2011 (Schwerpunkt Rebhühner, Eulen).

Die Kartierung der Eulen erfolgte in den ersten zwei Stunden nach Sonnenuntergang an fünf Verhörstandorten. Die Spechte wurden während einer separaten Begehung unter Einsatz von Klangattrappen kartiert.

Für die Erfassung der Rebhühner wurden einerseits Zufallsbeobachtungen im Rahmen der Transektbegehungen berücksichtigt, in erster Linie erfolgte jedoch die Erfassung durch Verhör balzender Hähne in der ersten Stunde nach Sonnenuntergang an zwei Terminen Anfang März und Anfang April 2011. Dabei wurden nacheinander mehrere exponierte Bereiche mit dem Pkw angefahren, um den Verhöradius zu vergrößern. Im Zuge der späteren Transektbegehungen wurde zusätzlich nach sichernden Altvögeln oder Familienverbänden gesucht. Dies geschah aufgrund der hohen Fluchtdistanz ebenfalls vom Pkw aus (vgl. auch EISLÖFFEL 1996) und wurde vor oder im Anschluss an die Transektbegehungen, die zu Fuß erfolgten, durchgeführt.

Im Übrigen wurden noch Hinweise auf Brutvogelvorkommen durch Auswertung vorliegender Kartierungen (IFÖNA 1997, 2009, NEY 2002) und durch Befragung ortskundiger Personen (Jagdpächter, Landwirte, Anwohner, etc.) ermittelt. Ferner wurden für den Zeitraum 01.02.-30.09.2011 die im Beobachter-Forum des OBS⁴ veröffentlichten Einträge für das Gebiet "Lisdorfer Berg" (und Umgebung) ausgewertet.

Ergebnisse

Insgesamt wurden im Verlauf der Untersuchung 68 Brutvogelarten aktuell erfasst, darunter 38 Arten mit Brutnachweis oder Brutverdacht im Untersuchungsraum.

Unter den Brutvogelarten befinden sich drei Rote Liste-Arten mit bundesweiter Gefährdung. Es handelt sich um die gefährdeten (RLD 3) Arten Feldlerche und Turteltaube sowie um das stark gefährdete (RLD 2) Rebhuhn. Drei weitere Arten mit Brutvorkommen werden in der Roten Liste Deutschlands als Arten der Vorwarnliste (RLD V) genannt. Es sind dies Haussperling, Rauchschwalbe und Schwarzkehlchen.

Eine Brutvogelart (Turteltaube) gilt auch landesweit als gefährdet (RLSL 3), eine weitere Art (Rebhuhn) als stark gefährdet (RLSL 2). Die im westlichen Gebietsteil brütende Schafstelze erhielt bei der letzten Gefährdungseinstufung (SÜSSMILCH et al. 2008) sogar den Status "vom Aussterben bedroht" (RLSL 1). Landesweit lediglich potenziell gefährdet (RLSL V) sind die fünf im Gebiet brütenden Arten Baumpieper, Feldlerche, Haussperling, Nachtigall und Neuntöter.

Als Durchzügler oder Nahrungsgäste bzw. als Arten mit außerhalb gelegenen Brutplätzen wurden die Rote Liste-Arten Bluthänfling (RLD/SL V/V), Flussregenpfeifer (RLSL 2), Kuckuck (RLD/SL 3/V), Rohrweihe (RLSL 1), Steinschmätzer (RLD/SL 1/1), Uferschwalbe (RLSL 2), Uhu (RLSL V) und als potenzieller Durchzügler der Ziegenmelker (RLD/SL 3/1) festgestellt.

Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG "streng geschützten" Vogelarten wurden im Gebiet 14 Spezies registriert. Als (potenzielle) Brutvögel oder Arten mit Brutverdacht treten Grünspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Schleiereule, Turmfalke, Turteltaube und Waldkauz auf. Die Brutstätten dieser Arten liegen meist in den Randbereichen des Plangebiets oder sie grenzen an dieses

⁴ www.ornithologie-saar.de

an. Lediglich als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind die Arten Flussregenpfeifer, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Uhu und Ziegenmelker zu erwarten. Eine Nutzung als Bruthabitat ist für diese Arten im Betrachtungsraum auszuschließen.

Die Abb. 19 zeigt die ungefähre Lage der Revierzentren. Auf eine Verortung von ungefährdeten Nahrungsgästen und Durchzüglern wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

Höhlenbaumpotenzial:

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass sich das Potenzial für Höhlenbäume auf Teile des südlich angrenzenden Eckenwalds beschränkt. In der Abbildung sind die Brutreviere höhlenbrütender Vogelarten dargestellt, die im Verlauf der Avifaunakartierung 2011 erfasst wurden. Ferner ist die Position von 6 Höhlenbäumen vermerkt.

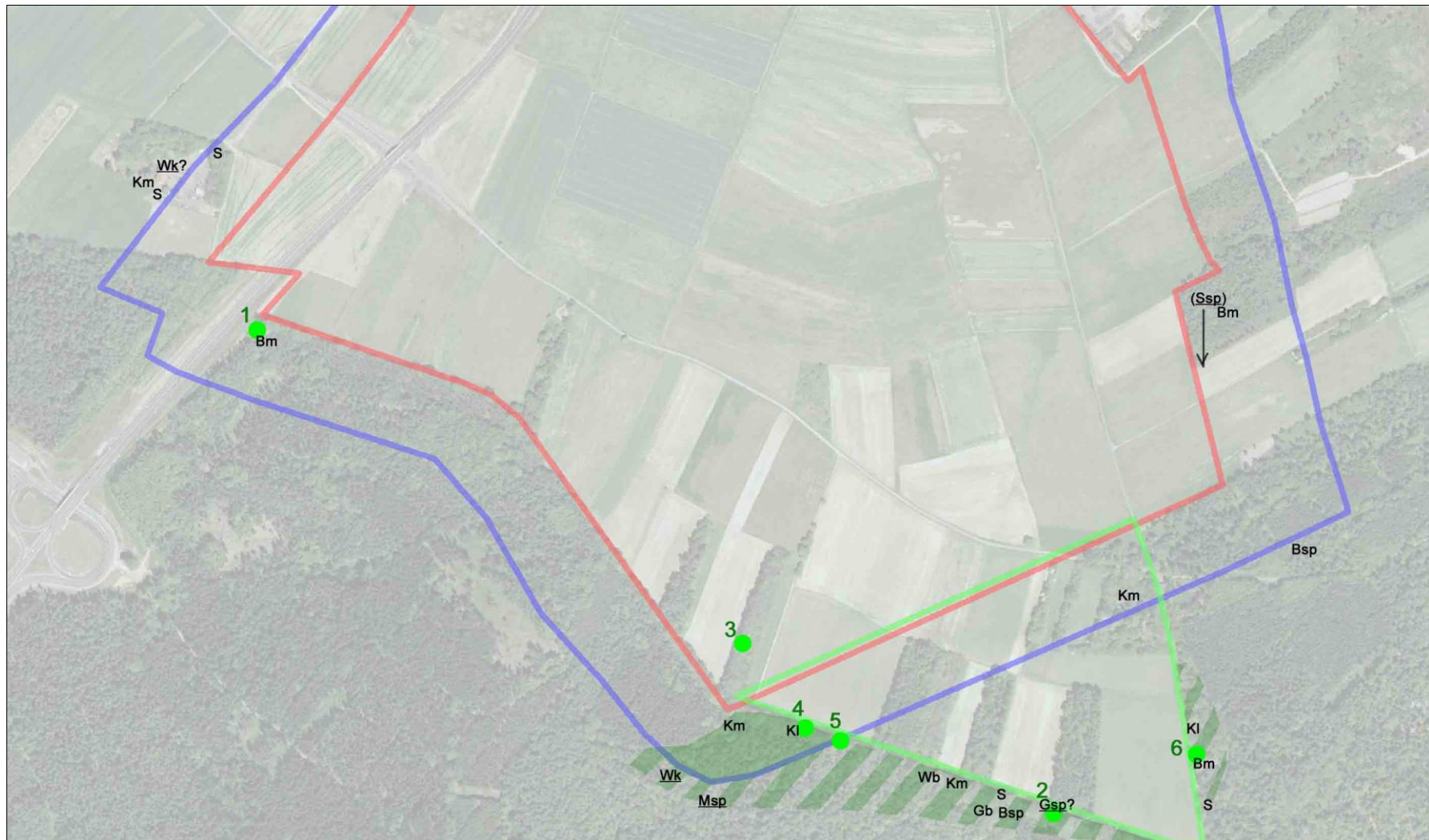
Die Waldrandbereiche im Südwesten werden geprägt durch eine Baumreihe, die überwiegend aus älteren Eichen besteht. Es handelt sich dabei jedoch nicht um hochstämmige Bäume, sondern um Exemplare mit dichtem Astwerk bis fast auf Bodenniveau, die somit für Spechte nicht interessant sind. Baumhöhlen wurden dort nicht festgestellt. Direkt im Anschluss an diese Baumreihe setzt sich die Bestockung in Form eines relativ eintönigen und durch Nadelgehölze geprägten Bestands mittleren Alters fort. Ein reichhaltiges Baumhöhlenangebot ist dort nicht zu erwarten, was durch die fehlenden Nachweise höhlenbrütender Vogelarten bestätigt wird.

Im Norden des Plangebiets waren keine Brutreviere höhlenbrütender Vogelarten festzustellen. Nur ganz sporadisch wurden gegen Ende der Brutzeit nach Nahrung suchende Exemplare der Arten Grün- und Buntspecht sowie Gartenbaumläufer und Kleiber festgestellt. Ein nennenswertes Angebot an Baumhöhlen kann somit im Nordteil mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Bestände sind (insbesondere im westlichen Teil) durch Nadelbäume geprägt. In östlicher Richtung kommen einige mittelalte Eichen hinzu sowie ein nennenswerter Anteil an Robinien. Beide Baumarten neigen nur wenig zur Ausbildung von Baumhöhlen. Die Eichen sind nicht als Hochstämme ausgeprägt, sie weisen vielmehr bis fast auf Bodenniveau ein dichtes Astwerk auf, wodurch sie für Spechte nicht interessant sind. Höhlenbäume waren dort nicht erkennbar und auch Brutnachweise höhlenbrütender Vogelarten fehlen, so dass dem Bestand eher eine mittlere bis geringe Wertigkeit zukommt.

Nachgewiesene Höhlenbäume (ohne Anspruch auf Vollständigkeit, da keine systematische Höhlenbaumsuche erfolgte):

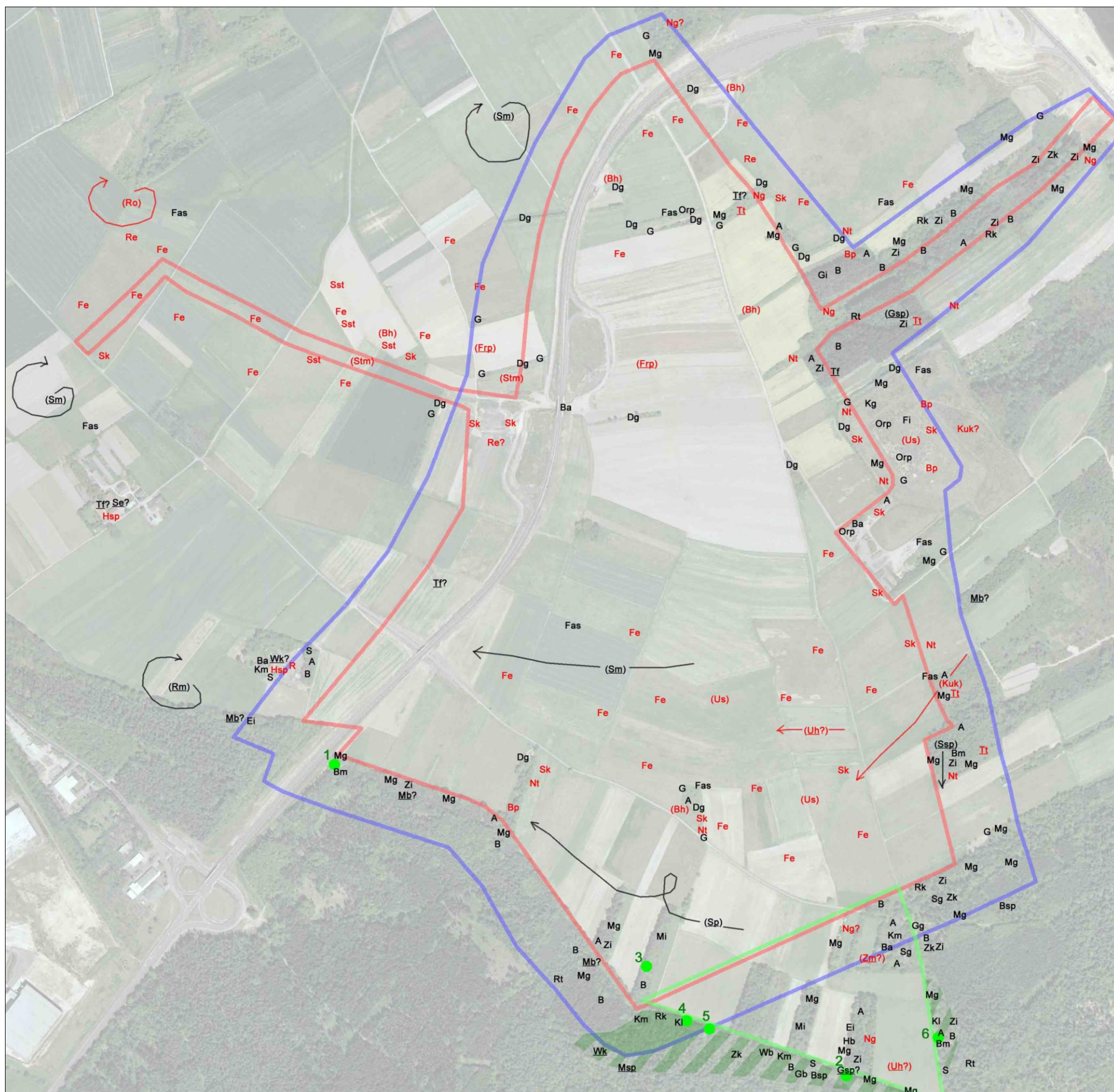
1	Abgestorbene Kiefer ca. 30 m vom Straßenrand der B 269 entfernt, mehrere Spechthöhlen im oberen Stammbereich, 2011 vermutlich mit brütender Blaumeise und ggf. Quartierbaum einer Zwergfledermaus (Balzquartier)
2	Ältere Eiche mit Spechthöhle (Grünspecht) auf ca. 3 m Höhe, Höhlendurchmesser ca. 6 x 7 cm, Exposition Ost, 2011 vermutlich Brutbaum eines Grünspechtpaars
3	Robinie mit einer Spechthöhle/ Initialhöhle(?), Exposition SW und einer Aufrisspalte (evtl. hohler Stammabschnitt), Baum steht in dichtem Bestand und der Anflug ist größtenteils verdeckt
4	Abgestorbene Kiefer mit Wipfelbruch sowie Spechthöhle/ Initialhöhle(?) und abstehender Baumrinde, relativ dünner Baum
5	Abgestorbene Kiefer mit Wipfelbruch sowie Spechthöhle/ Initialhöhle(?) und abstehender Baumrinde, relativ dünner Baum
6	Robinie direkt am Weg mit einer Spechthöhle/ Initialhöhle(?) auf ca. 7 m Höhe, Exposition W, freier Anflug, relativ dünner Baum

Abb. 18: Höhlenbaum-Potenzial



Erläuterung: Potenzial für Höhlenbäume = grün schraffierter Bereich; Höhlenbäume = grüne Punkte 1-6; Bm = Blaumeise; Bsp = Buntspecht; Gb = Gartenbaumläufer; Gsp = Grünspecht; Kl = Kleiber; Km = Kohlmeise; Msp = Mittelspecht; S = Star; Ssp = Schwarzspecht; Wb = Waldbaumläufer; Wk = Waldkauz (PFALZER 2011)

Abb. 19: Revierstandorte



Erläuterung: A = Amsel, Ba = Bachstelze, Bm = Blaumeise, Bp = Baumpieper, (Bh) = Bluthänfling, B = Buchfink, Bsp = Buntspecht, (Do) = Dohle, Dg = Dorngrasmücke, Ei = Eichelhäher, Fas = Fasan, Fe = Feldlerche, Fi = Fitis, (Frp) = Flussregenpfeifer, Gb = Gartenbaumläufer, Gg = Gartengrasmücke, Gi = Gimpel, G = Goldammer, (Gr) = Graureiher, (Gf) = Grünfink, Gsp? = Grünspecht, Hb = Heckenbraunelle, (Ht) = Hohltaube, Hsp = Haussperling, Kg = Klappergrasmücke, Kl = Kleiber, Km = Kohlmeise, (Kuk) = Kuckuck, Mb? = Mäusebussard, Mg = Mönchsrasmücke, Mi = Misteldrossel, (Ms) = Mauersegler, Msp? = Mittelspecht, Ng = Nachtigall, Nt = Neuntöter, Orp = Orpheusspötter, R = Rauchschnalbe, (Ra) = Rabenkrähe, Re = Rebhuhn, Rk = Rotkehlchen, (Ro) = Rohrweihe, (Rm) = Rotmilan, Rt = Ringeltaube, Se? = Schleiereule, Sst = Schafstelze, Sk = Schwarzkehlchen, Si = Singdrossel, Sg = Sommergoldhähnchen, (Sm) = Schwarzmilan, (Ssp) = Schwarzspecht, (Sp) = Sperber, S = Star, (Sti) = Stieglitz, (Stm) = Steinschmätzer, Sum = Sumpfräule, (Sr) = Sumpfrohrsänger, Tf = Turmfalke, Tt = Turteltaube, (Us) = Uferschnalbe, (Uh) = Uhu, Wb = Waldbaumläufer, Wg = Wintergoldhähnchen, Wk = Waldkauz, (Wm) = Weidenmeise, Zk = Zaunkönig, Zi = Zilpzalp, (Zm) = Ziegenmelker; Plangebiet = rote Linie; Randbereich des Untersuchungsgebiets = blaue Linie; Untersuchungsgebiet Geisberg = grüne Linie

Xx Rote Liste Art (RL Saarland [RL SL] und/ oder Deutschland [RL D], RL V bis RL 1)
 Xx streng geschützte Art nach § 7 (2) lit. 14 BNatSchG
 Xx Brutvogel
 Xx? Brutverdacht
 (Xx) Nahrungsgast/ Durchzügler
 (Xx?) pot. Nahrungsgast/ Durchzügler und/ oder Fremdhinweis

Tab. 12: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSch-RL	RL D	RL SL	BNatSchG	Status im Gebiet/ BP	Pop.-größe Saarland	Entwicklung Brutbestände Deutschland
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Anh. II	-	-	b	BV/ 15	39.000-79.000	ohne Trend
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 4	2.600-7.200	Abnahme
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Art. 1	V	V	b	BV/ 4	1.400-4.400	starke Abnahme
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 3	17.000-39.000	ohne Trend
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 15	29.000-64.000	ohne Trend
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 2	5.000-10.000	leichte Zunahme
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Art. 1	-	-	b	BV, DZ/ 16	10.000-18.000	leichte Zunahme
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Anh. II	-	-	b	BV/ 2	3.500-7.800	ohne Trend
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Anh. II, III	nb	Neo	b	BV/ 9	2.000-5.000	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Anh. II	3	V	b	BV/ 33	7.000-21.000	leichte Abnahme
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Art. 1	-	-	b	BV, DZ/ 1	10.000-19.000	Abnahme
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 1	7.500-17.000	ohne Trend
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Art. 1	-	-	b	BV, DZ/ 1	9.000-17.000	ohne Trend
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 1	3.400-9.400	ohne Trend
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 15	11.000-22.000	ohne Trend
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Art. 1	-	-	s	(bv)	500-1.200	starke Zunahme
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Art. 1	V	V	b	BV	40.000-80.000	leichte Abnahme
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 1	17.000-32.000	leichte Abnahme
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Art. 1	-	-	b	BV, DZ/ 1	1.800-5.300	ohne Trend
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 2	12.000-50.000	ohne Trend
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 4	27.000-66.000	ohne Trend
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Anh. II	-	-	b	BV/ 2	1.000-5.000	leichte Abnahme
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Anh. I	-	-	s	(bv)	150-250	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art. 1	-	-	b	BV, DZ/ 30	32.000-64.000	starke Zunahme
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Art. 1	-	V	b	BV/ 6	500-1.500	starke Zunahme
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anh. I	-	V	b	BV/ 9	1.500-2.500	ohne Trend
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 4	400-600	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Anh. II, III	2	2	b	BV/ 3	500-1.500	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Anh. II, III	-	-	b	BV, DZ/ 3	1.500-7.400	ohne Trend

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSch-RL	RL D	RL SL	BNatSchG	Status im Gebiet/ BP	Pop.-größe Saarland	Entwicklung Brutbestände Deutschland
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 4	26.000-68.000	ohne Trend
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Art. 1	-	1	b	BV/ 3	5-15	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Art. 1	V	-	b	BV/ 13	205-500	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 2	6.000-19.000	ohne Trend
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anh. II	-	-	b	BV/ 4	14.000-41.000	Abnahme
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Art. 1	-	-	s	BV/ 4	600-800	-
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Anh. II	3	3	s	BV/ 4	500-1.000	Abnahme
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 1	1.000-5.000	leichte Abnahme
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 4	32.000-80.000	Zunahme
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Art. 1	-	-	b	BV/ 14	30.000-65.000	leichte Abnahme

Erläuterung: VSch-RL: Anh. I = in Schutzgebieten zu schützende Arten, Anh. II = dürfen u.U. bejagt werden, Anh. III = Verkauf und Haltung erlaubt; Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, I = Vermehrungsgast, nb = nicht bewertet, Neo = Neozoen/ Gefangenschaftsflüchtling; Entwicklung Brutbestände Deutschland 1990 bis 2008: starke Zunahme = > 50 %, leichte Zunahme = < 20 %, Zunahme = 20 bis 50 %, Abnahme = -20 bis -50 %, leichte Abnahme = < -20 %, starke Abnahme = > -50 %; Status: BV/ (bv) = Brutvogel/ Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, BP = Brutpaare

Tab. 13: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Nahrungsgäste und Durchzügler

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSch-RL	RL D	RL SL	BNatSchG	Status im Gebiet	Pop.-größe Saarland	Entwicklung Brutbestände Deutschland
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Art. 1	V	V	b	NG/ DZ	2.000-4.900	starke Abnahme
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	Art. 1	-	-	b	NG	500-2.000	-
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Art. 1	-	2	s	NG/ DZ	30-50	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Art. 1	-	-	b	NG ?	150-200	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Art. 1	-	-	b	NG	6.000-12.000	leichte Abnahme
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Anh. II	-	-	b	NG	300-600	leichte Zunahme
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Art. 1	V	3	b	NG/ DZ	300-600	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Art. 1	-	-	s	NG	1.000-1.500	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Art. 1	-	-	b	NG/ DZ	5.000-10.000	Abnahme
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Anh. II	-	-	b	NG	5.500-12.000	leichte Zunahme
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Art. 1	V	3	b	NG	5.000-10.000	leichte Abnahme
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anh. I	-	1	s	NG/ DZ	2-3	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh. I	-	-	s	NG/ DZ	30-50	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Anh. II	-	-	b	NG	475-1.625	-
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Art. 1	-	-	s	NG	300-400	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh. I	-	-	s	NG/ DZ	15-25	-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Anh. I	-	-	s	NG	300-500	leichte Zunahme
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Anh. II	-	-	b	NG/ DZ	14.000-26.000	ohne Trend
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Art. 1	-	-	s	NG	350-500	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Art. 1	1	1	b	NG/ DZ	0-1	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Art. 1	-	-	b	NG	3.000-6.000	Abnahme
Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i>	Art. 1	-	-	b	NG	6.000-14.000	ohne Trend
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Art. 1	-	-	b	NG/ DZ	3.000-6.000	ohne Trend
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Art. 1	-	2	s	NG	110-190	-
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Anh. I	-	V	s	NG	12-18	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Art. 1	-	-	s	NG	600-900	-

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSch-RL	RL D	RL SL	BNatSchG	Status im Gebiet	Pop.-größe Saarland	Entwicklung Brutbestände Deutschland
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Art. 1	-	-	b	NG	3.200-7.600	-
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Art. 1	-	-	b	NG/ DZ	2.500-15.000	Abnahme
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anh. I	3	1	s	DZ ?	5-10	-

Erläuterung: VSch-RL: Anh. I = in Schutzgebieten zu schützende Arten, Anh. II = dürfen u.U. bejagt werden, Anh. III = Verkauf und Haltung erlaubt; Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, I = Vermehrungsgast, nb = nicht bewertet, Neo = Neozoen/ Gefangenschaftsflüchtling; Entwicklung Brutbestände Deutschland 1990 bis 2008: starke Zunahme = > 50 %, leichte Zunahme = < 20 %, Zunahme = 20 bis 50 %, Abnahme = -20 bis -50 %, leichte Abnahme = < -20 %, starke Abnahme = > -50 %; Status: BV/ (bv) = Brutvogel/ Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, NG ? = pot. Nahrungsgast und/ oder Fremdhinweis, DZ = Durchzügler, DZ ? = pot. Durchzügler und/ oder Fremdhinweis

Rote-Liste- und/ oder streng geschützte Arten

Im Nordosten und Südwesten bestätigen sich Bruthinweise bzgl. des **Baumpiepers** (mindestens 4 BP in Randbereichen des Plangebiets, davon 1 BP unmittelbar betroffen).

Ferner wurde der **Bluthänfling** vermerkt. Allerdings beschränken sich die Beobachtungen auf den 10.06.2011 und den 12.07.2011, so dass es sich bereits um abziehende Exemplare aus Brutvorkommen des Umfelds gehandelt haben kann. Nach den DDA-Kriterien kann weder von einem Brutnachweis noch von einem Brutverdacht gesprochen werden. Der Bluthänfling ist im Gebiet somit lediglich Nahrungsgast bzw. Durchzügler.

Im Gebiet wurde eine hohe Dichte von Brutrevieren der **Feldlerche** festgestellt. Insgesamt handelt es sich um mindestens 33 Brutreviere, die sich im Einflussbereich der geplanten Nutzungen befinden. Im Bereich der im Westen geplanten SW-Leitung wurde u.a. auch ein Gelege mit 4 Eiern festgestellt. Als häufigster Bodenbrüter im Gebiet kommt die Feldlerche hauptsächlich im Süden des Plangebiets mit seinen relativ klein parzellierten Acker- und Grünland- sowie Bracheflächen vor. In den ausgeräumten großflächigen Schlägen im Zentrum und im Nordteil des Plangebiets waren keine Brutreviere festzustellen.

Auf Ackerflächen östlich und westlich der nördlichen Unterführung der B 269 wurde je ein **Flussregenpfeifer** beobachtet (Rast oder Nahrungsgast). Ergebnisse anderer Untersuchungen legen eine Brut in angrenzenden Sandgruben nahe. Aus dem OBS-Forum liegen mehrere Beobachtungen des Flussregenpfeifers aus dem Gebiet "Lisdorfer Berg" (ohne punktgenaue Angabe) vor. Nach erster Auswertung sind die Beobachtungen gemäß den DDA-Kriterien⁵ nicht als eindeutiger Brutnachweis zu werten, so dass es sich auch um Durchzügler oder Nahrungsgäste gehandelt haben kann.

Nur sehr wenige Spechtbäume waren in den untersuchten Waldbereichen zu sehen. Einer von wenigen beobachteten Höhlenbäumen (südlich angrenzend an den Bereich "Geisberg") könnte ehemals von einem **Grünspecht** genutzt worden sein. Nach Nahrung suchende Grünspechte (auch Jungvögel) wurden in einem ausgelichteten Fichtenbestand im Nordosten beobachtet.

Am Sandhof brüten Kolonien des **Haus Sperlings**, die jedoch bis auf projektbedingte Verluste von Nahrungshabitaten nicht unmittelbar betroffen sind.

Der **Kuckuck** wurde bislang zur Zugzeit nur zweimal im östlichen Randgebiet beobachtet. Eine Reproduktion innerhalb des Plangebiets ist wenig wahrscheinlich.

Im Gebiet jagende **Mäusebussarde** brüten vermutlich im südlich angrenzenden Eckenwald sowie auf westlich und östlich angrenzenden Flächen (keine Horste im Plangebiet).

Nur sehr wenige Spechtbäume waren in den untersuchten Waldbereichen zu sehen. Am interessantesten ist eine südlich an das Plangebiet angrenzende Altholz-Fläche (Kiefern-Buchen-Mischwald mit Altbäumen im Bestand). Dort wurde ein rufender **Mittelspecht** (kein Reviergesang) verhört.

Die **Nachtigall** brütet in den nordöstlichen und südlichen Randbereichen v.a. außerhalb des Plangebiets (mindestens 6 BP, davon 1 BP unmittelbar betroffen).

Mindestens 9 Reviere (davon 3 BP unmittelbar betroffen) des **Neuntöters** befinden sich in südlichen und östlichen Bereichen des Plangebiets mit Gehölzen und Gebüschbrachen, u.a. auch im Bereich der Kompostierungsanlage (nicht im Bereich "Geisberg").

Am Sandhof brütet dort in Scheune/ Pferdestall eine Kolonie der **Rauchschwalbe** (Nahrungsgast).

Die **Rebhuhn**population wird bereits durch zahlreiche Störungen stark beeinträchtigt. Hierzu zählen Effekte der B 269, die sehr hohe Frequentierung der zentralen Grünlandflächen und -brachen durch Spaziergänger (meist mit freilaufenden Hunden), die ein erfolgreiches Brutgeschäft von Bodenbrütern sehr unwahrscheinlich erscheinen lässt, und Arbeiten an den Hochspannungsmasten während und nach der Brutsaison 2011. Ein Rebhuhn-Vorkommen (Rufe eines Hahns) wurde westlich der geplanten SW-Leitung beobachtet. Ferner wurde ein Brutpaar im

⁵ SÜDBECK et al. (2005)

Nordosten des Plangebiets (Randbereich außerhalb des Plangebiets) bestätigt. Bei vollständiger Bebauung der Planflächen dürfte dieses Vorkommen durch Isolationswirkungen wahrscheinlich erlöschen. Die Beobachtung eines weiteren (Brut)Paars im Bereich des Regenüberlaufs westlich der Unterführung konnte allerdings nicht bestätigt werden. Die Bereiche im Umfeld der B 269 sind (auch in den Abendstunden) stark verlärm, was vermutlich die akustische Kommunikation stark behindert. Rebhuhnrufe wurden dort nicht festgestellt.

Angrenzend an den äußersten Westen des Plangebiets (westlich der geplanten SW-Leitung) wurde einmalig eine kreisende **Rohrweihe** beobachtet (nur seltener Durchzügler/ Nahrungsgast).

Einmalig wurde am 05.05.2011 in der Nähe des Sandhofs ein kreisender **Rotmilan** beobachtet, vermutlich auf dem Durchzug oder weit außerhalb westlich des Plangebiets brütend (Meldung im OBS-Forum: "Brutpaar mit 3 juv. in der Bistaue bei Überherrn", ca. 4-5 km SW; Meldung durch Peter Gramm, mitgeteilt durch Ulrich Leyhe am 30.05.2011).

Im Bereich der geplanten SW-Leitung verdichten sich nach mehrmaligen Brutzeitbeobachtungen die Hinweise auf ein Brutvorkommen der **Schafstelze**. Dabei könnte es sich um mehrere Brutpaare (mind. 3) handeln. Eine durch Herrn Hayo mitgeteilte Schafstelze im Bereich des Regenüberlaufs westlich der Unterführung konnte dort nicht mehr festgestellt werden. Da bisher außerhalb des beschriebenen Areals keine weiteren Schafstelzen beobachtet wurden, handelt es sich aller Voraussicht nach um das Kernhabitat der örtlichen Population, welches durch die geplante SW-Leitung durchschnitten wird. Die eigenen Beobachtungen werden ergänzt durch folgende Meldung im OBS-Forum: "20.04.2011 Sablonhof-Neuforweiler (SLS) Schafstelze 3-4 Revier in Raps- und Erdbeerfeldern. Nach dem Erstfund 2010 von R. Klein scheinen sich nun auch die Schafstelzen im Saarland neue Bruträume in Feldern zu suchen, ein Trend der bundesweit und auch im benachbarten Lothringen zu beobachten ist [...]. Mal gespannt wie sich die Populationen entwickeln und ob auch in anderen Bereichen des Saarlandes sich das Brüten in Äckern etabliert" (Meldung am 20.04.2011 durch Christoph Braunberger).

Im Zuge der 2. Detektorerfassung von Fledermäusen am 14.06.2011 wurden im Innenhof des Sablonhofs zwei auffliegende, hell gefärbte Eulen beobachtet, bei denen es sich um **Schleiereulen** gehandelt haben kann. Nahrungssuche findet im Gebiet aller Wahrscheinlichkeit nach statt. Gemäß den Angaben des örtlichen Jagdpächters ist am südlichen Waldrand (Bereich "Geisberg") mit jagenden Schleiereulen zu rechnen.

Mit 13 Brutpaaren erreicht das **Schwarzkehlchen** im Untersuchungsgebiet, wo geeignete Strukturen (junge Landwirtschaftsbrachen mit Hochstauden und niedrigem Gebüsch; sommertrockene Sukzessions- und Ruderalflächen) vorhanden sind, eine hohe Bestandsdichte. Bei vollständiger Erschließung des Plangebiets ist voraussichtlich mit dem Verlust von 3 dieser Brutreviere zu rechnen.

Beobachtet wurden ein in Richtung Westen über das Gebiet streichender **Schwarzmilan** sowie weitere Exemplare kreisend westlich außerhalb des Areals. Bei der letzten Beobachtung waren zeitgleich 3 Exemplare zu sehen. Eine Brut hat offenbar außerhalb westlich des Plangebiets stattgefunden, was auch durch Angaben des OBS-Forums bestätigt wird: "2 Brutpaare mit 3 bzw. 2 juv. in der Bistaue bei Überherrn" (ca. 4-5 km SW; Meldung durch Peter Gramm, mitgeteilt durch Ulrich Leyhe am 30.05.2011).

Einmalig wurde am 26.05.2011 im Untersuchungsgebiet ein **Schwarzspecht** beobachtet. Er suchte in den südöstlichen Randbereichen außerhalb des Plangebiets nach Nahrung (keine weiteren Beobachtungen oder Lautäußerungen). Mit einem Brutvorkommen ist im Gebiet nicht zu rechnen, wohl aber im südlich angrenzenden Eckenwald.

Ein **Sperber** wurde einmalig bei der Jagd/ Nahrungssuche beobachtet. Eine Brut des Sperbers wurde bereits bei früheren Erhebungen südlich des Hector-Geländes festgestellt. Das im Süden am Waldrand entlang streichende Tier kam aus dieser Richtung.

Lediglich als Durchzügler wurde auf Ackerflächen westlich der B 269 der **Steinschmätzer** registriert. Die gemäß OBS-Daten häufigen Brutzeitbeobachtungen des Steinschmätzers (allerdings ohne genaue Ortsangabe) könnten auch hier einen Brutverdacht/ Brutversuch andeuten. Allerdings fehlen Angaben, ob es sich um standorttreue oder singende Männchen (Schauflüge) handelt oder ob andere Verhaltensweisen (Nestbau, Warnrufe, fütternde Altvögel) beobachtet wur-

den. Die Anfang Mai beobachteten Exemplare zeigten diese Verhaltensweisen nicht, weshalb hier von durchziehenden Exemplaren ausgegangen werden muss.

Die Befragung einer Anwohnerin des Sablonhofs ergab, dass dort offenbar ein **Turmfalken**paar brütet. Weitere (ehemalige?) Nistplätze befinden sich auf 2 Hochspannungsmasten in den Randbereichen bzw. außerhalb des Plangebiets. Eine "Ausweichbrut" fand offenbar aufgrund von Störungen durch Arbeiten an den Hochspannungsmasten in einem stark ausgelichteten Fichtenbestand im Nordosten statt (ges. ca. 4 BP). Ein Ausweichen in andere Brut- und Nahrungshabitate ist möglich. Die ungefährdete Art ist relativ unempfindlich sowie anpassungsfähig und nimmt künstliche Nisthilfen an.

Vier Brutreviere der **Turteltaube** waren in den östlichen Randbereichen des Plangebiets, davon drei östlich außerhalb des Plangebiets, zu beobachten.

Über zentralen Flächen und über der ehemaligen Deponie wurden im Juni/ Juli 2011 nach Nahrung suchende **Uferschwalben** beobachtet. Gemäß den vorhandenen Daten brüten die Uferschwalben im Hector-Steinbruch.

Ein **Uhu** wurde am 04.05.2011 im NSG "Weiherbachtal" beobachtet (Jagdpächter, mdl. Mitt.). Von einer Brut im Hector-Steinbruch wird weiterhin ausgegangen. Der auf dem Hector-Gelände brütende Uhu reagierte nicht auf die an verschiedenen Stellen innerhalb des Untersuchungsgebiets vorgespielten Rufe. Gebietsteile, insbesondere auch im Bereich "Geisberg", werden mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Jagd genutzt. Bei einem im Tiefflug in der späten Abenddämmerung über Ackerflächen streichenden Exemplar könnte es sich um einen Uhu gehandelt haben. Die Grünland- und Ackerbrachen weisen teilweise einen sehr hohen Bestand an Kleinsäugetern auf. Als weitere Beutetiere des Uhus kommen Feldhase, Fasan und ggf. Rebhuhn in Betracht. Angaben zum Uhu im Umfeld sind gemäß OBS-Forum (Stand: August 2011, Meldung durch Ernst Kollmann am 17.03.2011): 13.03.11: Saarlouis: Brutpaar anwesend, beide Vögel konnten beobachtet und verhört werden. 07.03.11: Wadgassen: Brutpaar anwesend, Paarung konnte beobachtet werden.

Am Sandhof wurden bei der Detektorbegehung am 13.05.2011 mehrere junge Exemplare des **Waldkauzes** entdeckt. Auch am 14.06.2011 wurde eine auffliegende, dunkel gefärbte Eule beobachtet, wobei es sich wahrscheinlich um einen Waldkauz gehandelt hat. Bei der Detektorbegehung am 11.08.2011 hielten sich ebenfalls 2 Waldkäuse auf nahe gelegenen Gehölzen auf. Da auch der Waldkauz gelegentlich Dachböden als Schlafplatz nutzt, ist zumindest von einer zeitweisen Nutzung des Gebäudes am Sandhof durch den Waldkauz auszugehen. Ein Brutrevier befindet sich im südlich angrenzenden Eckenwald (Antwortrufe bei Klangattrappen-Einsatz am 08.03.2011). Nahrungssuche findet im Gebiet aller Wahrscheinlichkeit nach statt.

Hinweise auf einen **Ziegenmelker** im Bereich "Geisberg" am Abend des 12.05.2011 (Jagdpächter, mdl. Mitt.) konnten am darauf folgenden Abend nicht bestätigt werden. Es dürfte sich um ein durchziehendes Exemplar gehandelt haben, zumal im Gebiet keine geeigneten, störungsfreien Bruthabitate zu erwarten sind.

Bei den **sonstigen Vogelarten** handelt es sich um häufige und derzeit noch ungefährdete Brutvogelarten der Wald- bzw. Halboffenlandschaften, die in den angrenzenden Waldsäumen und Feldfluren über stabile und individuenreiche Vorkommen verfügen bzw. aus nahegelegenen Siedlungsräumen das Gebiet zur Nahrungssuche ansteuern (z. B. Saatkrähe, Dohle, Mauersegler).

Eine Auflistung aller sonstigen Vogelarten ist in Anlage 4 enthalten.

Naturschutzfachliche Bewertung

Eine naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten findet in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung statt (Anlage 5). Als Ergebnis wird darin festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, 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. Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

Darüber hinaus werden Strukturbereicherungen der Agrarlandschaften durch Anlage von Hecken, Extensivgrünland, Sukzessionsflächen, geschlossene Gehölzpflanzungen, offene Wiesenflächen mit Gehölzen und die Anpflanzung von Wald im Gebietsumfeld zahlreiche geeignete Lebensstätten schaffen. Diese Ausgleichsmaßnahmen liegen überwiegend in geringer Entfernung (0,1-2,0 km) zum Plangebiet. Alle übrigen Ausgleichsflächen befinden sich in überschaubarer Entfernung mit einem maximalen Abstand von 6 km vom Plangebiet und in demselben Naturraum wie der Geltungsbereich des Bebauungsplans.

2.1.2.1.2 Amphibien

Methodik

Nach der flächendeckenden Kartierung der Laichgewässer erfolgten im Zeitraum vom 28. März 2011 bis zum 18. April 2011 zwei Tag- und zwei Nachtbegehungen der Gewässer. Während der Tagbegehungen wurden die Gewässer abgekeschert und in der unmittelbaren Umgebung nach Amphibien gesucht. Während der Nachtbegehungen wurden die Tiere verhört. Auf das Ausbringen von Reusen wurde verzichtet.

Am 13. Juli 2011 erfolgte nach einem sommerlichen Regen eine nächtliche Linientransektkartierung zum Nachweis von Amphibien im Sommerlebensraum.

Ergebnisse

Laichgewässerkartierung

Zur Erfassung der Amphibien wurde bislang eine flächendeckende Übersichtskartierung geeigneter Laichgewässer durchgeführt. Die Kartierung potenzieller Laichgewässer erfolgte am 08.03.2011. Es wurden vier potenzielle Laichgewässer kartiert.

- A1 Tümpel in einem Weiden-/ Pappelgehölz ohne krautige Vegetation
- A2 Flacher, periodisch Wasser führender Tümpel im RRB westlich der Bundesstraße
- A3 Flacher, periodisch Wasser führender Tümpel am Ackerrand
- A4 Regenrückhaltebecken im Saartal neben der Autobahn

Aufgrund der extremen Trockenheit im Frühjahr 2011 waren die beiden ephemeren Gewässer bereits am 18.04.2011 vollständig ausgetrocknet.

Erhebung von Amphibien

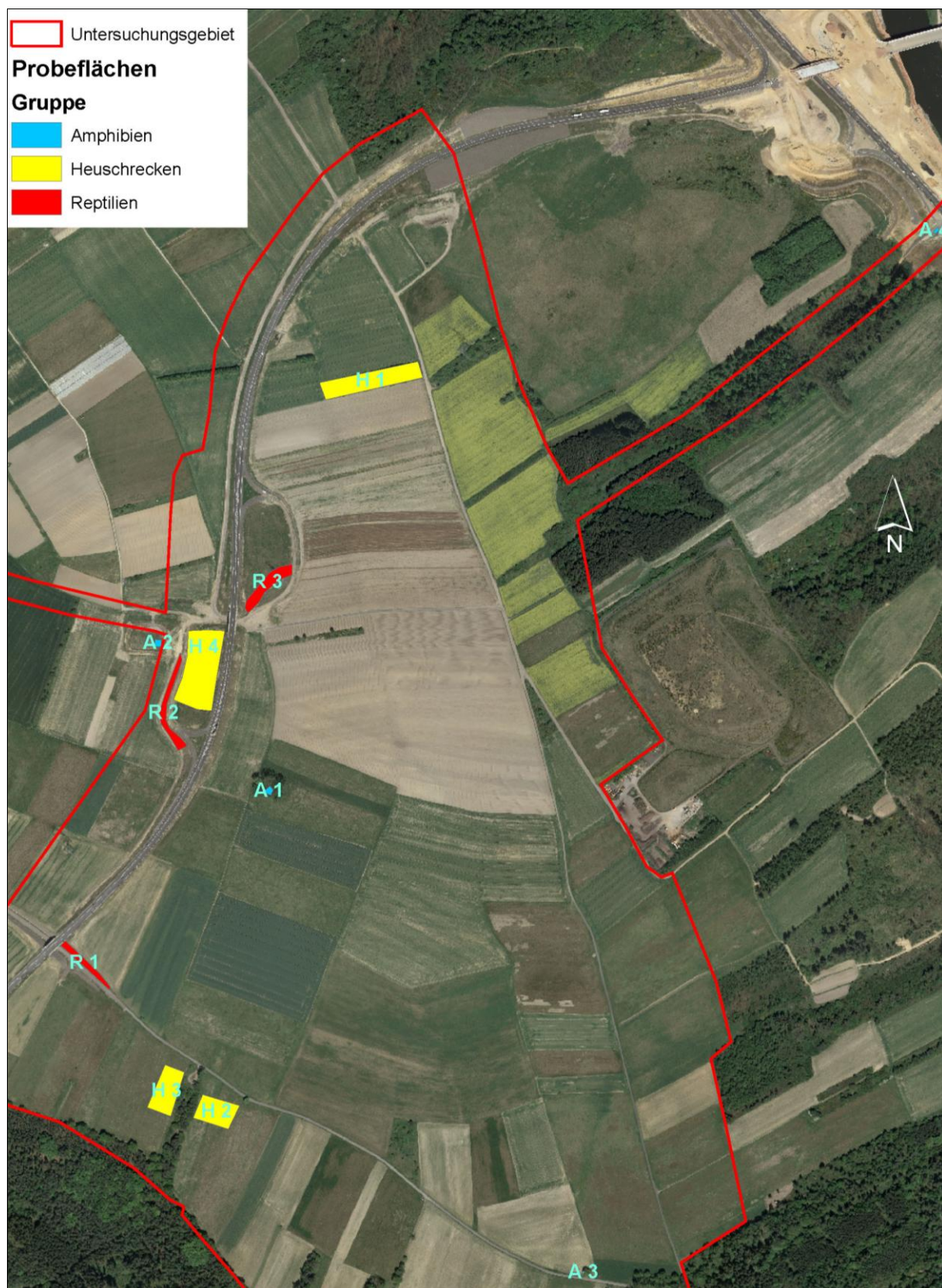
Nachdem im Jahr 2009 im Zusammenhang mit der Erweiterung der nahe gelegenen Sandgrube eine reichhaltige Amphibienfauna, u.a. mit Vorkommen der Kreuzkröte und der Wechselkröte, auf dem Abbaugelände gefunden wurde, wurden in den ephemeren Tümpeln auf dem sandigen Plateau Kreuzkröten erwartet.

Weder die Begehungen an den Laichgewässern, noch die Nachsuche im Umfeld sowie die sommerliche Linientransektkartierung erbrachten jedoch einen Amphibiennachweis. Im Juni 2011 wurde während einer Begehung zur Biotoptypenkartierung an Gewässer A4 im Saartal ein Grünfrosch verhört.

Naturschutzfachliche Bewertung

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1989) ist das Untersuchungsgebiet für Amphibien als unbedeutend anzusehen.

Abb. 20: Probeflächen für Amphibien/Heuschrecken/Reptilien



2.1.2.1.3 Reptilien

Methodik

Nach einer Übersichtskartierung wurden drei Probeflächen mit für Reptilien geeigneter Exposition und einem Minimum an geeigneter Habitatausstattung ausgewählt. Sie liegen alle drei an südexponierten Böschungen und enthalten geeignete Kleinstrukturen wie Sonnenplätze und Spalten (vgl. Abb. 20).

Probefläche R1:

Südexponierte, mit grobem Schotter befestigte Böschung an der südlichen Wegeunterführung.

Am Fuß der Böschung befinden sich im Übergangsbereich zum Bankett zahlreiche Versteckmöglichkeiten, während die Steine als Sonnenplätze geeignet sind.

Probefläche R2:

Südwestexponierte, grasbewachsene Böschung der geplanten Kreuzung der B 269 mit der Erschließungsstraße des Industriegebiets westlich der Bundesstraße

Die Böschung ist mit niedrigwüchsigem Gras bewachsen und weist am Fuß eine mit groben Steinen befestigte Rinne auf. Grasbulte und Steine sind geeignete Sonnenplätze, Versteckmöglichkeiten sind zahlreich vorhanden.

Probefläche R3:

Mit groben Steinen befestigte Entwässerungsrinne und benachbarte, südostexponierte, grasbewachsene Böschung der geplanten Kreuzung der B 269 mit der Erschließungsstraße des Industriegebiets östlich der Bundesstraße.

Auch diese Fläche weist durch niedrigwüchsiges Gras, exponierte Steine und offene Bodenstellen geeignete Habitatstrukturen auf.

Die Probeflächen wurden mehrmals begangen und intensiv nach Reptilien abgesucht. Dabei wurden insbesondere vorhandene Versteckmöglichkeiten untersucht. Auf das Auslegen von so genannten Schlangenblechen wurde verzichtet.

Bedingt durch das flachwellige Relief und die in großen Schlägen erfolgende landwirtschaftliche Nutzung sind innerhalb des Untersuchungsgebiets nur wenige für Reptilien geeignete Habitate vorhanden. Im Süden des Untersuchungsgebiets liegen einige von der Habitatstruktur her geeignete Wegränder, die jedoch ostexponiert sind und stark beschattet werden.

Die ausgewählten Probeflächen sind in südliche Richtung exponiert und liegen ausnahmslos an Straßen- bzw. Wegeböschungen in der Nähe der B 269.

Ergebnisse

Bedingt durch das flachwellige Relief und die in großen Schlägen erfolgende landwirtschaftliche Nutzung sind innerhalb des Untersuchungsgebiets nur wenige für Reptilien geeignete Habitate vorhanden. Im Süden des Untersuchungsgebiets liegen einige von der Habitatstruktur her geeignete Wegränder, die jedoch ostexponiert sind und stark beschattet werden.

Die ausgewählten Probeflächen sind in südliche Richtung exponiert und liegen ausnahmslos an Straßen- bzw. Wegeböschungen in der Nähe der B 269.

Auf allen drei Probeflächen wurden Zauneidechsen in geringer Zahl (1-3 Tiere) nachgewiesen. Auf der Probefläche R1 ist mit der Beobachtung eines Jungtiers auch der Reproduktionsnachweis erbracht.

Naturschutzfachliche Bewertung

Die Population der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet ist im Zusammenhang mit dem östlich gelegenen Gelände der Sandgrube Hector zu sehen, in dem eine Population der Zauneidechse mit einer sehr guten Einstufung festgestellt wurde. Die Zauneidechse wurde im Untersuchungsgebiet nur in wenigen Exemplaren nachgewiesen, die Habitate sind suboptimal ausgestattet. Insbesondere auf der Probefläche R1 fehlen Eiablageplätze weitgehend. Zudem sind die Strukturen der Probeflächen noch jungen Datums.

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE sind die kleinflächigen Bereiche mit einem Vorkommen der im Saarland gefährdeten und bundesweit auf der Vorwarnliste geführten Zauneidechse (FFH-Anhang IV) als "regional bedeutsam" (Wertstufe 6) anzusehen.

Der Erhaltungszustand der Populationen aller drei Probeflächen wird mit C bewertet.

2.1.2.1.4 Tagfalter

Methodik

Die Tiergruppe der Tagfalter weist hervorragende Indikatoreigenschaften auf. Tagfalter sind relativ einfach nachweisbar und ihre Lebensweise und Habitatansprüche sind recht gut bekannt. Aufgrund der phytophagen Lebensweise ihrer Raupen sind viele Arten eng an bestimmte Lebensraumtypen mit dem Vorkommen ihrer Futterpflanze gebunden. Daneben spielen die Faktoren Bewirtschaftung, Raumstruktur und Interaktion mit anderen Arten (z. B. Ameisen) eine Rolle. Oft sind Tagfalter von bestimmten klimatischen/mikroklimatischen Eigenschaften des Lebensraumes abhängig. Für die Imagines spielen wiederum das Vorhandensein von Nahrungsgebieten im Umfeld bzw. Sonderhabitate (Rendez-Vous-Plätze, Schlammflächen, etc.) eine Rolle. Ihre Mobilität und ihre oft komplexen Habitatansprüche bilden somit räumlich-funktionale Eigenschaften der Umwelt ab, weshalb Tagfalter für eine Bewertung auf der Ebene von Landschaftsausschnitten besonders gut geeignet sind.

Im Zeitraum Ende Mai 2011 bis September 2011 erfolgten gemäß den Vorgaben der HVA F-StB (2009) fünf Begehungen auf jeweils sechs repräsentativen Probeflächen innerhalb des Plangebiets:

13.05.2011 1. Probeflächenbegehung, 27.06.2011 2. Probeflächenbegehung, 05.07.2011 Übersichtsbegehung 1, 28.07.2011 3. Probeflächenbegehung, 17.08.2011 4. Probeflächenbegehung, 23.08.2011 Übersichtsbegehung 2, 10.09.2011 5. Probeflächenbegehung.

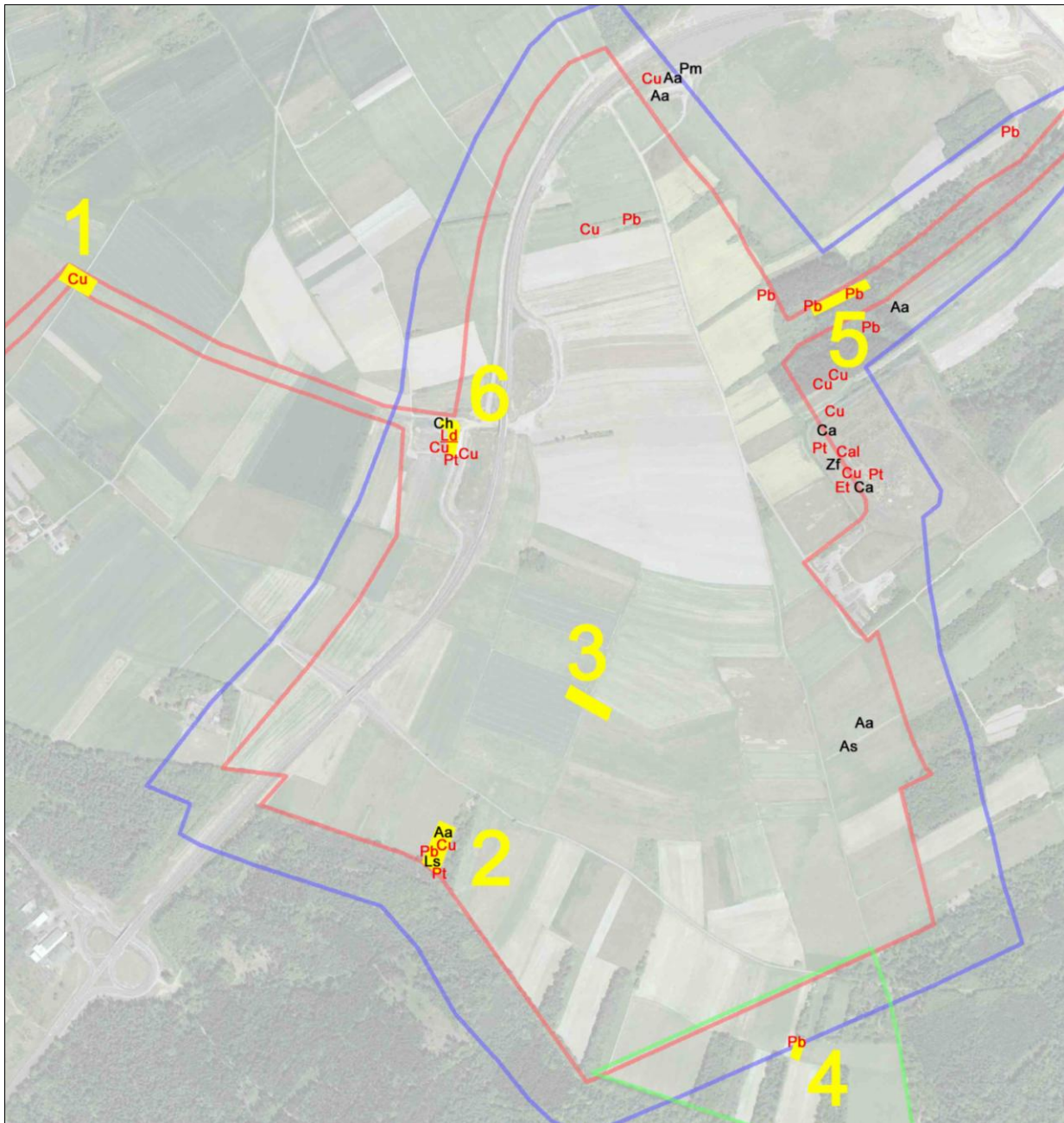
Die Habitatausstattung der Probeflächen deckte dabei alle im Plangebiet für Tagfalter relevanten Biotoptypenkomplexe ab. Ferner wurden im Gesamtgebiet zwei flächendeckende Übersichtsbegehungen durchgeführt.

Die Lage der 6 Probeflächen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Die Erfassung erfolgte sowohl optisch als auch durch gezielten Kescherfang mit anschließender Lebendbestimmung anhand morphologischer Merkmale (SETTELE et al. 1999). Gefangene Tagfalter werden unmittelbar nach der Determination in die Freiheit entlassen. Belegexemplare wurden nicht entnommen.

Ergebnisse

Eine Karte mit den Fundpunkten der gefährdeten oder anderweitig erwähnenswerten Arten ist in nachfolgender Abbildung dargestellt. Eine Gesamtartenliste der Tagfalter und Widderchen ist der Anlage 4 zu entnehmen.

**Abb. 22: Nachweise gefährdeter und potenziell gefährdeter Tagfalterarten und Wid-
derchen**

Die Kürzel von Arten der Vorwarnliste (RL V) sind schwarz, von gefährdeten Arten (RL 2, RL 3) rot und von streng geschützten Arten (FFH Anh. II/IV) unterstrichen:

Aa = Dunkelbrauner Bläuling (RL_D V, §), As = Gewöhl. Grünwidderch. (RL_D V, §), Ca = Weißbind. Wiesenvög. (RL_{D/SL} V/V, §), Cal = Malven-Dickkopffalter (RL_D 3, §), Ch = Gewöhnlicher Gelbling (RL_{SL} V, §), Cu = Kurzschwänz. Bläuling (RL_{D/SL} 2/G), Et = Dunkler Dickkopffalter (RL_{D/SL} V/3) Ld = Gr. Feuerfalter (RL_D 2, §§), Ls = Schmalflügel-Weißling (RL_D V), Pb = Großer Kohlweißling (RL_{SL} 3), Pt = Rotbraunes Ochsenauge (RL_D 3), Zf = Sechsfleck-Widderchen (RL_{SL} V, §)

Naturschutzfachliche Bewertung

Unter den bearbeiteten Probestellen hat die Fläche 2 (Ackerbrache) für Tagfalter die größte Bedeutung. Dort war mit 15 nachgewiesenen Arten (darunter 3 RL-Arten) das Artenspektrum am umfangreichsten.

Die großflächig ausgeräumten und windexponierten zentralen Acker- und Grünlandbrachen (Flächen 1 und 3) bieten hingegen nur jeweils 8 bzw. 9 Arten einen Lebensraum, wobei diese fast ausschließlich häufig und ungefährdet sind.

Bei Fläche 4 handelt es sich um einen kleinflächigen Ackerbrachenbereich (die einzige Offenlandfläche im Bereich des Gebiets "Geisberg", die nicht ackerbaulich genutzt wird). Zwar werden die dortigen Äcker offenbar biologisch bewirtschaftet (Anbau von Buchweizen und Getreide mit hohem Anteil an Beikräutern und Heuschreckenvorkommen), dennoch besteht hinsichtlich der Tagfalterfauna ein erhebliches Aufwertungspotenzial. Nur 8 ungefährdete Arten bis auf den Großen Kohlweißling waren auf Fläche 4 nachweisbar.

Auch die 11 Tagfalter der Fläche 5 (Wiesenbrache) sind ausnahmslos häufig und ungefährdet. Das Artenspektrum dieser Fläche entspricht dem auf Offenlandflächen in Waldnähe zu erwartenden Inventar.

Mit 10 Spezies, davon 2 Arten der Roten Listen, weist Fläche 6 (Ruderalflur) eine ebenfalls niedrige Artenzahl auf. Der Einzelfund des streng geschützten Großen Feuerfalters ist dabei als verdriftetes Exemplar zu werten. Bodenständigkeit ist nicht anzunehmen.

Außerhalb der Probeflächen ist mit insgesamt 16 Arten die im Osten angrenzende rekultivierte Hausmülldeponie für Tagfalter von besonderer Bedeutung. Zu den nachgewiesenen RL-Arten gehören der Dunkle Dickkopffalter (RLD/SL V/3), der Malven-Dickkopffalter (RLD/SL 3/-), das Rotbraune Ochsenauge (RLD/SL 3/-) und der Kurzschwänzige Bläuling (RLD/SL 2/G). Hinzu kommen 2 weitere Arten der Vorwarnliste und 10 ungefährdete Arten. Da die Bereiche der ehemaligen Deponie unbeeinträchtigt bleiben, sind dort keine negativen Auswirkungen auf die gefährdeten oder ungefährdeten Tagfalterarten zu erwarten.

Während der Kartierung 2011 konnte der **Dunkle Dickkopffalter** ausschließlich im Bereich der ehemaligen Hausmülldeponie nachgewiesen werden. Dabei wurde beobachtet, dass sich die gesicherten Individuen immer wieder im selben Areal, oft sogar auf demselben Pflanzenstängel niederließen. Da potenzielle Eiablagepflanzen (Leguminosen) vorhanden sind, ist die standortstreue und nicht wandernde Art dort mit hoher Wahrscheinlichkeit bodenständig. Auf den ausgeräumten Offenlandflächen des Plangebiets sind keine Vorkommen zu erwarten. Da die Bereiche der ehemaligen Deponie nicht überbaut werden, sind dort vorerst keine negativen Auswirkungen auf die gefährdete Tagfalterart zu erwarten.

Der bundesweit stark gefährdete, im Saarland jedoch ungefährdete **Große Feuerfalter** ist die einzige im Gebiet nachweisbare streng geschützte Falterart (FFH Anh. II und IV). Es handelte sich um ein einzelnes Weibchen mit einem beschädigten Hinterflügel, der das Tier jedoch nicht in seiner Flugfähigkeit beeinträchtigte.

Am wahrscheinlichsten ist eine Verdriftung in das Untersuchungsgebiet aus im weiteren Umfeld gelegenen und besser geeigneten Habitaten (z.B. aus Feuchtgebieten des NSG Weiherbachtal, vgl. auch Nachweise bei LILLIG 2002). Die Raupenfutterpflanzen (nichtsaurer Ampferarten) waren am Nachweisort auf der Probefläche 6 nicht oder nur als verstreute Einzelpflanzen anzutreffen. Die Habitatausprägung als trockene Ruderalfläche ist für diese hygrophile Falterart sehr untypisch. Der Flächenanspruch einer für 30 Jahre überlebensfähigen Population wird nach SETTELE et al. (1999) mit 64 ha angegeben. Vor diesem Hintergrund ist von einer Bodenständigkeit der Falterart im Planungsgebiet nicht auszugehen. Da der Nachweis lediglich ein verdriftetes Einzel-exemplar umfasst und eine Bodenständigkeit im Plangebiet nicht anzunehmen ist, können Beeinträchtigungen des Großen Feuerfalters ausgeschlossen werden.

Als landesweit gefährdete Art wurde an nahezu allen Kartiertagen der **Große Kohlweißling** in mehreren Exemplaren an Saumstrukturen vorbeiziehend beobachtet. Es handelte sich zwar meist um an Saumstrukturen vorbei streichende Exemplare, dennoch könnte eine Bodenständigkeit auf Ackerflächen mit Senfsaat oder auf jüngeren Ackerbrachen gegeben sein. Die mobile Falterart kann relativ schnell neue Lebensräume erschließen. Während die erste Raupengeneration hauptsächlich an wilden Kruziferen in oft wärmebegünstigtem, trockenem Grünland lebt, können sich spätere Raupengenerationen im Spätsommer/ Herbst auch auf bereits abgeernteten Rapsfeldern oder in Waldnähe auch von Knoblauchsrauke ernähren. Vermutlich trägt der extensive Gemüseanbau im Gebiet zu der beobachteten hohen Falterdichte bei. Da im Umfeld noch Ausweichhabi-

tate in ausreichendem Umfang vorhanden sind, können projektbedingte Auswirkungen auf die Lokalpopulation ausgeschlossen werden.

Der bundesweit stark gefährdete **Kurzschwänzige Bläuling** (RL D/SL 2/G) war im Gebiet mit hoher Individuenzahl an fast allen geeigneten Habitaten mit lückiger, niedriger Vegetation zu beobachten. Die wärmeliebende Art ist erst seit wenigen Jahren im Saarland wieder heimisch und scheint sich weiter nach Norden auszubreiten. Die großräumig in Ausbreitung befindliche Falterpopulation des Kurzschwänzigen Bläulings wird projektbedingt keine populationswirksamen Einbußen erleiden. Im Umfeld stehen Ausweichhabitate in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Ebenso wie der Dunkle Dickkopffalter konnte der **Malven-Dickkopffalter** während der Kartierung 2011 ausschließlich im Bereich der ehemaligen Hausmülldeponie nachgewiesen werden. Da potenzielle Eiablagepflanzen (Malven) vorhanden sind, ist die Art dort mit hoher Wahrscheinlichkeit bodenständig. Eine Verhaltensbesonderheit der Raupen des Malven-Dickkopffalters besteht darin, dass sie sich an der Fraßpflanze einspinnen, wenn diese gemäht wird, anstatt sie zu verlassen. Der Mahdzeitpunkt ist somit entscheidend für das Überleben der Art (SETTELE et al. 1999). Da die Flächen auf der ehemaligen Hausmülldeponie im Untersuchungszeitraum nicht gemäht wurden, ist eine erfolgreiche Reproduktion dort sehr wahrscheinlich. Auf den ausgeräumten Offenlandflächen des Plangebiets sind keine Vorkommen zu erwarten. Da die Bereiche der ehemaligen Deponie nicht überbaut werden, sind dort vorerst keine negativen Auswirkungen auf diese gefährdete Tagfalterart zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet war das **Rotbraune Ochsenauge** regelmäßig an süd- bis westexponierten Saumstrukturen in den Randbereichen des Plangebiets anzutreffen. Auf den Probeflächen 2 und 6 waren nur wenige Einzelexemplare nachweisbar. Die meisten Nachweise stammen aus dem Bereich der ehemaligen Hausmülldeponie. Auf den ausgeräumten Offenlandflächen des Plangebiets sind keine weiteren kopfstarken Vorkommen zu erwarten. Da die Bereiche der ehemaligen Deponie nicht überbaut werden, sind dort vorerst keine negativen Auswirkungen auf diese gefährdete Tagfalterart zu erwarten.

Das Untersuchungsgebiet "Lisdorfer Berg" wird durch seine relativ strukturarmen und windexponierten Offenlandflächen geprägt. Dementsprechend finden sich auch nur wenige für Tagfalter geeignete Lebensräume. Die aufgeführten Rote-Liste-Arten waren deshalb vorwiegend in den Randbereichen des Plangebiets anzutreffen. Die zentralen Bereiche waren hingegen bezüglich der Tagfalterzönose sehr arten- und individuenarm.

Die im Gebiet nachgewiesenen **ungefährdeten bzw. nur potenziell gefährdeten Arten** (s. Anlage 4) zählen überwiegend zu den anspruchslosen Ubiquisten. Sie sind in aller Regel häufig und verbreitet oder waren im Betrachtungsraum nur als vagabundierende Einzelexemplare anzutreffen (z.B. Schwalbenschwanz). Alle Arten aus dieser Gruppe sind gemäß CASPARI & ULRICH (2008) im Saarland mäßig bis sehr häufig anzutreffen. Zu den mäßig häufigen Arten zählt bspw. der Dunkelbraune Bläuling, dessen Bestände landesweit derzeit zunehmen. Die Reproduktionsbereiche der hier nachgewiesenen ungefährdeten bzw. nur potenziell gefährdeten Tagfalterarten und Widderchen befinden sich in den reicher strukturierten Randbereichen oder im Umfeld des Plangebiets. Die betroffenen Arten sind landesweit mit überwiegend stabilen oder sogar ansteigenden Populationen vertreten. Vorsorglich sollten die wertvollen Habitatbereiche in den Randzonen (bzw. daran angrenzend) vor projektbedingten schädlichen Einflüssen durch Pufferzonen geschützt werden.

2.1.2.1.5 Heuschrecken

Methodik

Besonderes Augenmerk lag auf planungsrelevanten Arten. Dies sind in erster Linie geschützte Arten, in der FFH-Richtlinie und/ oder den Roten Listen des Saarlandes bzw. Deutschlands aufgenommene Arten.

Nach einer Übersichtskartierung wurden vier Probeflächen mit unterschiedlicher Vegetationsausstattung ausgewählt (vgl. Abb. 20).

Probefläche H1:

Brachfläche im Norden des Untersuchungsgebiets mit von Hochstauden dominierter Vegetation und Kontakt zu Gebüsch und zum angrenzenden, intensiv genutzten Gemüseacker.

Probefläche H2:

Sehr trockene Ackerbrache mit niedrigwüchsigen Gräsern und schütterem Bewuchs, stellenweise Übergänge zu Sandmagerrasen, im Kontakt mit einem Feldgehölz.

Probefläche H3:

Alte Ackerbrache mit hochwüchsigen Gräsern und Hochstauden im Kontakt zu einem Feldgehölz.

Probefläche H4:

Magere, von niedrigen Gräsern dominierte Fläche innerhalb des Kreuzungsbereichs der B 269 mit der geplanten Erschließungsstraße. Die Fläche weist kleine Bereiche mit offenem Boden auf.

Die Probeflächen wurden fünfmal begangen (15.07.2011; 02.08.2011; 17.08.2011, 16.09.2011 und 20.09.2011).

Während der Begehungen wurden die Probeflächen intensiv nach Heuschrecken abgesucht und abgekeschert, außerdem wurden die stridulierenden Männchen verhört. Zum besseren Nachweis leise stridulierender Arten wurde ein BAT-Detector verwendet.

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden 9 Heuschreckenarten nachgewiesen.

Tab. 14: Nachgewiesene Heuschreckenarten

Wiss. Name	Dtsch. Name	Fläche Nr.:			
		1	2	3	4
<i>Phanoptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	2	2	3	1
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	2	2	2	2
<i>Metrioptera bicolor</i>	Zweifarbige Beißschrecke	3	4	3	3
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	1	1		
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille				3
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaüflügelige Ödlandschrecke	2			1
<i>Ch. biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	5	5	5	5
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer		2	2	2
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	3	4	2	5

Häufigkeitsklassen: 1: Einzelindividuen; 2: wenige (2-5 Ind.); 3: zahlreiche (6-10 Ind.); 4: viele (11-50 Ind.), 5: massenhaft (> 50 Ind.)

Mit Ausnahme der beiden xerothermen Arten Feldgrille und Blaüflügelige Ödlandschrecke, die vegetationsarme Bereiche und – im Falle der Feldgrille – grabbaren Boden benötigen, sind alle nachgewiesenen Heuschreckenarten euryök und weit verbreitet.

Naturschutzfachliche Bewertung

Probeflächen H2 und H3

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1989) sind die Probeflächen H1 und H3 für Heuschrecken von nachrangiger Bedeutung. Es wurden ausschließlich euryöke, weit verbreitete Arten festgestellt. Aufgrund der Biotopausstattung ist für den größten Teil des Untersuchungsgebiets eine ähnliche Artenzusammensetzung zu erwarten.

Probeflächen H1 und H4

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1989) sind die Probeflächen H1 und H4 aufgrund des Vorkommens besonders geschützter oder in Bestand gefährdeter Arten für Heuschrecken von mittlerer Bedeutung. Auf beiden Flächen wurde mit der Blauflügeligen Ödlandschrecke eine besonders geschützte Art nachgewiesen. Die schütter niedriggrasige Fläche H4 mit vegetationsarmen Bereichen beherbergt mit der Feldgrille eine saarland- und deutschlandweit im ihrem Bestand gefährdete Art.

Diese Einstufung als Habitate mittlerer Bedeutung gilt auch für die übrigen wärmebegünstigten Flächen in direkter Nachbarschaft der B 269. So wurden auf den nicht regelmäßig begangenen nördlich gelegenen Flächen des geplanten Kreuzungsbereichs (angrenzend an die Probefläche R3) ebenfalls Feldgrillen verhört.

Zwei Arten, die Feldgrille (*Gryllus campestris*) und die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), gelten deutschlandweit als gefährdet. Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist zwar im Saarland ungefährdet, jedoch nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

Heuschrecken sind keine Artengruppe der Habitatrichtlinie.

Tab. 15: Gefährdung und Schutz der im Untersuchungsraum vorkommenden Heuschreckenarten

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RL SL	RL D	BNatSchG
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	**	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	**	-	-
<i>Metrioptera bicolor</i>	Zweifarbige Beißschrecke	**	-	-
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gemeine Strauschschrecke	**	-	-
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	3	3	-
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blauflügelige Ödlandschrecke	*	3	b
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	**	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	**	-	-
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	**	-	-

Erläuterung: BNatSchG: b = besonders/ s = streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG; RL SL= Rote Liste Saarland; RL D = Rote Liste Deutschland; 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; P/4 = potenziell gefährdet; I = Vermehrungsgäste; * = derzeit nicht gefährdet; ** = mit Sicherheit ungefährdet

2.1.2.1.6 Fledermäuse

Methodik

Fledermäuse haben einen hohen Indikationswert für Strukturvielfalt und intakte Nahrungsketten. Eine Landschaft stellt nur dann einen dauerhaften Lebensraum für Fledermäuse dar, wenn spezifische Quartiermöglichkeiten über vernetzende Leitstrukturen mit nahrungsreichen Jagdgebieten in Verbindung stehen. Da alle heimischen Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten gezählt werden, ist ihre Bestandserfassung unverzichtbar für die Beurteilung potenziell raumwirksamer Planungen, die den Funktionszusammenhang ihrer Teillebensräume stören könnten.

Die projektbezogene Erfassung des Artenspektrums erfolgte im Zeitraum März 2011 bis September 2011 durch insgesamt vier Detektorbegehungen in Kombination mit Sichtbeobachtungen. Ferner wurde zur Abschätzung des Quartierpotenzials in den südlich und östlich angrenzenden Waldrandbereichen eine Übersichtsbegehung zur laubfreien Zeit durchgeführt:

03.03.2011 Übersichtsbegehung Quartierpotenzial,

13.05.2011 1. Detektorbegehung,

14.06.2011 2. Detektorbegehung,

11.08.2011 3. Detektorbegehung,

12.09.2011 4. Detektorbegehung.

Die Begehungsdauer betrug je ca. 4-5 h beginnend ab Sonnenuntergang. Während der Begehungen wurden Sichtbeobachtungen sowie Jagdaktivitäten und Flugroutennutzungen protokolliert. Ferner wurde versucht, durch Rückverfolgen von Flugrouten in der Ausflugsphase Quartiere im Untersuchungsgebiet zu lokalisieren oder zumindest potenzielle Quartiergebiet einzugrenzen. Bei einigen Arten war dies beispielsweise auch durch Verhören von Soziallauten möglich, die am Quartier oder in Quartiernähe abgegeben wurden (PFALZER 2002a, 2002b). So wurden auch die während der Balz von territorialen Männchen in der Nähe ihrer Quartiere abgegebenen Rufe erfasst, um Quartierbereiche eingrenzen zu können.

Verwendet wurde der Zeitdehndetektor LAAR BRIDGE BOX XL (Fa. BVL VON LAAR). Die zeitgedehnten Rufe wurden auf geeigneten Feldaufzeichnungsgeräten archiviert (z.B. digitaler SD-Recorder EDIROL R-09HR) und anschließend am PC ausgewertet (Programm SASLAB PRO, FA. AVISOFT). Die Methode erfüllt nach SKIBA (2003, 2009) alle Kriterien, die für eine wissenschaftlich abgesicherte Erfassung der physikalischen Daten von Fledermausrufen als Voraussetzung für die Artbestimmung erfüllt sein müssen. Um einen möglichst vollständigen Überblick über das Artenspektrum und die Habitatnutzung zu erhalten und wegen der unterschiedlichen jahreszeitlichen Aktivitätsphasen der Fledermäuse, wurden je mindestens eine Begehung zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/ Herbst, mindestens eine Begehung zur Wochenstubezeit und 1-2 Begehungen in der Nachsäugephase (einschl. spätsommerliches Schwärmen und Beginn der Herbstbalz) durchgeführt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden lediglich sechs Fledermausarten nachgewiesen (siehe nachfolgende Tab.). Darunter waren auch unspezifische Ortungsrufe aus der Artengruppe *Myotis*, die sich nicht bis auf Artniveau bestimmen ließen. In Frage kommen die Arten Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*) (RLD 2) und/ oder Brandt- bzw. (Kleine) Bartfledermaus (*M. brandtii* bzw. *M. mystacinus*) (beide RLD V).

Als Art mit der höchsten Stetigkeit und der mit Abstand höchsten Aktivitätsdichte tritt die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (RLD -) auf. Erwähnenswerte Aktivitätsdichten wurden ansonsten lediglich von der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (RLD G) registriert. Bei den übrigen Kontakten handelte es sich meist um Einzelnachweise und Vorbeiflüge. Überraschend ist das Fehlen von Abendseglern (*Nyctalus noctula*) (RLD V). Vermutlich finden lediglich zu den Zugzeiten im April/ Mai und ab Oktober Überflüge statt. Eine Sommernutzung bleibt offenbar aus. Die Balzaktivitäten verschiedener Zwergfledermäuse deuten auf das Vorhandensein mehrerer

Balzquartiere in den Randbereichen des Projektgebiets hin. Erwähnenswert sind ferner der Nachweis eines Einzelquartiers der Zwergfledermaus am Sandhof und der Verdacht auf ein Wochenstubenquartier der Breitflügel- und der Zwergfledermaus in der Ortslage von Neuforweiler. Bei der artspezifischen Betrachtung wird näher darauf eingegangen.

Entsprechend den strukturellen Gegebenheiten halten sich im Gebiet vorwiegend nicht bis wenig strukturgebundene Arten auf. Als Jagdhabitate werden überwiegend die Randbereiche des Plangebiets mit den dortigen Gehölzsäumen genutzt. Die zentralen Offenlandflächen werden nur gelegentlich von nicht strukturgebundenen Arten überflogen. Mit der Zwerg- und der Breitflügel- sowie der Nordfledermaus (eingeschränkt auch mit den potenziell vorkommenden Bartfledermausarten) stammen die überwiegenden Aktivitäten im Gebiet von gebäudebewohnenden Fledermausarten. Gebäudequartiere sind planbedingt nicht betroffen, so dass diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Zu den wenigen im Gebiet nachgewiesenen baumbewohnenden Arten zählt u.a. der Kleine Abendsegler, der jedoch erst bei der August-Begehung erhöhte Aktivität zeigte, was ggf. bereits auf das beginnende Zuggeschehen und das Aufsuchen der Balzgebiete zurückzuführen ist. Gleiches gilt für die vermutete Bechsteinfledermaus, die erst bei der 3. Begehung am 11.08.2011 registriert wurde. Auffallend ist das Fehlen des Großen Abendseglers und der in der Nähe der Saar zu erwartenden *Pipistrellus*-Arten Rauhhaut- und ggf. Mückenfledermaus. Erhebliche Verluste von Baumquartieren sind aufgrund der geringen Aktivitäten der baumbewohnenden Fledermausarten und der strukturellen Defizite der vorhandenen Gehölzbestände (hoher Nadelholz- bzw. Robinienanteil, kaum Höhlenbäume) nicht zu erwarten.

Weitere Details zum Vorkommen der Arten sind der Anlage 4 zu entnehmen.

Tab. 16: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL D	RL SL	BNatSchG
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II, IV	2	J	s
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	J	s
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	V	J*	s
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	V	J	s
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	S	s
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV	G	S	s
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	-	J	s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	-	J	s

Erläuterung: Rote Liste: 2 = stark gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; J = ganzjährig vorkommend; J* = ganzjährig vorkommend, Reproduktion ungesichert; S = Sommervorkommen

In nachfolgender Abbildung sind die Detektornachweise aller im Betrachtungsraum registrierten Arten dargestellt. Die artspezifischen Farben entsprechen denen Abbildungen der Anlage 4. Deutlich ist eine Konzentration der Aktivitäten in den südlichen Randbereichen zu erkennen.

Abb. 23: Detektornachweise aller im Betrachtungsraum nachgewiesenen Fledermausarten



Erläuterung:

Farbiger Punkt = Fundpunkt (Detektorkontakt, Sichtbeobachtung)

Farbige Linie = Flugbeobachtung, Flugroute

Farbige Fläche = Jagdgebiet, Jagdaktivität

Grüne Kreise = Balzgebiete mit vermuteten Paarungsquartieren der Zwergfledermaus

Naturschutzfachliche Bewertung

Details zu Fundpunkten der einzelnen Arten und deren Individuenzahl sind der Anlage 4 zu entnehmen.

Eine naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten findet in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung statt (Anlage 5). Als Ergebnis wird darin festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind.

Wesentlich dafür ist, 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.

Erhebliche Verluste von Baumquartieren sind aufgrund der geringen Aktivitäten der baumbewohnenden Fledermausarten und der strukturellen Defizite der vorhandenen Gehölzbestände (hoher Nadelholz- bzw. Robinienanteil, kaum Höhlenbäume) nicht zu erwarten.

2.1.2.1.7 Durchzügler, Rastvögel und Nahrungsgäste

Von den zuständigen Behörden bzw. anderen Naturschutzverbänden wurde die Erfassung von Durchzüglern bzw. Rastvögeln im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden (§ 4 Abs. 1 BauGB) nicht vorgetragen.

Auszug aus Schreiben des LUA vom 23.09.10 im Rahmen des § 4.1 Verfahrens/ Scoping:

„Im Rahmen des B-Panverfahren ist der Nachweis zu führen, dass durch das Vorhaben keine besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume beeinträchtigt werden. Besonders zu beachten sind dabei die §§ 19 und 44 des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Rahmen des Verfahrens sind faunistische Erhebungen der Artgruppen Vögel, Amphibien/Reptilien und Tagfalter/Heuschrecken vorgesehen. Die vorgesehene Erhebungsmethodik und Umfang der Untersuchungen erscheinen aus hiesiger Sicht ausreichend für eine fundierte Aussage über das zu erwartende Artenpotential zu treffen. ... Darüber hinaus werden keine Anforderungen bezüglich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB gestellt.“

Darüber hinaus gab es keine Hinweise, dass Aspekte der Zug- und Rastvögel untersucht werden müssen. Das Plangebiet war nicht als Rastgebiet bekannt und wurde im Rahmen des Scoping weder von den zuständigen Fachbehörden noch von den Naturschutzverbänden als solches mitgeteilt. Im Rahmen von Genehmigungsverfahren, die den Geltungsbereich queren (B 269) bzw. deren Untersuchungsraum sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans überlagert (Erweiterung Abbau „Pitzberg“) wurde der Lisdorfer Berg nicht als wertvolles Rastgebiet identifiziert. Für eine Erhebung von Zug- und Rastvögeln im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bestand daher kein Anlass.

Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich daher auf

- a eigene Erhebungen der Brutvogelbestände zwischen März und September 2011 (vgl. Anlage 4),
- b Auswertungen vorliegender avifaunistischen Gutachten für das Plangebiet (NEY 2001, IFÖNA 2009, MILVUS 2012) sowie
- c Daten, die im Rahmen einer Stellungnahme zur 1. Offenlage des Bebauungsplans durch den NABU zur Verfügung gestellt wurden.

Auswertung der Ergebnisse des Avifaunistischen Gutachten zur Erweiterung der Sandgrube Hector, Saarlouis-Lisdorf (IFÖNA 2009)

„Zusätzlich zu den Brutvogelerhebungen fanden sechs weitere Begehungen zur Erfassung von Rastvögeln und Durchzüglern statt, insbesondere im Umfeld der kleinen Teiche (Schlammweiher) sowie der offenen Feldflur auf dem Lisdorfer Berg.

Im Verlauf der Brutvogelerfassungen wurden 20 Vogelarten als brutzeitliche Nahrungsgäste bzw. als Durchzügler registriert. Diese Arten brüten in den weiter entfernten Waldbeständen und den nächstgelegenen Ortschaften, suchen das Untersuchungsgebiet(*der Sandgrube Hector, Anm. PCU*).... jedoch offenkundig regelmäßig zur Nahrungssuche auf (z.B. Saatkrähe) oder nutzen das Gebiet auf dem Durchzug als Rastgebiet (z.B. Wiesenpieper, Braunkehlchen, Steinschmätzer). An den Teichen innerhalb des bestehenden Abbaubereiches treten vereinzelt als Rastvögel Flussregenpfeifer, Flußuferläufer, Waldwasserläufer oder Sandregenpfeifer auf.

Aus den Vorjahren liegen aus der Feldflur um den „Lisdorfer Berg“ zahlreiche Beobachtungen (Daten des OBS, Anm. PCU) weiterer Arten vor, welche das Gebiet zeitweise als Durchzügler, Nahrungs- oder Wintergast nutzen. Darunter befinden sich viele Arten, welche als hochgradig gefährdet gelten (z.B. Raubwürger und Kornweihe als Wintergäste, Rohr- und Wiesenweihe, Kiebitz, Brachpieper, Heidelerche als regelmäßige Durchzügler).

Die Heidelerche konnte im Verlauf der Untersuchungen trotz mehrmaliger aktiver Suche mit Hilfe einer Klangattrappe nicht nachgewiesen werden. Eine Eignung des Geländes als Brutgebiet ist jedoch aufgrund der Habitateigenschaften nach wie vor gegeben (z.B. im Umfeld der ehemaligen Mülldeponie).

Unter den Nahrungsgästen bzw. Rastvögeln zählen hierzu Eisvogel und Schwarzmilan sowie Heidelerche, Brachpieper, Korn- und Rohrweihe.“

„Das eigentliche Erweiterungsgebiet ... (*der Sandgrube Hector, das auch den östlichen Teil des Lisdorfer Bergs umfasst, Anm. PCU*)... hat für Vogelarten, die lediglich auf dem Durchzug im Gebiet für einige Zeit verweilen sowie für Nahrungsgäste nur eine untergeordnete Bedeutung. Im Laufe der Untersuchungen konnten auf den betroffenen Acker- und Bracheflächen lediglich kleinere Trupps von Rot- und Singdrosseln sowie einige Wiesenpieper registriert werden, die bei Störungen die angrenzenden Gehölzbestände zur Deckung nutzten. Dagegen finden sich in den angrenzenden Flächen um den Lisdorfer Berg geeignete Strukturen, die für bemerkenswerte Arten während der Zugzeiten als Rastgebiet genutzt werden. Dazu zählen die angrenzenden Teiche, insbesondere der Absinkteich auf dem derzeitigen Grubengelände. Die aktuellen Beobachtungen sowie Zufallsbeobachtungen aus den vergangenen Jahren unterstreichen, dass dieser Teich zumindest zeitweise eine Bedeutung als Rastgebiet für Vogelarten aus der Gruppe der Limikolen (Watvögel) besitzt. Als Rastvogel wurden an dem Absinkteich bislang Flußuferläufer, Waldwasserläufer, Sandregenpfeifer sowie Flussregenpfeifer festgestellt. Diese Arten nutzen vor allem die vegetationslosen Schlammflächen und Randbereiche des Teiches. Flußuferläufer konnten in mehreren Fällen auch an den stärker verwachsenen Teichen unterhalb der Sandgrube beobachtet werden. Bei diesen Arten handelt es sich um im Saarland regelmäßig auftretende und nicht seltene Durchzügler. Es ist zu erwarten, dass das tatsächliche Artenspektrum weit größer ist, da dieser Teich trotz seiner geringen Größe durch seine relative Abgeschlossenheit und Unzugänglichkeit vor allem zu Zeiten, in denen der Abbaubetrieb ruht (z.B. an Wochenenden) attraktiv für eine Reihe von Watvogelarten für eine kurzzeitige Rast ist.“

„Für die weitläufigen Acker- und Bracheflächen des Lisdorfer Bergs (westlich des geplanten Erweiterungsfelds) liegen bereits seit mehreren Jahren zahlreiche Beobachtungen durchziehender und rastender Vogelarten des Offenlandes vor. Neben regelmäßig zu beobachtenden, z.T. größeren Trupps von Brachpiepern, Wiesenpiepern, Braunkehlchen, Steinschmätzern, Wiesen- und Thunberg-Schafstelzen, Heidelerchen oder Kiebitzen konnten hier auch bereits ausgesprochene „Raritäten“ wie ein rastender Kiebitzregenpfeifer (2002; im Saarland ein sehr seltener Durchzügler) oder ein jagender Rotfußfalke (Mai 2004) beobachtet werden (alle eig. Beob.)..(von Günter Süßmilch, Anm. PCU). Auch andere durchziehende, rastende und jagende Greifvogelarten wie Baumfalken, Merline, Rohrweihen, gelegentlich Wiesenweihen, Rot- und Schwarzmilane oder

Mäusebussarde (bis zu 40 Ind. auf einer einzigen größeren Ackerfläche, eig. Beob.) unterstreichen die hohe avifaunistische Bedeutung des Lisdorfer Bergs. Die Kornweihe ist ein regelmäßiger Wintergast wie auch der Raubwürger, der am südlichen Lisdorfer Berg bis vor ca. 2 Jahren (bezogen auf das Untersuchungsjahr 2009, Anm. PCU) ein Winterrevier von September bis März besetzte."

Stellungnahme von MILVUS/NABU 2012

Aus der in Anlage 12 beiliegenden Stellungnahme MILVUS/NABU, Saarlouis ist nicht ersichtlich, welcher Zeitraum bei der Auswertung der OBS-Daten berücksichtigt wurde. Eine eigene Auswertung der frei im Internet verfügbaren OBS-Daten für das Jahr 2011 ergab, dass von den in den Zeilen 7 und 8 aufgeführten "regelmäßigen Durchzüglern" dort für das Jahr 2011 nur ein Nachweis (Merlin) genannt wird. Vermutlich handelt es sich bei der Auflistung weitgehend um seltene Einzelbeobachtungen, die auch auf anderen ähnlich strukturierten (Acker-)Flächen möglich wären, wenn diese intensiv avifaunistisch untersucht würden.

Allgemein beziehen sich in dem Schreiben die Angaben zu den Artvorkommen lediglich auf "den Lisdorfer Berg" ohne auf den konkreten Planungsraum Bezug zu nehmen. Allerdings wird sich eine Bebauung von Teilbereichen des Gebiets auch auf die gesamte Fläche auswirken, da die genannten Zug- und Rastvögel mehrheitlich großflächig unbebaute und wenig strukturierte ebene Flächen oder Kuppenlagen bevorzugen.

Von den in Zeile 10 genannten Nahrungsgästen konnten im Jahr 2011 der Rotmilan und der Schwarzmilan beobachtet werden. Hinweise auf eine Nutzung durch den Uhu liegen ebenfalls vor und ein Vorkommen von Wespenbussard und Wanderfalke (letzterer brütete 2011 am Kraftwerk Ens Dorf) ist ebenfalls möglich. Da diese Arten sehr große Aktionsräume haben, dürften die vorhabenbedingten Verluste allerdings weniger gravierend sein.

Brutvorkommen des Neuntöters (vor allem in den Randbereichen des Plangebiets) und des Schwarzkehlchens sind unumstritten und im beiliegenden faunistischen Fachgutachten sowie der SaP berücksichtigt. Zum Brutvorkommen der Graumammer muss erwähnt werden, dass im Untersuchungsjahr 2011 die Art im Plangebiet (und auch im näheren Umfeld) nicht nachgewiesen werden konnte. Offenbar beziehen sich die OBS-Daten hier auch auf ältere Nachweise.

Die regelmäßigen Beobachtungen von Flussregenpfeifern (u.a. HAYO o.J.) lassen auf eine Brut oder zumindest einen Brutversuch im weiteren Untersuchungsraum schließen.

Dass es sich bei dem Plangebiet des Industriegebietes Lisdorfer Berg um ein "Rastgebiet für Limikolen" handelt, konnte in verschiedenen avifaunistischen Untersuchungen (vgl. IFÖNA 2009, NEY 2001) nicht nachgewiesen werden.

Ergänzend wird erwähnt, dass das Gebiet bereits aktuell erheblichen Störwirkungen ausgesetzt ist. Hierzu trägt insbesondere die B 269 durch Lärm- und optische Effekte bei. Die größten Störungen treten ferner östlich der B 269 - also innerhalb des Plangebiets - durch Anlieferverkehr zur Recycling- und Kompostierungsanlage und durch zahlreiche Spaziergänger (meist mit freilaufenden Hunden) auf. Im Untersuchungsjahr 2011 kam hinzu, dass nahezu während des gesamten Erfassungszeitraums Arbeiten an den Hochspannungsleitungen durchgeführt wurden.

Grundsätzlich wird von einer mittleren Bedeutung des Plangebiets für Durchzügler bzw. Rastvögel ausgegangen. Die in den eigenen Erhebungen nachgewiesenen Arten wurde in der SaP (Anlage 5) berücksichtigt.

Das geplante Ausgleichsflächenkonzept innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs zielt auch auf die speziellen Lebensraumansprüche der hier angesprochenen Arten ab.

Auswertung von Daten des NABU, Stellungnahme vom 13.04.2012

Von den zuständigen Behörden und den Naturschutzverbänden wurde die Forderung nach einer Erfassung von Durchzüglern bzw. Rastvögeln im Zuge der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden (§ 4 Abs. 1 BauGB) nicht vorgetragen. Eigene spezielle Erhebungen zum Vorkommen von Rast- und Zugvögeln im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden daher nicht durchgeführt.

Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich daher zum Einen auf eigene Erhebungen der Brutvogelbestände zwischen März und September 2011 sowie auf Auswertungen vorliegender avifaunistischen Gutachten für das Plangebiet (NEY 2001, IFÖNA 2009).

Darüber hinaus wurden Daten zu Zug- und Rastvögeln ausgewertet, die als Teil einer Stellungnahme des NABU zur Verfügung gestellt wurden, welche im Rahmen der 1. Offenlage des Bebauungsplans (Stellungnahme vom 13. April 2012) abgegeben wurde (vgl. Anlage 15).

Allgemeines

Durch die Region Saar-Lor-Lux führen nicht nur diverse Zugstraßen, sie ist eine Drehscheibe des Vogelzugs, die auch von vielen Kleinvögeln passiert wird. Begehrte Rastplätze in der Region sind die Lothringischen Seen, insbesondere der Lac de Der bei Dieuze.

Im Saarland sind mittlerweile 23 680 Hektar – das entspricht 9,2 % der Landesfläche – als Europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen, darunter nicht nur hervorragende Brut- sondern auch Rastgebiete für einzelne Arten auf dem Zug.

„Mit der frühzeitigen Meldung der bedeutsamen Vogelschutzgebiete haben wir im Arten- und Biotopschutz nicht nur unsere Hausaufgaben gemacht, sondern auch die Voraussetzungen für gute Beobachtungsmöglichkeiten geschaffen, die für die Vogelforscher, Wanderer und andere Naturfreunde in der Bevölkerung interessant sind,“ so Umweltminister Stefan Mörsdorf.

Begehrte Rastplätze im Saarland zur Zugzeit sind etwa die Altarme und Weiher-Komplexe an der Obermosel bei Nennig-Remich, der Bostalsee mit seiner Biotopzone und inzwischen auch der Ökosee in Dillingen mit seiner Vogelinsel.

(Quelle: http://www.saarland.de/ministerium_umwelt.htm nach http://www.birdnet-cms.de/cms/front_content.php?client=1&lang=1&idcat=50&idart=952)

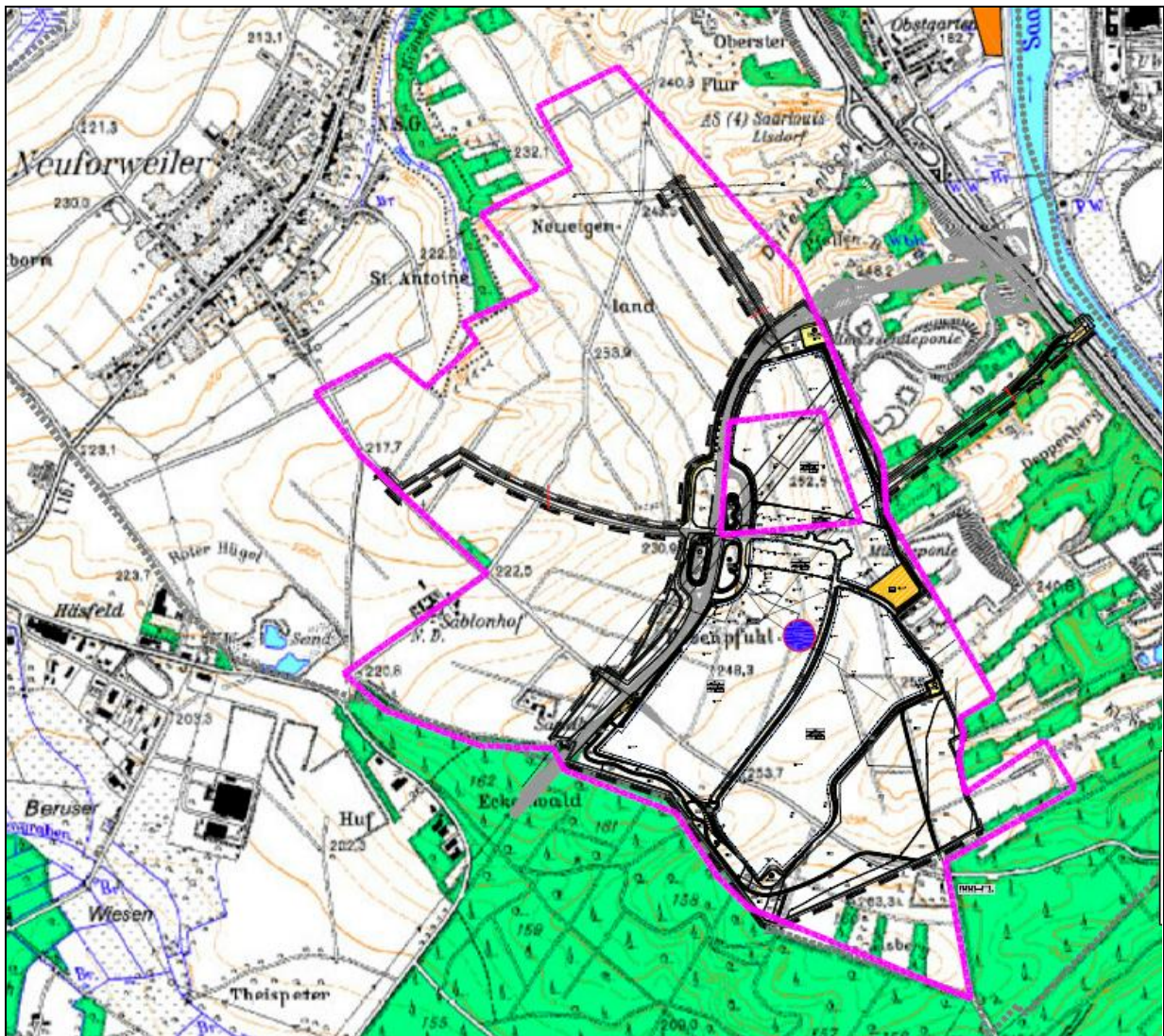
Der Lisdorfer Berg wird nicht als Rastgebiet von hoher Bedeutung genannt.

Das Beobachtungsgebiet, auf das in der NABU-Stellungnahme hingewiesen wird, ist ca. 400 ha groß und umfasst den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Abb. 23a Lage des Beobachtungsgebietes



Abb. 23b Übersichtslageplan Plangebiet und Beobachtungsgebiet



Erläuterung: violette Linie = Abgrenzung des NABU-Beobachtungsraums

Nach Einschätzung des NABU sind die Flächen des Lisdorfer Berges für durchziehende Arten von herausragender Bedeutung. Belegt werden soll dies mit Beobachtungen, die u.a. ca. 200 zufällig gemeldete Beobachtungen seit dem Jahr 2000 umfassen. Dabei konnten insgesamt 17 Arten des Anhangs 1 der EU- Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen werden.

Tab. 16a Gesamttabelle der beobachteten Vogelarten im Beobachtungsgebiet (ohne Brutvögel)

		RL SL		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Status	Anzahl
Bachstelze	Motacilla alba		besonders geschützt											500	70		rastend	570
Baumfalke	Falco subbuteo		streng geschützt							3	1						rastend/ziehend	4
Baumpieper	Anthus trivialis	3	besonders geschützt											200			rastend	200
Bluthänfling	Carduelis cannabina	V	besonders geschützt												114		rastend	114
Brachpieper	Anthus campestris	V	streng geschützt			12	5		3	15	1			1	5		rastend	42
Eichelhäher	Garrulus glandarius	0	besonders geschützt												20		rastend	20
Feldlerche	Alauda arvensis		besonders geschützt							80				100			rastend	180
Fischadler	Pandion haliaetus	V	streng geschützt						3			1	1				rastend	5
Großer Brachvogel	Numenius arquata		streng geschützt			2							1				rastend	3
Grünfink	Carduelis chloris	2	besonders geschützt											300			rastend	300
Heidelerche	Lullula arborea		streng geschützt			35	19	5		2	7				4		rastend/ziehend	72
Hohltaube	Columba oenas		besonders geschützt										50	20			rastend	70
Kiebitz	Vanellus vanellus	2	streng geschützt				16		10	127	211	10	73	28			rastend	475
Kiebitzregenpfeifer	Pluvialis squatarola		besonders geschützt			1											rastend	1
Kornweihe	Circus cyaneus	1	streng geschützt				5	1	2	1				1			jagend	10
Kraniche	Grus grus		streng geschützt											6000			ziehend	6000
Merlin	Falco columbarius	0	streng geschützt											1	1		jagend	2
Misteldrossel	Turdus viscivorus		besonders geschützt			100											rastend	100
Ortolan	Emberiza hortulana		streng geschützt		3												rastend	0
Raubwürger	Lanius excubitor		streng geschützt			1				1			1				Winterrevier	3
Regenbrachvogel	Numenius phaeopus	V	besonders geschützt												1		rastend	1
Ringeltaube	Columba palumbus		besonders geschützt												600		rastend	600
Rohrweihe	Circus aeruginosus	1	streng geschützt											1			ziehend	1
Rohrweihe	Circus aeruginosus	2	streng geschützt		1	3	1			2	1		1				jagend	8
Rotfußfalke	Falco vespertinus		streng geschützt				1										rastend	1
Rotkehlpieper	Anthus cervinus		besonders geschützt											1			rastend	1
Rotrnilan	Milvus milvus		streng geschützt	19	36	4				7	5						rastend/ziehend	16
Silberreiher	Ardea alba	1	streng geschützt							1			1		1		rastend/ziehend	3
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe		besonders geschützt			14									39		rastend	53
Thunbergschafstelz	Motacilla flava thunberg		besonders geschützt				20										rastend	20
Trauerbachstelze	Motacilla yarelli		besonders geschützt												1		rastend	1
Waldschnepfe	Scolopax rusticola		besonders geschützt										1				fliegend	1
Wiedehopf	Upupa epops	1	streng geschützt										1				rastend	1
Wiesenpieper	Anthus pratensis		besonders geschützt								150		150	150	10		rastend	460
Wiesenschafstelze	Motacilla flava		besonders geschützt									20	50	95	34		rastend	
Wiesenweihe	Circus pygargus		streng geschützt							4			1				jagend	5
Wanderfalke	Falco peregrinus	0	streng geschützt														jagend	0

Da Daten, die älter als 5 Jahre sind, nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG i.d.R. als veraltet gelten (vgl. hierzu u.a. *Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen des Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern; Beschluss des VGH-Kassel zum Ausbau des Frankfurter Flughafens (Fraport-Urteil) vom 2. Januar 2009, VGH-Kassel, 11. Senat 11B 368/08.T*), werden nur Datensätze in die Bewertung einbezogen, welche seit 2007 erfasst wurden.

Gemäß § 44 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 5 müssen bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung alle europäischen Vogelarten behandelt werden. Zur Reduzierung des Bewertungsaufwands kann bei der Vielzahl der Vogelarten wie folgt vorgegangen werden:

Gefährdete oder sehr seltene Vogelarten (Rote Liste Brutvögel Saarland, Arten des Anhangs I der VSch-RL) sowie Arten mit speziellen artbezogenen Habitatansprüchen sind auf Artniveau, d.h. Art für Art zu behandeln.

Als Anhaltskriterium für die Auswahl der auf Artniveau zu betrachtenden Arten wird die Rote Liste der Brutvögel des Saarlands zu Grunde gelegt. Alle Arten der Gefährdungskategorien 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet und R = extrem selten sind in die Bearbeitung einzubeziehen. Zudem sind alle Arten des Anhangs I der VSch-RL auf Artniveau zu behandeln.

Bei den übrigen Vogelvorkommen handelt sich um häufige und derzeit noch ungefährdete Arten, die über stabile und individuenreiche Vorkommen verfügen.

Durch die Beschränkung auf aktuelle Daten (< 5Jahre) und streng geschützte bzw. gefährdete Zugvogelarten ergibt sich folgende Liste der für die Bewertung relevanten Arten:

Tab. 16b Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Nahrungsgäste und Durchzügler

Art		RL SL	Schutzstatus BASchV							Status	Summe
				2007	2008	2009	2010	2011	2012		
Baumfalke	Falco subbuteo	3	streng geschützt	1						rastend/ziehend	1
Baumpieper	Anthus trivialis	V	besonders geschützt				200			rastend	200
Bluthänfling	Carduelis cannabina	V	besonders geschützt					114		rastend	114
Brachpieper	Anthus campestris	0	streng geschützt	1			1	5		rastend	7
Feldlerche	Alauda arvensis	V	besonders geschützt				100			rastend	100
Fischadler	Pandion haliaetus		streng geschützt		1	1				rastend	2
Großer Brachvogel	Numenius arquata		streng geschützt			1				rastend	1
Heidelerche	Lullula arborea	2	streng geschützt	7				4		rastend/ziehend	11
Kiebitz	Vanellus vanellus	1	streng geschützt	211	10	73	28			rastend	322
Raubwürger	Lanius excubitor	1	streng geschützt			1				Winterrevier	1
Rotrnilan	Milvus milvus		streng geschützt	5						rastend/ziehend	5
Silberreiher	Ardea alba		streng geschützt			1		1		rastend/ziehend	2
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	besonders geschützt					39		rastend	39
Wiedehopf	Upupa epops	0	streng geschützt			1				rastend	1
Wiesenpieper	Anthus pratensis	2	besonders geschützt	150		150	150	10		rastend	460
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	1	besonders geschützt		20	50	95	34		rastend	199

Erläuterung: Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, I = Vermehrungsgast, nb = nicht bewertet, Neo = Neozoen/ Gefangenschaftsflüchtling;

Naturschutzfachliche Bewertung der Brutvögel

Eine naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten findet in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung statt (Anlage 5).

Als Ergebnis wird darin festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, 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. Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

Darüber hinaus werden Strukturbereicherungen der Agrarlandschaften durch Anlage von Hecken, Extensivgrünland, Sukzessionsflächen, geschlossene Gehölzpflanzungen, offene Wiesenflächen mit Gehölzen und die Anpflanzung von Wald im Gebietsumfeld zahlreiche geeignete Lebensstätten schaffen. Diese unmittelbar angrenzenden Ausgleichsmaßnahmen liegen in einer geringen Entfernung (0,1-2,0 km) zum Plangebiet.

Naturschutzfachliche Bewertung der Zug- und Rastvögel

Für die weitläufigen Acker- und Bracheflächen des Lisdorfer Bergs (westlich des geplanten Erweiterungsfelds) liegen zahlreiche Beobachtungen durchziehender und rastender Vogelarten des Offenlandes vor.

Regelmäßig sind z.T. größere Trupps von Kiebitz, Wiesenpiepern und Schafstelzen zu beobachten, während Steinschmätzer, Brachpieper und Feldlerchen nur in einzelnen Jahren in größerer Anzahl auftreten.

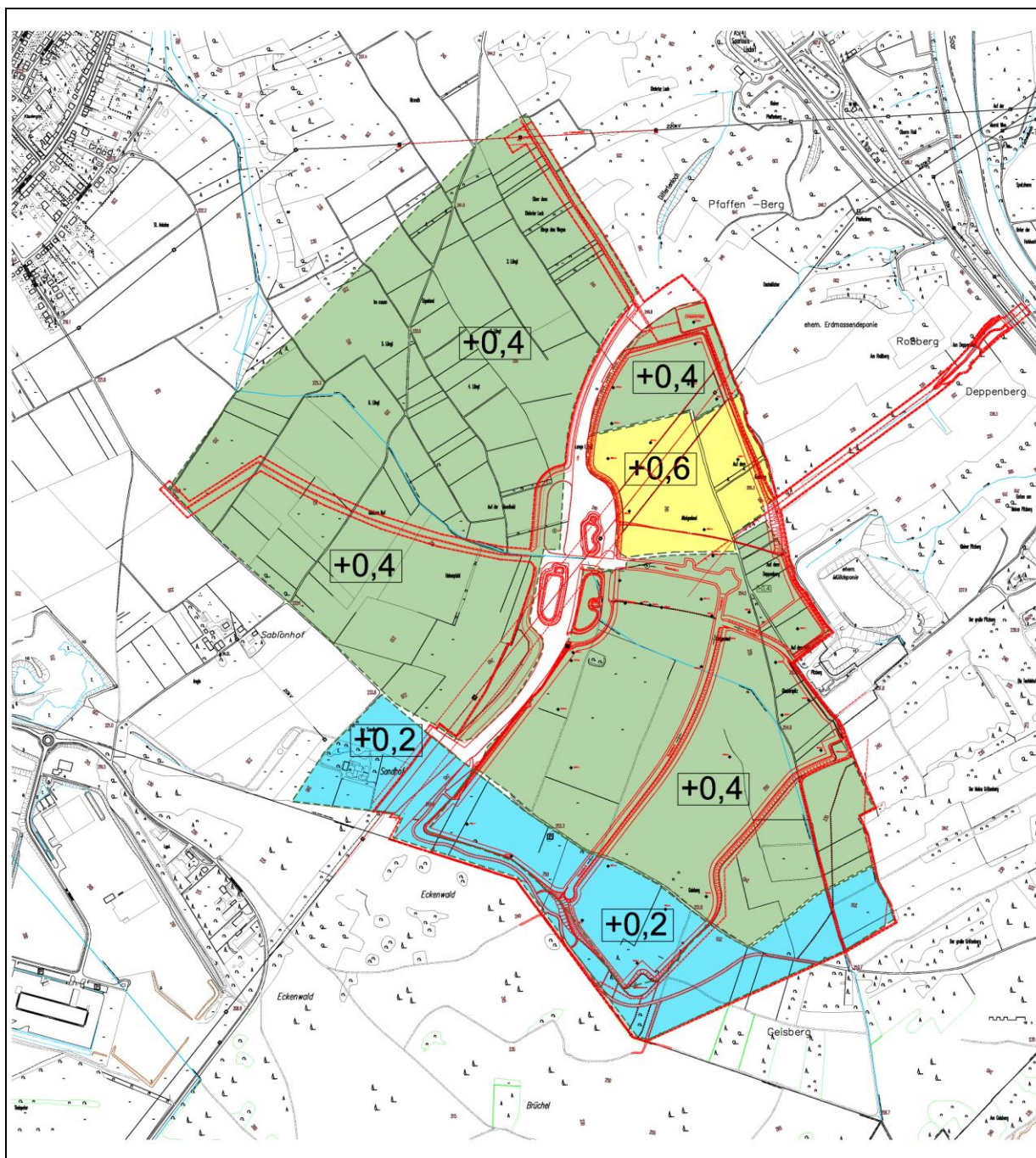
Bei den übrigen Arten handelt es sich nur um wenige rastende Exemplare, welche nur in Abständen von mehreren Jahren beobachtet wurden.

Insgesamt wird von einer hohen Bedeutung der „Hauptrastfläche“ und einer mittleren Bedeutung des übrigen Plangebiets für Durchzügler und Rastvögel ausgegangen.

Da jedoch ohne weitere Untersuchungen nicht zweifelsfrei auszuschließen ist, dass der Lisdorfer Berg eine Beeinträchtigung in seiner Funktion als Rastgebiet für Zugvögel wie Kiebitz, Wiesenpieper und Wiesenschafstelze erfährt, welche regelmäßig auch in höherer Anzahl beobachtet wurden, werden weitere Ausgleichsmaßnahmen (ÖM 1 bis ÖM 7) durchgeführt, die einen funktionalen Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe darstellen.

Das Vorkommen von Zug- und Rastvögeln im Plangebiet wirkt sich auch auf die ökologische Flächenbilanz des „Leitfadens Eingriffsbewertung“ aus.

Je nach Eignung der Offenlandflächen des Plangebiets wurden pauschale Aufwertungen des ZTW A- Wertes, Zeile III (Vögel) vorgenommen (nachfolgende Abbildung).

Abb. 23c Bewertung der Zug- und Rastvögel für „Leitfaden der Eingriffsbewertung“

Ein Aufwertung von +0,6 wurde für alle Offenlandflächen vorgenommen, die in den zur Verfügung gestellten Daten des NABU innerhalb der „Hauptrastfläche“ liegen (vgl. Abb. 23a, 23c und Plan 1). Die „Hauptrastfläche“ hat eine Größe von ca. 16 ha und liegt vollständig innerhalb der geplanten Bauflächen des Geltungsbereichs.

Die direkt angrenzenden Flächen sowie die Offenlandflächen westlich der B 269 werden als mittelwertige Rastflächen mit +0,4 aufgewertet. Innerhalb des Geltungsbereichs sind ca. 69 ha dieser Flächen von der geplanten Bebauung betroffen.

Die übrigen offenen Bereiche eignen sich aufgrund ihrer topographischen Lage in einer Senke oder in der Nähe der angrenzenden Waldflächen nur bedingt als Rastflächen. Diese Flächen werden nur um +0,2 aufgewertet. Durch die geplante Bebauung gehen ca. 15 ha dieser bedingt geeigneten Flächen verloren.

2.1.2.1.8 Wildkatze

In Mitteleuropa gibt es nur noch eine bedeutende Wildkatzenpopulation, die groß genug ist um langfristig die gesamte genetische Vielfalt zu sichern. Dieses Vorkommen erstreckt sich über Teilflächen der Bundesländer Saarland, Rheinland-Pfalz und den Südwestzipfel Nordrhein-Westfalens und setzt sich fort in Südostbelgien, Luxemburg und Nordostfrankreich (ÖKO-LOG o.J.).

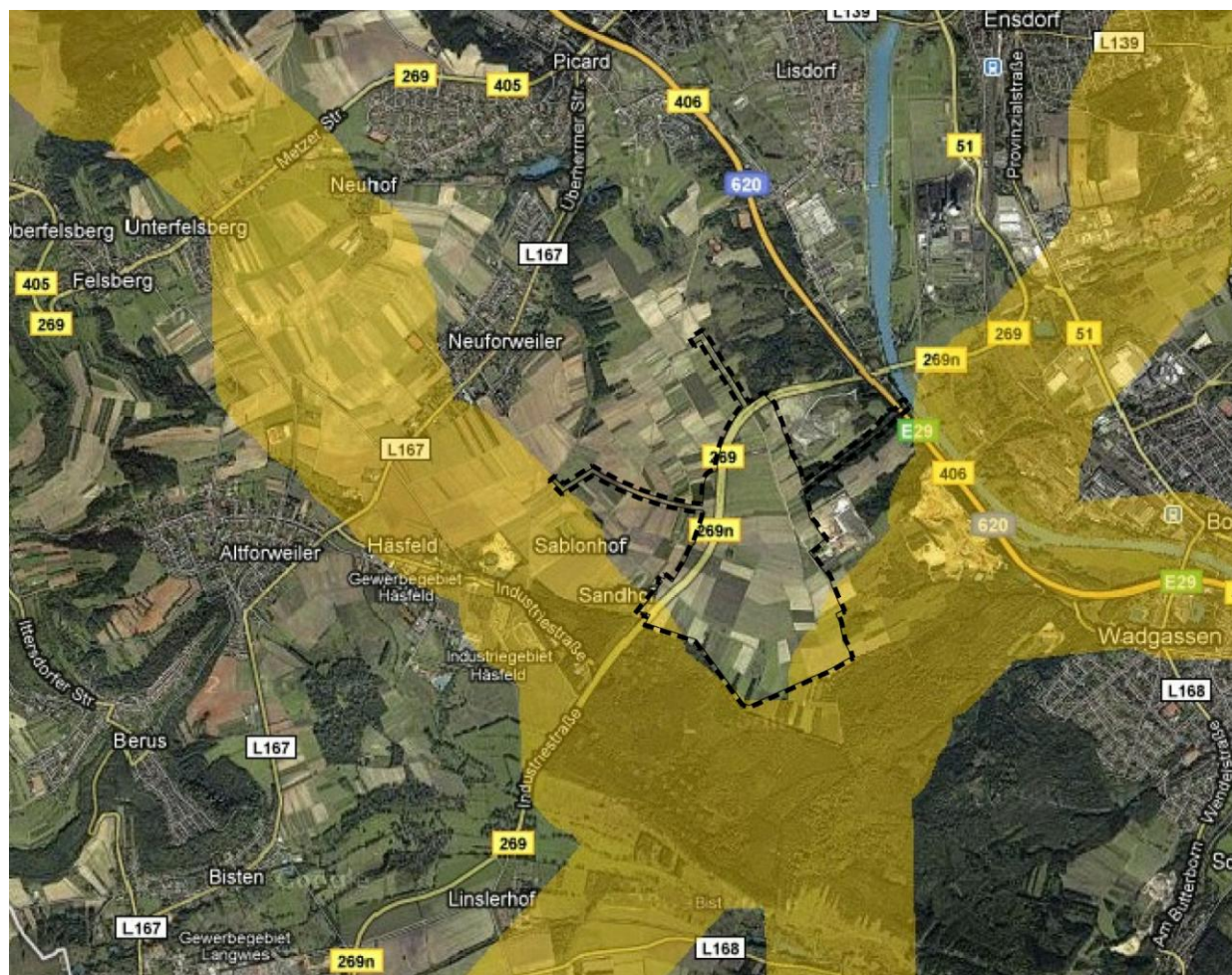
In einer faunistischen Erfassung wird über das Vorkommen der Wildkatze in dem Bereich östlich des Eckenwalds außerhalb des Plangebiets berichtet (IFÖNA 1997). Sie gehören zu einer isolierten Population des Wildkatzen-Kernraums des Warndts mit einer Bestandsgröße von ca. 10-25 Tiere.

Da sich die Wildkatze als Leitart für naturnahe Waldökosysteme eignet, wird mit dem Schutz der Wildkatze und ihrer Lebensräume eine ganze Lebensgemeinschaft, deren Vorkommenschwerpunkt naturnahe, störungsarme und wenig zerschnittene Waldlandschaften sind, erhalten und gefördert (ÖKO-LOG o.J.).

Zur Sicherung und Förderung der verbliebenen Wildkatzenbestände, wurde ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem entworfen, das bundesweit die noch vorhandenen und potenziellen Lebensräume der Wildkatze miteinander verbinden soll. Dieses Biotopverbundnetz („Wildkatzenwegeplan“) gibt - ähnlich einem Verkehrswegeplan – ein Netz zu verbindender Punkte vor. Der Streckenverlauf der Verbindungskorridore in der Umgebung des Plangebiets ist in nachfolgender Abbildung angedeutet

Innerhalb dieser Korridore soll die Schaffung gehölzdominierter Vegetationsstrukturen sowie die Herstellung oder Sicherung von Durchlässen an Straßen die Lebensräume in einem großräumigen Biotopverbund miteinander verbinden (BUND 2008).

Abb. 24: Biotopverbundnetz Wildkatze („Wildkatzenwegeplan“)



Erläuterung: Korridore des Wildkatzenwegeplans = gelb; Geltungsbereich = rot gerissene Linie,
Quelle: <http://wika.geops.info/map.html>

2.1.2.1.9 Weiteres Umfeld des Plangebiets

Für das weitere Umfeld des Geltungsbereichs wurden vorhandene faunistische Erhebungen ausgewertet. Dabei konzentrierte sich die Auswertung auf das Vorkommen streng geschützter Arten.

Auf eine Uferschwalbenkolonie in der „Sandgrube Hector Altforweiler“ wird hingewiesen (MFU 1997).

Im Bereich des Naturschutzgebiets „Weiherbachtal“ wurde ein Vorkommen des Großen Feuerfalters festgestellt (vgl. LILLIG 2002).

Am südlichen Rand des Plangebiets im angrenzenden Eckenwald sowie in der Sandgrube Altforweiler ist ein Vorkommen streng geschützter Amphibien (Kreuzkröte) erfasst. Von dort aus kommt es zu Wanderungen in Richtung Hebenpfehl (vgl. IFÖNA 1997). Das Vorkommen der Schlingnatter wurde östlich des Plangebiets im Bereich des Pfaffenbergs dokumentiert (vgl. IFÖNA 1997).

Aufgrund des weitgehenden Fehlens von Feldrainen und extensiv genutzten Randstreifen hat die überwiegende Ackerfläche westlich des Geltungsbereichs nur eine unterdurchschnittliche Bedeutung für die Tierwelt. Aufgrund der sonstigen Habitatstruktur des Untersuchungsraums unter besonderer Berücksichtigung des Hochgrüns und der Zerschneidungswirkung der Trasse der B 269 ist kein breites faunistisches Artenspektrum zu erwarten.

2.1.2.2 Pflanzen

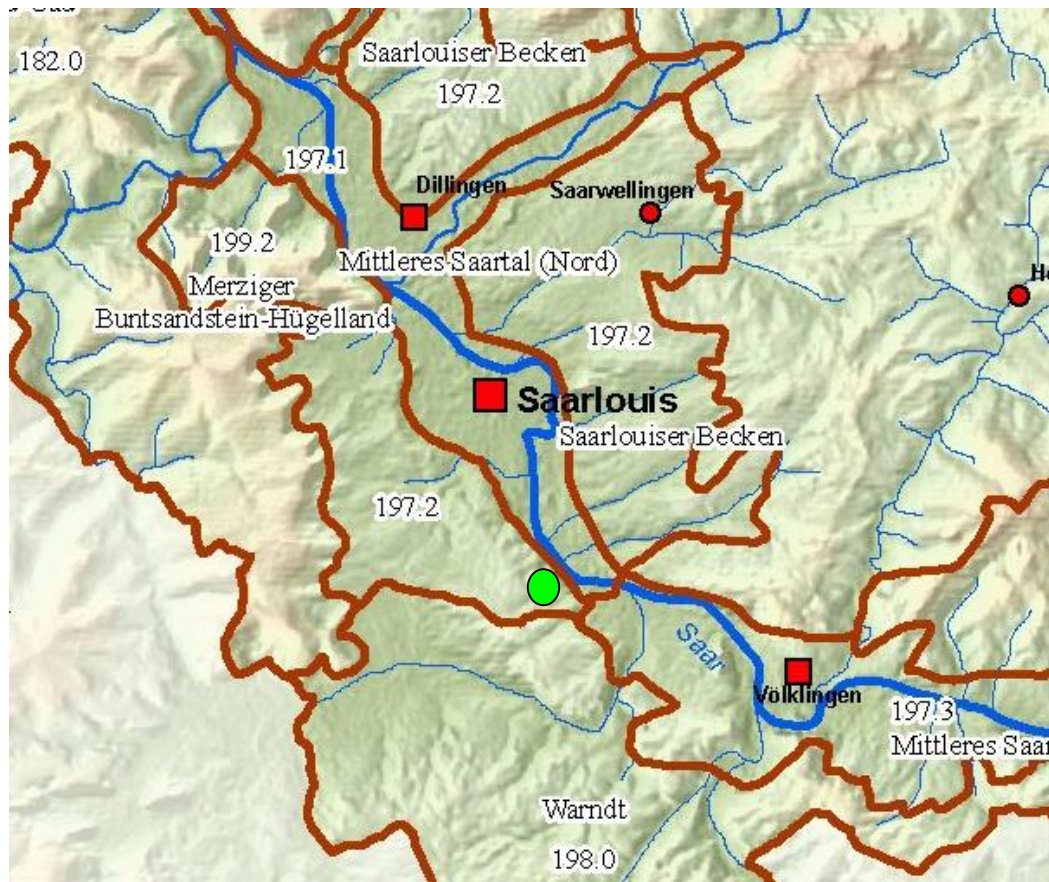
2.1.2.2.1 Naturraum und Potenziell Natürliche Vegetation

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. 25: Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets



Erläuterung: Lage des Geltungsbereichs = grüner Kreis

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

Die heutige potentielle 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. Aus der HPNV lassen sich Aussagen für die Verwendung standortgerechter Gehölze, die Eignung der Nutzungsart und Möglichkeiten für den Biotopschutz ableiten.

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 (MFU 2009).

2.1.2.2.2 Überörtliche Grünzüge im Untersuchungsraum

Der Landschaftsplan-Vorentwurf listet die wichtigsten überörtlichen Grünzüge der Stadt Saarlouis auf. In der Umgebung des Plangebiets werden das Neuforweiler Weiherbachtal, das Taubental sowie der Osthang des Lisdorfer Bergs genannt (Plan 3.0).

Das Neuforweiler Weiherbachtal ist über weite Strecken reich an wertvollen Biotopstrukturen, weshalb große Teile des Bachtals im Jahr 2000 unter Naturschutz gestellt wurden. Zum Naturschutzgebiet gehören der Bach, die angrenzenden brachgefallenen seggen- und binsenreichen Nasswiesen, Röhrichte, Hochstaudenfluren, Gebüsch und der vielfältig strukturierte Hangwald. Der Unterlauf des Weiherbaches ist eher naturfern gestaltet. Er fließt in einem technisch ausgebauten Graben entlang von Gärten und intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Nutzungen reichen unmittelbar bis an den Grabenrand, so dass kaum Platz für die Entwicklung von Säumen bleibt (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

Das Taubental südlich Holzmühle ist ein Trockental am Nordrand des Lisdorfer Berges. Große Teile des Taleinschnittes sind brach gefallen. Die Brachflächen sind teilweise stark verbuscht. Einige haben sich sukzessive zu Feldgehölzen entwickelt. Ansonsten werden die Flächen im Tal als Grün- oder Ackerland genutzt. Im Hinblick auf den Verbund von Wäldern und sonstigen Gehölzstrukturen besitzt dieser Grünzug ein hohes Entwicklungspotential. Das Taubental und die angrenzenden Flächen eignen sich hervorragend für die Vernetzung der Waldflächen im Weiherbachtal mit den wald- und gehölzreichen Brachflächen am Osthang des Lisdorfer Berges. Für die Naherholung bietet der Grünzug Taubental bisher kaum Möglichkeiten, denn dem Gebiet fehlen mit Ausnahme des nördlichen Bereiches befestigte Wege (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

Die östliche Hangkante des Lisdorfer Berges ist das Bindeglied zwischen der Hochfläche des Lisdorfer Berges und der Saaraue. Hier werden nur noch wenige Flächen landwirtschaftlich genutzt. Viele Flächen liegen brach und verbuschen. Auf einigen älteren Brachflächen haben sich sukzessive bereits waldartige Gehölzbestände entwickelt. Neben diesen gehölzreichen Brachflächen existieren auch Wälder, die forstwirtschaftlich genutzt werden (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

2.1.2.2.3 Biototypen des Plangebiets und ihre Verbreitung

Methodik

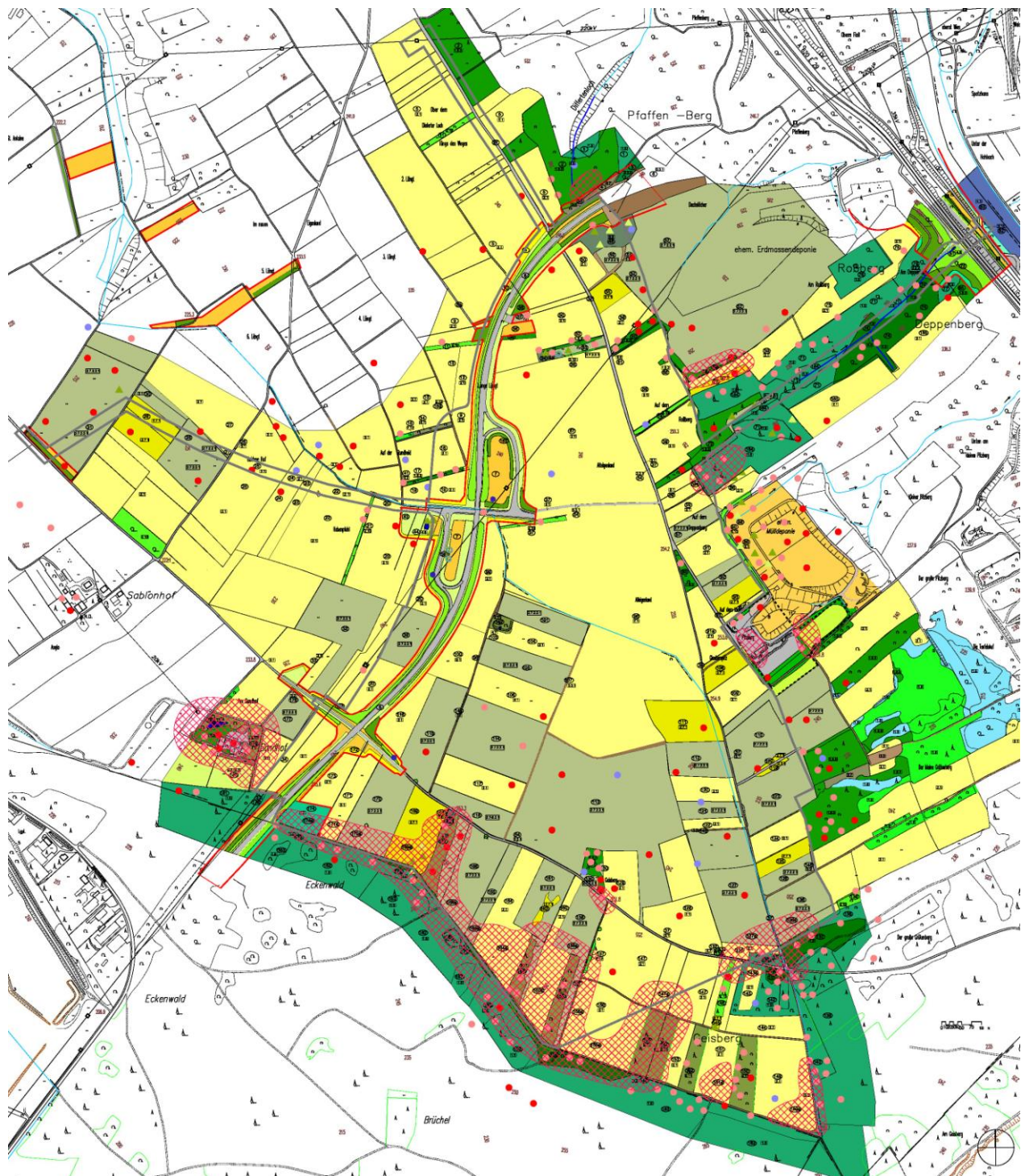
Der Vegetationsbestand wurde in Form einer flächendeckenden Biototypenerfassung kartiert. Die Kartierung der Biototypen erfolgte von April bis Juni mit kleinen Ergänzungen im Juli 2011. Dabei wurden alle Flächen einer Erfassungseinheit nach dem „Leitfaden Eingriffsbewertung“ eingeordnet. Für jede Fläche wurde eine Pflanzenliste erstellt. Hierfür wurde die Diagonale der Fläche einmal begangen und die Pflanzenarten aufgelistet. Es handelt es sich also nicht um eine vollständige Artenliste der Fläche. Funde seltener oder geschützter Pflanzenarten sowie Zufallsbeobachtungen von Tierarten wurden gesondert vermerkt. Die festgestellten Pflanzenarten sind in Artenlisten, getrennt nach Biototypen, in der Anlage 2 aufgeführt.

Anhand der Artenliste wurde eine Bewertung nach den Bewertungsblöcken A und B des „Leitfadens“ vorgenommen, ebenso eine Identifizierung von FFH-Lebensraumtypen bzw. gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG.

Allgemeine Charakterisierung des Plangebiets

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch landwirtschaftliche Flächen unterschiedlicher Nutzungsintensität. Das Spektrum reicht von intensiv bewirtschafteten Äckern bis zu mehrjährigen Ackerbrachen. In die Feldflur eingestreut sind im Norden des Gebietes Kleingehölze wie Hecken, und Ruderalflächen, junge, im Zuge des Straßenbaus angelegte Gehölzpflanzungen, und kleine Feldgehölze. Die Hänge des nach Nordosten, zur Saar hin führenden Grabens sind mit Waldbiotopen bedeckt, darunter einem Robinienwald mit Altbäumen und eingestreuten alten Steileichen. Nahe der Südgrenze des Plangebiets liegen mehrere Feldgehölze unterschiedlicher Ausprägung dem Waldrand vorgelagert. Das Gebiet ist durchzogen von zahlreichen Feldwegen, die z.T. von Feldrainen gesäumt sind.

Abb. 26: Übersichtsplan der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet



Erläuterungen: Geltungsbereich – hellgraue Linie, Ackerflächen – gelb, Ackerbrachen – gelbbraun, Wiesenbrachen – grünbraun (Baum)-Hecken, Feldgehölz, sonst. Gebüsch – hellgrün, Wald, Forst – dunkelgrün

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Eine Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen ist in Plan 1 dargestellt. Die ökologische Flächenbilanz findet sich in Kapitel 3.

Im Einzelnen wurden folgende Biotoptypen vorgefunden:

A Gehölze

1.3 Altholz

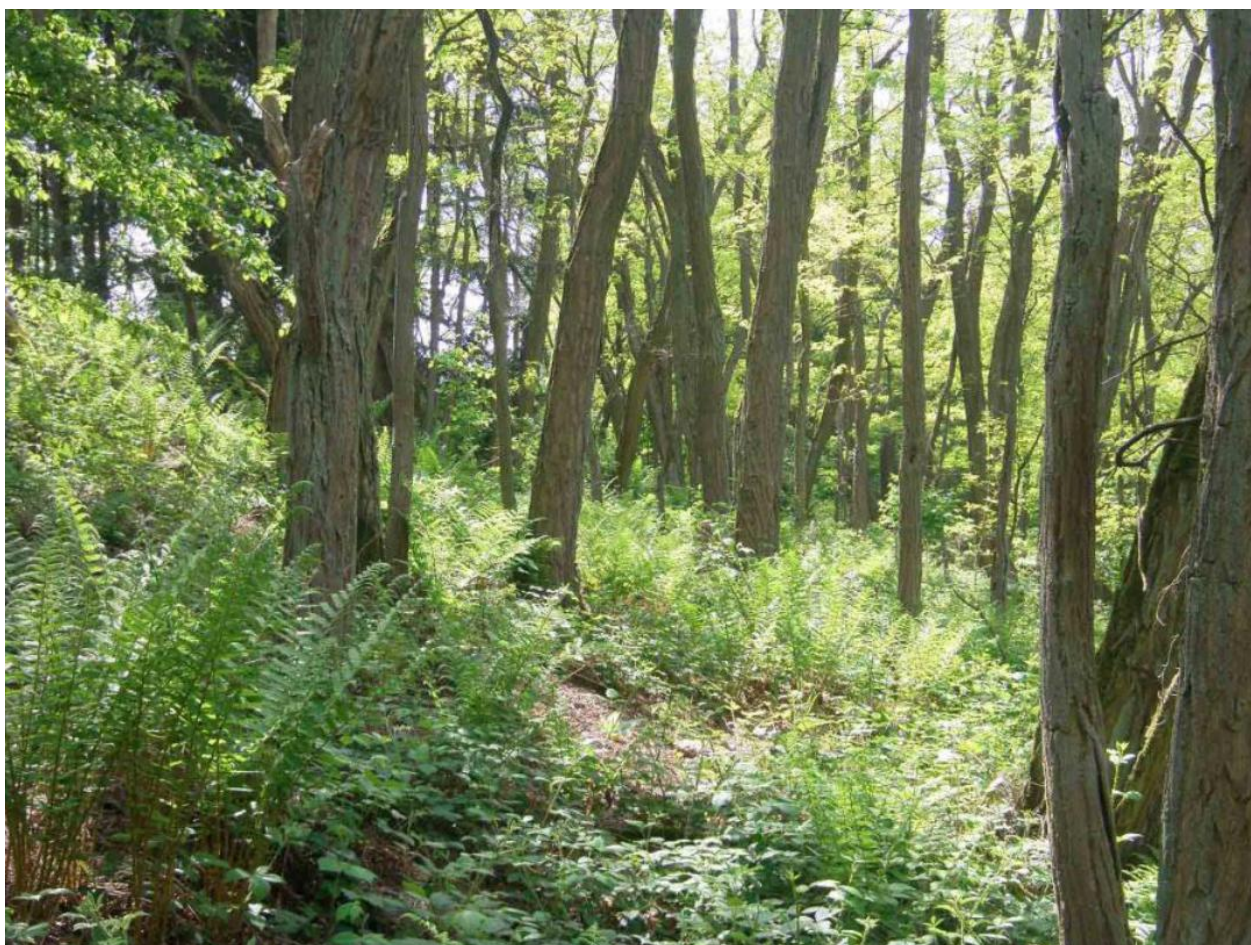
Im Nordosten des Untersuchungsgebietes liegt in dem Geländeeinschnitt zur Saar hin ein Altholzbestand (Fläche Nr. 74), der von der Robinie geprägt ist. In den Robinienwald sind alte, z.T. tief beastete Eichen eingestreut. Totholz ist mit Baumpilzen besetzt. Im Randbereich finden sich einige wenige Esskastanien. In der Strauchschicht wachsen v.a. Schwarzer Holunder und Weißdorn, eine Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet.

Im Südosten des Untersuchungsgebietes liegt ein artenreiches Altholz (Nr. 137) mit reicher Strauch- und Krautschicht. Es handelt sich um einen Laub-Mischwald aus Birken, Buchen, Ahorn und Eichen mit einem Fichtenanteil. Hier sind Spechthöhlen zu erkennen. Die dichte Strauchschicht besteht aus Weißdorn, Hasel, Holunder und Brombeere, die Krautschicht aus nur wenigen Pflanzenarten.

Am Südrand des Untersuchungsgebietes zieht sich am Waldrand eine lückige Reihe alter Buchen und Eichen entlang (Nr. 176).

Althölzer sind besonders als Lebensraum für Höhlenbrüter, Totholz bewohnende Insekten und Pilze von Bedeutung.

Abb. 27: Artenarmer Robinienbestand im Nordosten des Plangebiets



Erläuterung: Blick auf Fläche Nr. 74

Abb. 28: Mischwaldbestand im südlich angrenzenden „Eckenwald“



Erläuterung: Blick auf Fläche Nr. 175

1.5 sonstiger Forst

Bei den übrigen Wäldern des Untersuchungsgebietes, handelt es sich überwiegend um Laubmischwälder (Nr. 71, 135 und 142). Der Wald Nr. 71 grenzt an das Robinien-Altholz und weist eine ganz ähnliche Zusammensetzung auf, hat aber deutlich geringere Baumdurchmesser. Direkt angrenzend an diesen Wald liegt ein älterer Fichtenforst mit sehr geringer Strauch- und Krautschicht, der durch Holzeinschlag deutlich aufgelichtet ist (184).

Die beiden anderen Waldparzellen (135 und 142) liegen im Südosten des Untersuchungsgebietes. Es handelt sich um einen Mischwaldbestand ähnlich dem nahegelegenen Altholz, der von der Zufahrt zur Gründeponie durchschnitten wird. Innerhalb des Waldes liegt ein Wochenend- bzw. Jagdhaus.

Abb. 29: Ausgelichteter Fichtenbestand im Nordosten des Plangebiets



Erläuterung: Blick auf Fläche Nr. 184

1.6 Schlagflur, Jungwuchsflächen Typ a) Jungwuchs

Entlang der Bundesstraße liegen drei kleinere Gehölzpflanzungen (Nr. 174, 186, 187), die der Erfassungseinheit 1.6 (Schlagflur/ Jungwuchs) zugeordnet werden können. Sie wurden z.T. auf sehr trockenen und nährstoffarmen Standorten angelegt, deren Krautschicht mit Kleinem Habichtskraut, Kleinem Sauerampfer und Hügel-Vergissmeinnicht einen magerrasenähnlichen Charakter zeigt. Ein weiteres junges Gehölz hat sich innerhalb der Kreuzung der Bundesstraße mit der geplanten Erschließungsstraße offensichtlich selbst etabliert (Nr. 187). Es besteht ausschließlich aus jungen Robinien.

1.8.3 Gebüsche, sonstige Gehölze

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind mehrere, z. T. großflächige Gebüsche mit sehr unterschiedlicher Artenausstattung vorhanden. Sie konzentrieren sich auf den Nordteil des Untersuchungsgebietes. Am Nordrand liegt, in Kontakt mit einem Waldkomplex, ein sehr artenreiches, großflächiges Gebüsch (Nr. 2). Unter den Sträuchern bedeckt eine dichte Decke aus Brombeeren den Boden, die das Aufkommen einer Krautschicht verhindert. Nach Süden zu schließen sich eine Reihe kleinflächiger (Nr. 17, 58, 62, 68, 95) und ein größeres (Nr. 72) Gebüsch an. In der Südhälfte

te findet sich nur ein Gebüsch (Nr. 131), das durch Sukzession aus einer Gartenparzelle hervorgegangen zu sein scheint. Die Strauchschicht der Gebüschschicht ist meist artenreich und enthält auch Ziersträucher, die Krautschicht ist überwiegend von nitrophilen Pflanzenarten geprägt.

Die Gebüschschicht ist von Bedeutung als gliedernde Landschaftselemente und als Lebensstätten für Gebüschbrüter und Insekten.

2.10 Hecken

Im Untersuchungsgebiet liegen innerhalb der Feldflur fünf schmale Hecken mit einer teils wenig artenreichen Strauchschicht. Drei von ihnen liegen im Norden des Untersuchungsgebietes (Nr. 11, 69 und 97), eine im Süden (Nr. 146). Die Hecke im Nordwesten des Untersuchungsgebietes (Nr.11), besteht aus Bergahorn und Feldahorn mit einigen wenigen Obstbäumen die beiden anderen nördlichen Hecken (Nr. 67 und 97) werden von Schlehe und Traubenkirsche dominiert. Die Krautschicht der Hecken setzt sich überwiegend aus nitrophilen Arten und Wiesenarten zusammen.

2.11 Feldgehölze

Im Südteil des Untersuchungsgebietes liegen, dem Waldrand vorgelagert, sieben Feldgehölze (Nr. 150, 152, 154, 155, 159, 163, 167) mit unterschiedlicher Baumartendominanz. Es handelt sich meist um Laub-Nadel-Mischbestände mit einer reichen Strauchschicht. In der artenarmen Krautschicht wachsen weit verbreitete Arten wie Wurmfarne oder Efeu. Eine Ausnahme bildet das Robiniengehölz (Nr. 155), in dem keine anderen Bäume vorhanden sind und das nur wenige Exemplare des Schwarzen Holunders als Strauchschicht enthält. In seiner Krautschicht findet sich mit dem Kleinblütigen Springkraut ein Neophyt. In der Mitte des Untersuchungsgebietes befindet sich ein kleines Pappelwäldchen in einer nassen Senke, das aufgrund der Standortverhältnisse einen völlig anderen Charakter zeigt (Nr. 102). Neben der Pappel sind weitere feuchtigkeitsliebende Baumarten sowie eine reiche Strauch- und Krautschicht vorhanden.

Abb. 30: Isoliertes Feldgehölz im Westen des Plangebiets



Erläuterung: Blick auf Gehölzbestand auf Fläche Nr. 102

2.12 Baumreihen

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden zwei Baumreihen kartiert. Die eine (Nr. 66) ist eine junge Anpflanzung aus Bergahorn, die entlang eines Ackers angelegt wurde, während die andere (Nr. 157) eine kurze Reihe alter Eichen entlang eines Feldweges ist.

Markanter Einzelbaum

Die markante Eiche auf der Ackerflur im Südosten des Untersuchungsgebietes (133) kann keiner Erfassungseinheit zugeordnet werden.

B Offenlandbiotope

2.1 Acker

Im Jahr 2011 wurden 42 Einzelflächen als Acker genutzt. Die Spanne der angebauten Feldfrüchte reicht von Buchweizen über Getreide, Raps, Mais und Kartoffeln bis zu Gemüse. Es scheint eine ausgearbeitete Fruchtfolge zu geben, die dazu führt, dass im Boden eine reichhaltige Samenbank vorhanden ist. Dadurch kommt auf den Äckern eine artenreiche Wildkrautflora auf, wenn die Bedingungen für die jeweilige Art günstig sind. So wurden auf den Getreideäckern durchweg zahlreiche Pflanzenarten vorgefunden, wobei das Artenspektrum der Einzelparzellen nahezu identisch war.

Abb. 31: Ackerflächen im zentralen Plangebiet



Erläuterung: Blick über Fläche Nr. 96 mit Blickrichtung Norden

2.7.1 Junge Ackerbrachen mit Annuellen

Ein großer Teil der Feldflur wird von Brachflächen unterschiedlicher Ausprägung eingenommen. Zehn Flächen (Nr. 29, 55, 93, 108, 111, 119, 125, 145, 162 und 169) sind als junge Ackerbrachen (Erfassungseinheit 2.7.1) anzusprechen.

Sie enthalten eine reichhaltige Flora mit zahlreichen lichtbedürftigen einjährigen Arten, wie sie für sandige Ackerbrachen typisch sind. Die Flächen 119 und 169 zeigen kleinflächig Übergänge zu Sandmagerrasen mit Nelkenschmiele und Vogelfuß, wurde jedoch aufgrund der Dominanz wiesentypischer bzw. ruderaler Arten nicht als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope eingestuft. Auf den Flächen 111 und 169 kommt das vom Aussterben bedrohte Gewöhnliche Filzkraut (RL 1) vor.

Abb. 32: Ackerbrache im südwestlichen Plangebiet



Erläuterung: Blick über Fläche Nr. 169a mit Blickrichtung Nordosten

2.7.2.2.1 trockene Wiesenbrachen

Die vorhandenen älteren Ackerbrachen lassen sich aufgrund ihres Alters, ihres hohen Grasanteils und der geringen Zahl an einjährigen, typischen Ackerwildkräutern nicht mehr in die Erfassungseinheit 2.7.1 (Ackerbrachen) einordnen. Sie haben einen deutlichen Wiesencharakter und wurden als trockene Wiesenbrachen (Erfassungseinheit 2.7.2.2.1) angesprochen.

Die Brachflächen gehören drei Ausprägungen an: artenreiche, grasdominierte Brachen mit einer Artenzahl über 30 (Nr. 52, 105, 112, 123, 161, 170), artenarme, grasdominierte Brachen mit einer Artenzahl unter 30 (Nr. 28, 31, 39, 49, 57, 73, 87, 92, 101, 113, 114, 121, 126, 127, 136, 165) und hochstaudenreiche Brachen, die z.T. durch Goldrute und Rainfarn dominiert sind. (Nr. 63, 110, 115, 118, 130, 158, 166).

Abb. 33: Wiesenbrache im zentralen Plangebiet



Erläuterung: Blick über Fläche Nr. 113 in Richtung Südosten

2.8 Feldrain

Entlang eines der Wege zieht sich ein artenreicher Feldrain (Nr. 10), in dem neben Arten der Trittgemeinschaften auch Ackerwildkräuter vertreten sind. Feldraine sind besonders als Refugien für Pflanzenarten und Tiere und als Vernetzungselemente von Bedeutung. Je arten- und blütenreicher sie sind, desto höher ist ihre Bedeutung.

6.6 Ruderalfluren

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen drei kleinflächige und zwei größere Ruderalfluren (Nr. 43, 48, 61, 64, 168). Sie werden dominiert von Brennessel, Kanadischer Goldrute, Beifuß und Echtem Johanniskraut.

6.7 Trockene Hochstaudenfluren

Im Norden des Untersuchungsgebietes liegen zwei Brachflächen, die als trockene Hochstaudenfluren (Erfassungseinheit 6.7) angesprochen werden können (Nr. 4 und 14). Sie werden von wenigen Arten wie Kanadische Goldrute, Rainfarn und Brennessel dominiert. Die südliche der beiden Parzellen beginnt mit Besenginster zu verbuschen.

C Gewässer

4.3 Fluss

Die Saar (Nr. 83) als stark anthropogen überprägter Fluss bildet die nordöstliche Grenze. Es erfolgte keine Bewertung der Saar.

4.14 Ufersaum

Am Ufer der Saar ist ein Gehölzsaum mit Bruchweiden (Nr. 82) ausgebildet. Die Krautschicht dieses Ufersaums wird dominiert durch Kanadische Goldrute und Rohrglanzgras.

4.7 Tümpel / Kleingewässer

Innerhalb der bearbeiteten Fläche liegen vier Kleingewässer (Nr. 44, 81, 103 und 132). Die Nr. 44 und 81 sind Regen-Rückhaltebecken der Bundesstraße bzw. Autobahn. Sie sind mit Sumpfpflanzen bepflanzt. Nr. 132 ist ein ephemerer, vollständig unbewachsener Tümpel am Rand eines Ackers. Der Tümpel Nr. 103 liegt innerhalb eines Pappelwäldchens und enthält ebenfalls keine gewässertypische Vegetation.

D Sonstige Flächen

3.1 Vollversiegelte Flächen

3.2 Teilversiegelte Flächen

Außer den genannten Biotopen ist das Untersuchungsgebiet von teilversiegelten (Nr. 38, 41, 42, 45, 47, 51, 53, 84, 148, 172 und 178) und vollversiegelten (Nr. 26, 30, 37, 40, 46, 65, 80 89) Straßen und Wegen durchzogen. Auf eine Bewertung nach den Anhängen A und B wurde verzichtet, da diesen Erfassungseinheiten eine Fixbewertung zugeordnet ist.

3.3.1 Bankette und Schotterrasen

Die unmittelbar an die Bundesstraße angrenzenden Bankette (Nr. 8 und 54) sind relativ artenarm und stark durch den Straßenverkehr beeinträchtigt. Zu den Banketten wurden aufgrund der ähnlichen Artenausstattung auch unbefestigte, weitgehend mit Trittgemeinschaften bewachsene Feldwege (Nr. 98, 107, 188 und 189) gestellt. Sie enthalten aufgrund ihrer Lage inmitten der Ackerflächen auch eine Anzahl Ackerwildkräuter.

An sehr steilen Böschungen dienen Schotterpackungen als Hangbefestigung, in die Sedumsprossen eingebracht wurden (Nr. 6 und 35). Sie sind fast unbewachsen und sehr artenarm, enthalten aber fast ausschließlich Arten sehr magerer Standorte.

3.3.2 Straßenbegleitgrün

Entlang der Bundesstraße und der Autobahn liegen an den Böschungen große Flächen mit eingesätem Straßenbegleitgrün (Flächen 3, 7, 78 und 79), die relativ viele Magerkeitszeiger enthalten und stellenweise sehr blütenreich sind. Ihr Artenspektrum ist weitgehend identisch, der Hang zur Saar (Nr. 78, 79) hin beginnt mit Birken zu verbuschen.

2.1.2.2.4 Biotoptypen im weiteren Umfeld des Plangebiets

Westlich der B269 dominieren ausgeräumte intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Gehölze sind hier nur sehr kleinflächig zu finden. Vorwald- und Waldbereiche kommen erst im Naturschutzgebiet des Weiherbachtals vor. Im Bereich der "Sandgrube Hector Altforweiler" sind Silbergrasfluren zu finden (MFU 1997).

Im Süden und Südosten wird das Plangebiet von den bewaldeten Flächen des Eckenwaldes und Geisbergs eingerahmt. Kleinere Ausläufer dieser Waldgebiete ragen in den Geltungsbereich hinein.

Der nordöstliche Nahbereich des Plangebiets (Hangkante des Lisdorfer Bergs) fällt als teilweise waldbedeckte Böschung mit zahlreichen Trockentälern zum Saartal hin ab.

2.1.3 Boden

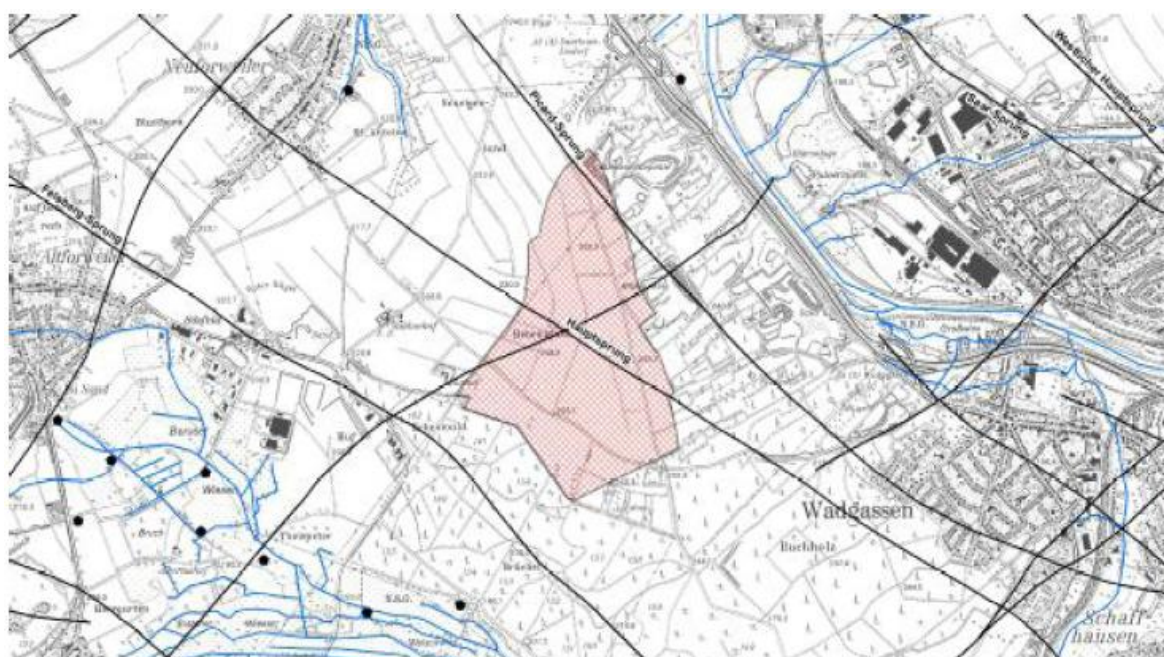
2.1.3.1 Geologie und Relief

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 (ELS 2011).

Abb. 34: Tektonik im Plangebiet



Quelle: ELS 2011

Relief

Das Plangebiet stellt eine hügelig-flachwellige Ackerebene dar. Das Gelände steigt in östlicher Richtung von ca. 240 m NN auf bis zu 256 m NN im östlichen Plangebiet an. Der Geisberg südöstlich des Plangebiets steigt auf bis zu 263 m NN an. Im Verlauf des geplanten Regenwassertransportkanals fällt das Gelände von 254 m NN 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 durchquert das westliche Plangebiet auf Höhen zwischen 239 m NN an der nördlichen und 243 m NN an der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Dabei verläuft der nördliche Straßenverlauf überwiegend in Dammlage, der südliche überwiegend in Einschnittslage zum umgebenden Gelände.

2.1.3.2 Bodenbeschaffenheit und Bodenfunktionen

Bestandssituation

Im Plangebiet herrschen überwiegend Braunerde und podsolige Braunerde auf Buntsandsteingrund vor.

Aufschüttungen und Abgrabungen existieren ausschließlich im Bereich der bestehenden B 269. Die Mächtigkeit liegt bei 3-5 m. Hierbei wurden neben Schotter als Tragschicht Tone und Sande aus der Geländeneivellierung verwendet. Die Mutterbodenhorizonte besitzen eine Mächtigkeit von 5 cm bis 30 cm. Generalisiert kann von einer Mächtigkeit von 20 cm ausgegangen werden.

Insgesamt etwa 4 % des Plangebiets sind versiegelte und teilversiegelte Verkehrsflächen und Feldwirtschaftswege.

Das Plangebiet ist durch ein geringes bis sehr geringes Ertragspotenzial charakterisiert. Die geringen Bodenzahlen zwischen 15 und 29 erforderten eine intensive Bodenverbesserung, um einen ausreichenden landwirtschaftlichen Ertrag zu erzielen.

Versickerungsfähigkeit

Die im Plangebiet vorgenommenen Versickerungsversuche kommen zu dem Ergebnis, dass die anstehenden oberflächennahen Böden im Bereich der späteren Sohle der drei Regenrückhaltebecken für eine direkte Versickerung von Oberflächenwässern geeignet sind

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 ackerbaulichen Nutzung ("Bodenverbesserungsmaßnahmen", z.B. Düngung, Pestizidbehandlung) über einen relativ langen Zeitraum bedingten eine erhebliche Überformung der natürlichen Bodenhorizonte.

Demzufolge sind die Naturnähe und die Wertigkeit der Böden der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Geltungsbereichs als gering einzustufen.

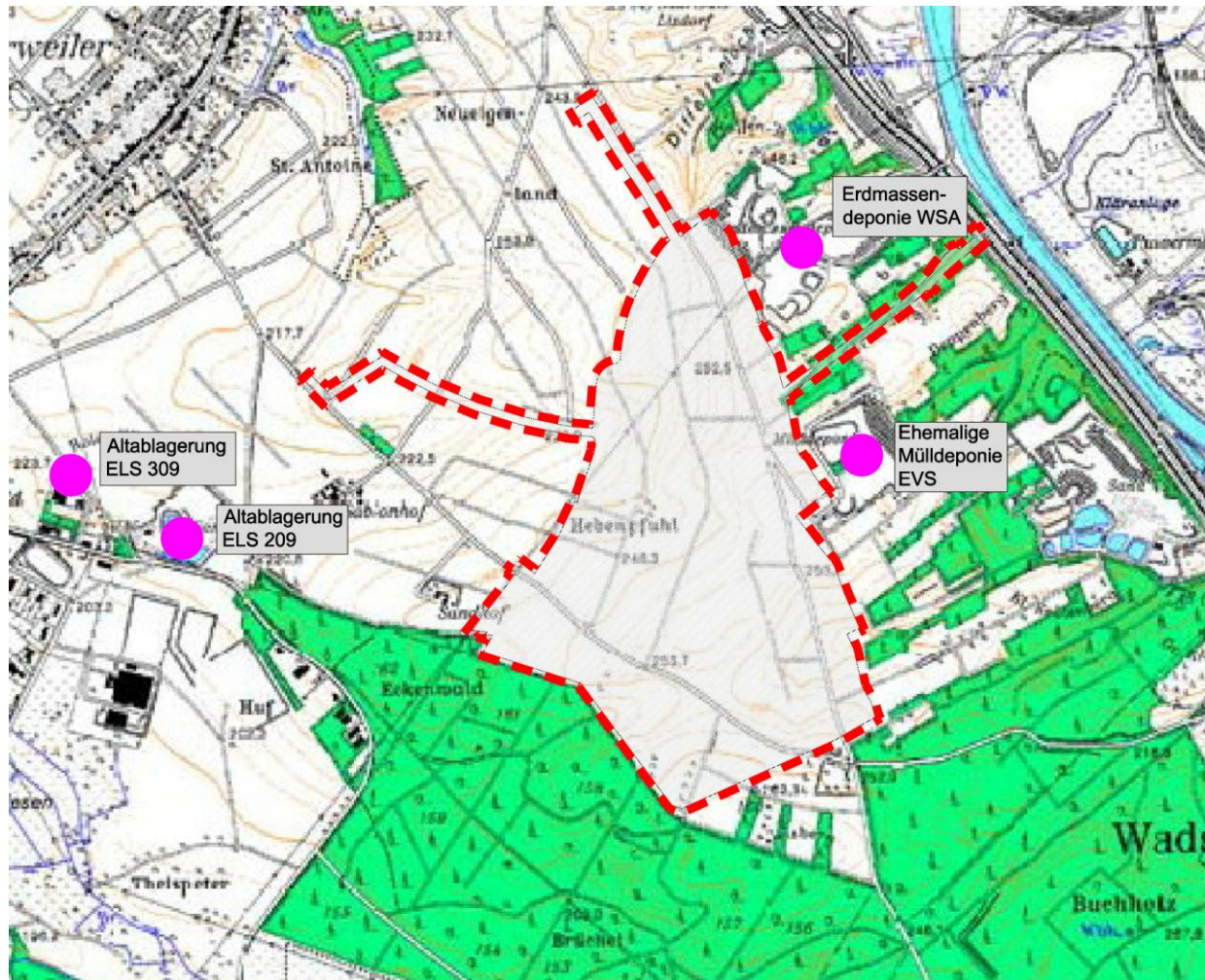
Eine mittlere bis hohe Wertigkeit von Böden ist im Wesentlichen nur für Gehölzflächen bzw. Wald anzunehmen. Diese Flächen stellen die hochwertigsten Böden des Plangebiets dar.

2.1.3.3 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.

Es gibt jedoch vier Altablagerungsflächen im Umfeld des Plangebiets. Eine Erdmassendeponie und eine ehemalige Müllhalde liegen nordöstlich des Gebiets. Aufgeführt unter den Kennzeichen ELS 311 und ELS 312 handelt es sich um eine Deponie des Wasser- und Schifffahrtsamts und eine Deponie des ehemaligen KABV – heute EVS. Zwei weitere Altablagerungsstätten (ELS 309 und 209) liegen westlich außerhalb des Plangebiets.

Abb. 35: Altstandorte und Altablagerungen



2.1.3.4 Kampfmittel

Im Plangebiet sind Munitionsgefahren nicht auszuschließen. Vor Beginn der Bauarbeiten und während des Aushubs ist eine Prüfung auf vermutete Kampfmittel vorzunehmen.

2.1.4 Wasser

2.1.4.1 Grundwasser

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 (ELS 2004).

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 Vorflutsystemen, im vorliegenden Fall der Saar und der Bist, untergeordnet auch vom Neuforweiler Weiherbach, bestimmt (ELS 2004).

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. 34).

Die hydrogeologischen Untersuchungen kommen 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 bisher intensiver untersuchten Teilflächen entlang der Bundesstraße B 269 konnten in den bisher 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 (ELS 2011).

Der südliche Bereich des Plangebiets unterliegt einer Wasserschutzgebietsverordnung.

Versickerungsfähigkeit

Die im Plangebiet vorgenommenen Versickerungsversuche kommen zu dem Ergebnis, dass die anstehenden oberflächennahen Böden im Bereich der späteren Sohle der drei Regenrückhaltebecken für eine direkte Versickerung von Oberflächenwässern geeignet sind (ELS 2011).

Grundwasserbelastung

Eine Grundwasserbeprobung vom November 2011 zeigte relativ hohe Nitrat-Werte im Grundwasser im Bereich des Plangebiets. Die Werte liegen 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 Trendumkehr einzuleiten ist.

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.

2.1.4.2 Oberflächengewässer

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 (ELS 2011). Die nach Süden geneigten Flächen entwässern diffus in Richtung Bist ohne dauerhafte Gewässer oder Gräben zu bilden.

Der zur Ableitung des Niederschlagswassers vorgesehene Transportkanal DN 2000 liegt in einem Taleinschnitt zwischen Deppenberg und Roßberg. Hier ist auf den topographischen Karten ein Wasser führender Graben dargestellt. Im Rahmen von Geländebegehungen konnte kein Quellbereich identifiziert werden. Der Bewuchs lässt darauf schließen, dass dieser Graben eher selten, wahrscheinlich nur nach Starkregenereignissen das Niederschlagswasser der angrenzenden Hangbereiche abführt. Der Transportkanal der Niederschlagsentwässerung führt das Regenwasser des Plangebiets in die Bundeswasserstraße Saar.

Westlich des Geltungsbereichs liegt in einer Entfernung von mindestens 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 (ELS 2004).

Bewertung

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

2.1.5 Klima / Luft

2.1.5.1 Klima

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 (vgl. SCHNEIDER 1972). 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 (vgl. KÜHNE 2000).

In der Stadtklimauntersuchung Saarlouis (SPACETEC 1991) wird das Plangebiet der Klimatopklasse „Freiflächen-Waldklima mit mäßigen Änderungen der Lufttemperaturen und nur schwachen Luftbewegungen“ zugeordnet. Insbesondere auf den gehölzfreien Flächen dieser Klimatopklasse können sich nachts kühle Frischluftmassen bilden, die bei Windstille und wolkenlosem Himmel in den Hangmulden des Geländes schwach kanalisiert werden und langsam hangabwärts fließen.

Die östlich der B 269 entstehende Frischluft fließt teilweise hangabwärts nach Westen, staut sich entlang der Dammlage der B 269 und fließt weiter nach Süden in den Eckenwald und in Richtung Bisttal. Der Bau des Straßendamms der B 269 bewirkt eine deutliche Verminderung des Frischluftabflusses in Richtung Weiherbachtal (KÜHNE 2000).

Das Neuforweiler Weiherbachtal dient als Abflussbahn für die Frischluftströme, die sich auf den Flächen westlich der B 269 bilden und sich aus Richtung Sablonhof dem Gefälle folgend nach Norden bewegen. Diese Luftströme werden in den nahe dem Weiherbachtal liegenden Kaltluftentstehungsgebieten (Klimatopklasse M) weiter verstärkt.

Die Kalt- und Frischluftströme aus dem Weiherbachtal werden im unteren Teil des Tals durch die Bebauung der Siedlung „Neue Welt“ stark behindert. Besonders ungünstig erscheinen dabei die in Ost-West-Richtung angeordneten Reihenhäuser entlang der Straße „Auf der Holzmühle“.

Ein Teil der auf dem Lisdorfer Berg entstehenden kühlen Talabwinde fließt in östlicher Richtung direkt zum Saartal und stößt dort auf Höhe „Obstgarten“ auf die vollständig geschlossene Strömungsbarriere des Damms der A 620. Der Straßendamm ist sowohl ein topographisches als auch ein thermisches Strömungshindernis.

Nur Neuforweiler und Picard profitieren demzufolge von der auf dem Lisdorfer Berg gebildeten kalten Luft. Dies kann jedoch auch negative Auswirkungen haben, falls das Abfließen der Kaltluft weiter behindert wird und sich ein Kaltluftsee bildet, der Dunst- und Nebelbildung sowie eine erhöhte Frostgefährdung infolge der starken nächtlichen Abkühlung mit sich bringt.

Die sehr niedrigen Temperaturen in der Talaue des Weiherbachtals lassen vermuten, dass es zu einer Ansammlung von Kaltluft kommt, d.h. die Luft wird beim Abfließen nach Nordosten gestaut.

Insgesamt können die Kaltluftströme des Lisdorfer Berges bereits heute nur sehr stark abgeschwächt und verzögert in die Innenstadt gelangen. Die Ergebnisse von Bodenmessstationen nahe „Wachtelweg“ und „Straße der 13. Jäger“ im Rahmen der Stadtklimauntersuchung Saarlouis (SPACETEC 1991) zeigten keine Luftströmungen aus Süden. Ein lokales Stadt-Umland-Windsystem der Stadt Saarlouis ließ sich nicht eruieren.

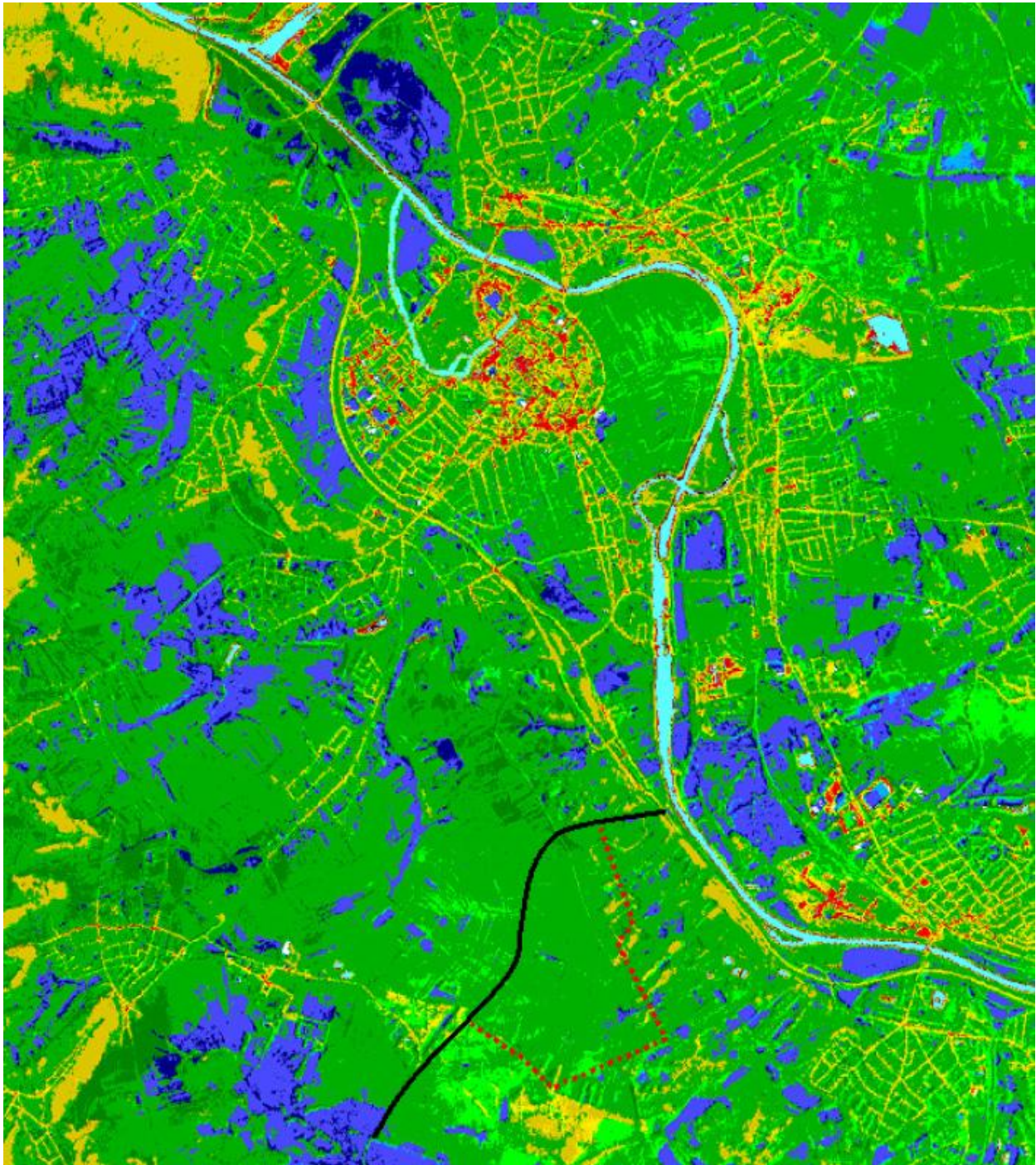
Ergebnisse des Klimagutachtens 2011

In einem aktuellen Klimagutachten (STEINICKE & STREIFENREDER 2011) wurde auf der Grundlage der Stadtklimauntersuchung (SPACETEC 1991) und anderer vorhandener Unterlagen eine aktuelle Abschätzung der Auswirkungen der geplanten Nutzungen auf die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet vorgenommen.

Nachfolgende Ausführungen sind diesem Fachgutachten entnommen.

Nachfolgende Abbildung zeigt die Ist-Situation im Hinblick auf Kaltluftproduktion der relevanten Freiflächen, Wärmeinseleffekte sowie der Kalt- und Frischluftzufuhr von Saarlouis.

Abb. 36: Ausschnitt aus der Klassifizierten Thermalkarte



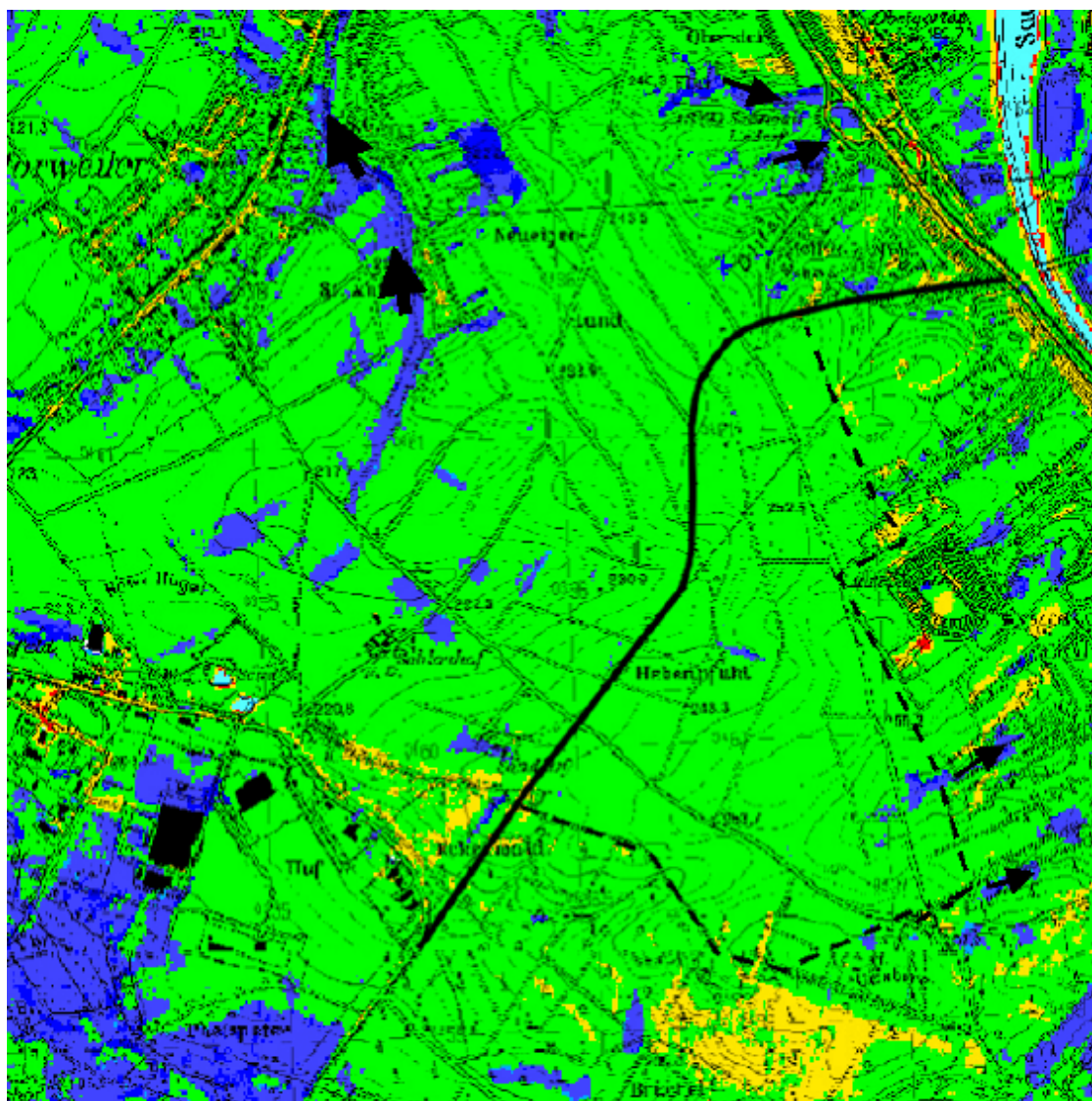
Erläuterung: B 269 = schwarze Linie =, Plangebiet = rote gerissene Linie östlich der B 269
Quelle: SPACETEC 1991

Die roten Flächen markieren die städtische Wärmeinsel, geprägt durch eine starke Überwärmung (hohe Oberflächentemperaturen). In der Regel handelt es sich um versiegelte Bereiche (Stadt, Verkehrsflächen; vereinzelt fallen auch Waldflächen in diese Klasse). Die gelben Flächen zeigen einen gemäßigten Wärmeinselcharakter (moderate Überwärmung); sie finden sich meist in bebauten Bereichen der Peripherie. Grüne und blaue Flächen sind Kaltluftentstehungsgebiete mit mäßiger bzw. starker Produktion. Hier handelt es sich um Freiflächen (Acker, Wiese) mit entsprechend niedriger Oberflächentemperatur. Sie finden sich vorwiegend im Umland. Wasserflächen sind hellblau; sie zeigen eine hohe Oberflächentemperatur bei geringer nächtlicher Abkühlung.

Thermischer Zustand des Plangebiets

Auf dem in nachfolgender Abbildung dargestellten Ausschnitt der Klassifizierten Thermalkarte zeigen sich der Lisdorfer Berg –und insbesondere das Plangebiet – als mäßige Kaltluftentstehungsflächen (grün). Das Plangebiet gehört also nicht zu den kühlgsten Flächen, die in blauen Farben dargestellt sind (z.B. unten links in der Abbildung). Auch die nächtliche Abkühlung ist vergleichsweise gering.

Abb. 37: Ausschnitt aus der Klassifizierten Thermalkarte im Bereich des Plangebiets

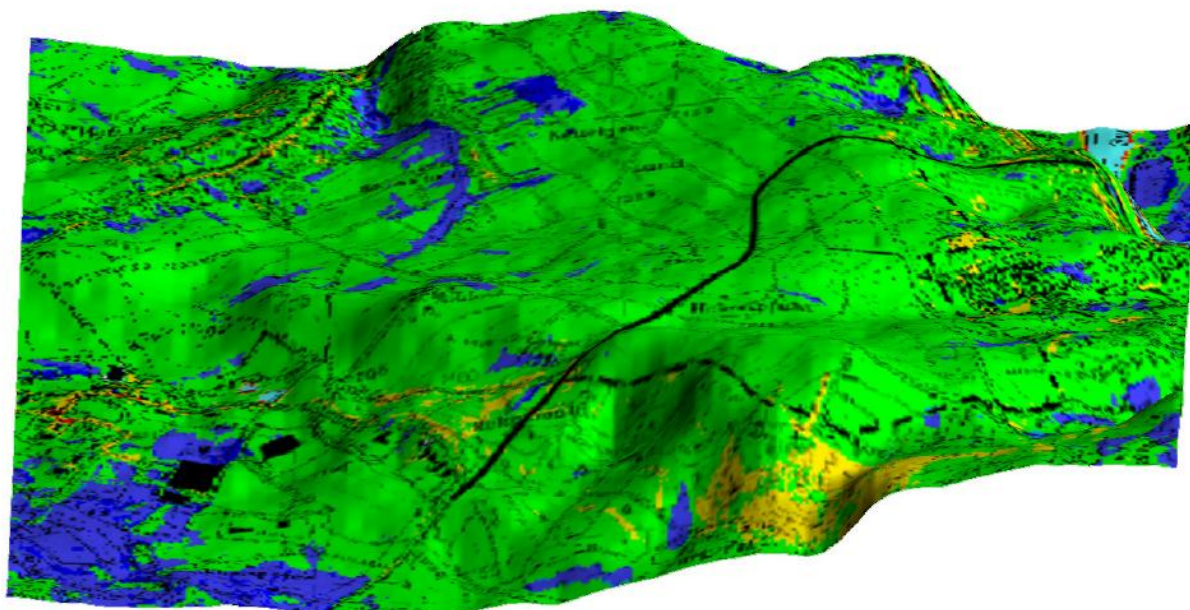


Erläuterung: B 269 = schwarze Linie =, Plangebiet = schwarze gerissene Linie

Die Überlagerung von Klassifizierter Thermalkarte, TK25 und Digitalem Geländemodell (Abb. 38) zeigt den Einfluss der Topografie. Die Höhen (über N.N.) schwanken im dargestellten Ausschnitt

zwischen 176 m im Bereich der Saar und 265 m an der südlichen Ecke des Plangebiets (Geisberg). Dessen durchschnittliche Höhe beträgt ca. 240 m. In Richtung Neuforweiler fällt der Lisdorfer Berg auf ca. 200 m ab. Hier gibt es die intensivsten Kaltluftabflüsse, sichtbar als S-förmiger blauer Bereich zwischen B 269 und Neuforweiler (große schwarze Pfeile markieren die Flussrichtung). Sie folgen dem Weiherbachtal, ein Kerbtal, das im östlichen Bereich bewaldet ist. Das blaue Rechteck weiter östlich ist eine Wiese, die über Nacht deutlich stärker abkühlt als die umliegenden Ackerflächen. Schwächere Kaltluftabflüsse sind in der Abbildung oben rechts zu sehen sowie am Ostrand des Plangebiets in Richtung Saar (kleine schwarze Pfeile). Sie treffen auf die (meist in Dammlage verlaufende) Autobahn A 620, die als geometrisches und thermisches Strömungshindernis wirkt, d.h. die verbleibenden Luftmassen werden hier erwärmt.

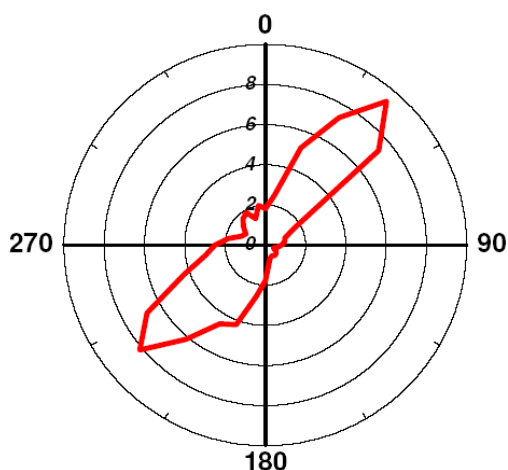
Abb. 38: Überlagerung von Klassifizierter Thermalkarte, TK 25 und Digitalem Geländemodell



Erläuterung: überhöhte Darstellung, Blick von Süden.

Windverhältnisse und Luftschadstoffsituation

Die lokalen Windverhältnisse werden gut durch die ca. 5 km westlich gelegene DWD-Station Berus wiedergegeben. Die Daten für 1995 sind repräsentativ für den Zeitraum 1990-1999 und auch auf die aktuelle Situation übertragbar. Die Windverteilung zeigt zwei ausgeprägte Maxima bei südwestlichen und nordöstlichen Richtungen. Diese sind meist mit höheren Windgeschwindigkeiten verknüpft (überregional geprägte Wetterlage). Die relativ seltenen Schwachwinde können aus südlichen, östlichen und nördlichen Richtungen kommen (lokal geprägte Wetterlage).

Abb. 39: Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen der Station Berus

Erläuterung: basierend auf der Ausbreitungsklassen-Zeitreihe der DWD-Messstation "Berus" (DWD 1995))

Die Hochfläche des Lisdorfer Bergs und insbesondere des Plangebiets wird primär von Winden aus dem Südwestsektor beeinflusst (stadtklimatisch relevante Situation). Die Rauigkeit der Oberfläche ist gering, so dass eine freie Überströmung gewährleistet ist. Die Luftmassen sind kühl und frisch. Großräumig tragen sie (im Verein mit der Kanalwirkung des Saartals) zur Versorgung der Stadt Saarlouis bei (siehe Ventilationsplan, SPACETEC 1991). Das einzige lokale Strömungshindernis ist die B 269. Sie verläuft im mittleren Abschnitt, im Bereich der geplanten Anschlussstelle, in Damm-lage (bis 7 m Höhe) und ansonsten meist im Einschnitt. Im Prinzip stellt sie sowohl eine geometrische (dynamische) als auch eine thermische Barriere dar. Der Effekt ist aber relativ gering, da die asphaltierte Fläche im Vergleich zur gesamten Kaltluftentstehungsfläche klein ist und überdies die Ausrichtung einigermaßen parallel zur Hauptwindrichtung verläuft (vgl. auch KÜHNE 2000). Im Ist-Zustand werden also weder größere Turbulenzen erzeugt (Lee-Effekt) noch wird die Luft durch die Trasse merklich erwärmt.

2.1.5.2 Luft

Die lufthygienische Situation wird durch das Luftschadstoffmessnetz IMMESA des Saarlands charakterisiert. 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 werden am besten durch die Immissionsmessungen in Biringen, als ländliche Hintergrundstation, repräsentiert.

Die Messstation Fraulautern, die an einem stark verkehrsbeeinflussten Standort steht, ist repräsentativ für einen eher städtisch, d.h. durch hohes Verkehrsaufkommen, geprägten Bereich im Stadtgebiet Saarlouis.

Die folgenden Tabellen enthalten die Messwerte der vergangenen Jahre und ermöglichen einen Vergleich mit den derzeit verbindlichen Grenzwerten der TA Luft.

Tab. 17: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen

Komponente	Messwert (Jahresmittelwerte)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PM ₁₀	17,8	18,6	16,6	14	15	15
NO ₂	12	12	12	10	11	12
SO ₂	3	3	3	3	3	3

alle Werte in µg/m³

*maximale Werte sind fett hervorgehoben

Tab. 18: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern

Komponente	Messwert (Jahresmittelwerte)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PM ₁₀	19	19	22	20	23	22
NO ₂	23	22	20	21	23	23
SO ₂	-	-	-	-	-	-

alle Werte in µg/m³

*maximale Werte sind fett hervorgehoben

Tab. 19: Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft

Komponente	max. Vorbelastung Station Biringen	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*
NO ₂	12	23	40	30	3
SO ₂	3	-	50	20	2
PM ₁₀	15	22	40	-	-

alle Werte in µg/m³

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

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissionsbelastung an den IMMESA-Messstationen Biringen und Fraulautern kann festgestellt werden, dass die Messwerte der letzten

Jahre mit gleich bleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zeigen.

Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO_2) an den betrachteten Stationen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 zwischen 10 und 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. An der Station Biringen wird der Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zu maximal 30 % ausgeschöpft. An der Station Frau-lautern wird der Grenzwert zu maximal 58 % ausgeschöpft.

Die Schwefeldioxid-Konzentrationen (SO_2) an der Messstation Biringen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 stabil auf einem relativ niedrigen Niveau von 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Der Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird damit nur zu 6 % ausgeschöpft.

Die Feinstaub-Konzentrationen (PM_{10}) an den betrachteten Stationen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 zwischen 14 und 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. An der Station Biringen wird der Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zu maximal 38 % ausgeschöpft. An der Station Fraulau-tern wird der Grenzwert zu maximal 55 % ausgeschöpft.

Entlang der bestehenden B 269 ist aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens (Prognose 2010: ca. 13.000 Kfz/ 24 h; Prognose Null-Fall 2025: ca. 14.000 Kfz/24h) von einer höheren Vorbelastung der Luftqualität im unmittelbaren Umfeld der Trasse auszugehen (vgl. Anlage 3).

2.1.6 Landschaft/ Erholung

2.1.6.1 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.

Gemäß § 1 (4) BNatSchG ist grundsätzlich 'die Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Natürlichkeit) von Natur und Landschaft' als Grundlage für das Landschaftserleben, d.h. für die Erholung der Menschen zu schützen. Dadurch sind indirekt auch schon die Beurteilungsinhalte zur Bewertung des Landschaftsbildes und möglicher Beeinträchtigungen vorgegeben.

2.1.6.1.1 Beschreibung der Landschaftsräume und Bewertung des Landschaftsbildes des Untersuchungsraums

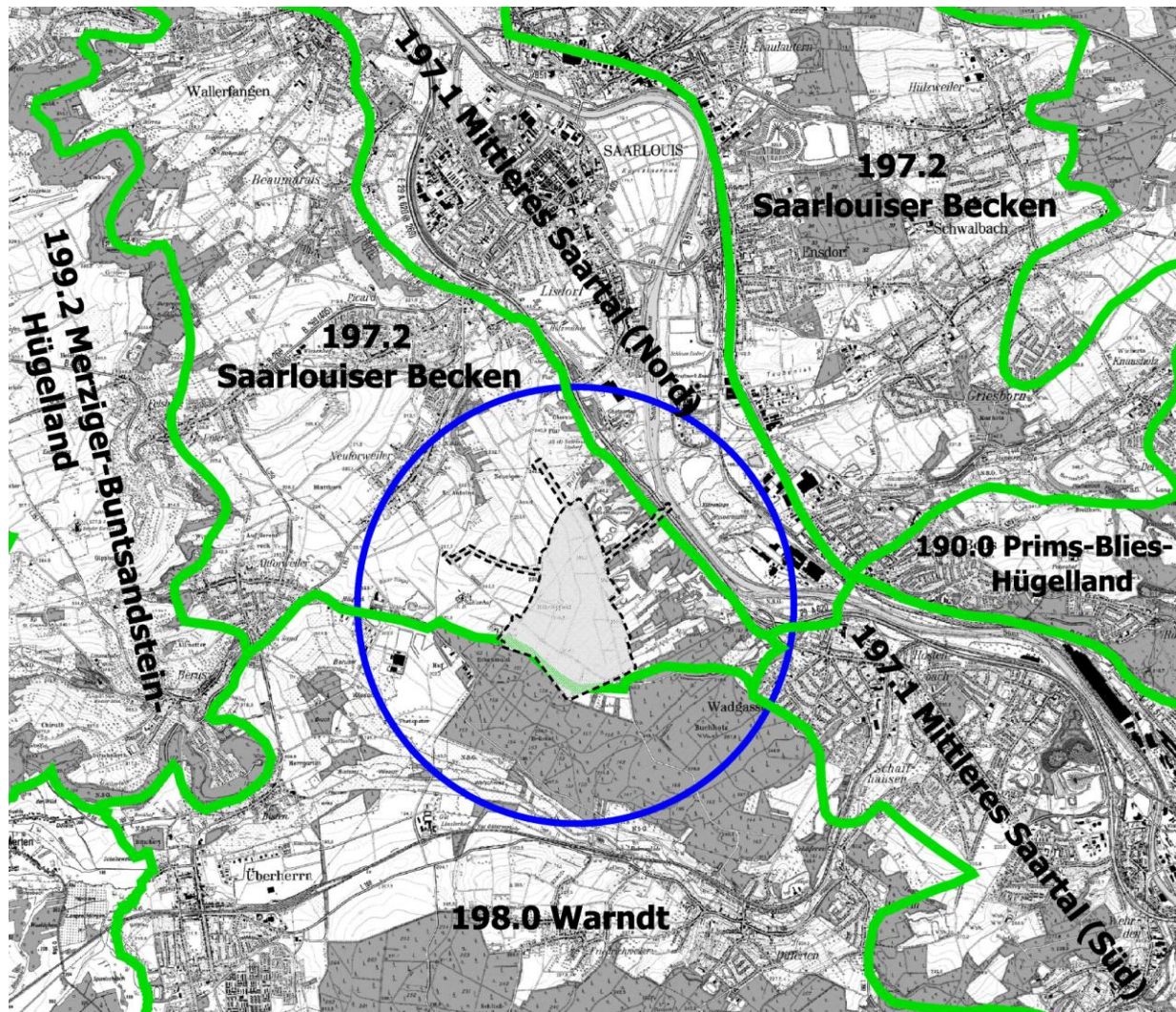
Im Untersuchungsraum (1.500 m Radius) befinden sich vier naturräumliche Einheiten, die sich hinsichtlich ihrer Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit deutlich voneinander unterscheiden.

Der naturräumlichen Haupteinheit des Saar-Nahe-Berglands (19) zugehörend liegt der Untersuchungsraum im Wesentlichen in den folgenden landschafts(-bild)prägenden Untereinheiten.

- 197.1 Mittleres Saartal Nord
- 197.3 Mittleres Saartal Süd
- 197.2 Saarlouiser Becken
- 198.0 Warndt

Nachfolgende Abbildung zeigt die naturräumliche Gliederung des Untersuchungsraums.

Abb. 40: Naturräumliche Gliederung des Untersuchungsgebiets

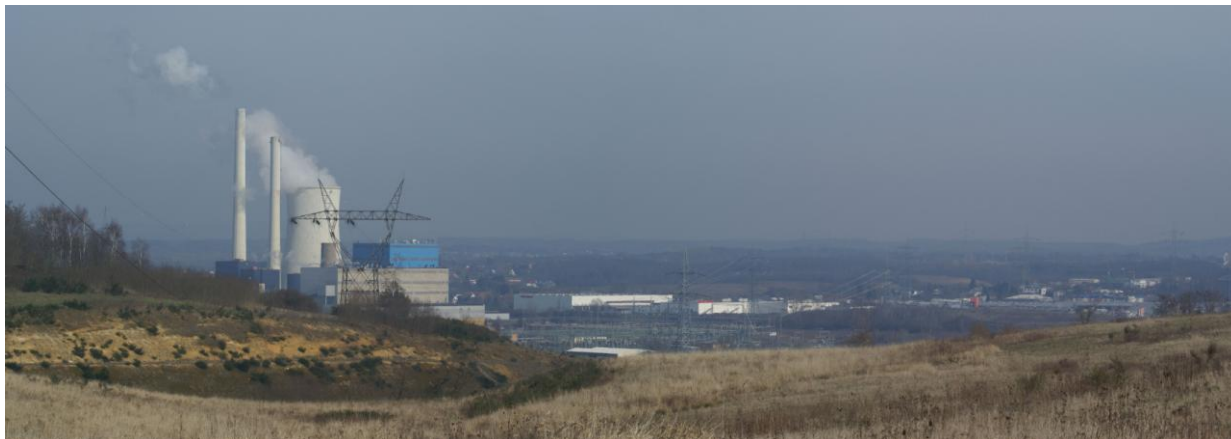


Erläuterung: Geltungsbereich des Bebauungsplans = hellgrau mit schwarz gerissener Linie, Untersuchungsraum Landschaftsbild (1,0km Radius) = blauer Kreis; Grenzen der naturräumlichen Einheiten = grün

197.1 Mittleres Saartal (Nord)

Das Saarlouis-Dillinger Saartal ist ein bis zu 4 km ausgeweiteter Abschnitt des Saartales. Der nur sehr gering bewaldete Talraum ist, neben teilweise intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, entscheidend durch eine große Siedlungs- und Verkehrsdichte geprägt sowie eine Anhäufung von Industriensiedlungen, die sich von Bous bis Fraulautern erstrecken. Besonders prägend sind hier die ausgedehnten Industrieanlagen im Bereich des Kraftwerks Ensdorf und der Röhrenwerke Bous. Besonders dominant ist in diesem Bereich auch die Halde der Grube Ensdorf, die 130 m über das Tal hinausragt.

Abb. 41: Blick vom nördlichen Plangebiet ins Saartal



Erläuterung: links im Bild das Kraftwerk Ensdorf

Inmitten der breitesten Stelle der Talaufweitung liegt die Innenstadt von Saarlouis, die im Westen von der Bundesautobahn 620 und im Osten vom kanalisierten Verlauf der Saar eingerahmt wird. Die Höhenlage der Saaraue liegt hier bei ca. 190 mNN.

In den feuchteren Auenbereichen wird in Siedlungsnähe intensiv Landwirtschaft in Form von Dauergrünland, Ackerbau und Sonderkulturen betrieben. Die Bereiche oberhalb der Überschwemmungsgrenzen sind von Äckern bedeckt mit großflächigem Getreideanbau.

Natürliche Vegetationsstrukturen sind nur sehr kleinflächig vorhanden, in der Flussaue stocken kleinere Reste des Auenwaldes und feuchten Eichen-Hainbuchen-Waldes.

Östlich an diesen Landschaftsraum angrenzend befinden sich auf den überschwemmungsfreien Terrassen geschlossene Siedlungs- und Industrieflächen. Westlich schließt sich die ca. 50-60 m hohe, von Trockentälern zerschlitzte Böschung zum Lisdorfer Berg an.

Bewertung

Das Landschaftsbild dieser naturräumlichen Einheit zeigt insgesamt eine stark zersiedelte Ausprägung mit großen Industrieanlagen und Siedlungen sowie zahlreichen überregionalen Verkehrsachsen. In besonderem Maße landschaftsprägend ist das Kraftwerk Ensdorf mit einem ca. 100 m hohen Kühlturm, zwei ca. 160m hohen Schornsteinen und zahlreichen Hochspannungsleitungen, die hier ihren Ursprung haben. Die Halde in Ensdorf ist im Saartal an vielen Stellen ein landschaftsprägendes Element.

Innerhalb des Landschaftsraumes handelt es sich weitgehend um überformte Flächen, die nur sehr wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter (Eigenart) besitzen. Es sind nur wenige Strukturen (Gehölzstrukturen, Einzelbäume und Hecken) vorhanden, weshalb nur ein geringes Maß an Vielfalt existiert. Gegenüber Veränderungen ist eine nur geringe Empfindlichkeit gegeben.

197.3 Mittleres Saartal (Süd).

Das Mittlere Saartal Süd berührt nur randlich den Untersuchungsraum. Dieser Landschaftsraum ist ähnlich dem sich nördlich anschließenden Naturraum ein sehr dicht besiedelter und stark industrialisierter Abschnitt des Saartales. Die flache Talaufweitung ist völlig überbaut.

Das Landschaftsbild ist geprägt durch dichteste Ballung von Großindustrie, Gewerbe- und Wohngebieten der Stadt Völklingen und der Gemeinde Wadgassen. Weithin sichtbar sind u.a. drei Spitzkegelhalden der Völklinger Hütte. Die bewaldeten Höhen oberhalb der agrarisch genutzten Terrassenfluren gehen in die Landschaftseinheit des Warndts über.

Bewertung

Das Landschaftsbild dieser naturräumlichen Einheit zeigt insgesamt eine stark zersiedelte Ausprägung mit großen Industrieanlagen und Siedlungen sowie zahlreichen überregionalen Verkehrsachsen.

Innerhalb des Landschaftsraumes handelt es sich weitgehend um überformte Flächen, die nur sehr wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter (Eigenart) besitzen. Es sind nur wenige Strukturen (Gehölzstrukturen, Einzelbäume und Hecken) vorhanden, weshalb nur ein geringes Maß an Vielfalt existiert. Gegenüber Veränderungen ist eine nur geringe Empfindlichkeit gegeben.

197.2 Saarlouiser Becken

Das eigentliche Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Landschaftsraumes des Saarlouiser Beckens. Diese hügelig-flachwellige Ackerebene, die von Sumpftälchen und Siedlungen durchsetzt ist und im Osten mit zerschluchteter, meist waldbedeckter Kante steil zum Saartal abfällt, weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und des hohen Siedlungsanteils nur kleine Waldflächen auf. Großflächig werden hier Getreide, Mais und Sonderkulturen angebaut.

Abb. 42: Blick von Südosten über das zentrale Plangebiet



Erläuterung: zentrale Ackerfläche nach Einsaat von Mais am 5. Mai 2011

Abb. 43: Blick über das zentrale Plangebiet



Erläuterung: Winderosion im Mai 2011

Die im Randbereich der Siedlungsbänder befindlichen Waldflächen sind meist als Laub-Nadel-Mischwälder mit hohem Kiefernanteil ausgebildet und werden in starkem Maß für die Naherholung genutzt. Im Bereich des Lisdorfer Bergs besteht auf Rekultivierungs- und Brachflächen die Tendenz zur Wiederbewaldung und großflächigen Waldentwicklung.

Im Südwesten, Süden und Südosten wird der Landschaftsraum von geschlossenen Waldbeständen des Landschaftsraumes „Warndt“ eingerahmt. Der südöstliche, kuppigere Randbereich steigt von einer mittleren Höhe von 245-255 m bis auf 263 m im Bereich des Geisbergs, einem Ausläufer des Warndthügellandes, an.

Das Landschaftsbild im Bereich des Lisdorfer Bergs wird geprägt durch relativ großflächige Landschaftsbildelemente. Westlich des Plangebiets in einer Entfernung von mindestens 1 km schließen sich zusammenhängend bebaute Flächen des Siedlungskörpers von Neuforweiler mit einer überwiegenden Wohnbebauung mit Ein- bis Zweifamilienhäusern an.

Abb. 44: Blick von östlichem Geltungsbereich über das westliche Plangebiet

Dominiert wird der visuelle Eindruck des Plangebiets und seiner direkten westlichen Umgebung durch die großen zusammenhängenden, relativ strukturarmen Ackerflächen. Neben den landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen kleinere Gehölzbereiche wenig prägende Vegetationsformen dar. Die Dammlage der Bundesstraße 269 ist aus westlicher Richtung weithin sichtbar.

Bewertung

Die vorhandenen Biotoptypen, die Oberflächenform und die Nutzungsstruktur bieten nur eine beschränkte Vielfalt und eine geringe Natürlichkeit des Landschaftsbildes. Das Erleben des Landschaftsbildes wird durch dominant hörbare Störgeräusche des Autoverkehrs auf der B 269 beeinträchtigt. Eine weitere Vorbelastung des Landschaftsbildes ist neben der Bundesstraße aufgrund der vorhandenen Hochspannungsleitungen gegeben.

Innerhalb des Landschaftsraumes handelt es sich weitgehend um durch intensive Landwirtschaft überformte Flächen, die nur wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter (Eigenart) besitzen. Es sind nur wenige Strukturen (Gehölzstrukturen, Einzelbäume und Hecken) vorhanden, weshalb nur ein mittleres Maß an Vielfalt existiert.

Aufgrund der topographischen Gegebenheiten ist die Einsehbarkeit des Plangebiets von der Bebauung in Neuforweiler relativ hoch. Demzufolge ist die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes aus westlicher Richtung gegenüber Veränderungen als hoch einzustufen.

Andererseits weist das Landschaftsbild des Plangebiets aufgrund der Lage sowie der weitgehenden Verdeckung durch die vorhandenen Vegetationsstrukturen im Norden, Osten und Süden eine geringe Verletzlichkeit auf.

198.0 Warndt

Der südliche Untersuchungsraum liegt in der Untereinheit „Warndt (198.0)“, einem flachwelligen, fast geschlossen bewaldeten Sandsteinhügelland. Das Warndthügelland ist eines der größten zusammenhängend saarländischen Waldgebiete mit nur wenigen Rodungsinseln.

Die relativ gleichbleibende Höhenlage von 250-290 m wird von zahlreichen Trockentälern durchzogen. Eine Ausweitung des größtenteils mit Wiesen bedeckten Bisttals unterbricht ca. 1,5 km südlich des Plangebiets die geschlossene Bewaldung.

Für die angrenzenden Ballungsräume stellt der Warndt mit seinen zahlreichen Wanderwegen ein wichtiges Naherholungsgebiet dar.

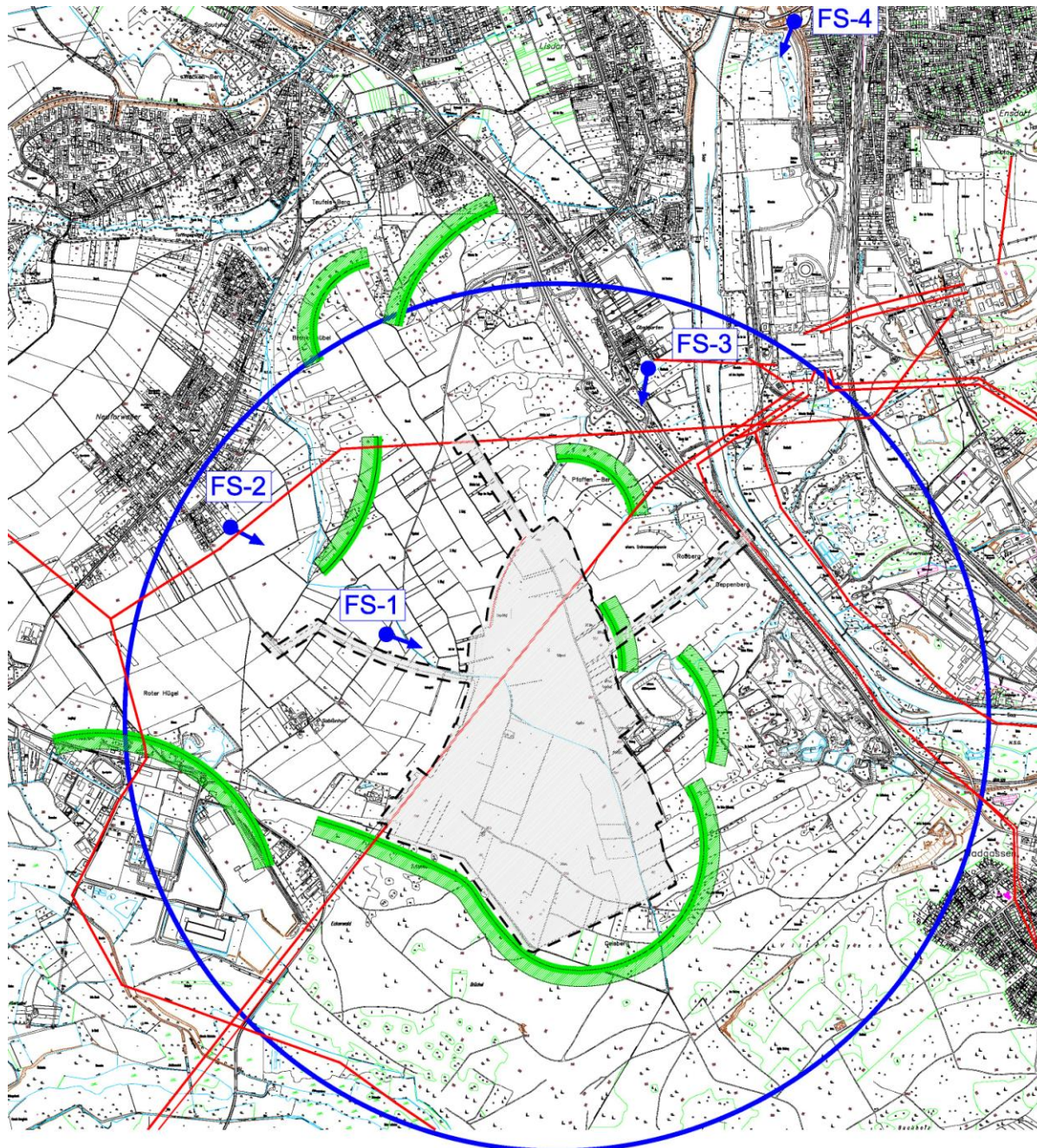
Bewertung

Das Landschaftsbild dieses vollständig bewaldeten Landschaftsraums verfügt über eine hohe Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit. Aufgrund der geschlossenen Bewaldung ist die Einsehbarkeit und somit die Verletzlichkeit des Landschaftsbildes relativ gering.

2.1.6.1.2 Einsichtskartierung

Eine flächendeckende Einsichtskartierung im Untersuchungsraum kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet nur aus westlicher Richtung einsehbar ist (vgl. Abb. 45). Aus südlicher, östlicher und nördlicher Richtung wird die Einsehbarkeit entweder durch die topographischen Verhältnisse oder durch hohe Gehölzbestände eingeschränkt (vgl. nachfolgende Abbildungen).

Abb. 45: Einsichtskartierung



Erläuterung: Geltungsbereich = rote gerissene Linie; Untersuchungsraum (1.000m Radius) = blauer Kreis; grüne Linien = vorhandene Sichtbarrieren;

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 Ens Dorf

Abb. 46: 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 weißen Schornsteine des Kraftwerks Ensdorf zu sehen. Die ca. 50 m hohen Masten, der von Nord (links im Bild) nach Süd verlaufenden Hochspannungsleitung sind deutlich zu erkennen. In der Mitte des Bildes ist das einzige Feldgehölz des im zentralen Plangebiets 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.

Abb. 47: 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.

Abb. 48: 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 Geländeeinschnitt 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. 49: Fernsicht von Nordosten (FS 4), Ortslage Ens Dorf



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

2.1.6.2 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 genutzt, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden.

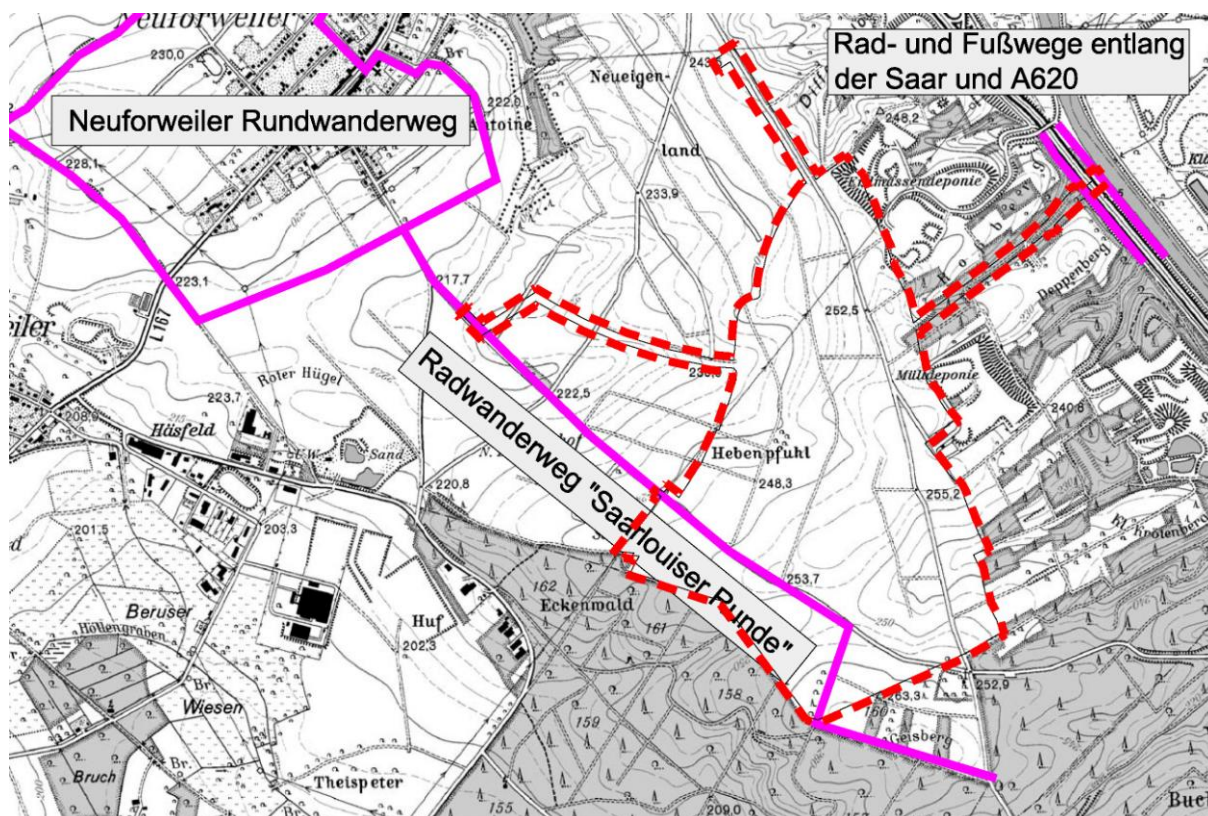
Im Bereich der Stadt Saarlouis ist ein quantitativ und qualitativ gutes Naherholungsangebot, das sowohl landschafts- als auch infrastrukturelbundene Einrichtungen aufweist, vorhanden. Die günstige, teilweise stadtnahe Verteilung von Wäldern, Wiesen und Feldern und Hügeln ist geeignet für landschaftsbezogene Erholung (vgl. SAARLOUIS 2001). 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 der landwirtschaftlich geprägten Landschaft des Lisdorfer Bergs 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 kann auf dem Radwanderweg „Saarlouiser Runde“ das Plangebiet von Nordwesten (Neuforweiler) nach Südosten am Geisberg vorbei nach Wadgassen durchfahren werden. Eine wichtige Erholungsfunktion besitzt der 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 Verlärmung des Plangebiets.

Die ausgedehnten Waldflächen des angrenzenden Warndts besitzen eine wichtige Naherholungsfunktion im Untersuchungsraum.

Abb. 50: Rad- und Wanderwege im Untersuchungsraum



Erläuterung: Geltungsbereich = rote gerissene Linie; Rad- und Wanderwege = magentafarbene Linien

Bewertung

Bei der Bewertung der Erholungsfunktion wurden die folgenden Faktoren berücksichtigt:

- 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 potentielle Nutzungsfrequenz).

Das Plangebiet wird großflächig intensiv landwirtschaftlich genutzt und bietet somit nur wenige Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Freizeitgestaltung.

Ein Radwanderweg quert das südliche Plangebiet. Zwei Fuß- und Radwege, der „Leinpfad“ entlang Saar und ein Weg entlang der A 620, verlaufen am östlichen Rand des Geltungsbereichs im Bereich der Regenwassereinleitung bzw. des Einleitbauwerks in die Saar. Das Angebot an Erholungsinfrastruktur ist gering. Das Plangebiet stellt insgesamt keinen Schwerpunkt für landschafts- oder infrastrukturegebundene Erholung dar.

Das Plangebiet liegt mehr als 1.000 m von der nächstgelegenen Siedlungsfläche (Neuforweiler) entfernt. Da Erreichbarkeit durch die Bundesstraße 269 stark verringert wird, kann eine hohe Nutzungsfrequenz 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 Randbereichen des Plangebiets stellen der Fernblick über das Saartal sowie die Waldflächen nutzbare 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.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht festgesetzt.

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

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

Zwei Gashochdruckleitungen der creos Deutschland GmbH, DN 150, queren das Plangebiet. Parallel zu diesen Leitungen ist ein Steuerkabel verlegt. Eine Trasse verläuft im südöstlichen Teil der Fläche von Südwesten nach Nordosten. Eine weitere führt von Nordosten ins Plangebiet, verläuft parallel zur Abgrenzung (mit Querung der B 269) gen Südosten und trifft dort auf zuvor aufgeführte Leitung. Bei diesen Leitungen ist ein Schutzstreifen mit einer Breite von 4 Metern jeweils beiderseits der Leitungssachse von Bebauung freizuhalten. Aufgrund der erforderlichen Terrassierung des Geländes werden im Rahmen dieser Arbeiten die Gastransportleitungen verlegt.

Zahlreiche Landwirtschaftswege queren das Plangebiet. Aufgrund der erforderlichen Terrassierung des Geländes und der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung werden die Wege zum größten Teil entfallen. Im Süden des Plangebiets wird die „Wadgasser Straße“ verlegt.

Eine Beeinflussung von Kultur- oder Sachgütern durch spezifische Emissionen der geplanten Nutzungen ist nicht zu erwarten, so dass eine weitere Inventarisierung außerhalb des Plangebiets nicht notwendig erscheint.

2.1.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

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

Tab. 20: Zusammenfassende Übersicht-Bestandsaufnahme

SCHUTZGUT	CHARAKTERISIERUNG/ VORBELASTUNG	EMPFINDLICHKEIT/ SCHUTZWÜRDIGKEIT
Mensch	Im Einwirkungsbereich wenige Wohnbauflächen und Industriebetriebe/ relativ geringe Lärmbelastungen, insbesondere Verkehrs- und Industrielärm	mittlere Empfindlichkeit aufgrund der relativ geringer Abstände zu Wohnbereichen/ grundsätzlich schutzwürdig
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Überwiegend nicht gefährdete Tierarten, vereinzelt streng und besonders geschützte Arten in geringer Individuenzahl, hohe Vorbelastungen durch intensive Ackernutzung und hohes Verkehrsaufkommen	geringe Empfindlichkeit auf Großteil des Plangebiet, kleinere Flächen mit hoher Empfindlichkeit
	Zug- und Rastvögel regelmäßig z.T. größere Trupps von Kiebitz, Wiesenpiepern und Schafstelzen; Steinschmätzer, Brachpieper und Feldlerchen nur in einzelnen Jahren in größerer Anzahl	hohe Empfindlichkeit in der Hauptrastfläche, mittlere Empfindlichkeit in den angrenzenden Flächen
	überwiegend geringwertige Vegetationsstrukturen (v.a. Intensivacker), vereinzelt hochwertige Gehölzbestände und Brachen, hohe Vorbelastungen durch hohes Verkehrsaufkommen im Nahbereich B269 und durch Landwirtschaft	geringe Empfindlichkeit aufgrund der Vorbelastung, mittlere Empfindlichkeit entlang bewaldeter Planzebietsgrenzen
Boden	ca. 90 % stark überprägter Naturboden durch Intensivlandwirtschaft, geringer Versiegelungsgrad (ca. 7 %), hohe Vorbelastung infolge intensiver Landwirtschaft	geringe Empfindlichkeit im Plangebiet; unversiegelter Boden ist grundsätzlich schutzwürdig
Grundwasser	kein ‚flaches‘ Grundwasser, hoher Grundwasserflurabstand (35-40m); südliches Plangebiet innerhalb WSZ III	hohe Empfindlichkeit innerhalb der WSZ III; geringe Empfindlichkeit außerhalb WSZ III
Oberflächen-gewässer	im Plangebiet keine Oberflächengewässer; am östlichen Rand die Bundeswasserstraße Saar, Vorbelastung der Saar durch Begrädiung und Ausbau	geringe Empfindlichkeit auf dem Lisdorfer Berg; geringe Empfindlichkeit des Vorfluters (Saar)
Klima	Produktion von Kalt- und Frischluft, jedoch keine besonderen Funktionen für das örtliche Kleinklima.	geringe bis mittlere klimarelevante Empfindlichkeit; kleinklimatische Auswirkungen (Wärmeinsel) auf das Plangebiet selbst beschränkt; unbebaute, unversiegelte Flächen sind grundsätzlich schutzwürdig
Luft	keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund relativ geringer Vorbelastung durch Verkehr und Industrie	geringe Empfindlichkeit/ grundsätzlich schutzwürdig
Landschaft	geringer landschaftsästhetischer Eigenwert/ relativ hohe Vorbelastung durch Landwirtschaft, Verkehrswege und Freileitungen	geringe Verletzlichkeit des Landschaftsbilds; unbebaute Landschaftsteile sind grundsätzlich schutzwürdig
Erholung	eingeschränkte Erholungsnutzung infolge Intensivlandwirtschaft, v.a. auf Landwirtschaftswegen und Wanderwegen im Umfeld, kein Schwerpunkt der landschaftsgebundenen Erholung, wenig Erholungsinfrastruktur	geringe Empfindlichkeit / Schutzwürdigkeit
Kultur- und sonstige Sachgüter	keine Kultur- und Bodendenkmäler vorhanden; Sachgüter: Gasleitungen, Hochspannungsleitung, Wegenetz	geringe Empfindlichkeit; grundsätzlich schutzwürdig

2.2 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

2.2.1 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 verbalargumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet ein hohes, von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen, ein geringes Konfliktniveau. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen auf ein umweltverträgliches Maß abzumildern. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist nicht möglich. Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

Tab. 21: Bewertungsmatrix

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 geschmälert
II	gering	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
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.

2.2.2 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen

2.2.2.1 Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für das geplante Industriegebiet erarbeitet.

Durch die Emissionskontingentierung wird festgelegt, welche Geräuschemissionen von den künftigen 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, GI 2 und GI 3) jeweils unterschiedliche Emissionskontingente mit Zusatzkontingenten 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 Bauleitplanung fanden demnach nur einfache Ausbreitungsrechnungen statt.

Auf der Ebene der Vorhabengenehmigung 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 Emissionskontingenten für das Industriegebiet (GI 1, GI 2 und GI 3) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Industriegebiet Lisdorfer Berg" werden an den nächstgelegenen Immissionsorten die zulässigen Planwerte eingehalten. Somit ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung aus dem künftigen Industriegebiet keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

2.2.2.2 Verkehrslärm

Zunahme des Verkehrs auf öffentlichen Straßen durch das Projekt

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

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, Differten, 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, Differten, 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 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. Auf die Festlegung des Ersten Lärmaktionsplans (2008) im Hinblick auf die Autobahn A 620 wird im nachfolgenden Kapitel eingegangen.

Bewertung der Zunahme des Verkehrslärms auf vorhandenen öffentlichen Straßen vor dem Hintergrund des Ersten Lärmaktionsplans (2008) und des integrierten Entwicklungsplans Lärm und Verkehr (2005) der Kreisstadt Saarlouis

Im Ersten Lärmaktionsplan (2008) wurde von der Kreisstadt Saarlouis eine Klassifizierung der Dringlichkeit von Lärminderungsmaßnahmen hergeleitet.

Entlang der Autobahn A 620 sind

- hinsichtlich einer hohen Dringlichkeit von Maßnahmen 1 Person bezogen auf den L_{DEN} ⁶ und 11 Personen bezogen auf den L_{Night} ⁷,
- hinsichtlich einer mittleren Dringlichkeit von Maßnahmen 54 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 204 Personen bezogen auf den L_{Night} und
- hinsichtlich einer geringen Dringlichkeit von Maßnahmen 576 Personen bezogen auf den L_{DEN} und 1.126 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 9.1 des Ersten Lärmaktionsplans (2008) intensiv mit möglichen Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Autobahn A 620 auseinander gesetzt. 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 Verkehrsmengenreduzierung, die Verringerung des Schwerverkehrsanteils sowie die Stärkung des Umweltverbundes.

⁶ Lärmindex: Tag-Abend-Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)

⁷ Lärmindex: Nacht-Pegel nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EU- Richtlinie 2002/49/EG)

Die Zunahme des Straßenverkehrslärms aufgrund der Entwicklung des Industriegebiets Lisdorfer Berg vor dem Hintergrund des Ersten Lärmaktionsplans (2008) 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 9.1 des Ersten Lärmaktionsplans (2008) 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 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.

Aufgrund der vom Gutachter getroffenen Aussagen sieht die Kreisstadt Saarlouis keine Notwendigkeit aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans 'Industriegebiet Lisdorfer Berg' hinsichtlich der Lärminderungsmaßnahmen an der Autobahn andere Schritte zu unternehmen, als diejenigen die aufgrund der Festlegung des Ersten Lärmaktionsplans (2008) der Kreisstadt Saarlouis ohnehin ergriffen werden sollen.

Konfliktbeurteilung

Die Zunahme des Straßenverkehrslärms beträgt deutlich weniger als 1 dB(A). Eine Geräuschzunahme in dieser Größenordnung wird als nicht erheblich eingestuft.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

Geräuscheinwirkungen im Plangebiet aufgrund der vorhandenen und geplanten Straßen

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans 'Industriegebiet Lisdorfer Berg' sind die schalltechnischen Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs zu untersuchen. Die Ermittlung und Bewertung der Geräuscheinwirkungen im Plangebiet wird für den Planfall mit Plangebiet 2025 durchgeführt.

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 geplanten Straßen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die westlich angrenzende Bundesstraße B 269 neu mit den Rampen zur Anbindung des Plangebiets. Die übrigen Straßen haben keine relevanten Auswirkungen auf die Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Außerdem ist der geplante öffentliche LKW-Stellplatz zu berücksichtigen.

Da die DIN 18005 keine Orientierungswerte für Industriegebiete vorgibt, 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

Der Konflikt wird als gering bewertet.

2.2.2.3 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.

Konfliktbeurteilung

Aufgrund der großen Entfernungen zu bewohnten Gebieten können Beeinträchtigungen während der Bauphase ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

2.2.2.4 Luftschadstoffe (Verkehr)

Immissionsbeitrag durch das erhöhte Verkehrsaufkommen auf der B 269

Zur Beurteilung von Gesundheitsgefahren (Schutzgut Mensch) wurde eine überschlägige Abschätzung der zusätzlichen Immissionen im Nahbereich der Trasse (10 m) gemäß MLuS 02 durchgeführt.

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

	Hintergrundbelastung (Station Biringen)	Beitrag B 269 Prognose Nullfall	Beitrag Plangebiet	Immissionswert
PM ₁₀	18,6	0,54 (2,9 %)	0,43 (2,3 %)	40,0
NO ₂	12,0	3,40 (28,3 %)	2,70 (22,5 %)	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. 22 % 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 werden deutlich unterschritten. Eine Beeinträchtigung von bewohnten Flächen in größerer Entfernung durch das erhöhte Verkehrsaufkommen kann daher ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

2.2.2.5 Landwirtschaft

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die bisherige Bewirtschaftung erfolgte größtenteils auf der Grundlage von Pachtverträgen, die seitens der Flächeneigentümer Stadt Saarlouis und SBB zeitnah auslaufen werden. Mit der Ausweisung des Industriegebietes geht der Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen einher.

Zum jetzigen Zeitpunkt besitzen die Stadt Saarlouis, die Saarland Bau und Boden, die Bundesstraßenverwaltung sowie der Saarforst rund 99 % der Flächen. Die restlichen Grundstücke befinden sich als Streubesitz in privater Hand. Die größte Eigentümergemeinschaft ist eine Großfamilie, von welcher ein Teil einen landwirtschaftlichen Betrieb führt. Des Weiteren bewirtschaftet ein ca. 60-jähriger Landwirt, dessen mögliche Nachfolge noch nicht endgültig geklärt ist, große Flächen im Westen und Südosten des Gebiets. Der ehemalige Eigentümer und derzeitige Pächter des Sandhofs hat schriftlich mitgeteilt, dass er seinen Betrieb ab dem 01.07.2011 als Haupterwerbslandwirt führt.

Die Landwirtschaftskammer des Saarlandes führt in ihrer Stellungnahme aus, dass die örtliche Landwirtschaft durch die Planung des Industriegebietes „Lisdorfer Berg“ einen Großteil ihrer Produktionsgrundlage verliert. Im Bebauungsplangebiet sind insbesondere vier Landwirte durch große Flächenverluste betroffen.

Mit allen betroffenen ortsansässigen Landwirten steht die SBB in Verhandlung und bemüht sich um die Sicherung des Fortbestandes der landwirtschaftlichen Betriebe. Darüber hinaus ist die Stadt Saarlouis bemüht, den Belangen der städtischen Landwirte dahingehend Rechnung zu tragen, indem durch Verlegung bzw. Tausch von Flächen bzw. Nutzung von Flächen der Stadtwerke für den ökologischen Ausgleich der weitere Flächenanspruch auf bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen reduziert wird.

Die bisher von ortsfremden Landwirten bewirtschafteten Flächen wurden den im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wirtschaftenden heimischen Landwirten im Vorfeld als Ersatzflächen angeboten. Bis auf eine Ausnahme haben diese Landwirte die Neuverpachtung als Vorgriff auf aufzugebende Flächen im Geltungsbereich akzeptiert.

Von den beiden Gemüseanbaubetrieben wird ein Betrieb mangels Nachfolger noch ca. 10 Jahre wirtschaften, dies wurde durch Flächentausch außerhalb des Gebietes bzw. durch Zuteilung von Flächen im Bodenordnungsverfahren Lisdorfer Au bewerkstelligt.

Der zweite Betrieb verfügt bereits über eine mitarbeitende Folgegeneration und hat sich westlich der B269 um einen Nutzwasserbrunnen im Eigenbesitz gruppiert. Seitens der Stadt Saarlouis wurde diesem Betrieb zugesagt, dort verbleiben zu können, entsprechende Pachtverträge sind abgeschlossen. Hier besteht außerdem die Möglichkeit, die Flächen im Geltungsbereich gegen dortig angrenzende Flächen zu tauschen. Auch für diesen Landwirt wurden Flächen in der Lisdorfer Au im Tausch überlassen.

Der ehemalige Eigentümer des Sandhofs (dieser wurde von der SBB erworben) verlagert seine Flächen westlich der B 269n.

Mit der bereits o.a. Familie wurde eine Einigung auf Grundlage von Flächentausch, Zuweisung von Ersatzflächen und Ausgleichszahlungen für den Verlust von Pachtfläche erzielt. Die Ausgleichszahlungen werden auch für die anderen betroffenen Landwirte Anwendung finden.

Auch bei dem ökologischen Ausgleichskonzept, dass außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zum Tragen kommt, müssen teilweise landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden.

Die Konzeption der externen Ausgleichsflächen und -maßnahmen wurde im Zuge des Bauleitplanverfahrens, nachdem der Plangeber ursprüngliche Vorgaben zur räumlichen Lage von Flächen verändert hat, grundlegend überarbeitet.

Mit dieser Überarbeitung ist die über das Eingriffsgebiet (mitsamt seines Grüngürtels zur landschaftlichen Integration der Industrieflächen) hinausgehende Inanspruchnahme zusätzlicher landwirtschaftlicher Flächen auf ein Minimum beschränkt worden. Dies gilt u.a. für die geplanten Sichtschutzstreifen zwischen Neuforweiler und dem geplanten Industriegebiet, hier verbleiben lediglich kleinflächig noch rd. 25% der ursprünglichen Sichtschutzbereiche in der Planung, der ganz überwiegende Anteil wird aufgegeben. Maßgebliche Anteile der landwirtschaftlichen Nutzflächen stehen dadurch weiterhin uneingeschränkt einer Bewirtschaftung zur Verfügung. Seitens des Plangebers wurden in dieser Frage auch Gespräche mit den betroffenen Landwirten geführt.

Den Belangen der Landwirtschaft wird unter Berücksichtigung der gemeindlichen Zielsetzung zur Entwicklung des „Industriegebietes Lisdorfer Berg“ und des Nachweises des erforderlichen ökologischen Ausgleichs innerhalb des Stadtgebietes Saarlouis sowie der weiteren abwägungsrelevanten Belange im städtebaulich erforderlichen Maße ausreichend Rechnung getragen. Dies ist auch dann der Fall, wenn landwirtschaftliche Nutzungen trotz aller Bemühungen der Stadt um Verlagerungsmöglichkeiten für die betroffenen Landwirte teilweise aufgegeben werden müssen. Das angestrebte Planungsziel, hochwertige Industrieflächen zu schaffen und den daraus resultierenden Vorteilen für die kommunale Entwicklung wird seitens der Stadt insofern Vorrang eingeräumt.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau für die Landwirtschaft wird aufgrund der Größenordnung der Flächenbeanspruchung als hoch bewertet. Die aufgeführten Minderungsmaßnahmen, insbesondere der weitestgehend umgesetzte Flächentausch reduziert den Konflikt auf ein mittleres Niveau.

2.2.2.6 Forstwirtschaft

Durch die vorgesehene Planung (Trasse des offenen Verlaufs der Regenwasserableitung kommt am Südrand des Geltungsbereichs eine Waldfläche von ca. 1 ha in Wegfall.

Im Süden sowie im Osten (Abschnitt des Leitungsrechtes zugunsten einer unterirdischen Regenwasserableitung) des Geltungsbereichs liegen geringanteilige Flächen für die Forstwirtschaft, die sich im Eigentum des Staatsforstes befinden. Es handelt sich um forstlich bewirtschaftete Waldgebiete. Den Belangen der Forstwirtschaft wird insoweit Rechnung getragen, dass vorhandene Waldflächen gesichert und im Zuge von Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gestärkt und flächenbezogen ausgeweitet werden. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen werden im Plangebiet neue Waldflächen durch Neugründungen in einer Größe von mindestens 5 ha entwickelt. Der Anteil von Waldflächen im Plangebiet wird sich somit mit der Umsetzung des Bebauungsplanes gegenüber dem Ist-Zustand erhöhen.

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 auf die Forstwirtschaft als positiv zu bewerten.

2.2.2.7 Abfall- und Abwasserentsorgung

Hausmüllartige und Industrieabfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Es ist davon auszugehen, dass die Abwasserentsorgung ordnungsgemäß über die geplanten Infrastrukturanlagen erfolgen kann. Es sind demzufolge keine nachhaltigen, erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Nutzungen zu erwarten.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau bleibt unverändert.

2.2.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.2.3.1 Tiere

Konfliktbeurteilung

Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem erheblichen Verlust von Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt.

Als Ergebnis der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung wird zwar festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen in der direkten Umgebung erkennbar erhalten bleibt.

Aufgrund der Größenordnung des zu erwartenden Nahrungs- und Lebensraumverlustes wird der Konflikt für das Schutzgut Tierwelt aber als hoch bewertet. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs und insbesondere in den direkt angrenzenden Randbereichen (Maßnahme K 59 mindern den Konflikt auf ein mittleres Niveau.

Da auch der Baustellenlärm zum Schutz der Arbeiter vor Ort möglichst stark vermindert ist, ist nicht von erheblichen Lärmwirkungen auf die Vogelfauna während der Bauzeit auszugehen. Zudem wirken die Lärmimmissionen nur während der Bauphase.

Die Störwirkung durch Verlärmung durch die geplanten Nutzungen wird als geringer Konflikt eingestuft, da Ausweichquartiere abseits des Plangebiets ausreichend zur Verfügung stehen. Durch den Betrieb der geplanten Nutzungen sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken, zu erwarten.

Konfliktbeurteilung Zug- und Rastvögel

Regelmäßig sind z.T. größeren Trupps von Kiebitz, Wiesenpiepern und Schafstelzen zu beobachten, während Steinschmätzer, Brachpieper und Feldlerchen nur in einzelnen Jahren in größerer Anzahl auftreten.

Bei den übrigen Arten handelt es sich nur um wenige rastende Exemplare, welche nur in Abständen von mehreren Jahren beobachtet wurden.

Die geplante Bebauung führt zum Verlust von 16 ha hochwertiger Rastfläche („Hauptrastfläche“).

Von den direkt angrenzenden Flächen, die eine mittlere Wertigkeit besitzen, liegen ca. 69 ha innerhalb der geplanten Bauflächen.

An bedingt zur Rast geeigneten Flächen gehen ca. 15 ha verloren.

Insgesamt wird von einer hohen bis mittleren Bedeutung des Plangebiets für Durchzügler und Rastvögel ausgegangen.

Da ohne weitere Untersuchungen nicht zweifelsfrei auszuschließen ist, dass der Lisdorfer Berg eine Beeinträchtigung in seiner Funktion als Rastgebiet für Zugvögel wie Kiebitz, Wiesenpieper und Wiesenschafstelze erfährt, welche regelmäßig auch in höherer Anzahl beobachtet wurden, werden Ausgleichsmaßnahmen (ÖM 1 bis ÖM 7) durchgeführt, die einen funktionale Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe erreichen.

Mit den externen Ausgleichsmaßnahmen ÖM 1 bis ÖM 7, die in der Anlage 16 detaillierter beschrieben sind, werden sowohl für die lokalen Zug- und Rastvogelpopulationen Ausweichlebensräume entwickelt als auch neue Lebensräume für Brutvögel der Region geschaffen.

Durch die externen Ausgleichsmaßnahmen werden folgende Rast- und Ausweichflächen für die Avifauna entwickelt (Quelle: ÖFM gGmbH 2012):

Nr.	Maßnahme	Fläche für Funktional-ausgleich	Bemerkung	Wertigkeit*
ÖM 1	Ausgleichsmaßnahme „Wiederherstellung von Streuobstwiesen und Magerrasen am Sauberg bei Felsberg“	8 ha	Freistellung der Kalkfelsen sowie der Entwicklung von Kalk-Magerrasen	mittel
ÖM 4	Ausgleichsmaßnahme „Renaturierung des Oligbach-Quellgebiets nordwestlich Gerlfangen“	4,5 ha	Entwicklung von artenreichem extensiven Grünland	mittel
ÖM 5a+5b	Ausgleichsmaßnahmen „Renaturierung des Campingplatzes Wackenmühle bei Hemmersdorf (Rehlingen-Siersburg) + Rückbau eines Wochenendgrundstückes in Hemmersdorf“	2 ha	Entwicklung von artenreichem Grünland und Magerrasen	hoch
ÖM 6	Ausgleichsmaßnahme „Flächen bei Kerlingen“	13 ha	Anlegen von extensivem Grünland und extensiver Beweidung	hoch
ÖM 7	Ausgleichsmaßnahme „Flächen nordöstlich Bedersdorf, Hector-Flächen“	40 ha	Extensivierung der Ackernutzung	hoch
Summen		67,5 ha		

* Bewertung durch PCU

Der Verlust von 16 ha hochwertiger Hauptrastfläche, 69 ha mittelwertiger sowie 15 ha geringwertiger Rastflächen wird zum Einen durch die Schaffung von 55 ha hochwertiger sowie 12,5 ha mittelwertiger Ausweichflächen und Ersatzlebensräume ausgeglichen.

Darüber hinaus werden in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich durch die Entwicklung von Sandrasen (Maßnahme K 5) weitere hochwertige Rast- und Ausweichflächen in einer Größenordnung von ca. 13 ha entwickelt.

2.2.3.2 Pflanzen

Biotopverluste

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der vollständige Verlust der Biotope innerhalb der bebaubaren Flächen des Plangebiets verbunden.

Im Wesentlichen (ca. 83 ha) sind Biotopstrukturen von geringer Bedeutung (v.a. Intensivackerflächen) betroffen. Biotope von mittlerer Bedeutung (Acker- und Wiesenbrache) sind in einer Größenordnung von 56 ha betroffen. Hohe Bedeutung haben insbesondere die Gehölzbestände, von denen ca. 6 ha im Plangebiet vorkommen.

Tab. 23: Biotopverluste / -bestand

Die nachfolgende Tabelle berücksichtigt nicht die Biotoptypen des Genehmigungsbereichs der planfestgestellten B269.

lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Flächenwert in m ²
	Klartext	Nummer	
1	Altholz	1.3	5.206
2	sonstiger Forst	1.5	10.029
3	sonstiges Gebüsch	1.8.3	23.464
4	Acker	2.1	842.592
5	Ackerbrache	2.7.1	67.994
6	Wiesenbrache trockener Standorte	2.7.2.2.1	492.390
7	Hecke	2.10	4.093
8	Feldgehölz	2.11	19.141
9	Allee, Baumreihe, Einzelbaum	2.12	1.004
10	vollversiegelt	3.1	19.086
11	teilversiegelt (Schotterwege, -flächen)	3.2	6.086
12	Bankette, Schotterrasen	3.3.1	12.742
13	Straßenbegleitgrün	3.3.2	244
14	Tümpel, Kleingewässer	4.7	10
15	sonst. künstliche Gewässer	4.8	93
16	Ufersaum	4.14	0
17	Ruderalflur	6.6	8.516
18	Hochstaudenflur, trocken	6.7	514

Konfliktbewertung

Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem erheblichen Verlust von Biotopflächen. Durch die Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen im Geltungsbereich können die Eingriffe im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden.

Aufgrund der Größenordnung der Biotopverluste und des im Plangebiet verbleibenden Ausgleichsdefizits wird der Konflikt als hoch eingestuft. Um das Konfliktniveau auf ein mindestens mittleres Niveau zu mindern, sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich.

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 Luftschadstoffe auf die Stoffgruppe Stickoxide.

In der näheren Umgebung des Plangebiets sind keine empfindlichen Ökosysteme bekannt.

Überschlägige Abschätzungen (vgl. Anlage 3, Berechnung gem. MLuS) deuten 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. 24: Überschlägige Abschätzung des Immissionsbeitrags des prognostizierten Verkehrsaufkommens und Vergleich mit den Grenzwerten zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation

	Hintergrundbelastung (Station Biringen)	Beitrag B 269 Prognose Nullfall	Beitrag Plangebiet	Immissionswert
NO ₂	15,1	3,40 (als NO ₂)	2,70 (als NO ₂)	30,0 (als NO _x)

alle Werte in µg/m³

Die Erhöhungen der NO₂-Belastungen bedingt durch den erhöhten Straßenverkehrsbetrieb auf der B 269 beschränken sich auf das Plangebiet und dessen direkten Nahbereich.

Alle Immissionsgrenzwerte werden deutlich unterschritten.

Konfliktbeurteilung

Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen sind erfahrungsgemäß keine erheblichen schädlichen Immissionen in einer Größenordnung zu erwarten, die sich negativ auf die Pflanzenwelt auswirken.

Der Konflikt wird daher als gering eingestuft.

2.2.4 Boden

Bei einer Bebauung bzw. Versiegelung gehen ca. 85 ha nicht versiegelter Bodenfläche verloren. Die Gesamtversiegelung durch die geplanten Nutzungen und die vorhandene Infrastruktur im Plangebiet wird auf ca. 57 % (ca. 95 ha) geschätzt, wobei ca. 85 ha neu versiegelt werden. Die Versiegelung des Standorts stellt eine dauerhafte Beeinträchtigung dar.

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

Konfliktbeurteilung

Durch die geplanten Nutzungen sind im Wesentlichen Böden betroffen, die nur eine geringen Wertigkeit und Empfindlichkeit vorweisen.

Aufgrund der Größenordnung der Neuversiegelung wird der Konflikt als hoch eingestuft. Eine Minderung ist nur begrenzt durch Maßnahmen wie Dachbegrünung, Bepflanzungen und Extensivierung von ehemals intensiv genutzten Ackerflächen möglich.

2.2.5 Wasser

2.2.6.1 Grundwasser

Die hier aufgeführten Aussagen bezüglich möglicher Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser basieren auf den Aussagen der vorliegenden hydrogeologischen Gutachten (ELS 2004, 2011).

Auswirkungen durch den Neubau des Regenwasserkanals zur Saar

Der geplante Regenwasserkanal wird die in den Regenrückhalte- und Versickerungsbecken anfallenden Wässer im Freispiegel zur Saar ableiten. Die Herstellung des Kanals wird als Pressung DN 2000 erfolgen, die bis zu 38 m unter der Geländeoberkante verläuft.

Herstellung des Kanals:

Wie aus dem hydrogeologischen Gutachten zu entnehmen ist, wird die gesamte Kanaltrasse deutlich über dem Grundwasserspiegel des Buntsandsteins im Fels verlegt. Je nach Witterung und Entnahmemengen der jeweiligen Brunnen ist von einem Mindestabstand von 3 – 6 m auszugehen.

Die Baugruben für die beiden Zielgruben und für die Startgrube können trotz der großen Einbindetiefe im trockenen Fels hergestellt werden. Gleiches gilt für die gesamte Pressstrecke.

Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind somit nicht zu erwarten.

Betrieb des Kanals:

Da die abzuleitenden Wässer ausschließlich aus dem nicht verunreinigten Niederschlagswasser stammen, das bei Starkregenereignissen nicht mehr in den Versickerungsbecken rückgehalten werden kann, sind keine negativen Auswirkungen auf den Aquifer bei eventuellen Leckagen zu befürchten.

Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet

Durch die sperrende Wirkung des Picard-Sprunges muss davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der Wässer, die in den tieferen Untergrund gelangen, nicht dem WSG Bisttal zugutekommt.

Bei der jetzigen Konzeption und Lage der Versickerungsanlagen werden die Eintrittspunkte der Sickerwässer in Bezug zum Wasserschutzgebiet nur unwesentlich verlagert. Bei der in der Stichtagsmessung festgestellten "Wasserkuppe" mit einer Wasserscheide im Bereich des Hauptsprunges werden die dem Aquifer zufließenden Sickerwässer weiterhin den beiden Bereichen (Bist und Weiherbach) zugeführt. Die Grundwasserfließrichtungen (vom Hochpunkt in alle Richtungen und im tieferen Hang des Plangebietes nach NW) werden sich daher nicht durch das Vorhaben verändern. Durch den geringen Flächenanteil von 4,5 % am Einzugsgebiet ist auch für das Gebiet Bisttal keine Veränderung des Wasserdargebotes zu erwarten.

Es besteht keine Gefährdung der umliegenden Brunnen durch die geplante Bebauung. Die Entwässerung der nicht schädlich belasteten Oberflächenwässer über ein System mit drei Regenrückhaltebecken und Versickerungsanlagen ermöglicht es, den durch die Versiegelung verloren gegangenen Anteil an der Grundwasserneubildung zu kompensieren.

Konfliktbewertung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich demnach keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Wasserschutzgebiets. Der Konflikt wird als gering eingestuft.

Veränderung des Oberflächenabflusses

Die geplante Erschließung wird die Einzugsgebiete des Weiherbaches und der Bist tangieren. Es ist jedoch durch die spätere Morphologie davon auszugehen, dass durch die Reduzierung der Grundwasserneubildung und die gezielte Einleitung dieser Wässer in die Versickerungsbecken nur das Gebiet des Weiherbaches betroffen sein wird. Da im südöstlichen Teil des Plangebietes nur geringe Veränderungen vorgenommen werden, sind die Auswirkungen auf die Bist zu vernachlässigen.

Betrachtet man den möglichen Einfluss auf das ausgewiesene Wasserschutzgebiet, so kann eine ähnliche Einstufung erfolgen. Durch die "großzügige Ausweitung" der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes C20 – Bisttal über die nördliche Grenze der Vorflutergrenze hinaus, liegen

ca. 58,7 ha des Gebietes in der Wasserschutzzone III. Diese Fläche beträgt aber nur 4,5 % des gesamten WSGs.

Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate (Wasserbilanz)

Das für eine 5-jährige Wiederkehrzeit mit einer Langzeitsimulation unter Zugrundelegung aller in diesem Raum vom 01.01.1992 bis zum 31.05.2009 gefallenen Niederschläge für eine Versickerungsrate von 75% notwendige Gesamtvolumen beträgt rd. 22.408 m³. Das auf Basis des digitalen Geländemodells ermittelte tatsächliche Speichervolumen liegt bei 23.307 m³. Zum Nachweis der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurde ein Baugrundgutachten angefertigt.⁸ Das Gutachten kommt abschließend zu folgendem Ergebnis:

„Die anstehenden oberflächennahen Böden im Bereich der späteren Sohle der drei Regenrückhaltehecken sind somit für eine direkte Versickerung von Oberflächenwässern geeignet. Es sollte ein mittlerer k_f -Wert von $k_f = 1 \cdot 10^{-5}$ m/s angesetzt werden. Diese Abminderung wurde wegen möglicher Inhomogenitäten in der späteren Sohle und einer mit der Laufzeit der Becken zunehmenden Kolmatation der Becken vorgenommen.“

Im Rahmen der Fachplanung wurden mit Datum vom 28.07.2011 wasserrechtliche Anträge für die Errichtung der Sickerbecken (3x RRB) und für die Einleitung des Oberflächenwassers aus dem Industriegebiet in die Saar gestellt. Ein Genehmigungsbescheid zur Einleitung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser über Regenrückhalte- und Versickerungsbecken sowie einen DN 2000 Transportkanal in die Saar wurde am 11.11.2011 vom LUA erteilt (Az: 2.3-1/380/SLS Ba).

Die in den Regenrückhaltebecken (RRB) weder einer Versickerung bzw. Verdunstung zugeführten Niederschlagswässer werden über einen Transportkanal DN 2000 mit zwischengeschalteter offener Kaskade gedrosselt zur Saar abgeleitet. Die max. Einleitmenge für den 5-jährigen Bemessungsregen beträgt rd. 0,85 m³/s. Um den zulässigen Querversatz der Schifffahrt einzuhalten, ist die Rohrsohle an der Einleitstelle unter dem Wasserspiegel geplant.

Der Transportkanal DN 2000 hat einschl. der zwischengeschalteten offenen Kaskade eine Gesamtlänge von rd. 1.588 m. In Anbetracht seines Verlaufes unter dem Höhenrücken und der BAB 620 sind hiervon 1.344 m im unterirdischen Rohrvortrieb herzustellen, 25 m in offener Bauweise und 219 m als kaskadenförmiger Absturz auszuführen. Aufgrund der großen Länge müssen die Microtunneling-Vortriebsstrecken bauverfahrenstechnisch in der Nennweite DN 2000 aufgeföhren werden (ausreichend Drehmoment, Diskenwechsel am Bohrkopf möglich). Zur Aufnahme der Pressenkräfte müssen die Startgruben entsprechende Tiefen besitzen. Zusätzlich sind Dehnerstationen in den Rohrsträngen einzubauen.

Die hohe hydraulische Reserve des Vorflutkanals gewährleistet, dass auch bei über den Bemessungsregen hinausgehenden Extremniederschlagsereignissen die anfallenden Drosselabflüsse und Überlaufwassermengen sicher zur Saar abgeleitet werden und im angrenzenden Stadtgebiet keine Überschwemmungen eintreten können. Weder der im Westen verlaufende Neuforweiler Weiherbach noch der im Süden gelegene Höllengraben können entsprechende Überlaufwassermengen aufnehmen. Insbesondere im Hinblick auf die festzustellende Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Niederschlagsereignissen ist eine gesicherte schadhlose Ableitung von Überlaufwassermengen zu gewährleisten. Die Gefahr eines Risikos für die Bevölkerung durch Überschwemmungen im Stadtgebiet von Neuforweiler und Holzmühle ist auszuschließen.

Auswirkungen auf Versickerung und Grundwasserneubildung sind bei der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsflächen nicht zu vermeiden.

Durch das Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung, bestehend aus der Kombination Versickerung, Rückhaltung und gedrosselter Ableitung in die Saar, die auf der Erschließungsfläche eine Versickerungs- und Verdunstungsrate von 75 % erreicht, werden große Anteile des Niederschlagswassers von den bebauten Flächen dem Grundwasser zugeführt. So können die Auswirkungen auf Versickerung und Grundwasserneubildung weitgehend gemindert bzw. vermieden werden.

⁸ Gutachten Nr. 02-1539/1 (11) des Erdbaulaboratorium Saar, Institut für Geotechnik und Umwelt GmbH, 66292 Riegelsberg, 20.05.2011

Im Hinblick auf den Grundwasserschutz und die Wassergewinnung Bisttal wurde ein hydrogeologisches Gutachten erstellt und ergänzende Baugrunduntersuchungen durchgeführt (Erdbaulaboratorium Saar, Riegelsberg, Mai 2011).

Als Fazit stellt das hydrogeologische Gutachten zum Bebauungsplan fest, dass „(...) sich keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Wasserschutzgebiets (...)“ ergeben. Zudem „(...) besteht keine Gefährdung der umliegenden Brunnen durch die geplante Bebauung.

Die Entwässerung der nicht schädlich belasteten Oberflächenwässer über ein System mit drei Regenrückhaltebecken und Versickerungsanlagen ermöglicht es, den durch die Versiegelung verloren gegangenen Anteil an der Grundwasserneubildung zu kompensieren. Die rechnerischen Mengen ergeben bei einem Verlust von $\sim -152.000 \text{ m}^3/\text{a}$ eine mögliche Versickerungsmenge von $\sim +324.000 \text{ m}^3/\text{a}$. Somit verbleibt selbst bei dieser sehr konservativen Berechnung ein Überschuss von $\sim +172.000 \text{ m}^3/\text{a}$ durch die geplante Umgestaltung. Daher kann aus gutachterlicher Sicht der geplanten Anlage zugestimmt werden.“

Konfliktbewertung

Hinsichtlich der Grundwasserneubildungsrate sind durch die Planung positive Auswirkungen zu erwarten.

Auswirkungen auf den Neuforweiler Weiherbach

Das Quellgebiet des Weiherbaches (215 mNN) liegt ca. 12-15 m über dem Grundwasserspiegel des Mittleren Buntsandsteins. Die austretenden Wässer, die die Quelle speisen, sind somit keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein, sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer der unmittelbaren Umgebung.

Konfliktbewertung

Auswirkungen auf die Ergiebigkeit der Quellschüttung des Weiherbachs können daher ausgeschlossen werden. Der Konflikt wird als gering eingestuft.

2.2.6.2 Oberflächengewässer

Weiherbach

Westlich des Geltungsbereichs liegt in einer Entfernung von mindestens 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 der großflächigen Versiegelungen im Geltungsbereich ist nicht zu erwarten.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

Saar

Beeinträchtigungen der Saar während des Baus der Einleitstelle des Transportkanals DN2000 können bei Umsetzung geeigneter Minderungsmaßnahmen weitestgehend vermieden werden. Einleitungen in die Saar beschränken sich auf nicht verunreinigte Regenwässer.

Durch den Betrieb der geplanten Nutzungen sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Gewässergüte auswirken, zu erwarten.

Während der Bauzeit der neuen Einleitstelle sind geringfügige, temporäre Beeinträchtigungen durch Sedimenteintrag aus dem unmittelbaren Baufeld zu erwarten. Diese sind allerdings nur temporärer Natur.

Konfliktbewertung

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

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

2.2.6 Klima / Luft

2.2.6.1 Klima

Die industrielle Nutzung des Plangebiets mit der damit verbundenen Bodenversiegelung (in der Regel 80%) führt zu einem Verlust an Kaltluftentstehungsfläche. Die nächtliche Kaltluftproduktion wird deutlich reduziert und es bildet sich eine lokale Wärmeinsel aus (vergleichbar mit den bestehenden Industriegebieten östlich der Saar). Das Plangebiet ist allerdings eingebettet in eine Vielzahl von Kaltluftentstehungsflächen mit z.T. größerer Produktion bzw. Effektivität (etwa der Bereich des Lisdorfer Bergs westlich der B 269). Es ist daher zu erwarten, dass der Verlust dieser Teilfläche keine spürbaren Folgen für das Lufttemperatur und Feuchtefeld der Umgebung haben wird. Im Ist-Zustand hat die mäßige Kaltluftentstehungsfläche (anders als der westliche Teil des Lisdorfer Bergs) keinen unmittelbaren Wirkungsraum. Der (teilweise) Siedlungsbezug ist bereits durch die Trennwirkung der B 269 aufgehoben. Der Verlust an Kaltluftentstehungsfläche im Plangebiet ist also in Bezug auf den Wärmeinselaspekt hinnehmbar.

2.2.6.2 Durchlüftung

Es wurde analysiert und bewertet, welche Auswirkung das Industriegebiet im Hinblick auf Überwärmung, Kaltluftentstehung, Durchlüftung und Immission (Industrie, Verkehr) hat. Dies betrifft sowohl Veränderungen im Geltungsbereich des B-Plans (Innenwirkung) als auch potentielle Auswirkungen auf städtische Siedlungsgebiete (Außenwirkung). Bei der Bewertung der Planung sind die thermischen Verhältnisse (Wärmeinsel, Kaltluftentstehungsflächen) sowie die Windverhältnisse (Windrichtung, Durchlüftung) von besonderer Bedeutung. Die Bebauung (Gebäude) und Versiegelung (Verkehrsflächen) natürlicher Oberflächen (z.B. Äcker, Wiesen) führen allgemein zu einer Erhöhung der Oberflächentemperatur (und damit auch der Lufttemperatur) sowie einer Reduktion der Feuchte. Neue Wärmeinseln können entstehen. Gebäude beeinflussen durch ihre Rauigkeit das Windfeld und damit die Durchlüftung, was wiederum die lufthygienische Situation beeinflusst. Hier sind die Größe, Dichte und Höhe der Bebauung sowie die Emissionen durch Verkehr (Linienquelle) und Industrie (Flächenquelle) relevant. Die reine Bodenversiegelung (ohne Erhöhung der Rauigkeit), etwa durch Verkehrsflächen, ist in Bezug auf die Durchlüftung weniger kritisch als die Baumasse. Bei der Bewertung ist aber stets der Vergleich zum Ist-Zustand zu berücksichtigen. Dabei wird geprüft, welcher Aspekt der jeweils räumlich bedeutsamere ist.

Die Bebauung beeinflusst die Durchlüftung. Relativ zur maßgeblichen Hauptwindrichtung Südwest wird die bebaute Fläche ein dynamisches und thermisches Strömungshindernis darstellen. Die zu erwartenden Lee-Effekte (Ausbildung einer Turbulenzzone mit reduziertem Luftaustausch) sind aber lokal begrenzt. Nach einer Faustregel hat das beeinflusste Gebiet etwa die Größe der zehnfachen Bebauungshöhe. Bei 10 m hohen Gebäuden sind dies ca. 100 m. Östlich des Plangebiets ist also nur ein kleiner Teil der landwirtschaftlichen Flächen bzw. die Recyclinganlage betroffen. Außerdem reduzieren die angrenzenden Waldflächen den Effekt.

Bei den (ebenso häufigen) Winden aus der Gegenrichtung (Nordost-Sektor) tritt ein Lee-Effekt, der durch die Bebauung erzeugt wird, nicht auf. Die südwestlich angrenzenden Waldgebiete stellen bereits ein Strömungshindernis dar und filtern überdies die im Plangebiet emittierten Schadstoffe gut aus.

Bei einer Anströmung aus dem Südost-Sektor (Schwachwind) ist sowohl die zur Bebauung als auch die B 269 zu betrachten. Die Straße befindet sich im Lee der Strömung, also in der Zone mit reduziertem Luftaustausch.

Dort wo sie in Dammlage liegt, wirkt sie zusätzlich als Strömungshindernis. Nach der Prognose von AS&P ist im Planfall für 2025 bei der Anschlussstelle ein DTV von 25.000 Kfz zu erwarten, was einer Verdopplung des Ist-Zustands entspricht. Bei Schwachwind werden also die Bereiche westlich der B 269 lufthygienisch stärker belastet sein.

2.2.6.3 Luftschadstoffe

2.2.6.3.1 Verkehr

Auf der Grundlage des Merkblatts über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Stand 2002 (MLuS 02) wurde eine Abschätzung der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen vorgenommen. MLuS 02, geänderte Fassung 2005 ist ein PC-basiertes Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach dem Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen. Die Ergebnisse der Abschätzung sind in Anlage 3 dargestellt.

Die durchgeführte Abschätzung (die allerdings nur die Straße als Linienquelle im Freiland behandelt) kommt zu dem Ergebnis, dass keine Überschreitungen der Grenzwerte für die relevanten Luftschadstoffe NO_2 und PM_{10} zu erwarten sind. Dies betrifft sowohl die Jahresmittelwerte als auch die 1h-Mittelwerte (Kurzzeitbelastung). Zu den Emissionen der Straße (Linienquelle) kommen allerdings noch solche aus dem Industriegebiet (Flächenquelle) hinzu. Letztere sind aber derzeit nicht abschätzbar; eine Quantifizierung kann im Rahmen späterer immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren nach BImSchG erfolgen. Generell gilt, dass die weiträumigen Freiflächen westlich der Straße rasch zu einer Verdünnung von Luftschadstoffen führen. Eine Wirkung der Luftschadstoffe auf den Menschen ist hier nicht zu sehen. Bei Schwachwind (Inversionswetterlage) ist aber auch der Bereich südöstlich der B 269 betroffen, also das Plangebiet selbst – insbesondere die in der Nähe der Straße arbeitenden Menschen. Um die Immission zu quantifizieren wären Modellrechnungen erforderlich, die (anders als MLuS) auch die Bebauung berücksichtigen.

Zwei Faktoren schwächen aber die potenzielle Konfliktsituation ab. Zum Einen gewährleistet die im Bebauungsplan vorgesehene maximale Baumassenzahl von 10,0 (bei einer GRZ von maximal 0,8), dass keine durchgehenden Riegelbauten (große, hohe Gebäude) entstehen, die die Durchlüftung einschränken und damit die Verdünnung der Luftschadstoffe behindern. Zum Anderen sieht der Bebauungsplan zwischen der B 269 und den Ansiedlungsflächen die Pflanzung von Bäumen vor, die als Luftfilter wirken.

2.2.6.3.2 Industrielle Ansiedlungen

Die von den künftigen 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, Geruchstoffe) verbinden, die zu einer Beeinträchtigung oder Belästigung von benachbarten Wohnnutzungen führen können. Da die nächst gelegenen Siedlungsflächen mit Wohnnutzungen (Stadtteile Neuforweiler und Lisdorf, Nachbargemeinde Wadgasen) in einem Abstand von ca. 1500 m (Luftlinie) zu den Grenzen des Industriegebiets liegen, ist der Ausschluss aus Lage bzw. ortsspezifischen Gründen gerechtfertigt (weiterführende Aussagen auch in Kap. 17.1.1 „Art der baulichen Nutzung“ in der Begründung).

Exkurs Kraftwerkserweiterung Ensdorf

Wie bereits erläutert, sind eine vollständige Auflistung aller potenziell zulässigen Betriebe von Industriebetrieben und die Berechnung der zu erwartenden Immissionszusatzbelastungen nicht möglich.

Um aber trotzdem einen ersten Überblick über die Größenordnung möglichen Immissionszusatzbelastungen darzustellen, wird im Nachfolgenden beispielhaft auf Immissionsberechnungen des im Jahr 2007 geplanten und zwischenzeitlich aufgegebenen Vorhabens der Erweiterung des Kohlekraftwerkes Ensdorf (Blöcke 4 und 5, Feuerungswärmeleistung 3.900 MW_{th}) verwiesen.

In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass eine solche Nutzung im Plangebiet von der Stadt Saarlouis grundsätzlich nicht gewünscht wird, die Festsetzungen des Bebauungsplans dies aber ermöglichen.

Der Standort des geplanten Vorhabens lag in der Gemeinde Ensdorf, ca. 2,5 km nordöstlich des Plangebiets „Industriegebiet Lisdorfer Berg“. Geplant war die Errichtung eines Steinkohle-Doppelblockkraftwerkes (Blöcke 4 und 5) mit einer elektrischen Leistung von ca. 2 x 800 MW_{el} und einer maximalen Feuerungswärmeleistung von 2 x 1.950 MW_{th}.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Immissionszusatzbelastungen von Luftschadstoffen für die geplanten Kraftwerksblöcke mittels Ausbreitungsberechnungen (TA Luft) ermittelt und bewertet (IMA 2007).

Zur quantitativen Beurteilung wurden die Werte der Immissionszusatzbelastungen im Maximum der Beaufschlagung stellvertretend für das gesamte Untersuchungsgebiet betrachtet. Naturgemäß ist die Zusatzbelastung überall geringer als im Punkt des Maximums der Beaufschlagung, so dass alle Aussagen, die mit Bezug auf die Maximalwerte getroffen werden, im gesamten betrachteten Gebiet gültig sind. Die Punkte maximaler Beaufschlagung liegen entsprechend der Hauptwindrichtungen in nordöstlicher und südwestlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 2 km vom Kraftwerksstandort.

Immissionszusatzbelastungen durch die geplante Kraftwerkserweiterung

Die Ergebnisse der Immissionsprognose sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 25: Immissionszusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung

Komponente	Immissionszusatzbelastung (Anteil am Immissionswert 4.2.1 TA Luft Mensch)	max. Vorbelastung Station FRAL	max. Vorbelastung Station BIRI	4.2.1 TA Luft Mensch (Grenzwert)	4.4.1 TA Luft Ökosysteme u. Vegetation (Critical Level)	4.4.3 TA Luft Irrelevanzwerte Ökosysteme und Vegetation*
NO ₂	0,593 (1,48 %)	23	12	40	30	3
SO ₂	1,496 (2,99 %)	-	3	50	20	2
PM ₁₀	0,076 (0,19 %)	22	15	40	-	-

alle Werte in µg/m³

Die berechneten Immissionszusatzbelastungen durch das geplante Kraftwerk lagen somit deutlich unterhalb der Immissions-(grenz)werte und der Irrelevanzwerte.

Konfliktbewertung**Klima**

Das Klimagutachten kommt zu dem Fazit, dass aufgrund der Analyse des Ist-Zustands und der Bewertung der Planung aus der Sicht des Klimas keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Der Konflikt wird daher als gering eingestuft.

Verkehr

Nach einer mit MLuS 02 durchgeführten Abschätzung sind keine Überschreitungen der Grenzwerte für die relevanten verkehrsbedingten Luftschadstoffe NO₂ und PM₁₀ zu erwarten. Die verkehrsbedingten Schadstoffe werden durch die freie Strömung zügig abtransportiert und effektiv verdünnt.

Der Konflikt wird daher als gering eingestuft.

Betriebsbedingte Immissionen

Die Konfliktbewertung der betriebsbedingten Immissionen, die gegebenenfalls auf weitergehenden Untersuchungen basiert, muss dem jeweiligen immissionsrechtlichen Verfahren des Einzelbetriebs überlassen bleiben.

Die Immissionsvorbelastungen liegen derzeit deutlich unter den Immissions-(grenz)werten.

Auf der Grundlage der dargestellten Immissionszusatzbelastungen einer beispielhaft dargestellten Industrieansiedlung (Kraftwerkserweiterung Ensdorf) ist eine Ausschöpfung der Immissions-(grenz)werte durch solche einzelne industrielle Ansiedlungen im Plangebiet derzeit nicht zu erwarten.

Es wird aber auch darauf hingewiesen, dass für das gesamte Industriegebiet industrielle Ansiedlungen mit deutlich höheren Emissionen durchaus zulässig sind.

Die geringe räumliche Distanz (< 1.500 m) zwischen dem Plangebiet einerseits und dem Standort Ensdorf andererseits wirkt sich im Hinblick auf die prognostische Bewertung der Immissionen nicht relevant aus.

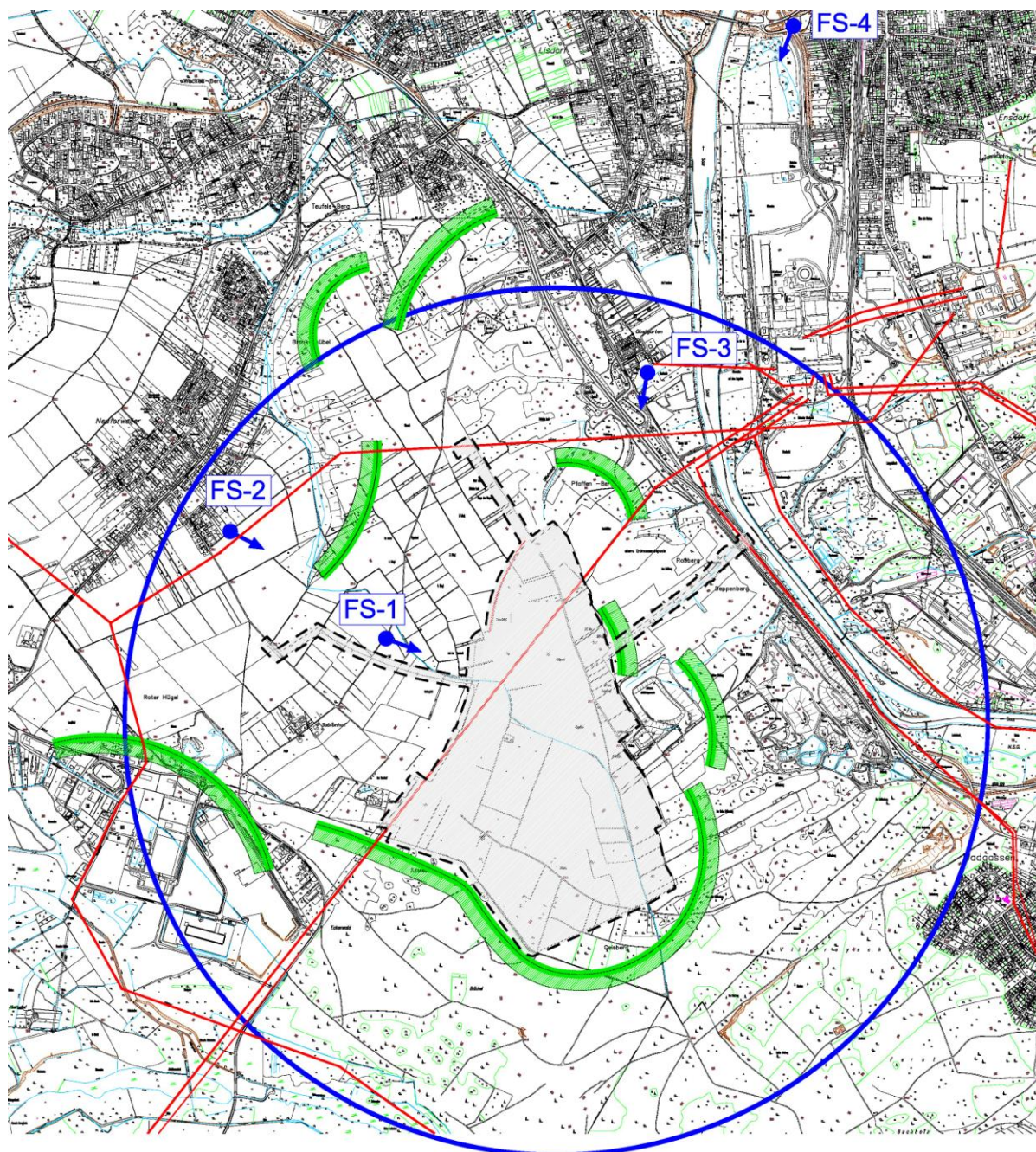
2.2.7 Landschaft / Erholung

2.2.7.1 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als ackerbaulich geprägte Offenlandschaft mit geringer Strukturvielfalt. Hinzu kommen zahlreiche technisch geprägte Merkmale wie Elektrofreileitungen sowie die Bundesstraße 269, die das Gebiet queren.

Durch die Festsetzungen der baulichen Nutzungen wird ein relativ großer Spielraum zur Höhenentwicklung von Gebäuden gegeben. Wesentliche Veränderungen des Landschaftsbildes sind daher im Wesentlichen infolge von Hochbauten im Geltungsbereich zu erwarten. Da der Bereich bislang nicht bebaut ist, kommt es zu einer dauerhaften Veränderung des Landschaftsbildes und der ortsbildprägenden Strukturen.

Abb. 51: Einsichtskartierung und Lage der Fotostandorte



Erläuterung: Geltungsbereich = schwarze gerissene Linie; Untersuchungsraum (1.000m Radius) = blauer Kreis; grüne Linien = vorhandene Sichtbarrieren; FS-1 bis FS 4 = Fotostandorte

Eine Einsichtskartierung kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet im Wesentlichen nur aus westlicher Richtung einsehbar ist. Beispielhaft werden daher in den nachfolgenden Abbildungen die Auswirkungen von Hochbauten des Plangebiets auf das Landschaftsbild des westlichen Untersuchungsraums dargestellt. Hierzu wurden für mehrere Standorte in unterschiedlicher Entfernung zum Plangebiet Fotodokumentationen und -montagen angefertigt, die das Landschaftsbild im Ist-Zustand und nach Herstellung industrieller Hochbauten zeigen. Als Zeitpunkt der Fotoaufnahmen wurde der 01. März 2011 gewählt. Der Aufnahmezeitpunkt lag somit noch innerhalb der Vegetationsruhe, d.h. in der „laubfreien“ Jahreszeit, so dass eine maximale Einsehbarkeit gegeben war.

Mögliche Bebauung und Gebäudehöhen

Für die Gebäude des Industriegebietes wurden Höhen zwischen 10 m und 35 m angenommen. Dies entspricht der erwarteten, typischen industriellen Bebauung, wie sie für das Plangebiet vorgesehen ist.

Aufgrund der maximalen Baumassenzahl von 10,0 ist die Errichtung geschlossener, deutlich höherer Riegelbauten nicht möglich. Deutlich höhere Gebäude oder Bauwerke (z.B. Hochregallager, Schornsteine) auf einer größeren Fläche sind somit nur in sehr begrenztem Umfang möglich. Vereinzelt können Bauwerke, wie z.B. Schornsteine, aber auch deutlich höher, d.h. bis zu 80 m, sein

Eine weitere Höhenbeschränkung im nordwestlichen Plangebiet ergibt sich dadurch, dass aus Sicherheitsgründen die Bereiche unterhalb der 220-kV-Hochspannungsleitung (Schutzstreifen ab Mittelachse beiderseits 40,0 m) von Bebauung freizuhalten sind. Eine bauliche Ausnutzbarkeit in Form von Anlagen und Gebäuden bis 11,0 m Höhe über hergerichteten Baugelände kann unterhalb der Hochspannungsleitung erst dann erzielt werden, wenn eine Erhöhung der Masten durchgeführt und damit ein größerer Abstand zur Elektrofreileitung erreicht ist.

Die Gittermasten der Elektrofreileitung mit derzeit ca. 50 m Höhe dienen bei den nachfolgenden Darstellungen als Größenvergleich.

Auswirkungen im Nahbereich des Plangebiets

Fotostandort FS 1 (500 m Entfernung)

Die Abbildungen 52 bis 54 zeigen Ansichten auf das Plangebiet aus ca. 500 m Entfernung.

Abb. 52 zeigt die ausgeräumte Agrarlandschaft im Vordergrund. Am Horizont sind deutlich die Gittermasten der 220-kV-Freileitung zu sehen. Zwischen dem linken und dem mittleren Maststandort sind Ausläufer der Waldbestände der oberen Hangkante des Lisdorfer Bergs zu sehen.

Ohne blickdichte Sichtschutzpflanzungen (Abb. 53) wären die Gebäude im Plangebiet in Gänze deutlich sichtbar.

Abbildung 54 macht deutlich, dass durch die festgesetzten Baumpflanzungen zwar teilweise eine wirksame Eingrünung erreicht wird und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erheblich gemindert werden können. Eine vollständige Einbindung in das Landschaftsbild ist allerdings aufgrund der langen Entwicklungszeit von Bäumen der Sichtschutzpflanzungen und der begrenzten Wuchshöhe standortheimsicher Gehölze nicht möglich.

Abb. 52: Ansicht des Plangebiets (Ist-Zustand), Nahsicht



Erläuterung: ungefähre Lage der Geltungsbereichsgrenze = schwarze Pfeile

Abb. 53: Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand ohne Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Nahsicht



Erläuterung: ungefähre Lage der Geltungsbereichsgrenze = schwarze Pfeile

Abb. 54: Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Nahsicht



Erläuterung: ungefähre Lage der Geltungsbereichsgrenze = schwarze Pfeile

Auswirkungen im Fernbereich des Plangebiets

Fotostandort FS-2 (1.000 m Entfernung)

Die Abbildungen 55 und 56 zeigen Ansichten des Plangebietes aus ca. 1.000 m Entfernung.

Abb. 55 zeigt die ausgeräumte, nahezu gehölzfreie Agrarlandschaft im Vordergrund. Links der Bildmitte ragen die Waldbestände des Weiherbachtals in das Sichtfeld hinein. Am oberen Bildrand sind deutlich die Kabel einer Elektrofreileitung zu sehen. Rechts der Bildmitte liegen der Sablonhof und der Sandhof mit umgebenden Gehölzbeständen. Zwischen dem linken und dem mittleren Maststandort sind Ausläufer der Waldbestände der Hangkante des Lisdorfer Bergs zu sehen.

Das Plangebiet selbst, erkennbar an der Lage der Gittermasten, ist relativ klein am Horizont zu erkennen.

Abb. 56 zeigt das Landschaftsbild nach Realisierung der Bebauung im Plangebiet. Die große Entfernung sowie die Sichtschutzpflanzungen entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze lassen die Bebauung zwar deutlich sichtbar, nicht aber dominant in diesem Landschaftsausschnitt erscheinen.

Abb. 55: Ansicht des Plangebiets (Ist-Zustand), Fernsicht



Erläuterung: ungefähre Lage der Geltungsbereichsgrenze = schwarze Pfeile

Abb. 56: Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Geltungsbereich), Fernsicht



Erläuterung: ungefähre Lage der Geltungsbereichsgrenze = schwarze Pfeile

Abb. 57: Ansicht des Plangebiets (Plan-Zustand mit Sichtschutzpflanzungen im Plangebiet und nahe Neuforweiler), Fernsicht
- entfallen -

Konfliktbeurteilung Landschaftsbild

Infolge der erheblichen Vorbelastungen, der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes und der geringen Einsehbarkeit auf Norden, Osten und Süden wird der Konflikt hier als gering bewertet.

Visuell am stärksten betroffen sind die Siedlungsränder von Neuforweiler. Die hohe Einsehbarkeit aus Richtung Westen auf das Plangebiet und die Größenordnung der geplanten Nutzungen führen zu einer hohen Konfliktbewertung für diesen Teil des Untersuchungsraums.

2.2.7.2 Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft

Baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich voraussichtlich durch die Unterbrechung der Wegeverbindungen des 'Leinpfads' sowie des Rad- und Fußweges westlich der A 620 während des Baus der Regenwasserableitung und des Einleitbauwerkes in die Saar. Die Beeinträchtigungen sind auf wenige Wochen beschränkt.

Der Radweg im südlichen Plangebiet wird in die Grünfläche entlang der südlichen Plangeietsgrenze verlegt. Die Verbindung zwischen Neuforweiler und dem Waldgebiet östlich des Plangeiets (Eckenwald, Warndt) bleibt erhalten.

Durch den Bau der Planstraßen wird die Wegeverbindung zwischen den Landschaftsräumen westlich und östlich des Plangeiets verbessert.

Für den Zeitraum des Baubetriebs sind lärmbedingte Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion im gesamten Plangebiet zu erwarten.

Konfliktbeurteilung Erholungsfunktion

Infolge der erheblichen Vorbelastungen der Landschaft und der geringen Eignung des Plangeiets und seiner Umgebung sowohl für die landschafts- als auch infrastrukturegebundene Erholung werden die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen des Untersuchungsraums als geringer Konflikt eingestuft.

2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Einflussbereich der geplanten Nutzungen 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 geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

2.2.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen beschreiben abstrakte Interaktionen der sonst konkret greifbaren Umweltgüter. Es sind somit im Umweltbericht nicht nur die Auswirkungen auf die Schutzgüter sektoral 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 (WENDE 1998, vgl. BUNGE 1994).

Als Wechselwirkung mit Bezug zu den verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen 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, Peroxiacetylnitrat 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.

2.2.10 Auswirkungen auf Naturschutzgebiete

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

Eine Einleitung von Oberflächenwasser in das Naturschutzgebiet „Neuforweiler Weiherbachtal“ ist nicht geplant.

Die an der Quelle des Weiherbaches austretenden Wässer sind keine Grundwässer aus dem Mittleren Buntsandstein (sm) sondern oberflächennahe Schicht- und Sickerwässer (ELS 2004).

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 Topographie, der grünordnerischen Maßnahmen sowie der Festsetzungen des Bebauungsplans auszugehen.

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Schutzzone / Pufferstreifen) zum NSG bewirken eine wenn auch nur geringfügige Verringerung der vorhandenen Vorbelastungen der intensiven ackerbaulichen Nutzungen im direkten Umfeld. Insgesamt sind daher durch die Planung geringe positive Auswirkungen für das Naturschutzgebiet zu erwarten.

2.2.11 Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete

Der offene Abschnitt befindet sich im Landschaftsschutzgebiet LSG L 3 08/11.37. Gemäß der Verordnung des Landschaftsschutzgebietes ist eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich. Der Befreiungsantrag wurde seitens der Stadt Saarlouis am 12.07.2012 bei der Obersten Naturschutzbehörde des Saarlandes, dem Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, eingereicht und mit Datum vom 20.08.2012 (Az.: D/2- 1.698/12 Dr. Ull/St) genehmigt.

Für die Durchführung der Bautätigkeiten im Bereich der Kanaltrasse wird eine Baufeldbegrenzung eingerichtet, damit die Belastungen für den umgebenden Landschaftsraum so gering wie möglich gehalten werden können. Die Kanaltrasse ist über ein (unterirdisches) Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht im Bebauungsplan gesichert. Sofern es sich bei der Kanaltrasse um den im Rohrvortrieb herzustellenden Verlauf handelt, kann der Wald unverändert in seiner Nutzung erhalten bleiben. Der offene Abschnitt wird kaskadenförmig ausgeführt und im Bebauungsplan als „Fläche für die Wasserwirtschaft“ festgesetzt.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Einleitung des Niederschlagswassers in die Saar wurde durch eine detaillierte Planung die Gestaltung des offenen Verlaufs näher dargestellt. Dabei wurden die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt.

Auf der Grundlage der grünordnerischen Festsetzungen wird die Herstellung der Regenwasserabflussleitung möglichst naturnah ausgeführt.

Biotopverluste innerhalb des Landschaftsschutzgebietes

Erfassungseinheit		Fläche in m ²	Biotopwert	ZTW	Ökologischer Wert
Klartext	Nummer	FW			ÖWE
Altholz	1.3	1.045	x 30	x 0,5	15.675
sonstiger Forst	1.5	2.450	x 16	x 0,6	23.520
Hecke	2.10	5.345	x 27	x 0,6	86.589
teilversiegelt (Schotterwege, -flächen)	3.2	300	x 2	fix	600
Straßenbegleitgrün	3.3.2	250	x 6	fix	500
Tümpel, Kleingewässer	4.7	10	x 4	fix	40
Summe		9.400			126.924

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes

Maßnahmenbeschreibung	Nr. Erfassungseinheit	Fläche	Biotopwert	
W 1 Wiederherstellung von Wald	1.1.2	4.103	17	69.751
PF 3 Gehölzpflanzungen im Bereich der Regenwasserableitung (DN 2000-Transportkanal)	2.10	3.553	17	60.401
Summe		7.656		130.152

Konfliktbewertung

Die Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet im Bereich des offenen Verlaufs der Regenwasserableitung werden durch die zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden

2.2.12 Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**Rechtslage**

Auf der Ebene der Bauleitplanung muss nicht abschließend geprüft werden, ob Zugriffsverbote i.S.v. § 44 BNatSchG erfüllt sind oder nicht. Denn das Artenschutzrecht ist insofern vollzugsorientiert, d.h. es kommt auf das einzelne Vorhaben und dessen Genehmigung an.

Auf der Ebene der Bauleitplanung nur geprüft werden muss, ob der Planvollzug, d.h. die Ansiedlungen der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen, möglich ist oder ob er nicht an Anforderungen des Artenschutzrechts scheitert.

Dies bedeutet nicht, dass auf allen Flächen des Plangebietes jedwede Nutzung in Einklang mit dem Artenschutzrecht möglich sein muss. Entscheidend ist vielmehr, ob der Bebauungsplan mit seinen wesentlichen Inhalten umsetzbar ist.

Hingegen ist es für die Vollziehbarkeit unproblematisch, wenn einzelne Nutzungen auf Teilflächen des gesamten Plangebietes nicht oder zu bestimmten Zeiten nicht bzw. nur eingeschränkt möglich sind.

Untersuchungsergebnisse

Die Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung stellt fest, ob die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, 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.

Anteil daran können einerseits die grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen haben. Andererseits ist zu klären, ob im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen bestehen und verbleiben, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen können.

Die naturschutzfachlichen Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung kommen zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind, d.h. wesentliche Beeinträchtigungen der im Plangebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sind nicht gegeben. (vgl. Fachgutachten zur Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung in Anlage 5).

Dem Planvollzug stehen aus Gründen des Artenschutzes ausweislich der vorgenommenen Untersuchungen keine Hindernisse entgegen. Darüber hinaus besteht keine Notwendigkeit zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

2.2.13 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.

Die Lebensräume und Arten der Natura2000-Gebiete sind in den Standard-Datenbögen (Anlage 10) benannt, die Erhaltungsziele in Anlage 11.

Exkurs Kraftwerkserweiterung Ens Dorf

Wie bereits erläutert, sind eine vollständige Auflistung aller potentiell zulässigen Betriebe von Industriebetrieben und die Berechnung der zu erwartenden Immissionszusatzbelastungen nicht möglich.

Um aber trotzdem einen ersten Überblick über die Größenordnung möglichen Immissionszusatzbelastungen und Depositionen darzustellen, wird im Nachfolgenden beispielhaft auf Immissions- und Depositionsberechnungen des im Jahr 2007 geplanten und zwischenzeitlich aufgegebenen Vorhabens der Erweiterung des Kohlekraftwerkes Ens Dorf (Blöcke 4 und 5, Feuerungswärmeleistung 3.900 MW_{th}) verwiesen.

In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass eine solche Nutzung im Plangebiet von der Stadt Saarlouis grundsätzlich nicht gewünscht wird, die Festsetzungen des Bebauungsplans dies aber ermöglichen.

Der Standort des geplanten Vorhabens lag in der Gemeinde Ens Dorf, ca. 2,5 km nordöstlich des Plangebiets „Industriegebiet Lisdorfer Berg“. Geplant war die Errichtung eines Steinkohle-

Doppelblockkraftwerkes (Blöcke 4 und 5) mit einer elektrischen Leistung von ca. $2 \times 800 \text{ MW}_{\text{el}}$ und einer maximalen Feuerungswärmeleistung von $2 \times 1.950 \text{ MW}_{\text{th}}$.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Immissionszusatzbelastungen von Luftschadstoffen sowie Erhöhungen der Depositionsraten für die geplanten Kraftwerksblöcke mittels Ausbreitungsberechnungen (TA Luft) ermittelt und bewertet (IMA 2007).

Zur quantitativen Beurteilung wurden die Werte der Immissions- und Depositionszusatzbelastungen im Maximum der Beaufschlagung stellvertretend für das gesamte Untersuchungsgebiet betrachtet. Naturgemäß ist die Zusatzbelastung überall geringer als im Punkt des Maximums der Beaufschlagung, so dass alle Aussagen, die mit Bezug auf die Maximalwerte getroffen werden, im gesamten betrachteten Gebiet gültig sind. Die Punkte maximaler Beaufschlagung liegen entsprechend der Hauptwindrichtungen in nordöstlicher und südwestlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 2 km vom Emissionsort (Kraftwerksstandort).

Immissionszusatzbelastungen

Die Ergebnisse der Immissionsprognose sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 26: Immissionszusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung

Komponente	Immissionszusatzbelastung (Anteil am Immissionswert 4.2.1 TA Luft Mensch)	max. Vorbelastung Station FRAL	max. Vorbelastung Station BIRI	4.2.1 TA Luft Mensch (Grenzwert)	4.4.1 TA Luft Ökosysteme u. Vegetation (Critical Level)	4.4.3 TA Luft Irrelevanzwerte Ökosysteme und Vegetation*
NO ₂	0,593 (1,48 %)	23	12	40	30	3
SO ₂	1,496 (2,99 %)	-	3	50	20	2
PM ₁₀	0,076 (0,19 %)	22	15	40	-	-

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

Die berechneten Immissionszusatzbelastungen durch das geplante Kraftwerk lagen somit deutlich unterhalb der Immissions-(grenz)werte und der Irrelevanzwerte.

Stickstoffdeposition und Säureeintrag

Ein luftchemisches Gutachten (MÖLLER 2007) ermittelte die Auswirkungen des Säureeintrags und der Deposition. Die Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Tab. 27: Säureeintrag und Deposition durch das geplante Kraftwerk Ensdorf am Punkt maximaler Beaufschlagung

Gesamtdeposition	Vorbelastung	Kraftwerksbeitrag	Critical Load
Gesamtschwefel (kg S /ha·a)	13-19	10	-
Gesamtstickstoff (kg N /ha·a)	11-16 (Wald) 13-15 (Offenland)	6 *	10-20 (Wald) 10-30 (Offenland)
Säure (eq/ ha·a)	900-1.400	300	2.000-3.000

* Die Stickstoff-Deposition ist keine direkte Folge des Verbrennungsprozesses (Emission) sondern eine indirekte Folge der durch den Kühlturm bedingten Schwadenbildung („künstliche“ Wolke) und Aufnahme von gasförmiger Salpetersäure und Ammoniak aus der Umgebungsluft (Hintergrund), wodurch eine lokale „Aufkonzentrierung“ entsteht. **Im Gebietsmittel wird dadurch nicht mehr Stickstoff abgelagert, sondern nur umverteilt.**

Insgesamt kommen die aufgeführten Gutachten zu dem Schluss, dass die trockenen und nassen Depositionen unter der Irrelevanzschwelle liegen.

1. Die (angenommene) Emission (bzw. sekundäre Bildung) von salpetriger Säure und Salpetersäure ist vernachlässigbar gering.
2. Die zusätzliche Deposition (von SO_2) aus dem Schwaden ist auf ein sehr kleines Gebiet um das Kraftwerk (dominierend NE bis zu wenigen km und weitgehend durch das KW-Gelände und Gewerbegebiete gegeben) beschränkt.
3. Die Stickstoff-Deposition ist keine direkte Folge des Verbrennungsprozesses (Emission) sondern eine indirekte Folge der durch den Kühlturm bedingten Schwadenbildung („künstliche“ Wolke) und Aufnahme von gasförmiger Salpetersäure und Ammoniak aus der Umgebungsluft (Hintergrund), wodurch eine lokale „Aufkonzentrierung“ entsteht. Im Gebietsmittel wird dadurch nicht mehr Stickstoff abgelagert, sondern nur umverteilt.
4. Die lokale Situation bzgl. critical loads ist unkritisch. Für den Umkreis des KW Ensdorf wurde eine kritische Säurebelastung von $> 2.000 \text{ eq /ha a}$ und eine kritische Stickstoffbelastung von $> 15 \text{ kg N /ha a}$ abgeleitet.
5. Die Beeinflussung der Deposition durch den Betrieb des Kraftwerks ist lokal sehr beschränkt und erhöht den Hintergrundwert in keiner ökologisch bedenklichen Größe.
6. Im Bereich des 9-km-Radius trägt das Kraftwerk nicht (bzw. vernachlässigbar) zur trockenen Deposition bei.

Quelle: RWE Power AG (2007)

Konfliktbewertung

Immissionen

Die maximalen Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO_2) an den betrachteten Stationen (Fraulautern, Biringen) liegen in den Jahren 2005 bis 2010 zwischen $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (BIR) und $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (FRA).

Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation (gem. 4.4.1 TA Luft) von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird in den ländlichen geprägten Regionen (BIR: $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$), in denen sich die Mehrzahl der Natura2000-Gebiete befinden, nur zu 40 % ausgeschöpft.

Legt man den maximalen Messwert einer städtisch geprägten Station (FRAU) zugrunde, so beträgt die Ausschöpfung des Grenzwertes ca. 75 %.

Die maximalen Schwefeldioxid-Konzentrationen (SO_2) an der betrachteten Station Biringen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 stabil auf einem relativ niedrigen Niveau von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation (gem. 4.4.1 TA Luft) von $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird damit nur zu 15 % ausgeschöpft.

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissions(vor)-belastung an den IMMESA-Messstationen Biringen und Fraulautern kann somit festgestellt werden, dass die Immissionswerte (Jahresmittelwerte) zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation (gem. 4.4.1 TA Luft) derzeit in allen FFH- und Vogelschutzgebieten im Umfeld des Plangebiets deutlich unterschritten werden.

Stickstoffdeposition

Die Vorbelastung für Offenlandbiotope liegt zwischen 13 und 15 kg N/ha · a.

Die Vorbelastung für Waldbiotope (FFH-Gebiet Warndt) liegt zwischen 11 und 16 kg N/ha · a.

Die empfohlenen Immissionswerte von 10-20 kg N/ha · a werden somit nicht ausgeschöpft.

Säureeinträge

In der Umgebung des Plangebiets liegen die (Grenz)-werte überwiegend zwischen 2.000 und 3.000 eq/ha·a.

Für den Raum Saarlouis und somit auch für die Natura2000-Gebiete der Umgebung wird eine Vorbelastung der Säuredeposition im Bereich von 900 bis 1.400 eq/ha·a angegeben. Die Critical Loads für Säureeinträge werden in der Umgebung des Plangebiets und in den betrachteten Natura2000-Gebieten somit deutlich unterschritten.

Prognostizierte Zusatzbelastungen anhand eines Berechnungsbeispiels (Erweiterung Kraftwerk Ensdorf)

Die beispielhaft dargestellten Immissionsberechnungen des im Jahr 2007 geplanten und zwischenzeitlich aufgegebenen Vorhabens der Erweiterung des Kohlekraftwerkes Ensdorf (Blöcke 4 und 5, Feuerungswärmeleistung 3.900 MW_{th}) kommen zu folgendem Ergebnis:

Die berechneten Immissionszusatzbelastungen durch das geplante Kraftwerk deutlich unterhalb der Immissions-(grenz)werte und der Irrelevanzwerte lagen.

Die Beeinflussung der Deposition durch den Betrieb des Kraftwerks ist lokal sehr beschränkt und erhöht den Hintergrundwert in keiner ökologisch bedenklichen Größe.

Fazit

Die Immissionswerte (Jahresmittelwerte) der 22. BImSchV zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation werden derzeit in allen FFH- und Vogelschutzgebieten unterschritten.

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

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.

Da die von den künftigen Industrie- und Gewerbebetrieben ausgehenden Emissionen die Grenzwerte der einschlägigen gesetzlichen Regelwerke einhalten müssen, kann fachgutachterlich damit gerechnet werden kann, dass bei Durchführung der maßgeblichen BImSchG - Verfahren keine Anlagen zugelassen werden, die die Immissionsgrenzwerte oder die „critical loads“ übersteigen.

Auf der Grundlage der dargestellten Immissionszusatzbelastungen einer beispielhaft dargestellten Industrieansiedlung ist eine Ausschöpfung der Immissions(grenz)werte durch industrielle Ansiedlungen im Plangebiet somit nicht zu erwarten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann daher gefolgert werden, dass auf der Grundlage der bestehenden Immissionsvorbelastungen und der Entfernung zu den nächstgelegenen gemeldeten Natura2000-Gebieten eine Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes durch Stoffeintrag derzeit nicht zu erwarten ist. Grundsätzlich besitzt das Plangebiet genügend Potential, typische Industriebetriebe, für die eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erforderlich ist, zu ermöglichen

2.2.14 Tabellarische Zusammenfassung der Auswirkungen/ Konflikte

Mit Hilfe einer tabellarischen Übersicht soll im Folgenden eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Konfliktanalyse gegeben werden.

Tab. 28: Zusammenfassende Übersicht Konfliktanalyse

Schutzgut	Einflussgröße □ Wirkungsweise	Konfliktstufen
Mensch	Betriebsbedingte Auswirkungen Schallemissionen □ Störung des Wohlbefindens □ Beeinträchtigung der Grunddaseinsfunktion	II
	Luftschadstoffemissionen □ Störung des Wohlbefindens □ Beeinträchtigung der Grunddaseinsfunktion	II
Pflanzen	Anlagenbedingte Auswirkungen □ Zerstörung von Habitaten □ Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen	III
	Betriebsbedingte Auswirkungen □ Beeinträchtigung durch Luftschadstoffemissionen	II
Tiere	Anlagenbedingte Auswirkungen □ Zerstörung von Habitaten □ Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen □ Verlust von Rastgebieten von Zug- und Rastvögeln	III
	Betriebsbedingte Auswirkungen □ Beeinträchtigung durch Luftschadstoffemissionen □ Störung durch Lärm, Beleuchtung	III bis IV
Boden	Versiegelung, Bebauung □ Zerstörung der Filter-, Puffer-, Transportfunktion	IV
Grundwasser	Versiegelung □ Verringerung der Grundwasserneubildungsrate □ Beeinträchtigung des WSG	I I
Oberflächenge- wässer	Anlagenbedingte Auswirkungen □ keine Änderung der derzeitigen Situation	0
	Betriebsbedingte Auswirkungen □ Einleitung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser in die Saar	I
Klima Luft(-hygiene)	Bebauung, Versiegelung □ Veränderung der Strahlungs- und Strömungsverhältnisse	II
	Luftpfadgebundene Emissionen □ Eintrag von Spurenstoffen, Staub	II
Landschaftsbild/ Erholungsfunkti- on	Anlagenbedingte Auswirkungen □ Beeinträchtigung des Landschaftsbilds	III
Kultur- und sons- tige Sachgüter	Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen □ keine Boden- oder Kulturdenkmale vorhanden □ Sicherung und Erhalt bestehender Infrastruktureinrichtungen	I
Schutzgebiete	□ keine Auswirkungen auf FFH-/VSch-Gebiete und Naturschutzgebiete □ geringe Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet	I

Erläuterung: **I** = sehr gering, **II** = gering, **III** = mittel, **IV** = hoch, **V** = sehr hoch, **+** = positiv;
0 = unverändert

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

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die bestehende, vorwiegend landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in Kapitel 2 als Bestandssituation dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten.

Bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen sind aufgrund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können.

Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

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

2.4.1 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 ökologischen 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.

2.4.1.1 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 geplanten 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.

2.4.1.2 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 geplanten und bereits bestehenden 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.

2.4.1.3 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 (MFU 2009). 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.

Die umgebenden Landschaftselemente weisen unterschiedliche Qualitätsmerkmale auf:

- die bebauten Bereiche von Neuforweiler und dem Industrie- und Gewerbegebiet "Häsfeld",
- die Waldlandschaft im Südwesten und Süden,
- die halboffene Landschaft nach Osten und Nordosten zum Saartal hin.
- die ausgeräumte Agrarlandschaft nach Westen zu Neuforweiler hin

Im Randbereich des Plangebiets insbesondere zum Eckenwald werden Grünflächen mit hoher Aufenthaltsqualität angelegt. Großflächige Wiesenbereiche werden extensiv gepflegt. Diese Grünflächen werden beidseitig mit Gehölzen (u. a. Baumhecken) begrenzt.

Unter Beachtung der Umgebungssituation sowie der topographisch gegebenen relativ hohen Einsehbarkeit von den westlich gelegenen Wohnbebauungen auf das Plangebiet ist eine abschirmende Wirkung der randlichen Pflanzmaßnahmen vorgesehen. Die Maßnahme dient damit auch der Minderung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen. Der äußere Rand gegenüber den bestehenden Waldbeständen kann eher locker und teils durchlässig gestaltet werden.

Das u.a. aus lichten Baumreihen und überwiegend lockeren Gehölzpflanzungen auf den Fahrbahnnebenflächen bestehende Straßenbegleitgrün der B 269 wird in die geplanten Sichtschutzpflanzungen integriert. Diese Bepflanzung trägt zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbilds bei. Die Waldlandschaft im Südosten und Süden wird durch neu angelegte Waldflä-

chen weiterentwickelt und ergänzt. Es werden Pflanzungen standortangepasster Arten vorgenommen. Die erforderliche Erholungsinfrastruktur in Form von Rad- und Wanderwegen soll auf das Minimum beschränkt sein. Durch eine locker aufgebaute Waldstruktur mit einem entsprechenden Waldwegenetz bieten diese Flächen die Möglichkeit zur landschaftsgebundenen Erholung.

Landschaftsbezogene Nutzung und Erholung

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

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

Als Verbindungsachsen dienen die Grünflächen um das geplante 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 Panoramaweg entlang der Hangkante angelegt, der stellenweise den Blick auf das Saartal freigibt.

Um eine hohe Aufenthaltsqualität in diesen Freiflächen zu schaffen, ist zu berücksichtigen, dass die Einsichtsmöglichkeiten auch auf Grundstücks- bzw. Gebäuderückseiten treffen. Hier ist, um etwa ein Verweilen, Erholen, Wandern anzuregen, auf eine entsprechend qualitätsvolle Grundstücks- und Gebäudegestaltung zu achten. In den Pflanzflächen PF1 werden deshalb blickdichte Abpflanzungen als Sichtschutzstreifen angelegt.

2.4.1.4 Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich

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 wird über 30 % der Gesamtfläche mit großen, zusammenhängenden Grünbereichen gestaltet werden. Es handelt sich vorrangig um Offenlandflächen, Waldflächen 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 entstehen. Zusammen mit den randlichen Grünzügen kann eine Teilkompensation für Eingriffe im Plangebiet erfolgen. Diese Maßnahmen leisten somit auch einen Beitrag zum Ausgleich mikroklimatischer Beeinträchtigungen infolge von Neuversiegelungen. Ferner werden durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils eine verbesserte landschaftliche Einbindung und eine verbesserte städtebauliche Gliederung erreicht.

2.4.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

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

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

- Um immissionsschutzrechtliche Konflikte zwischen der zulässigen Nutzung im Plangebiet und stöempfindlichen Nutzungen auszuschließen, wurden im Bereich der Wasserschutzzone III Tankstellen als nicht zulässig festgesetzt.
- Der Schutz von stöempfindlichen 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 sichergestellt.
- Der Schutz von stöempfindlichen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans soll 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 Schutzgut Boden werden ein möglichst schonender Umgang mit Flächen sowie eine Begrenzung der Ansiedlungsflächen angestrebt. Der Versiegelungsgrad des Geltungsbereichs, einschließlich der vorhandenen B269 beläuft sich auf ca. 54 %.
- Das von Dach- und Stellplatzflächen abfließende Niederschlagswasser ist in den Versickerungsbecken des Plangebiets zu versickern oder der Saar zuzuleiten.
- 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 im Plangebiet 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. 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 aufzeichnen und eine jährliche Beprobung des Chemismus der ankommenden Wässer, der Sickerwässer und des Bodens im Becken ermöglichen.
- Wegen der möglichen Problematik einer unkontrollierten Versickerung in den Industrieflächen sollte auf dezentrale Versickerungsanlagen innerhalb des Wasserschutzgebietes möglichst verzichtet werden.

2.4.3 Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen

Nach Maßgabe des § 200a BauGB ist ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich. Grundsätzlich ist es aber Planungsziel der Stadt nach Möglichkeit einen räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich herzustellen (funktionaler Ausgleich).

Tierartenspezifische Ausgleichsmaßnahmen werden auf der Grundlage der Ergebnisse der faunistischen und floristischen Erhebungen erforderlich. So dienen die grünordnerischen Maßnahmen MF1 (Offenlandarten), MF2 (Reptilien, Offenlandvogelarten), MF3 (Reptilien, Offenlandvogelarten) und K5 (Rebhuhn, Neuntöter) u.a. der Förderung bestimmter Tierarten. Dabei werden insbesondere Ausweichflächen für Offenlandarten hergestellt.

Weitere tierartenspezifische Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Zug- und Rastvogelarten, werden als Teil der Ausgleichsmaßnahmen der ÖFM gGmbH umgesetzt. Sie werden in nachfolgender Tabelle aufgelistet.

Nr.	Maßnahme	Fläche für Funktionalausgleich	Bemerkung	Wertigkeit*
ÖM 1	Ausgleichsmaßnahme „Wiederherstellung von Streuobstwiesen und Magerrasen am Sauberg bei Felsberg“	8 ha	Freistellung der Kalkfelsen sowie der Entwicklung von Kalk-Magerrasen	mittel
ÖM 4	Ausgleichsmaßnahme „Renaturierung des Oligbach-Quellgebiets nordwestlich Gerlfangen“	4,5 ha	Entwicklung von artenreichem extensiven Grünland	mittel
ÖM 5a+5b	Ausgleichsmaßnahmen „Renaturierung des Campingplatzes Wackenmühle bei Hemmersdorf (Rehlingen-Siersburg) + Rückbau eines Wochenendgrundstückes in Hemmersdorf“	2 ha	Entwicklung von artenreichem Grünland und Magerrasen	hoch
ÖM 6	Ausgleichsmaßnahme „Flächen bei Kerlingen“	13 ha	Anlegen von extensivem Grünland und extensiver Beweidung	hoch
ÖM 7	Ausgleichsmaßnahme „Flächen nordöstlich Bendersdorf, Hector-Flächen“	40 ha	Extensivierung der Ackernutzung	hoch
Summen		67,5 ha		

* Bewertung durch PCU

Der Verlust von 16 ha hochwertiger Hauptrastfläche, 69 ha mittelwertiger sowie 15 ha geringwertiger Rastflächen wird zum Einen durch die Schaffung von 55 ha hochwertiger sowie 12,5 ha mittelwertiger Ausweichflächen und Ersatzlebensräume ausgeglichen.

Darüber hinaus werden in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich durch die Entwicklung von Sandrasen (Maßnahme K 5) weitere hochwertige Rast- und Ausweichflächen in einer Größenordnung von ca. 13 ha entwickelt.

Die nachfolgend vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen werden durch den Bebauungsplan festgesetzt.

2.4.3.1 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und der Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB

RW 1 Gestaltung der Regenrückhalte- und Versickerungsbecken

Festsetzung

Die Flächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB als Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt.

Begründung

Durch die festgesetzten baulichen Nutzungen kommt es im Plangebiet zu einer erheblichen Reduzierung versickerungsfähiger Flächen. Die örtliche Versickerung nicht schädlich verunreinigter Regenwässer strebt daher an, zumindest teilweise die Funktion des Schutzgutes Grundwasser zu erhalten.

Durch die geplante Oberflächenentwässerung wird für die Aufrechterhaltung der Qualität und Quantität des natürlichen Wasserkreislaufs Sorge getragen, so dass die Verringerung der Grundwasserneubildung gemindert wird.

Es ist geplant, das Niederschlagswasser zur Retention und weiteren Filtration in den Retentions- und Versickerungsbecken aufzufangen und über die belebte Bodenzone der Beckensohlen und –böschungen soweit möglich zur Versickerung zubringen. Die Abflussleistung der Abläufe und Notüberläufe soll dadurch auf ein Minimum gedrosselt (5-jähriges Starkregenereignis).

Es ist vorgesehen, die Becken als naturnahe Erdbecken zu errichten, mit einer Abflusssperre für Leichtflüssigkeiten auszurüsten und im Übrigen so auszustatten, dass im Brandfall oder bei einem Unfall mit Wasser gefährdenden Stoffen der Beckenabfluss in den Vorfluter (Saar) unterbunden wird.

In den Rückhaltebecken sind ca. 5 % der Beckensohlen als Dauerstauf Flächen herzustellen. Hierdurch können Rückzugs- und neue Lebensräume für feuchtigkeitsliebende Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden

Oberhalb des maximalen Aufstaubereiches der Becken sollen standortgerechte Gehölze gepflanzt werden. Die Gehölze sollen als lockere Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (Stammumfang mindestens 12-14 cm) und Sträuchern (Höhe mindestens 60-100 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten angelegt werden. Pro 100 qm angefangener Pflanzfläche sollen ein Baum sowie 20 Sträucher gepflanzt werden. Im Schutzstreifen der Hochspannungsleitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 4 m über Geländeoberfläche erreichen.

Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen besitzen wichtige ökologische Funktionen und stellen wichtige Elemente zur Biotopvernetzung entlang der Bundesstraße B 269 dar.

Als Teil der gegen Westen gerichteten Sichtschutzpflanzungen unterstützen sie die wirksame Einbindung der geplanten Nutzungen in die Landschaft.

In dichter Ausprägung erfüllen sie die Gehölzpflanzungen wichtige Funktionen hinsichtlich der Luftreinhaltung, dadurch dass sie entlang von Verkehrswegen einen Pufferstreifen zwischen den verkehrsbedingten Emissionen und den Bauflächen bilden.

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auf detaillierte grünordnerische Festsetzungen bei den Flächen für die Rückhaltung und der Versickerung von Niederschlagswasser verzichtet, um die Flexibilität des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens, in dem auch Regelungen zum Naturschutz getroffen werden können (Landschaftspflegerischen Begleitplan), nicht unnötig einzuengen.

2.4.3.2 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

RW 2 Regenwasserableitung

Festsetzung

Die Flächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB als Fläche für die Ableitung von Niederschlagswasser festgesetzt.

Begründung

Die in den Regenrückhalte- und Versickerungsbecken keiner Versickerung bzw. Verdunstung zugeführten Niederschlagswässer werden über einen Transportkanal DN 2000 zur Saar abgeleitet. Der Transportkanal DN 2000 hat eine Gesamtlänge von rd. 1.600 m. Hiervon werden ca. 1.360 m im unterirdischen Rohrvortrieb hergestellt, ca. 14 m werden in offener Bauweise und ca. 240 m als kaskadenförmiger Absturz ausgeführt (PJG 2011).

Der offene Abschnitt und der kaskadenförmige Absturz werden mehr oder weniger regelmäßig geräumt. Somit sind Tier- und Pflanzenwelt periodischen Störungen ausgesetzt, die bis zur völligen Vernichtung führen können.

Durch die extensive Pflege können dagegen bei Ausbildung von Vegetationsstrukturen durchaus sehr wertvolle Sekundärlebensräume für verschiedene Tier- und Pflanzenarten darstellen. Dazu sind eine möglichst naturnahe Anlage (u.a. keine großflächige Verwendung von nicht natürlichen Baustoffen (z.B. Beton, keine flächigen Versiegelungen) sowie keine streng geometrische Grabenform anzustreben.

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auf detaillierte grünordnerische Festsetzungen bei den Flächen für die Rückhaltung und der Versickerung von Niederschlagswasser verzichtet, um die Flexibilität des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens, in dem auch Regelungen zum Naturschutz getroffen werden können (Landschaftspflegerischen Begleitplan), nicht unnötig einzuengen.

2.4.3.3 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 1 Wiederherstellung von Wald

Festsetzung

Die Fläche dient der Wiederherstellung eines naturnahen Waldes mit gestuftem Waldrand. Bei der Gehölzauswahl sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

W 2 Entwicklung von naturnahen Waldbeständen aus vorhandener Vegetation

Festsetzung

Die Fläche dient der Erhaltung und Weiterentwicklung eines naturnahen Waldes einschließlich gestuftem 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.

W 3 Entwicklung von Wald

Festsetzung

Die Fläche dient der Entwicklung eines naturnahen Waldes mit gestuftem Waldrand. Bei der Gehölzauswahl sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

Begründung zu den Festsetzungen W 1 – W 3

Ziel der grünordnerischen Maßnahmen sind die Gewährleistung und Förderung des Grünverbunds entlang des nördlichen, östlichen und südlichen Rands des Plangebiets sowie die Schaffung von Rückzugsbereichen und Ausbreitungskorridoren für waldgebundene Tierarten.

Von besonderer Bedeutung ist dabei das Vorkommen einer Wildkatzenpopulation im Bereich des südlich angrenzenden Warndts, die durch die Erweiterung von naturnahen Waldflächen in ihrem Bestand und in ihrer Ausbreitung gefördert wird.

Durch diese Maßnahmen werden durchgängige waldartige Gehölzstrukturen zwischen dem überregionalen Grünzug der östlichen Hangkante des Lisdorfer Bergs mit den Waldgebieten im Bereich Eckenwald / Geisberg erweitert bzw. neu geschaffen.

Durch die Schaffung größerer Waldflächen wird darüber hinaus ein Beitrag zur allgemeinen Erhöhung des Waldanteils im relativ waldarmen Stadtgebiet geleistet.

Neben einer guten landschaftlichen Einbindung haben großflächige Gehölzbestände eine Verbesserung der Bodenfunktionen bzw. des Bodenzustandes (verringerte Verdunstung und Erosion, verbessertes Bodengefüge, Förderung des Bodenlebens usw.) zur Folge.

Die standortgerechten Gehölze der vorhandenen Waldbestände sollten grundsätzlich erhalten bleiben. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sollten unterbleiben. Während der Baumaßnahmen

sollten Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 i.V.m. ZTV-Baumpflege Punkt 3.5 ergriffen werden. Die neu anzulegenden Waldbestände sind möglichst durch eine gelenkte Sukzession, mit der Anpflanzung einzelner Überhälter zu entwickeln.

Vorhandene, nicht standortgerechte Gehölze wären zu entfernen und durch standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu ersetzen. Neupflanzungen sollten fachgerecht angelegt und dauerhaft erhalten werden.

Der nordöstliche Bereich der Fläche W 3 hat ferner die Funktion eines Puffer- bzw. Immissionschutzstreifens zu den geplanten Rohstoffabbauflächen der Fa. Hector.

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

MF 1 Wiesenlandschaft

Festsetzung

Die Flächen sind als offene, extensiv gepflegte Landschaftswiesen 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 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.

Innerhalb der festgesetzten Flächen sind Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer nur in einer Ausführung als Schotterrassen oder in wassergebundener Bauweise anzulegen. 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.

MF 2 Schutzstreifen der Hochspannungsleitung

Festsetzung

Die Fläche ist als Mosaik mit folgenden Biotopstrukturen anzulegen:

Ca. 20% der Fläche sind in sonnenexponierter Lage vegetationsfrei zu belassen (kein Oberbodenauftrag) und durch extensive Pflege offen zu halten.

Ca. 30% der Fläche sind als Wiese anzulegen.

Ca. 20% der Fläche sind der natürlichen Sukzession zu überlassen und von Verbuschung freizuhalten.

Auf ca. 30% der Fläche sind standortgerechte Sträucher (Höhe mind. 60-100 cm) anzupflanzen.

Im Schutzstreifen der Elektrofreileitung dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von max. 3,0 m über Geländeoberfläche erreichen.

Zur Grenze der benachbarten, landwirtschaftlichen Flächen ist ein extensiv gepflegter Krautsaum von 4,0 m Breite herzustellen und dauerhaft zu pflegen.

Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotope und zur Schaffung von naturnahen Flächen mit hohem Struktur- und Artenreichtum sind die im Bebauungsplangebiet festgesetzten Flächen als Mosaik unterschiedlicher Biotopstrukturen zu gestalten.

Ca. 20% der Fläche sollten in sonnenexponierter Lage vegetationsfrei belassen werden (kein Oberbodenauftrag) und durch gelegentliche Pflege offen gehalten. Besonders geeignet sind dabei sowohl die südexponierten Böschungen der Wadgasser Straße nahe der Unterquerung der B 269 als auch die westlichen Böschungen der B 269. Sie bieten hochwertige Lebensräume für Wärme liebende Reptilien, deren Vorkommen auf den Böschungen der B 269 angenommen wird.

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 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 rasch eintritt.

Die Flächen zwischen den Gehölzgruppen sollten einer zeitweisen Sukzession überlassen bleiben. Die Pflege der Sukzessionsflächen sollte sich auf das Zurückhalten einer beginnenden Verbuschung beschränken, wodurch die Entwicklung von Hochstaudenfluren und Saumgesellschaften gefördert wird. Die Sukzessionsflächen tragen somit zur Erhöhung der Artenvielfalt von Pflanzen und Tiere bei und bewirken durch eine erhöhte Strukturvielfalt eine Verbesserung des Landschaftsbildes.

Zur Grenze der benachbarten, landwirtschaftlich genutzten Grundstücke sollte auf der Grundlage der §§ 48, 49 und 50 NachbG ein extensiv gepflegter, gehölzfreier Krautsaum von 4 m Breite hergestellt und dauerhaft gepflegt werden (Ansaat mit autochthonem Saatgut). Der Krautsaum sollte einmal pro Jahr im Spätherbst gemäht werden, das Mahdgut wäre abzufahren. Eine Düngung und Pestizideinsatz sind grundsätzlich zu vermeiden.

Um eine potentielle Beeinträchtigung der Hochspannungsleitung zu vermeiden, dürfen Gehölzpflanzungen unterhalb der Hochspannungsleitungen eine Höhe von 3,0 m - bezogen auf die Geländeoberfläche - nicht überschreiten

MF 3 Wiese und Sukzessionsfläche

Festsetzung

Die Fläche ist wie folgt zu gestalten:

Ca. 50% der Fläche sind als mageres Grünland anzulegen.

Ca. 40% der Fläche sind der bedingten, natürlichen Sukzession zu überlassen und von Verbuschung freizuhalten. Auf ca. 10% der Fläche sind standortgerechte Sträucher anzupflanzen.

Begründung

Zielsetzung für die Flächen ist ein Mosaik unterschiedlicher Strukturen.

Die Hälfte der Fläche ist als mageres Grünland anzulegen. Durch eine maximal einmalige Mahd im Jahr, der Abfuhr des Mahdgutes und dem Verzicht auf Düngemittel mageren 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.

Mit Bezug auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird ein Teil der Fläche zugunsten vorkommender Offenlandarten gestaltet. Diese Teilfläche ist bedingt der natürlichen Sukzession zu überlassen und nach Bedarf in mehrjährigen Abständen von Verbuschung freizuhalten. Die Pflege der Sukzessionsflächen sollte sich auf das Zurückhalten einer beginnenden Verbuschung beschränken, wodurch die Entwicklung von Hochstaudenfluren und Saumgesellschaften gefördert wird. Auf den offen gehaltenen Flächen können ggf. weitere, speziell für Reptilien geeignete Lebensraumstrukturen wie z.B. Steinhäufen, Sand- und Totholzhaufen hergestellt werden.

Die kleinflächige Pflanzung standortgerechter Sträucher dient der Strukturanreicherung am Rande der ausgeräumten Agrarlandschaft. Die Gehölzpflanzungen sind ferner Teil des Sichtschutzes, der die Einsehbarkeit des Plangebietes aus westlicher Richtung verringern soll. Eine Beschattung der gehölzfreien Sukzessionsflächen ist bei Anlage der Pflanzungen möglichst zu vermeiden.

Festsetzung

Auf der Fläche sind entsprechend der örtlichen Gegebenheiten 21 Stück heimische, standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm, STU mind. 14-16 cm) fachgerecht anzupflanzen.

Begründung

In Verbindung mit § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist entlang der Auf- / Abfahrt der B269 das Anpflanzen einer Straßen begleitenden Baumreihe vorgesehen.

Baumsäume an Straßen und Wegen stellen wichtige Kulturlandschaftselemente dar. So sorgen Alleen für eine visuelle Aufwertung von Straßenrandbereichen und erleichtern die Einbindung von Verkehrswegen in die Landschaft. Ferner besitzen Alleen und Baumreihen eine bedeutende ökologische Funktion als Verbindungselement entlang von Straßen.

Es sind mindestens 21 Bäume (Hochstämme STU 14-16,) der Pflanzenliste 1 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.

Die Gehölzpflanzungen sind ferner Teil des Sichtschutzes, der die Einsehbarkeit des Plangebietes aus westlicher Richtung verringern soll.

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

PF 1 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 der geplanten Nutzungen 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. Immissionschutzstreifen 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.

PF3 - Fläche für Gehölzpflanzungen

Festsetzung

Auf der Fläche entlang der Regenwasserableitung sind je angefangenen 100 qm Fläche ein Baum 1. oder 2. Ordnung (STU mind. 12-14 cm) sowie Sträucher (Höhe mind. 60-100 cm) in einem Abstand von ca. 1,00 x 1,50 m anzupflanzen.

Begründung

Die Maßnahme dient in erster Linie der Wiederherstellung der Wald- / Gehölzbestände, die im Zuge des Baus der Regenwasserableitung entfernt werden müssen. Darüber hinaus werden Vegetationsstrukturen geschaffen, die in Verbindung mit der Maßnahme RW 2 eine möglichst naturnahe Einbindung des offenen, kaskadenartigen Grabenabschnitts in die Landschaft unterstützen.

Angestrebt wird eine lockere waldrandähnliche Bepflanzung. Es sind Hochstämme (STU mind. 12-14 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer extensiv zu pflegen.

Während der Baumaßnahmen der Regenwasserableitung sind ggf. Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 i.V.m. ZTV-Baumpfleger Punkt 3.5 für die angrenzenden Gehölzbestände zu ergreifen.

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 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 100 qm Pflanzfläche auf der Böschung ist 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 Industriegebietes 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 Trittsteinbiotope 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 begrüneten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch begrenzt der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes.

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

DG Dachbegrünung

Festsetzung

Dachflächen von Verwaltungsgebäuden mit einer Neigung von 0° bis 10° sind als extensiv begrünete 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

Begrünete 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 bekiesten 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' (Haupterschließungsachse) 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 Alleeabäume 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.

Es ist vorgesehen, in einem regelmäßigen Abstand von 15 Metern zueinander Straßenbäume in einen Grünstreifen parallel der Planstraßen B und C anzupflanzen.

Nach der Vorplanung zur Straßengestaltung ist vorgesehen, neben der 7,00 m breiten Fahrbahn einen öffentlichen einseitigen Grünstreifen von 2,50 m Breite anzulegen, in dem die Straßenbäume untergebracht werden sollen. Der dazu parallel verlaufende Gehweg wird durch die Baumpflanzung zudem wirkungsvoll überstellt.

VG 2 Anpflanzung von weiteren Straßenbäumen ohne feste Lagebestimmung

Festsetzung

Entlang der Planstraßen ,B' und ,C' sind mind. 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 Alleeabäume 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.

Es ist vorgesehen, in einem regelmäßigen Abstand von 15 Metern zueinander Straßenbäume beiderseits der Haupteinfahrachse anzupflanzen. Die Bäume stehen innerhalb der öffentlichen, festgesetzten Straßenverkehrsfläche. In der Straßenplanung wurden als Querschnitt 7,00 m für den Fahrbahnbereich und beiderseits 3,00 m breite Grünstreifen vorgesehen, in die die Alleebäume 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.

2.4.3.6 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 anzuzeigen. 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

Die Fertigstellung und Bepflanzung der Grünflächen sollte 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 in die Regenrückhalte- und Versickerungsbecken abzuleiten.

Artenschutz

Vor Baubeginn ist zu kontrollieren, ob potentiell 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 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.

2.4.3.7 Pflanzenlisten

Pflanzenliste 1: Alleebäume

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

2.4.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Zusätzlich zu den im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans durchgeführt.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Maßnahmen findet sich in Kap. 3.

2.4.5 Maßnahmen zur Luftreinhaltung

Für BImSchG - genehmigungspflichtige Anlagen gelten die Vorgaben der TA Luft und der BImSch-Verordnungen.

2.4.6 Maßnahmen zum Grundwasserschutz

Im Westen des Industriegebiets werden Becken zur Sammlung, Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser angelegt. Die Flächen werden in einer Ausdehnung von ca. 3,2 ha als Erdbecken angelegt und mit einer Wiesenmischung besät. Die Randbereiche oberhalb der maximalen Einstauhöhe werden mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt.

Zu beachten sind folgende Merk- bzw. Arbeitsblätter der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall:

- ATV-DVWK – Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser“ Februar 2002
- ATV-DVWK – Arbeitsblatt A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“
- Die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften betreffend die Oberflächen- und Niederschlagswasserbehandlung

3. 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 Umfangs von Ausgleichsmaßnahmen. Die mit dieser Methode ermittelten Werte sind entsprechend den festgelegten Verfahrensweisen beim Vollzug der Eingriffsregelung (Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung) weiterzuverwenden (MUEV 2001).

Die Zuordnung zu den einzelnen Biotoptypen richtet sich nach Kriterien wie Natürlichkeit, Ausstattung, Seltenheit, Artenvielfalt und ökologische Funktionen.

3.1 Bilanzierung des Bestands

Die Flächenanteile der einzelnen Vegetations- und Biotoptypen wurden innerhalb des gesamten Geltungsbereichs des Bebauungsplans ermittelt.

Bei der Bilanzierung ergibt sich die Wertung der bestehenden Biotoptypen aus der Multiplikation der jeweiligen Fläche mit der ökologischen Werteinheit des betreffenden Biotoptyps. Aus der Addition der Einzelwertungen ermittelt sich die Gesamtpunktzahl des aktuellen Vegetations- und Biotoptypenbestands.

Die landschaftspflegerischen Festsetzungen innerhalb der Planfeststellungsgrenzen der B 269 werden nur im Wesentlichen nur nachrichtlich übernommen.

Kommt es zu einer Inanspruchnahme von planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen, so werden für deren Bestandswert die Standardplanungswerte der zu entwickelten Biotoptypen angesetzt.

3.1.1 Bewertung des Ist-Zustands (Geltungsbereich ohne Ausgleichsmaßnahmen des Planfeststellungsbereichs der B 269neu)

Die Tabelle in **Anlage 6** gibt einen Überblick der im Bestandsplan dargestellten Biotoptypen und deren Wertung.

Die Bestandserhebungen bewerten den ökologischen Ist-Zustand des Plangebiets ohne die Flächen der nachrichtlich zu übernehmenden planfestgestellten Flächen der B 269neu.

3.1.2 Bewertung des Ist-Zustands der planfestgestellten B 269neu

Für die innerhalb der Planfeststellungsgrenze gelegenen Ausgleichsmaßnahmen wird ein Bestandswert angesetzt, der dem Standardplanungswert der laut Planfeststellungsbeschluss zu entwickelten Biotoptypen entspricht.

Tab. 29: Bewertung des Ist-Zustands (Planfeststellungsbereich B 269neu)

Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Flächenwert in m ²	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer			ÖWE
	B269 Planfeststellung				
1	Wald / Waldrand	1	18	7.793	140.274
2	Acker	2.1	8	27.566	220.528
3	Gehölzpflanzung (dicht, locker)	2.10	17	43.468	738.956
4	Landschaftsrasen	2.2.14.2	11	42.946	472.406
5	Sukzession (Ruderalflächen)	3.6	14	24.173	338.422
6	vollversiegelt (Fahrbahn)	3.1	0	40.141	0
7	teilversiegelt (Schotterwege, -flächen)	3.2	1	2.124	2.124
	Summe B269			180.418	1.912.710

3.1.3 Übersicht der Bewertung des Ist-Zustands

Ist-Zustand Geltungsbereich ohne B 269n	15.271.024 ÖWE
Ist-Zustand B 269n	1.912.710 ÖWE
SUMME Geltungsbereich	17.183.734 ÖWE

3.2 Bilanzierung der Planung

Die Werteinheiten von Neuanlagen müssen aufgrund ihres geringen Maturitätsgrads unter dem möglichen Wert eines bereits entwickelten Biotoptyps liegen. Der funktionale Wert eines Biotops von seiner Neuanlage bis zu seiner Funktionserfüllung nach einer Menschengeneration (25 Jahre) bildet somit den Wert einer Ausgleichsmaßnahme.

Die Flächen, die in ihrem derzeitigen Zustand erhalten (Bestandserhalt) werden, gehen mit ihrem ökologischen Bestandwert in die Bilanzierung des Planzustands ein.

Tab. 30: Bewertung des Plan-Zustands (Geltungsbereich)

lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Nr. Erfassungseinheit	Fläche	P-Wert	Ökol. Wert
Öffentliche Grünflächen (gesamt)			426.071		
1	W 1 Wiederherstellung von Wald (bei Bestandserhalt)	1.1.2	9.892	17	168.164
2	W 2 Entwicklung von naturnahem Wald aus vorhandener Vegetation (bei Bestandserhalt)	1.1.2	25.184	17	428.128
4	W 3 Entwicklung von Wald im südöstlichen Plangebiet (einschl. Waldsaum)	1.1.2	63.597	17	1.081.149
5	MF 1 Wiesenlandschaft (offene, extensive Wiesen)	2.2.14.2 / 2.10 / 2.12	252.389	13,5	3.407.252
6	MF 2 Schutzstreifen der E-Leitung (niedrige Pflanzungen, Sukzession)	2.10 / 2.2.14.2 / 6.7	29.346	15*	440.190
7	MF 3 Wiese und Sukzessionsfläche mit 21 Einzelbäumen	2.2.14.2 / 6.7	12.455	13*	161.915
8	PF 2 Sichtschutzpflanzung entlang westlicher Plangrenzen	2.10	29.655	15*	444.825
9	PF 3 Gehölzpflanzungen im Bereich der Regenwasserableitung (DN 2000-Transportkanal)	2.10	3.553	17	60.401
Flächen für die Landwirtschaft			2.1	8,5	121.151
Flächen ohne Zweckbestimmung			71.417		
10a	Flächen ohne Zweckbestimmung, SW und TW-Leitungen (Wiederherstellung bzw. Bestandserhalt der Ackerflächen)	2.1/ 2.7.1/ 2.7.2.2.1	46.007	9,5	437.067
10b	Flächen ohne Zweckbestimmung, Elektro-, Telekom-, Gasleitungen (Wiederherstellung bzw. Bestandserhalt der Ackerflächen)	2.1/ 3.1/ 1.8.3	25.410	9,5	241.395
Flächen für Ver- und Entsorgung (gesamt)			45.622		
11	RW 1 Regenrückhalte- und Versickerungsbecken (Erdbecken mit Wiese und Einzelgehölzen)	2.2.14.2 / 2.10	32.363	14	453.082
12	RW 2 Regenwasserableitung in offenem Grabenverlauf mit Kaskaden und Wasserbausteinen	6.7	1.744	14	24.416
13	Umformstation (Gas) – versiegelt	3.1	1.780	0	0
14	Umspannwerk (Elektro)- versiegelt	3.1	6.689	0	0
15	Speicherbauwerk (Wasser) - versiegelt	3.1	3.046	0	0

Öffentliche Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (gesamt)			96.576		
16	Fahrbahn, Wege (90 %), versiegelt	3.1	86.918	0	0
17	VG 1 und VG 2 Straßenbegleitgrün mit Alleegebäumen (10%)	3.3.2 / 2.12	9.658	6	57.946
Industriegebiet (gesamt)			975.950		
18	GI Industriegebiet (80 % versiegelt)	3.1	780.760	0	0
19	Dachbegrünung	Anhang M	5 % des GI	4	156.152
20a	Private Grünfläche, nicht überbaubare Grundstücksflächen des GI - PF 1 – Randliche Eingrünung auf Böschungen) – Nahbereich B269	2.10	13.713	15*	205.695
20b	Private Grünfläche, nicht überbaubare Grundstücksflächen des GI - PF 1 – Randliche Eingrünung auf Böschungen)	2.10	25.327	17	430.559
21	Private Grünfläche, nicht überbaubare Grundstücksflächen des GI - PF 4 innere Durchgrünung auf Terrassierungsböschungen, nicht räumlich festgesetzt	2.10	10.946	17	186.082
22	Private Grünfläche, nicht überbaubare Grundstücksflächen des GI - E 1 Bepflanzung von privaten Betriebsflächen, gärtnerisch anzulegen, Zierrasen, Ziergehölz, zzgl. 1 Laubbaum pro 1.000qm Grundstücksfläche	3.5.1/ 3.5.2/ 3.5.3	145.204	5	726.020
Zwischensumme			1.615.636		9.229.843
B269 Planfeststellung überörtliche Verkehrsfläche (nachrichtliche Übernahme)					
23	Wald / Waldrand	1.1.2	0	18	0
24	Acker	2.1	0	8	0
25	Gehölzpflanzung (dicht, locker)	2.10	21.047	17	357.799
26	Landschaftsrasen	2.2.14.2	13.204	11	145.244
27	Sukzession (Ruderalflächen)	3.6	7.329	14	102.606
28	vollversiegelt (Fahrbahnen)	3.1	35.339	0	0
29	teilversiegelt (Schotterwege, -flächen)	3.2	0	1	0
Zwischensumme B269			76.919		605.649
GESAMTER GELTUNGSBEREICH			1.692.555		9.835.492

* aufgrund der Nähe einer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen sind die herzustellenden Biotoptypen in ihrem ökologischen Wert gemindert. Es wird daher ein verringerter Standardplanungswert angesetzt.

Für das Plangebiet wurde ein Ist-Zustand von **17.183.734 ÖWE** ermittelt.

Mit den innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird eine Kompensation von **9.835.492 ÖWE** erreicht. Somit können ca. 57 % innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Es verbleibt ein rechnerisches Ausgleichsdefizit von **7.348.242 ÖWE**, das außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeglichen werden soll.

3.3 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

3.3.1 Allgemeines

Durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet verbleibt nach Durchführung aller grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ein Ausgleichsdefizit.

Dieses Ausgleichsdefizit ist gemäß den Vorgaben des Stadtrates Saarlouis vollständig auszugleichen, so dass für den Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ insgesamt eine Vollkompensation erreicht werden kann.

Ein Teil dieser Ausgleichsmaßnahmen besteht aus Maßnahmen, die eine Strukturbereicherung der Agrarlandschaft und einen Waldumbau des Stadtwaldes in Saarlouis anstreben. Darüber hinaus ist eine Gewässerrenaturierungsmaßnahme des Mühlenbachs geplant.

Insgesamt werden auf dem Stadtgebiet Saarlouis **2.225.256 ÖWE** erbracht

Die verbleibenden **5.098.711 ÖWE** werden mittels weiterer Ausgleichsmaßnahmen der Naturland-Ökoflächenmanagement gGmbH außerhalb des Stadtgebietes bereit gestellt.

Die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs sind im Folgenden detailliert beschrieben. Sie wurden auf der Grundlage nachfolgend beschriebener Kriterien ausgewählt:

a) Ökologisch aufwertbar

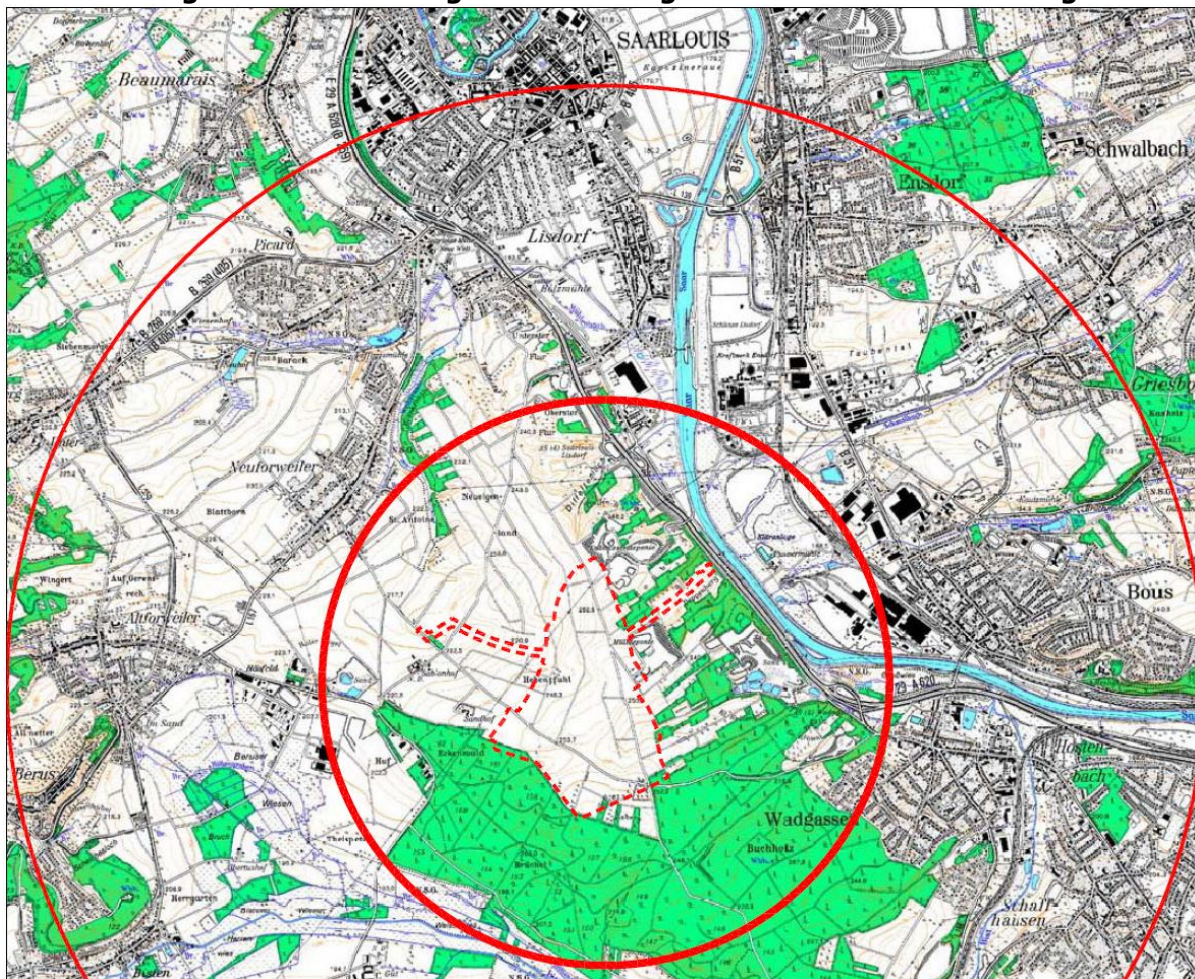
Eine ökologische Aufwertung ist nur auf derzeit ökologisch geringwertigen Flächen sinnvoll. Am ehesten eignen sich daher stark anthropogen überformte Flächen (z.B. versiegelte oder stark verdichtete Bereiche) sowie intensiv bewirtschaftete Nutzflächen (z.B. Intensivacker oder -grünland, naturferne Forstflächen).

b) Entfernung zum Eingriffsort

Die geplanten externen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebiets liegen überwiegend in geringer Entfernung (0,1-4,0 km) zum Plangebiet.

Die von der ÖFM gGmbH bereit gestellten Ausgleichsmaßnahmen liegen in einer Entfernung zwischen 4,5 km (ÖM 1 in Felsberg) und 17 km (ÖM 4 in Gerlfangen).

Da die Neuschaffung von Offenlandbereichen z.B. durch Entsiegelungsmaßnahmen oder Beseitigung von Gehölzen nur sehr begrenzt möglich bzw. ökologisch nicht sinnvoll ist, wird vorrangig die Aufwertung von derzeit ökologisch geringwertigen Offenlandbiotopen und naturfernen Forstflächen angestrebt.

Abb. 58: Engerer Untersuchungsraum für Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet

Erläuterung: Geltungsbereich = rote gerissene Linie; Untersuchungsraum Nahbereich (<1.500m Radius) = innerer roter Kreis; Untersuchungsraum Mittelbereich (1.500-4.000m Radius) = äußerer roter Kreis

c) Verfügbarkeit

Für alle Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, besteht eine Flächenverfügbarkeit zugunsten der Stadt Saarlouis bzw. wird diese bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans hergestellt sein.

Die Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebietes wird durch die Kreisstadt Saarlouis selbst sichergestellt, indem sie über die Flächen verfügt und sie für die Durchführung der Maßnahmen entsprechend vorsieht (vgl. § 1a Abs. 3 Satz 4, 3. Alternative BauGB, „sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen“).

Der Bebauungsplan wird durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB ergänzt, der die Sicherstellung von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes gewährleistet.

d) Berücksichtigung kommunaler Planungsvorgaben – Ökologisches Flächenmanagement der Kreisstadt Saarlouis

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet liegen überwiegend innerhalb von im Landschaftsplan-Vorentwurf Saarlouis (2001) dargestellten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung des Naturhaushaltes“. Grundlage der Darstellung dieser kommunalen Bereiche für Ausgleichsmaßnahmen ist das Gutachten „Ökologisches Flächenmanagement in der Kreisstadt Saarlouis“ (1996), das ein Konzept für die Entwicklung eines Biotopverbundsystems in Saarlouis entwickelt hat und darüber hinaus Maßnahmen aufzeigt, die auf eine Verbesserung des Arten- und Biotopschutzes im Stadtgebiet abzielen (KREISSTADT SAARLOUIS 1996).

3.3.2 Biotopverbessernde Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des Stadtgebiets

3.3.2.1 Vorgaben des „Ökologischen Flächenmanagements“

Wie in Kapitel 2 dargestellt, wird das Plangebiet als relativ strukturarme, ausgeräumte und mehr oder weniger gehölzfreie Ackerlandschaft beschrieben.

Als funktionalen Ausgleich für den Verlust dieser offenen Agrarlandschaft sind vorrangig ökologische Aufwertungen von strukturarmen Ackerlandschaften und naturfernen städtischen Forstflächen vorgesehen.

Ziel der Maßnahmen ist insbesondere die Herstellung von extensiv genutzten Flächen, die der Biotopvernetzung dienen und als Insel- bzw. Trittsteinbiotope wertvolle Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen in der ansonsten ausgeräumten Agrarlandschaft darstellen.

Die Auswahl der Ausgleichsflächen innerhalb des Stadtgebiets orientiert sich an den Vorgaben des Gutachtens „Ökologisches Flächenmanagement in der Kreisstadt Saarlouis“ (1996), das grundsätzlich „Maßnahmen präferiert, die eine Vergrößerung der Waldfläche, die Vernetzung von Biotopstrukturen und eine Renaturierung von Bächen als Ziel verfolgen.“ (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

Das „Ökologische Flächenmanagement“ leistet darüber hinaus Hilfestellung bei der Auswahl von Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für die Herstellung von Trittsteinbiotopen und Vernetzungsstrukturen als Bestandteil eines Biotopverbundsystems. Nachfolgend sind die Grünzüge und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung des Naturhaushaltes beschrieben, in denen Ausgleichsmaßnahmen für das „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ geplant sind, um hier zum Einen langfristig Vernetzungskorridore zu entwickeln und darüber hinaus eine allgemeine Verbesserung des Naturhaushaltes mittels einer Strukturbereicherung ausgeräumter Agrarlandschaften zu erreichen.

Plan 3.0 zeigt eine Übersicht der nachfolgend beschriebenen Grünzüge und „Maßnahmenflächen“, die im Folgenden kurz beschrieben werden.

Osthang des Lisdorfer Bergs

„Zur Stärkung des Grünzuges am Osthang des Lisdorfer Berges sollten die Brachflächen am Hang für die Sukzession zu Wald gesichert werden. Wünschenswert wäre auch eine zusätzliche Entwicklung von Waldflächen entlang der oberen Hangkante, die teilweise zum Plangebiet für den Industrie- und Gewerbepark auf dem Lisdorfer Berg gehört. Diese Maßnahme könnte im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen für das Industrie- und Gewerbegebiet erfolgen. Die bewaldete Hangkante würde das neue Industrie- und Gewerbegebiet randlich eingrünen und als Sichtschutz wirken. Die Bedeutung des Osthanges vom Lisdorfer Berg als Grünzug wird mit der Umsetzung der Rekultivierungen der dort liegenden Sand- und Kiesgrube wachsen sowie Deponien, denn dann bilden die vorhandenen Waldflächen mit den gehölzreichen Brachflächen und den vorgesehenen neuen Aufforstungsflächen einen sehr strukturreichen Waldverbund entlang der gesamten Hangkante. Der Grünzug bildet dann nicht nur einen lokalen Verbund zwischen den unterschiedlichen Gehölzflächen am Hang, sondern auch einen regionalen Verbund durch die Vernetzung des großflächigen Waldes westlich von Wadgassen (Buchholz) mit den Gehölzflächen und Wäldern der Grünzüge Taubental und Neuforweiler Weiherbachtal. Das primäre Entwicklungsziel für den Osthang des Lisdorfer Berges ist jedoch die Schaffung eines geschlossenen Waldgebietes als Verbundstruktur.“ (KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

Taubental südlich Holzmühle

- entfällt -

Neuforweiler Weiherbachtal

- entfällt -

Ronnhoed

- entfällt -

Agrarlandschaften westlich und südwestlich von Beaumarais

- entfällt -

Hohlloch westlich Beaumarais

- entfällt -

Geisberg

- entfällt -

Immissionsschutzstreifen entlang BAB 620 östlich Beaumarais

- entfällt -

Nordwesthang des Lisdorfer Berges

- entfällt -

3.3.2.2 Ausgleichsmaßnahmen zur Strukturbereicherung vornehmlich landwirtschaftlich genutzter Bereiche

3.3.2.2.1 Bestand der Ausgleichsflächen

Die Flächen wurden zwischen Juli und August 2011 aufgenommen, wobei die Bestandssituation bewertet wurde und Entwicklungsmöglichkeiten abgeschätzt wurden. Die detaillierte Bestandsbewertung der Erfassungseinheiten nach Leitfaden Eingriffsbewertung ist in **Anlage 7** zu finden.

Es handelt sich im Wesentlichen um kleinere (1.000m²) bis mittelgroße (2 ha) Ackerflächen, die Bestandteile von wesentlich größeren (bis zu 100 ha) intensiv genutzten, weitgehend gehölzfreien Ackerlandschaften darstellen.

3.3.2.2.2 Ökologische Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen

Eine detaillierte ökologische Bilanzierung gemäß „Leitfaden Eingriffsbewertung“ der externen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebiets ist als Anlage 7 beigefügt.

Durch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zur Strukturbereicherung vornehmlich ackerbau- und als Grünland genutzter Flächen wird auf ca. 20 ha insgesamt eine ökologische Aufwertung von

736.706 Ökologischen Werteinheiten

erreicht.

3.3.3 Biotopverbessernde Maßnahmen im Wald

3.3.3.1 Urwald aus zweiter Hand

Innerhalb des Stadtgebiets von Saarlouis wurde untersucht, ob es im städtischen Wald die Möglichkeit gibt, eine ökologische Aufwertung im Sinne der Herstellung eines "Urwaldes aus zweiter Hand" gemäß "Leitfaden Eingriffsbewertung" umzusetzen.

Für eine mögliche Ausweisung als „Urwald aus zweiter Hand“ gelten die folgenden Mindestbedingungen:

1. zusammenhängende Flächen von mindestens 100 ha,
2. Bestand aus mindestens 70 % einheimischen Baumarten,
3. mindestens 65 % mit BHD > 25cm,
4. keine Nutzung für mind. 50 Jahre (ausgenommen Verkehrssicherung).

Sofern diese Kriterien erfüllt sind, kann eine ökologische Aufwertung pauschal mit 3 ÖWE pro m² angerechnet werden. Um die diesbezügliche Eignung der städtischen Forstflächen zu bestimmen, wurden alle Flächen auf die genannten Kriterien hin untersucht. Eine flächendeckende Auswertung der forstlichen Standortkartierung kam zu dem Ergebnis, dass die städtischen Waldflächen die oben genannten Mindestkriterien nicht erfüllen.

Eine Entwicklung von „Urwald aus zweiter Hand“ scheidet als mögliche Ausgleichsmaßnahme somit aus.

3.3.3.2 Kommunale Planungsvorgaben zur Umwandlung von naturfernen städtischen Waldbeständen in standortgerechten Laubwald

3.3.3.2.1 Kommunale Planungsvorgabe - Erhöhung des Waldanteils in Saarlouis

„Die Erhöhung des Waldanteiles in Saarlouis durch Sicherung der natürlichen Gehölzsukzession auf Brachflächen sowie durch die Neuanlage von naturnahen Waldflächen ist ein primäres Entwicklungsziel des Landschaftsplans, denn die Stadt besitzt im Verhältnis zu anderen Städten der Region einen sehr geringen Waldanteil. Unter Einbeziehung der kleinen privaten Waldflächen beträgt der Waldbestand ca. 13 % an der Gesamtfläche des Stadtgebietes.

Aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte in Saarlouis ergibt sich ein Waldanteil pro Kopf von etwa 150 m². Dieser Wert liegt weit unter der laut Ministerium für Umwelt als kritisch anzusehenden Grenze von 500 m² pro Einwohner.

Das Planungsziel Entwicklung von Wald kann sowohl durch natürliche Sukzession als auch durch Anpflanzung von einheimischen, standortgerechten Baumarten erreicht werden. Im Landschaftsplan werden in der Regel großflächige gehölzreiche Brachflächen mit dem Planziel Waldentwicklung überlagert. Die Entwicklung zu Wald ist dort bereits durch natürliche Sukzession teilweise vollzogen. Auch auf großen gehölzarmen Brachflächen ist häufig die Entwicklung von naturnahem Wald vorgesehen. Zur Vergrößerung von Wäldern und zur Vernetzung von Waldflächen oder sonstigen Gehölzbeständen ist an wenigen Stellen auch auf landwirtschaftlichen Nutzflächen die Entwicklung von naturnahem Wald geplant. Zur schnelleren Umsetzung der Maßnahme kann an diesen Stellen auch die Anpflanzung von neuem Wald anstatt der natürlichen Sukzession in Betracht kommen.Ansammlungen von Brachflächen sowie großräumige Brach- oder sonstige Flächen, die im Landschaftsplan als Flächen für die Entwicklung von naturnahem Wald dargestellt werden, sind in der Regel im Landschaftsplan auch gleichzeitig als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gekennzeichnet worden. Die Waldentwicklungsflächen eignen sich, wenn sie nicht bereits stark verbuscht sind, demnach auch als Ausgleichsflächen für die Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt. Kleine Waldentwicklungsflächen, sofern sie aus gehölzarmen oder gehölzreichen Brachflächen hervorgehen sollen, kommen teilweise auch außerhalb der festgelegten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent-

wicklung von Boden, Natur und Landschaft vor. Die größten und wichtigsten der im Landschaftsplan dargestellten potentiellen Waldentwicklungsgebiete werden nachfolgend genannt.

- zwischen B 51 und Sondergebiet Hafen
- nördlicher Ortsrand von Roden
- Umgebung der Jugendfarm im Ellbachtal
- große Brachfläche auf dem Steinrausch
- südlich des Stadtwaldes in Fraulautern
- Ittersdorfer Loch
- östlich des Weiherbachtales
- Brachflächen am Osthang und am Nordhang (Taubental) des Lisdorfer Berges
- Geisberg am südlichen Stadtrand"

(KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

3.3.3.2.2 Kommunale Planungsvorgabe - Bewirtschaftung der städtischen Waldbestände

„Die überwiegend strukturarmen Waldaußenränder des Stadtgebietes sollten durch die Entwicklung von mehrstufigen, artenreichen Waldmänteln aufgewertet werden. Strukturreiche Waldmäntel erhöhen die Biotopvielfalt und verbessern das Landschaftsbild und somit den Erlebniswert einer Landschaft. Ebenso wie die Waldaußenränder sollten deshalb auch die Waldinnenränder entlang von Stromfreileitungen mit stufigen Waldmänteln versehen werden. Die Pflege der Leitungstrassen obliegt den Energieversorgungsunternehmen. Sie sollten zur naturverträglichen und eingriffsarmen Pflege der Trassen angehalten werden.....in Anlehnung an die Prinzipien der naturnahen Waldwirtschaft des Staatsforstes im Saarland sollte die naturnahe Waldwirtschaft in Saarlouis zukünftig folgenden Grundsätzen entsprechen:

- Schaffung und Erhaltung von gemischten, baumartenreichen Wäldern aus standortgemäßen Baumarten, deren Nadelholzanteil 30 % nicht übersteigt
- vielschichtiger Bestandsaufbau aus ungleichaltrigen, stufigen Beständen
- Einzelstammpflege und -nutzung
- Bevorzugung der Naturverjüngung vor der Anpflanzung
- Anpassung des Wildbesatzes an die Naturverjüngung
- Sicherung der Lebensgemeinschaft Wald durch kahlschlagfreie Bewirtschaftung
- Aufbau mehrstufiger Waldränder mit vorgelagerten Säumen aus Hochstauden"

(KREISSTADT SAARLOUIS 2001).

3.3.3.2.3 Ökologische Bilanzierung

Eine detaillierte ökologische Bilanzierung gemäß „Leitfaden Eingriffsbewertung“ ist als Anlage 9 beigefügt.

Durch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf städtischen Waldflächen wird auf ca. 23 ha insgesamt eine ökologische Aufwertung von

1.287.068 Ökologische Werteinheiten

erreicht.

3.3.4 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

K1 Entwicklung naturnaher Gehölzbestände

Maßnahmenbeschreibung

Die Flächen dienen der Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen. Auf den Flächen sind lockere Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 150 qm Pflanzfläche ist ein Baum sowie Sträucher mit einem Pflanzabstand von 3,00 x 2,50 m zu pflanzen. Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Bei der Gehölzauswahl sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden. Zur Grenze der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ist ein extensiv gepflegter Krautsaum von 4,0 m Breite herzustellen und zu pflegen.

Begründung

Ziel der grünordnerischen Maßnahme ist sowohl die Erhöhung des Gehölzanteils in den ausgeräumten Agrarlandschaften der Region. Hecken und Feldgehölze fördern die Entwicklung der überregionalen Grünzüge im Stadtgebiet Saarlouis. Die Erhöhung der Strukturvielfalt verbessert das Landschaftsbild und somit den Erlebniswert einer Landschaft. Die Maßnahmen dienen daher insbesondere auch der Kompensation von Landschaftsbildbeeinträchtigungen, die innerhalb des Geltungsbereichs nicht vollständig ausgeglichen werden können.

Neben einer guten landschaftlichen Einbindung haben Hecken und Feldgehölze eine Verbesserung der Bodenfunktionen bzw. des Bodenzustandes (verringerte Verdunstung und Erosion, verbessertes Bodengefüge, Förderung des Bodenlebens usw.) zur Folge.

Die Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen dient darüber hinaus der Schaffung von Rückzugsbereichen und Ausbreitungskorridoren für gehölzgebundene Tierarten. Die Herstellung von Gehölzstrukturen als Trittsteinbiotope fördert die Vernetzung ökologisch wertvoller Strukturen in der Landschaft.

K2 Maßnahmen zur Strukturbereicherung der Agrarlandschaft

- entfällt -

K3 Pflanzung eines blickdichten Sichtschutzstreifens südlich Neuforweilers

Maßnahmenbeschreibung

Auf den Flächen sind Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (StU mind. 12-14 cm) sowie aus Sträuchern (Höhe mind. 60-100 cm) einheimischer, standortgerechter Arten vorzunehmen. Je ca. 70qm Pflanzfläche ist ein Baum vorzusehen, der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 2,00 x 1,50m. Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. 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 wird die Anlage von Baum- und Strauchhecken als geschlossene mindestens 30-40 m breite Sichtschutzpflanzungen angestrebt. Die Maßnahme dient insbesondere der Minderung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen. Durch die Verringerung der Einsehbarkeit aus Richtung Neuforweilers wird eine verbesserte Einbindung der geplanten Nutzungen in die umgebende Landschaft erreicht.

Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils in der ansonsten ausgeräumten Agrarlandschaft westlich des Plangebiets wird eine weitere 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 in Verlängerung des NSG Weiherbachtal dar und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen.

Zur Grenze der benachbarten, landwirtschaftlich genutzten Grundstücke ist auf der Grundlage der §§ 48, 49 und 50 NachbG 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.

K 4 Erweiterung und Entwicklung einer Schutzzone (Pufferstreifens) am NSG Weiherbachtal

- entfällt -

K 5 Entwicklung von Sandrasen

Maßnahmenbeschreibung

Die Flächen sind als offene, extensiv gepflegte Wiesenflächen zu entwickeln. In den Randbereichen zur B269 sind in einer Breite von 20 m geschlossene Gehölzpflanzungen aus einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Begründung

Im Bereich der ehemaligen Erdmassendeponie, die derzeit von großflächigen Wiesenbrachen mit starken Verbuschungstendenzen, eingenommen wird, werden Pflegemaßnahmen durchgeführt, die die Eignung der Flächen für Offenlandarten erhöhen. Hierbei sind speziell Feldlerche und eingeschränkt Rebhuhn zu nennen.

Durch die regelmäßige Mahd wird die fortschreitende Verbuschung verhindert. Dadurch wird dieser Bereich als Ersatzlebensraum für Offenlandarten gefördert und gesichert. Aufgrund der (sandigen) Bodenverhältnisse ist die Entstehung von Sandrasen mit Anteilen von Wiesen trockener Standorte zu erwarten.

Dies hat eine Steigerung der Artenvielfalt und damit verbunden des ökologischen Werts der Flächen zur Folge. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen. Die Offenhaltung von Flächen verhindert eine Verbuschung der Flächen mit zunehmendem Alter der Gehölze und schafft Ersatzlebensräume für Offenlandarten.

Die randlichen Gehölzflächen sind mit vornehmlich dornigen Straucharten anzulegen und auf Dauer zu erhalten. Die damit geschaffenen Lebensräume dienen u.a. der Förderung der Neuntöterpopulation. Darüber hinaus wird durch die Abpflanzungen der offene Bereich vor Störwirkungen von der B269 teilweise abgeschirmt, womit besonders empfindliche Vogelarten wie z.B. Rebhühner auf diesen Flächen gefördert werden.

F1 Naturnahe Gestaltung des Ufers (Nr. 4.14) eines ehemaligen Löschteiches

Bestand

künstliches Gewässer (4.8), naturferner Uferkrautsaum (4.14)

Maßnahmenbeschreibung

Die Fläche dient der Entwicklung eines naturnahen Ufersaums mit Röhrlichtzone (4.7, 4.14). Im Uferbereich sind die Gehölze als lockere Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (Stammumfang mindestens 12-14 cm) und Sträuchern (Höhe mindestens 60-100 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten anzulegen. Das Ufer ist naturnah zu modellieren, so dass sich eine ca. 5m breite Röhrlichtzone entwickeln kann.

Begründung

Die Maßnahme der ökologischen Aufwertung und der Schaffung von Lebens- und Rückzugsräumen für feuchtigkeitsliebende Tier- und Pflanzenarten.

F2 Entwicklung von Sandrasen (Nr. 2.2.3) auf einer Freileitungstrasse

Bestand

junge Ackerbrache (2.7.1)

Maßnahmenbeschreibung

Auf der Fläche sind gehölzfreie Sandrasen zu entwickeln.

Begründung

Die Maßnahme dient der Herstellung von offenen, gehölzfreien Sandrasenflächen unterhalb der Freileitungstrasse. Die als offene, extensiv gepflegte Wiese anzulegenden Bereiche sind durch mindestens einmalige Mahd pro Jahr zu pflegen, wobei das anfallende Mähgut von der Fläche zu entfernen ist. Durch die langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pesticideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und, damit verbunden, eine Steigerung des ökologischen Werts Flächen angestrebt. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Durch die regelmäßige Mahd wird darüber hinaus die nicht standortheimische Gehölzart *Prunus serotina* (Späte Traubenkirsche) zurückgedrängt.

F3 Entwicklung von Sandrasen (Nr. 2.2.3) auf einer Freileitungstrasse

Bestand

Schlagflur (1.6), geschlossener Bestand der Spätblühenden Traubenkirsche, gering ausgeprägte Strauchschicht, keine Krautschicht,

Die Fläche wird durch den Leitungseigentümer ca. alle 10-12 Jahre vollständig geräumt, so dass für einen Zeitraum von 3-4 Jahren eine eher krautige, artenreichere Schlagflur zu erwarten ist. Diesem Umstand wird durch eine deutlich erhöhte Bewertung der Faktoren „Ausprägung Vegetation“ und „Ausprägung Tierwelt“ Rechnung getragen.

Maßnahmenbeschreibung

Auf der Fläche sind gehölzfreie Sandrasen zu entwickeln.

Begründung

Die Maßnahme dient der Herstellung von offenen, gehölzfreien Sandrasenflächen unterhalb der Freileitungstrasse. Die als offene, extensiv gepflegte Wiese anzulegenden Bereiche sind durch mindestens einmalige Mahd pro Jahr zu pflegen, wobei das anfallende Mähgut von der Fläche zu entfernen ist. Durch die langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pesticideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und, damit verbunden, eine Steigerung des ökologischen Werts Flächen angestrebt. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Durch die regelmäßige Mahd wird darüber hinaus die nicht standortheimische Gehölzart *Prunus serotina* (Späte Traubenkirsche) zurückgedrängt.

F4 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Bestand

sonstiger Forst (1.5), Roteichenbestand mit Spätblühender Traubenkirsche im herrschenden Bestand, schwach ausgeprägte Strauchschicht, spärliche Krautschicht

Maßnahmenbeschreibung

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

F5 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Bestand:

sonstiger Forst (1.5), dichtes Roteichen- und Robinienstangenholz mit Spätblühender Traubenkirsche im herrschenden Bestand, spärliche Krautschicht

Maßnahmenbeschreibung

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

F6 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Bestand

sonstiger Forst (1.5), Reinbestand aus *Pinus sylvestris*, mit vorwiegend Spätblühender Traubenkirsche im Unterstand, schwach ausgeprägte Strauchschicht mit Buche, Hainbuche, Winterlinde, Bergahorn, spärliche Krautschicht

Maßnahmenbeschreibung

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

F7 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Bestand

sonstiger Forst (1.5), Reinbestand aus älterer, 5-6 m hoher Spätblühender Traubenkirsche, Dichtung, einschichtig gleichaltrig, Schlussgrad: gedrängt, gering ausgeprägte Strauch- und Krautschicht

Maßnahmenbeschreibung

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

F8 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Bestand

sonstiger Forst (1.5), Robinienaufforstung und Spätblühende Traubenkirsche im herrschenden Bestand, Strauchschicht von fremdländischen Arten dominiert, Krautschicht vorhanden

Maßnahmenbeschreibung

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

Begründung

Durch diese Maßnahmen werden naturnahe Waldstrukturen geschaffen. Durch die Entwicklung geschlossener, naturnaher Waldflächen wird ein Beitrag zur allgemeinen Erhöhung des naturnahen Waldanteils im relativ waldarmen Stadtgebiet geleistet.

Die standortgerechten Gehölze der vorhandenen Waldbestände sind grundsätzlich zu erhalten. Vorhandene, nicht standortgerechte Gehölze sind zu entfernen und durch standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu ersetzen. Eventuelle Neupflanzungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die neu anzulegenden Waldbestände sind möglichst durch eine gelenkte Sukzession, mit der Anpflanzung einzelner Überhälter zu entwickeln.

F9 Entwicklung von Sandrasen (Nr.2.2.3) auf einer Freileitungstrasse

Bestand

Schlagflur (1.6), geschlossener Bestand der Spätblühenden Traubenkirsche, einschichtig, Schlussgrad: gedrängt, gering ausgeprägte Strauchschicht, keine Krautschicht,

Die Fläche wird durch den Leitungseigentümer ca. alle 10-12 Jahre vollständig geräumt, so dass für einen Zeitraum von 3-4 Jahren eine eher krautige, artenreichere Schlagflur zu erwarten ist. Diesem Umstand wird durch eine deutlich erhöhte Bewertung der Faktoren „Ausprägung Vegetation“ und „Ausprägung Tierwelt“ Rechnung getragen.

Maßnahmenbeschreibung

Auf der Fläche sind gehölzfreie Sandrasen zu entwickeln.

Begründung

Die Maßnahme dient der Herstellung von offenen, gehölzfreien Sandrasenflächen unterhalb der Freileitungstrasse. Die als offene, extensiv gepflegte Wiese anzulegenden Bereiche sind durch mindestens einmalige Mahd pro Jahr zu pflegen, wobei das anfallende Mähgut von der Fläche zu entfernen ist. Durch die langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine allmähliche Aushagerung und, damit verbunden, eine Steigerung des ökologischen Werts Flächen angestrebt. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Durch die regelmäßige Mahd wird darüber hinaus die nicht standortheimische Gehölzart *Prunus serotina* (Späte Traubenkirsche) zurückgedrängt.

F10 Entwicklung von naturnahem Laubwald (Nr. 1.1.2) aus vorhandener Vegetation

Lage

z.T. im Naturschutzgebiet „Neuforweiler Weiherbachtal“

Bestand

Sonstiger Forst (1.5), Robinienbestand, stark verwildert, z.T. zusammenbrechend, Dominanz fremdländischer Arten (Robinie, Waldkiefer, Lärche) im Unterstand, reduzierte Artenausstattung der schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht unter dichter, gleichförmiger Baumschicht

Maßnahmenbeschreibung

Die Fläche dient der Erhaltung und Weiterentwicklung eines naturnahen Waldes einschließlich eines gestuften Waldrandes. Die standortgerechten Gehölze innerhalb der festgesetzten Flächen sind zu erhalten. Vorhandene, nicht standortgerechte Gehölze sind zu entfernen und durch einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu ersetzen.

Begründung

Durch diese Maßnahmen werden naturnahe Waldstrukturen geschaffen. Durch die Entwicklung geschlossener, naturnaher Waldflächen wird ein Beitrag zur allgemeinen Erhöhung des naturnahen Waldanteils im relativ waldarmen Stadtgebiet geleistet.

Die standortgerechten Gehölze der vorhandenen Waldbestände sind grundsätzlich zu erhalten. Vorhandene, nicht standortgerechte Gehölze sind zu entfernen und durch standortgerechte, einheimische Laubgehölze zu ersetzen. Eventuelle Neupflanzungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die neu anzulegenden Waldbestände sind möglichst durch eine gelenkte Sukzession, mit der Anpflanzung einzelner Überhälter zu entwickeln.

N1 Entwicklung einer Wiese feuchter Standorte

Maßnahmenbeschreibung

Die Fläche dient der Entwicklung einer extensiv gepflegten Wiese feuchter Standorte.

Begründung

Die Entwicklung feuchter Wiesen erhöht die Eignung der Flächen für Offenlandarten.

Die extensive Pflege hat eine Steigerung der Artenvielfalt und damit verbunden des ökologischen Werts der Flächen zur Folge. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen. Die Offenhaltung von Flächen verhindert eine Verbuschung der Flächen mit zunehmendem Alter der Gehölze und schafft Ersatzlebensräume für Offenlandarten.

Punktuell sind kleinflächige Gehölzflächen anzulegen und auf Dauer zu erhalten. Die damit geschaffenen Lebensräume dienen der Förderung der Neuntöterpopulation.

H1 Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen

Maßnahmenbeschreibung

Die Flächen dienen der Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen. Auf den Flächen sind Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 150 qm Pflanzfläche ist ein Baum sowie Sträucher mit einem Pflanzabstand von 2,00 x 2,00 m zu pflanzen. Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Bei der Gehölzauswahl sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

Begründung

Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Gehölzanteils in der waldarmen Region. Hecken und Feldgehölze fördern die Entwicklung der überregionalen Grünzüge im Stadtgebiet Saarlouis. Die Erhöhung der Strukturvielfalt verbessert das Landschaftsbild und somit den Erlebniswert einer Landschaft. Die Maßnahmen dienen daher insbesondere auch der Kompensation von Landschaftsbildbeeinträchtigungen, die innerhalb des Geltungsbereichs nicht vollständig ausgeglichen werden können.

Neben einer guten landschaftlichen Einbindung haben Hecken und Feldgehölze eine Verbesserung der Bodenfunktionen bzw. des Bodenzustandes (verringerte Verdunstung und Erosion, verbessertes Bodengefüge, Förderung des Bodenlebens usw.) zur Folge.

Die Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen dient darüber hinaus der Schaffung von Rückzugsbereichen und Ausbreitungskorridoren für gehölzgebundene Tierarten. Die Herstellung von Ge-

hölzstrukturen als Trittsteinbiotope fördert die Vernetzung ökologisch wertvoller Strukturen in der Landschaft.

H2 Alleeartige Anpflanzung von Straßenbäumen ohne feste Lagebestimmung

Maßnahmenbeschreibung

Entlang des Weges sind auf der östlichen Seite im Regelabstand von 10 Metern heimische, standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) fachgerecht anzupflanzen. Die Anpflanzung kann aufgrund verkehrlicher Erfordernisse und/oder vorhandener Versorgungsleitungen 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 Alleeebäume 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.

Es ist vorgesehen, in einem regelmäßigen Abstand von 10 Metern zueinander Straßenbäume auf der östlichen Wegseite anzupflanzen.

H3 Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen

Maßnahmenbeschreibung

Die Flächen dienen der Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen. Auf den Flächen sind dichte Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 100 qm Pflanzfläche ist 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. Bei der Gehölzauswahl sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

Begründung

Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Gehölzanteils in der waldarmen Region. Hecken und Feldgehölze fördern die Entwicklung der überregionalen Grünzüge im Stadtgebiet Saarlouis. Die Erhöhung der Strukturvielfalt verbessert das Landschaftsbild und somit den Erlebniswert einer Landschaft. Die Maßnahmen dienen daher insbesondere auch der Kompensation von Landschaftsbildbeeinträchtigungen, die innerhalb des Geltungsbereichs nicht vollständig ausgeglichen werden können.

Neben einer guten landschaftlichen Einbindung haben Hecken und Feldgehölze eine Verbesserung der Bodenfunktionen bzw. des Bodenzustandes (verringerte Verdunstung und Erosion, verbessertes Bodengefüge, Förderung des Bodenlebens usw.) zur Folge.

Die Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen dient darüber hinaus der Schaffung von Rückzugsbereichen und Ausbreitungskorridoren für gehölzgebundene Tierarten. Die Herstellung von Gehölzstrukturen als Trittsteinbiotope fördert die Vernetzung ökologisch wertvoller Strukturen in der Landschaft.

W1 Naturnahe Umgestaltung von zwei Teilabschnitten des Mühlenbachs in Saarlouis-Lisdorf

Der Planungsraum dieser Maßnahme liegt in der Ortslage von Lisdorf. Hier sollen zwei Teilabschnitte des Mühlenbachs naturnah umgestaltet werden (vgl. Übersichtslageplan in Anhang 13). Die nachfolgenden Ausführungen sind dem Erläuterungsbericht der Genehmigungsplanung (RAG Montan Immobilien 2011) entnommen.

Eine wasserrechtliche Genehmigung wurde von der Kreisstadt Saarlouis am 01.12.2011 beim LUA beantragt (Antragsschreiben in Anlage 14)

Mühlenbach

Durch die Anlage von Schlingen bzw. durch leichte Auslenkungen des bestehenden Gewässerbettes soll dem Mühlenbach im Planungsraum eine annähernd natürliche Laufkrümmung zurückgegeben werden. Die Schaffung von Feucht- bzw. Nassbereichen erfolgt durch das Anlegen von Mulden sowie die Vertiefung bestehender Geländesenken und stellt eine Verbesserung für den Arten- und Biotopschutz dar. Die Umsetzung der vorgenannten Ziele erfolgt durch Einsatz ingenieurbioologischer Bauweisen und unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes.

Ziel ist es, im Planungsraum wieder eine eigendynamische Gewässerentwicklung zuzulassen. Im Rahmen der naturnahen Umgestaltung der beiden Teilbereiche des Mühlenbachs sind die folgenden Einzelmaßnahmen vorgesehen:

- befestigte Uferbereiche (Steinsatz) aufbrechen,
- naturfremde Uferbefestigungen entfernen,
- ingenieurbioologische Sicherung von Gewässersohle und Uferböschung, wo notwendig, entsprechend den auftretenden Schleppspannungen,
- Anlage großer Gewässeraufweitungen,
- Neuinitiierung von Gewässerschlingen,
- naturnahe Gestaltung der Uferböschungen,
- Reaktivierung der Retentionsmöglichkeiten von Gewässer und Aue,
- Entfernung von Müll, Unrat und Bauschutt aus Gewässer und Uferbereich,
- Neuanpflanzung bzw. Ergänzungspflanzungen mit standortgerechten heimischen Gehölzen.

Uferrandstreifen

Schaffung von naturnah zu bewirtschaftenden Uferrandstreifen in einer Breite von mindestens 10,0 m ab der Uferlinie des Gewässers, d.h. auch Rückbau von Einfriedungen (z.B. Weidezäune) etc.

Durch die Umgestaltungsmaßnahmen werden die Entwicklungsmöglichkeiten für Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen und Mädesüßfluren im Planungsgebiet deutlich verbessert, da durch Entnahme nährstoffreicher Aushubmassen vorhandene Beeinträchtigungen reduziert und durch Freistellung des Baufeldes die stellenweise fortgeschrittene Gehölzsukzession zurückdrängt werden. Durch Neuanlage temporärer Stillgewässer und wechselfeuchter Zonen wird die Standortvielfalt erhöht und eine Vernetzung im Sinne des Biotopverbundes gefördert.

Insgesamt kommt es zu einer Aufwertung der Biotopstrukturen im Planungsbereich, indem das Angebot an Lebensräumen für Flora und Fauna deutlich vergrößert wird, was zur Steigerung der ökologischen Vielfalt und des Artenreichtums beiträgt.

Mit der Realisierung der geplanten naturnahen Umgestaltung wird eine ökologische Aufwertung in Höhe von

201.482 Ökologischen Werteinheiten

erreicht.

3.3.5 Ökologische Bilanzierung der städtischen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Eine detaillierte ökologische Bilanzierung des Plan-Zustands gemäß „Leitfaden Eingriffsbewertung“ ist als **Anlage 7** beigefügt.

Gesamtbewertung der „städtischen“ Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Durch die Umsetzung der städtischen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wird insgesamt eine ökologische Aufwertung von

$$736.706 + 1.287.068 + 201.482 = 2.225.256 \text{ Ökologische Werteinheiten}$$

erreicht.

3.3.6 Vereinbarkeit der städtischen Ausgleichsmaßnahmen mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung

Maßnahme	Gemarkung, Flur	Kommunale Planungsvorgaben FNP 1987	Kommunale Planungsvorgaben FNP / Landschaftsplan-Vorentwurf 2001	LEP Umwelt 2004	Landschaftsprogramm 2009	Bemerkungen
K1.1	Fraulautern, Fl. 1	Grünfläche	Maßnahmenfläche C 4: Entwicklung von gehölzreichen Grünlandflächen zur Ortsrandbegrünung und zur Abgrenzung des Siedlungskörpers gegenüber dem Ostring. In Betracht kommt beispielsweise die Schaffung dichter, mehrstufiger Hecken oder Baumhecken in Verbindung mit Baumreihen oder Streuobstwiesen	keine Darstellung,	keine Festlegung	kleinflächige Gehölzpflanzung zwischen Siedlung und freier Landschaft
K1.2	Lisdorf, Fl. 10	tlw. Grünfläche, Sportanlage, tlw. Randlage zu geplantem Wohngebiet	tlw. Fläche für Landwirtschaft, Arrondierung von Waldflächen	VG Grundwasser-schutz	„Festlegung von Grünzügen“	Gehölzpflanzung arrondiert vorhandene Waldflächen (Entwicklung eines naturnahen Waldsaums)
K1.3	Lisdorf, Fl. 18	Flächen für Landwirtschaft, Landschaftsschutzgebiet	Maßnahmenfläche C 15: Sicherung der verbuschten und teilweise bewaldeten alten Brachflächen sowie Stärkung der Vernetzung von Waldflächen und Gehölzstrukturen durch Entwicklung neuer naturnaher Waldflächen	VG Grundwasser-schutz	Landschaftsschutzgebiet	Gehölzpflanzungen zur Strukturbereicherung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes
K1.4	Lisdorf, Fl. 18	tlw. Gewerbegebiet „Lisdorfer Berg“, tlw. Landwirtschaft	Gewerbegebiet Lisdorfer Berg	VG Gewerbe	Landschaftsschutzgebiet	Gehölzpflanzung als Teil der randlichen Eingrünung des GE
K1.5	Beaumarais, Fl. 18	Randlich auf Vorrangfläche für den Bergbau, Schutzgebiet für Grundwassergewinnung Schutzzone II, Brunnen in unmittelbarer Nähe	Maßnahmenfläche A 5: (Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft und Vernetzung von angrenzenden Waldflächen durch die Entwicklung von Hecken,	VG Grundwasser-schutz	Ausbreitung von Freizeitnutzung naturverträglich lenken; Festlegung von Grünzügen“	Die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verringert den Eintrag von Substanzen in das Grundwasser

			Baumreihen mit Säumen sowie Feldgehölzen als Trittsteinbiotopen auf insgesamt ca. 4 %			
K3	Neuforweiler, Fl. 2	tlw. Landwirtschaft, tlw. Schutzgebiet „Neuforweiler Bachtal“, tlw. Geplanter Verlauf der B269	tlw. geplante Fläche für Wald, tlw. Landwirtschaft, tlw. Schutzgebiet „Neuforweiler Bachtal“,	VG Gewerbe	Geplantes Landschaftsschutzgebiet im Rahmen der Neuordnung	Gehölzpflanzung als Teil der randlichen Eingrünung des GE
K5	Lisdorf, Fl. 18	Fläche für Aufschüttungen, tlw. Fläche für Landwirtschaft, tlw. Fläche für Forstwirtschaft	Fläche für Aufschüttungen, Re-kultivierungsfläche des WSA	VG Grundwasser-schutz	tlw. Landschaftsschutzgebiet	Mähwiesen/Sandrasen als extensive landwirtschaftliche Nutzung, randliche Eingrünung als Immissionsschutzstreifen zur B269
N1	Beaumarais, Fl. 17	Schutzgebiet für Grundwassergewinnung Schutzzone II, Fläche für Landwirtschaft	entlang des zu renaturierenden Wallerfanger Mühlenbach, Maßnahmenfläche A 5: (Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft und Vernetzung von angrenzenden Waldflächen durch die Entwicklung von Hecken, Baumreihen mit Säumen sowie Feldgehölzen als Trittsteinbiotopen auf insgesamt ca. 4 %)	VG Grundwasser-schutz	Ausbreitung von Freizeitnutzung naturverträglich lenken; Festlegung von Grünzügen, geplante Wasserschutzzone II	Feuchtwiese entspricht extensiver landwirtschaftlicher Nutzung
H1	Roden, Fl. 8	tlw. Waldfläche entlang der Saar, tlw. Sonderbaufläche für Schulen, Sozialen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	geplante Fläche für Wald	keine Festlegung	Festlegung von Grünzügen	Randliche Eingrünung
H2	Roden, Fl. 8	Sonderbaufläche für Schulen, Sozialen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	SO Schule/Sport	keine Festlegung	Festlegung von Grünzügen	Straßenbaumpflanzung entlang Zufahrtsstraße
H3	Roden, Fl. 11	Grünfläche, geplante Fläche für Wald, Gehölzpflanzung entlang BAB 8, Kleingartenanlage	geplante Fläche für Wald, Gehölzpflanzung entlang BAB 8, Kleingartenanlage	keine Festlegung	keine Festlegung	Randliche Eingrünung und Immissionsschutzstreifen zur A 8

F1 bis F10	-	Fläche für Wald	Fläche für Wald	Wald	Wald	-
------------	---	-----------------	-----------------	------	------	---

Keine der geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebietes Saarlouis liegt innerhalb eines Vorranggebietes Landwirtschaft (VL). Die Maßnahme K 3 (Sichtschutz zwischen Neuforweiler und Geltungsbereich liegt kleinflächig innerhalb des Vorranggebietes für Gewerbe (VG). Dabei liegen diese Flächen innerhalb der in der „Rahmenplanung Industriegebiet Lisdorfer Berg (AS&P 2010)“ dargestellten Grünflächen, die eine Eingrünung entlang der westlichen Rahmenplanfläche bewirken sollen. Als Begrünungsmaßnahmen bzw. Sichtschutzpflanzungen für gewerbliche Ansiedlungen sind diese Maßnahmen somit Teil eines Gewerbegebietes und stehen deshalb im Einklang mit den landesplanerischen Zielsetzungen.

Die Maßnahmen des Waldumbau sind im LEP Umwelt sowie im Landschaftsprogramm des Saarlandes als Waldflächen dargestellt. Diese Maßnahmen stehen somit im Einklang mit den landesplanerischen Zielsetzungen.

3.3.7 Weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes

Durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet, den grünordnerischen Maßnahmen im Geltungsbereich und den Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet Saarlouis verbleibt ein Defizit von 5.112.616 Ökologischen Werteinheiten.

Diese werden durch weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes vollständig ausgeglichen, so dass für den Bebauungsplan eine Vollkompensation erreicht werden kann.

Die nachfolgenden zusammenfassenden Beschreibungen der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes sind den detaillierten Maßnahmenbeschreibungen und –bilanzierungen entnommen. Die vollständigen Planunterlagen sind der Anlage 16 zu entnehmen:

3.3.7.1 Maßnahmenbeschreibungen

ÖM 1 Ausgleichsmaßnahme „Wiederherstellung von Streuobstwiesen und Magerrasen am Sauberg bei Felsberg“

Die Ökoflächen Management GmbH plant in den Hanglagen südwestlich der Ortslage von Felsberg (nahe der Sender-Anlage Europa 1) die Zurückführung brachliegender und bereits stark verbuschter Flächen in genutzte Streuobstwiesen und Magerrasen als Ökokontomaßnahme im Sinne des § 30 SNG. Durch diese Maßnahmen werden die Funktionen und Werte des Naturhaushalts wesentlich und dauerhaft verbessert und Grünlandtypen gefördert, die europaweit über das Netz NATURA 2000 geschützt und entwickelt werden sollen.

Die Maßnahme liegt zum Großteil im 22 ha großen FFH-Meldegebiet 6706-306 „Sauberg bei Felsberg“. Da das geplante Vorhaben Maßnahmen beinhaltet, welche zum Erreichen der Entwicklungsziele beitragen, kommt es durch das Projekt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes. Vielmehr trägt die Maßnahme zu einer ökologisch-naturschutzfachlichen Aufwertung des Gebietes bei.

Maßnahmenbeschreibung

Entwicklung von Magerrasen

Vorrangig werden Magerrasen im Bereich der noch kleinflächig offenen Gebüsche entwickelt. Die bereits durchgewachsenen Baumhecken (in den Plänen als „sonstiges Gebüsch“ dargestellt) bleiben erhalten. In einem ersten Schritt wird ein Teil der verbuschten Flächen mittels Mulcher wieder freigestellt. Als Maßgabe wird festgesetzt, dass alle Flächen freigestellt werden, sofern maschinell möglich. Ältere Obstbäume bzw. markante Einzelbäume und -büsche bleiben erhalten.

In den folgenden Jahren ist eine regelmäßige Pflege erforderlich, um die Gehölzschößlinge zurückzudrängen. Die Mahd wird einmal jährlich im Zeitraum Mitte Juni bis Anfang Juli durchgeführt. Das Mähgut wird aus den Flächen entfernt. Sofern die Hangneigung dies zulässt kann im weiteren Verlauf eine Nutzung der Flächen mittels Mahd Anfang Juli durchgeführt werden. Auf dem Teil der Ackerflächen, der in Kalkmagerrasen umgewandelt werden soll, wird nach der Herstellung eines Planums ebenfalls eine jährliche Mahd Ende Juni/Anfang Juli durchgeführt. Insgesamt müssen sich die Pflegemaßnahmen insbesondere an den Ansprüchen der FFH-Art *Euphydryas aurinia* orientieren. Dies bedeutet, dass nach der Erstpflge nicht die gesamte Fläche auf einmal gemäht wird, sondern verschiedene Flächen zeitversetzt gemäht werden bzw. auch einzelne Flächen in einzelnen Jahren gar nicht gemäht werden.

Anlage von Streuobstwiesen

Ziel der geplanten Maßnahme ist es, auf einem Teil der Ackerflächen naturraumtypische Streuobstbestände zu entwickeln und diese Flächen ökologisch aufzuwerten. Die Streuobstwiesen werden aus hochstämmigen, lokaltypischen Sorten (mindestens 180-200 cm Stammhöhe und 7 cm Stammumfang), die möglichst pflegeextensiv und langlebig sind, im Pflanzabstand von mind. 12 x 12 m angelegt. Die Pflanzung erfolgt im zeitigen Frühjahr oder aber im Herbst in ausreichend große Pflanzlöcher. Die Obstbäume werden in den ersten Standjahren regelmäßig geschnitten (Erziehungsschnitt) und gegen Fegeschäden und Wildverbiss geschützt.

Die eingewachsenen Streuobstbestände werden wieder freigestellt. Alte vitale Obstbäume bleiben erhalten. In entstehende Lücken werden neue Obstbäume gemäß der Artenliste gepflanzt.

Auf den Ackerflächen erfolgt nach der entsprechenden vorbereitenden Bodenbearbeitung die Ein-saat einer Grünlandmischung (z.B. Grundmischung artenreiches Grünland der Fa. JULIWA-HESA). Unter den Streuobstbeständen findet zukünftig eine extensive Grünlandnutzung in Form einer 1-2-schürigen Wiesen-nutzung statt. Um mittelfristig Grünlandgesellschaften mit dem angestrebten naturschutzfachlichen Wert zu entwickeln und zu erhalten, ist eine extensive Nutzung mit Einhaltung folgender Bewirtschaftungsrichtlinien erforderlich: ein- bis zweimalige Mahd im Jahr, 1. Schnitt Mitte Juni max. Stickstoffdüngung: 20 kg N/ha, kein Gülleauftrag (5-jährige Extensivierungsphase ohne Stickstoffdüngung).

Freistellen des Steinbruchs

Der mittlerweile stark zugewachsene Steinbruch wird soweit möglich wieder freigestellt. Insbesondere sollen wieder besonnte Steilhänge entstehen. Hierzu ist der vor den Steilwänden stehende Baumbewuchs komplett zu entfernen.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 17 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von 1.566.681 ÖWE, von denen 1.475.975 ÖWE zum Ausgleich für diesen Bebauungsplan herangezogen werden.

Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde im Herbst 2011 begonnen, die Fertigstellung ist für Herbst 2013 geplant.

ÖM 2 Ausgleichsmaßnahme „Flächen im Bereich Berus“

Die Ökoflächen Management GmbH plant in den Hanglagen nordwestlich der Ortslage von Berus (nahe Europa-Denkmal) die Zurückführung heute brachliegender und bereits stark verbuschter Flächen in genutzte Streuobstwiesen und Magergrünland als Ökokontomaßnahme im Sinne des § 30 SNG. Durch diese Maßnahmen werden die Funktionen und Werte des Naturhaushalts wesentlich und dauerhaft verbessert und Grünlandtypen gefördert, die europaweit über das Netz NATURA 2000 geschützt und entwickelt werden sollen.

Maßnahmenbeschreibung

In einem ersten Schritt werden die verbuschten Flächen mittels Mulcher wieder freigestellt. In den folgenden 3 Jahren ist jeweils eine Folgenpflege erforderlich, um die Gehölzschößlinge zurückzudrängen, bevor eine landwirtschaftliche Nutzung als Grünland stattfinden kann.

Ziel der geplanten Maßnahme ist es, durch die Anlage eines naturraumtypischen Streuobstbestandes die vorgesehenen Flächen ökologisch aufzuwerten.

Die Streuobstwiesen werden aus hochstämmigen, lokaltypischen Sorten (mindestens 180-200 cm Stammhöhe und 7 cm Stammumfang), die möglichst pflegeextensiv und langlebig sind, im Pflanzabstand von mind. 12 x 12 m angelegt. Die Pflanzung erfolgt im zeitigen Frühjahr oder aber im Herbst in ausreichend große Pflanzlöcher. Die Obstbäume werden in den ersten Standjahren regelmäßig geschnitten (Erziehungsschnitt) und gegen Fegeschäden und Wildverbiss geschützt.

Unter den Streuobstbeständen findet zukünftig eine extensive Grünlandnutzung in Form einer 1-2-schürigen Wiesen-nutzung statt. Um mittelfristig Grünlandgesellschaften mit dem angestrebten naturschutzfachlichen Wert zu entwickeln und zu erhalten, ist eine extensive Nutzung mit Einhaltung folgender Bewirtschaftungsrichtlinien erforderlich: ein- bis zweimalige Mahd im Jahr, 1. Schnitt Mitte Juni, max. Stickstoffdüngung: 20 kg N/ha, keine Gülle.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 1,4 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 269.478 ÖWE.

Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde im Herbst 2011 begonnen, die Fertigstellung ist für Herbst 2013 geplant.

ÖM 3 Ausgleichsmaßnahme „Renaturierung des Campingplatzes Hetschermühle bei Eimersdorf (Rehlingen-Siersburg)“

Bei dieser Maßnahme erfolgte die Offenlegung und Renaturierung eines Teilabschnittes des Metzerbaches, die Renaturierung der Quellfluren und Quellabflüsse, der Rückbau einer Teichanlage, die Beseitigung von standortfremden Gehölzen, die Entwicklung von Salbei-Glatthaferwiesen, Kalkflachmoor-Streuwiesen bzw. wechsellassen Wiesen auf Muschelkalk, die Anpflanzung eines Waldmantels und die Anlage eines Streuobstbestandes und dessen Entwicklung und Pflege.

Maßnahmenbeschreibung

Inhalt dieser Kompensationsmaßnahme ist die Entsiegelung und Renaturierung der versiegelten Flächen und der Gebäude des ehemaligen Campingplatzes Hetschermühle im Rahmen des gesamten Renaturierungsprojektes Hetschermühle. Ziel des Gesamtprojektes ist die Reintegration des Areals in den extensiven Kulturlandschaftsausschnitt des Nied- und Metzerbachtals und die Wiederherstellung der potenziell hochwertigen Bedeutung dieses Abschnittes als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt, aber auch für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene, extensive Erholung. Gerade auch die unversiegelten Flächen des Campingplatzes sollen in einen naturnahen bzw. kulturraumtypischen Zustand gebracht werden. Der Unterhang des Metzerbachtals zeichnet sich im Umfeld und von seinem standörtlichen Potential durch die wechsellassenen Mergel des mittleren Muschelkalks aus, in den mehrere Stauhohizonte mit Bildung von Quellfluren integriert sind. So befinden sich auf der nordöstlichen Hangseite des Campingplatzes mehrere Quellaustritte, die derzeit gefasst und umgeleitet sind. Die Quellbereiche im angrenzenden Naturschutzgebiet (oberhalb der Zufahrt zur Hetschermühle) zeigen das Potential der Quellaustritte mit *Dactylorhiza majalis*, *Hypericum quadrangulum* und *Carex panicea* an. Bei entsprechender Pflege lassen sich aus den durchsickerten Quellfluren auch im Campingplatzbereich artenreiche Kleinseggenwiesen/Flachmoorwiesen entwickeln. Die stark wasserführende Quelle, die von der Mariengrotte her in das Planungsgelände mündet, kann zur Entwicklung einer mesotrophen Mädesüßflur bzw. eines Großseggenrieds entlang des Hangabflusses genutzt werden. Die bestehenden Teiche sollten mit ihrem künstlichen Relief im Hangbereich und der Befestigung durch Folien oder Stauwerke rückgebaut und dem natürlichen Relief angepasst werden.

Darüber hinaus grenzen innerhalb des Naturschutzgebietes hangaufwärts mehrere Kalk-Halbtrockenrasen und artenreiche Salbei-Glatthaferwiesen an. Das Potential zur Entwicklung dieser Magerrasen/Magerwiesen ist auf den Hangbereichen des Campingplatzes ebenfalls vorhanden. Kalk-Halbtrockenrasen können v.a. unmittelbar unterhalb der Zufahrt zur Hetschermühle entstehen, wo schon heute außerhalb der Planungsfläche Einzelexemplare von *Himantoglossum hircinum*, *Orchis purpurea* und *Orchis militaris* zu beobachten sind. Im Randbereich des Metzerbaches versteilen und verschatten sich die Talflanken, so dass hier in Anlehnung an die talabwärts angrenzenden Flächen die Entwicklung von Hangwald im Vordergrund steht. Dabei muss das Hangprofil im Bereich des Gartens und des Teiches der Hetschermühle wiederhergestellt werden. Der Metzerbach soll wieder offengelegt und der ausgebaute Abschnitt renaturiert werden. Hierbei sind das Bachbett und der Bachverlauf neu zu profilieren. In der Aue soll ein bachbegleitender Erlen-Eschenwald etabliert werden.

Somit stehen bei der vorliegenden Ökokontomaßnahme v.a. Maßnahmen wie

- die Renaturierung des Metzerbaches im verrohrten bzw. ausgebauten Abschnitt incl. Wiederherstellung des Talprofils
- der Rückbau der beiden Teichanlagen
- die Wiederherstellung der Quellbereiche und natürlichen Quellabflüsse
- die Beseitigung aller standortfremden Fichten-, Koniferen- und Ziergehölzanpflanzungen
- die Integration der Rasenflächen und Stellplatzrandbereiche in die angrenzende Kulturlandschaft

durch Beseitigung der Campingelemente und Überführung in extensive Wiesen-/ Streuobstwiesenflächen oder auf geeigneten Flächen in Halbtrockenrasen oder Kalkflachmoor-Streuwiesen bzw. Nasswiesen im Muschelkalk im Vordergrund.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 4,9 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 160.691 ÖWE.

Die Maßnahme wurde bereits vor Jahren umgesetzt, die Schlussabnahme ist erfolgt.

ÖM 4 Ausgleichsmaßnahme „Renaturierung des Oligbach-Quellgebiets nordwestlich Gerlfangen“

Vorrangige Ziele bei dieser Maßnahme sind: Die Rodung von Fichtenbeständen und deren Umwandlung in extensives Grünland. Darüber hinaus erfolgt die Pflege und Entwicklung von artenreichem und extensiv genutztem Grünland. Weiterhin erfolgt der Umbau eines Pappelbestandes in einen Erlenbruchwald und dessen Vernässung, die Beseitigung aller Bauten und aller baulichen Einrichtungen in den Teichen, die Herstellung der Durchgängigkeit im Oligbach und die Beseitigung der Uferbefestigung, die Verlegung zweier Teiche in den Nebenschluss sowie die Beseitigung aller Aufschüttungen und Müllablagerungen.

Maßnahmenbeschreibung

Anlage einer Sohlrampe

Um den Wasserstand im gesamten Gebiet etwas anzuheben wird das vorhandene Wehr beseitigt und durch eine ca. 2 m lange Sohlrampe ersetzt. Diese wird mit Wasserbausteinen der Klasse III-IV so angelegt, dass der derzeitige Wasserstand im Gewässer um ca. 0,5 m angehoben wird.

Beseitigung der Rohre

Zur stärkeren Vernässung der angrenzenden Flächen werden die unmittelbar am Bach liegenden Betonrohre entfernt. Die Gräben werden verfüllt und verdichtet, so dass ein Abfließen des Wassers aus den seitlichen Flächen unterbunden wird.

Einzelstammentnahme von Pappeln

Die Pappeln werden sukzessive, verteilt über 5-10 Jahre, gerodet. Einige ältere Bäume bleiben mit dem langfristigen Ziel der Entwicklung stehenden Totholzes erhalten. Einzelne Stämme verbleiben als liegendes Totholz im Bestand. Bei der Rodung ist darauf zu achten, dass die vorhandenen Erlen, Eschen und Ahorn erhalten bleiben und nicht beschädigt werden.

Vernässung des Erlen-Eschenbestandes

Durch das Schließen der Gräben erfolgen eine Vernässung der Flächen und eine Aufwertung des Erlen-Eschenbestandes

Rückbau der Zuwegung

Die vorhandene geschotterte Zufahrt wird vollständig zurückgebaut. Das anfallende Material wird komplett entfernt und entsorgt. Die Flächen werden mit Oberboden angedeckt und wie die angrenzenden Flächen als Grünland bewirtschaftet.

Beseitigung der Bauwerke

Sämtliche Bauwerke werden abgerissen. Das anfallende Material wird aus der Fläche entfernt. Die Flächen werden mit Oberboden angedeckt und wie die angrenzenden Flächen als Grünland bewirtschaftet.

Umbau der Teichanlagen

Sämtliche Befestigungen im Bereich der Teichanlagen werden entfernt, die Ufer werden teilweise neu modelliert und abgeflacht, so dass entsprechende Flachwasserzonen entstehen. Die Rohre zwischen den beiden Teichen werden entnommen und durch eine Sohlrampe aus Wasserbausteinen der Klasse III-IV ersetzt. Die Wehranlage unterhalb des zweiten Teiches wird entfernt und ebenfalls durch eine Sohlrampe ersetzt. Die Sohlrampen werden so angeordnet, dass der Wasserspiegel in den Teichen um ca. 20-30 cm abgesenkt wird.

Stillgewässer in den Nebenschluss legen

Durch eine Umverlegung des Bachlaufs wird der zweite Teich in den Nebenschluss gelegt. Damit entsteht ein durchgängiger Bachlauf. Der zweite Teich erhält zukünftig sein Wasser ausschließlich vom ersten Teich. Der neue Bachlauf wird ohne Befestigung als Erdgraben (ca. 1 m breit und 30 cm tief) angelegt und bleibt in der Folge der natürlichen Dynamik überlassen.

Ufersaum am Bach beseitigen

Im Bachbereich wird der gesamte Uferbau (Leitplanken) entfernt. Anschließend bleibt der Bachlauf der natürlichen Dynamik überlassen.

Aufschüttungen abtragen sowie Müll und Abfall entfernen

Die im Umfeld der Teichanlagen vorhandenen Aufschüttungen werden entfernt und das Material entsorgt. Im gesamten Gelände werden Müll und Ablagerungen aufgenommen und entfernt.

Rodung der Fichtenaufforstung

Auf den Rodungsflächen der Fichten erfolgt nach der kompletten Entnahme der Bäume, dem Fräsen der Wurzelstöcke und einer entsprechenden vorbereitenden Bodenbearbeitung die Einsaat einer Grünlandmischung (z.B. Grundmischung artenreiches Grünland der Fa. JULIWA-HESA). Die Flächen werden zukünftig als Grünland bewirtschaftet.

Extensive Grünlandnutzung

Die Grünlandflächen werden zukünftig als Mähwiese/Mähweide genutzt. Es erfolgt eine 1-2 schürige Mahd, wobei der erste Schnitt Mitte Juni erfolgt. Zur Ausmagerung der Flächen erfolgt der erste Schnitt in den ersten 5 Jahren bereits Mitte-Ende-Mai. An Stelle des zweiten Schnitts kann im Herbst eine extensive Nachbeweidung erfolgen. Düngung und Pestizideinsatz sind nicht erlaubt.

Graben schließen, Wasser in die Fläche leiten

Der an der nordwestlichen Grundstücksgrenze verlaufende, zweitweise wasserführende Graben wird an zwei Stellen abgegriffen und das Wasser wird hin zum Taltiefsten abgeleitet. Die Ableitung des Wassers erfolgt über eine ca. 1-2 m breite, flache Mulde, in der sich das Wasser zukünftig seinen Weg selbst suchen kann.

Zaun entfernen

Die Zaunanlage wird einschließlich der Toranlage entfernt. Die Holzpfosten bleiben zur optischen Abgrenzung der Fläche und als Sitzwarte für Vögel teilweise erhalten.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 6,2 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 546.718 ÖWE.

Mit der Maßnahme wurde bereits 2010 begonnen, Abschluss u. Abnahme der Maßnahme ist für November 2012 vorgesehen.

5 (a) Ökokontomaßnahme „Renaturierung des Campingplatzes Wackenmühle“

In der Gemeinde Rehlingen-Siersburg, Ortsteil Hemmersdorf soll der Campingplatz „Wackenmühle“ in den Gemarkungen Großhemmersdorf und Kerprichhemmersdorf renaturiert werden. Auf der gesamten Fläche des Campingplatzes sollen die befestigten Stellplätze, Zufahrten und Anlagen sowie standortfremde Ziergehölze beseitigt und standorttypische Auebiotope entwickelt werden. Gleichzeitig soll mit der Maßnahme das Niedwehr auf der Grundlage einer bereits vorliegenden und genehmigten Planung (Genehmigungsbescheid des MfU vom 29.05.2002) umgebaut, resp. die Durchgängigkeit durch eine Fischrampe hergestellt werden.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 912.562 ÖWE.

Die Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

5 (b) Ökokontomaßnahme „Renaturierung eines Wochenendgrundstückes in Rehlingen-Siersburg“, Ortsteil Hemmersdorf

Bei dieser Maßnahme wurde ein Wochenendgrundstück in der Gemarkung Großhemmersdorf südl. des Kretschberges renaturiert. Dabei wurden das Gebäude und die baulichen Anlagen rückgebaut, Ziergehölze entfernt und standorttypische Trockenbiotope entwickelt

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von 109.537 ÖWE.

Die Maßnahme wurde bereits umgesetzt.

ÖM 6 Ausgleichsmaßnahme „Flächen bei Kerlingen“

Ziel dieser Maßnahme ist die Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen zu Beweidungsflächen sowie die Herstellung, Entwicklung und Pflege von extensiv genutztem Grünland. Zusätzlich ist die Anlage von Flachwasserzonen auf den beiden Beweidungsflächen geplant.

Maßnahmenbeschreibung

Extensivierung des Grünlandes

Ziel dieser Ausgleichsmaßnahme ist die Entwicklung extensiver Wiesen- bzw. Weideflächen. Die Nutzung soll deutlich verringert werden, auf den Einsatz von Düngemittel sowie auf Pestiziden bzw. Herbiziden soll verzichtet werden. Zusätzlich sollen an einigen Stellen zur Steigerung der Struktur und Artenvielfalt wechselfeuchte Standorte entstehen. Die Mahd der Flächen soll möglichst spät im Jahresverlauf erfolgen. Zunächst ist eine Mahdfrequenz von zwei Schnitten pro Vegetationsperiode in den intensiver genutzten Bereichen zur Aushagerung über fünf Jahre vorgesehen. Im Anschluss folgt eine einjährige Mahd frühestens ab dem 01. Juli des jeweiligen Jahres. Das Schnittgut muss zur Reduktion des Nährstoffgehalts abtransportiert werden. Eine Alternative stellt das Prinzip einer extensiven Weide oder Mähweide dar. Extensives Grünland beherbergt eine Vielzahl von unterschiedlichen Insektenarten und weitere am und im Boden lebende Tierarten, wie beispielsweise Schnecken und Würmer in hoher Dichte. Eine solch hohe Arten- und Individuendichte wird bei intensiv genutzten Flächen oder ackerbaulich genutzten Flächen nicht erreicht, somit ist das Nahrungsangebot für viele Arten deutlich verbessert. Aber auch bodenbewohnende Kleinsäuger profitieren von der höheren Individuendichte, so dass auch bei dieser Artengruppe von einer Arten- und Populationssteigerung auszugehen ist. Dies ist wiederum besonders wichtig für Greifvögel und Arten wie Raubwürger und Neuntöter. Durch das Nebeneinander von trockenen, nassen und schlammigen Bereichen, ergeben sich wichtige Lebensräume für Amphibien und Insekten, vor allem jedoch für viele Vogelarten. Limikolen und andere Offenlandarten finden ein vielfältiges Angebot an Nahrung, aber auch wichtige Rastplätze auf dem Frühjahrs- und Herbstzug. Die geplante Maßnahme erhöht die Qualität geeigneter Rastbiotope für Vögel im Großraum weiter, dies ist wichtig, da wichtige Rasthabitate durch die geplanten Nutzungen auf dem Lisdorfer Berg verloren gehen.

Brachflächen:

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen auf bestimmten Flächen Brachstreifen entwickelt werden. Diese werden, um eine Verbuschung der Brachstreifen zu verhindern, alle drei bis fünf Jahre teilweise alternierend gemäht. Dies hat zu Folge, dass auf den Flächen kleinräumige Brachen unterschiedlicher Altersstrukturen vorhanden sind, was insbesondere Kleinsäugern und Insekten, aber auch Arten wie Rebhuhn und Grauammer, die Ihre Brutplätze auf dem Lisdorfer Berg verlieren, zu Gute kommt. Zusätzlich zu den gekennzeichneten Stellen sollen Brachestreifen wie bereits erwähnt im Ackermanagementplan eingerichtet werden.

Lesesteinhaufen:

Das Anlegen von Lesesteinhaufen fördert insbesondere die Reptilienfauna, aber auch diverse Insekten- und Vogelarten, insbesondere Steinschmärtzer und Brachpieper profitieren davon. Durch das Anlegen etwa 25 qm großer Lesesteinhaufen unterschiedlicher Steingrößen entwickeln sich lichte Vegetationsstrukturen, die den Reptilien als Jagd und Eiablageplatz dienen können.

Streuobstwiesen:

Diese Flächen sollen mit kulturhistorisch alten Apfel- und Birnbäumen bepflanzt werden. Die Bepflanzung der Obstbäume findet in einem Pufferabstand von ca. 15m auf den jeweiligen Flächen statt. Desweiteren wird die Pflege der Obstwiese gesichert. Dazu zählen der Erziehungsschnitt der Obstbäume und die ordnungsgemäße Bewirtschaftung (Mahd) der Fläche. Das Fallobst der Bäume dient vielen Tieren als Nahrung; alternativ können die Früchte auch von lokalen Vereinen geerntet werden. Die Streuobstwiesen erhöhen den Strukturreichtum des Großraumes. Diese Maßnahme deckt sich mit dem ABSP des Saarlandes, das in diesem Raum zusätzlich den Erhalt der kleinräumigen Streuobstnutzung vorsieht.

Flachwasserzonen

Auf den gekennzeichneten Flächen sollen temporäre Flachwasserzonen bzw. Blänken angelegt werden. Die Flutmulden werden durch Abgraben/Umschichten der vorhandenen Erdmassen angelegt. Gegebenenfalls muss in manchen Bereichen die Wasserhaltekapazität des Erdreichs durch Einbringung einer Lehmschicht künstlich erhöht werden. Die Bodenvertiefungen bleiben nach Überschwemmungen oder Starkregen länger feucht und weisen einen geringeren Bewuchs auf. Dies hat den Vorteil, dass auf engem Raum feuchte und trockene Standorte vorhanden sind, was die Fläche für eine Vielzahl weiterer Arten attraktiver macht und somit die Biodiversität weiter erhöht.

Funktionalausgleich für die Avifauna

Die geplante Maßnahme ist ein wichtiges Teilstück zum Funktionalausgleich des „Industriegebietes Lisdorfer Berg“. Flächen werden extensiviert, was zu einer Steigerung der Artenvielfalt von Pflanzenarten und somit zu einer weiteren Steigerung der Biodiversität von Insekten und Kleinsäugern, die diversen Vogelarten der offenen Landschaft als Nahrung dienen, führt. Durch die Anlage von Flachwasserzonen kommt es zu einer weiteren Steigerung des Nahrungsangebotes bzw. einer Bereitstellung eines potenziellen Rasthabitates für viele Vogelarten, die gerade während der Zugzeiten im Frühjahr und Herbst diese Flächen zur Rast aufsuchen.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 15,0 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 876.431 ÖWE

Der Beginn der Realisierung der Maßnahme ist im Frühjahr 2013.

ÖM 7 Ausgleichsmaßnahme „Flächen bei Bedersdorf, Hector-Flächen“

Ziel dieser Maßnahme ist die Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv genutzte Ackerflächen.

Ferner werden extensive Wiesen- bzw. Weideflächen angelegt. Darauf sind kleinflächig Flachwasserzonen herzustellen. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen auf bestimmten Flächen Brachstreifen entwickelt und Lesesteinhaufen hergestellt. Zur weiteren Strukturbereicherung werden Streuobstwiesen, Hecken und Wacholderpflanzungen angelegt.

Maßnahmenbeschreibung

Umwandlung von Intensivacker in Extensivacker

Gerade die Nutzungsänderung in Form der Extensivierung ackerbaulich genutzter Flächen spielt hier als Ausgleichsmaßnahme für das „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ eine übergeordnete Bedeutung. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung steigt auf den Ackerflächen die Artenvielfalt sowie Individuendichte von Insekten und anderen auf und im Boden lebenden Tierarten wie Weichtieren oder Würmern, aber auch Kleinsäuger stark an. Aufgrund der Bodenverhältnisse am Lisdorfer Berg (sandiger Boden) wurde hier eher extensiv bewirtschaftet. Das führt dazu, dass auf den eher schweren Böden auf Muschelkalk in der Saar-Niedgau Region Extensivierungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen, um eine vergleichbare Artenvielfalt und Individuendichte zu erreichen. Die erhöhten Individuenzahlen der genannten Artengruppen stellen das Nahrungspotenzial und somit die Grundlage für brütende oder rastende Vogelarten dar. Die Flächen mit den Nummern 1, 3 und 6; 5, 11, 20, 21 und 22 oder 12, 13, 14, 15 und 16 bilden jeweils größere Komplexe. Diese Flächen sollten, um möglichst großräumigen Einfluss auf die Avifauna zu haben, nach Möglichkeit jeweils in einem Verbund bewirtschaftet werden. Gerade für Zugvögel im Frühjahr und Herbst sollen diese Flächen als Rastplatz hergerichtet werden. Hierfür wäre es von großer Bedeutung, wenn diese drei Komplexe unterschiedliche Strukturen während den Zugzeiten aufweisen würden. So sollten die oben genannten Flächen-Komplexe einerseits bereits im August bearbeitete bodenoffene Ackerflächen darstellen, ein anderer Komplex sollte den Stoppelfeldcharakter, wenn möglich bis in den April des kommenden Jahres, repräsentieren. Darüber hinaus ist, um auch die Biodiversität der Ackerflächen zu erhöhen, ein Anbau von Luzernen oder ähnliches auf dem dritten Komplex denkbar.

Extensivierung des Grünlandes

Ziel dieser Ausgleichsmaßnahme ist die Entwicklung extensiver Wiesen- bzw. Weideflächen. Die Nutzung soll deutlich verringert werden, auf den Einsatz von Düngemittel sowie Pestiziden bzw. Herbiziden soll verzichtet werden. Zusätzlich sollen zur Steigerung der Struktur und Artenvielfalt an einigen wenigen Stellen wechselfeuchte Standorte entstehen. Die Mahd der Flächen soll möglichst spät im Jahresverlauf erfolgen. Zunächst ist eine Mahdfrequenz von zwei Schnitten pro Vegetationsperiode zur Aushagerung in den intensiver genutzten Bereichen über fünf Jahre vorgesehen. Im Anschluss folgt eine einjährige Mahd frühestens ab dem 01. Juli des jeweiligen Jahres. Das Schnittgut muss zur Reduktion des Nährstoffgehalts abtransportiert werden. Eine Alternative stellt das Prinzip einer extensiven Weide oder Mähweide dar. Extensives Grünland beherbergt eine Vielzahl von unterschiedlichen Insektenarten und weitere am und im Boden lebende Tierarten, wie beispielsweise Schnecken und Würmer in hoher Dichte. Eine solch hohe Arten- und Individuendichte wird bei intensiv genutzten Flächen oder ackerbaulich genutzten Flächen nicht erreicht, somit ist das Nahrungsangebot für viele Arten deutlich verbessert. Aber auch bodenbewohnende Kleinsäuger profitieren von der höheren Individuendichte, so dass auch bei dieser Artengruppe von einer Arten- und Populationssteigerung auszugehen ist. Dies ist wiederum besonders wichtig für Greifvögel und Arten wie Raubwürger und Neuntöter.

Flachwasserzonen:

Auf den gekennzeichneten Flächen sollen temporäre Flachwasserzonen bzw. Blänken angelegt werden. Die Flutmulden werden durch Abgraben/Umschichten der vorhandenen Erdmassen angelegt. Gegebenenfalls muss in manchen Bereichen die Wasserhaltekapazität des Erdreichs durch Einbringung einer Lehmschicht künstlich erhöht werden. Die Bodenvertiefungen bleiben nach Überschwemmungen oder Starkregen länger feucht und weisen einen geringeren Bewuchs auf. Dies hat den Vorteil, dass auf engem Raum feuchte und trockene Standorte vorhanden sind, was die Fläche für eine Vielzahl weiterer Arten attraktiver macht und somit die Biodiversität weiter erhöht.

Durch das Nebeneinander von trockenen, nassen und schlammigen Bereichen, ergeben sich wichtige Lebensräume für Amphibien und Insekten, vor allem jedoch für viele Vogelarten. Limikolen und andere Offenlandarten finden ein vielfältiges Angebot an Nahrung, aber auch wichtige Rastplätze auf dem Frühjahrs- und Herbstzug. Die geplante Maßnahme erhöht die Qualität geeigneter Rastbiotope für Vögel im Großraum, was auf Grund der Tatsache, dass wichtige Rasthabitate durch das geplante „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ verloren gehen, von großer Bedeutung ist.

Brachflächen

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen auf bestimmten Flächen Brachstreifen entwickelt werden. Diese werden, um eine Verbuschung der Brachstreifen zu verhindern, alle drei bis fünf Jahre teilweise alternierend gemäht. Das hat zur Folge, dass auf den Flächen kleinräumige Brachen unterschiedlicher Altersstrukturen vorhanden sind, was insbesondere Kleinsäufern und Insekten, aber auch Arten wie Rebhuhn und Grauammer, die Ihre Brutplätze auf dem Lisdorfer Berg verlieren, zu Gute kommt. Zusätzlich zu den gekennzeichneten Stellen sollen, wie bereits erwähnt, Brachestreifen im Ackermanagementplan eingerichtet werden.

Lesesteinhaufen

Das Anlegen von Lesesteinhaufen fördert insbesondere die Reptilienfauna. Auch diverse Insekten- und Vogelarten, insbesondere Steinschmärtzer und Brachpieper, profitieren davon. Durch das Anlegen etwa 25 qm großer Lesesteinhaufen unterschiedlicher Steingrößen entwickeln sich lichte Vegetationsstrukturen, die den Reptilien als Jagd und Eiablageplatz dienen können.

Streuobstwiesen

Diese Flächen sollen mit kulturhistorisch alten Apfel- und Birnbäumen bepflanzt werden. Die Bepflanzung der Obstbäume findet in einem Pufferabstand von ca. 15m auf den jeweiligen Flächen statt. Desweiteren wird die Pflege der Obstwiese gesichert. Dazu zählen der Erziehungsschnitt der Obstbäume und die ordnungsgemäße Bewirtschaftung (Mahd) der Fläche. Das Fallobst der Bäume dient vielen Tieren als Nahrung; alternativ können die Früchte auch von lokalen Vereinen geerntet werden. Dies erhöht den Strukturreichtum des Großraumes. Die Maßnahme deckt sich mit dem ABSP des Saarlandes, das in diesem Raum zusätzlich den Erhalt der kleinräumigen Streuobstnutzung vorsieht.

Wacholderanpflanzungen

Wacholdersträucher werden von vielen Vogelarten als Nahrungsquelle genutzt. Das Anlegen von Wiesen mit einzelnen Wacholderanpflanzungen soll die Strukturvielfalt der Agrarlandschaft erhöhen. Eine kleinparzellierte, strukturreiche Agrarlandschaft weist stets einen hohen Artenreichtum auf. Die Strukturanreicherung der Agrarräume ist sehr wichtig, da mehr und mehr extensive Agrarräume mit Einzelbäumen verloren gehen.

Entwicklung von Heckenstrukturen

Durch natürliche Sukzession soll eine kleinere Heckenparzelle mit standorttypischer Vegetation entwickelt werden. Dies dient der Strukturanreicherung des Agrarraums. Standortfremde Gehölze müssen gegebenenfalls entfernt werden.

Funktional-Ausgleich „Industriegebiet Lisdorfer Berg“

Die geplante Maßnahme ist das existentielle Teilstück zum Funktionalausgleich des „Industriegebietes Lisdorfer Berg“. Flächen werden extensiviert, was zu einer Steigerung der Artenvielfalt von Pflanzenarten führt und somit zu einer weiteren Steigerung der Biodiversität von Insekten und Kleinsäugern, die diversen Vogelarten der offenen Landschaft als Nahrung dienen. Durch die Anlage von Flachwasserzonen kommt es zu einer weiteren Erhöhung des Nahrungsangebotes bzw. einer Bereitstellung eines potenziellen Rasthabitates für viele Vogelarten, die gerade während der Zugzeiten im Frühjahr und Herbst diese Flächen zur Rast aufsuchen. Speziell hergerichtete Ackerflächen dienen so auch großräumig als Rasthabitat unterschiedlicher Arten und ermöglichen ihnen aufgrund des erhöhten Nahrungsangebotes und der speziell abgestimmten Bodenbeschaffenheit weiterhin während des Frühjahrs- und Herbstzuges das Vorkommen im Großraum Saarlouis.

Die Flächengröße der Maßnahme beläuft sich auf ca. 41,0 ha.

Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsleistung von insgesamt 761.224 ÖWE

Der Beginn der Realisierung der Maßnahme ist im Frühjahr 2013.

3.3.7.2 Übereinstimmung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung

Tab. 32: Beteiligung kommunaler Planungsträger

Stand: 30.10.2012

Maßnahme	Bezeichnung	Beteiligung
ÖM 1	Sauberg bei Felsberg + Erweiterung	Anhörung der Gemeinde im Rahmen der Ökokontoregelung am 10.11.2009, Zustimmung
ÖM 2	Flächen in Berus	Anhörung der Gemeinde im Rahmen der Ökokontoregelung am 17.11.2008, Zustimmung
ÖM 3	Hetschermühle	Anhörung der Gemeinde im Rahmen der Ökokontoregelung am 09.03.2004, Zustimmung
ÖM 4	Oligbach Gerlfangen	Anhörung der Gemeinde im Rahmen der Ökokontoregelung am 04.08.2009, Zustimmung
ÖM 5a+5b	Ausgleichsmaßnahmen „Renaturierung des Campingplatzes Wackenmühle bei Hemmersdorf (Rehlingen-Siersburg) + Rückbau eines Wochenendgrundstückes in Hemmersdorf“	Anhörung der Gemeinde im Rahmen der Ökokontoregelung; schriftliche Zustimmung durch Schreiben vom 15.10.2012
ÖM 6	Flächen in Kerlingen	Die Maßnahmenfläche liegt im Planungsraum „Biotop-Vernetzung Saar-Nied-Gau u. Randgebiete. Anhörung der Gemeinde im Rahmen d. Ökokontoregelung mit Schreiben v. 18.11.1998, Zustimmung vorbehaltlich Einarbeitung Änderungen, Schreiben des MfU v. 09.12.1998, Biotop-Verbundplanung wurde anschl. in Flächennutzungsplanung der Gemeinde und Landschaftsrahmenplan des Landkreises eingearbeitet.
ÖM 7	Hector-Flächen	Die Maßnahmenfläche liegt im Planungsraum „Biotop-Vernetzung Saar-Nied-Gau u. Randgebiete. Anhörung der Gemeinde im Rahmen d. Ökokontoregelung mit Schreiben v. 18.11.1998, Zustimmung vorbehaltlich Einarbeitung Änderungen, Schreiben des MfU v. 09.12.1998, Biotop-Verbundplanung wurde anschl. in Flächennutzungsplanung der Gemeinde und Landschaftsrahmenplan des Landkreises eingearbeitet

Die Darstellung der Ziele der Landesplanung und Raumordnung ist den detaillierten Maßnahmenbeschreibungen in der Anlage 16 zu entnehmen.

Die Maßnahmenflächen ÖM 1 bis ÖM 6 befinden sich im Eigentum der Naturland Ökoflächen-Management GmbH und stehen somit uneingeschränkt zur Verfügung. Bestehende Pachtverträge mit landwirtschaftlichen Betrieben wurden einvernehmlich aufgelöst. Die Maßnahmenfläche ÖM 7 wurde im Rahmen eines notariellen Pachtvertrages auf 30 Jahre angepachtet. Darüber hinaus wurden diese Flächen mit einer dinglichen Sicherung im Grundbuch für Naturschutzmaßnahmen belegt.

Tab. 31: Übersicht der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes

Maßnahme	Bezeichnung	Fläche (ha)	ÖWE
ÖM 1	Sauberg bei Felsberg	17	1.462.070
ÖM 2	Flächen in Berus	1,4	269.478
ÖM 3	Hetschermühle	4,9	160.691
ÖM 4	Oligbach Gerlfangen	6,2	546.718
ÖM 5a+b	Wackenmühle + Campingplatz	8	1.022.099
ÖM 6	Flächen in Kerlingen	15	876.431
ÖM 7	Hector-Flächen	41	761.224
Summe		95,5	5.098.711

Quelle: ÖFM 2012

Die vorgenannten Maßnahmen liegen in einer Entfernung von 4 km und 17 km vom Plangebiet.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes wird das Ausgleichsdefizit des Bebauungsplans "Industriegebiet Lisdorfer Berg" vollständig kompensiert.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die geplanten Nutzungen des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ verursacht werden, können somit rechnerisch vollständig ausgeglichen werden.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 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 (MFU 2001) bewertet. Aus der flächendeckenden Biotoptypenkartierung und der Ortsbilderfassung ließen sich die wesentlichen Aussagen zur Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbilds ableiten.

Gemäß des Ergebnisses des Scoping-Verfahrensschritts im Bauleitplanverfahren "Industriegebiet Lisdorfer Berg" werden unter Berücksichtigung der Biotoptypen des Plangebiets folgende Tiervorkommen im Umfeld des Plangebiets erhoben: Vögel, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Fledermäuse.

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-UP werden die vom Planungsfall ausgehenden umwelt-erheblichen 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.

4.2 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 größenordnungsmäßig abschätzen. Die gewählte Untersuchungsichte 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.

4.3 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 (IBK 2011) 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 hoch. Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind im Kapitel 2 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 durchgeführten 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 ankommenden Wässer, der Sickerwässer und des Bodens im Becken ermöglichen. Der Umfang der Parameter und die Anzahl der Untersuchungen sind mit dem LUA 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.

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

Im Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis wird ein Industriegebiet mit drei Teilgebieten (GI 1-3) festgesetzt. Zulässig werden im Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO Industriebetriebe mit Ausnahme bestimmter Betriebsarten wie z.B. Einzelhandelsbetriebe sowie verschiedene Anlagen wie z.B. Kokereien, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen, Mineralölraffinerien, integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung oder Weiterverarbeitung von Roheisen und Rohstahl. Das Gesamtgebiet des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 169,3 ha.

Planungsfall

Im Plangebiet wird einer industriellen Nutzung des Areals eine eindeutige Priorität eingeräumt. Die Ausweisung zielt auf die Realisierung eines überwiegend industriell genutzten Standorts. Diese Entwicklungen der beschriebenen Nutzungsarten sollen planungsrechtlich gesichert werden.

Beschreibung der Standortbedingungen und der Vorbelastung

Das Plangebiet befindet sich östlich der Bundesstraße 269 im südlichen Teil des Gebiets des Ortsteils Neuforweiler. Das Gebiet wird fast ausschließlich ackerbaulich genutzt.

Der Planungsraum ist wegen der umliegenden Bebauung in relativ großer Entfernung in Bezug auf die umliegenden menschlichen Nutzungen einer geringen Empfindlichkeit zuzuordnen.

Der Bereich, in welchem die geplanten Nutzungen vorgesehen sind, weist überwiegend geringwertige Vegetationsstrukturen auf. Es handelt sich v.a. um Ackerflächen. Etwa auf einem geringen Anteil des Plangebiets sind Biotop von mittlerer Bedeutung anzutreffen. Hierbei handelt es sich v.a. um Acker- und Wiesenbrachen. Kleinflächig existieren auch hochwertige Gehölzbestände. Abgesehen von der B269 und Landwirtschaftswegen existieren keine größeren Versiegelungen. Im Umfeld des Plangebiets liegen zahlreiche Landschafts- und Naturschutzgebiete, die von der Planung nicht beeinträchtigt werden. Natura2000-Gebiete liegen nicht im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzungsformen.

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen wurden die Tiergruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken und Fledermäuse und deren Schutzstatus untersucht. Als Ergebnis der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotsstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt. Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld des geplanten Vorhabens hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

Ergänzungen Zug- und Rastvögel

Für die weitläufigen Acker- und Bracheflächen des Lisdorfer Bergs (westlich des geplanten Erweiterungsfelds) liegen bereits seit mehreren Jahren zahlreiche Beobachtungen durchziehender und rastender Vogelarten des Offenlandes vor.

Regelmäßig sind z.T. größere Trupps von Kiebitz, Wiesenpiepern und Schafstelzen zu beobachten, während Steinschmätzer, Brachpieper und Feldlerchen nur in einzelnen Jahren in größerer Anzahl auftreten.

Bei den übrigen Arten handelt es sich nur um wenige rastende Exemplare, welche nur in Abständen von mehreren Jahren beobachtet wurden.

Für den überwiegenden Teil des Plangebiets sind infolge der langjährigen intensiven Landwirtschaft stark überprägte Böden anzunehmen. Das natürliche Ertragspotenzial der Böden ist sehr gering bis gering.

Der südliche Teil des Plangebiets liegt in einer Schutzzone III eines festgesetzten Wasserschutzbereichs. Auf den Hochflächen des Plangebiets sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Am nordöstlichsten Rand des Plangebiets verläuft die Saar.

Der Planungsbereich kann als strukturarmer Offenlandklimatop definiert werden. Die Kaltluftentstehung ist mäßig ausgeprägt, Frisch- und Kaltluftabflüsse sind durch verschiedene vorhandene Barrieren bereits stark eingeschränkt. Die Messwerte der letzten Jahre zeigen mit gleichbleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft.

Die vorhandenen Biotoptypen, die Oberflächenform und die Nutzungsstruktur bieten nur eine beschränkte Vielfalt und eine geringe Natürlichkeit des Landschaftsbildes. Das Erleben des Landschaftsbildes wird durch Vorbelastungen der B 269 sowie zahlreicher Hochspannungsleitungen geprägt. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten ist eine ausgeprägte Einsehbarkeit des Plangebiets nur von Neuforweiler aus gegeben. Der Bereich um das Plangebiet stellt keinen Schwerpunkt für landschaftsgebundene Erholung dar.

Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht vorhanden.

Konfliktbeurteilung

Die Richtwerte der TA Lärm werden auf Basis der vorliegenden Planung und Standortfestlegung an den relevanten Immissionsorten (Wohnbebauung) unterschritten. Danach ist der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt. An den untersuchten Immissionsorten sind die Verkehrslärmimmissionen im Prognose-Planfall, sowohl tags als auch nachts nicht wesentlich erhöht.

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist infolge der vorgesehenen Terrassierung des Geländes der Verlust eines Großteils der Biotope innerhalb der Bebauungsplangrenze zu erwarten.

Im Wesentlichen sind Biotopstrukturen von geringer Bedeutung (u.a. Acker) betroffen. Darüber hinaus sind Biotope von mittlerer Bedeutung (u.a. Ackerbrachen, Wiesenbrachen) von den geplanten Nutzungen betroffen. Hochwertige Biotopstrukturen (Gehölze, Wald) sind nur kleinflächig betroffen.

Ergänzungen Zug- und Rastvögel

Insgesamt wird von einer mittleren Bedeutung des Plangebiets für Durchzügler und Rastvögel ausgegangen.

Da jedoch ohne weitere Untersuchungen nicht zweifelsfrei auszuschließen ist, dass der Lisdorfer Berg eine Beeinträchtigung in seiner Funktion als Rastgebiet für Zugvögel wie Kiebitz, Wiesenpieper und Wiesenschafstelze erfährt, welche regelmäßig auch in höherer Anzahl beobachtet wurden, werden weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Stadtgebietes durchgeführt, die einen funktionalen Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe darstellen.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen insbesondere die Ausgleichsmaßnahmen K 5, ÖM 6 und ÖM 7 bieten für die lokalen Zug- und Rastvogelpopulationen ausreichend Ausweichlebensräume.

Bei einer Bebauung bzw. Versiegelung der geplanten Nutzungen gehen ca. 90 ha nicht versiegelter Bodenfläche verloren. Der Gesamtversiegelung (ohne B269) durch die geplanten Nutzungen und die Infrastruktur im Plangebiet liegt bei ca. 60 %. Die Versiegelung des Standorts stellt eine dauerhafte Beeinträchtigung dar.

Beeinträchtigungen des Schutzguts Grundwasser sind durch Versiegelungen nicht zu erwarten, da ein Großteil der anfallenden Niederschläge in den Versickerungsbecken dem Grundwasser zugeführt werden.

Durch die vorgeschlagenen Pflanzmaßnahmen werden die negativen Auswirkungen der Bebauung auf die klimatische Situation weitgehend gemindert. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch Luftschadstoffe und der zusätzlichen geringen Schadstoffemissionen wird die Zusatzbelastung der Lufthygiene als geringer Konflikt eingestuft.

Für den Bereich Erholungsnutzung ist keine Veränderung durch den Betrieb der geplanten Nutzungen zu erwarten. Vorhandene Wegeverbindungen werden gegebenenfalls umverlegt oder ersetzt.

Die vorgesehenen raumgestaltenden Wirkungen der Pflanzmaßnahmen im Umfeld und innerhalb des Industriegebiets, leisten einen Beitrag zur Verknüpfung des Plangebiets mit dem umgebenden Landschaftsbereich. Aufgrund der Größenordnung der geplanten Nutzungen können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb des Planbereichs nicht vollständig ausgeglichen werden. Sichtschutzpflanzungen entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze mindern die Auswirkungen deutlich. Verbleibende Beeinträchtigungen werden im Rahmen externer Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

Im Rahmen der technischen Planung werden vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege beachtet und gegebenenfalls umverlegt. Kulturgüter werden durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

Ausgleich

Die im Grünordnungsplan angewandte Eingriff-Ausgleichs-Bilanzierung wurde in Anlehnung an die im Saarland übliche ökologische Punktebilanzierung durchgeführt. Mit den beschriebenen Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen wird kein ausreichender Ausgleich innerhalb des Plangebiets erreicht.

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld des Plangebiets wird das Bilanzdefizit an Ökologischen Werteinheiten vollumfänglich ausgeglichen.

Da erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, wird ein Monitoring der grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden.

Fazit

Aufgrund der Konfliktanalyse und unter Berücksichtigung der genannten Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die geplanten Nutzungen im Bebauungsplan auf die untersuchten Schutzgüter Mensch, Tiere, Wasser, Klima, Lufthygiene, Erholungsnutzung sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgebiets Saarlouis können die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Landschaftsbild ausgleichen.

5. Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, die planerische Standortentscheidung für die im Gebiet des Bebauungsplans als zulässig geplanten 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 geplanten Nutzungen sowie deren Erweiterungsmöglichkeiten und der Möglichkeit des dauerhaften Betriebs geschaffen werden. Insoweit werden zur Bewältigung der umweltrelevanten Probleme folgende Konsequenzen aus der Plan-UP 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 geplanten Nutzungen unter Beachtung der Belange des Schallschutzes umweltverträglich.

TIERE UND PFLANZEN, BODEN, WASSER, KLIMA, LANDSCHAFTSBILD

Der geplante Ausbau des Plangebiets 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.

6. Verzeichnis der Gutachten

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

- Schalltechnisches Gutachten 01, Bebauungsplan 'Industriegebiet Lisdorfer Berg' in der Kreisstadt Saarlouis, Bericht Nr. 11001_sct_gut01_111115
IBK Ingenieur- und Beratungsbüro, Dipl.-Ing. Guido Kohnen
- Verkehrliche Betrachtung
AS&P - Albert Speer & Partner GmbH
- Klimagutachten zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ der Kreisstadt Saarlouis
Spacetec Steinicke & Streifeneder, Umweltuntersuchungen
- Hydrogeologisches Gutachten
ELS – Erdbaulaboratorium Saar

Auftraggeber



SBB Saarland Bau und Boden Projektgesellschaft mbH
Franz-Josef-Röder-Straße 17
66119 Saarbrücken

Bebauungsplan



AS&P – Albert Speer & Partner GmbH
Hedderichstraße 108-110
60596 Frankfurt am Main

Fachplaner



Planungsteam Jakobs Gänssle GmbH
Hochstraße 57
66115 Saarbrücken



IBK Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Kohnen
Herrenstraße 7
67251 Freinsheim



Steinicke & Streifeneder
Umweltuntersuchungen GbR
Eisenbahnstraße 43
79098 Freiburg

Dieser Umweltbericht ist in Bezug auf die einzelnen Sachkapitel in Zusammenarbeit mit den oben genannten Büros erstellt worden.

7. Literaturverzeichnis

- ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR AUSFÜHRUNG DES GESETZES ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPVwV) vom 18.09.1995 (GMBL. S. 671).
- AS&P (2010): Rahmenplanung Industriegebiet Lisdorfer Berg.
- BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585).
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- BOBBINK R., ASHMORE M., BRAUN S., FLÜCKINGER W. & VAN DEN WYNGAERT I.J.J. (2002): Manual on Methodologies and Criteria for Mapping Critical Levels/Loads and geographical Areas where they are exceeded, Chapter 5.2
- DÜNGEVERORDNUNG 1996: Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen.
- LAI - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2010): Arbeitskreis „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen, Stand: 03.03.2010
- BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND (2008) Begleittext zum Wildkatzenwegeplan des BUND. – Berlin.
- DORDA, D. & MAAS, S. & STAUDT, A. (1996): Atlas der Heuschrecken des Saarlandes. – In: Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 6, Saarbrücken.
- ERDBAULABORATORIUM SAAR (ELS) (2004): Hydrogeologische Untersuchungen – Stichtagsmessungen zum Industrie- und Gewerbepark Lisdorfer Berg, Saarlouis. Im Auftrag der Kreisstadt Saarlouis.
- ERDBAULABORATORIUM SAAR (ELS) (2011): Hydrogeologische Untersuchungen.
- GARNIEL, A. & DAUNICHT, W. & OJOWSKI, U. & MIERWALD, U. (2009): Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Vögel und Verkehrslärm.- In: Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, H. 1019, hrsg. v. BMVBS, Bonn.
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542).
- GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR UND HEIMAT IM SAARLAND - Saarländisches Naturschutzgesetz - (SNG) - vom 05.04.2006, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28.10.2008 (Amtsbl. 2009 S. 3).
- IMA (2007). Immissionsprognosen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur wesentlichen Änderung (Erweiterung) des Kraftwerks am Standort Ensdorf durch die Errichtung und den Betrieb eines Steinkohle-Doppelblocks. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der RWE Power AG
- IFÖNA (2009): Avifaunistisches Gutachten zur Erweiterung der Sandgrube Hector, Saarlouis-Lisdorf. – Völklingen.
- KNOSPE, Frank (1998): Handbuch zur argumentativen Bewertung. Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. – Dortmund.
- KRAUSE, Christian L. & KLÖPPEL, Dieter (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. - In: Angewandte Landschaftsökologie, H. 8, Bonn.
- KREISSTADT SAARLOUIS (1987): Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis. Erläuterungsbericht. Endfassung. – Saarlouis.
- KREISSTADT SAARLOUIS (2001): Landschaftsplanvorentwurf der Kreisstadt Saarlouis. Unveröffentlichtes Gutachten. – Saarlouis.
- LEP LANDESENTWICKLUNGSPLAN, TEILABSCHNITT "UMWELT (VORSORGE FÜR FLÄCHENNUTZUNG, UMWELTSCHUTZ UND INFRASTRUKTUR)" vom 13.07.2004 (Amtsblatt des Saarlands vom 29. 07.2004, Nr. 34, S. 1574).
- LFS LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU (Hrsg.) (2007): Saarland Verkehrsmengenkarte 2007. – Neunkirchen.
- LFS LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU (2001/2006): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur B269neu, Überherrn – Ensdorf. - Neunkirchen.
- LFS LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU (2001): Umweltverträglichkeitsstudie zur B269neu, Überherrn – Ensdorf. - Neunkirchen.

- LFU LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) (2001): Das Quartär im Saarland (Quartäre Ablagerungen, periglaziäre Lagen und Paläoböden). Erläuterungen zur Karte. Maßstab 1: 100.000. – Saarbrücken.
- LUA BRANDENBURG (2008): Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete. Stand November 2008. Studien und Tagungsberichte des Landesumweltamtes. Band 58.
- MAAS, S. & DETZEL, P. & STAUDT, A. (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. – Münster.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT & DELATTINIA (Hrsg.) (2008): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. - In: Atlantenreihe Band 4, Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2009): Bewirtschaftungsplan für das Saarland. Dezember 2009. - Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2009): Landschaftsprogramm Saarland. Begründung und Erläuterungsbericht. - Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2004): NATURA 2000 - Gebietsmeldung des Saarlandes (Lebensräume und Arten nach Anhang I und II der Richtlinie 97/62 EG vom 27. Oktober 1997 und Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG vom 02. April 1979) zugleich Schutzgebietsvorschläge nach der EG-Vogelschutzrichtlinie. – Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2001): Verwaltungsanweisung zum Schutz bestimmter Biotope nach § 25 Saarländisches Naturschutzgesetz vom 17.07.2001 (GMBL. Saarland vom 17.09.2001, S. 298).
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND VERKEHR (1997): Arten- und Biotopschutzprogramm Saarland (ABSP) unter besonderer Berücksichtigung der Biotopverbundplanung. Fachgutachten. – Saarbrücken.
- MÖLLER, D. (2007): Luftchemisches Gutachten zum Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG; Erweiterung des Kraftwerksblocks 3 am Standort Ensdorf durch die Errichtung und den Betrieb eines Steinkohle-Doppelblocks mit einer maximalen Feuerungswärmeleistung von 4.050 MW; Auswirkungen der durch die Kühlturmschwaden bedingten Deposition. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der RWE Power AG
- ÖKO-LOG FREILANDFORSCHUNG (O.J.): Artenschutzprogramm Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) im Saarland. – Parlow.
- PCU 2011: Naturschutzfachliche Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Stadt Saarlouis – Saarbrücken.
- PCU 2011): Faunistische Bestandserhebung von Amphibien-, Brutvögel-, Fledermäuse-, Heuschrecken-, Reptilien- sowie Tagfalter-Vorkommen im Bebauungsplangebiet "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis – Saarbrücken.
- UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2000): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bauleitplanung. – Berlin.
- UMWELTBUNDESAMT 2004: Critical Loads für Säure und eutrophierenden Stickstoff.
- VERORDNUNG ÜBER DAS NATURSCHUTZGEBIET NEUFORWEILER WEIHERBACHTAL vom 30. Dezember 1999 geändert durch die Verordnung vom 24. Januar 2006 (Amtsbl. S. 174).
- VERORDNUNG ÜBER DIE LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE IM LANDKREIS SAARLOUIS. Vom 31.03. 1977 (Amtsblatt des Saarlands, Nr. 19, vom 20.05.1977, S. 405).

8. Pläne

9. Anlagen