

**Stadt
Neunkirchen**



14. Teiländerung des Flächennutzungsplanes der Stadt Neunkirchen im Bereich Hüttenpark

Begründung & Umweltbericht

Entwurf
Stand: 19.12.2019

Bearbeitung:
FIRU-Forschungs- und Informations-Gesellschaft
für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH
Bahnhofstraße 22
67655 Kaiserslautern

Inhaltsverzeichnis

I	VERFAHREN	8
1	Aufstellungsbeschluss zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB)	8
2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)	8
3	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)	8
4	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)	8
5	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)	8
II	WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	9
1	Planungsanlass und Erfordernis der Planung, Standortalternativen	9
1.1	Planungsanlass	9
1.2	Erfordernis der Planung.....	9
2	Plangebiet	10
2.1	Lage und Größe des Plangebietes / Geltungsbereich.....	10
2.2	Vorhandene Nutzungen im Plangebiet	12
2.3	Erschließungskonzept	12
3	Standortalternativen	13
4	Bisherige Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung	14
5	Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	15
5.1	Landesentwicklungsplan Siedlung.....	15
5.2	Landesentwicklungsplan Umwelt.....	16
5.3	Raumordnungsverfahren	17
5.3.1	Raumordnerische Beurteilung	17
5.4	Bauplanungsrechtliche Zuständigkeit	19
5.5	Eingeholte Fachgutachten außerhalb der Umweltprüfung	20
5.5.1	Verkehr.....	20
5.5.2	Auswirkungsanalyse.....	32
5.5.3	Einzelhandelskonzept der Stadt Neunkirchen.....	32
6	Planinhalte	34
6.1	Art der baulichen Nutzung	34
6.1.1	Sondergebiet SO1 "Einkaufszentrum mit Produktionseinrichtungen und gewerblichen Nutzungen"	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.1.2	Sondergebiet SO2 „SB Tankstelle und SB Waschplätze“	36
6.1.3	Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe	36
6.2	Ergänzende Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes....	37

6.3	Planinhalte der 14. Teiländerung des Flächennutzungsplanes	37
7	Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung	37
7.1	Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden	37
7.2	Auswirkungen auf die Umwelt.....	43
7.2.1	Mensch: Schalltechnische Belange	43
7.2.2	Klima und Luftschadstoffe	52
7.2.3	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	54
7.2.4	Landschaftsbild	61
7.2.5	Erholungsfunktion der Landschaft	61
7.2.6	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	61
7.3	Auswirkungen auf den Verkehr.....	62
7.3.1	Verkehrliche Anbindung des Bauvorhabens	74
7.4	Auswirkungen auf sonstige Umweltbelange.....	75
7.5	Störfallbetriebe	75
7.6	Auswirkungen auf die technische Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur	75
7.7	Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung.....	75
7.7.1	Wasserversorgung	75
7.7.2	Entwässerung / Schmutzwasser.....	75
7.7.3	Energieversorgung	75
7.7.4	Telekommunikation	75
III	UMWELTBERICHT.....	76
1	Gesetzliche Grundlagen	76
2	Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanteiländerung, Beschreibung der Plandarstellung, Standort, Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden.....	76
3	Planungsanlass.....	77
4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind.....	77
4.1	Allgemeines.....	77
4.2	Landesentwicklungsplan.....	78
4.3	Landschaftsprogramm des Saarlandes	78
4.4	Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts.....	79
4.4.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete (Natura-2000)	79
4.4.2	Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts.....	79

4.4.3	Biotopverbund (§ 20 und 21 BNatSchG).....	79
4.4.4	Schutzwürdige Biotope nach § 30 BNatSchG	79
4.5	Wasserschutzgebiete	79
4.6	Überschwemmungsgebiete	79
4.7	Naturschutzgroßvorhaben L.I.K.Nord	80
5	Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltauswirkungen	80
5.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Ist-Zustand)	80
5.1.1	Schutzgut Mensch	80
5.1.2	Schutzgut Fauna	89
5.1.3	Schutzgut Flora	103
5.1.4	Schutzgut Fläche und Boden.....	108
5.1.5	Schutzgut Wasser	109
5.1.6	Oberflächengewässer.....	109
5.1.7	Schutzgut Klima.....	110
5.1.8	Schutzgut Landschaft inkl. Erholungsfunktion.....	114
5.1.9	Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord)...	114
5.1.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	114
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)	115
5.3	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	115
5.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Planfall) unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	115
5.4.1	Inhalt und Methodik	115
5.4.2	Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale.....	116
5.4.3	Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit	117
5.4.4	Schutzgut Tiere	124
5.4.5	Flächenverbrauch.....	124
5.4.6	Störwirkungen durch Lärm.....	125
5.4.7	Baubedingte Wirkungen	125
5.4.8	Fledermäuse	130
5.4.9	Brutvögel	130
5.4.10	Reptilien und Amphibien.....	130
5.4.11	Schutzgut Pflanzen.....	131
5.4.12	Schutzgut Boden und Fläche.....	132
5.4.13	Bodenaushub und Umgang mit Bodenverunreinigungen	132
5.4.14	Flächenverbrauch und Bodenverluste	133

5.4.15	Emissionen von Luftschadstoffen	133
5.4.16	Grundwasser	133
5.4.17	Betriebsbedingte Auswirkungen	134
5.4.18	Oberflächengewässer.....	134
5.4.19	Schutzgut Klima.....	134
5.4.20	Luft.....	135
5.4.21	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild und Erholung.....	136
5.4.22	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	136
5.5	Wechselwirkungen	137
5.6	Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) sowie auf Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes	137
6	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	137
6.1	Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen	138
6.1.1	Wasserfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)	138
6.1.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB).....	138
6.1.3	Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).....	141
6.1.4	Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen	142
7	Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung	143
7.1	Allgemeines.....	143
8	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	145
8.1	Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“	145
8.1.1	Lage der Maßnahme	145
8.1.2	Zweck und Ziel der Maßnahme	147
8.1.3	Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung der Ersatzmaßnahme	148
8.1.4	Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“	149
8.1.5	Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung der Ersatzmaßnahme	151
9	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung).....	152
10	Zusätzliche Angaben	152
10.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	152
10.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	153
10.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt.....	153

10.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	154
10.5	Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter	154
10.5.1	Standort und Untersuchungsgebiet	154
10.5.2	Schutzgut Mensch	155
10.5.3	Schutzgut Tiere	155
10.5.4	Schutzgut Pflanzen.....	157
10.5.5	Schutzgut Boden und Fläche.....	158
10.5.6	Schutzgut Grundwasser	158
10.5.7	Schutzgut Oberflächenwasser	158
10.5.8	Schutzgut Klima.....	159
10.5.9	Schutzgut Luft	159
10.5.10	Schutzgut Landschaft, Erholung, Kulturlandschaft.....	160
10.5.11	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	161
10.5.12	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	161
IV	LITERATURVERZEICHNIS	162

Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung** – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (**Planzeichenverordnung** – PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz** - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465). Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254).
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt am 08.04.2019 (BGBl. I S. 432).
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert am 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).
- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** (BBodSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).
- **Landesbauordnung des Saarlandes** (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.02.2004 (Amtsbl. S. 822), zuletzt geändert am 13.02.2019 (Amtsbl. I S. 324).
- **Gesetz zum Schutz der Natur und Heimat im Saarland (Saarländisches Naturschutzgesetz** – SNG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.04.2006 (Amtsbl. S. 726), zuletzt geändert am 13.02.2019 (Amtsbl. I S. 324).
- **Saarländisches Wassergesetz** (SWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30.7.2004 (Amtsbl. S. 1994), zuletzt geändert am 13.02.2019 (Amtsbl. I S. 324).
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Saarland** (SaarLUVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30.10.2002 (Amtsbl. S. 2494), zuletzt geändert am 13.02.2019 (Amtsbl. I S. 324).
- **Kommunaleselbstverwaltungsgesetz** (KSVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.06.1997 (Amtsbl. S. 682), zuletzt geändert am 15.06.2016 (Amtsbl. I S. 840).
- **Saarländisches Denkmalschutzgesetz** (SDschG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.05.2004 (Amtsbl. S. 1498), zuletzt geändert am 13.06.2018 (Amtsbl. I S. 358).
- **Saarländisches Landesplanungsgesetz** (SLPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.11.2010 (Amtsbl. S. 2599), zuletzt geändert am 13.02.2019 (Amtsbl. I S. 324)
- Saarländisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (**Saarländisches Bodenschutzgesetz** – SBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.03.2002 (Amtsbl. S. 990), zuletzt geändert am 21.11.2007 (Amtsbl. S. 2393).

I VERFAHREN

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der gültige Flächennutzungsplan parallel zum Bebauungsplanverfahren und dessen Verfahrensschritte geändert (Teiländerung im Parallelverfahren). Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden an die Festsetzungen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ angepasst.

1 Aufstellungsbeschluss zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB)

Der Stadtrat der Stadt Neunkirchen hat in seiner Sitzung am 29.08.2018 die Einleitung des Verfahrens zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes der Stadt Neunkirchen beschlossen.

2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)

Die Öffentlichkeit wurde im Rahmen der Pressekonferenz und der Stadtratsitzung am 19.06.2019 über den Sachstand zur Projektentwicklung im Bereich des Standortes Neunkirchen Hüttenpark informiert. Im Nachgang zur Informationsveranstaltung (Pressekonferenz) wird die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

3 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)

Der Stadtrat der Stadt Neunkirchen wurde in seiner Sitzung am 19.06.2019 über die Planungen am Standort Neunkirchen Hüttenpark informiert. Im Nachgang zur Stadtratssitzung werden die Behörden, die Träger öffentlicher Belange und sonstige Stellen sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 26.06.2019 über die Planung unterrichtet und zur Äußerung bis zum 16.08.2019 aufgefordert. Zudem wurden die Behörden auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gem. § 4 Abs. 1 (Scoping) aufgefordert. Das Scoping zur Abschätzung des Untersuchungsumfanges im Umweltbericht erfolgte über die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung und der Beteiligung der Nachbargemeinden wurden Äußerungen vorgebracht. Diese Inhalte wurden in die Planung eingestellt.

4 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)

Der Stadtrat der Stadt Neunkirchen hat am _____ die Durchführung der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden beschlossen. Die Behörden, die Träger öffentlicher Belange und sonstiger Stellen sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom _____ über die Planung unterrichtet und zur Äußerung bis zum _____ aufgefordert.

5 Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Der Stadtrat der Stadt Neunkirchen hat am _____ die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit beschlossen. Die Öffentlichkeit wurde im Rahmen der öffentlichen Auslegung im Zeitraum vom _____ beteiligt. Der Zeitraum der Auslegung wurde ortsüblich bekannt gemacht.

II WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Planungsanlass und Erfordernis der Planung, Standortalternativen

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Neunkirchen beabsichtigt am Standort „Hüttenpark I“ zwischen Gebläsehalle, Saarbrücker-Straße und der Königsbahnstraße die städtebauliche Neuordnung und Entwicklung der derzeit überwiegend als Zufahrt zur Gebläsehalle und als Stellplatzflächen genutzten Bereiche vorzunehmen. Neben der zukünftigen bauplanungsrechtlichen Entwicklung der im Bestand befindlichen Hallenstrukturen im Norden des Standortes im Sinne eines Standortes für hochwertige Dienstleistungseinrichtungen werden darüber hinaus zwei Sondergebiete festgesetzt, welche dem großflächigen Einzelhandel und der Entwicklung von ergänzenden Nutzungen hier SB Tankstelle dienen. Auf diesen Flächen beabsichtigt die Globus Neunkirchen Grundstücksverwertung und Leasing GmbH & Co. KG ein Vorhaben des großflächigen Einzelhandels in Form eines Einkaufszentrums, bestehend aus einem SB-Warenhaus mit ergänzenden Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen sowie Gastronomie und einer SB-Tankstelle sowie SB-Waschplätzen zu realisieren.

Mit einer geplanten Verkaufsfläche von max. 7.800 m² handelt es sich um ein großflächige Einzelhandelseinrichtung im Sinne des Raumordnungs- und Bauplanungsrechts.

Die Stadt Neunkirchen ist ausgewiesenes Mittelzentrum und somit grundsätzlich geeigneter Ansiedlungsstandort für Vorhaben des großflächigen Einzelhandels. Wurde ursprünglich beabsichtigt das SB-Warenhaus an dezentraler Stelle zu errichten, wurden nunmehr ein innerstädtisches Grundstück im Stadtkernbereich gefunden, auf dem das Vorhaben umgesetzt werden kann. Durch die unmittelbare verkehrliche und fußläufige Abindung des Standortes an den Innenstadtbereich wird der Einkaufs- und Nahversorgungsstandortes Neunkirchen zusätzlich gestärkt.

1.2 Erfordernis der Planung

Nach § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung in einer Kommune erforderlich ist. Für den Planbereich ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ vorgesehen. Das Areal ist im Norden mit Hallenstrukturen bebaut. Der derzeit rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ 1. Änderung setzt im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Baugebietsarten, Grünflächen und ergänzende Regelungen fest, die dem Planungsziel entgegenstehen, sodass die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Realisierung des Vorhabens sowie die Aufhebung des derzeit rechtsgültigen Bebauungsplanes zwingend erforderlich sind. Zur Realisierung der großflächigen Einzelhandelseinrichtung inkl. ergänzender Nutzungen wie SB-Tankstelle und SB-Waschplätze sind Sondergebietsfestsetzungen notwendig. Die zu entwickelnden Bereiche entlang der Saarbrücker-Straße bedürfen ebenfalls einer veränderten bauplanungsrechtlichen Festsetzung, um die Konzeption eines eingeschränkten gewerbe- und dienstleistungsaffinen Standortes umzusetzen. Zur Erschließung des Standortes werden die im Bestand befindlichen Verkehrsflächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen.

Die skizzierten Nutzungen sind derzeit, teilweise nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan ist deshalb für diese Teilbereich zu ändern. Die Änderungen erfolgen im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe des Plangebietes / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung der Kreisstadt Neunkirchen. Es liegt nordwestlich des Innenstadtbereiches und grenzt unmittelbar an diesen an. Im Westen wird das Plangebiet durch die Königsbahnstraße, im Süden durch den Heinitzbach, im Osten durch die Anlagen des Saar-Park-Centers (Parkdeck) und im Norden durch die bestehenden Hallenbauten sowie die Saarbrücker-Straße begrenzt.

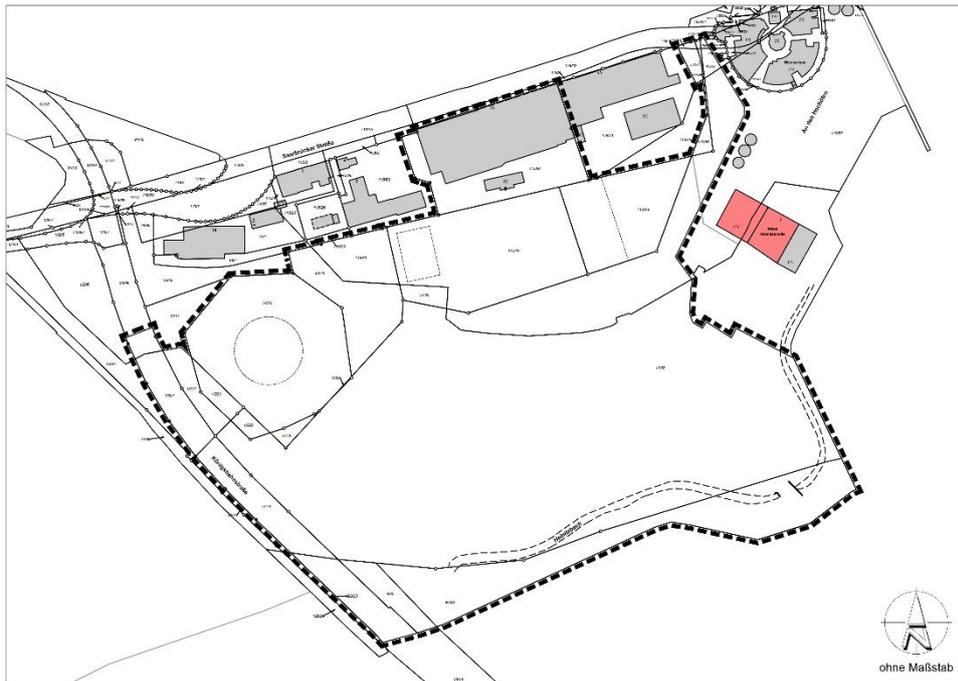
Abbildung 1: Luftbild Plangebiet und Umgebung



Quelle: Stadt Neunkirchen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst damit die in Tabelle 1 aufgeführten Flurstücke auf einer Fläche von etwa 8 ha.

Abbildung 2: Darstellung des räumlichen Geltungsbereichs



Die Teiländerung des Flächennutzungsplanes umfasst folgende Flurstücke:

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Ganzheitlich:	69/28		
	43/5		
	115/42		
	115/43		
	115/30		
	115/46		
	115/47		
	115/48		
	115/64		
	116/72		
	116/73		
	1/214		
	1/218		
	1/219		
	1/220		
	1/221	Teilweise:	
	1/222		43/10
	1/223		1/232
	1/224		115/57
	1/225		115/60
	1/202		116/90

2.2 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Die Flächen des Standortes sind derzeit überwiegend als Zufahrt zur Gebläsehalle sowie als Stellplatzfläche genutzt. Im Norden dominieren bestehende, gewerblich genutzte Hallenbauten, welche sich bis zur Saarbrücker-Straße ausdehnen. Im Süden verlaufen begrünte Böschungskanten und das Fließgewässer Heinitzbach. Im Westen grenzt unmittelbar die Königsbahnstraße als zentrale Erschließungsachse an. Im Osten und Südosten schließen sich in der unmittelbaren Umgebung die historischen, ehemaligen Hüttenanlagen sowie die Einrichtungen des Saar-Park-Center, hier insb. das Parkdeck an. Im Nordwesten ist derzeit der bestehende Gasometer der Saarstahl AG verortet.

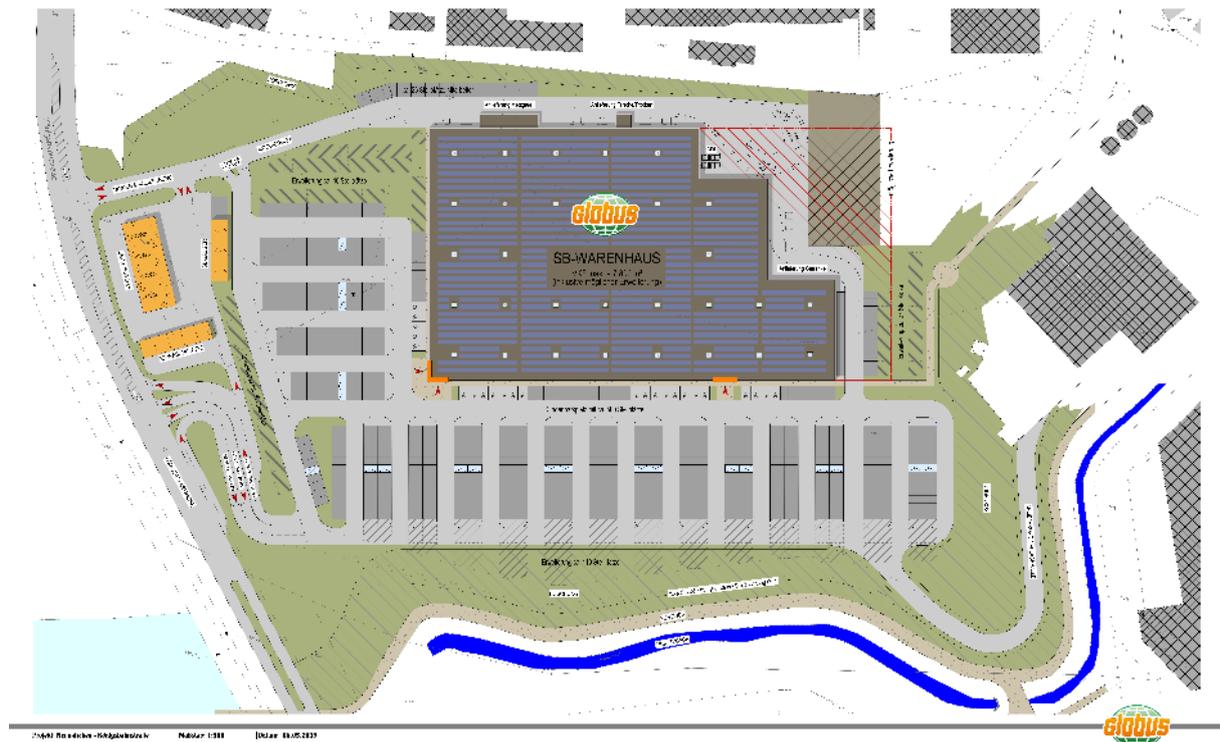
2.3 Erschließungskonzept

Die externe Erschließung des Areals soll über die Königsbahnstraße erfolgen. Diese bindet den Standort über mehrere Knotenpunkte an das regionale und überregionale Straßennetz an. Dies sind die Knotenpunkte Königsbahnstraße und L 124 Westspange sowie Königsbahnstraße und L 125 Bildstocker-Straße. Beide Knotenpunkte binden den Standort an die B 41 an. Die interne Erschließung des Areals soll über die Königsbahnstraße und für die Flächen entlang der Saarbrücker-Straße hergestellt werden. Für die straßenseitige Anbindung und Flächenerschließung des Ansiedlungsvorhabens ist eine neue Anschlussstelle (K9) an die Königsbahnstraße zwischen den Einmündungen der L125 Bildstocker Straße (Knotenpunkt K5) und der Straße Am Gneisenauflöz bzw. der L124 Westspange (Knotenpunkt K3) geplant. Nach der aktuellen Konzeptplanung sollen die einzelnen Funktionsbereiche an einem neuen vierarmigen Kreisverkehrsplatz an die Königsbahnstraße angebunden werden. Über die Königsbahnstraße ist das Ansiedlungsvorhaben mit Linienbussen der NVG im regelmäßigen Taktverkehr während den Kundenöffnungszeiten zu erreichen. Es ist zudem eine neue Bushaltestelle mit Wendemöglichkeit oberhalb des Heinitzbachs angedacht. Die Warenhausfläche ist auch in das Wegenetz des nichtmotorisierten Verkehrs eingebunden. Eine zusätzliche Fußwegeverbindung verläuft entlang der Gebläsehalle in Richtung Stadtzentrum und führt zur Lindenallee und zum Stummplatz.¹ Es wird darauf verwiesen, dass es sich hierbei um ein mögliches Erschließungskonzept handelt von dem im Bedarfsfall abgewichen werden kann.

Die im Norden geplanten Dienstleistungseinrichtungen entlang der Saarbrücker-Straße werden ausschließlich über die Saarbrücker-Straße erschlossen. Zwischen diesem Teilbereich und dem Bereich des SB Warenhausgeländes bestehen keine verkehrlichen Querbeziehungen oder Verbindungen.

¹ (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

Abbildung 3: Darstellung des vorläufigen Erschließungskonzeptes



Quelle: Globus Neunkirchen Grundstücksverwertung und Leasing GmbH & Co.KG

Abbildung 4: Skizzenhafte Darstellung des Erschließungskonzeptes, Saarbrücker-Straße



Quelle: Stadt Neunkirchen

3 Standortalternativen

Der Standort Hüttenpark I wurde im Rahmen einer Standortalternativenprüfung als der am besten für das SB-Warenhaus und den ergänzenden Nutzungen geeignete Standort ausgewählt. War der Standort Hüttenpark I im Jahr 2015 auf Grund eigentumsrechtlicher Verhältnisse und im Hinblick auf dessen Größe zur Ansiedlung des Vorhabens nicht geeignet so ha-

ben sich in der Zwischenzeit die eigentumsrechtlichen Verhältnisse sowie die geplante Ansiedlungsgröße weiterentwickelt, sodass der Standort einen flächenmäßig größeren Umgriff beinhaltet und das Vorhaben in der Konsequenz realisierbar ist.

Im Rahmen der Standortalternativenprüfung wurden die für das Vorhaben spezifischen Standortvoraussetzungen bestehend sowohl aus vorhabenbezogenen als auch aus städtebaulichen und raumordnerischen Kriterien überprüft. Im Ergebnis wurde abwägend festgestellt, dass der Standort Hüttenpark I zur Vorhabenansiedlung der geeignetste Standort darstellt und sich demnach keine weiteren Standortalternativen ergeben.

Insbesondere die gute regionale und überregionale Verkehrsanbindung durch den mittelbaren Anschluss an die B 41 und damit auch an die Bundesautobahn BAB 8 zählen zu den Standortvorteilen der Fläche. Darüber hinaus verfügt der Standort über geringe umweltfachliche Restriktionen (Schutzgebiete etc.). Ferner stellen die sofortige Verfügbarkeit der Fläche sowie die städtebauliche Eignung für das geplante Vorhaben in Kombination mit der ausreichenden Flächengröße einen gewichtigen Faktor dar. Zudem befindet sich die Fläche im integrierten Siedlungszusammenhang im Innenstadtbereich sowie gemäß Einzelhandelskonzept im zentralen Versorgungsbereich der Kreisstadt Neunkirchen. Dadurch werden zahlreiche Synergie- und Kopplungseffekte erzielt und die Innenstadtlage Neunkirchens gleichzeitig in ihrer Attraktivität gesteigert. Aus raumordnerischer Sicht ist der Standort ebenfalls geeignet, da alle landesplanerischen Ge- und Verbotstatbestände des LEP Siedlung eingehalten werden. Durch den räumlichen und funktionalen, integrierten Siedlungszusammenhang werden keine weiteren Außenbereichsflächen in Anspruch genommen. In der Gesamtschau aller Bewertungs- und Beurteilungskriterien sowie vor dem Hintergrund der funktionalen Verflechtungen des Standortes mit dem Innenstadtbereich Neunkirchens ist der Standort Hüttenpark am besten zur Ansiedlung des Vorhabens geeignet.

4 Bisherige Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan mit Stand vom 22.06.1979 stellt für die zur Änderung anstehenden Flächenanteile folgendes dar:

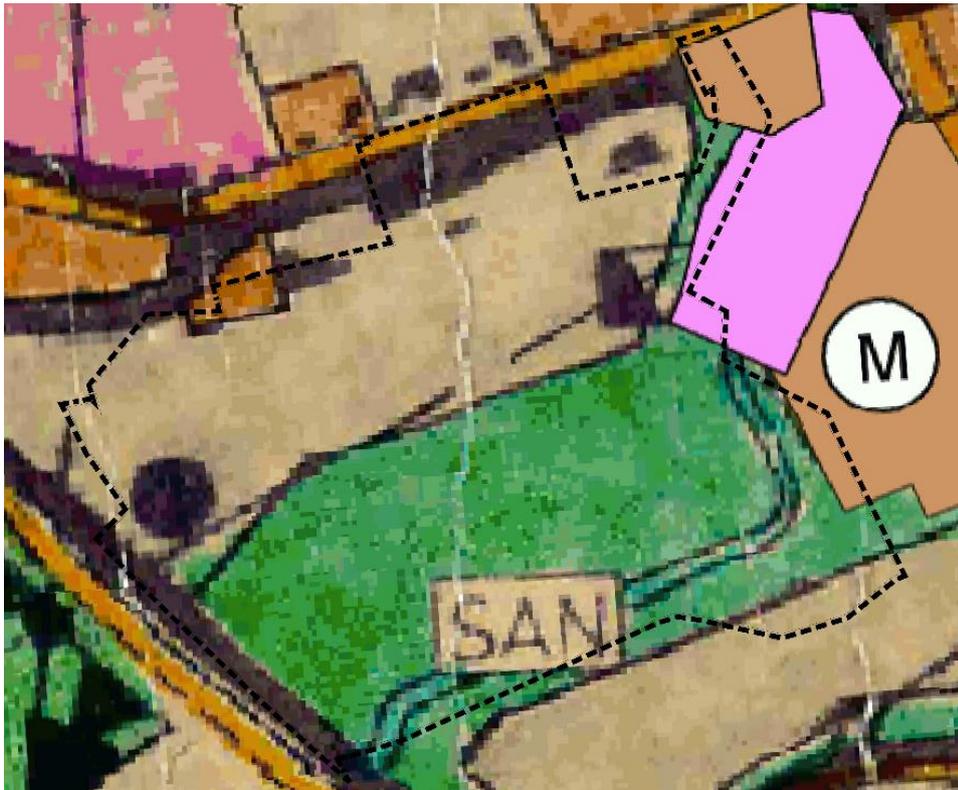
- Gewerbliche Baufläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB,
- Gemeinbedarfsflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB,
- Gemischte Bauflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB,
- Wasserflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB,
- Grünflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB,
- Flächen für den überörtlichen Verkehr gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB,
- Sanierungsgebiet als nachrichtliche Übernahme²

Vor diesem Hintergrund wird eine Paralleländerung des derzeit gültigen Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die unmittelbar an die zur Änderung angrenzenden Bereiche östlich des in Rede stehenden Areals sind weitere gemischte Bauflächen dargestellt. Die nördlich angrenzenden Bereiche sind ebenfalls als gemischte Bauflächen sowie als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die südlichen Bereiche werden auch als gewerbliche Bauflächen dargestellt, während die westlich angrenzenden Bereiche als Grünflächen dargestellt werden.

² Das im FNP nachrichtlich übernommene Sanierungsgebiet wird aufgehoben. Ein entsprechender Beschluss zur Aufhebung wurde im Stadtrat bereits gefasst und im Juli 2018 veröffentlicht.

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan, überlagert mit dem Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes.



Quelle: Stadt Neunkirchen

5 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen.

Die für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung relevanten Ziele der Raumordnung sind u.a. festgelegt im Landesentwicklungsplan "Teilabschnitt Siedlung" und im Landesentwicklungsplan "Teilabschnitt Umwelt".

5.1 Landesentwicklungsplan Siedlung³

Der Landesentwicklungsplan (LEP) „Siedlung“ stuft die Kreisstadt Neunkirchen in die Kernzone des Verdichtungsraumes ein. Die Stadt wird als Mittelzentrum inklusive eines mittelzentralen Verflechtungsbereiches eingeordnet.

Großflächige Einzelhandelseinrichtungen im Sinne des § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind nur im Oberzentrum sowie in den Mittel- und Grundzentren zulässig (**Konzentrationsgebot**).

Sie sind zudem im engen räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem zentralen, innerörtlichen Versorgungsbereich (integrierter Standort) des jeweiligen zentralen Ortes innerhalb des Siedlungszusammenhangs zu errichten (**städtebauliches Integrationsgebot**). Im Oberzentrum sowie in den Mittelzentren sind großflächige Einzelhandelseinrichtungen auch in den Ne-

³ Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt „Siedlung“ des Saarlandes vom 4. Juli 2006

benzentren zulässig, sofern sie bezüglich Größenordnung, Warensortiment und Einzugsbereich dem Versorgungsbereich des Nebenzentrums angemessen sind und an einem städtebaulich integrierten Standort errichtet werden.

Großflächige Einzelhandelseinrichtungen können unter Beachtung der landesplanerischen Zielsetzungen in Ausnahmefällen auch außerhalb integrierter Standorte des jeweiligen zentralen Ortes in Sondergebieten (gemäß Baunutzungsverordnung) ausgewiesen werden. Dies gilt allerdings nur für Einzelhandelseinrichtungen mit nicht-zentrenrelevanten Warensortimenten, also für Warensortimente außerhalb der in Anlage 7 des LEP, Teilabschnitt Siedlung dargestellten zentrenrelevanten Sortimentsgruppen, deren Vertriebsformen aufgrund ihrer fachlichen Spezialisierung hauptsächlich auf große ebenerdige Ausstellungs- und Verkaufsflächen angewiesen sind (z. B. Möbelhäuser, Bau- und Gartenmärkte, Autohäuser). In diesen Sondergebieten ist durch geeignete Bebauungsplan-Festsetzungen die Bündelung zulässiger, nicht-zentrenrelevanter Warensortimente zu ermöglichen.

Entsprechend § 11 Abs. 1 Saarländisches Landesplanungsgesetz (SLPG) haben öffentliche Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG) die Landesplanungsbehörde frühzeitig über alle Planungen und Maßnahmen zur Ansiedlung, Erweiterung und Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO zu unterrichten.

Für die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen über 5.000 m² Verkaufsfläche ist in der Regel die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erforderlich. Die Entscheidung hierüber obliegt der Landesplanungsbehörde.

Im Raumordnungsverfahren ist nachzuweisen, dass die geplanten Vorhaben als raumordnerisch verträglich einzustufen sind und die vorgegebenen Ziele der Landesplanung gem. Landesentwicklungsplan Siedlung

- Konzentrationsgebot (Ziffer 42),
- Kongruenzgebot (Ziffer 44),
- Beeinträchtigungsverbot (Ziffer 45) und
- Integrationsgebot (Ziffer 46)

unter Beachtung von Ziel 47, das Abweichungen in Ausnahmefällen zulässt, eingehalten werden.

Fazit:

Die Stadt Neunkirchen ist als Mittelzentrum geeigneter Ansiedlungsstandort für Vorhaben des großflächigen Einzelhandels, hier insbesondere eines SB-Warenhauses mit SB-Tankstelle. Da es sich um ein Vorhaben mit circa 7800 m² Verkaufsfläche handelt, wurde zur Umsetzung der Entwicklungsabsichten von GLOBUS gemäß Abstimmung mit der Landesplanungsbehörde ein Raumordnungsverfahren durchgeführt und die vorgenannten Belange wurden untersucht.

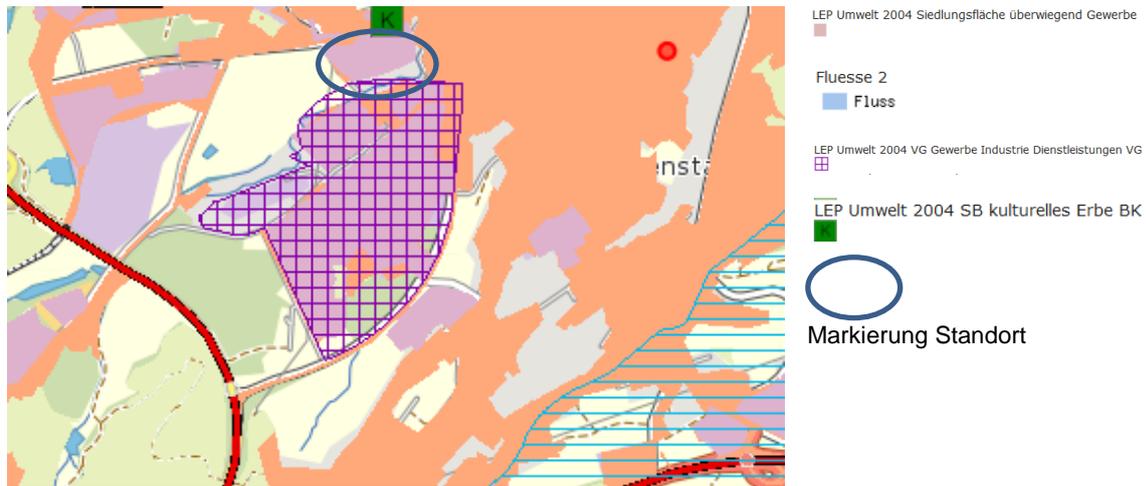
Die Ergebnisse der raumordnerischen Berteilung werden im Kapitel 5.3.1 dargelegt.

5.2 Landesentwicklungsplan Umwelt⁴

Der wirksame Landesentwicklungsplan – Teilabschnitt Umwelt – stellt das in Rede stehende Areal teilweise als Siedlungsfläche überwiegend Gewerbe dar, teilweise auch nicht als Siedlungsfläche dar. Zudem wird das Areal im Süden geringfügig von einem Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen überlagert. Ein Zielabweichungsverfahren ist jedoch auf Ebene der Raumordnung nicht notwendig, da die natürliche Geländesituation sowie die nicht parzellenscharfe Abgrenzung der Gebietsfestlegungen im LEP-Siedlung aus funktionalen und örtlichen Gegebenheiten gegen die Überlagerung der Standortflächen mit einem Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistung sprechen.

⁴ Landesentwicklungsplan Saarland, Teilabschnitt "Umwelt", 13. Juli 2004

Abbildung 6: Ausschnitt aus dem LEP Teilabschnitt Umwelt



Ein Raumordnungsverfahren gem. § 6 SLPG mit Durchführung eines Erörterungstermins (Scoping) am 03.04.2019 ist bereits durchgeführt worden. Der Bescheid zum Raumordnungsverfahren liegt im Dezember 2019 vorliegen und wird unter Pkt. 5.3.1 erläutert.

5.3 Raumordnungsverfahren

5.3.1 Raumordnerische Beurteilung

Im Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung im Rahmen des Raumordnungsverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 in der Stadt Neunkirchen stellt das Ministerium für Innere, Bauen und Sport, Referat OBB11 (Landesplanung, Bauleitplanung) mit Bescheid vom 05.12.2019 fest:

Zusammenfassend lässt sich daher aus raumordnerischer Sicht abschließend feststellen, dass die Realisierung des Ansiedlungsvorhabens „Globus SB-Warenhaus“ im Bereich „Hüttenpark I“ in der Kreisstadt Neunkirchen unter Berücksichtigung der in Kap. 5 getroffenen Maßgaben, Hinweisen und Empfehlungen mit den Erfordernissen der Raumordnung und im Hinblick auf die raumordnerisch relevanten Umweltbelange vereinbar ist.

Die getroffenen Maßgaben lauten wie folgt:

Die Gesamtverkaufsfläche des Ansiedlungsvorhabens „Globus SB-Warenhaus“ wird auf maximal 7.800 qm begrenzt. Die jeweiligen Verkaufsflächen sind bauleitplanerisch auf folgende maximalen Verkaufsflächen zu beschränken. Dabei darf die Summe der Verkaufsflächen der Einzelsortimente die Gesamtverkaufsfläche von maximal 7.800 qm nicht überschreiten:

- *Nahrungs- und Genussmittel (inkl. Wein- und Spirituosen) 5.350 qm*
- *Getränkemarkt 920 qm*
- *Gesundheit- und Körperpflege 1.000 qm*
- *Bekleidung 330 qm*
- *Lederwaren, Taschen, Koffer 30 qm*
- *Schuhe 50 qm*
- *Uhren, Schmuck 120 qm*
- *Optik, Brille 150 qm*
- *Hausrat 400 qm*
- *Haushalts-, Elektrokleingeräte 120 qm*
- *Bücher 125 qm*
- *Schreib- und Papierwaren 160 qm*

- *Möbel- und Einrichtungsgegenstände (inkl. Heimtextilien) 100 qm*
 - *Bau- und Heimwerkerbedarf 50 qm*
 - *Pflanzen, Blumen 55 qm*
 - *Heimtierfutter 215 qm*
 - *KFZ-Zubehör, Fahrräder 100 qm*
 - *Spielwaren und Sportartikel 120 qm*
- In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 129 wird festgesetzt, dass ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Einkaufszentren mit Produktionseinrichtungen und gewerblichen Nutzungen" festgesetzt.
- Zudem wird festgesetzt, dass faktisch nur eine maximale Verkaufsfläche von 7.800 m² zulässig ist-
- Die Obergrenzen der Verkaufsflächen für die einzelnen Sortimente entsprechen ebenfalls den Vorgaben des raumordnerischen Bescheides.
- Somit wird der Maßgabe der Landesplanung entsprochen.

In Ergänzung der vorbenannten Maßgaben wurden auch die nachfolgenden Hinweise und Empfehlungen im raumordnerischen Bescheid aufgeführt:

1. Entsprechend der Stellungnahme des Ministeriums für Inneres, Bauen und Sport (Referat OBB14) vom 05. August 2019 (Az.: OBB14-GS-Uh) sind die mittel- bis langfristigen Auswirkungen des geplanten großflächigen Einzelhandelsvorhabens auf die im Rahmen des Programmbereichs „Stadtumbau West“ geförderten städtebaulichen Gesamtmaßnahme „Innenstadt und Wellesweiler“ von der Kreisstadt Neunkirchen zu beobachten und bei etwaigen Fehlentwicklungen geeignete Maßnahmen zu treffen, um die städtebaulichen Ziele entsprechend des Städtebauliches Entwicklungskonzeptes Neunkirchen - Teil C (Stand 2010) sowie des Teilräumlichen Konzeptes (Stand 2/2006) zu erreichen. Des Weiteren soll die Kreisstadt Neunkirchen die Konformität des geplanten Vorhabens im Hinblick auf das bestehende integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept prüfen und dieses hinsichtlich der zwischenzeitlichen Entwicklungen in der Innenstadt ggf. fortschreiben.
→ Dem Hinweis wird im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren entsprochen.
2. Im Hinblick auf die Anbindung des Neubauvorhabens des SB-Warenhauses an das überörtliche und örtliche Straßennetz wird der nachgeordneten Bauleitplanung eine frühzeitige und enge fachliche Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Straßenbau empfohlen (Stellungnahme des Fachreferates D/5 (Oberste Straßenbaubehörde) des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr vom 09. August 2019 (Az.: E/1-M05 Sch/Sc)). In diesem Zusammenhang sind insbesondere die in Kap. 3.2 der raumordnerischen Beurteilung genannten sowie in Kap. 6.3 der Verkehrsuntersuchung von der Verkehrsgutachterin vorgeschlagenen betrieblichen oder/ und baulichen Optimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen.
→ Dem Hinweis wird entsprochen. Unter Kapitel 5.5.1 sind Optimierungsmaßnahmen beschrieben. Eine enge Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Straßenbau ist erfolgt und wird im weiteren Verfahren erfolgen.
3. Im Hinblick auf die gutachterlich ermittelten Verkehrslärmeinwirkungen insbesondere im Straßenabschnitt entlang der Königstraße wird der nachfolgenden Bauleitplanung empfohlen, in frühzeitiger und enger Abstimmung zwischen der Vorhabenträgerin Fa. Globus, der Kreisstadt Neunkirchen, des Landkreises Neunkirchen sowie dem Landesbetrieb für Straßenbau und dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz die Festsetzung entsprechender Lärminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan zu prüfen.
→ Dem Hinweis wird entsprochen. Unter Kapitel 7.2.1 wird der Umgang mit den Verkehrslärmeinwirkungen beschrieben und die entsprechenden Maßnahmen benannt.

Eine enge Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Straßenbau und dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz ist erfolgt und wird im weiteren Verfahren erfolgen.

4. Der fachgutachterlichen Ausführungen der PCU und der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz vom 26. September 2016 (Az.: 01/1316/1031-Bot) folgend wird der nachgeordneten Bauleitplanung die Prüfung, Konkretisierung und Umsetzung der in Kap. 3.3 genannten gutachterlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen empfohlen (siehe hierzu auch Kap.3.3).
→ Dem Hinweis wird entsprochen. Im Umweltbericht wird der Umgang mit den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beschrieben und die entsprechenden Maßnahmen benannt. Die Maßnahmen sind dementsprechend auch als Textfestsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen worden.
5. Im Hinblick auf das dem Vorhaben benachbarten Projektgebietes des Naturschutzgroßprojektes „Landschaft der Industriekultur Nord“ (LIK.Nord) empfiehlt die Oberste Naturschutzbehörde im Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (Abteilung D) in ihrer Stellungnahme vom 01. August 2019 (Az.: D/3 – 1298/19 He) eine Beteiligung des Zweckverbandes LIK.Nord an der nachfolgenden Bauleitplanung. Zudem soll die im Landschaftsprogramm Saarland dargestellte Grünzäsur im Bereich des Heinitzbaches im weiteren Bauleitplanverfahren gesichert und ggf. weiterentwickelt werden (siehe hierzu auch Kap.3.3).
→ Dem Hinweis wird entsprochen. Der Zweckverband LIK.Nord wird an der nachfolgenden Bauleitplanung beteiligt. Die Grünzäsur im Bereich des Heinitzbaches wird im weiteren Bauleitplanverfahren gesichert gemäß der textlichen Festsetzungen.
6. Entsprechend der Stellungnahme des Landesdenkmalamtes vom 16. Juli 2019 (Az.: LDA/Re-856) wird der nachgeordneten Bauleitplanung empfohlen, in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans auf die Anzeigepflicht bei Funden gem. § 16 Saarländisches Denkmalschutzgesetz (SDschG) hinzuweisen (siehe hierzu auch Kap.3.3).
→ Dem Hinweis wird entsprochen. In den textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.
7. Das Landespolizeipräsidium (LPP) weist in seiner Stellungnahme vom 24. Juni 2019 (Az.: LB 278/2019) darauf hin, dass für den Vorhabenbereich Munitionsgefahren nicht auszuschließen sind und empfiehlt daher, den Vorhabenbereich vor geplanten Erdarbeiten durch eine Fachfirma für Kampfmittelbeseitigung detektieren zu lassen. Entsprechende Anfragen zu Kampfmitteln sollten so rechtzeitig gestellt werden, dass die Beauftragung gewerblicher Firmen zur Detektion der Baufläche rechtzeitig vor Baubeginn durch den Bauherrn bzw. Auftraggeber erfolgen kann (siehe hierzu auch Kap.3.3).
→ Dem Hinweis wird entsprochen. In den textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.
8. Das Oberbergamt des Saarlandes bittet in seiner Stellungnahme vom 02. August 2019 (Az.: VIII 3110/2/19-N-3) darum, bei Ausschachtungsarbeiten auf Anzeichen von altem Bergbau zu achten und dies der Bergbehörde ggf. mitzuteilen (siehe hierzu auch Kap.3.3).
→ Dem Hinweis wird entsprochen. In den textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

5.4 Bauplanungsrechtliche Zuständigkeit

Der Stadt Neunkirchen obliegt die Planungshoheit für die verbindliche Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB für das Plangebiet.

5.5 Eingeholte Fachgutachten außerhalb der Umweltprüfung

5.5.1 Verkehr

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ sind die Auswirkungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Nutzungen auf die Erschließung und den Verkehr zu beurteilen. Die nachfolgenden Ausführungen sind dem Verkehrsgutachten entnommen⁵:

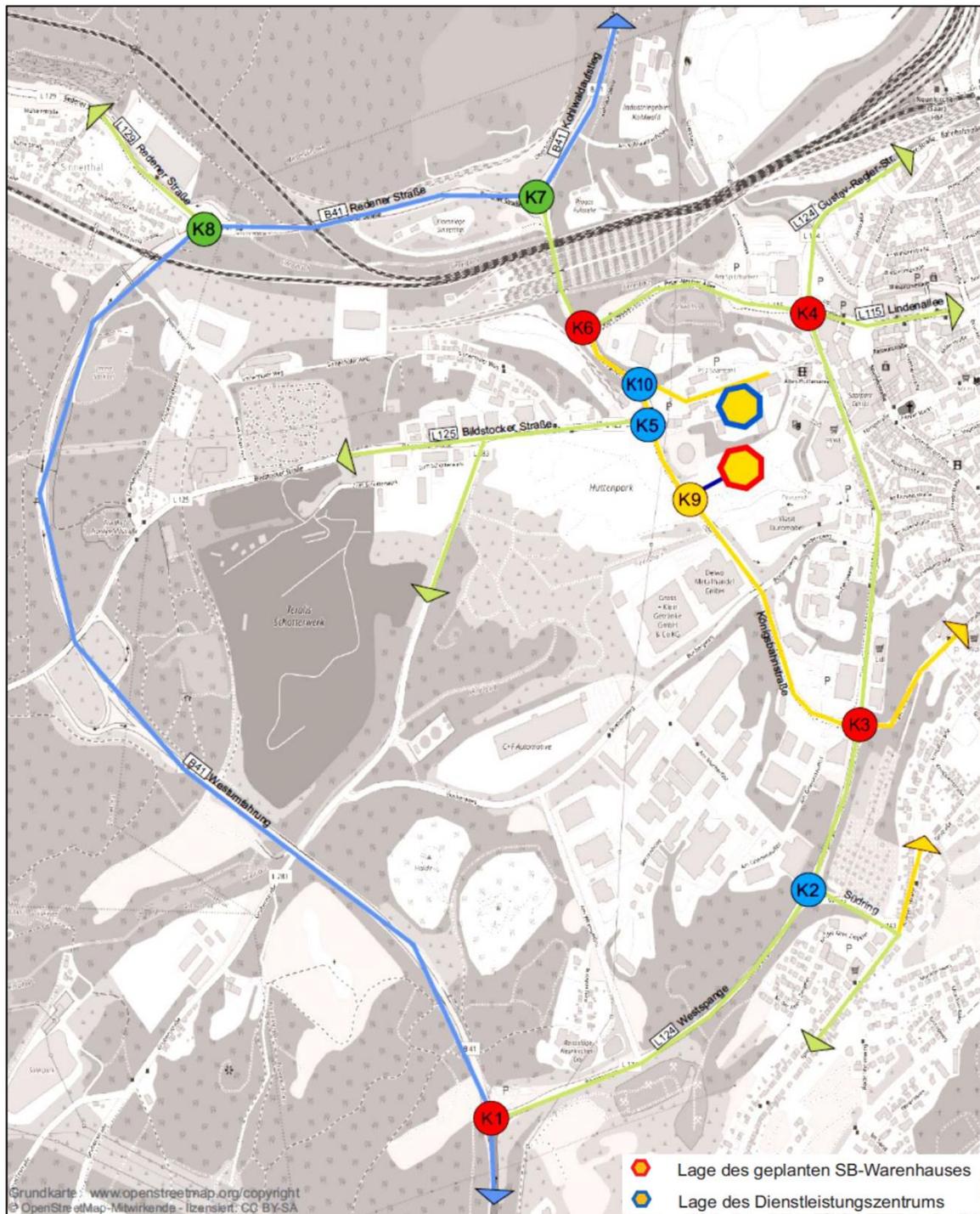
Untersuchungsraum:

Die für das SB-Warenhaus mit SB-Tankstelle und SB-Waschplatz vorgesehene Ansiedlungsfläche liegt am westlichen Rand des zentralen Bereichs der Neunkircher Innenstadt auf dem Areal „Hüttenpark“, östlich angrenzend an die städtische Königsbahnstraße. Das geplante Dienstleistungszentrum an der Saarbrücker Straße soll auf der Fläche einer bestehenden Lagerhalle errichtet werden.

Innerhalb des Untersuchungsraums werden die untersuchungsrelevanten Knotenpunkte K1 – K8 und K10 ausgewählt, für die aktuelle Verkehrsmengen vom März 2017 (K1, K3, K4, K6) bzw. vom November 2018 (K2, K5, K7, K8) sowie vom Juni 2019 (K10) zu analysieren sind. Für den zukünftigen Anschlussknoten K9 wurde im November 2018 eine fahrtrichtungsbezogene Querschnittsmessung durchgeführt.

⁵ (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

Abbildung 7: Straßennetz und Knotenpunkte im Untersuchungsraum⁶



5.5.1.1 Verkehrstechnische Bewertung des Planfalls PF 2030

In der folgenden Abbildung sind die mit den prognostizierten Bemessungsbelastungen für den Belastungsfall ‚Warenhaus‘ ermittelten Kennwerte für den Normalwerktag und den Samstag im Planfall PF 2030 zusammengefasst. Die detaillierten Leistungsfähigkeitsnachweise sind für

⁶ (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

die LSA-Knoten K1, K3, K4 und K6 in Anhang D, Anlage 13 – 17 und für die vorfahrtsregelten Knotenpunkte K2, K5, K7, K8 und K9 in Anhang E, Anlage 18 – 22, aufgenommen worden.

Abbildung 8: Verkehrsqualität im PF 2030 – „Warenhaus“

Wochentag	Normalwerktag *				Samstag *			
	Knotenpunkt	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]	QSV	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]
K1 (LSA)	59	223	> 11	D	39	66	> 40	C
K2 (VKP)	> 200	156	0	F	> 120	60	> 30	E
K3 (LSA)	> 200	483	0	F	> 200	486	0	F
K4 (LSA)	114	155	> 6	E	44	79	> 29	C
K5 (VKP)	> 200	306	0	F	48	42	> 30	E
K6 (LSA)	150	370	0	E	38	128	> 23	C
K7 (KVP)	43	144	> 7	D	12	42	> 30	B
K8 (KVP)	6	12	> 60	A	6	12	> 70	A
K9 (VKP)	28	24	> 40	C	33	36	> 30	D

* Die ermittelten Leistungswerte berücksichtigen nicht das Ansiedlungsvorhaben ‚Dienstleistungszentrum‘

Entsprechend den Belastungserhöhungen in den Verkehrsspitzenstunden reduziert sich die Leistungsfähigkeit an einzelnen der untersuchten Knotenpunkte im Planfall PF 2030 sowohl am Normalwerktag als auch samstags teilweise erheblich. Für diese relevanten Knotenpunkte ist aufgrund der zusätzlichen Neuverkehrsbelastung keine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit mehr zu erwarten. Nur für den LSA-Knoten K1 an der B41, die beiden Kreisverkehrsplätze K7 und K8 sowie den Anschlusspunkt K9 ist für beide Spitzenstunden die mindestens erforderliche Verkehrsqualitätsstufe QSV D nachzuweisen. Die erreichbare Leistungsfähigkeit ist am KVP Plättchesdolen (K7) wegen einem fehlenden Bypass zwischen der B41 Redener Straße und der Kreisausfahrt in Richtung Stadtmitte jedoch determiniert, so dass aus geringen Belastungszunahmen bereits eine schlechtere Verkehrsqualitätsstufe resultieren kann.

Am Samstag (nur Ansiedlung ‚Warenhaus‘) ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit für die Knoten K2, K3 und K5 im PF 2030 nicht garantiert. Im Zusammenspiel der beiden Ansiedlungsvorhaben wird sich die erreichbare Verkehrsqualität an allen Knoten gegenüber dem Planfall ‚Warenhaus‘ für die nochmals höheren Belastungen weiter reduzieren.

5.5.1.2 Verkehrstechnische Bewertung des Planfalls PF 2030 – ‚Integrierte Bauvorhaben‘

Die Überprüfung des Anschlussbereichs der Saarbrücker Straße an die Königsbahnstraße zeigt, dass der Knoten K10 bereits mit der Realisierung der Ansiedlung ‚Warenhaus‘ überlastet wäre. Durch das zusätzlich geplante Dienstleistungszentrum werden sich die Behinderungen im Verkehrsablauf am Anschlussknoten und an den benachbarten Knotenpunkten im Verlauf der Königsbahnstraße weiter verstärken. Die folgende Tabelle fasst das Ergebnis der HBS-Überprüfung für die Knotenpunkte (auf der Grundlage der gemeinsamen Bemessungsbelastungen aus den beiden Bauvorhaben) zusammen. Danach ist festzustellen, dass für die untersuchten Knoten K3, K5 und K6 sowie K10 der Nachweis eines stabilen Verkehrsablaufs für den Normalwerktag (bei unveränderter baulicher und betrieblicher Gestaltung) nicht geführt

werden kann. Auch der neue Anschlussknotenpunkt K9 des Globus Warenhauses würde im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ nicht ausreichend leistungsfähig sein.

Abbildung 9: Verkehrsqualität im PF 2030 – „Integrierte Bauvorhaben“

Wochentag	Normalwerktag			
Knotenpunkt	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]	QSV
K3 (LSA)	> 200	> 300	0	F
K5 (VKP)	> 200	> 300	0	F
K6 (LSA)	> 200	> 500	0	F
K9 (VKP)	58	50	> 25	E
K10 (VKP)	> 200	126	0	E

Aus der fehlenden Knotenleistungsfähigkeit und unzureichenden Verkehrsqualität im Zuge der Königsbahnstraße resultiert der im Weiteren beschriebene Optimierungsbedarf für die Knotenpunkte K3, K5, K6 und K10

Optimierungsbedarf einzelner Knotenpunkte

In der Verkehrsuntersuchung zur Ansiedlung eines SB-Warenhauses an der Königsbahnstraße vom April 2019 wurden für die nicht leistungsfähigen Knotenpunkte Optimierungsmaßnahmen entwickelt und deren Erfolgsaussichten verkehrstechnisch überprüft. Für diesen gesonderten Planfall PFOpt 2030 wurden die LSA-Knoten K3, K4 und K6 durch signaltechnisch-betrieblicher oder/und bauliche Maßnahmen ertüchtigt.

Für die vorfahrtgeregelten Knoten K5 und K9 wurden zur Optimierung der Leistungsfähigkeit bauliche Maßnahmen berücksichtigt. Auf der Basis der optimierten Verkehrsbedingungen sind die Knotenpunkte K3 – K7 und K9 für den Belastungsfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ mit den Verfahren des HBS 2015 hinsichtlich der erreichbaren Verkehrsqualität nochmals überprüft worden. Die HBS-Ergebnisse sind im Anhang H der Verkehrsuntersuchung, Anlage 28 – 33 zusammengestellt.

Nach der Prognose der Verkehrsentwicklung mit Berücksichtigung des geplanten Dienstleistungszentrums an der Saarbrücker Straße und der integrierten Umlegung des Neuverkehrspotenzials beider Bauvorhaben auf die umgebenden Straßenabschnitte wurden die Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße zwischen der nordwestlichen Einmündung in die Peter-Neuber-Allee (K6) und dem südwestlichen Anschluss an die Westspange (K3) zusätzlich betrieblich (signaltechnisch), markierungsseitig und/oder baulich optimiert.

Die abschließende Einstufung der Knotenpunkte in eine Qualitätsstufe erfolgt danach auf der Grundlage der verkehrstechnischen Überprüfung nach HBS für die zusätzlich optimierten Verkehrsabläufe an den Knoten K6 – K10 – K5 – K9 – K3 (vgl. Anhang I der Verkehrsuntersuchung, Anlage 34 – 40).

Optimierung einzelner LSA-Knotenpunkte

Für die signalgeregelten Knotenpunkte K3 Westspange - Königsbahnstraße und K6 Peter-Neuber-Allee – Königsbahnstraße werden in der ersten Untersuchungsphase bauliche Optimierungsmaßnahmen in Form zusätzlicher Fahrstreifen in einzelnen Knotenzufahrten vorgesehen. An der LSA-Kreuzung K3 wäre dieser Ausbau bereits wegen der samstags fehlenden

Verkehrsgüte im Prognosefall NF2030 erforderlich (vgl. Anlage 28). An der signalgeregelten Einmündung K6 beim LfS müsste zur baulichen Optimierung ein zweiter Fahrstreifen für den Linkseinbieger von der Königsbahnstraße in Richtung des KVP K7 ausgebaut werden. Der Aufstellbereich sollte für den Linkseinbieger ca. 70 m und für den Rechtseinbieger ca. 50 m Ausbaulänge haben (vgl. Anlage 30). Für den LSA-Knoten K4 kann eine Optimierung bereits mit betrieblichen bzw. signaltechnischen Maßnahmen ohne Straßenumbau erreicht werden (vgl. Anlage 29 der Verkehrsuntersuchung).

Nach den Berechnungsergebnissen zur Ermittlung der Verkehrsgüte sind die LSA-Knoten K3 und K6 im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ weiterhin nicht leistungsfähig und werden entsprechend optimiert. Am LSA-Knoten K3 Westspange – Königsbahnstraße – Irrgartenstraße wird eine Verlängerung des Linksabbiegefahrstreifens aus südlicher Richtung in die Königsbahnstraße vorgeschlagen. Damit soll eine Überstauung der Aufstellfläche des Linksabbiegers und damit eine Behinderung des Verkehrsflusses im Geradeausstrom vermieden werden. Das Berechnungsergebnis bestätigt für den Optimierungsfall, dass der LSA-Knoten K3 durch die Verlängerung der südlichen Linksabbiegespur auf 215 m durch Ummarkierung und eine Grünzeitanpassung im Signalprogramm ausreichend leistungsfähig wird. Die maßgebende mittlere Wartezeit wird unter max. 70 Sekunden liegen. Die maximale Rückstaulänge kann auf unter 180 m begrenzt werden (vgl. Anlage 34 der Verkehrsuntersuchung).

Im Rahmen der Optimierung des nicht leistungsfähigen Knotenpunktes K6 werden im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ zwei weitere Optimierungsalternativen in Verbindung mit einer betrieblichen Anpassung der Signalsteuerung untersucht:

Ummarkierung des rechten Fahrstreifens der südlichen Zufahrt Königsbahnstraße in eine Mischspur für Links- und Rechtseinbieger in Verbindung mit einem zweiten Geradeausfahrstreifen auf der Peter-Neuber-Allee in Richtung Bahnbauwerk

Verlängerung des linken Fahrstreifens in der Königsbahnstraße für den Linkseinbieger in Richtung Bahnbauwerk in Verbindung mit einer Umlegung des Anschlusses der Saarbrücker Straße an den Knotenpunkt K5

Das Überprüfungsergebnis zum optimierten Knoten K6 ist für beide Varianten in Anlage 35 der Verkehrsuntersuchung dargestellt. Mit der Einrichtung einer Mischspur können vom Linkseinbieger in der Zufahrt Königsbahnstraße zwei Abbiegestreifen befahren werden. Hierdurch kann ohne Verlängerung der Linksabbiegespur eine gute Knotenleistungsfähigkeit in der maßgebenden Zufahrt mit einer Einstufung in die QSV B erzielt werden. Auf der Peter-Neuber-Allee wird mindestens die QSV C erreicht, was zu einer guten Gesamtleistungsfähigkeit des Knotens K6 führt.

Für die Umsetzung der zweiten Variante ist eine Verlegung der Saarbrücker Straße in Höhe der Parkplatzzufahrt südlich des LfS in Richtung des Knotens K5 erforderlich. Der Knoten K5 wird hierbei als Kreuzung ausgebaut und der vorhandene Anschlusspunkt K10 aufgehoben. Der Fahrstreifen für Linkseinbieger in Richtung Bahnbauwerk kann dadurch von 125 m im Bestand auf 215 m verlängert werden, so dass Behinderungen des Rechtseinbiegers durch stauende Fahrzeuge im Linkseinbiegestrom zu vermeiden sind. Für den LSA-Knoten K6 ist eine noch ausreichende Leistungsfähigkeit mit einer max. Wartezeit unter 70 Sekunden in der maßgebenden Zufahrt und damit die QSV D nachzuweisen.

Wegen der fehlenden Leistungsfähigkeit der vorfahrtgeregelten Einmündung K5 wurde als betriebliche Alternative eine Signalisierung des Knotenpunktes als 4-armiger Knoten (mit angebundener Saarbrücker Straße) untersucht. Für den Knoten K5 kann in Verbindung mit einer Signalregelung im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ eine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit berechnet werden. Der LSA-Knoten K5 erreicht die QSV D (vgl. Anlage 40 der Verkehrsuntersuchung).

Optimierung einzelner vorfahrt geregelter Knotenpunkte

Die vorfahrtgeregelte Einmündung K2 ist bereits im Prognosefall NF 2030 werktags nicht ausreichend leistungsfähig. Für diesen Knoten will der LfS die Möglichkeit einer Optimierung mit Hilfe einer LSA-Regelung überprüfen. Daher werden in dieser Studie keine Optimierungsmaßnahmen (z.B. Vollsignalisierung oder LSA-Pförtneranlage) für die Einmündung K2 weiter untersucht.

Als Alternative zu einer signaltechnischen Optimierung des nicht leistungsfähigen, vorfahrtgeregelten Knotenpunktes K5 wäre ein baulich herzustellender Bypass für den Gera-deausstrom auf der Königsbahnstraße in Richtung des LSA-Knotens K6. Zusätzliche Leistungsgewinne könnten im Rechtseinbieger von der Bildstocker Straße in Richtung Warenhaus durch eine einseitige Aufweitung zum Einrichten einer separaten Aufstellspur ermöglicht werden. Die wären nach dem HBS-Prüfergebnis (vgl. Anlage 31 der Verkehrsuntersuchung) jedoch nicht zwingend erforderlich.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Dienstleistungszentrum Saarbrücker Straße ist ein Umbau der Einmündung K5 in einen 3-armigen KVP oder bei gleichzeitiger Verlegung der Saarbrücker Straße vom Anschluss K10 zum Anschluss K5 in einen 4-armigen KVP alternativ zur signaltechnischen Variante überprüft worden. Die Berechnungsergebnisse nach HBS 2015 belegen, dass sowohl ein 3-armiger als auch ein 4-armiger KVP voll leistungsfähig wäre. Die Prüfergebnisse sind in Anlage 36 bzw. 39 zusammengestellt. Für den neuen Anschlusspunkt K9 der Warenhausflächen an die Königsbahnstraße wurde entsprechend der im April 2019 vorliegenden Konzeptstudie eine Aufteilung in zwei getrennte Anschlusspunkte K9a (südliche Anschlussstelle) und K9b (nördlicher Anschluss) näher untersucht. Mit der Herstellung einer doppelten Anbindung könnten die ein- und ausfahrenden Knotenströme im Quell- und Zielverkehr besser verteilt werden, was zu einer optimierten Belastungsverteilung mit reduzierter mittlerer Wartezeit in den nachgeordneten Einbiegeströmen und einer besseren Qualitätseinstufung der Teilanschlüsse führen würde. Das Prüfergebnis ist in Anlage 33 der Verkehrsuntersuchung aufgenommen worden. In der zweiten Untersuchungsphase wurde im Zusammenhang mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch das geplante Dienstleistungszentrum für den Anschlusspunkt K9 ein Ausbau als 3- und 4-armiger Kreisverkehrsplatz diskutiert. Das Prüfergebnis für einen 4-armigen KVP belegt, dass eine ausreichende Leistungsfähigkeit mit einem KVP erreicht werden kann (vgl. Anlage 37 der Verkehrsuntersuchung).

Aufgrund der fehlenden Leistungsfähigkeit des Anschlussknotens K10 Saarbrücker Straße ist ein KVP als alternative Ausbauf orm überprüft worden. Das Ergebnis in Anlage 38 der Verkehrsuntersuchung zeigt, dass ein 3-armiger KVP sehr leistungsfähig wäre. Der Knoten K10 kann im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ die Einstufung in die QSV B erreichen.

Verkehrseffekte zwischen benachbarten Knotenpunkten

Ein verkehrlicher Zusammenhang besteht aufgrund der räumlichen Nachbarschaft zwischen dem LSA-Knoten K6 und den vorfahrtgeregelten Einmündungen K10 und K5 in Richtung Königsbahnstraße sowie dem Kreisverkehrsplatz K7 in Richtung Redener Straße. Um die möglichen wechselseitigen Verkehrseffekte zu beurteilen, wird die jeweilige maximale Rückstaulänge zwischen der maßgebenden Knotenzufahrt und -ausfahrt in der Verkehrsspitze am Normalwerkt ag näher betrachtet. Die in einer Zufahrt des LSA-Knotens erforderliche Stauraumlänge resultiert aus der maximalen Anzahl der bei Rot angehaltenen Fahrzeuge. Der berechnete 95%-Wert beschreibt den Maximalstau.

Für die Zufahrt vom K7 wird im Prognosefall (PF 2030 und PFOpt 2030; noch ohne ‚Dienstleistungszentrum‘) eine maximale Rückstaulänge von 109 m ermittelt. Dieser Rückstau effekt ist in Anbetracht der verfügbaren Staustrecke von 290 m für den Verkehrsablauf unproblematisch. Für die Zufahrt Königsbahnstraße des LSA-Knotens K6 wird ohne Optimierungsmaßnahmen im Planfall PF 2030 ein erheblicher Rückstau effekt erwartet. Aus dem maximalen Fahrzeugstau von rd. 60 Fahrzeugen entsteht ein Rückstau von bis zu 370 m in der Spitzenstunde am Normalwerkt ag. Der verfügbare Aufstellbereich aus Richtung K5 beträgt jedoch nur 260 m zwischen K5 und K6. Der Einmündungsbereich K10 wäre in diesem Fall

komplett überstaut. Die erforderliche Rückstaulänge wäre nicht vorhanden, so dass der Fahrzeugrückstau auch zu Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs am Vorfahrtknoten K5 führen kann. Im Optimierungsfall mit Aufweitung der Knotenzufahrt zum Einrichten einer zweiten Linksabbiegespur (PFopt 2030) könnte die ermittelte erforderliche Rückstaulänge auf 70 m begrenzt werden. Wechselseitige Beeinträchtigungen im Verkehrsablauf wären damit an dem benachbarten Knotenpunkt K5 und wahrscheinlich auch am K10 zu vermeiden.

Verkehrstechnische Bewertung des optimierten Planfalls PF 2030

Die planerisch hinterlegten Optimierungsmaßnahmen baulicher und/oder betrieblicher Art führen an allen untersuchten Knotenpunkten im PF 2030 mit ‚Integrierten Bauvorhaben‘ zu dem erwünschten positiven Ergebnis. Für die optimierten LSA- und Vorfahrtknoten kann im Planfall PF 2030 am Normalwerktag und am Samstag mindestens eine Einstufung in die ausreichende QSV D erzielt werden. Unter Berücksichtigung der von den beiden Ansiedlungsvorhaben ‚Warenhaus‘ und ‚Dienstleistungszentrum‘ induzierten Verkehrspotenziale wurden die Knotenleistungsfähigkeiten für die höheren Knotenbelastungen an den vorfahrtgeregelten Knoten K5, K9 und K10 im Zusammenspiel mit einem alternativen Knotenausbau als KVP und für optimierte LSA-Knoten K3 und K6 nochmals nach dem HBS-Verfahren überprüft.⁷

Das Prüfergebnis ist in der folgenden Abbildung zusammengefasst. Für den neueren Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit und mindestens die QSV D ebenfalls für alle optimierten Knotenpunkte mit den Bemessungsbelastungen am Normalwerktag nachzuweisen.

Abbildung 10: Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität im PFopt 2030

Wochentag		Normalwerktag *				Samstag **			
Knotenpunkt		tw [sec]	l _{RS} [m]	q _{Res} [%]	QSV	tw [sec]	l _{RS} [m]	q _{Res} [%]	QSV
K3	(LSA)	69	178	> 11	D	58	130	> 17	D
K5	(KVP)	13	36	> 33	B	14	18	> 60	B
K5	(LSA)	62	130	> 15	D	nicht untersucht			--
K6	(LSA A1)	47	117	> 21	C	nicht untersucht			--
K6	(LSA A2)	68	245	> 10	D	nicht untersucht			--
K9	(KVP)	8	24	> 44	A	14	12	> 70	B
K10	(KVP)	11	42	> 21	B	18	12	> 60	B

tw = mittlere Wartezeit in Sekunden im maßgebenden wartepflichtigen Knotenstrom
 l_{RS} = längste 95% Rückstaulänge in Meter im maßgebenden Knotenstrom
 q_{Res} = Mindest-Kapazitätsreserve des Knotens in allen Knotenströmen

* Die dargestellten Berechnungsergebnisse basieren auf den Bemessungsbelastungen in der Spätspitze am Normalwerktag für den PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘.

K6 (LSA A1) = signalgeregelte Einmündung mit Mischfahrstreifen in der Königsbahnstraße
 K6 (LSA A2) = signalgeregelte Einmündung mit Verlängerung der Linkseinbiegespur

** Die ermittelten Leistungswerte berücksichtigen nicht das Ansiedlungsvorhaben ‚Dienstleistungszentrum‘.

⁷ Der erweiterte Planfall PF 2030 berücksichtigt die induzierten Verkehrsmengen beider Ansiedlungsvorhaben ‚Warenhaus‘ und ‚Dienstleistungszentrum‘ in den für die Berechnungen zugrunde gelegten Bemessungsbelastungen. Diese Knotenbelastungen wurden für die aufeinander folgenden Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße vom K6 über K10 und K5 bis zum K9 neu ermittelt. Für die zusätzlich durchgeführte mikroskopische Verkehrssimulation werden diese Belastungswerte der beiden Vorhaben angesetzt.

Auf der Grundlage der Knotenbelastungen aus der Untersuchung vom April 2019 (noch ohne ‚Dienstleistungszentrum‘) ist nachzuweisen, dass die Knotenpunkte K3 und K4 nach der Optimierung eine Einstufung in die QSV D erreichen können. Für die Knotenpunkte K5 (als VKP mit Bypass) und K6 (als LSA) kann nach der Durchführung der Optimierungsmaßnahmen sogar die QSV C mindestens nachgewiesen werden. Die erreichbaren Optimierungserfolge wären an dem geteilten Anschluss an die Königsbahnstraße (K9a und K9b) am größten und würden am Normalwerktag und am Samstag zur Einstufung in die QSV B führen. Für den LSA-Knoten K6 ist für beide betrachteten Optimierungsalternativen im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ die Leistungsfähigkeit nachzuweisen. Die größeren Kapazitätsreserven hat entsprechend dem Berechnungsergebnis nach HBS 2015 hierbei der Lösungsansatz mit einem zweistreifigen Linkseinbieger in Verbindung mit einer Mischspur in der Zufahrt Königsbahnstraße und einem zweiten Geradeausfahrstreifen in der Peter-Neuber-Allee.

In einer weiteren Planungsannahme wurde eine Umlegung der Saarbrücker Straße über die vorhandene Parkplatzfläche und ein direkt Anschluss als vierter Knotenast an den Knotenbereich K5 angedacht. Damit könnte die heutige Einmündung K10 zurückgebaut und der Aufstellbereich der Zufahrt Königsbahnstraße am Knoten K6 verlängert werden. Hinsichtlich der Nähe zu den Nachbarknoten K6 (LSA) und K5 (VKP) muss eine Entscheidung über einen Umbau des Knotens K10 zum KVP oder zur LSA im Netzzusammenhang gesehen werden. Sofern die heutige Einmündung K5 Bildstocker Straße zukünftig signalgeregelt wird, ist eine LSA am Knoten K10 zu favorisieren. Wird ein Umbau der Einmündung K5 in einen KVP bevorzugt, wäre ein KVP am K10 nochmals detailliert zu diskutieren.

Aufgrund der möglichen Überschreitung der Leistungsfähigkeit am neuen Anschlusspunkt K9 des Warenhausprojektes bei Berücksichtigung des Neuverkehrs des ‚Dienstleistungszentrums‘ und im Hinblick auf eine besser geordnete Anbindung der einzelnen Funktionsbereiche wird in der aktuellen Flächenplanung ein Kreisverkehr mit vier Zufahrtsästen als Anschlussknoten K9 favorisiert.

Bei einem Umbau der nicht leistungsfähigen vorfahrtgeregelten Knoten K5, K9 und K10 in einen 3- bzw. 4-armigen kleinen Kreisverkehrsplatz können für diese Knotenpunkte hohe Leistungsfähigkeiten ermittelt werden. Die KVP-Knoten erreichen mindestens die QSV B.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die angenommenen Optimierungsmaßnahmen markierungs- oder signaltechnischer sowie baulicher Art an allen Knotenpunkten eine ausreichende Leistungsfähigkeit erzielt werden kann, die zu einer Einstufung der Knotenpunkte mindestens in die Qualitätsstufe des Verkehrsablauf QSV D führt. An den Knoten K3, K5 und K6 werden die Knotenstrombelastungen jedoch nahe an der Kapazitätsgrenze liegen, so dass eine leichte Belastungserhöhung ggf. zu einer Überschreitung des Grenzwertes der mittleren Wartezeit von 70 Sekunden (bei LSA-Knoten) führen kann und damit die QSV D nicht mehr eingehalten würde.

5.5.1.3 Fazit zum Verkehr

Die Globus Neunkirchen Grundstücksverwaltung und Leasing GmbH & Co. KG plant die Ansiedlung eines neuen SB-Warenhauses mit ergänzender SB-Tankstelle und SB-Waschplatz an der Königsbahnstraße am ‚Hüttenpark‘ Neunkirchen sowie die Einrichtung eines Dienstleistungszentrums an der benachbarten Saarbrücker Straße. Die straßenverkehrliche Erschließung der beiden Ansiedlungsvorhaben wird über die Königsbahnstraße als Haupterschließungsachse erfolgen.

Die Verkehrsdatengrundlage für die verkehrsplanerisch/-technische Untersuchung wurde durch mehrere Verkehrserhebungen am Donnerstag, 08.11.2018, Samstag, 10.11.2018 und Donnerstag, 06.06.2019 sowie die beigestellten Knotenstromzählungen vom Donnerstag, 16.03.2017 geschaffen. Die Knotenstrommengen aus 2017 wurden von der PTV Transport Consult GmbH im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung zur Optimierung von LSA-Knoten im Auftrag des LfS über 13 Stunden gezählt. Die Verkehrsmengen von Nov. 2018 und Juni 2019

sind hingegen videogestützt über jeweils 24 Stunden erhoben worden. Eine Querschnittsmessung der Verkehrsmengen mit Seitenradargerät in der Königsbahnstraße über eine komplette Messwoche (sieben aufeinander folgende Tage) komplettiert die umfangreichen Verkehrsdatenerhebungen im Nov. 2018. In die Verkehrsuntersuchung zu dem ersten geplanten Bauvorhaben ‚Warenhaus‘ sind neun Knotenpunkte oder Querschnitte K1 – K9 integriert worden. Für die zweite Untersuchung zum ‚Dienstleistungszentrum‘ ist der Anschlussknoten der Saarbrücker Straße an die Königsbahnstraße K10 zusätzlich erhoben worden. Mit Hilfe der Zählraten vom Juni 2019 konnten alle vorliegenden Verkehrsmengendaten auf das gemeinsame Analysejahr 2019 aktualisiert werden.

Ausgehend von der detaillierten Verkehrsanalyse zur Ausgangssituation (Analysefall) sind die zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall NF 2030 (mit linearer Trendprognose über die allgemeine Verkehrsentwicklung) und den Prognose-Planfall PF 2030 (bei Vollbetrieb der geplanten Nutzungsbereiche bzw. der beiden Bauvorhaben) für den Zielzeitraum 2030 prognostiziert worden. Der im Planfall PF 2030 berücksichtigte Neuverkehr, der von den beiden geplanten Ansiedlungen im Zielausbau induziert wird, ist aus den vom Investor beigestellten Eingangsdaten zu den Planungen mit Berücksichtigung der Auswirkungsanalyse zum Globus-Warenhaus abgeleitet und mit dem Programm Ver_Bau abgeschätzt worden. In der Verkehrsprognose für den Nullfall NF 2030 und den Planfall PF 2030 wurden neben dem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV-Werte für die Ableitung von Lärmkennwerten) die Bemessungsbelastungen in der nachmittäglichen Verkehrsspitzenstunde (knotenstrombezogene Dimensionierungsbelastungen als Basis der Leistungsfähigkeitsbetrachtungen und der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation) ermittelt.

Die Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit und die Bewertung der Verkehrsqualität werden für die Knotenpunkte im Untersuchungsraum (vier LSA-Knoten und sechs vorfahrtgeregeltete Knotenpunkte) nach dem Handbuch für die Bemessung von Verkehrsanlagen durchgeführt.⁸ Die verkehrlichen Bewertungskriterien mittlere Wartezeit (Verlustzeit), Rückstaulänge und Kapazitätsreserve werden nach den im HBS 2015 beschriebenen Verfahren für signal- und vorfahrtgeregeltete Knoten programmgestützt berechnet.

Bewertung der LSA-Knotenpunkte

Für die Überprüfung der LSA-Knoten im Planfall PF 2030 mit ‚Warenhaus‘ bzw. mit ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ (PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘) wurden die von PTV Transport Consult GmbH bereits optimierten LSA-Programme zugrunde gelegt. Die berechneten Kennwerte und Prüfergebnisse dienen der folgenden verkehrlichen Bewertung und der daraus abgeleiteten Handlungsempfehlung. Nach den PTV-Ergebnissen werden im Prognose-Nullfall NF 2030 an den vier LSA-Knoten K1, K3, K4 und K6 ausreichende Verkehrsqualitäten am Normalwerktag erreicht. Am Samstag sind für alle Knotenpunkte außer den Knoten K3 ebenfalls ausreichende Verkehrsqualitäten nachzuweisen (vgl. Kap. 6 der Verkehrsuntersuchung).

Im Prognose-Planfall PF 2030 zeigen sich durch den von den beiden Ansiedlungsvorhaben induzierten Neuverkehr und der prognostizierten hohen Grundbelastung der Knotenpunkte an der Mehrzahl der LSA-Knoten am Normalwerktag erhebliche Leistungsfähigkeitsdefizite. Samstags kann der Neuverkehr aufgrund der geringeren Grundbelastung in der Verkehrsspitzenstunde zumeist leistungsfähig bewältigt werden (vgl. Kap. 7 der Verkehrsuntersuchung).

Da die Leistungsfähigkeit der LSA-Knoten im Planfall PF 2030 nicht an allen Knotenpunkten gewährleistet werden kann, wird die Möglichkeit einer betrieblichen Optimierung der LSA-Programme oder einer baulichen Optimierung der Knotenzufahrten durch den Ausbau von zusätzlichen Fahrstreifen oder das Ummarkieren zur Verlängerung von Abbiegefahrstreifen nach

⁸ Die Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit nach HBS 2015 wird für die LSA-Knoten von der PTV Transport Consult GmbH, Büro Düsseldorf, bearbeitet. Das Prüfungsergebnis und die Berechnungstabellen werden in diese Verkehrsstudie in den Anhang D sowie Anhang G, H und I übernommen.

dem HBS verkehrstechnisch überprüft und bewertet (vgl. Kap. 8 der Verkehrsuntersuchung). Die angenommenen Optimierungsmaßnahmen führen an den LSA-Knotenpunkten K3, K4 und K6 sowohl im Planfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ als auch im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ zu einer ausreichenden Verkehrsqualität. Für diese optimierten LSA-Knoten ist am Normalwerktag und am Samstag mindestens die QSV D nachzuweisen. Die ergänzenden Ergebnisse der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation bestätigen für die optimierten Planfälle MVS 2 und MVS 3 auf Basis der Dimensionierungsbelastungen des Planfalls PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Verlauf der Simulationsstrecke K6 – K10 – K5 – K9 – K3. In der maßgebenden Spätspitzenstunde erreichen alle Knotenpunkte einschließlich der neuen LSA-Knoten K5 und K10 mindestens die QSV D.

Bewertung der vorfahrtgeregelten Knotenpunkte

Die Überprüfung der vorfahrtgeregelten Knotenpunkte ist nach den Verfahren des HBS 2015 für Vorfahrtknoten (VKP) und Kreisverkehrsplätze (KVP) mit den aktuellen HBS-Programmen Knobel und Kreisel des Büros BPS GmbH durchgeführt worden. Die ermittelten Bewertungskriterien für den Planfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ bzw. PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ liegen der folgenden verkehrlichen Bewertung und der daraus abgeleiteten Handlungsempfehlung zugrunde.

Im Prognose-Nullfall NF 2030 werden am Normalwerktag die drei Knotenpunkte (K5, K7, K8) eine mindestens ausreichende Leistungsfähigkeit erreichen. Die vorfahrtgeregelte Einmündung K2 wird jedoch (bereits ohne Neuverkehr des Ansiedlungsvorhabens) nicht leistungsfähig sein. Für die Verkehrsspitzenstunde am Samstag kann hingegen für alle Knotenpunkte eine ausreichende Verkehrsqualität nachgewiesen werden (vgl. Kap. 6 der Verkehrsuntersuchung).

Die von den Ansiedlungsvorhaben erzeugten Neuverkehrsbelastungen werden im Planfall PF 2030 dazu führen, dass am Normalwerktag die drei vorfahrtgeregelten Einmündungen K2 und K5 sowie K10 keine Leistungsfähigkeit besitzen (QSV E oder F) und zum Teil vollständig überlastet sein werden.

Für den KVP K7 kann noch eine knapp ausreichende Leistungsfähigkeit für die westliche Zufahrt der B41 Redener Straße berechnet werden. Aufgrund des fehlenden Bypasses zwischen der westlichen Zufahrt und der südlichen Ausfahrt in Richtung K6 können hier geringe Belastungsverschiebungen jedoch zu einem instabilen Verkehrsablauf in der Spitzenstunde am Normalwerktag führen.

Am Samstag besitzen zwar alle Knotenpunkte noch gewisse Kapazitätsreserven. Diese reichen aber an den vorfahrtgeregelten Einmündungen K2 und K5 nicht aus, um einen stabilen Verkehrsablauf zu gewährleisten. Diese Knoten sind in die nicht mehr ausreichende QSV E einzustufen sind, die einen instabilen Zustand des Verkehrsablaufs beschreibt. Die angedachte Optimierungsmaßnahme baulicher Art an der Einmündung K5 (separater Fahrstreifen für den Geradeausstrom) würde eine wesentliche Verbesserung der Knotenleistungsfähigkeit am K5 auch samstags ermöglichen. Durch die baulichen und/oder betrieblichen Maßnahmen ist die erforderliche Reduzierung der mittleren Wartezeiten in den maßgebenden Knotenströmen zu erzielen. An der Einmündung K5 kann damit mindestens die Verkehrsqualitätsstufe QSV C im Planfall PFopt 2030 erreicht werden. Bei einem grundsätzlich möglichen Umbau der Einmündung in einen KVP würde der Knoten K5 die gute Qualitätsstufe QSV B erreichen können. Als signalgeregelte Einmündung ist mindestens die QSV D nachzuweisen.

Ein stabiler Verkehrsablauf ist auch für die Anbindung der Ansiedlungsfläche des SB-Warenhauses an die Königsbahnstraße mit Vorfahrtsregelung herzustellen. Durch den zur Optimierung konzipierten Ausbau eines doppelten Anschlusspunktes wäre die ermittelte ausreichende Leistungsfähigkeit des Knotens K9 in der Verkehrsspitzenstunde am Normalwerktag und am Samstag noch zu verbessern und die gute Verkehrsqualitätsstufe QSV B zu erreichen.

Im Hinblick auf die integrative Betrachtung des geplanten ‚Dienstleistungszentrums‘ an der Saarbrücker Straße im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ‚Warenhaus‘ wurden die drei vorfahrtsregulierten Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße K10 – K5 – K9 zusätzlich mit den prognostizierten Gesamtbelastungen der beiden Ansiedlungsvorhaben nach HBS 2015 überprüft. Hierbei wurde zur Optimierung der Knotenleistungsfähigkeit ein Umbau der drei Knoten in einen Kreisverkehrsplatz angenommen. Das Prüfergebnis zeigt ein sehr positives Bewertungsergebnis und führt zur Einstufung der drei Knotenpunkte in die hohe QSV A oder QSV B. Nach der Mikrosimulation würden der Knoten K9 als KVP ‚nur‘ die ausreichende QSV C erzielen.

In der folgenden tabellarischen Übersicht sind die Ergebnisse der verschiedenen Leistungs-fähigkeitsüberprüfungen nach HBS oder mit Hilfe der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation zusammengefasst. Die dargestellten QSV-Werte beziehen sich für den Samstag in den Belastungsfällen ohne/mit Bauvorhaben nur auf die Bemessungsbelastungen des Bauvorhabens ‚Warenhaus‘. Für den Normalwerktag werden für die Knotenpunkte K3, K5, K6, K9 und K10 die Bemessungsbelastungen von ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ (‚Integrierte Bauvorhaben‘) in den QSV-Werten berücksichtigt.

Abbildung 11: Erreichbare Verkehrsqualität im NF 2030, PF 2030 und PFopt 2030

Prognosefall	Ausbau form	ohne Bauvorhaben - NF 2030 -		mit Bauvorhaben			
		Nullfall (NWT)	Nullfall (SA)	- PF 2030 -		- PFopt 2030 -	
				Planfall (NWT)	Planfall (SA)	Planfall (NWT)	Planfall (SA)
Knotenpunkt							
K1: Westspange	LSA	D	C	D	C	--	--
K2: Südring	VKP	E	D	F	E	(LSA)	(LSA)
K3: Sport Pur	LSA	D	F	F	F	D	D
K4: Decathlon	LSA	D	C	E	C	D	--
K5: Bildstocker Straße	VKP	D	B	F	E	C (Bypass)	B
K5: Bildstocker Straße	KVP	--	--	--	--	B	--
K5: Bildstocker Straße	LSA	E	--	E	--	D	--
K6: LfS	LSA	D	C	E	C	C	--
K7: Plättchesdolen	KVP	C	A	D	B	--	--
K8: Sinnerthal	KVP	A	A	A	A	--	--
K9a: Anbindung Süd	VKP	A	--	C	D	B	B
K9b: Anbindung Nord	VKP	--	--	--	--	B	B
K9: Anbindung Warenhaus	KVP	A	--	--	--	A / C (HBS/MSV)	--
K10: Anschluss Saarbr. Str.	LSA	B / C (HBS/MSV)	--	E	--	C	--

-- = Leistungsfähigkeit nicht untersucht bzw. Optimierung nicht erforderlich

Planerische Empfehlungen zu den Knotenpunkten

Die vorfahrtgeregelt Einmündung K2 Westspange – Südring ist nach den berechneten Leistungsfähigkeitskennwerten bereits im Analyse- bzw. Nullfall in der normalwerktaglichen Spätspitzenstunde nicht mehr leistungsfähig. Durch den Neuverkehr der Bauvorhaben werden die maßgebenden Knotenstrombelastungen noch erhöht. Nach der planerischer Einschätzung wird auch beim Ausbau eines zusätzlichen Fahrstreifens in der Zufahrt Südring zur Westspange und der damit möglichen Aufteilung des Links- und Rechtseinbiegerstroms ohne ergänzende signaltechnische Maßnahmen keine Leistungsfähigkeit zu erreichen sein. Da die Leistungsdefizite bereits im Analyse- bzw. Nullfall auftreten wird eine Signalisierung empfohlen. Hier sollte dem Vorschlag des LfS gefolgt und eine Lichtsignalanlage zur Vollsignalisierung des Knotens K2 eingerichtet werden. Der LSA-Knoten K3 Westspange – Königsbahnstraße ist nach den Ergebnissen der Mikrosimulation mit den geplanten Optimierungsmaßnahmen ohne weiteren Fahrstreifenausbau ausreichend leistungsfähig. Hierfür sollten die vorgeschlagene Verlängerung der Linksabbiegespur durch Ummarkierung und die betriebliche Anpassung der Signalsteuerung mit der Realisierung der Bauvorhaben und im Netzzusammenhang mit der Vollsignalisierung der benachbarten Einmündung K2 durchgeführt werden.

Für die Einmündung K5 Königsbahnstraße – Bildstocker Straße wird nach der mikroskopischen Simulation auch bereits im Analysefall und im Nullfall ohne Neuverkehr der Bauvorhaben eine unzureichende Knotenleistungsfähigkeit nachgewiesen. Diese resultiert einerseits aus der erhöhten Zufahrtsbelastung im Linkseinbiegestrom auf der Bildstocker Straße und ergibt sich andererseits im Netzzusammenhang aus den Behinderungen im Verkehrsablauf, die durch den Rückstau am LSA-Knoten K6 in der Spätspitze entstehen. Aus planerischer Sicht ist eine Vollsignalisierung des Knotens K5 in Koordination mit den benachbarten Knotenpunkten K10 und K6 durchzuführen, deren Signalregelung ebenfalls betrieblich optimiert werden muss. Der LSA-Knoten K6 Peter-Neuber-Allee – Königsbahnstraße ist der kritische Knoten der Simulationsstrecke. Nach der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation ist die Leistungsfähigkeit bei einer gleichzeitigen betrieblichen und baulichen Optimierung nachzuweisen. Die größeren Kapazitätsreserven sind für die Simulationsvariante MVS 2 mit der Einrichtung eines Mischfahrstreifens in der südlichen Zufahrt festzustellen. Somit wird die Umsetzung dieses Lösungsansatzes favorisiert.

Für den bestehenden Kreisverkehrsplatz K7 Plättchesdolen wird eine knapp ausreichende Leistungsfähigkeit für den maßgebenden westlichen Zufahrtsast nach dem HBS-Verfahren berechnet. Da eine geringere Änderung der Zufahrtsbelastungen und der Verkehrszusammensetzung bereits relevante Kapazitäts- und Stabilitätseffekte für den Verkehrsablauf auslösen können, wird eine erneute Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit nach der Realisierung der Ansiedlungsvorhaben empfohlen.

Der neue Anschlussknoten K9 Königsbahnstraße – Warenhaus wurde zunächst als vorfahrtgeregelt Einmündung bzw. doppelter Vorfahrtknoten geplant. Auf der Grundlage der Leistungsfähigkeitsüberprüfung wird der Ausbau des Anschlusspunktes in Form eines 4-armigen KVP vorgeschlagen

Zusammenfassung

Für mehrere Knotenpunkte wird am Normalwerktag und am Samstag eine fehlende bzw. nicht ausreichende Knotenleistungsfähigkeit festgestellt. Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Sicherstellung eines stabilen Verkehrsablaufs für den Planfall PF2030 mit Vollbetrieb des geplanten SB-Warenhauses einschl. SB-Tankstelle und SB-Waschplatz sind bei Optimierung der LSA-Programme bzw. einer baulichen Optimierung des Fahrstreifenangebotes für alle betrachteten Knotenpunkte ausreichende Leistungsfähigkeiten zu belegen.

Für mehrere Knotenpunkte ist am Normalwerktag und am Samstag keine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit nachzuweisen. Durch die einzuleitenden Optimierungsmaßnahmen können diese Knotenpunkte ausreichend ertüchtigt und leistungsfähig gestaltet werden. Damit ist ein stabiler Verkehrsablauf für den Planfall PF 2030 mit Vollbetrieb der geplanten Bauvorhaben SB-Warenhauses einschl. SB-Tankstelle und SB-Waschplatz sowie Dienstleistungszentrum sicherzustellen.

Nach der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation werden alle im Netzzusammenhang betrachteten Knotenpunkte in der untersuchten Variante PF 2030 MVS 2 ausreichende Knotenleistungsfähigkeiten und noch höhere Kapazitätsreserven besitzen, die für weitere Anliegendenvorhaben genutzt werden können. Mit Berücksichtigung dieses Simulationsergebnisses wird die Umgestaltung und Optimierung der folgenden Knotenpunkte vorgeschlagen:

- Vollsignalisierung der Einmündung K2 Westspange – Südring
- Verlängerung der Linksabbiegespur in der südlichen Zufahrt am Knoten K3 einschl. betrieblicher Anpassungen der Signalsteuerung
- Signalisierung des Knotenpunktes K5 Königsbahnstraße – Bildstocker Straße einschl. LSA-Koordinierung mit den benachbarten Knoten K10 und K6
- Einrichtung eines Mischfahrstreifens für Links- und Rechtseinbieger in der Zufahrt Königsbahnstraße zum Knoten K6 einschl. signaltechnischer Anpassungen sowie 2-streifiger Geradeausverkehr von der Stadtmitte kommend in Richtung Bahnbauwerk
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit am KVP K7 nach der Realisierung der beiden Bauvorhaben am ‚Hüttenpark‘ und ggf. bauliche Anpassung für die westliche Zufahrt
- Ausbau des neuen Anschlussknotenpunkts K9 an der Königsbahnstraße als 4-armiger Kreisverkehrsplatz mit einstreifiger Kreisfahrbahn
- Signalisierung der Einmündung K10 Königsbahnstraße – Saarbrücker Straße einschl. LSA-Koordinierung mit den Nachbarknoten K5 und K6

Die Sicherstellung der Umsetzung der Optimierungsmaßnahmen erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren über vertragliche Vereinbarungen. Eine enge Abstimmung mit Landesbetrieb für Straßenbau findet hierzu bereits statt.

Aus verkehrsplanerischer Sicht kann das integrierte Bauvorhaben ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ am Hüttenpark in Neunkirchen auf der Realisierungsgrundlage der empfohlenen baulichen und/oder betrieblichen Optimierungen befürwortet werden.

5.5.2 Auswirkungsanalyse

Zur Umsetzung und planungsrechtlichen Festsetzung der Planungen, insbesondere der Festsetzung der erforderlichen Verkaufsflächen des SB-Warenhauses mit seinen Sortimenten ist eine einzelhandelsbezogene Auswirkungsanalyse erforderlich um die Auswirkungen der festgesetzten Verkaufsflächen auf die Strukturen in der unmittelbaren, nahen und weiteren Umgebung zu analysieren. Insgesamt ist über die einzelhandelsbezogene Auswirkungsanalyse die Verträglichkeit der Verkaufsflächen auf die städtebauliche Struktur nachzuweisen. Die Ergebnisse der Auswirkungsanalyse können Kapitel 7.1 entnommen werden.

5.5.3 Einzelhandelskonzept der Stadt Neunkirchen⁹

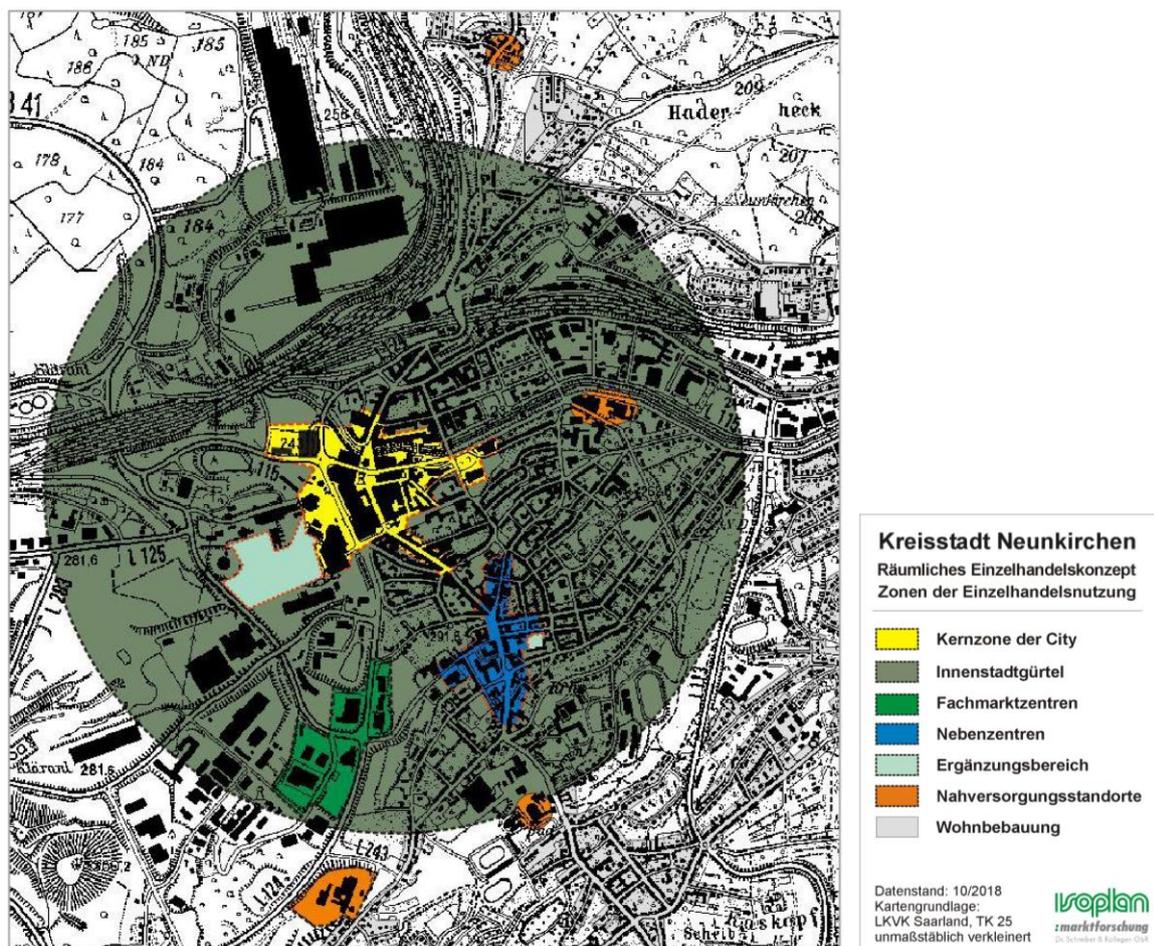
Vor dem Hintergrund der im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes dargestellten Rahmenbedingungen der Struktur von Angebots- und Nachfrageseite und der sich daraus ergebenden Potentiale für den Einzelhandel hat sich die Stadt Neunkirchen Oberziele der Einzelhandelsentwicklung gesetzt. Unter den im Einzelhandelskonzept dargelegten Zielen

⁹ Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf den Ergebnissen und Darlegungen des Einzelhandelskonzeptes der Kreisstadt Neunkirchen, Fortschreibung 2018 S. 62 ff.

wird auch die Ansiedlung eines SB-Warenhauses im erweiterten Zentralen Versorgungsbereich City angeführt.

Es gibt Einzelhandelsformate, die sich nicht sinnvoll in dem bisherigen zentralen Versorgungsbereich realisieren lassen. So gehören zum mittezentralen Angebot der Kreisstädte im Saarland SB-Warenhäuser mit einem breiten und tiefen Angebot an Waren des periodischen und aperiodischen Bedarfs. Auf Grund der benötigten Größenordnungen der Verkaufsflächen und einem großen Einzugsbereich lassen sich derartige Nutzungen in Grundzentren nur in Ausnahmefällen betreiben. In den vergangenen Jahrzehnten gab es verschiedene Versuche innerhalb der Kreisstadt Neunkirchen an integrierten wie auch an nicht integrierten Standorten SB-Warenhäuser anzusiedeln. Die Bemühungen der Kreisstadt Neunkirchen fruchteten lange Zeit nicht, bis sich 2018 die Chance ergab ein SB-Warenhaus in der City von Neunkirchen anzusiedeln. Damit würde die seit mehreren Jahren bestehende Lücke geschlossen, die mittelzentrale Bedeutung der Kreisstadt deutlich gestärkt und das Angebot an Waren vor allem des periodischen Bedarfs stark aufgewertet. Aus Sicht der Stadt Neunkirchen überwiegen die Vorteile die entstehenden Nachteile bei Weitem, sodass die Ansiedlung eines SB-Warenhauses in den Zielkatalog des Einzelhandelskonzeptes aufgenommen wurde. Anstelle eines vom Betreiber ursprünglich favorisierten nicht integrierten Standortes am Rand der Innenstadt hat sich im Jahr 2018 auf Grund veränderter Grundstücksverhältnisse die Möglichkeit ergeben, das geplante SB-Warenhaus im zentralen Versorgungsbereich zu realisieren. Somit wird die Stärkung der Innenstadt untermauert und zugleich die Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel an peripheren Standorten vermieden.

Abbildung 12 Räumliches Einzelhandelskonzept Zonen der Einzelhandelsentwicklung



Quelle: Einzelhandelskonzept der Kreisstadt Neunkirchen, Fortschreibung 2019

Im Westen findet die City bisher ihren Abschluss durch den Sport-Fachmarkt Decathlon und des Parkhaus des Saar-Park-Centers. Um den oben beschriebenen Entwicklungsimpulsen Rechnung zu tragen wurde der zentrale Versorgungsbereich der City nach Westen um den Geltungsbereich erweitert. Da sich die angebotenen Sortimente des geplanten SB-Warenhauses nur wenig mit den bereits im zentralen Versorgungsbereich vorhandenen Sortimenten überschneiden, sind durch den zu erwartenden zusätzlichen Kundenzustrom positive Kopplungseffekte für beide Seiten zu erwarten. Darüber hinaus ist der Standort durch die Königsbahnstraße und die Westspange hervorragend an die B 41 und die A 8 angeschlossen. Ferner sind neue Fußgänger- und Radwegeverbindungen geplant, die eine direkte Anbindung an den bestehenden zentralen Versorgungsbereich gewähren.

6 Planinhalte

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 wird die städtebauliche Ordnung der den Geltungsbereich des Planes umfassenden Flächen unter Beachtung der städtebaulichen Zielvorstellung vorbereitet und in konkretes Städtebaurecht umgesetzt. Es erfolgt die Ausrichtung auf eine zukünftige Nutzung des Gesamtbereiches. Durch die Verwirklichung der Planung wird insbesondere eine wirtschaftlich tragfähige und nachhaltige Flächenentwicklung initiiert, die im Einklang mit den städtischen Zielen steht. Zur bauplanungsrechtlichen Inwertsetzung der Bereiche des Hüttenparks I werden folgende bauplanungsrechtliche Festsetzung getroffen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

6.1.1 Sondergebiet SO1 "Einkaufszentren mit Produktionseinrichtungen und gewerblichen Nutzungen"

In der Teiländerung werden - entsprechend dem Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ folgende Planinhalte dargestellt:

- Sondergebiet „Einkaufszentren mit Produktionseinrichtungen und gewerblichen Nutzungen“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Sondergebiet „SB Tankstelle und SB Waschplätze“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Eingeschränktes Gewerbegebiet (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Grünflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)
- Flächen für den überörtlichen Verkehr (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Wasserflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB)

Die im Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ festgesetzten Sondergebiete dienen der Unterbringung von Einkaufszentren mit Produktionseinrichtungen und den ergänzenden Nutzungen einer SB-Tankstelle und SB Waschplätzen. Das entlang der Saarbrücker-Straße festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet dient der Unterbringung der geplanten Dienstleistungseinrichtungen. Innerhalb des Sondergebiets ist ein Einzelhandelsbetrieb bestehen aus einem SB-Warenhaus mit gastronomischen Einrichtungen und Flächen für die handwerkliche Herstellung von im SB-Warenhaus angebotenen Produkten, Läden in einer dem SB Warenhaus vorgelagerten Shopzone wobei die Sortimente Bekleidung und Lederwaren sowie Schuhe innerhalb der Shopzone nicht zulässig sind, Dienstleistungseinrichtungen und gewerbliche Nutzungen, Schank- und Speisewirtschaften und betriebsnotwendigen Nebeneinrichtungen wie Büros, Sozialräume und Lagerflächen zulässig. Die zusätzlich zulässigen Einrichtungen ergänzen das Angebot des SB-Warenhauses und stehen in einem funktionalen Zusammenhang mit diesem. Darüber hinaus sind eine SB-Tankstelle und SB-Waschplätze im Gebiet zulässig. Zur Sicherstellung der städtebaulichen Verträglichkeit wird eine Gesamtverkaufsfläche von bis zu 7.800 m² festgesetzt (Tabelle 2).

Die gemäß Bebauungsplan festgesetzte Verkaufsflächenzahl entspricht einer minimalen Verkaufsfläche von 4.000 m² und die maximale Verkaufsfläche von 7.800 m².

In Tabelle 2, Spalte 2 wird die Verkaufsflächenzahl (Vfz) gemäß textlicher Festsetzung abgebildet und in Spalte 3 die tatsächliche Verkaufsfläche in m² basierend auf der in Spalte 2 abgebildeten Vfz ermittelt. Die ermittelten Verkaufsflächen in m² entsprechen somit den Vorgaben des raumordnerischen Bescheides und sind im Ergebnis der gutachterlichen Beurteilung städtebaulich verträglich und werden daher bauplanungsrechtlich über die Vfz festgesetzt.

Wie bereits beschrieben ist es erforderlich neben der Definition der minimalen und maximalen Gesamtverkaufsfläche sowohl die spezifischen Sortimentsgruppen als auch die sortimentsgruppenbezogenen maximale Verkaufsfläche festzusetzen, um auch auf der sortimentsbezogenen Ebene die Verträglichkeiten sicherzustellen. Auch hierzu wurde pro Sortiment eine entsprechende Verkaufsflächenzahl festgesetzt, welche den nachfolgend aufgelisteten Quadratmeterzahlen an Verkaufsfläche entspricht.

Tabelle 2: Verkaufsflächenanteile der einzelnen Sortimentsgruppen

Sortimente	Verkaufsflächenzahl	Entsprechende Verkaufsfläche in m ²
▪ Nahrungs- und Genussmittel (inkl. Wein- und Spirituosen)	0,13309	bis zu 5.350 m ²
▪ Getränke	0,02289	bis zu 920 m ²
▪ Gesundheits- und Körperpflege	0,02488	bis zu 1000 m ²
▪ Bekleidung	0,00821	bis zu 330 m ²
▪ Lederwaren, Taschen und Koffer	0,00075	bis zu 30 m ²
▪ Schuhe	0,00124	bis zu 50 m ²
▪ Uhren, Schmuck	0,00299	bis zu 120 m ²
▪ Optik und Brillen	0,00373	bis zu 150 m ²
▪ Hausrat	0,00995	bis zu 400 m ²
▪ Haushalts- und Elektrokleingeräte	0,00299	bis zu 120 m ²
▪ Bücher	0,00311	bis zu 125 m ²
▪ Schreib- und Papierwaren	0,00398	bis zu 160 m ²
▪ Möbel und Einrichtungsgegenstände (inkl. Heimtextilien)	0,00249	bis zu 100 m ²
▪ Pflanzen und Blumen	0,00137	bis zu 55 m ²
▪ Heimtierfutter	0,00535	bis zu 215 m ²
▪ Bau- und Heimwerkerbedarf	0,00124	bis zu 50 m ²
▪ KFZ-Zubehör, Fahrräder	0,00249	bis zu 100 m ²
▪ Spielwaren und Sportartikel	0,00299	bis zu 120 m ²

Hinweis: Die rechnerische Summe der Verkaufsflächen der einzelnen Sortimente ist größer als die zulässige Gesamtverkaufsfläche. Eine Überschreitung der festgesetzten Gesamtverkaufsfläche ist allerdings nicht zulässig.

Die Summe der einzelnen Sortimentsgruppen übersteigt in der Addition die maximale Gesamtverkaufsfläche von 7.800 m², die jedoch gemäß Festsetzung insgesamt zwingend eingehalten werden muss. Dies eröffnet dem Betreiber des SB-Warenhauses jedoch die Möglichkeiten innerhalb der einzelnen Sortimentsgruppen flexibel unter Beachtung der

jeweiligen maximalen Verkaufsflächen je Sortimentsgruppe und in Bezug auf die maximale Gesamtverkaufsfläche zu reagieren.

Die vorgesehenen Festsetzungen entsprechen den Vorgaben des Raumordnerischen Bescheids vom 05.12.2019 (vgl. hierzu Kapitel 5.3.1)

6.1.2 Sondergebiet SO2 „SB Tankstelle und SB Waschplätze“

Die Einrichtungen des SB-Warenhauses werden durch die Einrichtungen der Selbstbedienungs- (SB)-Tankstelle, der SB-Waschplätze und der SB-Saugplätze funktional ergänzt und stehen in direktem räumlichen Zusammenhang mit der SB-Warenhausnutzung. Da die geplanten Einrichtungen im bauplanungsrechtlichen Zusammenhang nicht einer Gebietsart der §§ 2 bis 10 BauNVO entsprechen ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets gemäß § 11 BauNVO erforderlich. Zulässig ist eine SB-Tankstelle mit bis zu 8 Zapfsäulen, maximal fünf SB-Waschplätze und maximal 6 SB-Saugplätze.

Diese Nutzungen können jedoch erst umgesetzt werden, wenn die bestehenden baulichen Anlagen der Saarstahl AG in Form des Gasometers zurückgebaut sind. Der Anzeige zum Abriss der baulichen Anlage (§ 61 Abs. 4 LBO) wurde seitens der UBA stattgegeben.

6.1.3 Eingeschränktes Gewerbegebiet GEE

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ erfolgt im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets, welches dem Ziel der Umsetzung von eingeschränkten Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen beiträgt. Städtebauliches Ziel ist es entlang der Saarbrücker-Straße eine Dienstleistungsagglomeration anzusiedeln, die in engem funktionalen Zusammenhang mit den unmittelbar anschließenden Innenstadtbereich steht. Gewerbliche Nutzungen mit hohem Störpotenzial und großen Lagerflächen sind nicht zulässig, da derartige Nutzungen dem städtebaulichen Entwicklungsziel entgegenstehen.

Demnach sind von den gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen lediglich Gewerbe- und Handelsbetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude. Die Beschränkung des Störgrades bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist zur Umsetzung der skizzierten, städtebaulichen Zielvorstellung erforderlich.

Mit Hilfe der Feinsteuerungsmöglichkeiten des § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO werden Nutzungen die nach § 8 Abs. 2 allgemein zulässig sind bzw. die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind allgemein zugelassen bzw. ausgeschlossen. Von den allgemein zulässigen Nutzungen werden Lagerhäuser und Lagerplätze, und Tankstellen ausgeschlossen. Diese Anlagen stehen nicht mit dem städtebaulichen Ziel in Einklang und werden darüber hinaus auf Grund ihres Erscheinungsbildes, welches nur bedingt mit einer innerstädtischen Fläche harmonisiert ausgeschlossen. Einzelhandelsnutzungen sind ebenfalls ausgeschlossen, da in unmittelbarer Nachbarschaft ein SB-Warenhaus mit ergänzenden Einrichtungen umgesetzt wird und darüber hinaus in naher Umgebung der Innenstadtbereich der Stadt Neunkirchen anschließt, sodass der städtebauliche Fokus dieser Einrichtungen auf den benannten Bereichen liegt. Zum Schutz dieser Bereiche ist Einzelhandel im eingeschränkten Gewerbegebiet ausgeschlossen. Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ebenso wie Anlagen für kirchliche Zwecke und Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Anlagen für betriebsbezogene Wohnnutzungen sind ebenfalls auf Grund der städtebaulichen Zielsetzung innerhalb des Gewerbegebiets nicht erforderlich und stehen dem Ziel der hochwertigen Dienstleistungseinrichtungen entgegen. Vergnügungsstätten werden auf Grund der unmittelbaren Lage des Baugebiets im Innenstadtbereich sowie auf Grund von zu befürchtenden Trading Down Effekten ausgeschlossen. Städtebauliches Ziel ist die Etablierung eines Dienstleistungsschwerpunktes im Bereich der Saarbrücker Straße welcher

durch die Entwicklung des Hüttenparkareals unmittelbar an den innerstädtischen Bereich anschließt und dadurch hohe Passantenfrequenzen zu erwarten sind. Vergnügungsstätten würden diesem Entwicklungsziel entgegenstehen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten ist zudem durch die Möglichkeiten der Etablierung an anderen Stellen im Stadtgebiet städtebauliche gerechtfertigt und zielführend. Anlagen für kirchliche Zwecke sind mit den Zielen der Etablierung eines innenstadtaffinen Dienstleistungsquartiers nicht vereinbar und werden daher im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Auch für derartige Einrichtungen ist anderer Stelle im Stadtgebiet ausreichend Entwicklungsraum gegeben.

6.2 Ergänzende Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes

Auf Ebene des Bebauungsplanes werden zusätzlich Festsetzungen zum Maß der baulichen, zu Stellplätzen, zu grünordnungsrechtlichen Belange, etc. getroffen. Details hierzu sind den Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 129 zu entnehmen.

6.3 Planinhalte der 14. Teiländerung des Flächennutzungsplanes

Mit Blick auf die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 129 ist die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren für den Planbereich erforderlich, um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. In der Flächennutzungsplanteiländerung werden folgende Flächen dargestellt:

- Sondergebietsflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Gewerbliche Bauflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Grünflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)
- Flächen für den überörtlichen Verkehr (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Wasserflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB)

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die Vorbereitung der bauplanungsrechtlichen Entwicklung und Umsetzung von Sondergebieten, die der Umsetzung des SB-Warenhauses und der ergänzenden Nutzungen wie SB-Tankstelle und SB-Waschplätze dienen. Im nördlichen Bereich werden gewerbliche Bauflächen dargestellt um die geplanten Dienstleistungseinrichtungen und –nutzungen planerisch vorzubereiten. Weitere Konkretisierungen erfolgen auf der Ebene des Bebauungsplanes.

7 Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung

7.1 Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden

Wie bereits unter Pkt. 5 erläutert wurde ein Raumordnungsverfahren gem. § 6 SLPG durchgeführt. Die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens erstellte Auswirkungsanalyse wurde mit Blick auf das nunmehr durchzuführende Bauleitplanverfahren fortgeschrieben und aktualisiert.

Für die Erstellung der städtebaulichen Verträglichkeitsanalyse¹⁰ sind zum einen umfangreiche empirische Arbeiten (Bestandserhebungen, Standortbewertungen, Zentrenbegehungen, Abgrenzungen von Haupteinkaufsbereichen, etc.) und zum anderen Modellberechnungen zur Abbildung der Einkaufsbeziehungen in der Region durchgeführt worden. Darüber hinaus sind auch statistische Analysen zur Ermittlung von Kaufkraft und einzelhandelsrelevanten Potenzialen erfolgt.

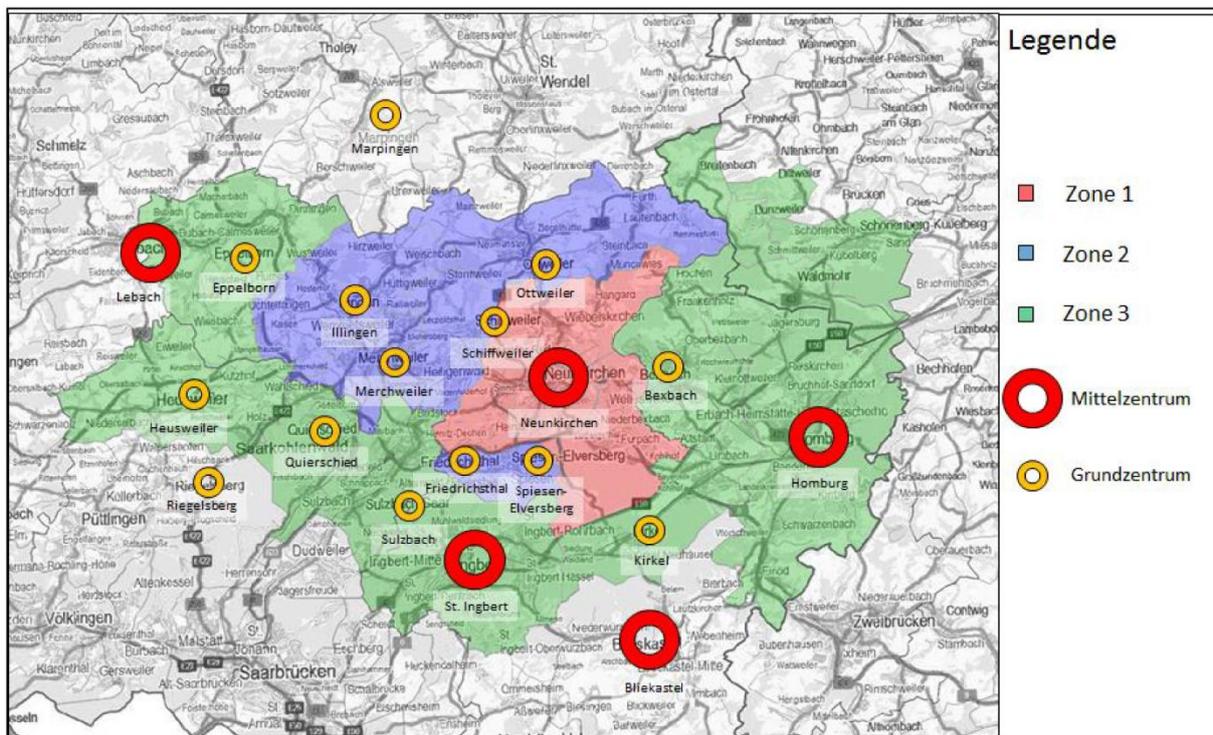
¹⁰ (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019)

Grundlage der Auswirkungsanalyse bildet eine Bestandserhebung welche eine umfassende und vollständige Erhebung der maßgeblichen Anbieter im Stadtgebiet von Neunkirchen beinhaltet.

Darüber hinaus wurden alle im Untersuchungsraum ansässigen größeren Einzelhandelsbetriebe erfasst und in die Untersuchung einbezogen. Erhoben wurden die Verkaufsflächengrößen der für die Untersuchung relevanten Sortimente sowie die Gesamtverkaufsfläche jedes betrachteten Betriebes sowohl innerhalb der Zentren als auch bei den größeren Einzelhandelsbetrieben im Untersuchungsgebiet. Aufgrund des Einzugsbereiches, der erwarteten Umsatzherkunft des Projekts sowie der ursprünglichen Abstimmung mit dem Ministerium für Inneres, Bauen und Sport, Abteilung OBB1 (Landes- und Stadtentwicklung, Bauaufsicht und Wohnungswesen) in Saarbrücken, wurden die folgenden Städte und Gemeinden innerhalb des Einzugsbereiches des Vorhabens in die Untersuchung der Zentrenrelevanz einbezogen:

Neunkirchen (MZ)	Schiffweiler (GZ)	Illingen (GZ)	Kirkel (GZ)
Homburg (MZ)	Merchweiler (GZ)	Bexbach (GZ)	Marpingen (GZ)
St. Ingbert (MZ)	Friedrichthal (GZ)	Eppelborn (GZ)	
Blieskastel (MZ, 2015)	Spiesen-Elversberg (GZ)	Heusweiler (GZ)	
Lebach (MZ, 2015)	Waldmohr (GZ)	Quierschied (GZ)	
Ottweiler (GZ)	Riegelsberg (GZ)	Sulzbach (GZ)	

Abbildung 13: Untersuchte Städte und Gemeinden¹¹



Quelle: eigene Darstellung, Kartengrundlage: GeoBasis-DE/BKG 2018

Innerhalb der oben genannten Orte wurde eine Erhebung der maßgeblichen Einzelhandelsbetriebe nach Standort, Verkaufsfläche, Sortimenten und insbesondere projektspezifischen

¹¹ Entnommen aus: (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019)

Sortimenten vorgenommen. Diese Erhebung erfolgte sortimentspezifisch. Im Gegensatz zu einer Betrachtung der Betriebe nach dem Sortimentsschwerpunkt wird bei der sortimentspezifischen Erhebung jedes erhobene Sortiment gesondert erfasst und in der Auswertung separat behandelt. So kann sowohl eine betriebs- als auch eine sortiments- oder auch eine standortbasierte Auswertung vorgenommen werden.

Darüber hinaus wurden auch außerhalb des Einzugsbereiches alle, für die Sortimentsstruktur des Vorhabens maßgeblichen Einzelhandelsbetriebe auf die gleiche Weise erhoben. Über den Einzugsbereich hinaus wurden im Hause vorliegende Datenbankinformationen verwendet, bzw. Internet-Recherchen vorgenommen. Die Innenstädte von Lebach und Blieskastel sowie die maßgeblichen Einzelhandelsstrukturen in Saarbrücken sind im Hause bekannt und wurden berücksichtigt.

Ein besonderes Augenmerk wurde auf die umliegenden Standorte von Globus-SB-Warenhäusern gelegt, da sie aufgrund des dichten Vertriebsnetzes nicht ohne Einfluss auf die Beurteilung des Vorhabens in Neunkirchen sind.

Grundlegend für das Markt und Standort Modell ist die Simulation von einzelnen Einkaufsbeziehungen zwischen Angebots- (Einzelhandelseinrichtungen) und Nachfragestandorten (Wohnorte der Verbraucher), die in ihrer Gesamtheit letztlich Kaufkraftströme darstellen. Die Abbildung der räumlichen Interaktion ist dabei neben der mathematischen Umsetzung von Attraktivitäten (am Angebots- und Nachfrageort) bestimmt durch Distanzwiderstände, die den Aufwand der Raumüberwindung in Abhängigkeit von Interaktionszwecken darstellen.

Weiterhin definiert der Gutachter zunächst einen Planfall und geht somit davon aus, dass ein SB-Warenhaus sowie Verkaufsstätten in einer Shopzone mit einer Gesamtverkaufsfläche von maximal 7.800 qm geplant sind. Die hierbei vom Fachgutachter angenommenen Sortimente und Sortimentsgrößen spiegeln die Textfestsetzungen des Bebauungsplanes wider.

Als realistisches Szenario wird ein Einkaufszentrum bestehend aus einem SB-Warenhaus mit 4.110 qm Lebensmittel-Verkaufsflächen, 730 qm Getränkemarkt sowie 2.960 qm Nonfood-Verkaufsflächen angenommen. Eine vorgelagerte Shopzone (Ladenpassage) soll nach aktuellem Planungsstand mit Gastronomieflächen sowie Apotheke, Optiker, Blumengeschäft und Schlüsseldienst u.ä. ausgestattet werden. Laut Abstimmung mit der Stadt Neunkirchen sind die Sortimentsgruppen Bekleidung, Lederwaren sowie Schuhe in der Ladenpassage ausgeschlossen. Die Verkaufsflächen der Ladenpassage sind in die jeweiligen Sortimentssummen eingerechnet. Das Vorhaben bietet insgesamt 7.800 qm Verkaufsfläche an. Die Gastronomie wird nicht als Einzelhandelstätigkeit eingestuft, so dass die entsprechenden Flächen hier nicht berücksichtigt werden.

Die städtebaulichen und landesplanerischen Auswirkungen des Vorhabens beziehen sich auf den Planfall, der auf den maximal möglichen Verkaufsflächengrößen der einzelnen Sortimentsgruppen beruht.

Die notwendigen kumulierenden Berechnungen zur Ermittlung der Umsatzerwartung bei Vollausnutzung der jeweils maximal zulässigen Verkaufsflächen je Sortiment basieren auf der realitätsnahen und im Raumordnungsverfahren verwendeten Vorhabenplanung. So beziehen sich auch alle summarischen Darstellungen der Umsatzumlenkungen (Sortimentszusammenfassungen) auf die mit insgesamt 7.800 qm Verkaufsfläche dimensionierte Vorhabenplanung.

Zur Beurteilung der Umsatzerwartung des Vorhabens wählt der Fachgutachter eine Worst-Case-Raumleistung von 5.850 €/qm welche tatsächlich einen Spitzenwert im regionalen Umfeld darstellt und der die Anforderungen der einschlägigen Gerichtsurteile erfüllt, gleichzeitig aber mit dem geplanten Vorhaben in Neunkirchen voraussichtlich nicht zu erzielen ist. Einstweilen liegt dieser Wert klar oberhalb der durchschnittlichen Branchenwerte in Deutschland (um ca. 21% höher). Auch der Globus-Durchschnitt wird durch das Vorhaben um rund 10,1%

übertroffen. Der Unterschied zwischen den Umsatzerwartungen im regular und im worst case ist erheblich. Der worst case geht von einem Mehrumsatz von insgesamt 21% aus.¹²

Die Ermittlung der Umsatzherkunft basiert auf der Umsatzerwartung des realistischen Szenarios des Vorhabenträgers (vergl. Anhang der Auswirkungsanalyse). Das geplante Vorhaben wird rund 39,5% seines Umsatzes aus der Zone 1, der Stadt Neunkirchen generieren. Damit wäre ein Marktanteil des Vorhabens im worst case von rund 7,0% in Neunkirchen verbunden. Weitere rund 35,8% werden von Verbrauchern im mittelzentralen Versorgungsbereich stammen. Hier dürfte der Marktanteil des Vorhabens im worst case rund 3,9 % betragen. Die ermittelten Marktanteile zeigen, dass eine Marktdominanz durch das Vorhaben sowohl in der Stadt Neunkirchen als auch im mittelzentralen Verflechtungsbereich nicht zu erwarten und somit die Angebotsvielfalt im Einzugsbereich nicht gefährdet ist. Die Marktanteile ermöglichen auch eine Beurteilung, inwieweit die berechnete Herkunft der Umsätze realistisch berechnet wurde. Zu hohe Marktanteile würden auf eine zu hohe Umsatzgenerierung im betrachteten Gebiet hindeuten¹³. Dies ist hier eindeutig nicht der Fall.¹⁴

Die bereits beschriebene Dichte des Globus Filialnetzes im Saarland und in Rheinland-Pfalz führt zu einer Einschränkung der Ausdehnung des Einzugsbereiches des Vorhabenstandortes. Trotzdem lassen sich Überschneidungen der Einzugsbereiche des Vorhabenstandortes und der vorhandenen Märkte in St. Wendel, Homburg-Einöd und Saarbrücken-Güdingen nicht vermeiden. Diese Überschneidungen führen zu Umsatzverlusten, die sich entweder in den benachbarten Globus-Märkten oder in der Umsatzerwartung des Vorhabens niederschlagen. Die Folge ist eine Abweichung des umverteilungsrelevanten Umsatzes von der ermittelten Umsatzerwartung des Vorhabens. Wegen der Nachvollziehbarkeit der Berechnungen wird von einem stabilen Vorhabenumsatz ausgegangen¹⁵. Die von der Überschneidung betroffenen Standorte werden im Rahmen der Berechnungen des worst case die entsprechenden Überschneidungsverluste tragen. Methodisch macht es keinen Unterschied wo die erwarteten Überschneidungsverluste verrechnet werden.¹⁶

Im Ergebnis der Auswirkungsanalyse kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass das Vorhaben zur Ansiedlung eines SB-Warenhauses in der Innenstadt von Neunkirchen der Verbesserung der Angebotsstrukturen in Neunkirchen und der Steigerung der Angebotsattraktivität für die eigene Bevölkerung und der Bevölkerung im Einzugsbereich des Mittelzentrums dient. Eine erhebliche Frequenz- und Attraktivitätserhöhung der Innenstadt wird erwartet.

Das Projekt bietet den Verbrauchern in Neunkirchen innerhalb der Innenstadt und damit bestens erreichbar für die Verbraucher eine weitgehend autogebundene, großflächige und attraktive Angebotskonzentration an einem aus absatzwirtschaftlicher Sicht gut gelegenen Standort. Aus städtebaulicher Sicht könnte der Standort, unter den gegebenen Verhältnissen, nicht besser sein.

Die landesplanerische Beurteilung ergibt folgendes Bild:

Das **Konzentrationsgebot** (Ziffer 42 des LEP-Saarland) wird durch das Projekt eingehalten. Das Mittelzentrum Neunkirchen ist laut Landesentwicklungsplan für die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels geeignet.

¹² (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019); S. 64

¹³ Die kartographische Darstellung der Überschneidungen der Einzugsbereiche der bestehenden Globus-Standorte mit dem Vorhaben zeigt Marktanteile in der jeweiligen Zone 1 von mehr als 30%. Vor diesem Hintergrund sind knapp 7% Marktanteil in der Stadt Neunkirchen (Zone 1), angesichts des dortigen Wettbewerbs, als realistisch zu bewerten

¹⁴ (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019); S. 64 f

¹⁵ Bei der Ermittlung der regular case Umsatzerwartung sind Überschneidungsverluste des Vorhabenberücksichtigt. Im worst case wurden sie weitgehend ignoriert.

¹⁶ (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019); S. 65 f.

Das **Kongruenzgebot** (Ziffer 44 des LEP-Saarland) wird trotz der Verkaufsflächengröße durch das Projekt eingehalten. Die Umsatzherkunft des Vorhabens belegt (vergleiche Kapitel 2.3.3), dass der überwiegende Teil des Umsatzes aus dem mittelzentralen Verflechtungsbereich der Stadt Neunkirchen generiert wird. Rund 75 % des Umsatzes stammen aus diesem Bereich. 25% werden aus Gebieten, die über den mittelzentralen Verflechtungsbereich hinausgehen, erzielt. Aufgrund der Dominanz des mittelzentralen Verflechtungsbereiches bei der Umsatzgenerierung kann das Kongruenzgebot als erfüllt bewertet werden

Das **Beeinträchtungsverbot** (Ziffer 45 des LEP-Saarland) wird durch das Projekt eingehalten.

Eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns bzw. der städtebaulich-funktionalen Zentren wird regelmäßig vermutet, wenn aufgrund des durch den Betrieb des Einzelhandelsprojekts verursachten Kaufkraftabflusses Geschäftsaufgaben drohen, die die städtebauliche Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche und Nahversorgungsstandorte beschädigen. Aus der Rechtsprechung und diversen Grundlagenstudien¹⁷ ergeben sich Anhaltspunkte für Grenzwerte, die bei zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten einen Umsatzverlust von 10% und bei nicht zentrenrelevanten und nicht nahversorgungsrelevanten Sortimenten von 20% nahelegen. Allerdings handelt es sich hier nicht um fixe Grenzwerte, die in jedem Falle heranzuziehen sind. Für jeden Einzelfall sind die Verträglichkeitsgrenzen gutachterlich neu zu bewerten. Im Falle von Neunkirchen und den umliegenden Zentren spricht aufgrund der guten Bestandsausstattung und der Stabilität der vorhandenen Einkaufslagen in der Region nichts dagegen, die häufig verwendete Verträglichkeitsgrenze von 10% anzuwenden. Darüber hinaus sind insbesondere die Non-food-Umsätze des Vorhabens so gering, dass aufgrund der Streuwirkung durch die Größe des Einzugsbereiches in einzelnen zentralen Versorgungsbereichen eher geringe Umsatzverluste zu erwarten sind.

Darüberhinaus erfolgt in der Auswirkungsanalyse im Einzelfall eine konkrete städtebauliche Betrachtung der jeweiligen örtlichen Situation in den betroffenen Gemeinden

Die Umsatzumverteilungen für das geplante SB-Warenhaus in Neunkirchen werden für den Food-Bereich und den Nonfood-Bereich getrennt geprüft.

Für das Gesamtprojekt ergeben sich keine Umsatzumlenkungen, die in die Nähe der kritischen Grenze von 10% Umsatzverlusten in einem Ort, bzw. zentralem Versorgungsbereich kommen. Maximal um die 8,7% der Food-Umsätze werden im worst case in Neunkirchen gemessen. Es folgen Friedrichsthal, Ottweiler, Merchweiler und Illingen mit Umsatzverlusten zwischen 5,9% und 8,1%. Der neu eröffnete, zentral gelegene Rewe Markt in Illingen hat bei den Berechnungen Berücksichtigung gefunden¹⁸. Die absolut höchsten Umsatzverluste haben die Einzelhandelslagen in Neunkirchen zu verkräften. Hier werden im worst case 12,0 Mio. € umverteilt. Das entspricht einem Anteil von knapp 26% der gesamten Umsatzerwartung. An zweiter Stelle sind die Anbieter innerhalb der Zone 3 zu nennen, auf die weitere 20,0 Mio. € im worst case entfallen. Somit werden von 45,6 Mio. € worst-case-Umsatzerwartung nur noch 18,9 Mio. € im mittelzentralen Verflechtungsbereich von Neunkirchen umverteilungsrelevant. Diese verteilen sich dann je nach Wettbewerbsstärke, Distanz und Standortlage auf die umliegenden betroffenen Gemeinden. Die methodische Grundlage für die Modellberechnung der Umsatzumverteilung ist im Anhang eigens erläutert. In den übrigen Städten und Gemeinden des Umlandes liegen die Umlenkungsquoten meist unterhalb der 9%-Marke, oft weit darunter. Ein großer Teil der Umsatzverluste geht wiederum an die Globus-Standorte in St. Wendel, Homburg-Einöd und Saarbücken-Güdingen. Tendenziell nehmen die Umsatzumlenkungsquoten mit der Distanz zum Vorhabenstandort ab, so dass letztlich die höchsten Umverteilungsquoten in der Stadt Neunkirchen und den Gemeinden des mittelzentralen Verflechtungsbereiches zu finden sind. Städtebauliche Auswirkungen sind in den Gemeinden der Zone 2 und 3 aufgrund der

¹⁷ (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019)

¹⁸ (Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH, 13.11.2019)

insgesamt geringen Umsatzumlenkungsquoten auszuschließen. Eine spürbare Konkurrenz-
wirkung wird jedoch in diesen Gemeinden messbar sein. Sie wird allerdings für die dortigen
Versorgungsstrukturen, die nahezu ausschließlich durch leistungsstarke Filialisten in den Nah-
versorgungslagen und Ortszentren gebildet werden, verkräftbar sein. Die im Rahmen der
Analyse erwähnten, aufgrund ihrer geringen Größe nicht mehr marktfähigen Kleinanbieter
in den Ortsteilen der Gemeinden werden weniger betroffen sein, da hier ohnehin bereits die
Hauptversorgung über andere großflächige Filialisten in den Hauptorten der Gemeinden er-
folgt. Negative Wirkungen auf die Umsätze des Vergesslichkeitsbedarfs oder der weniger mo-
bilen Verbraucher in Ortsteilen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da eine räumliche
Umorientierung dieser Verbrauchertypen auszuschließen ist. Insofern bleibt die derzeitige Le-
bensgrundlage solcher Märkte auch mit der Realisierung des Vorhabens in Neunkirchen weit-
gehend erhalten. Trotzdem ist bei eventuell anstehenden Generationswechseln mit der Auf-
gabe solche Betriebsformen zu rechnen.

Die städtebaulichen und absatzwirtschaftlichen Wirkungen der Foodsortimente des Vorha-
bens werden innerhalb von Neunkirchen den stärksten Wettbewerb erzeugen, der jedoch
keine städtebauliche Dimension in Form von Einschränkungen der Versorgungsstrukturen ver-
ursachen wird. Im Umland sind die Umsatzlenkungen noch geringer und stoßen auf wettbe-
werbsfähige Versorgungsstrukturen, die diese zusätzlichen Konkurrenzwirkungen kompensie-
ren werden. Die absolut höchsten Umsatzumlenkungen werden bei der Worst-Case-Analyse
der Nonfood-Sortimente in Neunkirchen und an den drei Überschneidungsstandorten von Glo-
bus, einschließlich der Außenstadt von Homburg, zu erwarten sein. In Neunkirchen wird die
Umverteilung 3,7 Mio. € betragen. Weitere 1,4 Mio. € gehen zu Lasten der Globus Standorte
in St. Wendel, Homburg-Einöd und Saarbrücken-Güdingen. So verbleiben 5,6 Mio. € Nonfood
Umsätze, die in den übrigen Gemeinden des Umlandes umverteilt werden. Hier ist die Aus-
stattung mit Ausnahme der Mittelzentren Homburg und St. Ingbert vergleichsweise gering, so
dass bei teilweise sehr niedrigen absoluten Umsatzumlenkungen leicht höhere Umlenkungs-
quoten erreicht werden. Diese liegen allerdings in Schiffweiler, Merchweiler, Illingen, Spiesen-
Elversberg und Friedrichsthal unterhalb von 2,5% und somit immer noch deutlich unterhalb
der als kritisch definierten Grenze von 10%. In allen anderen Gemeinden liegen die Umlen-
kungsquoten so niedrig, dass städtebauliche Wirkungen, ja sogar spürbare Konkurrenzwir-
kung auszuschließen ist.

Die ermittelten Umsatzumlenkungen der Nonfood-Sortimente, die das Vorhaben in Neunkir-
chen im Einzelhandel Neunkirchens und der umliegenden Städte und Gemeinde verursacht,
liegen durchweg in Größenordnungen, die städtebauliche Wirkungen ausschließen. Dies trifft
auch für jede einzelne Sortimentsgruppe der Nonfood-Gruppe zu.

Zudem ist eine Gefährdung der vorhandenen Nahversorgungsstrukturen in Neunkirchen (Mit-
telzentrum) ist aufgrund der Ansiedlung des geplanten SB-Warenhauses nicht zu erwarten.
Die beiden anderen **Mittelzentren** Homburg und St. Ingbert sind ebenfalls von Umsatzumlen-
kungen betroffen, die allerdings deutlich niedriger liegen als in Neunkirchen. Hier ist eine städ-
tebauliche Relevanz der Umsatz-umlenkungen somit auszuschließen. Die Wettbewerbswir-
kungen werden, mit Ausnahme der Umsatzumlenkungen zwischen dem Globus Standort in
Homburg Einöd und dem Vorhaben, eher niedrig sein.

Die erwarteten Umsatzumlenkungen des Globus-Vorhabens in Neunkirchen verteilen sich auf
fünfzehn **Grundzentren**, die alle über eine funktionsfähige Grundausstattung in der Nahver-
sorgung verfügen. In keinem Fall übersteigen die Umsatzumlenkungen die Größenordnung
von 8%, was weit entfernt von dem unterstellten abwägungsrelevanten Schwellenwert von
10% liegt.

Das **städtebauliche Integrationsgebot** (Ziffer 46 des LEP-Saarland) wird durch die Lage in-
nerhalb des zentralen Versorgungsbereich der Innenstadt Neunkirchens erfüllt.

Der Standort des Vorhabens ist aufgrund seiner Umgebungsnutzung und Lage im Stadtgebiet
als siedlungsintegriert zu betrachten. Eine Standortintegration in den Zentralen Versorgungsbereich
Innenstadt ist gegeben, da das Plangelände innerhalb der aktuellen Abgrenzung des

zentralen Versorgungsbereiches Innenstadt liegt. Aufgrund der guten Anbindung fördert der Standort Synergien zugunsten des übrigen Einzelhandels innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches Innenstadt.

Aus städtebaulicher Sicht sind entsprechend §11 Abs. 3 BauNVO negative Auswirkungen auf die Versorgungsfunktion der zentralen Versorgungsbereiche in Neunkirchen und den umliegenden zentralen Orten ebenso ausgeschlossen, wie auf die verbrauchernahe Versorgung in den Stadt- und Ortsteilen der untersuchten Städte und Gemeinden.

Das geplante Projekt in der Innenstadt Neunkirchen ist mit der geplanten Dimensionierung als städtebaulich und landesplanerisch verträglich einzustufen.

7.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt werden umfänglich im Umweltbericht dargelegt.

Von der Abschichtungsregelung wird im vorliegenden Planungsprozess Gebrauch gemacht, da auf Ebene der Flächennutzungsplanung und der Bebauungsplanung jeweils eine Umweltprüfung durchzuführen ist.

7.2.1 Mensch: Schalltechnische Belange

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung werden die Belange des Schallschutzes berücksichtigt. Als Grundlage für die Abwägung der Belange des Schallschutzes im Bebauungsplanverfahren wurden die nachfolgend dargestellten Belange detaillierte untersucht und bewertet:

1. Auswirkungen auf die Gewerbelärmverhältnisse an der an das Plangebiet angrenzenden Bebauung, Gewerbelärmeinwirkungen in der Umgebung sind insb. zu erwarten durch KFZ-Verkehre auf dem Gelände, Parkvorgänge, LKW-Andienungen und Ladevorgänge sowie Betriebsgeräusche,
2. Die direkten und indirekten Wirkungen der Planungen auf die Verkehrslärmverhältnisse in der Umgebung des Plangebiets durch Vergleich der Verkehrslärmverhältnisse in den Untersuchungsfällen Ist-Fall, Prognose-Nullfall und Planfall.

Die prognostizierten Überschreitungen der einschlägigen Orientierungswerte des Beiblatts zur DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind ggf. Maßnahmen zur Lärmminde- rung zu prüfen und Vorschläge zu deren Festsetzung im Bebauungsplan zu unterbreiten.

Im Ergebnis stellt der Fachgutachter¹⁹ wie folgt fest:

7.2.1.1 Gewerbelärmeinwirkungen

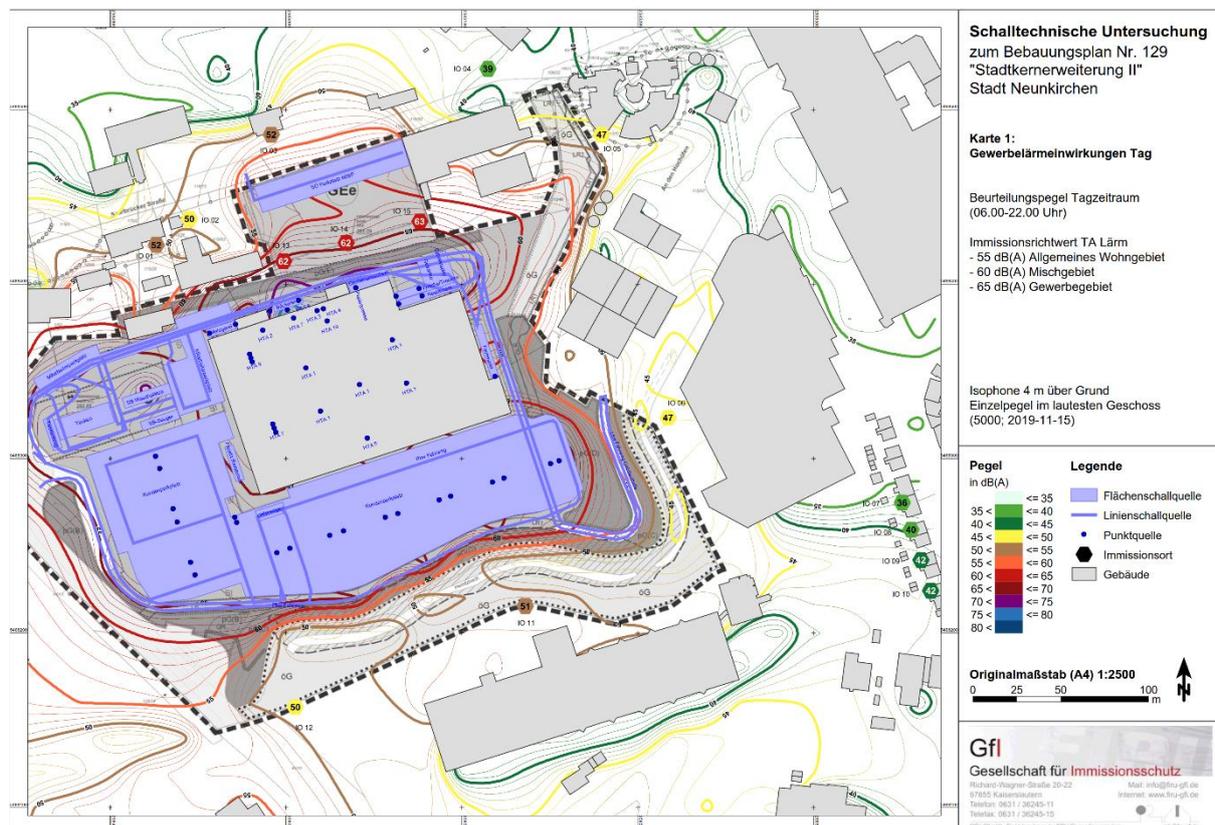
Die Berechnung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durch die geplanten Nutzungen erfolgt nach DIN ISO 9613-2 auf der Grundlage der o.a. Emissionspegel durch Simulation der Schallausbreitung in einem digitalen Geländemodell (DGM). Das DGM enthält alle für die Berechnung der Schallausbreitung erforderlichen Angaben (Lage von Schallquellen und Immissionsorten, Höhenverhältnisse, Schallhindernisse im Ausbreitungsweg, schallreflektierende Objekte usw.). Für eine Prognose „auf der sicheren Seite“ werden alle Flächen auf dem Schallausbreitungsweg mit Ausnahme der im Bebauungsplan als Grünflächen festgesetzten Fläche als schallharte Flächen mit einem Bodenfaktor von $G = 0$ gemäß DIN ISO 9613-2 berücksichtigt. Für die maßgeblichen Immissionsorte an der Bebauung entlang der Königstraße und entlang der Saarbrücker Straße werden die Gewerbelärmeinwirkungen in Einzelpunktberechnungen geschossweise berechnet. Zusätzlich werden flächige Rasterberechnungen für ein Punkteraster

¹⁹ FIRU GfI, Gesellschaft für Immissionsschutz; Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“, Stadt Neunkirchen, Stand Juni 2019.

in einer Höhe von 4 m über Grund durchgeführt. Die Lage der Immissionsorte und Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind in Karte 1 für den Tagzeitraum dargestellt. Aufgrund der Lage der Immissionsorte und der zu erwartenden Betriebsvorgänge im Nachtzeitraum werden für die ungünstigste Nachtstunde zwei getrennte Szenarien für unterschiedliche Nachtstunden berechnet. Bei den Berechnungen werden für die beiden Szenarien folgende Betriebsvorgänge angesetzt:

- eine Lkw Andienung an der Laderampe „Frische“ ohne Betrieb eines Lkw-Kühlaggregats, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge mit entsprechenden Abfahrten von Kunden-Pkw auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge und Pkw-Fahrten an der SB-Tankstelle, Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach
- eine Lkw-An- und Abfahrt zu/von der Gebläsehalle, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge mit entsprechenden Abfahrten von Kunden-Pkw auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge und Pkw-Fahrten an der SB-Tankstelle, Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach

Abbildung 14: Karte 1: Gewerbelärmeinwirkungen Tag



In der abschließenden Beurteilung zum Gewerbelärm stellt der Fachgutachter fest, dass an den nächstgelegenen Immissionsorten an Wohngebäuden östlich und nördlich des Plangebiets entlang der Königstraße und der Saarbrücker Straße entsprechend den Darstellungen im Bebauungsplan die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde bzw. für Misch- und Kerngebiete von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde bzw. für Gewerbegebiete von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde herangezogen werden.

Abbildung 15: Karte 2 Gewerbelärmwirkungen Nach Szenario 1 – Lkw-Frische

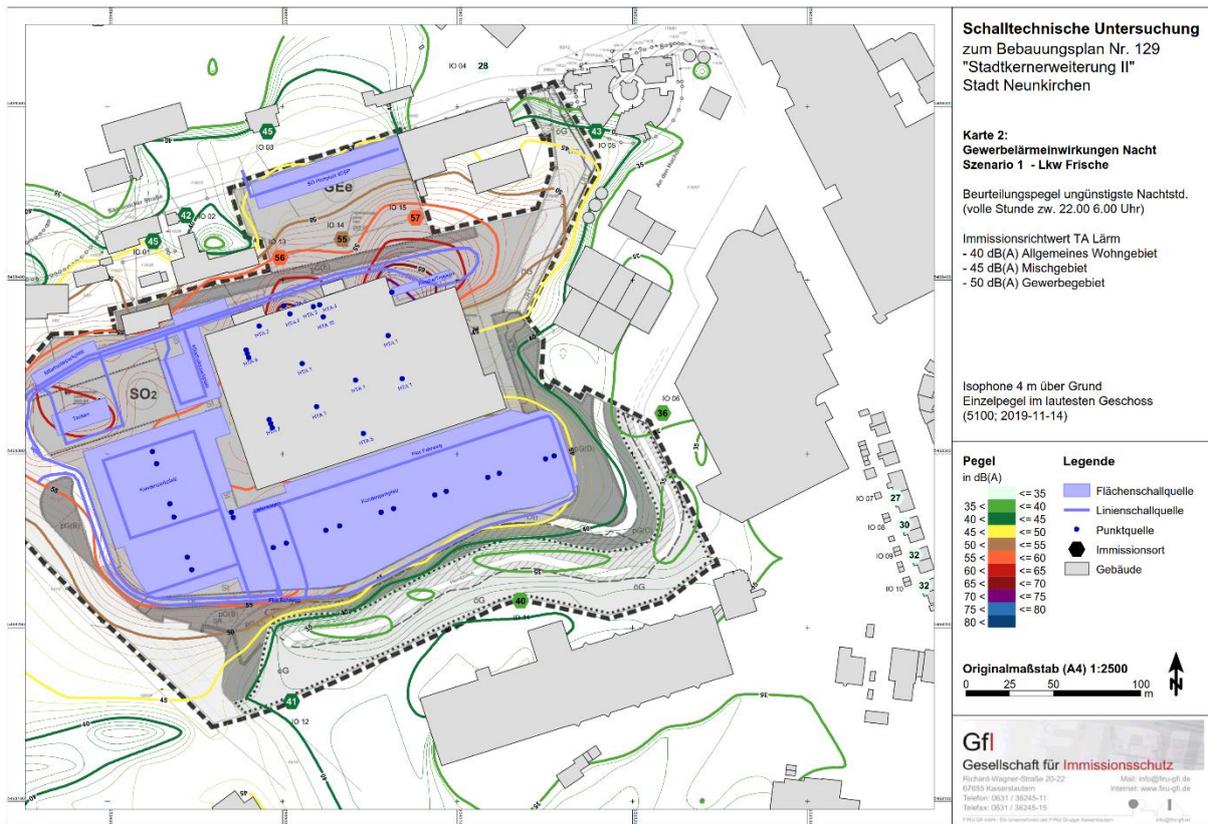
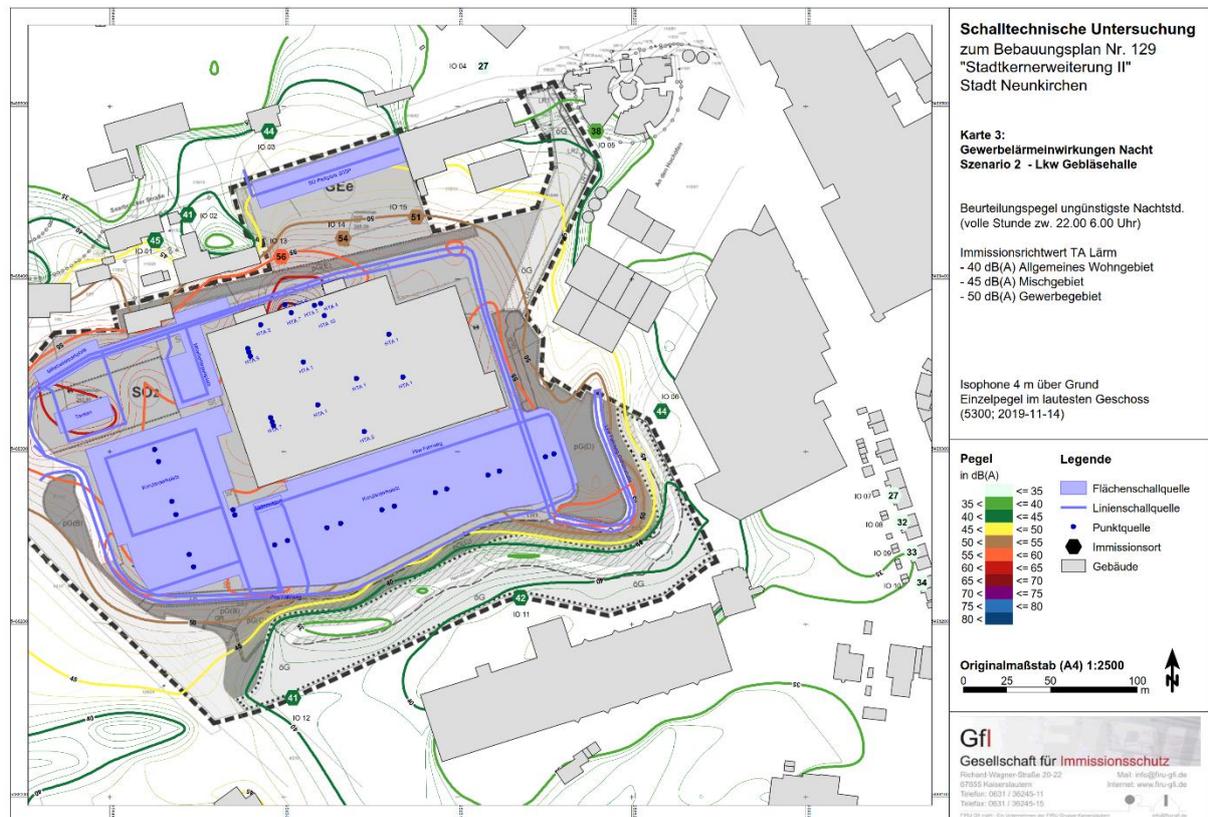


Abbildung 16: Karte 3 Gewerbelärmwirkungen Nach Szenario 2 – Lkw-Gebläsehalle



Die im Fachgutachten angesetzten Betriebsvorgänge und Emissionsansätze führen am Tag am nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort innerhalb eines Mischgebiets am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) zu Gewerbelärmbeurteilungspegeln von bis zu 52 dB(A) (vgl. Abbildung 10).

Der Immissionsrichtwert Tag für Mischgebiete von 60 dB(A) wird um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

Am nächstgelegenen Immissionsort innerhalb eines festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets (IO 09/IO 10 Königstraße) wird ein Gewerbelärmbeurteilungspegel von 42 dB(A) prognostiziert.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird um mehr als 10 dB(A) unterschritten.

Die Gewerbelärmzusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung des Plangebiets innerhalb festgesetzter Mischgebiete und Allgemeiner Wohngebiete ist im Tagzeitraum gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen. An den maßgeblichen Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze im geplanten Gewerbegebiet werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 63 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 65 dB(A) wird eingehalten.

Für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen in der ungünstigsten Nachtstunde werden zwei Szenarien untersucht. Durch organisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass innerhalb des Plangebiets nicht in derselben Nachtstunde ein Lkw am Warenhaus anliefert und ein Lkw über das Gelände zur Gebläsehalle fährt.

Im Szenario 1 werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-Anlieferung an der Laderampe „Frische“ mit einer Entladung von 33 Paletten über eine Innenrampe mit Torrandabdichtung, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle sowie durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Warenhauses prognostiziert. Es wird davon ausgegangen, dass in diesem Zeitraum keine weiteren Betriebsvorgänge auf dem Betriebsgelände stattfinden und das Lkw-Kühlaggregat nicht in Betrieb ist. Am nächstgelegenen Immissionsort am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) innerhalb eines Mischgebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 45 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Im Allgemeinen Wohngebiet entlang der Königstraße wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Im geplanten Gewerbegebiet ist das Wohnen und somit im Nachtzeitraum schutzbedürftige Nutzungen ausgeschlossen. In den an den Geltungsbereich des Bebauungsplans südlich angrenzenden Gewerbegebieten werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 41 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 50 dB(A) wird um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

In Szenario 2 werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-An- und Abfahrt zu/von der Gebläsehalle, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle und durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach prognostiziert. Die genannten Betriebsvorgänge führen am maßgeblichen Immissionsort im Mischgebiet IO 01 zu Gewerbelärmeinwirkungen von 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Am Immissionsort IO 6 an der Baugrenze des Saarpark-Centers betragen die Gewerbelärmeinwirkungen bis zu 44 dB(A). Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 45 dB(A) wird eingehalten. An den maßgeblichen Immissionsorten IO 08 bis IO 10 innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 34 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert nachts der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) wird um mindestens 6 dB(A) unterschritten. An der Baugrenze des südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden Gewerbegebiets wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Gewerbelärmvorbelastung

Im Tagzeitraum ist an den Immissionsorten in Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten keine Gewerbelärmvorbelastung zu berücksichtigen, da durch die angesetzten, zu erwartenden Betriebsvorgänge an den nächstgelegenen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden und damit diese Geräuscheinwirkungen gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen sind. An den Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze des geplanten Gewerbegebiets beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung 63 dB(A). An diesen Immissionsorten ist davon auszugehen, dass die Gewerbelärmeinwirkungen durch den Betrieb des geplanten SB-Warenhauses bestimmt werden und eine mögliche Gewerbelärmvorbelastung nicht zur Überschreitung des Immissionsrichtwerts für Gewerbegebiete führt. Im Nachtzeitraum wurde aufgrund der unterschiedlichen Lage der Geräuschquellen zu den Immissionsorten und der unterschiedlichen Betriebsvorgänge in den einzelnen Nachtstunden eine getrennte Betrachtung der Gewerbelärmeinwirkungen für die beiden Szenarien Anlieferung am Warenhaus und Anlieferung an der Gebläsehalle durchgeführt.

In Szenario 1 beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Bei Lärmkonflikten aufgrund der Gewerbelärmgesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) im Nachtzeitraum kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

An den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete liegt die Gewerbelärmzusatzbelastung mindestens 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm und ist damit als nicht relevant zu beurteilen.

Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

In Szenario 2 beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 im Mischgebiet 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete wird eingehalten.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Auch unter Berücksichtigung der Lkw- Fahrt von und zur Gebläsehalle unterschreitet an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) und ist damit als nicht relevant zu beurteilen. Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

Fazit

Durch bauliche und organisatorische Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung durch die geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der ungünstigsten Nachtstunde an allen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet und somit nicht relevant im Sinne der TA Lärm zu beurteilen ist. Die konkrete Darstellung möglicherweise notwendiger Schallschutzmaßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg kann im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend beurteilt werden.

7.2.1.2 Verkehrslärmeinwirkungen

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung werden die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse an entlang bestehender Straßen in der Umgebung des Plangebiets (Verkehrslärmfernwirkungen) in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV (§1 Abs. 2, 16. BImSchV) zur wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen beurteilt. Demnach ist eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung als wesentlich zu beurteilen, wenn sich die Beurteilungspegel an den betroffenen Straßenabschnitten um mindestens 3 dB(A) erhöhen und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden (Kriterium 1).

Eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung ist auch als wesentlich zu beurteilen, wenn sich der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder auf mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht oder sich der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder von mindestens 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten (Kriterium 2). Eine entsprechende Regelung zur Beurteilung von betriebsbezogene Verkehren auf öffentlichen Straßen enthält die TA Lärm unter Punkt 7.4. Danach sollen Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche am Tag oder in der Nacht um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Zusatzverkehrs auf die Verkehrslärmverhältnisse werden die Verkehrslärmemissionspegel für den Fall ohne Verwirklichung der Planung (Prognose-Nullfall) und den Fall nach Realisierung der Planung (Prognose-Planfall) gegenübergestellt.

Die Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf den Straßen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachterbüro Kohns Plan GmbH übermittelten prognostizierten Verkehrszahlen für den Prognose-Null- und Prognose-Planfall gemäß RLS-90 berechnet.

Beurteilung

Die Beurteilung der durch die Planung zu erwartenden Veränderungen der Verkehrslärmverhältnisse auf bestehenden Straßen erfolgt in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV und in Anlehnung an die Kriterien unter Punkt 7.4 der TA Lärm.

Am Tag sind durch den vorhabenbedingten Zusatzverkehr keine Verkehrslärmpegelerhöhungen zu erwarten.

Im Nachtzeitraum führt der durch das Vorhaben zu erwartende Zusatzverkehr im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall an den Immissionsorten entlang des Straßenabschnitts F2 (Königstraße) im **Nachtzeitraum zu geringfügigen Pegelerhöhungen von bis zu 0,1 dB(A)** (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 17: Karte 4: Verkehrslärmwirkungen Nullfall

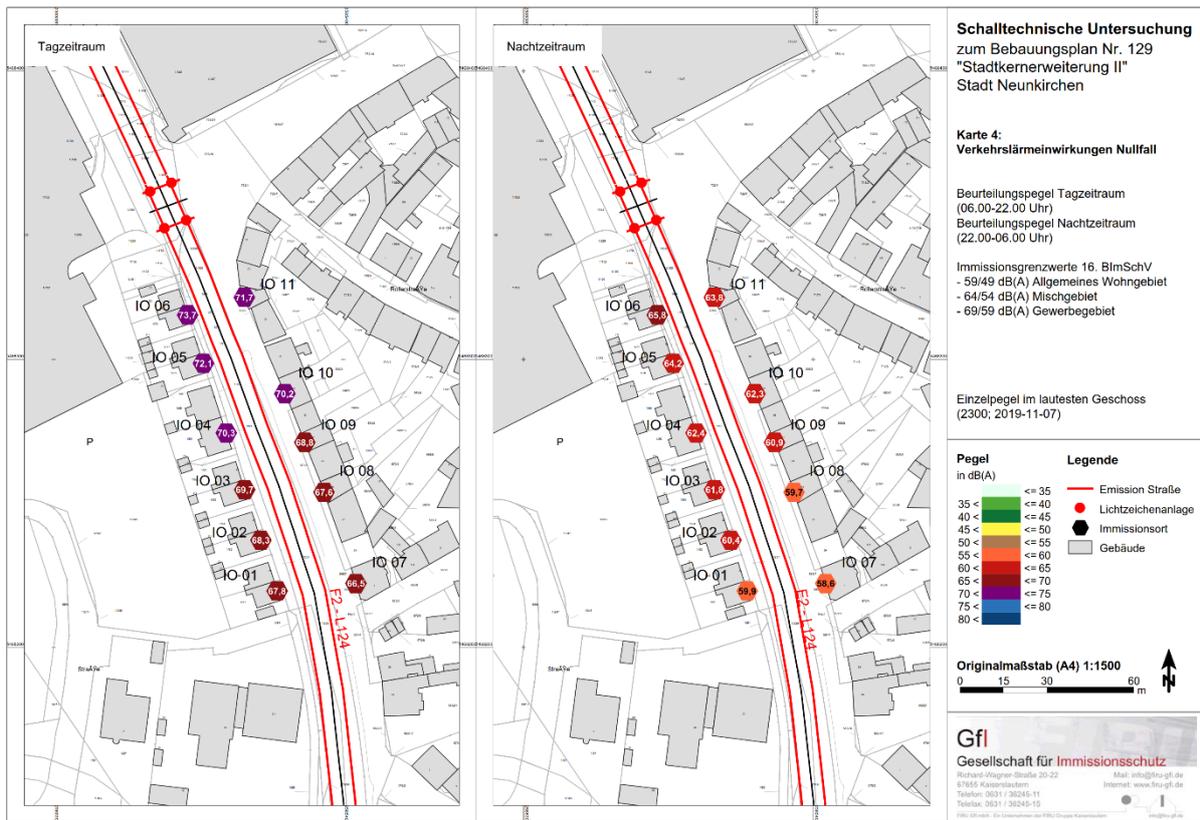


Abbildung 18: Karte 5: Verkehrslärmwirkungen Planfall

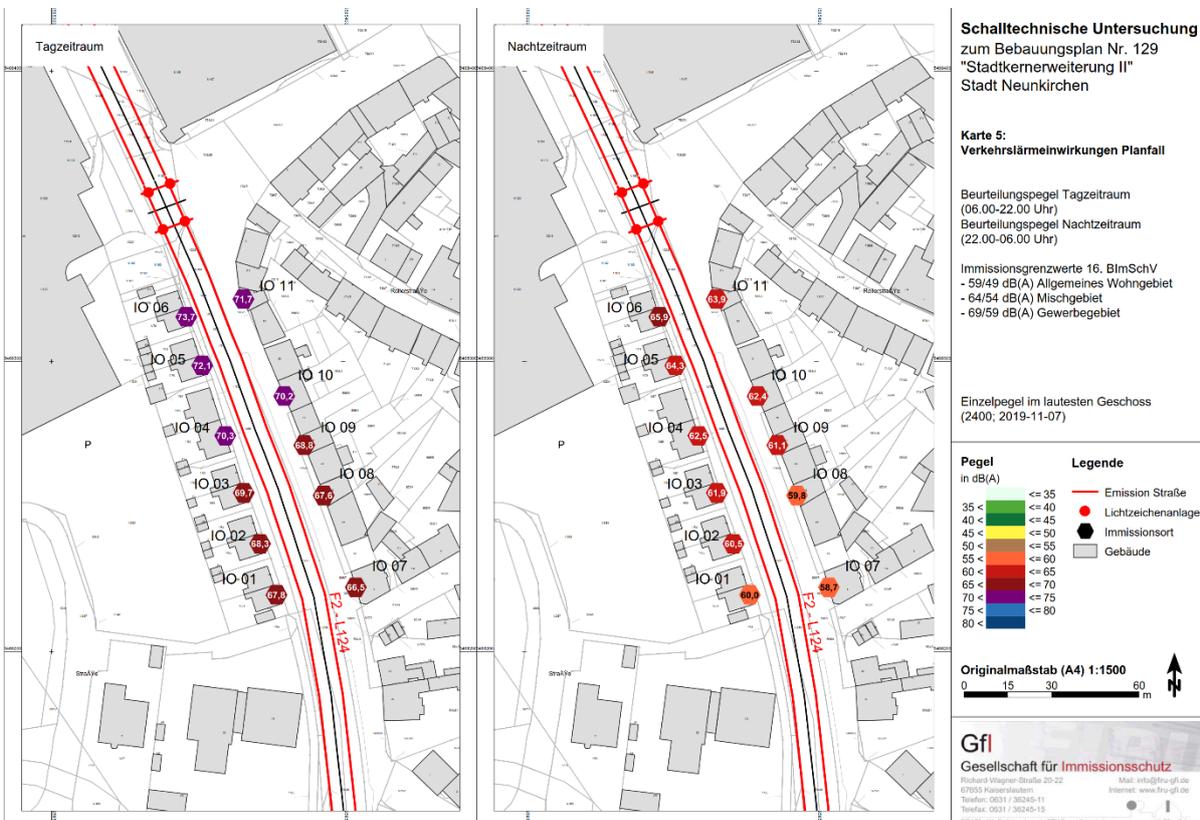
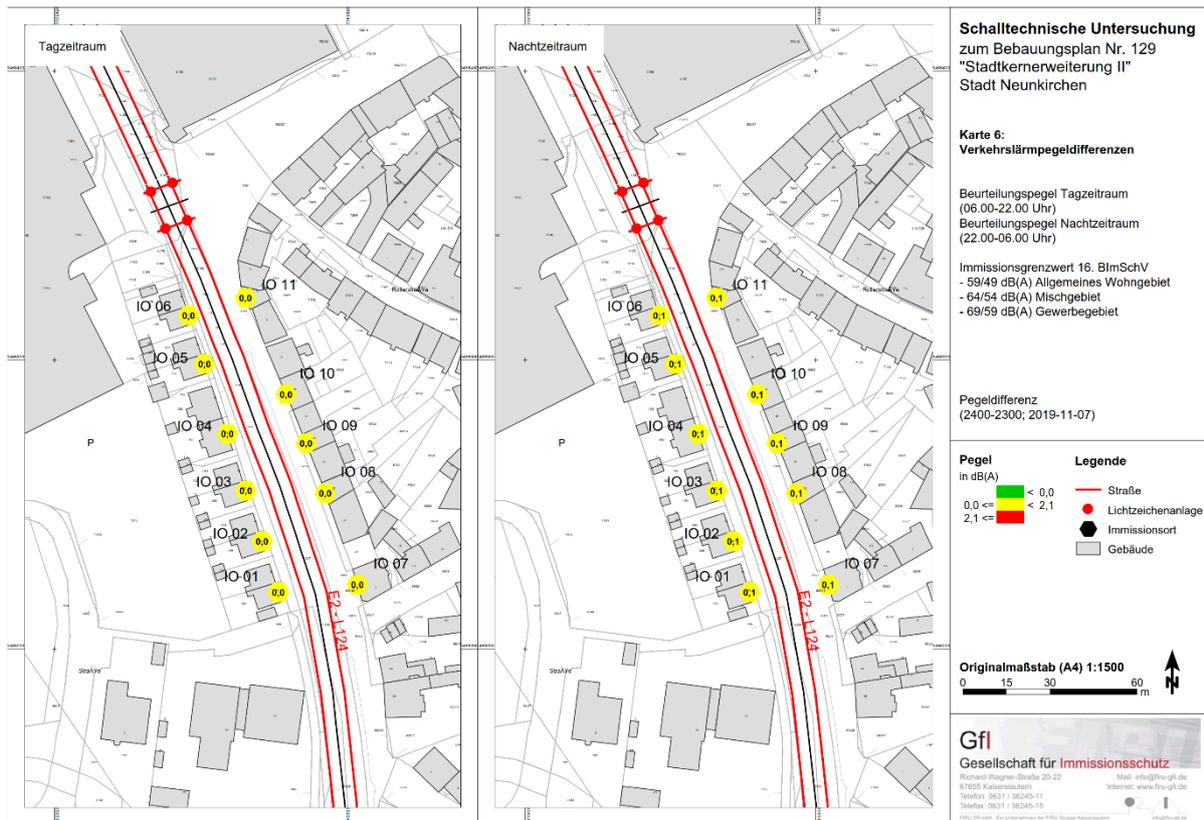


Abbildung 19: Karte 6 Verkehrslärmpegeldifferenzen



Pegelerhöhungen von aufgerundet mehr als 3 dB(A) können sicher ausgeschlossen werden. In Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV sind Pegelerhöhungen von weniger als aufgerundet 3 dB(A) dann als wesentlich zu beurteilen, wenn diese Pegelerhöhungen zu Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht führen.

Von Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 60 dB(A) in der Nacht bei gleichzeitiger Pegelerhöhung sind ausschließlich die straßenzugewandten Fassaden der Wohngebäude im Untersuchungsraum Königstraße betroffen.

Diese hohen Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht sind bereits im Nullfall vorhanden und auf die geringen Abstände der betroffenen Gebäude zur Straße und zur Lichtsignalanlage zurückzuführen (vgl. Abbildung 17).

Im Prognose-Planfall erhöhen sich an diesen Gebäuden die Verkehrslärmeinwirkungen gegenüber dem Prognose-Nullfall rechnerisch geringfügig um 0,1 dB(A) (vgl. Abbildung 19).

An den straßenabgewandten Fassaden dieser Gebäude werden durch die Eigenabschirmung der Baukörper geringere Verkehrslärmeinwirkungen prognostiziert. Es ist also davon auszugehen, dass jedes der betroffenen Gebäude über Fenster an den straßenabgewandten Gebäudeseiten verfügt, an denen weitestgehend Verkehrslärmeinwirkungen unterhalb von 60 dB(A) zu erwarten sind. In Bezug auf Verkehrslärmpegel oberhalb von 60 dB(A) gilt, dass durch die Planung verursachte zusätzliche Lärmbelastungen nicht zu einer Gesamtbelastung führen sollen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Nach der jüngeren Rechtsprechung ist davon auszugehen, „dass der aus grundrechtlicher Sicht kritische Wert in Wohngebieten weiterhin bei einer Gesamtbelastung oberhalb der Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts beginnt und dass für Gebiete, die - auch - dem Wohnen dienen, die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle bei Mittelungspegeln von 60 bis 65 dB(A) nachts zu ziehen ist.“ (vgl. OVG NRW Urteil vom 13.03.2008 - 7 D 34/07.NE - m.w.N. erhältlich unter

www.nrwe.de - Rechtsprechungsdatenbank des Landes NRW und vgl. BVerwG, Urteil vom 20.05.1998 – Az. 11C3/97)

Für die von Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht betroffenen Wohngebäude an dem o.g. Straßenabschnitt hat der Plangeber im Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob die planbedingten Pegelerhöhungen zumutbar sind. Bei dieser Prüfung sind insbesondere die bestehenden Verkehrslärmverhältnisse und Möglichkeiten zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb der bestehenden Gebäude zu berücksichtigen.

Der Plangeber stellt im Rahmen der abwägenden Prüfung zum Umgang mit den Lärmbeeinträchtigung die nachfolgenden Belange in die Abwägung ein:

1. Die Obergrenzen der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 75 dB(A) tags ist nicht erreicht und die Obergrenzen der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 65 dB(A) nachts ist lediglich an einem Gebäude im Straßenabschnitt F2 L 124 (Königstraße) erreicht, wobei hierbei darauf zu verweisen, ist dass die benannte Obergrenze bereits im Nullfall erreicht wird und es lediglich zu einer nicht wahrnehmbaren Erhöhung von 0,1 dB(A) im Planfall kommt. Pegelerhöhungen von weniger als 1 dB(A) sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Aus fachtechnischer Sicht führt eine Erhöhung des Beurteilungspegels um bis zu 0,1 dB(A) nicht zu einer Verschlechterung der Geräuschverhältnisse insgesamt.
2. Zudem scheidet ein angemessenes Wohnen in den Gebäuden bei – gelegentlich – geöffnetem Fenster entlang der Königstraße bei Dauerschallpegeln von 70 dB(A) und mehr schon bislang aus. Da ein gekipptes Fenster bei typisierender Betrachtung einen Schalldämmwert von rund 15 dB(A) aufweist (BVerwGE 125, 116, Rn. 337 ff.), können damit die im Falle des Kippens der zur Königstraße hin ausgerichteten Fenster die zum Schutz vor Kommunikations- und Schlafstörungen erforderlich Innenpegel von 40 bis 45 dB(A) tags und 30 bis 35 dB(A) nachts (BVerwG, NJW 1995, 2572, 2573; BVerwGE 125, 116, Rn. 312 ff., 318 ff.) nicht eingehalten werden. Im Ergebnis ist bereits aufgrund der Vorbelastung bei Wohnungen, angemessenes Wohnen (störungsfreie Kommunikation und störungsfreier Schlaf) im Gebäude mithin nur gewährleistet, wenn hinreichender aktiver oder passiver Schallschutz besteht. Soweit die Wohnungen bislang noch nicht hinreichend passiv geschützt sind, obwohl ein solcher Schutz bei der gegebenen Vorbelastung zur Gewährleistung eines angemessenen Wohnens im Gebäude an sich unverzichtbar ist, wird hierfür hinreichender aktiver oder passiver Schallschutz mit den im zweiten Lärmaktionsplanes (2013) der Stadt Neunkirchen beschriebenen Maßnahmen sichergestellt. Dies rechtfertigt es in der hier gegebenen Situation, die ohnehin nur marginale rechnerische Erhöhung des Lärmpegels von bis zu 0,1 dB(A) an der Königstraße noch als zumutbar zu werten.

Im Rahmen des zweiten Lärmaktionsplanes der Stadt Neunkirchen (2013) wird zu dem Straßenabschnitt Königstraße unter anderem ausgeführt, „dass zur Festlegung der Bereiche für vordringlichen Handlungsbedarf wurde eine Hotspot-Analyse durchgeführt wurde. Diese zeigt Bereiche mit einer hohen Lärmbelastung (hier: > 70 dB(A) LDEN bzw. 60 dB(A) LNight) und einer hohen Einwohnerdichte. Zur Verdeutlichung wurden Wohngebäude, an denen die genannten Pegel überschritten werden, rot eingefärbt. Die Abbildungen 3 und 4 geben diese Hotspots wieder.

Ausgeprägte Hotspots befinden sich an [...] der L 124 (Königstraße) in Neunkirchen. An sehr vielen Wohngebäuden entlang der genannten Straßen ist der Immissionsrichtwert der ‘Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm’ (Lärmschutz-Richtlinien-StV) nachts überschritten, an vielen Gebäuden auch tags¹³. Daraus leitet sich ein bereits kurzfristiger Handlungsbedarf an den genannten Straßen ab. Somit hat der Landkreis Neunkirchen auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien-StV als zuständige Behörde zu prüfen, inwieweit einschlägige Maßnahmen umzusetzen sind.“²⁰

²⁰ Es ist eine ungültige Quelle angegeben.

Als konkrete Maßnahmen werden laut Lärmaktionsplan

- eine Begrenzung der Geschwindigkeit auf 30 km / h im Bereich der L 124 (Königstraße)
- und/oder ein lärmärmer Straßenbelag

vorgeschlagen.

Die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h führt zur Verringerung der Verkehrslärmbeurteilungspegel an den Immissionsorten um mehr als 2 dB(A). Mit der Verminderung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h würden die durch das Vorhaben zu erwartenden Pegelerhöhungen von 0,1 dB(A) mehr als kompensiert.

Die Maßnahme zur Verminderung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h im Bereich der L 124 (Königstraße) wurde bereits dem Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) vorbesprochen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Maßnahme im Jahr 2020 umgesetzt wird.

Mit der Aufstellung des **Lärmaktionsplanes** (2013) hat sich die Stadt Neunkirchen demnach bereits umfangreich mit der vorliegenden Konfliktsituation entlang des Straßenabschnitts Königstraße auseinandergesetzt und gewährleistet mit der konkreten Maßnahmenbenennung an den definierten Handlungsschwerpunkten Abhilfemaßnahmen.

Zudem begründet die Stadt Neunkirchen somit eine Selbstverpflichtung welche den an dem Straßenabschnitt Königstraße gelegenen Wohneinheiten (oder sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen) perspektivisch eine Verbesserung der Lärmbelastung bringen wird. Unter Berücksichtigung dieser im Lärmaktionsplan beschriebenen Maßnahmen und der geringen zusätzlichen Lärmbelastung, kann die geringfügige rechnerische Erhöhung der Lärmbelastung an dem stark belasteten Straßenabschnitt als noch zumutbar bewertet werden.

Auf Ebene des Bebauungsplanes ergibt sich somit keine weitergehende Erforderlichkeit zur Festsetzung oder Festlegung von ergänzenden Lärmschutzmaßnahmen.

7.2.2 Klima und Luftschadstoffe

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 wurde auch ein Klima- und Luftschadstoffgutachten erstellt.

Zum Schutzgut Klima stellt der Fachgutachter fest, dass die Kaltluftproduktion und die Durchlüftung im Untersuchungsgebiet (mit der Planfläche im Zentrum) analysiert wurde. Es war dabei zu klären, welche Funktion die Fläche für die Nachbarschaft im Hinblick auf Kaltluftversorgung und Durchlüftung hat. Zunächst wird der klimatische Ist-Zustand betrachtet. Es geht um eine aktuelle Bewertung der Kaltluftproduktion, Wärmeinseleffekte sowie der Kalt- und Frischluftzufuhr von benachbarten Wohngebieten. Die Flächennutzung, Topographie und Windsituation spielen dabei eine wichtige Rolle. Das Plangebiet ist überwiegend eine Freifläche (Park). Die Kaltluftproduktion ist eher gering. Es gibt keine relevanten Kaltluftabflüsse. Die Wirkung der Fläche als Frischluftproduzent ist mäßig. Wegen geringem Bewuchs erfolgt kaum eine aktive Filterung der Luft; die Schadstoffkonzentration wird nur marginal reduziert.

Es dominieren Winde aus dem Südwesten und Nordosten. Strömungen aus dem Südwestsektor sind für das Stadtgebiet von Neunkirchen relevant. Sie überstreichen die südwestlich des Plangebiets liegenden Waldflächen, die Luft frischt sich dabei auf. Es gibt einige Strömungshindernisse (C&F Automotive, Gross + Klein GmbH). Hier kommt es Turbulenzen im Lee der Gebäude. Durch die Bebauung (Gebäude, versiegelte Flächen) geht Freifläche verloren und es entsteht eine schwache Wärmeinsel. Das Potential der vorhandenen Flächen (Wald, Wiesen, Äcker) im Westen von Neunkirchen ist aber groß genug um die lokale Reduktion durch eine Vollversiegelung (GRZ 1,0) zu verkräften.

Die Bebauung wird als Strömungshindernis wirken. Positiv ist der Wegfall des Gasometers. Die Photovoltaikanlagen im Carportbereich haben keine Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse. Die Durchlüftung ist auch Gegenstand der Luftschadstoff-Modellrechnungen.

Für die GEE-Fläche im Bereich der Saarbrücker-Straße ist eine GRZ von 0,8 und eine max. Höhe von 12,0 m (+ 2,5 m für untergeordnete Bauteile) zulässig. Dies entspricht etwa dem Ist-Zustand, so dass keine klimatischen Änderungen zu erwarten sind.²¹

Zum Schutzgut Luft wird zusammenfassend festgestellt, dass die Immissionen deutlich unter den Grenzwerten liegen. Bei NO₂ gibt es eine Zunahme aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens und den neuen Emissionswerten im Handbuch HBEFA 4.1. Die Grenzwerte werden aber überall eingehalten. Die folgende Tabelle stellt die alten und neuen Werte für die Königstraße dar.

Alt	PM10	PM2,5	NO ₂
Istfall 2018	19,7	13,3	33,6
Nullfall 2020	19,4	13,2	31,7
Planfall 2020	19,9	13,4	32,1
Neu	PM10	PM2,5	NO ₂
Istfall 2019	19,7	13,7	37,8
Nullfall 2022	19,1	13,5	34,0
Planfall 2022	19,4	13,6	34,1

Stickstoffdioxid (NO₂)

Die höchsten Belastungen findet man auf den Fahrbahnen. Dort werden für den Prognosehorizont 2020 bodennah punktuell bis 40 µg/m³ im Jahresmittel berechnet. Fahrspuren sind jedoch nach 39. BImSchV nicht beurteilungsrelevant. Mit zunehmendem Abstand zu den Verkehrswegen gehen die Immissionen zurück.

Die höchsten Belastungen an Wohnhäusern findet man im Zuge der Königstraße, wo die Gebäude eine Straßenschlucht bilden. Das Maximum am Haus Königstraße 10 liegt im Istfall 2019 bei 37,8 µg/m³. Im Prognose-Nullfall 2022 liegt das Maximum bei 34,0 µg/m³ und im Prognose-Planfall 2022 bei 34,1 µg/m³.

An allen beurteilungsrelevanten Punkten werden die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte sicher eingehalten.

Neben den Jahresmittelwerten sind bei NO₂ die Überschreitungshäufigkeiten begrenzt. So darf die Schwelle von 200 µg/m³ 18-mal durch Stundenmittelwerte überschritten werden. Diese Überschreitungshäufigkeiten lassen sich bei vertretbarem Aufwand nicht modellieren, da hierzu die stundenfeine Zeitreihe der Vorbelastung nötig wäre. Statistische Auswertungen der LUBW (vgl. LUBW, 2015) zeigen, dass mehr als die zulässigen 18 Überschreitungen des Kurzzeitwertes erst ab Jahresmittelwerten von 55 µg/m³ auftreten.

Es ist damit auszuschließen, dass dieser Grenzwert überschritten wird.

Feinstaub PM10

Analog zu NO₂ findet man auch bei PM10 die höchsten Belastungen im Zuge der Fahrbahnen. An beurteilungsrelevanten Punkten liegen die Immissionsbelastungen mit Werten von knapp 20 µg/m³ deutlich unter dem Grenzwert von 40 µg/m³. Am Wohnhaus Königstraße 10 werden im Istfall 2019 maximal 19,7 µg/m³, im Nullfall 2022 19,1 µg/m³ und im Planfall 2022 19,4 µg/m³ berechnet. Hinsichtlich der Beurteilung nach 39. BImSchV stellt die Häufigkeit der Überschreitungen der 50 µg/m³-Schwelle durch Tagesmittelwerte der PM10-Konzentration die kritischere Größe dar. Statistische Auswertungen der LUBW zeigen, dass ab einem Jahresmittelwert von 30 µg/m³ die zulässige Zahl von 35 Überschreitungen nicht mehr sicher eingehalten wird.

²¹ Es ist eine ungültige Quelle angegeben.

Bei den prognostizierten Werten ist nicht von mehr als 35 Überschreitungen auszugehen.

Feinstaub PM_{2,5}

Auf die Darstellung von PM_{2,5} wurde verzichtet. Die räumliche Struktur ergibt sich analog zu PM₁₀.

Die Zusatzbelastungen sind jedoch recht gering. Am Wohnhaus Königstraße 10 werden im Istfall 2019 maximal 13,7 µg/m³, im Nullfall 2022 13,5 µg/m³ und im Planfall 2022 13,6 µg/m³ berechnet.

Der Grenzwert von 25 µg/m³ wird sicher eingehalten.

Für die Schutzgüter Klima und Luft bestehen keine Beeinträchtigungen.

7.2.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

7.2.3.1 Tiere

Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet wurden in den Jahren 2018 und 2019 tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Es wurden die Tiergruppen, Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Haselmaus untersucht. Ferner wurde eine Quartierpotenzialuntersuchung (an Bäumen und Gebäuden) für Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt.

Es wurden insbesondere synanthrope / ubiquitäre Vogel-, Säugetier- Reptilien- und Tagfalterarten nachgewiesen. Vereinzelt wurden wertgebende Arten (Habitatspezialist und / oder Rote Liste Status) erfasst, darunter Singvogelarten wie Feld- und Haussperling, Nachtigall (Brutvögel) sowie wertgebende Säugetierarten wie Haselmaus und eine synanthrope Fledermausart (Zwergfledermaus). Der Gesamtfläche bzw. Teilen davon kann folgende tierökologische Wertigkeit zugewiesen werden:

- lokal bedeutender Fledermaus- und Vogellebensraum mit einzelnen wertgebenden Arten wie Großem Abendsegler, mehreren Brutpaaren des Orpheusspötters, Nahrungsraum von Grünspecht u.a.m.; Wertstufe 6 (lokal bedeutsam); kein Quartierpotenzial
- kleines Haselmausvorkommen in Gebüsch nördlich und südlich des Parkplatzes
- keine Reptilien- oder Amphibienvorkommen
- keine artenschutzrelevanten Tagfalter

Auswirkungen des Vorhabens

Bei Gehölzrodungen werden Vogelarten Teile ihrer Bruthabitate verlieren. Diese Arten können aber in die angrenzende Umgebung ausweichen, so dass hier nicht mit langfristigen Beeinträchtigungen zu rechnen ist, zumal diese Arten jährlich neue Nester anlegen. Betriebsbedingte Auswirkungen, wie z.B. Lärm oder Licht werden sich nicht wesentlich auf die vorhandene Avifauna auswirken, da die meisten Arten als Kulturfolger einzustufen sind und von Gewöhnungseffekten auszugehen ist.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere wurde detailliert im Rahmen eines Fachbeitrags Artenschutz [7] dargestellt. Als Ergebnis des Fachbeitrags Artenschutz wird 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 geringen tierökologischen Wertigkeit des Plangebiets sind insgesamt nur geringe Auswirkungen zu erwarten.

Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im Umweltbericht.

7.2.3.2 Pflanzen

Der nördliche Teil des Plangebiets stellt sich als genutztes Gewerbegebiet dar, mit gewerblichen Funktionsbauten und vorgelagerten versiegelten Flächen. Die vollversiegelten / bebauten oder geschotterten bzw. teilversiegelten Flächen haben für Pflanzen keine Lebensraumfunktionen. Südlich an das Gewerbegebiet der Saarbrücker Straße schließt sich ein dichter Gehölzbestand an, der als Grünzäsur zum ehemaligen Hüttenparkgelände dient. Der zentrale Teil des Plangebiets wird von einem größeren geschotterten Parkplatz eingenommen. Vereinzelt sind aber noch Wegeverbindungen und einzelne Parkbäume auf extensiv gepflegten wiesenähnlichen Freiflächen erkennbar. An die Zufahrt zur Gebläsehalle schließt sich der tief eingeschnittene Heinitzbach mit Gehölzbeständen und einem Ufergehölzsaum an. Der Baumbestand besteht aus ca. 95 Einzelbäumen aus zumeist standortheimischen Baumarten mit Stammdurchmessern von 10 bis 30 cm.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich das Plangebiet als Siedlungsrandfläche mit starker anthropogener Überprägung darstellt. Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Die verbliebenen Hüttenparkflächen mit offenen Wiesenflächen und Einzelbäumen sind von mittlerer Wertigkeit. Als hochwertigste Vegetationsstrukturen (Bach, Vorwald, Ufergehölzsaum) sind der Gehölzbestand zwischen Gewerbegebiet und Hüttenparkgelände sowie die Bestände am Heinitzbach zu nennen.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust der Vegetationsstrukturen nördlich des Fußwegs entlang des Heinitzbachs verbunden.

Hierzu gehören ca. 1,8 ha flächige Gehölzbestände sowie ca. 43 Einzelbäume innerhalb des Hüttenparkgeländes und im Bereich der geplanten Zufahrtsbereiche der Königsbahnstraße.

Im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Vorhaben ist der Rückbau des Gasometers im Nordwesten des Plangebiets vorgesehen. Hierzu ist die Rodung der Gehölze in dessen unmittelbaren Umfeld erforderlich.

Die übrigen Vegetationsverluste (2,1 ha) setzen sich aus Wiesen, Rasen und krautigen Ruderalfluren zusammen. Der ökologisch vergleichsweise hochwertige Heinitzbach und sein Ufergehölzsaum, insgesamt ca. 0,7 ha, werden ebenfalls erhalten. Ferner bleiben das Straßenbegleitgrün (0,1 ha) entlang der Königsbahnstraße sowie die Einzelbäume entlang des Fußweges zur Innenstadt erhalten.

Eine Kompensation der durch den Bebauungsplan entstehenden Vegetationsverluste erfolgt durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets.

Die nicht zu vermeidenden Eingriffe werden vollständig ausgeglichen. Da der Ausgleich vollständig erfolgt, sind verbleibende Auswirkungen als gering zu bewerten.

Auswirkungen auf Europäische Schutzgebiete oder andere Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes können ausgeschlossen werden.

Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung

Durch die Umsetzung der geplanten Nutzungen im Plangebiet verbleibt nach Durchführung aller grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 402.359 ÖWE. Dieses Ausgleichsdefizit wird durch zwei Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert; mit der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“, Gemarkung Wiebelskirchen, Stadt Neunkirchen mit einer Aufwertung von 299.308 ÖWE sowie der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“, Gemarkung Landsweiler-Reden, Gemeinde Schiffweiler mit einer zugeordneten Aufwertung von 103.051 ÖWE.

Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im Umweltbericht und im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129.

7.2.3.3 Boden²²

Gemäß der Geologischen Karte liegt das Plangebiet auf der Nordwestflanke des Karbonsattels mit nach Nordwesten einfallenden Schichten. Die anstehenden Sedimente sind dem Oberkarbon-Westfal D zuzuordnen und fallen nach Nordwesten mit geringer Neigung ein. Die Sedimentgesteine bestehen in der Regel aus flözarmen recht grobklastischen Schichten und werden als flözarmes Mittel bezeichnet. Dies erklärt auch warum es im Umfeld des geplanten Baufeldes keine tagesnahen Abbaue gibt. Die Gesteine werden in der hydrogeologischen Karte als Gesteine mit vernachlässigbarem Wasserleitvermögen eingestuft. Trotz des größeren Anteils an Sandsteinlagen kann sich wegen des häufigen Fazieswechsels kein zusammenhängender Grundwasserleiter im Fels ausbilden. Im natürlichen Zustand bilden die Vorfluter Sinner- und Heinitzbach für die Oberflächengewässer und in ihren Auen für das flache Grundwasser das nach Osten zu Blies gerichtete Entwässerungssystem aus. Im heutigen Zustand mit Auffüllungen zwischen 10 bis 26,5 m hat sich in den Auffüllungen ein Grund- und Sickerwasserstand eingestellt, der von Nordwesten in südöstliche Richtung geneigt ist. Bei diesen berechneten Grundwasserspiegelhöhen handelt es sich nicht um den realen Grund- bzw. Sickerwasserstand, da in einigen Untersuchungsbohrungen sich Vernässungen des Bohrgutes sehr deutlich unterhalb der gedachten Verbindungslinie zwischen den gemessenen Wasserständen in den Grundwassermessstellen zeigen. Die Aufschlüsse zwischen den beiden Pegeln zeigen entweder keinen Vernässungshorizont in den Bohrungen oder einen viel tiefer liegenden. Trotz der teilweise hohen lokalen Konzentrationen an hüttenpezifischen Materialien im Boden ist es nach heutigem Stand der Untersuchungen nicht zu einer nachweisbaren Belastung im flachen Sickerwasserhorizont gekommen. Dies liegt zum einen an dem Bodenaufbau mit überwiegend sehr alten Auffüllungen und zum anderen an der circa 5 m mächtigen eher schluffigen Abdeckung aus Lockerböden auf der Thommes Fläche (nördlicher Marktbereich). Gemäß der dem Gutachter vorliegenden Unterlagen hat im Bereich der geplanten Bebauung im alten Hüttenparkgelände der Stadt Neunkirchen nur ein tiefliegender Bergbau stattgefunden.

Wirkungspfad Boden-Nutzpflanzen

Gemäß Fachgutachten²³ wird das Gelände seit über 400 Jahren! als Hüttengelände genutzt und wurde nach der Stilllegung der Hütte gänzlich umgestaltet. Eine Umwidmung in empfindlichere, z. B. landwirtschaftliche Nutzung ist auch künftig nicht vorgesehen. Eine Betrachtung dieses Wirkungspfades ist somit künftig nur durchzuführen bei Aufgabe des Gewerbegebietes, dessen vollständiger Entsiegelung und bei landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Neunutzungen.

²² Die nachfolgenden Ausführungen des Kapitels entstammen dem Gutachten „Alllastengefährdungsabschätzung – Orientierende Untersuchung Geotechnische Untersuchung (finale Fassung) und Vorgutachten zur Baumaßnahme, Aktualisierung, Stand April 2019.

²³ (Erbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019)

In der ergänzenden Untersuchung²⁴ wird zu der „Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 12, Flurstücke 115/64“, der „Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 14, Flurstücke 115/43“ und der Teilfläche „Gasometer“ ebenfalls festgestellt, dass eine Betrachtung dieses Wirkungspfades künftig nur bei Aufgabe des Gewerbegebietes, dessen vollständiger Entsiegelung und bei landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Neunutzungen durchzuführen ist.

Wirkungspfad Boden-Luft

Im Bodengutachten²⁵ und zu den ergänzend untersuchten Teilflächen²⁶ („Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 12, Flurstücke 115/64“, „Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 14, Flurstücke 115/43“ Teilfläche „Gasometer“) wird festgestellt, dass nach den bekannten eingesetzten Betriebsmitteln der Vornutzer und den jetzigen Befunden kritische Schadstoffanreicherungen durch leichtflüchtige Stoffe weder in der Bodenluft noch in der umgebenden Außenluft zu befürchten sind, da die an den Standorten mit leichtflüchtigen Betriebsstoffen ausgeführten Untersuchungen keine Hinweise auf erhöhte Schadstoffgehalte im Boden geliefert haben.

Wirkungspfad Boden-Mensch

Zum Wirkungspfad Boden-Mensch wird bezüglich der untersuchten Flächen festgestellt, dass in erster Linie die Schadstoffaufnahme durch den direkten Kontakt (oral, perkutan, inhalativ) mit dem Medium Boden eine Rolle. Bei der momentanen Geländenutzung ist eine Schadstoffaufnahme noch eher möglich als bei weiterer künftiger gewerblicher Nutzung mit versiegelten Flächen. Diese Art der Gefährdung ist künftig wegen der Tiefenlage der Fluoridbelastung von mindestens 13 m und der vollständigen Versiegelung der Flächen zu vernachlässigen. Sie besteht theoretisch nur im Falle der künftigen Baumaßnahmen mit tief reichendem Bodenaushub während der Erdarbeiten (z. B. durch Staubentwicklung) und muss daher im Rahmen des Arbeitsschutzes während einer geplanten Baumaßnahme berücksichtigt werden. Erst bei einer völligen Aufgabe des Industrie- und Gewerbestatus und anderweitiger Nutzung (Sport- und Spielflächen, Wohnungsbau) müsste eine Überprüfung dieses Wirkungspfades vorgenommen werden.²⁷

Wirkungspfad Boden-Wasser Sickerwasserprognose

In der vorläufigen Einschätzung zum Wirkungspfad Boden-Wasser kommt der Fachgutachter zu dem Ergebnis²⁸, dass sich das Grundstück derzeit außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten befindet. Die Untersuchungsflächen sind nur im nördlichen Plangebiet versiegelt. Der Eintrag durch Niederschlagswasser in die Auffüllungen bewirkt in der Fläche jedoch nur Vernässungszonen oder Sickerwasserstände deutlich unter 9,0 m – 14,6 m u. GOK. Erst an der unteren Böschung am Heinitzbach werden in der BK2 Grundwasserstände von 2,9 m – 3,2 m u. GOK gemessen, die mit dem Vorfluter in Verbindung stehen. Die analysierten Belastungen durch Fluorid und Molybdän sind auf die lokalen Bodenverhältnisse im Bereich der Bohrungen zurückzuführen. Fluorid-Emissionen im Sickerwasser der Auffüllungen durch die Fluorid-Gehalte in den Wasserproben der Abstrompegel deuten auf einen Austrag hin. Die Sickerwasserprognose als Abschätzung der von der Fläche derzeit ausgehenden und nach Versiegelung der Fläche zu erwartenden Schadstoffeinträge über das Sickerwasser in das Grundwasser ergeben ca. 10,5 kg/a. Durch die geplante Versiegelung wird diese maximale Fracht Es2max auf ca. 1,3 kg/a reduziert. Durch den geringeren Eintrag verlängern sich die Zeiten der BBodSchV-Prüfwert-Überschreitung erheblich von ca. 187 auf ca. 1.456 Jahre.

²⁴ (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 08.11.2019)

²⁵ (Erbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019)

²⁶ (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 08.11.2019)

²⁷ (Erbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019) sowie (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 08.11.2019)

²⁸ (Erbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019)

Bei der Betrachtung des Überganges der Sickerwässer aus den Auffüllungen in die unterlagernden gewachsenen Böden aus tonigen Felsverwitterungsschichten muss eine Abschätzung der Mengen und der sich daraus ergebenden Schadstoffemission in das Karbon erfolgen. Dazu können verschiedene Ansätze zur Abschätzung der Mengen gewählt werden:

- Bei der geringen Durchlässigkeit der tonigen Böden können nach DARCY nur ca. 965 m³ pro Jahr in das anstehende ungesättigte Karbon übertreten.
- Ausgehend von einer Quellkonzentration von 980 µg/l wird eine maximale Fracht von 1 kg/a berechnet.
- Die Berechnung mit ALTEX-1D und dem HLOG-Arbeitsblatt Band 3 – Teil 6 – Anhang 4 ergibt einen Wert von ca. 2,8 kg/a.
- Angesichts dieser geringen Fluorid-Fracht (~Es_{2max}) von unter 3 kg/a kann auf eine Überprüfung des eventuell in größerer Tiefe anstehenden karbonischen Grundwassers verzichtet werden.

Zu den Erweiterungsflächen („Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 12, Flurstücke 115/64“, „Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 14, Flurstücke 115/43“) wird festgestellt²⁹, dass keine Schicht- oder Sickerwässer angetroffen wurden und sich die Belastung durch Fluorid im Eluat des Bodens in der gleichen Größenordnung bestätigt hat, kann die Sickerwasserprognose des Hauptgutachtens ohne Veränderung zu Grunde gelegt werden.

Fazit:

Zusammengefasst wird im Bodengutachten³⁰ festgestellt, dass aus den vorliegenden Daten eindeutig geschlossen werden kann, dass zumindest in den oberflächennahen Bereichen keine flächendeckende Kontamination des Grundstückes vorliegt. Der überwiegende Teil des ehemaligen Hüttengeländes kann auf der Bewertung eines Gewerbegrundstückes als nicht belastet eingestuft werden. Die festgestellte Fluoridbelastung südlich des geplanten Marktes wird auf die hütten-spezifischen Stoffe zurückgeführt, die auch in den Schlacken und Aschen der gesamten Auffüllungen vorhanden sein können und durch versickernde Oberflächenwässer eluiert werden können. Durch eine vollständige Versiegelung kann eine Versickerung von Oberflächenwasser verhindert werden und somit eine Minimierung einer weiteren Emission von Fluoriden u. a. ins Sickerwasser bewirkt werden. Anhand einer Sickerwasserprognose kann gezeigt werden, dass bei der geringen Fracht (~Es_{2max}) unter 3 kg/a Fluorid auf eine Überprüfung des eventuell in größerer Tiefe anstehenden karbonischen Grundwassers verzichtet werden kann.

Zu den Ergänzungsflächen („Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 12, Flurstücke 115/64“, „Teilfläche Saarbrücker Straße Nr 14, Flurstücke 115/43“ Teilfläche „Gasometer“) wird dargelegt³¹, dass in den Erweiterungsflächen keine Auffälligkeiten über das zuvor beschriebene Ausmaß angezeigt werden. Weitere Untersuchungen können – falls notwendig – im Zuge der detaillierten Baugrunderkundungen erfolgen. Auch aus den aktuellen Daten kann eindeutig geschlossen werden, dass zumindest in den oberflächen-nahen Bereichen keine flächendeckende Kontamination der Grundstücke vorliegen. Der überwiegende Teil des ehemaligen Hüttengeländes kann auf der Bewertung eines Gewerbegrundstückes als nicht belastet eingestuft werden.

Die festgestellte Fluoridbelastung südlich des geplanten Marktes und auch im Bereich des Gasometers wird auf die hütten-spezifischen Stoffe zurückgeführt, die auch in den Schlacken und Aschen der gesamten Auffüllungen vorhanden sein und durch versickernde Oberflächenwässer eluiert werden können. Anhand der Sickerwasserprognose im Hauptgutachten konnte gezeigt werden, dass bei der geringen Fracht unter 3 kg/a Fluorid auf eine Überprüfung des eventuell in größerer Tiefe anstehenden karbonischen Grundwassers verzichtet werden kann.

²⁹ (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 08.11.2019)

³⁰ (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019)

³¹ (Erdbaulaboratorium Saar GmbH, 14.04.2019)

Aus den bereits beschriebenen Gründen sind derzeit keine weiteren Untersuchungen auf der Ebene einer Detaillierten Untersuchung (DU) im Sinne der BBodSchV zu veranlassen.

Im Bereich der eingeplanten Tankstelle mit Waschstraße müssen weitere Bodenuntersuchungen zum Baugrund ausgeführt werden. Diese Aufschlüsse müssen auch aus umwelttechnischer Sicht untersucht werden, um den Zustand der Auffüllungen vor Errichtung der Tankstelle dokumentieren zu können. Gleiches gilt für das geplante „GE Thommes“ an der Saarbrücker Straße. Sobald in diesem Bereich in den Untergrund eingegriffen wird, sind die Aufschlüsse gutachterlich zu bewerten.

7.2.3.4 Wasser

Oberflächengewässer

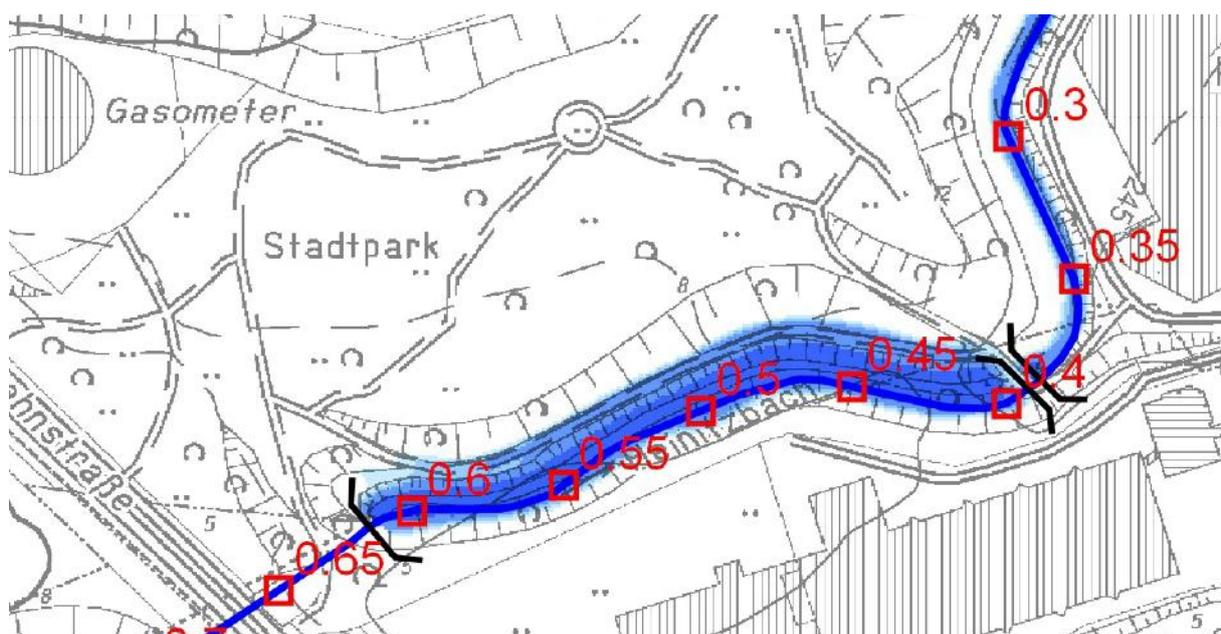
Im natürlichen Zustand bilden die Vorfluter Sinnerbach im Norden und der Heinitzbach im Süden des Plangebiets für die Oberflächenwässer und in ihren Auen für das flache Grundwasser das nach Osten zur Blies gerichtete Entwässerungssystem aus. Der Heinitzbach ist ein tief eingeschnittener naturferner Bachlauf innerhalb eines vollständig anthropogen geformten Geländes, jedoch mit relativ abwechslungsreichen „Sekundärstrukturen“: grobem „Bachsotter“ aus Hochofenschlacke, unregelmäßiger Breite und Fließgeschwindigkeit, lokal auffälligen Eisenoxid-Ausfällungen und teilweise flachen Uferstreifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen.

Gemäß § 56 Abs. 4 des Saarländischen Wassergesetzes sind zur Erhaltung bzw. Verbesserung der ökologischen Funktionen der Gewässer sowie zur Vermeidung und Verhinderung von Schadstoffeinträgen mindestens 5 Meter Abstand gemessen ab der Uferlinie zum Gewässer durch bauliche Anlagen einzuhalten. Im Bereich des Heinitzbaches finden gemäß der vorliegenden Planungen und der Teiländerung in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes keine Eingriffe statt, die eine Unterschreitung des Gewässerabstandes bedingen.

Überschwemmungsgebiete (HQ 100 Gebiete und HQ extrem Gebiete)

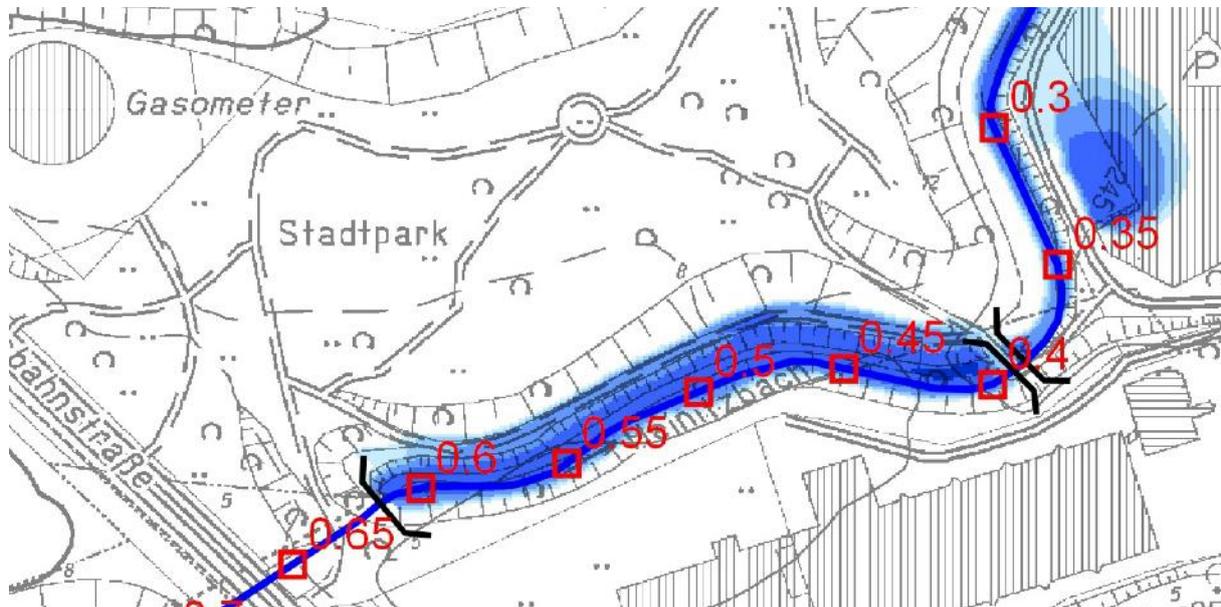
Im Einzugsbereich des Gewässerverlaufes liegen HQ 100 Gebiete sowie HQ extrem Gebiete bei denen alle 100 Jahre mit mindestens einem Bemessungshochwasserereignis zu rechnen ist.

Abbildung 20 Darstellung der HQ 100 Flächen im Bereich des Heinitzbaches



Quelle: Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr des Saarlandes, Hochwassergefahrenkarte Sinnerbach / Heinitzbach HQ 100.

Abbildung 21 Darstellung der HQ Extrem Flächen im Bereich des Heinitzbaches



Quelle: Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr des Saarlandes, Hochwassergefahrenkarte Sinnerbach / Heinitzbach HQ Extrem.

Innerhalb des HQ 100 und des HQ extrem liegen teilweise die Bauflächen des Sondergebiets. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird dargelegt ob sich hierdurch eine Beeinträchtigung der Überflutungsflächen ergibt und von einem Eingriff in Überflutungsbereiche zu sprechen ist.

Grundwasser

Die Gesteine des cw2 werden in der hydrogeologischen Karte als Gesteine mit vernachlässigbaren Wasserleitvermögen eingestuft. Trotz des größeren Anteils an Sandsteinlagen kann sich wegen des häufigen Fazieswechsels kein zusammenhängender Grundwasserleiter im Fels ausbilden.

Im heutigen Zustand mit Auffüllungen zwischen 10 m und 25 m hat sich in den Auffüllungen ein Grund-/ Sickerwasserstand eingestellt, der Nordwesten zum Heinitzbach in südöstliche Richtung geneigt ist. Es muss aber beachtet werden, dass es sich bei der berechneten Grundspiegelhöhe nicht um den realen Grund-/Sickerwasserstand handeln kann, da in einigen Bohrungen sich Vernässungen des Bohrgutes sehr deutlich unterhalb der gedachten Verbindungslinie zwischen den gemessenen Wasserständen in den Grundwassermessstellen zeigen.

In 1,8 km Entfernung liegt die Wasserschutzzone III des WSG „Hirschberg und Kasbruchtal“ (C 25).

Grundwasserproben zeigen ein unauffälliges Bild mit negativen Analyseergebnissen bei den organischen Parametern und den Schwermetallen. Da alle chemischen Analysen der Bodenproben negative Ergebnisse bei den MKW belegen, wird davon ausgegangen, dass die MKW-Belastungen des Sickerwassers ebenfalls unter dem Prüfwert liegen werden. Überschreitungen des Prüfwertes der BBodSchV wurden in den beiden abstromigen Messstellen BK2 und BK3 für Fluorid und in der BK2 für Molybdän gemessen.

Die auffälligen Stoffe – insbesondere das Fluorid- wird auf die Nutzung der Fläche als Hüttenstandort zurückgeführt. Fluoride werden vor allem als Flussmittel in der Metallurgie zugeschlagen und lassen sich somit als Rückstände in den abgelagerten Schlacken und Aschen erklären.

Durch die historische Nutzung, der vorhandenen Bebauung und Versiegelung ist das Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser als vorbelastet bzw. geringwertig einzustufen.

Im Bereich der unversiegelten Böden finden in geringem Umfang Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung statt. Das Plangebiet hat aber keine nennenswerte Bedeutung für den Grundwasserschutz. Aufgrund vorhandener Bodenbelastungen und des offensichtlich hohen Grundwasserflurabstands ist die Verschmutzungsempfindlichkeit relativ gering, sodass sich im Plangebiet voraussichtlich keine Restriktionen ergeben.

Die Bedeutung des Plangebiets für die Grundwasserneubildung ist eingeschränkt, da auf den versiegelten Flächen keine nennenswerte Grundwasserneubildung stattfindet. Der Umfang der Grundwasserneubildung auf den Freiflächen ist derzeit nicht bekannt.

Eine regionale Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser kann aber ausgeschlossen werden.

Die Versiegelung von Flächen ist der Faktor, der sich bei Baumaßnahmen auf das Schutzgut Grundwasser am stärksten auswirkt. Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 2,5 ha. Dies hat zur Folge:

- Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung
- Verlust von Flächen für die Oberflächenwasserrückhaltung
- Veränderung des Abflussverhaltens

Das Plangebiet hat nur eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Durch die geplante zusätzliche Versiegelung kommt es zu einer Abnahme von Versickerungsflächen in der Größenordnung von 2,5 ha. Jedoch wird davon ausgegangen, dass sich die geplante Versiegelung aufgrund der vorhandenen Bodensituation (vgl. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) positiv auf die Grundwasserneubildung auswirken wird.

7.2.4 Landschaftsbild

Das Landschafts- Ortsbildes des Plangebietes präsentiert sich aktuell als bebauter Siedlungsrandbereich mit geringer Strukturvielfalt im nördlichen Teilbereich sowie mit starker anthropogener Überprägung. Mit Umsetzung der Planung wird die anthropogene Überprägung zunehmen. Auf Grund der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes innerhalb des Plangebiets ist mit keinen erheblichen Konflikten zu rechnen.

7.2.5 Erholungsfunktion der Landschaft

Infolge der erheblichen Vorbelastungen, der starken anthropogenen Überprägung und der geringen Eignung des Plangebiets und seiner Umgebung sowohl für die orts- als auch infrastrukturegebundene Erholung ist diesen Funktionen am Standort keine maßgebende Bedeutung zuzuschreiben.

7.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

In der direkten Umgebung des Plangebiets existieren Gebäude und Gebäudekomplexe, die in der Denkmalliste der Stadt Neunkirchen verzeichnet sind.

Hüttenschule, Saarbrücker Straße (Einzeldenkmal)

Die Hüttenschule wurde 1850/51 errichtet und diente als „weibliche Industrieschule zu Neunkirchen“. Im Ersten Weltkrieg wurde das Gebäude als Militärlazarett genutzt, später war darin das Hüttenarchiv untergebracht. Die ehemalige Schule ist ein langgestreckter, traufständiger Putzbau mit 11 Fensterachsen mit Segmentbogen.

Wasserturm des Eisenwerks, Saarbrücker Straße 16 (Einzeldenkmal)

Der Wasserturm des Eisenwerks wurde 1936 erbaut. Dem Stahl-Ziegel-Sockel wurde ein eisernes Behältnis aufgesetzt. Der Turm fasste 2.150 Kubikmeter Wasser. Heute befinden sich im Wasserturm Gastronomieeinrichtungen und ein Kino.

Eisenwerk mit Gebläsehalle, Maschinenhalle, Hochofen und Winderhitzer (Ensemble)

Seit dem 16. Jahrhundert bestand in Neunkirchen ein Eisenwerk. Die Blütezeit des Werkes begann im Jahr 1806. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde das Unternehmen zu einem Marktführer der eisenschaffenden Industrie. Von dem einst riesigen Komplex in der Neunkircher Innenstadt sind nur wenige Teile erhalten geblieben. Darunter sind die 1903 errichtete Maschinenhalle und die Gebläsehalle, die im typischen Stil ihrer Zeit aus Backsteinen erbaut wurden. Von den einstmals sechs Hochöfen des Eisenwerks ist nur noch der Hochofen 6 erhalten, der 1910 errichtet wurde und dessen Winderhitzer.

Denkmalgeschützte Einzelgebäude in der Saarbrücker Straße

In der Saarbrücker Straße sind noch Einzelgebäude wie zwei Direktorenvillen sowie das ehemalige Reithaus der Familie Stumm als Einzeldenkmal erhalten geblieben.

Mit der Teiländerung des Flächennutzungsplanes finden keine baulichen Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen statt. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden zudem maximale Höhen der geplanten Anlagen festgesetzt sodass sich darüber hinaus keine negativen Auswirkungen auf die Ensembles ergeben.

Mit der Teiländerung des Flächennutzungsplanes wird auch kein Eingriff in die Flächenkulisse LIK.Nord vorgenommen. Somit sind auch keine Kulturlandschaftselemente durch die Planungen berührt.

7.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ sind die Auswirkungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Nutzungen auf die Erschließung und den Verkehr zu beurteilen. Die nachfolgenden Ausführungen sind dem Verkehrsgutachten entnommen³²:

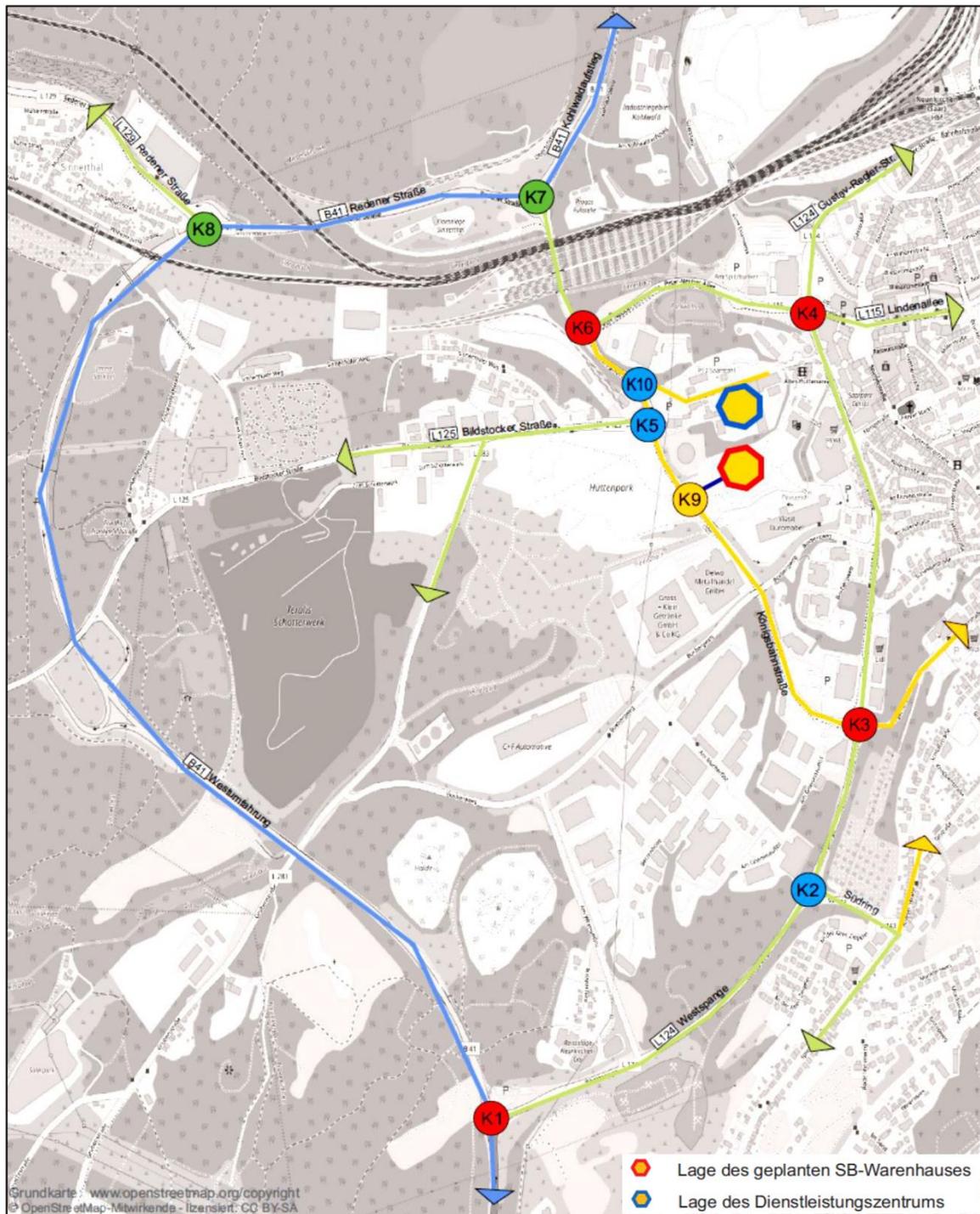
Untersuchungsraum:

Die für das SB-Warenhaus mit SB-Tankstelle und SB-Waschplatz vorgesehene Ansiedlungsfläche liegt am westlichen Rand des zentralen Bereichs der Neunkircher Innenstadt auf dem Areal „Hüttenpark“, östlich angrenzend an die städtische Königsbahnstraße. Das geplante Dienstleistungszentrum an der Saarbrücker Straße soll auf der Fläche einer bestehenden Lagerhalle errichtet werden.

Innerhalb des Untersuchungsraums werden die untersuchungsrelevanten Knotenpunkte K1 – K8 und K10 ausgewählt, für die aktuelle Verkehrsmengen vom März 2017 (K1, K3, K4, K6) bzw. vom November 2018 (K2, K5, K7, K8) sowie vom Juni 2019 (K10) zu analysieren sind. Für den zukünftigen Anschlussknoten K9 wurde im November 2018 eine fahrtrichtungsbezogene Querschnittsmessung durchgeführt.

³² (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

Abbildung 22: Straßennetz und Knotenpunkte im Untersuchungsraum³³



7.3.1.1 Verkehrstechnische Bewertung des Planfalls PF 2030

In der folgenden Abbildung sind die mit den prognostizierten Bemessungsbelastungen für den Belastungsfall ‚Warenhaus‘ ermittelten Kennwerte für den Normalwerktag und den Samstag im Planfall PF 2030 zusammengefasst. Die detaillierten Leistungsfähigkeitsnachweise sind für

³³ (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

die LSA-Knoten K1, K3, K4 und K6 in Anhang D, Anlage 13 – 17 und für die vorfahrtgeregelten Knotenpunkte K2, K5, K7, K8 und K9 in Anhang E, Anlage 18 – 22, aufgenommen worden.

Abbildung 23: Verkehrsqualität im PF 2030 – „Warenhaus“

Wochentag	Normalwerktag *				Samstag *			
	Knotenpunkt	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]	QSV	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]
K1 (LSA)	59	223	> 11	D	39	66	> 40	C
K2 (VKP)	> 200	156	0	F	> 120	60	> 30	E
K3 (LSA)	> 200	483	0	F	> 200	486	0	F
K4 (LSA)	114	155	> 6	E	44	79	> 29	C
K5 (VKP)	> 200	306	0	F	48	42	> 30	E
K6 (LSA)	150	370	0	E	38	128	> 23	C
K7 (KVP)	43	144	> 7	D	12	42	> 30	B
K8 (KVP)	6	12	> 60	A	6	12	> 70	A
K9 (VKP)	28	24	> 40	C	33	36	> 30	D

* Die ermittelten Leistungswerte berücksichtigen nicht das Ansiedlungsvorhaben ‚Dienstleistungszentrum‘

Entsprechend den Belastungserhöhungen in den Verkehrsspitzenstunden reduziert sich die Leistungsfähigkeit an einzelnen der untersuchten Knotenpunkte im Planfall PF 2030 sowohl am Normalwerktag als auch samstags teilweise erheblich. Für diese relevanten Knotenpunkte ist aufgrund der zusätzlichen Neuverkehrsbelastung keine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit mehr zu erwarten. Nur für den LSA-Knoten K1 an der B41, die beiden Kreisverkehrsplätze K7 und K8 sowie den Anschlusspunkt K9 ist für beide Spitzenstunden die mindestens erforderliche Verkehrsqualitätsstufe QSV D nachzuweisen. Die erreichbare Leistungsfähigkeit ist am KVP Plättchesdolen (K7) wegen einem fehlenden Bypass zwischen der B41 Redener Straße und der Kreisausfahrt in Richtung Stadtmitte jedoch determiniert, so dass aus geringen Belastungszunahmen bereits eine schlechtere Verkehrsqualitätsstufe resultieren kann.

Am Samstag (nur Ansiedlung ‚Warenhaus‘) ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit für die Knoten K2, K3 und K5 im PF 2030 nicht garantiert. Im Zusammenspiel der beiden Ansiedlungsvorhaben wird sich die erreichbare Verkehrsqualität an allen Knoten gegenüber dem Planfall ‚Warenhaus‘ für die nochmals höheren Belastungen weiter reduzieren.

7.3.1.2 Verkehrstechnische Bewertung des Planfalls PF 2030 – ‚Integrierte Bauvorhaben‘

Die Überprüfung des Anschlussbereichs der Saarbrücker Straße an die Königsbahnstraße zeigt, dass der Knoten K10 bereits mit der Realisierung der Ansiedlung ‚Warenhaus‘ überlastet wäre. Durch das zusätzlich geplante Dienstleistungszentrum werden sich die Behinderungen im Verkehrsablauf am Anschlussknoten und an den benachbarten Knotenpunkten im Verlauf der Königsbahnstraße weiter verstärken. Die folgende Tabelle fasst das Ergebnis der HBS-Überprüfung für die Knotenpunkte (auf der Grundlage der gemeinsamen Bemessungsbelastungen aus den beiden Bauvorhaben) zusammen. Danach ist festzustellen, dass für die untersuchten Knoten K3, K5 und K6 sowie K10 der Nachweis eines stabilen Verkehrsablaufs für den Normalwerktag (bei unveränderter baulicher und betrieblicher Gestaltung) nicht geführt

werden kann. Auch der neue Anschlussknotenpunkt K9 des Globus Warenhauses würde im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ nicht ausreichend leistungsfähig sein.

Abbildung 24: Verkehrsqualität im PF 2030 – „Integrierte Bauvorhaben“

Wochentag	Normalwerktag			
Knotenpunkt	tw [sec]	lRS [m]	q Res [%]	QSV
K3 (LSA)	> 200	> 300	0	F
K5 (VKP)	> 200	> 300	0	F
K6 (LSA)	> 200	> 500	0	F
K9 (VKP)	58	50	> 25	E
K10 (VKP)	> 200	126	0	E

Aus der fehlenden Knotenleistungsfähigkeit und unzureichenden Verkehrsqualität im Zuge der Königsbahnstraße resultiert der im Weiteren beschriebene Optimierungsbedarf für die Knotenpunkte K3, K5, K6 und K10

Optimierungsbedarf einzelner Knotenpunkte

In der Verkehrsuntersuchung zur Ansiedlung eines SB-Warenhauses an der Königsbahnstraße vom April 2019 wurden für die nicht leistungsfähigen Knotenpunkte Optimierungsmaßnahmen entwickelt und deren Erfolgsaussichten verkehrstechnisch überprüft. Für diesen gesonderten Planfall PFOpt 2030 wurden die LSA-Knoten K3, K4 und K6 durch signaltechnisch-betrieblicher oder/und bauliche Maßnahmen ertüchtigt.

Für die vorfahrtgeregelten Knoten K5 und K9 wurden zur Optimierung der Leistungsfähigkeit bauliche Maßnahmen berücksichtigt. Auf der Basis der optimierten Verkehrsbedingungen sind die Knotenpunkte K3 – K7 und K9 für den Belastungsfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ mit den Verfahren des HBS 2015 hinsichtlich der erreichbaren Verkehrsqualität nochmals überprüft worden. Die HBS-Ergebnisse sind im Anhang H der Verkehrsuntersuchung, Anlage 28 – 33 zusammengestellt.

Nach der Prognose der Verkehrsentwicklung mit Berücksichtigung des geplanten Dienstleistungszentrums an der Saarbrücker Straße und der integrierten Umlegung des Neuverkehrspotenzials beider Bauvorhaben auf die umgebenden Straßenabschnitte wurden die Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße zwischen der nordwestlichen Einmündung in die Peter-Neuber-Allee (K6) und dem südwestlichen Anschluss an die Westspange (K3) zusätzlich betrieblich (signaltechnisch), markierungsseitig und/oder baulich optimiert.

Die abschließende Einstufung der Knotenpunkte in eine Qualitätsstufe erfolgt danach auf der Grundlage der verkehrstechnischen Überprüfung nach HBS für die zusätzlich optimierten Verkehrsabläufe an den Knoten K6 – K10 – K5 – K9 – K3 (vgl. Anhang I der Verkehrsuntersuchung, Anlage 34 – 40).

Optimierung einzelner LSA-Knotenpunkte

Für die signalgeregelten Knotenpunkte K3 Westspange - Königsbahnstraße und K6 Peter-Neuber-Allee – Königsbahnstraße werden in der ersten Untersuchungsphase bauliche Optimierungsmaßnahmen in Form zusätzlicher Fahrstreifen in einzelnen Knotenzufahrten vorgesehen. An der LSA-Kreuzung K3 wäre dieser Ausbau bereits wegen der samstags fehlenden

Verkehrsgüte im Prognosefall NF2030 erforderlich (vgl. Anlage 28). An der signalgeregelten Einmündung K6 beim LfS müsste zur baulichen Optimierung ein zweiter Fahrstreifen für den Linkseinbieger von der Königsbahnstraße in Richtung des KVP K7 ausgebaut werden. Der Aufstellbereich sollte für den Linkseinbieger ca. 70 m und für den Rechtseinbieger ca. 50 m Ausbaulänge haben (vgl. Anlage 30). Für den LSA-Knoten K4 kann eine Optimierung bereits mit betrieblichen bzw. signaltechnischen Maßnahmen ohne Straßenumbau erreicht werden (vgl. Anlage 29 der Verkehrsuntersuchung).

Nach den Berechnungsergebnissen zur Ermittlung der Verkehrsgüte sind die LSA-Knoten K3 und K6 im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ weiterhin nicht leistungsfähig und werden entsprechend optimiert. Am LSA-Knoten K3 Westspange – Königsbahnstraße – Irrgartenstraße wird eine Verlängerung des Linksabbiegefahrstreifens aus südlicher Richtung in die Königsbahnstraße vorgeschlagen. Damit soll eine Überstauung der Aufstellfläche des Linksabbiegers und damit eine Behinderung des Verkehrsflusses im Geradeausstrom vermieden werden. Das Berechnungsergebnis bestätigt für den Optimierungsfall, dass der LSA-Knoten K3 durch die Verlängerung der südlichen Linksabbiegespur auf 215 m durch Ummarkierung und eine Grünzeitanpassung im Signalprogramm ausreichend leistungsfähig wird. Die maßgebende mittlere Wartezeit wird unter max. 70 Sekunden liegen. Die maximale Rückstaulänge kann auf unter 180 m begrenzt werden (vgl. Anlage 34 der Verkehrsuntersuchung).

Im Rahmen der Optimierung des nicht leistungsfähigen Knotenpunktes K6 werden im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ zwei weitere Optimierungsalternativen in Verbindung mit einer betrieblichen Anpassung der Signalsteuerung untersucht:

Ummarkierung des rechten Fahrstreifens der südlichen Zufahrt Königsbahnstraße in eine Mischspur für Links- und Rechtseinbieger in Verbindung mit einem zweiten Geradeausfahrstreifen auf der Peter-Neuber-Allee in Richtung Bahnbauwerk

Verlängerung des linken Fahrstreifens in der Königsbahnstraße für den Linkseinbieger in Richtung Bahnbauwerk in Verbindung mit einer Umlegung des Anschlusses der Saarbrücker Straße an den Knotenpunkt K5

Das Überprüfungsergebnis zum optimierten Knoten K6 ist für beide Varianten in Anlage 35 der Verkehrsuntersuchung dargestellt. Mit der Einrichtung einer Mischspur können vom Linkseinbieger in der Zufahrt Königsbahnstraße zwei Abbiegestreifen befahren werden. Hierdurch kann ohne Verlängerung der Linksabbiegespur eine gute Knotenleistungsfähigkeit in der maßgebenden Zufahrt mit einer Einstufung in die QSV B erzielt werden. Auf der Peter-Neuber-Allee wird mindestens die QSV C erreicht, was zu einer guten Gesamtleistungsfähigkeit des Knotens K6 führt.

Für die Umsetzung der zweiten Variante ist eine Verlegung der Saarbrücker Straße in Höhe der Parkplatzzufahrt südlich des LfS in Richtung des Knotens K5 erforderlich. Der Knoten K5 wird hierbei als Kreuzung ausgebaut und der vorhandene Anschlusspunkt K10 aufgehoben. Der Fahrstreifen für Linkseinbieger in Richtung Bahnbauwerk kann dadurch von 125 m im Bestand auf 215 m verlängert werden, so dass Behinderungen des Rechtseinbiegers durch stauende Fahrzeuge im Linkseinbiegestrom zu vermeiden sind. Für den LSA-Knoten K6 ist eine noch ausreichende Leistungsfähigkeit mit einer max. Wartezeit unter 70 Sekunden in der maßgebenden Zufahrt und damit die QSV D nachzuweisen.

Wegen der fehlenden Leistungsfähigkeit der vorfahrtgeregelten Einmündung K5 wurde als betriebliche Alternative eine Signalisierung des Knotenpunktes als 4-armiger Knoten (mit angebundener Saarbrücker Straße) untersucht. Für den Knoten K5 kann in Verbindung mit einer Signalregelung im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ eine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit berechnet werden. Der LSA-Knoten K5 erreicht die QSV D (vgl. Anlage 40 der Verkehrsuntersuchung).

Optimierung einzelner vorfahrt geregelter Knotenpunkte

Die vorfahrtgeregelt Einmündung K2 ist bereits im Prognosenullfall NF 2030 werktags nicht ausreichend leistungsfähig. Für diesen Knoten will der LfS die Möglichkeit einer Optimierung mit Hilfe einer LSA-Regelung überprüfen. Daher werden in dieser Studie keine Optimierungsmaßnahmen (z.B. Vollsignalisierung oder LSA-Pförtneranlage) für die Einmündung K2 weiter untersucht.

Als Alternative zu einer signaltechnischen Optimierung des nicht leistungsfähigen, vorfahrtgeregelt Knotenpunktes K5 wäre ein baulich herzustellender Bypass für den Gera-deausstrom auf der Königsbahnstraße in Richtung des LSA-Knotens K6. Zusätzliche Leistungsgewinne könnten im Rechtseinbieger von der Bildstocker Straße in Richtung Warenhaus durch eine einseitige Aufweitung zum Einrichten einer separaten Aufstellspur ermöglicht werden. Die wären nach dem HBS-Prüfergebnis (vgl. Anlage 31 der Verkehrsuntersuchung) jedoch nicht zwingend erforderlich.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Dienstleistungszentrum Saarbrücker Straße ist ein Umbau der Einmündung K5 in einen 3-armigen KVP oder bei gleichzeitiger Verlegung der Saarbrücker Straße vom Anschluss K10 zum Anschluss K5 in einen 4-armigen KVP alternativ zur signaltechnischen Variante überprüft worden. Die Berechnungsergebnisse nach HBS 2015 belegen, dass sowohl ein 3-armiger als auch ein 4-armiger KVP voll leistungsfähig wäre. Die Prüfergebnisse sind in Anlage 36 bzw. 39 zusammengestellt. Für den neuen Anschlusspunkt K9 der Warenhausflächen an die Königsbahnstraße wurde entsprechend der im April 2019 vorliegenden Konzeptstudie eine Aufteilung in zwei getrennte Anschlusspunkte K9a (südliche Anschlussstelle) und K9b (nördlicher Anschluss) näher untersucht. Mit der Herstellung einer doppelten Anbindung könnten die ein- und ausfahrenden Knotenströme im Quell- und Zielverkehr besser verteilt werden, was zu einer optimierten Belastungsverteilung mit reduzierter mittlerer Wartezeit in den nachgeordneten Einbiegeströmen und einer besseren Qualitätseinstufung der Teilanschlüsse führen würde. Das Prüfergebnis ist in Anlage 33 der Verkehrsuntersuchung aufgenommen worden. In der zweiten Untersuchungsphase wurde im Zusammenhang mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch das geplante Dienstleistungszentrum für den Anschlusspunkt K9 ein Ausbau als 3- und 4-armiger Kreisverkehrsplatz diskutiert. Das Prüfergebnis für einen 4-armigen KVP belegt, dass eine ausreichende Leistungsfähigkeit mit einem KVP erreicht werden kann (vgl. Anlage 37 der Verkehrsuntersuchung).

Aufgrund der fehlenden Leistungsfähigkeit des Anschlussknotens K10 Saarbrücker Straße ist ein KVP als alternative Ausbauf orm überprüft worden. Das Ergebnis in Anlage 38 der Verkehrsuntersuchung zeigt, dass ein 3-armiger KVP sehr leistungsfähig wäre. Der Knoten K10 kann im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ die Einstufung in die QSV B erreichen.

Verkehrseffekte zwischen benachbarten Knotenpunkten

Ein verkehrlicher Zusammenhang besteht aufgrund der räumlichen Nachbarschaft zwischen dem LSA-Knoten K6 und den vorfahrtgeregelt Einmündungen K10 und K5 in Richtung Königsbahnstraße sowie dem Kreisverkehrsplatz K7 in Richtung Redener Straße. Um die möglichen wechselseitigen Verkehrseffekte zu beurteilen, wird die jeweilige maximale Rückstaulänge zwischen der maßgebenden Knotenzufahrt und -ausfahrt in der Verkehrsspitze am Normalwerkt ag näher betrachtet. Die in einer Zufahrt des LSA-Knotens erforderliche Stauraumlänge resultiert aus der maximalen Anzahl der bei Rot angehaltenen Fahrzeuge. Der berechnete 95%-Wert beschreibt den Maximalstau.

Für die Zufahrt vom K7 wird im Prognoseplanfall (PF 2030 und PFOpt 2030; noch ohne ‚Dienstleistungszentrum‘) eine maximale Rückstaulänge von 109 m ermittelt. Dieser Rückstau effekt ist in Anbetracht der verfügbaren Staustrecke von 290 m für den Verkehrsablauf unproblematisch. Für die Zufahrt Königsbahnstraße des LSA-Knotens K6 wird ohne Optimierungsmaßnahmen im Planfall PF 2030 ein erheblicher Rückstau effekt erwartet. Aus dem maximalen Fahrzeugstau von rd. 60 Fahrzeugen entsteht ein Rückstau von bis zu 370 m in der Spitzenstunde am Normalwerkt ag. Der verfügbare Aufstellbereich aus Richtung K5 beträgt jedoch nur 260 m zwischen K5 und K6. Der Einmündungsbereich K10 wäre in diesem Fall

komplett überstaut. Die erforderliche Rückstaulänge wäre nicht vorhanden, so dass der Fahrzeugrückstau auch zu Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs am Vorfahrtknoten K5 führen kann. Im Optimierungsfall mit Aufweitung der Knotenzufahrt zum Einrichten einer zweiten Linksabbiegespur (PFopt 2030) könnte die ermittelte erforderliche Rückstaulänge auf 70 m begrenzt werden. Wechselseitige Beeinträchtigungen im Verkehrsablauf wären damit an dem benachbarten Knotenpunkt K5 und wahrscheinlich auch am K10 zu vermeiden.

Verkehrstechnische Bewertung des optimierten Planfalls PF 2030

Die planerisch hinterlegten Optimierungsmaßnahmen baulicher und/oder betrieblicher Art führen an allen untersuchten Knotenpunkten im PF 2030 mit ‚Integrierten Bauvorhaben‘ zu dem erwünschten positiven Ergebnis. Für die optimierten LSA- und Vorfahrtknoten kann im Planfall PF 2030 am Normalwerktag und am Samstag mindestens eine Einstufung in die ausreichende QSV D erzielt werden. Unter Berücksichtigung der von den beiden Ansiedlungsvorhaben ‚Warenhaus‘ und ‚Dienstleistungszentrum‘ induzierten Verkehrspotenziale wurden die Knotenleistungsfähigkeiten für die höheren Knotenbelastungen an den vorfahrtgeregelten Knoten K5, K9 und K10 im Zusammenspiel mit einem alternativen Knotenausbau als KVP und für optimierte LSA-Knoten K3 und K6 nochmals nach dem HBS-Verfahren überprüft.³⁴

Das Prüfergebnis ist in der folgenden Abbildung zusammengefasst. Für den neueren Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit und mindestens die QSV D ebenfalls für alle optimierten Knotenpunkte mit den Bemessungsbelastungen am Normalwerktag nachzuweisen.

Abbildung 25: Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität im PFopt 2030

Wochentag		Normalwerktag *				Samstag **			
Knotenpunkt		tw [sec]	l _{RS} [m]	q _{Res} [%]	QSV	tw [sec]	l _{RS} [m]	q _{Res} [%]	QSV
K3	(LSA)	69	178	> 11	D	58	130	> 17	D
K5	(KVP)	13	36	> 33	B	14	18	> 60	B
K5	(LSA)	62	130	> 15	D	nicht untersucht			--
K6	(LSA A1)	47	117	> 21	C	nicht untersucht			--
K6	(LSA A2)	68	245	> 10	D	nicht untersucht			--
K9	(KVP)	8	24	> 44	A	14	12	> 70	B
K10	(KVP)	11	42	> 21	B	18	12	> 60	B

tw = mittlere Wartezeit in Sekunden im maßgebenden wartepflichtigen Knotenstrom
 l_{RS} = längste 95% Rückstaulänge in Meter im maßgebenden Knotenstrom
 q_{Res} = Mindest-Kapazitätsreserve des Knotens in allen Knotenströmen

* Die dargestellten Berechnungsergebnisse basieren auf den Bemessungsbelastungen in der Spätspitze am Normalwerktag für den PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘.

K6 (LSA A1) = signalgeregelte Einmündung mit Mischfahrstreifen in der Königsbahnstraße
 K6 (LSA A2) = signalgeregelte Einmündung mit Verlängerung der Linkseinbiegespur

** Die ermittelten Leistungswerte berücksichtigen nicht das Ansiedlungsvorhaben ‚Dienstleistungszentrum‘.

³⁴ Der erweiterte Planfall PF 2030 berücksichtigt die induzierten Verkehrsmengen beider Ansiedlungsvorhaben ‚Warenhaus‘ und ‚Dienstleistungszentrum‘ in den für die Berechnungen zugrunde gelegten Bemessungsbelastungen. Diese Knotenbelastungen wurden für die aufeinander folgenden Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße vom K6 über K10 und K5 bis zum K9 neu ermittelt. Für die zusätzlich durchgeführte mikroskopische Verkehrssimulation werden diese Belastungswerte der beiden Vorhaben angesetzt.

Auf der Grundlage der Knotenbelastungen aus der Untersuchung vom April 2019 (noch ohne ‚Dienstleistungszentrum‘) ist nachzuweisen, dass die Knotenpunkte K3 und K4 nach der Optimierung eine Einstufung in die QSV D erreichen können. Für die Knotenpunkte K5 (als VKP mit Bypass) und K6 (als LSA) kann nach der Durchführung der Optimierungsmaßnahmen sogar die QSV C mindestens nachgewiesen werden. Die erreichbaren Optimierungserfolge wären an dem geteilten Anschluss an die Königsbahnstraße (K9a und K9b) am größten und würden am Normalwerktag und am Samstag zur Einstufung in die QSV B führen. Für den LSA-Knoten K6 ist für beide betrachteten Optimierungsalternativen im Belastungsfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ die Leistungsfähigkeit nachzuweisen. Die größeren Kapazitätsreserven hat entsprechend dem Berechnungsergebnis nach HBS 2015 hierbei der Lösungsansatz mit einem zweistreifigen Linkseinbieger in Verbindung mit einer Mischspur in der Zufahrt Königsbahnstraße und einem zweiten Geradeausfahrstreifen in der Peter-Neuber-Allee.

In einer weiteren Planungsannahme wurde eine Umlegung der Saarbrücker Straße über die vorhandene Parkplatzfläche und ein direkt Anschluss als vierter Knotenast an den Knotenbereich K5 angedacht. Damit könnte die heutige Einmündung K10 zurückgebaut und der Aufstellbereich der Zufahrt Königsbahnstraße am Knoten K6 verlängert werden. Hinsichtlich der Nähe zu den Nachbarknoten K6 (LSA) und K5 (VKP) muss eine Entscheidung über einen Umbau des Knotens K10 zum KVP oder zur LSA im Netzzusammenhang gesehen werden. Sofern die heutige Einmündung K5 Bildstocker Straße zukünftig signalgeregelt wird, ist eine LSA am Knoten K10 zu favorisieren. Wird ein Umbau der Einmündung K5 in einen KVP bevorzugt, wäre ein KVP am K10 nochmals detailliert zu diskutieren.

Aufgrund der möglichen Überschreitung der Leistungsfähigkeit am neuen Anschlusspunkt K9 des Warenhausprojektes bei Berücksichtigung des Neuverkehrs des ‚Dienstleistungszentrums‘ und im Hinblick auf eine besser geordnete Anbindung der einzelnen Funktionsbereiche wird in der aktuellen Flächenplanung ein Kreisverkehr mit vier Zufahrtsästen als Anschlussknoten K9 favorisiert.

Bei einem Umbau der nicht leistungsfähigen vorfahrtgeregelten Knoten K5, K9 und K10 in einen 3- bzw. 4-armigen kleinen Kreisverkehrsplatz können für diese Knotenpunkte hohe Leistungsfähigkeiten ermittelt werden. Die KVP-Knoten erreichen mindestens die QSV B.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die angenommenen Optimierungsmaßnahmen markierungs- oder signaltechnischer sowie baulicher Art an allen Knotenpunkten eine ausreichende Leistungsfähigkeit erzielt werden kann, die zu einer Einstufung der Knotenpunkte mindestens in die Qualitätsstufe des Verkehrsablauf QSV D führt. An den Knoten K3, K5 und K6 werden die Knotenstrombelastungen jedoch nahe an der Kapazitätsgrenze liegen, so dass eine leichte Belastungserhöhung ggf. zu einer Überschreitung des Grenzwertes der mittleren Wartezeit von 70 Sekunden (bei LSA-Knoten) führen kann und damit die QSV D nicht mehr eingehalten würde.

7.3.1.3 Fazit zum Verkehr

Die Globus Neunkirchen Grundstücksverwaltung und Leasing GmbH & Co. KG plant die Ansiedlung eines neuen SB-Warenhauses mit ergänzender SB-Tankstelle und SB-Waschplatz an der Königsbahnstraße am ‚Hüttenpark‘ Neunkirchen sowie die Einrichtung eines Dienstleistungszentrums an der benachbarten Saarbrücker Straße. Die straßenverkehrliche Erschließung der beiden Ansiedlungsvorhaben wird über die Königsbahnstraße als Haupterschließungsachse erfolgen.

Die Verkehrsdatengrundlage für die verkehrsplanerisch/-technische Untersuchung wurde durch mehrere Verkehrserhebungen am Donnerstag, 08.11.2018, Samstag, 10.11.2018 und Donnerstag, 06.06.2019 sowie die beigestellten Knotenstromzählungen vom Donnerstag, 16.03.2017 geschaffen. Die Knotenstrommengen aus 2017 wurden von der PTV Transport Consult GmbH im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung zur Optimierung von LSA-Knoten im Auftrag des LfS über 13 Stunden gezählt. Die Verkehrsmengen von Nov. 2018 und Juni 2019

sind hingegen videogestützt über jeweils 24 Stunden erhoben worden. Eine Querschnittsmessung der Verkehrsmengen mit Seitenradargerät in der Königsbahnstraße über eine komplette Messwoche (sieben aufeinander folgende Tage) komplettiert die umfangreichen Verkehrsdatenerhebungen im Nov. 2018. In die Verkehrsuntersuchung zu dem ersten geplanten Bauvorhaben ‚Warenhaus‘ sind neun Knotenpunkte oder Querschnitte K1 – K9 integriert worden. Für die zweite Untersuchung zum ‚Dienstleistungszentrum‘ ist der Anschlussknoten der Saarbrücker Straße an die Königsbahnstraße K10 zusätzlich erhoben worden. Mit Hilfe der Zählraten vom Juni 2019 konnten alle vorliegenden Verkehrsmengendaten auf das gemeinsame Analysejahr 2019 aktualisiert werden.

Ausgehend von der detaillierten Verkehrsanalyse zur Ausgangssituation (Analysefall) sind die zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Prognose-Nullfall NF 2030 (mit linearer Trendprognose über die allgemeine Verkehrsentwicklung) und den Prognose-Planfall PF 2030 (bei Vollbetrieb der geplanten Nutzungsbereiche bzw. der beiden Bauvorhaben) für den Zielzeitraum 2030 prognostiziert worden. Der im Planfall PF 2030 berücksichtigte Neuverkehr, der von den beiden geplanten Ansiedlungen im Zielausbau induziert wird, ist aus den vom Investor beigestellten Eingangsdaten zu den Planungen mit Berücksichtigung der Auswirkungsanalyse zum Globus-Warenhaus abgeleitet und mit dem Programm Ver_Bau abgeschätzt worden. In der Verkehrsprognose für den Nullfall NF 2030 und den Planfall PF 2030 wurden neben dem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV-Werte für die Ableitung von Lärmkennwerten) die Bemessungsbelastungen in der nachmittäglichen Verkehrsspitzenstunde (knotenstrombezogene Dimensionierungsbelastungen als Basis der Leistungsfähigkeitsbetrachtungen und der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation) ermittelt.

Die Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit und die Bewertung der Verkehrsqualität werden für die Knotenpunkte im Untersuchungsraum (vier LSA-Knoten und sechs vorfahrtgeregeltete Knotenpunkte) nach dem Handbuch für die Bemessung von Verkehrsanlagen durchgeführt.³⁵ Die verkehrlichen Bewertungskriterien mittlere Wartezeit (Verlustzeit), Rückstaulänge und Kapazitätsreserve werden nach den im HBS 2015 beschriebenen Verfahren für signal- und vorfahrtgeregeltete Knoten programmgestützt berechnet.

Bewertung der LSA-Knotenpunkte

Für die Überprüfung der LSA-Knoten im Planfall PF 2030 mit ‚Warenhaus‘ bzw. mit ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ (PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘) wurden die von PTV Transport Consult GmbH bereits optimierten LSA-Programme zugrunde gelegt. Die berechneten Kennwerte und Prüfergebnisse dienen der folgenden verkehrlichen Bewertung und der daraus abgeleiteten Handlungsempfehlung. Nach den PTV-Ergebnissen werden im Prognose-Nullfall NF 2030 an den vier LSA-Knoten K1, K3, K4 und K6 ausreichende Verkehrsqualitäten am Normalwerktag erreicht. Am Samstag sind für alle Knotenpunkte außer den Knoten K3 ebenfalls ausreichende Verkehrsqualitäten nachzuweisen (vgl. Kap. 6 der Verkehrsuntersuchung).

Im Prognose-Planfall PF 2030 zeigen sich durch den von den beiden Ansiedlungsvorhaben induzierten Neuverkehr und der prognostizierten hohen Grundbelastung der Knotenpunkte an der Mehrzahl der LSA-Knoten am Normalwerktag erhebliche Leistungsfähigkeitsdefizite. Samstags kann der Neuverkehr aufgrund der geringeren Grundbelastung in der Verkehrsspitzenstunde zumeist leistungsfähig bewältigt werden (vgl. Kap. 7 der Verkehrsuntersuchung).

Da die Leistungsfähigkeit der LSA-Knoten im Planfall PF 2030 nicht an allen Knotenpunkten gewährleistet werden kann, wird die Möglichkeit einer betrieblichen Optimierung der LSA-Programme oder einer baulichen Optimierung der Knotenzufahrten durch den Ausbau von zusätzlichen Fahrstreifen oder das Ummarkieren zur Verlängerung von Abbiegefahrstreifen nach

³⁵ Die Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit nach HBS 2015 wird für die LSA-Knoten von der PTV Transport Consult GmbH, Büro Düsseldorf, bearbeitet. Das Prüfungsergebnis und die Berechnungstabellen werden in diese Verkehrsstudie in den Anhang D sowie Anhang G, H und I übernommen.

dem HBS verkehrstechnisch überprüft und bewertet (vgl. Kap. 8 der Verkehrsuntersuchung). Die angenommenen Optimierungsmaßnahmen führen an den LSA-Knotenpunkten K3, K4 und K6 sowohl im Planfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ als auch im Planfall PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ zu einer ausreichenden Verkehrsqualität. Für diese optimierten LSA-Knoten ist am Normalwerktag und am Samstag mindestens die QSV D nachzuweisen. Die ergänzenden Ergebnisse der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation bestätigen für die optimierten Planfälle MVS 2 und MVS 3 auf Basis der Dimensionierungsbelastungen des Planfalls PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Verlauf der Simulationsstrecke K6 – K10 – K5 – K9 – K3. In der maßgebenden Spätspitzenstunde erreichen alle Knotenpunkte einschließlich der neuen LSA-Knoten K5 und K10 mindestens die QSV D.

Bewertung der vorfahrtgeregelten Knotenpunkte

Die Überprüfung der vorfahrtgeregelten Knotenpunkte ist nach den Verfahren des HBS 2015 für Vorfahrtknoten (VKP) und Kreisverkehrsplätze (KVP) mit den aktuellen HBS-Programmen Knobel und Kreisel des Büros BPS GmbH durchgeführt worden. Die ermittelten Bewertungskriterien für den Planfall PF 2030 ‚Warenhaus‘ bzw. PF 2030 ‚Integrierte Bauvorhaben‘ liegen der folgenden verkehrlichen Bewertung und der daraus abgeleiteten Handlungsempfehlung zugrunde.

Im Prognose-Nullfall NF 2030 werden am Normalwerktag die drei Knotenpunkte (K5, K7, K8) eine mindestens ausreichende Leistungsfähigkeit erreichen. Die vorfahrtgeregelte Einmündung K2 wird jedoch (bereits ohne Neuverkehr des Ansiedlungsvorhabens) nicht leistungsfähig sein. Für die Verkehrsspitzenstunde am Samstag kann hingegen für alle Knotenpunkte eine ausreichende Verkehrsqualität nachgewiesen werden (vgl. Kap. 6 der Verkehrsuntersuchung).

Die von den Ansiedlungsvorhaben erzeugten Neuverkehrsbelastungen werden im Planfall PF 2030 dazu führen, dass am Normalwerktag die drei vorfahrtgeregelten Einmündungen K2 und K5 sowie K10 keine Leistungsfähigkeit besitzen (QSV E oder F) und zum Teil vollständig überlastet sein werden.

Für den KVP K7 kann noch eine knapp ausreichende Leistungsfähigkeit für die westliche Zufahrt der B41 Redener Straße berechnet werden. Aufgrund des fehlenden Bypasses zwischen der westlichen Zufahrt und der südlichen Ausfahrt in Richtung K6 können hier geringe Belastungsverschiebungen jedoch zu einem instabilen Verkehrsablauf in der Spitzenstunde am Normalwerktag führen.

Am Samstag besitzen zwar alle Knotenpunkte noch gewisse Kapazitätsreserven. Diese reichen aber an den vorfahrtgeregelten Einmündungen K2 und K5 nicht aus, um einen stabilen Verkehrsablauf zu gewährleisten. Diese Knoten sind in die nicht mehr ausreichende QSV E einzustufen sind, die einen instabilen Zustand des Verkehrsablaufs beschreibt. Die angeordnete Optimierungsmaßnahme baulicher Art an der Einmündung K5 (separater Fahrstreifen für den Geradeausstrom) würde eine wesentliche Verbesserung der Knotenleistungsfähigkeit am K5 auch samstags ermöglichen. Durch die baulichen und/oder betrieblichen Maßnahmen ist die erforderliche Reduzierung der mittleren Wartezeiten in den maßgebenden Knotenströmen zu erzielen. An der Einmündung K5 kann damit mindestens die Verkehrsqualitätsstufe QSV C im Planfall PFOpt 2030 erreicht werden. Bei einem grundsätzlich möglichen Umbau der Einmündung in einen KVP würde der Knoten K5 die gute Qualitätsstufe QSV B erreichen können. Als signalgeregelte Einmündung ist mindestens die QSV D nachzuweisen.

Ein stabiler Verkehrsablauf ist auch für die Anbindung der Ansiedlungsfläche des SB-Warenhauses an die Königsbahnstraße mit Vorfahrtsregelung herzustellen. Durch den zur Optimierung konzipierten Ausbau eines doppelten Anschlusspunktes wäre die ermittelte ausreichende Leistungsfähigkeit des Knotens K9 in der Verkehrsspitzenstunde am Normalwerktag und am Samstag noch zu verbessern und die gute Verkehrsqualitätsstufe QSV B zu erreichen.

Im Hinblick auf die integrative Betrachtung des geplanten ‚Dienstleistungszentrums‘ an der Saarbrücker Straße im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ‚Warenhaus‘ wurden die drei vorfahrtsregulierten Knotenpunkte im Zuge der Königsbahnstraße K10 – K5 – K9 zusätzlich mit den prognostizierten Gesamtbelastungen der beiden Ansiedlungsvorhaben nach HBS 2015 überprüft. Hierbei wurde zur Optimierung der Knotenleistungsfähigkeit ein Umbau der drei Knoten in einen Kreisverkehrsplatz angenommen. Das Prüfergebnis zeigt ein sehr positives Bewertungsergebnis und führt zur Einstufung der drei Knotenpunkte in die hohe QSV A oder QSV B. Nach der Mikrosimulation würden der Knoten K9 als KVP ‚nur‘ die ausreichende QSV C erzielen.

In der folgenden tabellarischen Übersicht sind die Ergebnisse der verschiedenen Leistungs-fähigkeitsüberprüfungen nach HBS oder mit Hilfe der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation zusammengefasst. Die dargestellten QSV-Werte beziehen sich für den Samstag in den Belastungsfällen ohne/mit Bauvorhaben nur auf die Bemessungsbelastungen des Bauvorhabens ‚Warenhaus‘. Für den Normalwerktag werden für die Knotenpunkte K3, K5, K6, K9 und K10 die Bemessungsbelastungen von ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ (‚Integrierte Bauvorhaben‘) in den QSV-Werten berücksichtigt.

Abbildung 26: Erreichbare Verkehrsqualität im NF 2030, PF 2030 und PFopt 2030

Prognosefall Knotenpunkt	Ausbau form	ohne Bauvorhaben - NF 2030 -		mit Bauvorhaben			
		Nullfall (NWT)	Nullfall (SA)	- PF 2030 -		- PFopt 2030 -	
				Planfall (NWT)	Planfall (SA)	Planfall (NWT)	Planfall (SA)
K1: Westspange	LSA	D	C	D	C	--	--
K2: Südring	VKP	E	D	F	E	(LSA)	(LSA)
K3: Sport Pur	LSA	D	F	F	F	D	D
K4: Decathlon	LSA	D	C	E	C	D	--
K5: Bildstocker Straße	VKP	D	B	F	E	C (Bypass)	B
K5: Bildstocker Straße	KVP	--	--	--	--	B	--
K5: Bildstocker Straße	LSA	E	--	E	--	D	--
K6: LfS	LSA	D	C	E	C	C	--
K7: Plättchesdolen	KVP	C	A	D	B	--	--
K8: Sinnerthal	KVP	A	A	A	A	--	--
K9a: Anbindung Süd	VKP	A	--	C	D	B	B
K9b: Anbindung Nord	VKP	--	--	--	--	B	B
K9: Anbindung Warenhaus	KVP	A	--	--	--	A / C (HBS/MSV)	--
K10: Anschluss Saarbr. Str.	LSA	B / C (HBS/MSV)	--	E	--	C	--

-- = Leistungsfähigkeit nicht untersucht bzw. Optimierung nicht erforderlich

Planerische Empfehlungen zu den Knotenpunkten

Die vorfahrtgeregelt Einmündung K2 Westspange – Südring ist nach den berechneten Leistungsfähigkeitskennwerten bereits im Analyse- bzw. Nullfall in der normalwerktäglichen Spätspitzenstunde nicht mehr leistungsfähig. Durch den Neuverkehr der Bauvorhaben werden die maßgebenden Knotenstrombelastungen noch erhöht. Nach der planerischer Einschätzung wird auch beim Ausbau eines zusätzlichen Fahrstreifens in der Zufahrt Südring zur Westspange und der damit möglichen Aufteilung des Links- und Rechtseinbiegerstroms ohne ergänzende signaltechnische Maßnahmen keine Leistungsfähigkeit zu erreichen sein. Da die Leistungsdefizite bereits im Analyse- bzw. Nullfall auftreten wird eine Signalisierung empfohlen. Hier sollte dem Vorschlag des LfS gefolgt und eine Lichtsignalanlage zur Vollsignalisierung des Knotens K2 eingerichtet werden. Der LSA-Knoten K3 Westspange – Königsbahnstraße ist nach den Ergebnissen der Mikrosimulation mit den geplanten Optimierungsmaßnahmen ohne weiteren Fahrstreifenausbau ausreichend leistungsfähig. Hierfür sollten die vorgeschlagene Verlängerung der Linksabbiegespur durch Ummarkierung und die betriebliche Anpassung der Signalsteuerung mit der Realisierung der Bauvorhaben und im Netzzusammenhang mit der Vollsignalisierung der benachbarten Einmündung K2 durchgeführt werden.

Für die Einmündung K5 Königsbahnstraße – Bildstocker Straße wird nach der mikroskopischen Simulation auch bereits im Analysefall und im Nullfall ohne Neuverkehr der Bauvorhaben eine unzureichende Knotenleistungsfähigkeit nachgewiesen. Diese resultiert einerseits aus der erhöhten Zufahrtsbelastung im Linkseinbiegestrom auf der Bildstocker Straße und ergibt sich andererseits im Netzzusammenhang aus den Behinderungen im Verkehrsablauf, die durch den Rückstau am LSA-Knoten K6 in der Spätspitze entstehen. Aus planerischer Sicht ist eine Vollsignalisierung des Knotens K5 in Koordination mit den benachbarten Knotenpunkten K10 und K6 durchzuführen, deren Signalregelung ebenfalls betrieblich optimiert werden muss. Der LSA-Knoten K6 Peter-Neuber-Allee – Königsbahnstraße ist der kritische Knoten der Simulationsstrecke. Nach der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation ist die Leistungsfähigkeit bei einer gleichzeitigen betrieblichen und baulichen Optimierung nachzuweisen. Die größeren Kapazitätsreserven sind für die Simulationsvariante MVS 2 mit der Einrichtung eines Mischfahrstreifens in der südlichen Zufahrt festzustellen. Somit wird die Umsetzung dieses Lösungsansatzes favorisiert.

Für den bestehenden Kreisverkehrsplatz K7 Plättchesdolen wird eine knapp ausreichende Leistungsfähigkeit für den maßgebenden westlichen Zufahrtsast nach dem HBS-Verfahren berechnet. Da eine geringere Änderung der Zufahrtsbelastungen und der Verkehrszusammensetzung bereits relevante Kapazitäts- und Stabilitätseffekte für den Verkehrsablauf auslösen können, wird eine erneute Überprüfung der Knotenleistungsfähigkeit nach der Realisierung der Ansiedlungsvorhaben empfohlen.

Der neue Anschlussknoten K9 Königsbahnstraße – Warenhaus wurde zunächst als vorfahrtgeregelt Einmündung bzw. doppelter Vorfahrtknoten geplant. Auf der Grundlage der Leistungsfähigkeitsüberprüfung wird der Ausbau des Anschlusspunktes in Form eines 4-armigen KVP vorgeschlagen

Zusammenfassung

Für mehrere Knotenpunkte wird am Normalwerktag und am Samstag eine fehlende bzw. nicht ausreichende Knotenleistungsfähigkeit festgestellt. Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Sicherstellung eines stabilen Verkehrsablaufs für den Planfall PF2030 mit Vollbetrieb des geplanten SB-Warenhauses einschl. SB-Tankstelle und SB-Waschplatz sind bei Optimierung der LSA-Programme bzw. einer baulichen Optimierung des Fahrstreifenangebotes für alle betrachteten Knotenpunkte ausreichende Leistungsfähigkeiten zu belegen.

Für mehrere Knotenpunkte ist am Normalwerktag und am Samstag keine ausreichende Knotenleistungsfähigkeit nachzuweisen. Durch die einzuleitenden Optimierungsmaßnahmen können diese Knotenpunkte ausreichend ertüchtigt und leistungsfähig gestaltet werden. Damit ist

ein stabiler Verkehrsablauf für den Planfall PF 2030 mit Vollbetrieb der geplanten Bauvorhaben SB-Warenhauses einschl. SB-Tankstelle und SB-Waschplatz sowie Dienstleistungszentrum sicherzustellen.

Nach der mikroskopischen Verkehrsflusssimulation werden alle im Netzzusammenhang betrachteten Knotenpunkte in der untersuchten Variante PF 2030 MVS 2 ausreichende Knotenleistungsfähigkeiten und noch höhere Kapazitätsreserven besitzen, die für weitere Ansiedlungsvorhaben genutzt werden können. Mit Berücksichtigung dieses Simulationsergebnisses wird die Umgestaltung und Optimierung der folgenden Knotenpunkte vorgeschlagen:

- Vollsignalisierung der Einmündung K2 Westspange – Südring
- Verlängerung der Linksabbiegespur in der südlichen Zufahrt am Knoten K3 einschl. betrieblicher Anpassungen der Signalsteuerung
- Signalisierung des Knotenpunktes K5 Königsbahnstraße – Bildstocker Straße einschl. LSA-Koordinierung mit den benachbarten Knoten K10 und K6
- Einrichtung eines Mischfahrstreifens für Links- und Rechtseinbieger in der Zufahrt Königsbahnstraße zum Knoten K6 einschl. signaltechnischer Anpassungen sowie 2-streifiger Geradeausverkehr von der Stadtmitte kommend in Richtung Bahnbauwerk
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit am KVP K7 nach der Realisierung der beiden Bauvorhaben am ‚Hüttenpark‘ und ggf. bauliche Anpassung für die westliche Zufahrt
- Ausbau des neuen Anschlussknotenpunkts K9 an der Königsbahnstraße als 4-armiger Kreisverkehrsplatz mit einstreifiger Kreisfahrbahn
- Signalisierung der Einmündung K10 Königsbahnstraße – Saarbrücker Straße einschl. LSA-Koordinierung mit den Nachbarknoten K5 und K6

Die Sicherstellung der Umsetzung der Optimierungsmaßnahmen erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren über vertragliche Vereinbarungen. Eine enge Abstimmung mit Landesbetrieb für Straßenbau findet hierzu bereits statt.

Aus verkehrsplannerischer Sicht kann das integrierte Bauvorhaben ‚Warenhaus und Dienstleistungszentrum‘ am Hüttenpark in Neunkirchen auf der Realisierungsgrundlage der empfohlenen baulichen und/oder betrieblichen Optimierungen befürwortet werden..

7.3.2 Verkehrliche Anbindung des Bauvorhabens

Die externe Erschließung des Areals erfolgt über die Königsbahnstraße. Diese bindet den Standort über mehrere Knotenpunkte an das regionale und überregionale Straßennetz an. Dies sind die Knotenpunkte Königsbahnstraße und L 124 Westspange sowie Königsbahnstraße und L 125 Bildstocker-Straße. Beide Knotenpunkte binden den Standort an die B 41 an. Die interne Erschließung des Areals wird über die Königsbahnstraße und für die Flächen entlang der Saarbrücker-Straße hergestellt. Für die straßenseitige Anbindung und Flächenerschließung des Ansiedlungsvorhabens ist eine neue Anschlussstelle (K9) an die Königsbahnstraße zwischen den Einmündungen der L125 Bildstocker Straße (Knotenpunkt K5) und der Straße Am Gneisenaufloß bzw. der L124 Westspange (Knotenpunkt K3) geplant. Nach der aktuellen Konzeptplanung sollen die einzelnen Funktionsbereiche an einem neuen vierarmigen Kreisverkehrsplatz an die Königsbahnstraße angebinden werden. Über die Königsbahnstraße ist das Ansiedlungsvorhaben mit Linienbussen der NVG im regelmäßigen Taktverkehr während den Kundenöffnungszeiten zu erreichen. Es ist zudem eine neue Bushaltestelle mit Wendemöglichkeit oberhalb des Heinitzbachs angedacht. Die Warenhausfläche ist auch in das Wegenetz des nichtmotorisierten Verkehrs eingebunden. Eine zusätzliche Fußwegeverbindung verläuft entlang der Gebläsehalle in Richtung Stadtzentrum und führt zur Lindenallee und zum Stummplatz.³⁶

³⁶ (Kohns PLAN GmbH, November 2019)

7.4 Auswirkungen auf sonstige Umweltbelange

Die Auswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange und der Umgang damit sind im Umweltbericht dokumentiert (vgl. hierzu Kapitel III6); erforderliche Maßnahmen hieraus im Bebauungsplan berücksichtigt und festgesetzt.

7.5 Störfallbetriebe

Unmittelbar östlich des Standortes befindet sich der Gasometer der Saarstahl AG. Gemäß Planungskonzept ist die bauliche Inanspruchnahme der Gasometerflächen vorgesehen. Hierzu wurde der Abriss angezeigt. Der Anzeige wurde bereits stattgegeben. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wird der Planzustand „Sonderbaufläche“ dargestellt.

7.6 Auswirkungen auf die technische Infrastruktur / Versorgungsinfrastruktur

Im Rahmen der Planaufstellung wurde ermittelt, dass die Ver- und Entsorgung des Plangebietes sichergestellt ist. Gleichmaßen kann davon ausgegangen werden, dass keine wesentlichen Auswirkungen in Bezug auf die technische Infrastruktur sowie die Versorgungsinfrastruktur zu erwarten sind (vgl. hierzu Pkt. 7.7)

7.7 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

7.7.1 Wasserversorgung

Entsprechend dem Planungsstand kann zukünftig von einer ordnungsgemäßen Versorgung des Plangebiets ausgegangen werden.

7.7.2 Entwässerung / Schmutzwasser

Entsprechend dem Planungsstand kann zukünftig von einer ordnungsgemäßen Entwässerung und Schmutzwasserableitung innerhalb des Plangebiets ausgegangen werden.

7.7.3 Energieversorgung

Die technischen Konzepte zur Energieversorgung sind derzeit in Bearbeitung. Entsprechend dem derzeitigen Planungsstand ist von einer ordnungsgemäßen technischen Ausführung auszugehen.

7.7.4 Telekommunikation

Zum aktuellen Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass ein Anschluss an bereits bestehende Telekommunikationslinien erfolgen kann. Im Zuge der Ausführungsplanungen wird die Planung hierzu konkretisiert.

III UMWELTBERICHT

1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 des neu gefassten BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht entsprechend der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist für jeden Bauleitplan (d. h. Flächennutzungs- und Bebauungsplan) von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB). Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (Scoping).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB). Liegen Landschaftspläne oder Pläne des Wasser-, Abfall- oder Immissionschutzrechts vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen heranzuziehen (§ 2 Abs. 4 Satz 6 BauGB).

Die Umweltprüfung soll in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt wird (§ 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB, sog. Abschichtungsregelung).

Von der Abschichtungsregelung wird im vorliegenden Planungsprozess Gebrauch gemacht, da auf Ebene der Flächennutzungsplanung und der Bebauungsplanung jeweils eine Umweltprüfung durchzuführen ist.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).

Nach Abschluss des Planverfahrens 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. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden (§ 4c BauGB). Dazu unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

2 Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanteiländerung, Beschreibung der Plandarstellung, Standort, Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Die wesentlichen Ziele und Inhalte der vorliegenden Teiländerung sowie das Erfordernis zur Aufstellung wurden in der Begründung bereits ausführlich dargestellt. An dieser Stelle erfolgt deshalb lediglich eine kurze Zusammenfassung.

Als Grundlage für die städtebauliche Entwicklung ist die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren für den Planbereich erforderlich, um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. In der Flächennutzungsplanteiländerung werden folgende Flächen dargestellt:

- Sondergebietsflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)

- Gewerbliche Bauflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)
- Grünflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)
- Flächen für den überörtlichen Verkehr (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB)
- Wasserflächen (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB)

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die Vorbereitung der bauplanungsrechtlichen Entwicklung und Umsetzung von Sondergebieten, die der Umsetzung des SB-Warenhauses und der ergänzenden Nutzungen wie SB-Tankstelle und SB-Waschplätze dienen. Im nördlichen Bereich werden gewerbliche Bauflächen dargestellt um die geplanten Dienstleistungseinrichtungen und –nutzungen planerisch vorzubereiten. Weitere Konkretisierungen erfolgen auf der Ebene des Bebauungsplanes.

3 Planungsanlass

Die Stadt Neunkirchen beabsichtigt am Standort „Hüttenpark I“ zwischen Gebläsehalle, Saarbrücker-Straße und der Königsbahnstraße die städtebauliche Neuordnung und Entwicklung der derzeit überwiegend als Zufahrt zur Gebläsehalle und als Stellplatzflächen genutzten Bereiche vorzunehmen. Neben der zukünftigen bauplanungsrechtlichen Entwicklung der im Bestand befindlichen Hallenstrukturen im Norden des Standortes im Sinne eines Standortes für hochwertige Dienstleistungseinrichtungen werden darüber hinaus zwei Sondergebiete festgesetzt, welche dem großflächigen Einzelhandel und der Entwicklung von ergänzenden Nutzungen hier SB Tankstelle dienen. Auf diesen Flächen beabsichtigt die Globus Neunkirchen Grundstücksverwertung und Leasing GmbH & Co. KG ein Vorhaben des großflächigen Einzelhandels bestehend aus einem SB-Warenhaus und einer SB-Tankstelle sowie SB-Waschplätzen zu realisieren.

4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

4.1 Allgemeines

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange. 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“.

4.2 Landesentwicklungsplan

Teilabschnitt „Siedlung“

Der Landesentwicklungsplan (LEP) „Siedlung“ stuft die Kreisstadt Neunkirchen in die Kernzone des Verdichtungsraumes ein. Die Stadt wird als Mittelzentrum inklusive eines mittelzentralen Verflechtungsbereiches eingeordnet. Großflächige Einzelhandelseinrichtungen im Sinne des § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind nur im Oberzentrum sowie in den Mittel- und Grundzentren zulässig.

Teilabschnitt „Umwelt“

Der wirksame Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt „Umwelt“ stellt das Plangebiet als überwiegend gewerblich geprägte Siedlungsfläche dar. Im Süden des Standortes grenzt ein Vorranggebiet Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen an. Der südlich am Standort verbeilauende Heinitzbach ist als „Fluss“ erkennbar. Nördlich des Standortes wird im LEP Umwelt ein Standortbereich für kulturelles Erbe dargestellt. In den Standortbereichen für kulturelles Erbe sind die relevanten Einrichtungen bzw. Gebäude zu erhalten und für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen und nach Möglichkeit auszubauen. Das LEP Umwelt definiert darüber hinaus für den Bereich des Plangebiets „Historische Industriegebäude“. Der Standort überlagert sich in geringem Umfang (südliche Bereiche) mit der Darstellung des Vorranggebiets Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen. Es ist davon auszugehen, dass sich keine planerischen Konflikte zwischen raumordnerischen Festlegungen und bauplanungsrechtlichen Festsetzungen ergeben werden. Die Teiländerung des Flächennutzungsplanes ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

4.3 Landschaftsprogramm des Saarlandes

Das Landschaftsprogramm des Saarlandes 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. 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.

Im Plankartenteil des Landschaftsprogramms sind ausschließlich für den Themenbereich „Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung“ Darstellungen für den Bereich des Plangebiets erkennbar. 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. Im Bereich des Plangebiets sind Darstellungen enthalten, die auf „herausragende Standorte der Industriekultur“ und „denkmalgeschützte Ensembles“ hinweisen. Darüber hinaus ist ein großräumiger Bereich zwischen Neunkirchen und Warndt als Schwerpunkt der „Freiraumaufwertung im Bereich der Bergbauachse“ dargestellt.

4.4 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts

4.4.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete (Natura-2000)

Das FFH- und Vogelschutzgebiet 6608-301 „Nordwestlich Heinitz“ liegt in einer Entfernung von ca. 2 km und somit außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens. Die geplanten Nutzungen des Bebauungsplans lassen aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen auf die Schutzzwecke des Schutzgebiets erwarten. Eine detaillierte Inventarisierung der Schutzgebiete sowie die Ermittlung von Vorbelastungen sind daher nicht erforderlich.

4.4.2 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens liegen keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet LSG-L4-06-11 Baltersbacherhof - Bauershaus, das sich in einer Entfernung von ca. 1,1 km befindet.

4.4.3 Biotopverbund (§ 20 und 21 BNatSchG)

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines bestehenden oder geplanten Biotopverbundsystems im Sinne der §§ 20 und 21 BNatSchG.

4.4.4 Schutzwürdige Biotope nach § 30 BNatSchG

Die Biotoptypenerfassung innerhalb des Plangebiets ergab keine Flächen, für die eine Schutzwürdigkeit gemäß § 30 BNatSchG besteht.

4.5 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets. In 1,8 km Entfernung liegt in südöstlicher Richtung die Wasserschutzzone III des WSG Hirschberg und Kasbruchtal (C 25).

4.6 Überschwemmungsgebiete

Im Geltungsbereich befinden sich hochwassergefährdete Gebiete des Heinitzbachs, die bei extremen Hochwasserereignissen (>HQ 100 = HQ extrem) überflutet werden. Die betroffenen Gebiete sind als Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungsplans übernommen. Die Schutzvorschriften des § 78 WHG und der §§ 80, 81 SWG sind zu beachten.

4.7 Naturschutzgroßvorhaben L.I.K.Nord

Direkt westlich der Königsbahnstraße grenzen Teilflächen des Naturschutzgroßvorhabens L.I.K. Nord an. Das Vorhaben selbst, befindet sich außerhalb der Flächenkulisse L.I.K. Nord.

5 Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltauswirkungen

5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Ist-Zustand)

5.1.1 Schutzgut Mensch

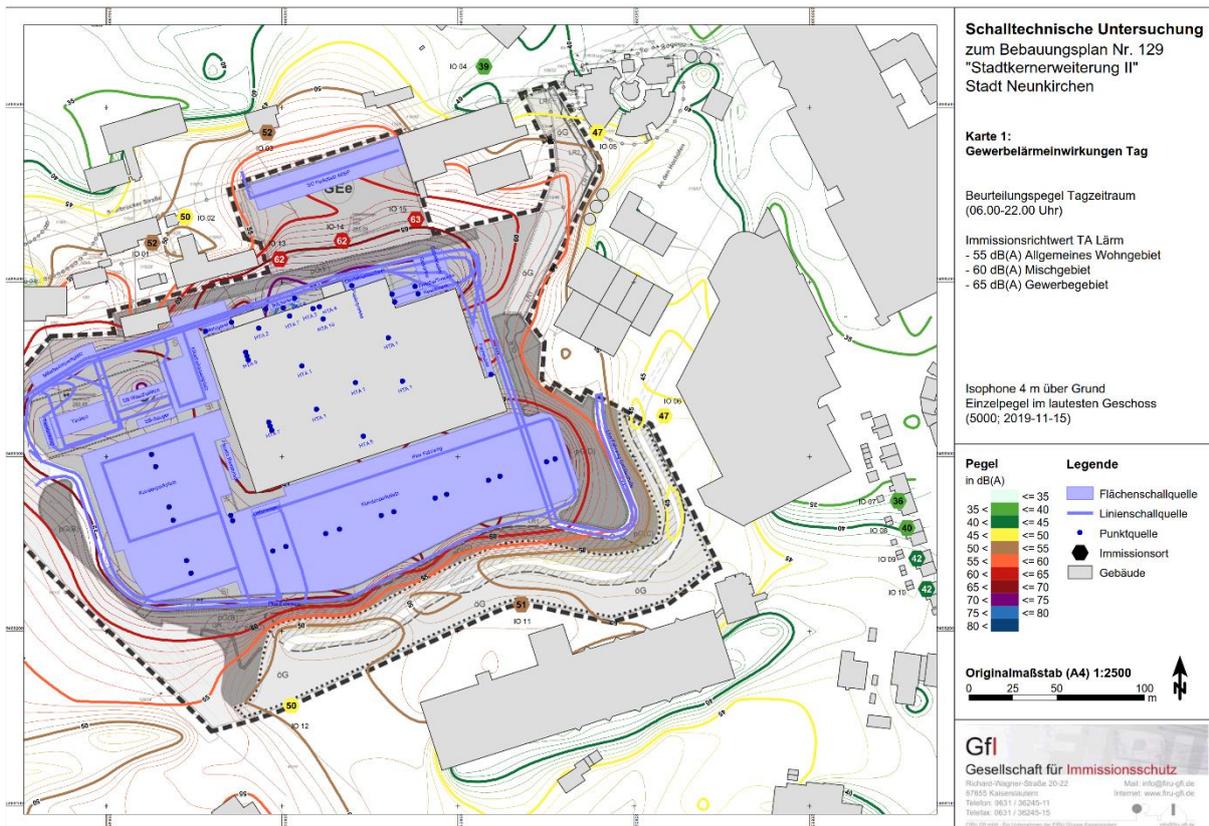
Aufgrund der Nähe des Plangebiets zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen und aufgrund der Veränderungen des Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen durch die Entwicklung des Gebiets, sind die Auswirkungen des Gewerbe- und Straßenverkehrslärms auf das Schutzgut Mensch zu untersuchen. Ferner befindet sich in unmittelbarer Umgebung der Vorhabenflächen der Gasometer der Saarstahl AG, welcher einen Betriebsbereich im Sinne des BImSchG und dessen Verordnungen (Störfall) darstellt.

5.1.1.1 Gewerbelärm

Die Berechnung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durch die geplanten Nutzungen erfolgt nach DIN ISO 9613-2 auf der Grundlage der o.a. Emissionspegel durch Simulation der Schallausbreitung in einem digitalen Geländemodell (DGM). Das DGM enthält alle für die Berechnung der Schallausbreitung erforderlichen Angaben (Lage von Schallquellen und Immissionsorten, Höhenverhältnisse, Schallhindernisse im Ausbreitungsweg, schallreflektierende Objekte usw.). Für eine Prognose „auf der sicheren Seite“ werden alle Flächen auf dem Schallausbreitungsweg mit Ausnahme der im Bebauungsplan als Grünflächen festgesetzten Fläche als schallharte Flächen mit einem Bodenfaktor von $G = 0$ gemäß DIN ISO 9613-2 berücksichtigt. Für die maßgeblichen Immissionsorte an der Bebauung entlang der Königstraße und entlang der Saarbrücker Straße werden die Gewerbelärmeinwirkungen in Einzelpunktberechnungen geschossweise berechnet. Zusätzlich werden flächige Rasterberechnungen für ein Punkteraster in einer Höhe von 4 m über Grund durchgeführt. Die Lage der Immissionsorte und Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind in Karte 1 für den Tagzeitraum dargestellt. Aufgrund der Lage der Immissionsorte und der zu erwartenden Betriebsvorgänge im Nachtzeitraum werden für die ungünstigste Nachtstunde zwei getrennte Szenarien für unterschiedliche Nachtstunden berechnet. Bei den Berechnungen werden für die beiden Szenarien folgende Betriebsvorgänge angesetzt:

- eine Lkw Andienung an der Laderampe „Frische“ ohne Betrieb eines Lkw-Kühlaggregats, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge mit entsprechenden Abfahrten von Kunden-Pkw auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge und Pkw-Fahrten an der SB-Tankstelle, Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach
- eine Lkw-An- und Abfahrt zu/von der Gebläsehalle, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge mit entsprechenden Abfahrten von Kunden-Pkw auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge und Pkw-Fahrten an der SB-Tankstelle, Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach

Abbildung 27: Karte 1: Gewerbelärmeinwirkungen Tag



In der abschließenden Beurteilung zum Gewerbelärm stellt der Fachgutachter fest, dass an den nächstgelegenen Immissionsorten an Wohngebäuden östlich und nördlich des Plangebiets entlang der Königstraße und der Saarbrücker Straße entsprechend den Darstellungen im Bebauungsplan die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde bzw. für Misch- und Kerngebiete von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde bzw. für Gewerbegebiete von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der ungünstigsten (lautesten) Nachtstunde herangezogen werden.

Abbildung 28: Karte 2 Gewerbelärmeinwirkungen Nach Szenario 1 – Lkw-Frische

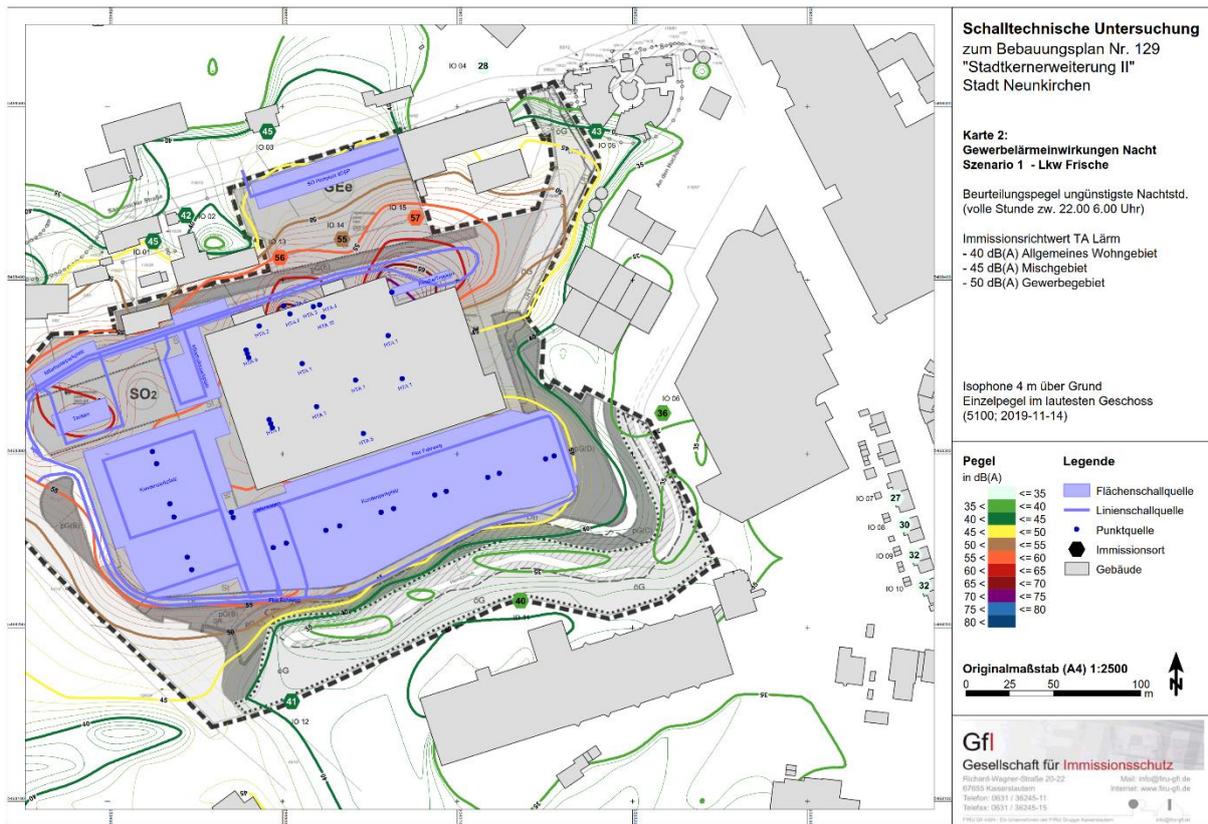
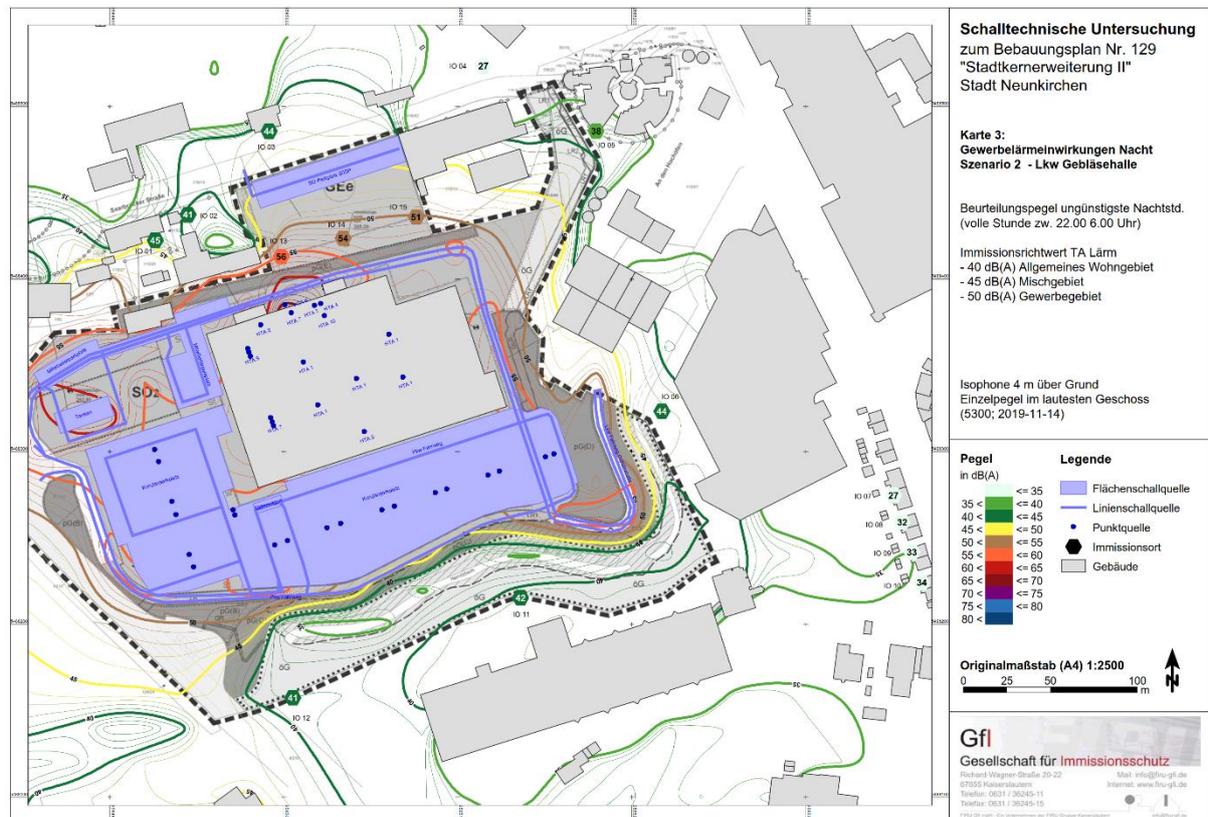


Abbildung 29: Karte 3 Gewerbelärmeinwirkungen Nach Szenario 2 – Lkw-Gebläsehalle



Die im Fachgutachten angesetzten Betriebsvorgänge und Emissionsansätze führen am Tag am nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort innerhalb eines Mischgebiets am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) zu Gewerbelärmbeurteilungspegeln von bis zu 52 dB(A) (vgl. Abbildung 14).

Der Immissionsrichtwert Tag für Mischgebiete von 60 dB(A) wird um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

Am nächstgelegenen Immissionsort innerhalb eines festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets (IO 09/IO 10 Königstraße) wird ein Gewerbelärmbeurteilungspegel von 42 dB(A) prognostiziert.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird um mehr als 10 dB(A) unterschritten.

Die Gewerbelärmzusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung des Plangebiets innerhalb festgesetzter Mischgebiete und Allgemeiner Wohngebiete ist im Tagzeitraum gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen. An den maßgeblichen Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze im geplanten Gewerbegebiet werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 63 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 65 dB(A) wird eingehalten.

Für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen in der ungünstigsten Nachtstunde werden zwei Szenarien untersucht. Durch organisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass innerhalb des Plangebiets nicht in derselben Nachtstunde ein Lkw am Warenhaus anliefert und ein Lkw über das Gelände zur Gebläsehalle fährt.

Im *Szenario 1* werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-Anlieferung an der Laderampe „Frische“ mit einer Entladung von 33 Paletten über eine Innenrampe mit Torrandabdichtung, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle sowie durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Warenhauses prognostiziert. Es wird davon ausgegangen, dass in diesem Zeitraum keine weiteren Betriebsvorgänge auf dem Betriebsgelände stattfinden und das Lkw-Kühlaggregat nicht in Betrieb ist. Am nächstgelegenen Immissionsort am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) innerhalb eines Mischgebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 45 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Im Allgemeinen Wohngebiet entlang der Königstraße wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Im geplanten Gewerbegebiet ist das Wohnen und somit im Nachtzeitraum schutzbedürftige Nutzungen ausgeschlossen. In den an den Geltungsbereich des Bebauungsplans südlich angrenzenden Gewerbegebieten werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 41 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert tags der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 50 dB(A) wird um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

In *Szenario 2* werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-An- und Abfahrt zu/von der Gebläsehalle, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle und durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach prognostiziert. Die genannten Betriebsvorgänge führen am maßgeblichen Immissionsort im Mischgebiet IO 01 zu Gewerbelärmeinwirkungen von 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Am Immissionsort IO 6 an der Baugrenze des Saarpark-Centers betragen die Gewerbelärmeinwirkungen bis zu 44 dB(A). Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 45 dB(A) wird eingehalten. An den maßgeblichen Immissionsorten IO 08 bis IO 10 innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 34 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert nachts der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) wird um mindestens 6 dB(A) unterschritten. An der Baugrenze des südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden Gewerbegebiets wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Gewerbelärmvorbelastung

Im Tagzeitraum ist an den Immissionsorten in Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten *keine Gewerbelärmvorbelastung* zu berücksichtigen, da durch die angesetzten, zu erwartenden Betriebsvorgänge an den nächstgelegenen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden und damit diese Geräuscheinwirkungen gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen sind. An den Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze des geplanten Gewerbegebiets beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung 63 dB(A). An diesen Immissionsorten ist davon auszugehen, dass die Gewerbelärmeinwirkungen durch den Betrieb des geplanten SB-Warenhauses bestimmt werden und eine mögliche Gewerbelärmvorbelastung nicht zur Überschreitung des Immissionsrichtwerts für Gewerbegebiete führt. Im Nachtzeitraum wurde aufgrund der unterschiedlichen Lage der Geräuschquellen zu den Immissionsorten und der unterschiedlichen Betriebsvorgänge in den einzelnen Nachtstunden eine getrennte Betrachtung der Gewerbelärmeinwirkungen für die beiden Szenarien Anlieferung am Warenhaus und Anlieferung an der Gebläsehalle durchgeführt.

In Szenario 1 beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Bei Lärmkonflikten aufgrund der Gewerbelärmgesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) im Nachtzeitraum kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

An den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete liegt die Gewerbelärmzusatzbelastung mindestens 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm und ist damit als nicht relevant zu beurteilen.

Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

In Szenario 2 beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 im Mischgebiet 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete wird eingehalten.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Auch unter Berücksichtigung der Lkw- Fahrt von und zur Gebläsehalle unterschreitet an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) und ist damit als nicht relevant zu beurteilen. Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

Fazit

Durch bauliche und organisatorische Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung durch die geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der ungünstigsten Nachtstunde an allen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet und somit nicht relevant im Sinne der TA Lärm zu beurteilen ist. Die konkrete Darstellung möglicherweise notwendiger Schallschutzmaßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg kann im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend beurteilt werden. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung werden die

Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse an entlang bestehender Straßen in der Umgebung des Plangebiets (Verkehrslärmfernwirkungen) in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV (§1 Abs. 2, 16. BImSchV) zur wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen beurteilt. Demnach ist eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung als wesentlich zu beurteilen, wenn sich die Beurteilungspegel an den betroffenen Straßenabschnitten um mindestens 3 dB(A) erhöhen und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden (Kriterium 1).

Eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung ist auch als wesentlich zu beurteilen, wenn sich der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder auf mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht oder sich der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder von mindestens 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten (Kriterium 2). Eine entsprechende Regelung zur Beurteilung von betriebsbezogene Verkehren auf öffentlichen Straßen enthält die TA Lärm unter Punkt 7.4. Danach sollen Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche am Tag oder in der Nacht um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Zusatzverkehrs auf die Verkehrslärmverhältnisse werden die Verkehrslärmemissionspegel für den Fall ohne Verwirklichung der Planung (Prognose-Nullfall) und den Fall nach Realisierung der Planung (Prognose-Planfall) gegenübergestellt.

Die Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf den Straßen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachterbüro Kohns Plan GmbH übermittelten prognostizierten Verkehrszahlen für den Prognose-Null- und Prognose-Planfall gemäß RLS-90 berechnet.

Beurteilung

Die Beurteilung der durch die Planung zu erwartenden Veränderungen der Verkehrslärmverhältnisse auf bestehenden Straßen erfolgt in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV und in Anlehnung an die Kriterien unter Punkt 7.4 der TA Lärm .

Am Tag sind durch den vorhabenbedingten Zusatzverkehr keine Verkehrslärmpegelerhöhungen zu erwarten.

Im Nachtzeitraum führt der durch das Vorhaben zu erwartende Zusatzverkehr im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall an den Immissionsorten entlang des Straßenabschnitts F2 (Königstraße) im **Nachtzeitraum zu geringfügigen Pegelerhöhungen von bis zu 0,1 dB(A)** (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 30: Karte 4: Verkehrslärmwirkungen Nullfall

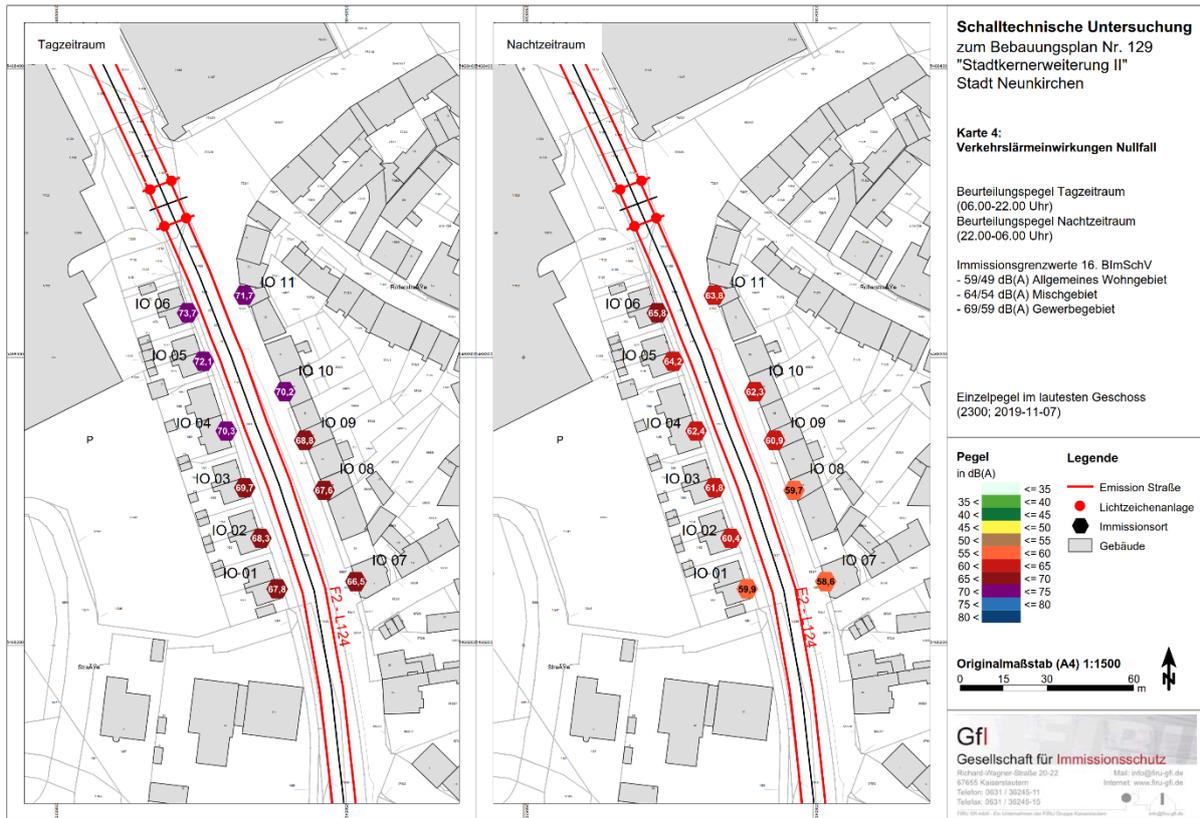


Abbildung 31: Karte 5: Verkehrslärmwirkungen Planfall

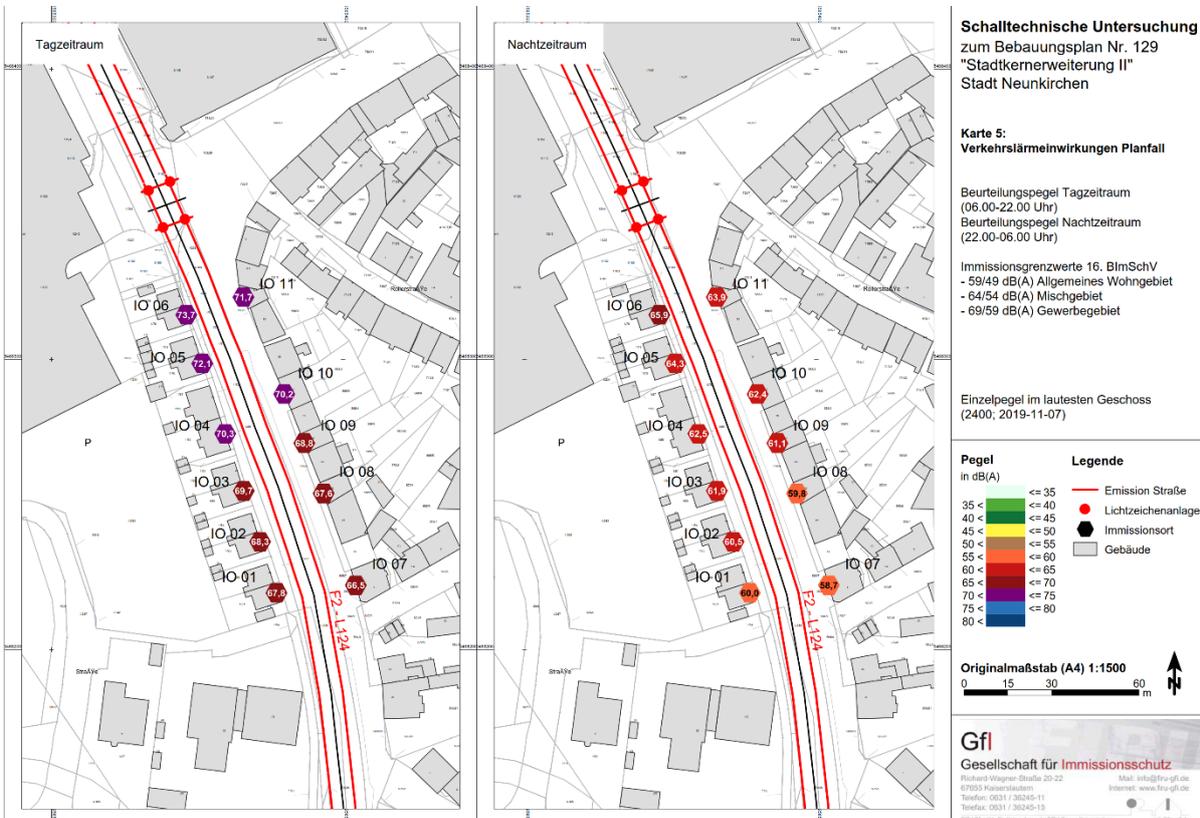
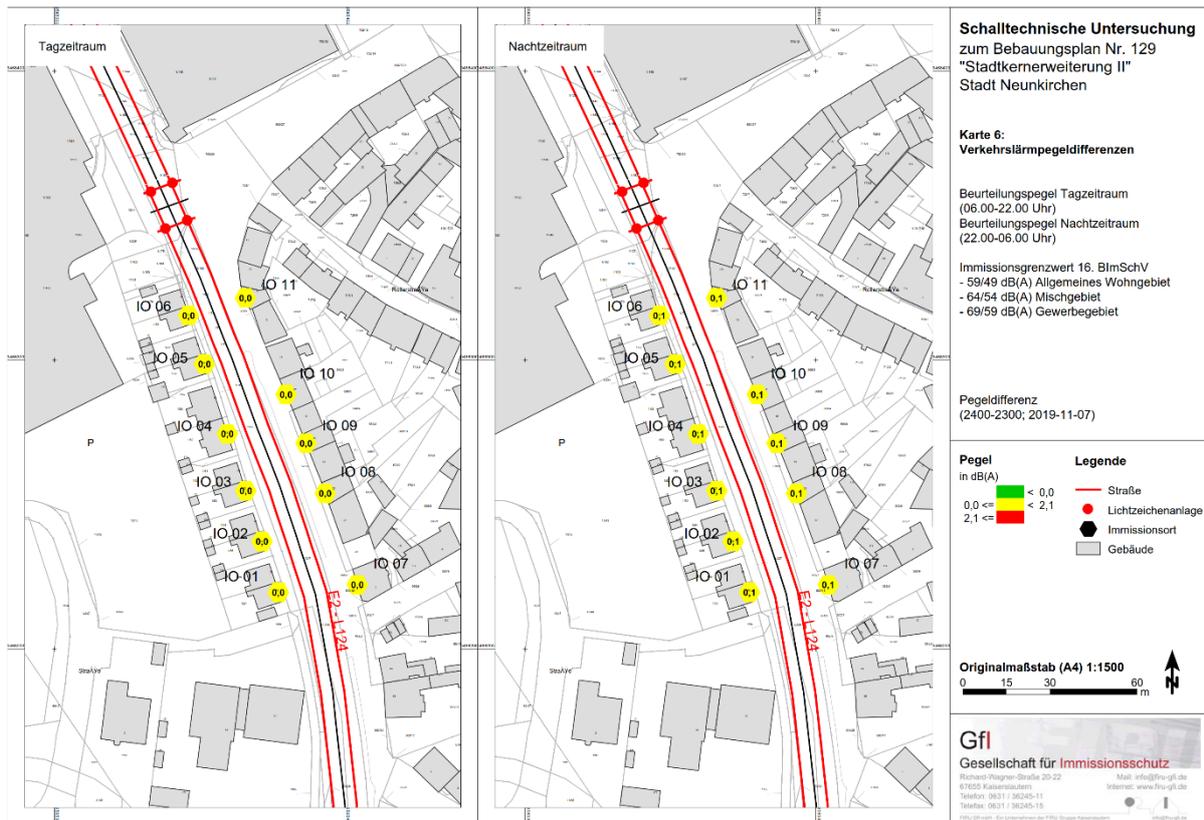


Abbildung 32: Karte 6 Verkehrslärmpegeldifferenzen



Pegelerhöhungen von aufgerundet mehr als 3 dB(A) können sicher ausgeschlossen werden. In Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV sind Pegelerhöhungen von weniger als aufgerundet 3 dB(A) dann als wesentlich zu beurteilen, wenn diese Pegelerhöhungen zu Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht führen.

Von Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 60 dB(A) in der Nacht bei gleichzeitiger Pegelerhöhung sind ausschließlich die straßenzugewandten Fassaden der Wohngebäude im Untersuchungsraum Königstraße betroffen.

Diese hohen Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht sind bereits im Nullfall vorhanden und auf die geringen Abstände der betroffenen Gebäude zur Straße und zur Lichtsignalanlage zurückzuführen (vgl. Abbildung 17).

Im Prognose-Planfall erhöhen sich an diesen Gebäuden die Verkehrslärmeinwirkungen gegenüber dem Prognose-Nullfall rechnerisch geringfügig um 0,1 dB(A) (vgl. Abbildung 19).

An den straßenabgewandten Fassaden dieser Gebäude werden durch die Eigenabschirmung der Baukörper geringere Verkehrslärmeinwirkungen prognostiziert. Es ist also davon auszugehen, dass jedes der betroffenen Gebäude über Fenster an den straßenabgewandten Gebäudeseiten verfügt, an denen weitestgehend Verkehrslärmeinwirkungen unterhalb von 60 dB(A) zu erwarten sind. In Bezug auf Verkehrslärmpegel oberhalb von 60 dB(A) gilt, dass durch die Planung verursachte zusätzliche Lärmbelastungen nicht zu einer Gesamtbelastung führen sollen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Nach der jüngeren Rechtsprechung ist davon auszugehen, „dass der aus grundrechtlicher Sicht kritische Wert in Wohngebieten weiterhin bei einer Gesamtbelastung oberhalb der Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts beginnt und dass für Gebiete, die - auch - dem Wohnen dienen, die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle bei Mittelungspegeln von 60 bis 65 dB(A) nachts zu ziehen ist.“ (vgl. OVG NRW Urteil vom 13.03.2008 - 7 D 34/07.NE - m.w.N. erhältlich unter

www.nrwe.de - Rechtsprechungsdatenbank des Landes NRW und vgl. BVerwG, Urteil vom 20.05.1998 – Az. 11C3/97)

Für die von Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht betroffenen Wohngebäude an dem o.g. Straßenabschnitt hat der Plangeber im Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob die planbedingten Pegelerhöhungen zumutbar sind. Bei dieser Prüfung sind insbesondere die bestehenden Verkehrslärmverhältnisse und Möglichkeiten zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb der bestehenden Gebäude zu berücksichtigen.

Der Plangeber stellt im Rahmen der abwägenden Prüfung zum Umgang mit den Lärmbeeinträchtigung die nachfolgenden Belange in die Abwägung ein:

1. Die Obergrenzen der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 75 dB(A) tags ist nicht erreicht und die Obergrenzen der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 65 dB(A) nachts ist lediglich an einem Gebäude im Straßenabschnitt F2 L 124 (Königstraße) erreicht, wobei hierbei darauf zu verweisen, ist dass die benannte Obergrenze bereits im Nullfall erreicht wird und es lediglich zu einer nicht wahrnehmbaren Erhöhung von 0,1 dB(A) im Planfall kommt. Pegelerhöhungen von weniger als 1 dB(A) sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Aus fachtechnischer Sicht führt eine Erhöhung des Beurteilungspegels um bis zu 0,1 dB(A) nicht zu einer Verschlechterung der Geräuschverhältnisse insgesamt.
2. Zudem scheidet ein angemessenes Wohnen in den Gebäuden bei – gelegentlich – geöffnetem Fenster entlang der Königstraße bei Dauerschallpegeln von 70 dB(A) und mehr schon bislang aus. Da ein gekipptes Fenster bei typisierender Betrachtung einen Schalldämmwert von rund 15 dB(A) aufweist (BVerwGE 125, 116, Rn. 337 ff.), können damit die im Falle des Kippens der zur Königstraße hin ausgerichteten Fenster die zum Schutz vor Kommunikations- und Schlafstörungen erforderlich Innenpegel von 40 bis 45 dB(A) tags und 30 bis 35 dB(A) nachts (BVerwG, NJW 1995, 2572, 2573; BVerwGE 125, 116, Rn. 312 ff., 318 ff.) nicht eingehalten werden. Im Ergebnis ist bereits aufgrund der Vorbelastung bei Wohnungen, angemessenes Wohnen (störungsfreie Kommunikation und störungsfreier Schlaf) im Gebäude mithin nur gewährleistet, wenn hinreichender aktiver oder passiver Schallschutz besteht. Soweit die Wohnungen bislang noch nicht hinreichend passiv geschützt sind, obwohl ein solcher Schutz bei der gegebenen Vorbelastung zur Gewährleistung eines angemessenen Wohnens im Gebäude an sich unverzichtbar ist, wird hierfür hinreichender aktiver oder passiver Schallschutz mit den im zweiten Lärmaktionsplanes (2013) der Stadt Neunkirchen beschriebenen Maßnahmen sichergestellt. Dies rechtfertigt es in der hier gegebenen Situation, die ohnehin nur marginale rechnerische Erhöhung des Lärmpegels von bis zu 0,1 dB(A) an der Königstraße noch als zumutbar zu werten.

Im Rahmen des zweiten Lärmaktionsplanes der Stadt Neunkirchen (2013) wird zu dem Straßenabschnitt Königstraße unter anderem ausgeführt, „dass zur Festlegung der Bereiche für vordringlichen Handlungsbedarf wurde eine Hotspot-Analyse durchgeführt wurde. Diese zeigt Bereiche mit einer hohen Lärmbelastung (hier: > 70 dB(A) LDEN bzw. 60 dB(A) LNight) und einer hohen Einwohnerdichte. Zur Verdeutlichung wurden Wohngebäude, an denen die genannten Pegel überschritten werden, rot eingefärbt. Die Abbildungen 3 und 4 geben diese Hotspots wieder.

Ausgeprägte Hotspots befinden sich an [...] der L 124 (Königstraße) in Neunkirchen. An sehr vielen Wohngebäuden entlang der genannten Straßen ist der Immissionsrichtwert der 'Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm' (Lärmschutz-Richtlinien-StV) nachts überschritten, an vielen Gebäuden auch tags¹³. Daraus leitet sich ein bereits kurzfristiger Handlungsbedarf an den genannten Straßen ab. Somit hat

der Landkreis Neunkirchen auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien-StV als zuständige Behörde zu prüfen, inwieweit einschlägige Maßnahmen umzusetzen sind.“³⁷

Als konkrete Maßnahmen werden laut Lärmaktionsplan

- eine Begrenzung der Geschwindigkeit auf 30 km / h im Bereich der L 124 (Königstraße)
- und/oder ein lärmärmer Straßenbelag

vorgeschlagen.

Die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h führt zur Verringerung der Verkehrslärmbeurteilungspegel an den Immissionsorten um mehr als 2 dB(A). Mit der Verminderung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h würden die durch das Vorhaben zu erwartenden Pegelerhöhungen von 0,1 dB(A) mehr als kompensiert.

Mit der Aufstellung des **Lärmaktionsplanes** (2013) hat sich die Stadt Neunkirchen demnach bereits umfangreich mit der vorliegenden Konfliktsituation entlang des Straßenabschnitts Königstraße auseinandergesetzt und gewährleistet mit der konkreten Maßnahmenbenennung an den definierten Handlungsschwerpunkten Abhilfemaßnahmen.

Zudem begründet die Stadt Neunkirchen somit eine Selbstverpflichtung welche den an dem Straßenabschnitt Königstraße gelegenen Wohneinheiten (oder sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen) perspektivisch eine Verbesserung der Lärmbelastung bringen wird. Unter Berücksichtigung dieser im Lärmaktionsplan beschriebenen Maßnahmen und der geringen zusätzlichen Lärmbelastung, kann die geringfügige rechnerische Erhöhung der Lärmbelastung an dem stark belasteten Straßenabschnitt als noch zumutbar bewertet werden.

Auf Ebene des Bebauungsplanes ergibt sich somit keine weitergehende Erforderlichkeit zur Festsetzung oder Festlegung von ergänzenden Lärmschutzmaßnahmen.

5.1.1.2 Störfallrisiken

Die Saarstahl AG betreibt innerhalb des Plangebiets eine Zwischenspeicherung des Gases in einem Scheiben-Gasbehälter mit einem Volumen von 80.000 m³. Der Gasometer befindet sich an der Königsbahnstraße und war seit 1970 in Betrieb. Der Gasometer wurde mittlerweile stillgelegt und soll im Frühjahr 2020 abgerissen werden. Diesbezüglich wurde seitens des LUAs als Genehmigungsbehörde eine Abrissgenehmigung erteilt.

Ein Störfallrisiko wird zum Zeitpunkt der Umsetzung der Nutzungen des Bebauungsplans demzufolge nicht mehr bestehen.

5.1.2 Schutzgut Fauna

5.1.2.1 Allgemeines

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 Störfwirkungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet und gegebenenfalls zur Entwicklung von geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet wurden in den Jahren 2018 und 2019 tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Es wurden folgende Tiergruppen untersucht:

- Fledermäuse

³⁷ Es ist eine ungültige Quelle angegeben.

- Brutvögel
- Herpetofauna (Reptilien und Amphibien)
- Tagfalter
- Haselmaus

Ferner wurde eine Quartierpotenzialuntersuchung für Brutvögel und Fledermäuse (in Gebäuden und an Gehölzen) durchgeführt.

5.1.2.2 Fledermäuse

Um eventuelle Fledermausquartiere nachzuweisen, wurden die Gebäude im Untersuchungsgebiet von innen und außen kontrolliert. Dabei erfolgte die innere Kontrolle der zugänglichen Gebäude / Bereiche. Im Plangebiet wurde ferner intensiv nach weiteren Strukturelementen gesucht, welche für Fledermäuse als Quartiere fungieren könnten.

Die Inspizierung der Gebäude ergab keine Anzeichen einer aktuellen Fledermausnutzung. Es wurden keine typischen fledermausanzeigenden Spuren wie Verfärbungen an Wänden und Decken, Kot- und Urinspuren sowie Insektenreste am Boden als Anzeichen aktuell genutzter Hang- bzw. Fraßplätze gefunden. Vereinzelte Tagesschlafquartiere an oder in den Gebäuden sind nicht gänzlich auszuschließen. Aufgrund der versteckten, z.T. unzugänglichen Lage solcher Tagesquartiere können diese im Regelfall kaum ausfindig gemacht werden.

In den Freiflächen des Untersuchungsgebiets gibt es keine geeigneten Quartierstrukturen für Fledermäuse, da es durch Freiflächen, junge Alleebäumchen und Randstrukturen aus Büschen geprägt ist. Es gibt keine älteren oder dickeren Bäume im Planbereich.

Auch die untersuchten, bachbegleitenden Gehölzstrukturen entlang des Heinitzbachs zeigten keine Höhlen und Stammspalten, die Fledermäusen und höhlenbrütenden Vögeln als Quartier dienen können. Kleinere Strukturen wie Rindenabplatzungen können als potenzielle Überstättung von Fledermäusen genutzt werden. Solche Strukturen für Einzeltiere sind jedoch nahezu unauffindbar. Die Gehölze entlang des Baches sind somit insbesondere als Brut- bzw. Quartiermöglichkeit für Klein- bzw. Singvögel einzustufen. Horste / Nester von Großvögeln wurden nicht nachgewiesen.

Artnachweise

Nachfolgende Tabelle zeigt die nachgewiesenen Fledermausarten. Im Zuge der Fledermauserfassungen mittels Detektor und automatischer Erfassungsmethodik über Batcorder-Systeme wurden mit Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) insgesamt 3 Fledermausarten sicher innerhalb der Planfläche während des kompletten Erfassungszeitraumes nachgewiesen.

Die Zwergfledermaus wurde dabei am häufigsten innerhalb der Fläche nachgewiesen und nutzte diese regelmäßig als Jagdhabitat bzw. Teil eines größeren Jagdgebietes. Großer Abendsegler und Mückenfledermaus zeigten eine sporadische Flächennutzung im Zuge von Überflügen bzw. während der Jagd. Dabei wurde der Große Abendsegler die Fläche überfliegend registriert. Die Mückenfledermaus nutzte die bachbegleitenden Gehölzelemente des Heinitzbaches als sporadisches Jagdhabitat.

Table 1: Nachgewiesene Fledermausarten

Art	Rote Liste (SL/D)	BNatSchG	Nachweis	Erfassungshäufigkeit	FFH-Anhang	Erhaltungszustand in D
sichere Arten mit ausreichend Nachweisen / Analysesicherheit						
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	J,h / *	b, s	BC (Krit.), Detektor	häufig (Hauptart)	IV	FV
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	J*,mh / V	b, s	BC (fast Krit.)	sporadisch	IV	FV
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	S*,? / D	b, s	Detektor	sporadisch am Heinitzbach	IV	unbekannt
RL-Angaben des Saarlands: Harbusch & Utesch (2008) / RL-Angaben von Deutschland: Haupt et. al. (2009) / Erhaltungszustand in Deutschland nach Albrecht et. al. (2015); hier wird zwischen atlantischer und kontinentaler Region unterschieden; der vorliegende Raum wird von den Bearbeitern in die (sub-)atlantische Region eingestuft.						

Erläuterungen: Rote Liste (Saarland): J- ganzjährig vorkommend, J*- ganzjährig vorkommend, Reproduktion ungesichert, S- Sommervorkommen, S*- Sommervorkommen, Reproduktion ungesichert, es- extrem selten, h- häufig, mh- mäßig häufig, s- selten, ss- sehr selten, ?- unklar. Rote Liste (D): 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, D- Daten unzureichend, G- Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V- Vorwarnstufe, *- keine Gefährdung. BNatSchG: b- besonders geschützt, s- streng geschützt. Nachweis: BC- Batcorder, Krit- Kriterium erfüllt. Erhaltungszustand BRD (kontinentale Region): FV- günstig, U1- unzureichend, U2- schlecht, XX- unbekannt. Ampeldarstellung: grün (günstig) – Gelb / orange (bes. zu beachten) – rot (kritisch).

5.1.2.3 Brutvögel

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über das erfasste Artenspektrum an Vögeln der beiden Untersuchungsjahre 2018 und 2019. Es wurden insgesamt 59 Vogelarten im Planungsgebiet nachgewiesen. Darunter befinden sich 14 wertgebende Arten, die besondere Habitatanforderungen aufweisen (z.B. Höhlenbrüter) und / oder innerhalb der Roten Liste Deutschlands bzw. des Saarlandes als gefährdet geführt sind. In nachfolgender Tabelle sind die Arten farbig markiert, für die im Fachbeitrag Artenschutz eine artbezogene Einzelbetrachtung vorgenommen wird.

Table 2: Nachgewiesene Vogelarten

Art wiss.	Artname	RL SL	TL (SL)	Status 2018	Status 2019	RL D	BNatSchG
<i>Turdus merula</i>	Amsel	*	(>)	B	B	*	§
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*	=	B	B	*	§
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	V	(<)	B	-	V	§
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	*	=	B	B	*	§
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	V	(<)	B	-	V	§
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	=	B	B	*	§
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	*	=	N	N	*	§
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	*	(>)	N	N / B (Turm)	*	§
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	*	(>)	B	B	*	§
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	*	(>)	N	B	*	§
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V	(<)	N	-	*	§§
<i>Pica pica</i>	Elster	*	(>)	B	B	*	§
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan			-	1mal	*	-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling			-	B	V	§
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	*	=	-	1mal	*	§
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	*	=	B	B	*	§
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			B	B	*	§
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	*	=	N	B	*	§
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	*	(>)	B	Rand	*	§

Art wiss.	Artname	RL SL	TL (SL)	Status 2018	Status 2019	RL D	BNatSchG
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	*	=	B	B	V	§
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	*	(>)	üf	üf+Bach	*	§
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink, Grünling	*	=	B	B	*	§
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*	=	N	N	*	§§
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	*	(>)	B	B	*	§
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	(<)	R	B	V	§
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	*	=	N	B	*	§
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	*	=	-	2mal	*	§
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	*	=	B	3mal, B	*	§
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	*	=	N	B	*	§
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	=	B	B	*	§
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	3	(<)	N	N	V	§
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*	(>)	üf/N	üf/N	*	§
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	(>)	N	N	*	§§
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	(<)	üf/N	üf/N	3	§
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	(>)	B	B	*	§
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	V	(<)	-	B	*	§
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter			-	1mal		§
<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter	*	(>)	3B	B	*	§
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	*	(>)	N	B	*	§
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			üf	üf		§
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*	(>)	B	B	*	§
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	=	B	B	*	§
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			NG	NG / Kolonie außerh.		§
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	*	=	N	4xmal	*	§
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	*	=	N	B	*	§
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen	*	=	N	2mal	*	§
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	*	=	N	B	3	§
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz, Distelfink	*	=	B	B	*	§
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	*	(>)	üf	2mal	*	§
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	Neoz.	(>)	N	B	*	-
	Sumpf-/Weidenmeise			B	B		§
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse	*	=	N	B	*	§
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	*	(>)	üf/N	N (R außerh.)	*	§§
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			-	B	*	§§
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			-	1mal	*	§
<i>Falco peregrinus</i>	Wandfalke	*	(>)	R	N / Kasten 2019 von Uhu besetzt	*	§§
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	*	=	N	3mal	*	§
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*	=	B	B	*	§
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	=	B	B	*	§
Summe:59		RL: 7 (davon 6 x Vorwarnliste, 1 x gefährdet 3)		Brutvögel 18/19: 38		RL: 8	

Status

B - Brutvogel (z.T. mit Angabe der Brutreviere)
R - Randsiedler

N - Nahrungsgast
üf - überfliegend

D - Durchzügler

Rote Listen

RL-S aus: Süßmilch (2008)
RL D aus: LINDEINER, A. VON (2015)

Entwicklungstrends (TL)

(>) – langfristige Zunahme
(<) – langfristiger Rückgang
(=) – langfristig stabil

Gefährdungsstufen

0 – Bestand erloschen
1 – vom Aussterben bedroht
2 – stark gefährdet
3 – gefährdet
V – Art der Vorwarnliste
G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
D – Datenlage unzureichend
(*) – ungefährdet
Neoz. – Neozoen
♦ – nicht bewertet

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§§ – streng geschützt
§ – besonders geschützt

Von den insgesamt 59 in der Planfläche nachgewiesenen Vogelarten im Plangebiet (38 Brutvögel, 21 D/R/uf/N) sind 7 Arten in der saarländischen Roten Liste (incl. Vorwarnliste) aufgeführt: Baumpieper, Bluthänfling, Eisvogel, Haussperling, Kuckuck, Mehlschwalbe, Nachtigall.

Baumpieper, Bluthänfling, Goldammer, Kuckuck, Star auf der Roten Liste Deutschlands

Alle Arten sind gesetzlich besonders geschützt, Eisvogel, Grünspecht, Mäusebussard, Turmfalke und Wanderfalke sind streng geschützt.

Zusammenfassende Bewertung des Vogelartenspektrums

Kleinvögel / Singvögel

Im Zuge der Untersuchungen wurden insbesondere typische synanthrope Arten wie Amsel, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise etc. nachgewiesen, die die Planfläche als Brutvogel oder zur Nahrungssuche nutzten. Darunter befinden sich vereinzelt wertgebende Arten wie z.B. Feld- und Haussperling, Goldammer, Nachtigall und Orpheusspötter. Die typische Siedlungsstruktur einhergehend mit Gebäuden, Gehölzen und Heckenstrukturen bietet synanthropen bzw. an strukturreiche Offenlandflächen gebundene Arten geeignete Habitatbedingungen.

Spechte

Mit Buntspecht und Grünspecht wurden zwei Spechtarten im Plangebiet erfasst. Beide Arten nutzten das Plangebiet zur Nahrungssuche. Konkrete Brutplätze wurden nicht erfasst, sind aber im angrenzenden Umfeld zu erwarten.

Greifvögel und Falken

Es wurden mit Mäusebussard, Turmfalke und Wanderfalke insgesamt drei Arten nachgewiesen, die die Fläche als Brutvogel (Wanderfalke) oder Nahrungsgast (Mäusebussard, Turmfalke) nutzten. Der Brutplatz des Wanderfalken am Gasometer wurde 2019 durch ein Uhu-Paar belegt.

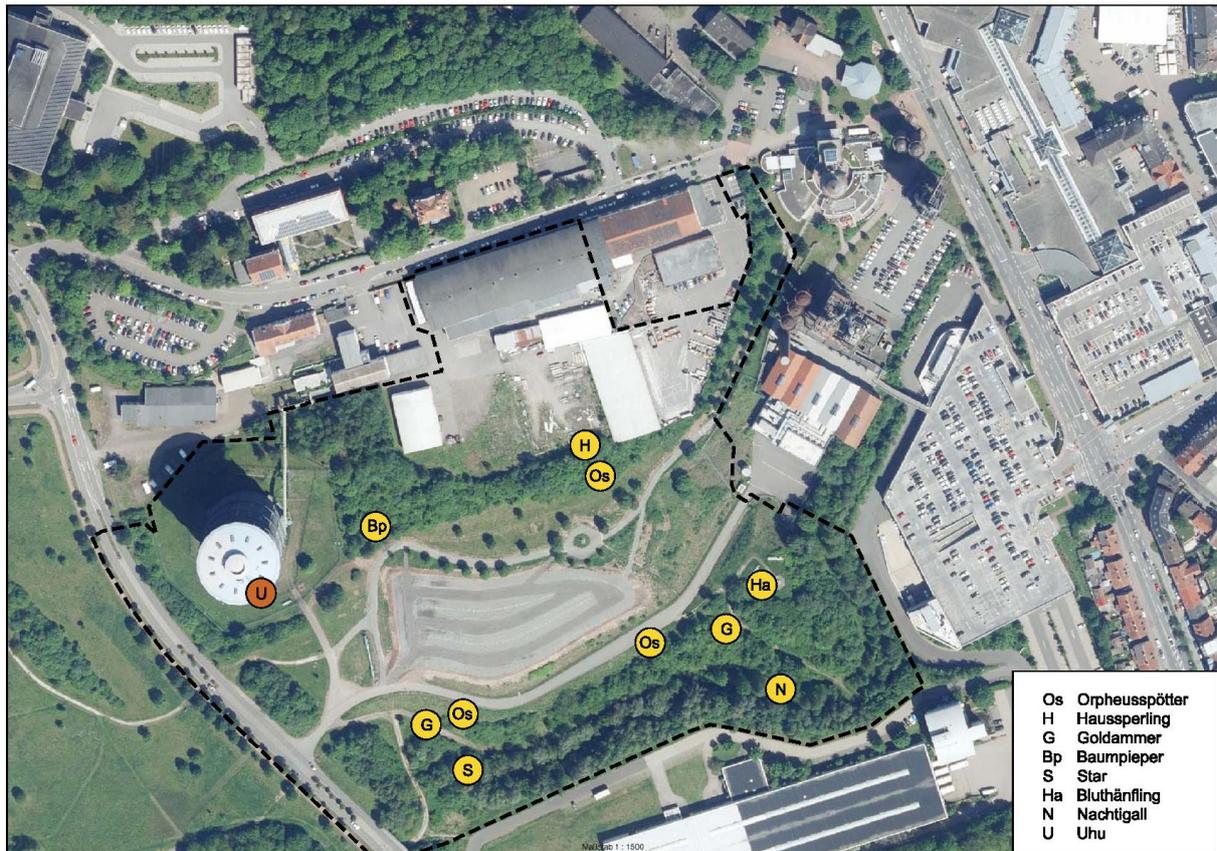
Eulen

Der Uhu wurde als Brutvogel bei der Erfassung 2019 registriert. Er nutzte den Wanderfalkenkasten im Gasometer. Es wurden 4 Individuen (inkl. 2 Jungvögel) festgestellt. Weitere Eulenvögel wurden nicht nachgewiesen.

Wertgebende Vogelarten mit Raumbezug

Im Folgenden sind die im Plangebiet nachgewiesenen, wertgebenden Vogelarten detailliert bezüglich Verbreitung, Ökologie und Status der Flächennutzung aufgeführt. Dabei sind solche Arten berücksichtigt, für die ein konkreter Raumbezug zur Planfläche besteht, d.h. diese Arten wurden im Zuge der Erfassung direkt in der Untersuchungsfläche als Brutvogel bzw. während der Nahrungssuche registriert. Die Nachweisorte der wertgebenden Brutvögel sind in Abb. 6.3-1 dargestellt.

Abbildung 33 Wertgebende Brutvogelarten



Kontrollnummer : NK B03/86 (LVGL)

Baumpieper – *Anthus trivialis*

Verbreitung und Ökologie: Der Baumpieper besiedelt als typischer Bewohner halboffener Landschaften und lichter Wälder im Saarland alle Gebiete außerhalb der großen zusammenhängenden Wälder und abseits der zusammenhängenden Siedlungsflächen des Verdichtungsraumes Neunkirchen-Saarbrücken-Dillingen. Im Saarland stellen alle strukturreichen extensiv genutzten Kulturlandschaften potenziellen Lebensraum des Baumpiepers dar.

Nachweis: Der Baumpieper wurde an einer Stelle im Untersuchungsraum als (potenzieller) Brutvogel nachgewiesen.

Haussperling – *Passer domesticus*

Verbreitung und Ökologie: Der Haussperling besiedelt mit hoher Dichte Siedlungsgebiete sowie landwirtschaftlich geprägte Ortsrandlagen und ist als Nischenbrüter sehr gut an diese Lebensräume angepasst. Durch Renovierungen und Verschließen von Nischen gehen geeignete Brut- bzw. Nistplätze verloren.

Nachweis: Der Haussperling wurde im Zuge mehrerer Geländeerhebungen nachgewiesen. Die Art nutzt eine Hecke innerhalb der Fläche, es wurden insgesamt 2 Brutplätze ermittelt. Weitere Brutmöglichkeiten finden sich in verschiedenen Nischen / Hohlräumen im dichten Siedlungsbereich des angrenzenden Umfeldes.

Orpheusspötter – *Hippolais polyglotta*

Verbreitung und Ökologie: Die von Südwest Europa expandierende Vogelart ist aktuell nur im Saarland und Oberrheingraben, Mainzer Becken und der Westpfalz als Brutvogel fest etabliert. Vormalig häufig in südexponierten Ginsterbeständen mit Brombeerhecken gefunden, zeigt sich ein Zusammenhang mit trocken-heißen lokalklimatischen Verhältnissen. Die Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet auf Höhenlagen unterhalb von 400m NN beschränkt. Sandgruben, Windwurfflächen, junge Sukzessionsflächen, mehrstufige Hecken mit jungen Bäumen entlang von linienhaften Wegestrukturen, sowie künstliche Pflanzungen in Industriegebieten stellen ebenfalls Lebensraum dieser Art dar.

Nachweis: Der Orpheusspötter kommt mit 3 Brutpaaren als Brutvogel vor.

Nachtigall – *Luscinia megarhynchos*

Verbreitung und Ökologie: Die Nachtigall besiedelt gebüsch-, strukturreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, Hecken. Sie sucht gerne die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und zur Jungenaufzucht ist eine ausgeprägte Krautschicht wichtig. Großflächige Verbreitungsgebiete sind im Nordostdeutschen Tiefland zu finden. Der südliche Teil des nordwestdeutschen Tieflandes ist ebenfalls relativ dicht besiedelt (v.a. entlang der größeren Flüsse wie Elbe, Weser, Ems etc.). Vorkommen innerhalb der Mittelgebirgsregionen finden sich vor allem in den Flusstälern (u.a. Rheinebene, Saar, Nahe). Als Habitat dienen Gebüsche, Laubwälder sowie unterholzreiche Feldgehölze in Waldrand- und Gewässernähe. Es werden aber auch Parkanlagen und Gärten als Lebensraum genutzt.

Nachweis: Die Nachtigall wurde an einer Stelle im Untersuchungsraum als Brutvogel nachgewiesen.

Eisvogel – *Alcedo atthis*

Vorkommen: Der an Fließgewässer gebundene Eisvogel besitzt Schwerpunktverkommen im Bereich der Blies, der Prims und der Oster.

Nachweis: Der Eisvogel wurde bei der Nahrungssuche entlang des Heinitzbachs beobachtet.

Grünspecht – *Picus viridis*

Verbreitung und Ökologie: Grünspechte besiedeln vielfältige Lebensräume in der halboffenen Kulturlandschaft wie Waldränder (Laub- und Mischwälder, Auwälder), Streuobstwiesen und Feldgehölze. Auch Siedlungen mit Parkanlagen und Friedhöfen werden bewohnt. Der Grünspecht ist im Saarland die zweithäufigste Spechtart und im Vergleich mit anderen Bundesländern überdurchschnittlich gut vertreten.

Nachweis: Der Grünspecht wurde im Zuge einer Kartierung während der Nahrungssuche innerhalb der Planfläche an mehreren Stellen erfasst.

Mehlschwalbe – *Delichon urbica*

Verbreitung und Ökologie: Die Mehlschwalbe nutzt als kulturfolgende Vogelart insbesondere Siedlungsräume als Lebensraum. Hier bestehen Schwerpunktverkommen in offenen Landschaftsbereichen mit aufgelockerten Wohnsiedlungen. Die Nester werden bevorzugt unter Dach- und Fenstervorsprüngen an Gebäuden errichtet. Die Art erfährt Brutplatz- bzw. Nestverluste durch Vergrämuungsmaßnahmen an Gebäuden, zudem durch Bau- und Sanierungsarbeiten im Zuge der Brutzeit.

Nachweis: Die Mehlschwalbe wurde sporadisch während des Überfluges über der Planfläche registriert.

Mäusebussard – *Buteo buteo*

Verbreitung und Ökologie: Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel Mitteleuropas und des Saarlandes und besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen, wie z.B. Wälder, Waldränder und durch Gehölzinseln geprägte Kulturlandschaften. Als Nahrungsgrundlage dienen Vögel, Säugetiere sowie Reptilien, Lurche und Fische. Die Nester werden in alten Bäumen, aber auch in Feldgehölzen errichtet.

Nachweis: Der Mäusebussard wurde sporadisch während des Überfluges über das Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Turmfalke – *Falco tinnunculus*

Verbreitung und Ökologie: Der Turmfalke ist nach dem Mäusebussard der zweithäufigste Greifvogel des Saarlandes. Er nutzt ebenfalls ein breites Spektrum an Habitaten und Nahrungsgrundlagen. Als Brutplatz dienen ihm u.a. verlassene Nester anderer Vogelarten, Höhlen, Felsvorsprünge und diverse Gebäudestrukturen. Die Hauptnahrungsquelle stellen Kleinsäuger dar. Die Art gilt im Saarland als ungefährdet, in anderen Gebieten Europas ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.

Nachweis: Die Art wurde während des gesamten Erfassungszeitraumes als Nahrungs-, Jagdgast nachgewiesen.

Wanderfalke – *Falco peregrinus*

Verbreitung und Ökologie: Der Wanderfalke ist mit wenigen Brutpaaren im Saarland schwach vertreten. Wenn Bruten dieses Greifvogels entdeckt werden, finden diese zumeist an Industrieanlagen statt. Baumbruten sind im Saarland nicht nachgewiesen.

Nachweis: Die Art wurde während des gesamten Erfassungszeitraumes nachgewiesen. Im Umfeld der Planfläche liegt die Nisthilfe am Saarstahl-Turm. Die genaue Nutzung in 2018 konnte nicht eruiert werden. In 2019 war der Wanderfalkenkasten von einem Uhuweibchen, dann mit 2 Junguhus besetzt. 2 Wanderfalken attackierten regelmäßig den Kasten mit den Uhus.

Uhu – *Bubo bubo*

Im Plangebiet wurde bei der Erfassung 2019 am von der Saarstahl AG betriebenen Gasometer ein Uhu paar nachgewiesen, das den vorhandenen Falkenkasten zur Aufzucht seiner Brut nutzte. Es wurden 4 Individuen (inkl. 2 Jungvögel):

Da nun vorgesehen ist, den Gasometer im Frühjahr 2020 zu demontieren, wird in Abstimmung mit der NABU „Arbeitsgruppe Wanderfalkenschutz im Saarland“ und dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz der Nistkasten am Gasometer entfernt.

Bei der Bewertung der Betroffenheit der Vogelart wird deshalb im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz für den Bebauungsplan B-Plan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ nicht mehr von einem Vorkommen des Uhus ausgegangen.

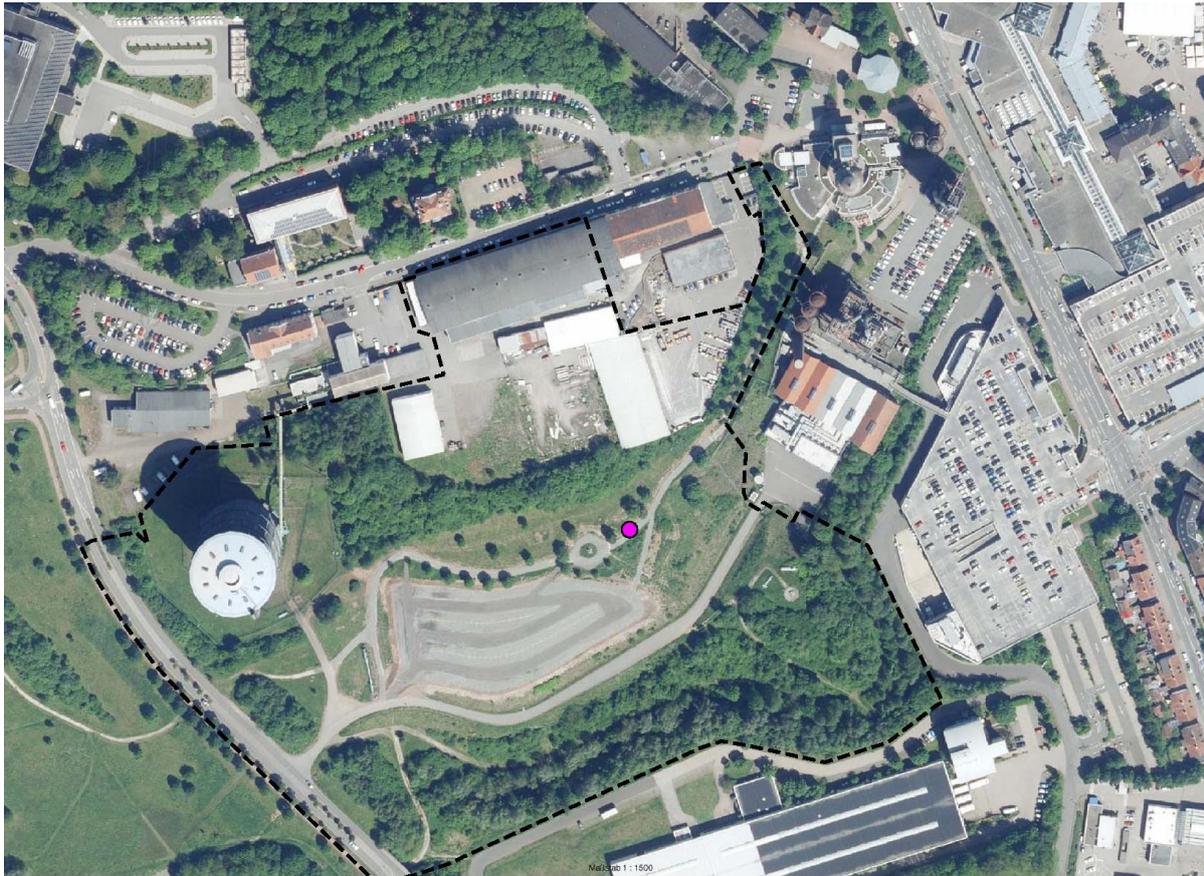
5.1.2.4 Reptilien

Es wurde optisch nach Reptilien Ausschau gehalten und akustisch auf das typische „Eidechsenrascheln“ geachtet. Relevante Strukturen (Totholz, Steine, Metallstrukturen etc.) wurden gezielt untersucht. Reptilien wurden im gesamten Plangebiet und an potenziell geeigneten Trockenstandorten an mind. 7 Tagen systematisch gesucht (zudem an mehreren Terminen in 2018). Vorhandene Strukturen, die sich als Verstecke eignen könnten (Steine, liegendes Totholz, sonstiges auf dem Boden liegendes Material etc.) wurden mehrfach ebenso wie andere geeignete Flächen zu verschiedenen Tageszeiten und Witterungen (z.B. stellen nicht nur warm-trockene, sondern kurze sonnige Phasen nach längeren Niederschlagsereignissen besonders gute Nachweisbedingungen dar) detailliert abgesehen.

Es ergab sich ein Hinweis auf eine Mauereidechse während der Erfassung im Jahr 2018 (Abb. 2.2-2). In 2019 ergaben sich trotz intensivster Absuche keine Reptiliennachweise.

Im Grundsatz sind Reptilienlebensräume innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes vorhanden. Verschiedene Teilflächen zeichnen sich durch sonnenexponierte und schattenspendende Grenzlinien, Böschungsbereiche etc. aus.

Abbildung 34 Mauereidechsensichtung 2018



Kontrollnummer : NK B03/86 (LVGL)

5.1.2.5 Amphibien

Bei allen Kartierungen - tags wie nachts - wurde auch auf im Gelände evtl. vorhandene Amphibien geachtet. Im trockenen Jahr 2018 gab es im Gelände außer dem Heinitzbach keine potenziellen Laichgewässer. Insofern wurde bei dieser Artengruppe genauso vorgegangen wie bei den Reptilien (= Inspizierung potenzieller Lebensräume), wobei bei Amphibien auch die nachtaktive Aktivität vieler Arten insoweit berücksichtigt wurde, als einige der Begehungen nachts erfolgten (z.T. synchron mit den Eulen- und Fledermauskartierungen). Es erfolgten in beiden Jahren Erfassungen an mind. 8 Terminen.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine Amphibien innerhalb der Planfläche / des Untersuchungsraumes nachgewiesen. Habitatpotenzial in Form von Land- und Wasserlebensräumen besteht insbesondere im Bereich des Heinitzbaches, in beiden Erfassungsjahren wurde jedoch keine Besiedlung registriert.

5.1.2.6 Tagfalter

Tagfalter wurden an mind. 11 Tagen erfasst. Individuen (adulte Individuen, Raupen) wurden optisch bestimmt, oder bei unklaren Arten mit dem Netz gefangen und in der Hand bestimmt. In der Untersuchungsfläche wurden bei 26 festgestellten Arten (= mittlere Artanzahl) keine artenschutzrelevanten Tagfalter festgestellt. Es wurde eine geringe bis Anzahl an Individuen von meist ubiquitären Arten nachgewiesen (Tab. 2.2-3).

Am stärksten vertreten waren die Dickkopffalter, das Große Ochsenauge und das Landkärtchen mit jeweils je 6-25 Individuen im gesamten Untersuchungsgebiet am jeweils individuenreichsten Tag. Die Gruppe der Senfweißlinge und der Rotkleebäuling sind die bedeutendsten Schmetterlingsarten der Fläche (Vorkommen am nordöstlichen Rand des Tagfalterlebensraumes). Die für die Tagfalter interessanten (mittelbedeutsamen) Stellen sind die Randbereiche der Parkfläche, die Südhangbereiche nördlich der Zufahrtsstraße zur Gebläsehalle und die Ruderalbereiche östlich der Parkplatzfläche im Hüttenpark. Schattenarten kommen ebenfalls in geringer Zahl auf ganzer Länge des Spaziergängerwegs entlang des Heinitzbaches vor.

In der Gesamtbewertung ist festzuhalten, dass nur eine mittlere Artanzahl mit i.d.R. geringer bis mittlerer Individuenanzahl angetroffen wurde. Es wurden keine artenschutzrelevanten Arten nachgewiesen. Die Artengruppe der Tagfalter profitiert von blühreichen, extensiv genutzten, besonnten Ruderal- und Grünlandbereichen unterschiedlicher Ausprägung (trocken wie feucht).

Tab. 2.2-3: Tagfalterarten

Arten Tagfalter		Rote Liste Deutschland	Rote Liste Saarland	FFH-Anhang	Strategie	Bewohnertyp	Treue	Raupenlebensraum	2018	2019
deutscher Name	Wissensch. Name									
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	-	*		r	B	v	FR	II	I
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	-	*		r	B	v	R		I
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	*		rk	V	s	TWG		I
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperanthus</i>	-	*		rk	V	s	TWG	I	I
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	-	*		rk	E	vs	W	II	II
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	-	3		r	B	s	W	I	
Gemeines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	*		rk	V	s	WG	III	I
Zitronenfalter	<i>Gonopteryx rhamni</i>	-	*		rk	V	s	W	I	I
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Issoria lathonia</i>	-	*		r	V	v	R		I
Senfweißlinge	<i>Leptidea sinapis / juvernica Komplex</i>	V	D		kr	V	ss	W	I	I
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	*		rk	V	s	TR	I	I
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	*		rk	V	s	TWG	III	II
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	-	*		kr	V	s	T	II	I
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V		rk	B	v	TGF R	I	
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	-	*		r	B	s	WG		I
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	-	3		r	V	v	TWR	I	
Rapsweißling	<i>Pieris napi</i>	-	*		r	V	s	TWR		I
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	-	*		r	V	v	TWR		I
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>	-	*		kr	V	v	W		II
Gemeiner Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	-	*		rk	V	s	TWG	I	I
Rotklee-Bläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>	V	*		rk	V	ss	WG		I
Malven-Würfelfalter	<i>Pyrgus malvae</i>	V	3		kr	V	s	T		I
Schwarzkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	-	*		kr	V	s	T	III	II
Braunkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	*		rk	V	s	TWG	II	II
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	n.a.			r	V	w	R		II
Gemeines Blutströpfchen	<i>Zygaena filipendulae</i>	-	V		rk	V	w	TW		I

Erläuterungen: r/k- Strategietyp (r mit vielen, k mit wenigen Eiern); V- Vielbiotopbewohner, B- Biotopkomplexbewohner, Treue: v- vagabundierend, S- standorttreu, ss- sehr standorttreu, w- wandernd. Raupenlebensraum: W- Wald, R- Ruderal, T- Trockenhabitat, G- Gehölz, F- Feuchtbereich.

Legende I = 1 – 5 Individuen, II = 6 – 25 Individuen, III = 26 – 50 Individuen; n.a. = nicht aufgeführt, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, 1 = Vom Aussterben bedroht, 3 = gefährdet. Quelle: Rote Liste Saarland.

Die Abundanz der Arten wurde in Gruppen unterteilt. Angegeben wurde jeweils die maximale Anzahl an Individuen, die an einem Tag im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten.

Abbildung 35 Bereiche mit (mittelhäufigen/wertigen) Tagfaltervorkommen

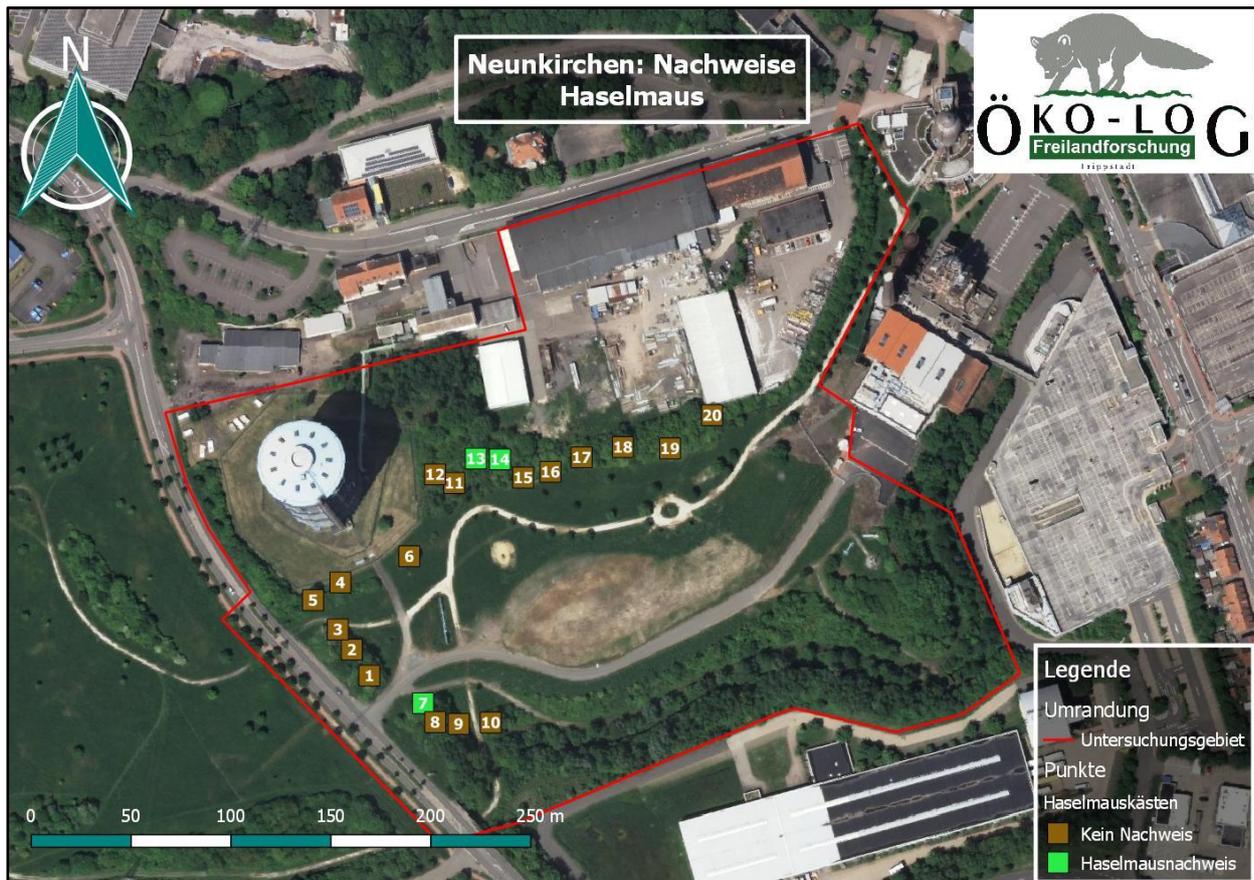


5.1.2.7 Haselmäuse

Um die Haselmaus im Gebiet nachzuweisen wurden 20 Haselmauskästen an dichten unterwuchsreichen Standorten ausgebracht. Zudem wurden die Gehölze entlang des Heinitzbachs auf Haselmausnester inspiziert.

Es wurden drei Haselmausnachweise (Kästen 13, 14 und 7) im Zuge der Nistkastenkontrollen im Jahr 2019 erzielt. Dabei wurden drei typische Haselmausnester (Kugelnest aus Gras / Laub) erfasst. Das Vorkommen der Haselmaus innerhalb des Plangebiets wurde somit eindeutig belegt.

Abbildung 36 Haselmausnachweise



Kontrollnummer : NK B03/86 (LVGL)

5.1.2.8 Zusammenfassende Bewertung

Im Zuge der faunistischen Datenerhebungen in 2018 (Screening) und 2019 (Detailerfassung) wurden innerhalb der Planfläche und der angrenzenden Umgebung insbesondere synanthrope / ubiquitäre Vogel-, Säugetier- Reptilien- und Tagfalterarten nachgewiesen. Das erfasste Artenspektrum reflektiert somit die typische, anthropogen geprägte Flächenstruktur des Planungsraumes bestehend aus einem Mosaik aus Versiegelungs-, Gehölz- und Offenlandflächen. Das Artenspektrum aus überwiegend kulturfolgenden, ungefährdeten Tierarten entspricht somit den Erwartungswerten.

Vereinzelt wurden wertgebende Arten (Habitatspezialist und / oder Rote Liste Status) erfasst, darunter Singvogelarten wie Feld- und Haussperling, Nachtigall (Brutvögel) sowie wertgebende Säugetierarten wie Haselmaus und eine synanthrope Fledermausart (Zwergfledermaus).

Der Gesamtfläche bzw. Teilen davon kann nach jetzigem Stand folgende tierökologische Bedeutung zugewiesen werden bzw. folgendes kann gesagt werden:

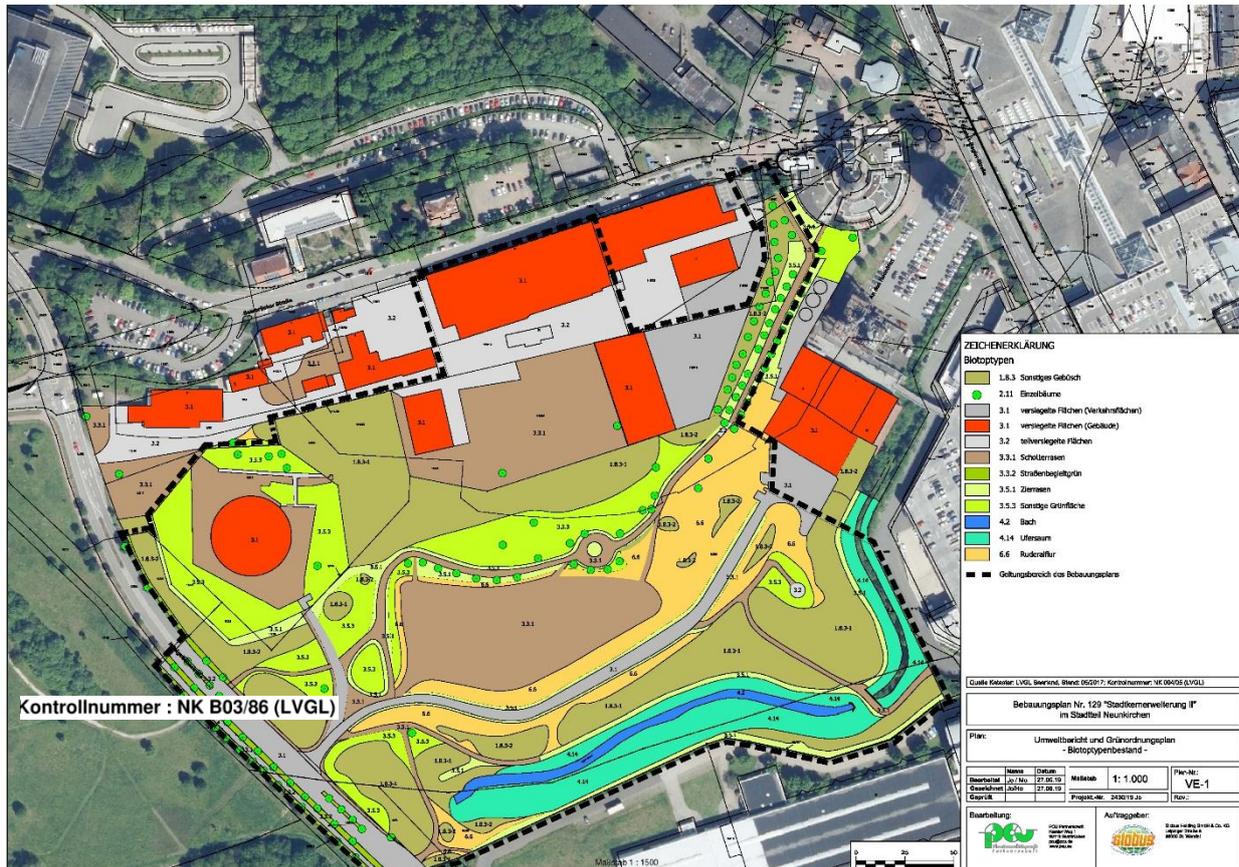
- Lokal bedeutender Fledermaus- und Vogellebensraum mit einzelnen wertgebenden Arten wie Großem Abendsegler, mehreren Brutpaaren des Orpheusspötters, Nahrungsraum von Grünspecht u.a.m.; Wertstufe 6 (lokal bedeutsam)
- Kleines Haselmausvorkommen in Gebüsch nördlich und südlich des Parkplatzes
- Eidechsenvorkommen kann nahezu ausgeschlossen werden.

- Quartiere in Gehölzen/Bäumen und Gebäuden wurden nicht festgestellt.
- Artenschutzrelevante Tagfalter und Amphibien wurden nicht festgestellt.

5.1.3 Schutzgut Flora

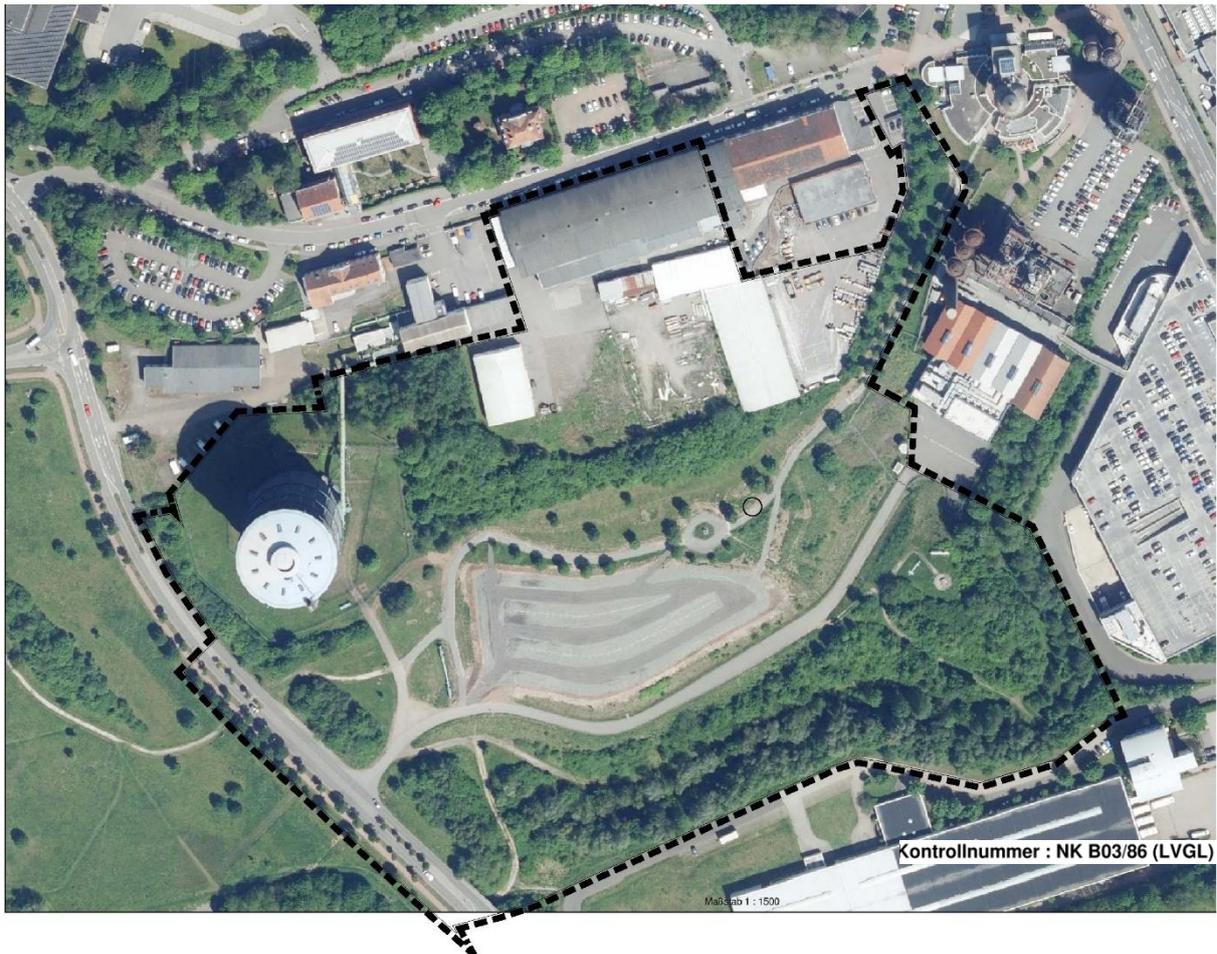
Der Vegetations- und Baumbestand wurden im Sommer 2018 erfasst (Plan 1). Zur Erfassung wurde der Erfassungsschlüssel des „Leitfadens Eingriffsbewertung“ verwendet.

Abbildung 37: Biotoptypen im Plangebiet



Erläuterungen: hellgrün = Zierrasen, dunkelgrün = Hecken/Büsche, beige = Ruderalflur, braun = Schotterrassen, grau = versiegelt/ Teilversiegelt, rot = Gebäude, blau = Heinitzbach, grünblau = Ufersaum Heinitzbach

Abbildung 38 Luftbild mit Geltungsbereich



Erläuterungen: Geltungsbereichsgrenze = schwarz gerissene Linie, Quelle Luftbild: Stadt Neunkirchen

Im Luftbild sind deutlich der geschotterte Parkplatz im Zentrum des Plangebiets und der sich südlich anschließende Gehölzbestand des Heinitzbachs erkennbar. Nördlich des Parkplatzes liegt ein Gehölzbestand, der den ehemaligen Hüttenpark vom Gewerbegebiet an der Saarbrücker Straße trennt.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 8,1 ha. Der nördliche Teil stellt sich als genutztes Gewerbegebiet dar, mit gewerblichen Funktionsbauten und vorgelagerten versiegelten Flächen. Die vollversiegelten / bebauten oder geschotterten bzw. teilversiegelten Flächen haben für Pflanzen keine Lebensraumfunktionen.

Südlich an das Gewerbegebiet der Saarbrücker Straße schließt sich ein dichter Gehölzbestand an, der als Grünzäsur zum ehemaligen Hüttenparkgelände dient. Ein Teil des ehemaligen Hüttenparkgeländes wird zum einen von einer größeren Schotterfläche eingenommen, der für Veranstaltungen in der benachbarten Gebläsehalle als Parkplatz genutzt wird. Vereinzelt sind aber noch Wegeverbindungen und einzelne Parkbäume auf extensiv gepflegten wiesenähnlichen Freiflächen erkennbar. Fehlende Freiflächenpflege führt stellenweise zur Entwicklung von krautigen Ruderalfluren. Der Gasometer wird von Zierrasenflächen umgeben.

An die Zufahrt zur Gebläsehalle schließt sich der tief eingeschnittene Heinitzbach mit Gehölzbeständen und einem Ufergehölzsaum an.

Der Baumbestand besteht aus ca. 95 Einzelbäumen aus zumeist standortheimischen Baumarten mit Stammdurchmessern von 10 bis 30 cm.

Das Umfeld des Plangebietes ist nach Norden, Osten und Süden von dicht bebauten Siedlungsflächen ohne nennenswerte Grünstrukturen geprägt. Im Westen jenseits der Königsbahnstraße, schließen sich offene und halboffene Landschaften des Naturschutzgroßvorhabens L.I.K. Nord an.

Table 3: Biotoptypen im Plangebiet

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Standort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung
1.8.3-1	sonstiges Gebüsch (Pionierwald)	dichte Gehölzbestände auf anthropogen überformten Standorten, v.a. in den Randbereichen der Parkanlage	höhere Gehölzbestände mit ausgeprägter Baum- und Strauchschicht, noch relativ junge Anpflanzungen vorwiegend heimischer Laubbäume (v.a. Ahorn, Erle, Hainbuche, Eiche, Kirsche), gemischt mit typischen Pioniergehölzen der Industrielandschaft (Birke, Zitterpappel, Sal-Weide, Robinie), meist dichte Strauchschicht aus naturraumtypischen (Hartriegel, Hasel, Weißdorn, Schlehe, Trauben-Kirsche, Hunds-Rose, Holunder), aber auch vielfach naturraumuntypischen oder fremdländischen Arten (Zwergmispel, Felsen-Kirsche, Liguster, Wolliger Schneeball, Vielblütige Rose, Armenische Garten-Brombeere oder Hybrid-Weiden), lückige Krautschicht aus wenigen weit verbreiteten Ruderal- und Saumpflanzen, insgesamt von höchstens durchschnittlicher Lebensraumbedeutung, v.a. für die städtische Vogelwelt
1.8.3-2	sonstiges Gebüsch (Gebüsch)		niedrige Gehölzbestände mit dichter Strauchschicht und ohne Baumschicht, noch relativ junge Anpflanzungen diverser Sträucher naturraumtypischer (Hartriegel, Hasel, Weißdorn, Schlehe) und naturraumuntypischer bzw. fremdländischer Arten (Liguster, Felsen-Kirsche, Vielblütige Rose, Hybrid-Weide), stellenweise auch Baum-Jungwuchs (Feld-Ahorn, Sal-Weide, Robinie), lückige Krautschicht aus wenigen weit verbreiteten Ruderal- und Saumpflanzen, insgesamt von höchstens durchschnittlicher Lebensraumbedeutung, v.a. für die städtische Vogelwelt
3.1	vollversiegelte Fläche	Gebäude des ehemaligen Hüttenwerks, Fabrikhallen, Straßen, asphaltierte Zufahrten und Gewerbeflächen	vollversiegelte Gebäude- und Asphaltflächen ohne Lebensraumfunktion
3.2	teilversiegelte Fläche	teilweise asphaltierte bzw. geschotterte Gewerbeflächen, kleine Flächen mit Verbundsteinpflaster innerhalb des Parks	teilversiegelte Flächen mit sehr geringer Lebensraumfunktion
3.3.1	Bankette, Schotterrasen	Schotterwege, geschotterte Parkplätze und Gewerbeflächen, Straßenbankette	vegetationsfreie bzw. -arme Schotterflächen mit höchstens lückiger Tritt- oder ruderaler Pioniervegetation und sehr geringer Lebensraumbedeutung
3.3.2	Straßenbegleitgrün	Randstreifen der Königsbahnstraße	höchstens sporadisch gemähte oder betretene schmale Säume aus Ruderalpflanzen und einzelnen Sträuchern von insgesamt geringer Lebensraumbedeutung

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Standort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung
3.5.1	Zierrasen	Randstreifen an Wegen im Park und an Zufahrten der Gewerbe-flächen, Graswege am Heinitz-bach	häufig gemähte und stärker trittbeeinflusste, artenarme Randstreifen und Graswege aus wenigen weit verbreiteten Rasen- und Trittpflanzen von insgesamt geringer Lebensraumbedeutung
3.5.3	sonstige Grün-fläche	regelmäßig gepflegte Grünflächen auf anthro-pogen überformten Standorten im Zentrum der Parkanlage	vergleichsweise extensiv gepflegte wiesenähnliche Grünflächen frischer-mäßig trockener Standorte, „Blumenwiesen“-Einsaat mit kräuter- und blütenreicher Mischung, häufige Arten sind Schafgarbe (<i>Achillea mille-folium</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Flockenblumen (<i>Centaurea jacea</i> , <i>C. scabiosa</i>), Labkräuter (<i>Galium album</i> , <i>G. verum</i>), Margeriten (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Malve (<i>Malva moschata</i>), Luzerne (<i>Medicago sativa</i>), Klee (<i>Trifolium pratense</i>), Rasengräser (<i>Festuca</i> , <i>Agrostis</i> , <i>Poa</i>), Tritt- und Ruderalpflanzen (<i>Plantago</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Artemisia</i> , <i>Erigeron</i> , <i>Tanacetum</i>), häufig auch der im Saar-land ansonsten gefährdete Wiesen-Salbei (<i>Salvia pra-tensis</i>), der aber als angesäte Pflanze nicht als solches zu werten ist, aufgrund der Blütenvielfalt insge-samt vor allem für Insekten von Bedeutung
4.2	Bach	Heinitzbach am Südrand der Untersuchungsfläche	naturferner, stark kontaminierter Bachlauf in komplett anthropogen geformtem Gelände, jedoch mit relativ abwechslungsreichen „Sekundärstrukturen“: grobem „Bachschotter“ aus Hochofenschlacke, unregelmäßiger Breite und Fließgeschwindigkeit, lokal auffälligen Eisenoxid-Ausfällungen und teilweise flachen Ufer-streifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen (s. 4.14), aufgrund der Belastung aber insge-samt stark eingeschränkte Lebensraumbedeutung
4.14	Ufergehölz-saum	anthropogen gestaltete Uferböschungen des Heinitzbachs	durchgängig beidseitiger Ufergehölzsaum aus dichter Anpflanzung vorwiegend standorttypischer Baum- und Straucharten, oberhalb der Fußgängerbrücke Domi-nanz hochwüchsiger Baumweiden (<i>Salix fragilis</i> agg., z.T. 50-60 cm BHD), unterhalb Dominanz der Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i> , meist 30-50 cm BHD), in der Strauchschicht dominieren Hartriegel, Hasel, Trauben-Kirsche und Holunder, zum Teil üppige Kraut-schicht mit Vorherrschaft weit verbreiteter Nährstoff-zeiger (<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Rubus</i> , <i>Urtica dioica</i>) und Neophyten (<i>Rubus armeniacus</i> , <i>Solidago canadensis</i>), direkt am Bach aber zum Teil schmaler Saum naturraumtypi-scher Sumpfpflanzen (<i>Carex acutiformis</i> , <i>C. riparia</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Scirpus sylvati-cus</i> , <i>Scutellaria galericulata</i>), insgesamt höchstens durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Standort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung
6.6	Ruderalflur	nicht regelmäßig gepflegte Brachflächen und Böschungen auf anthropogen überformten Standorten	relativ artenreiche Ruderalfluren frischer-mäßig trockener Standorte aus diversen weit verbreiteten ruderalen Hochstauden, v.a. Arten der Möhren-Steinklee-Gesellschaften (<i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Cichorium intybus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Erigeron annuus</i> , <i>Melilotus albus</i> , <i>Oenothera biennis</i> , <i>Pastinaca sativa</i> , <i>Picris hieracioides</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Verbascum thapsus</i>) und Disteln (<i>Carduus crispus</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>C. vulgare</i> , <i>Echinops sphaerocephalus</i> , <i>Onopordum acanthium</i>), auf verdichtetem Ruderalstandort am Ostrand des zentralen Parkplatzes herdenweises Vorkommen von Arten mit höheren Ansprüchen an die Bodenfeuchte (<i>Bromus inermis</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Urtica dioica</i>), ansonsten dominieren trockenheitsresistente Arten, auf Teilflächen sind noch Arten ehemaliger Raseneinsaaten beigemischt, auf anderen wächst aspektbildend Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>), vielfach gibt es lockere Verbuschungen oder kleinere Herden von Brombeeren oder Japan-Knöterich, aufgrund des Blütenreichtums insgesamt von besonderer Bedeutung für die innerstädtische Insektenwelt
-	Einzelbäume, Baumreihen	Schwerpunkt in den Grünflächen des Parkgeländes und entlang der Königsbahnstraße	straßen- und wegbegleitende Baumreihen, v.a. Linde, zum Teil auch Hainbuche oder Esche und weitere Einzelbäume (v.a. Ahorn und Eiche innerhalb der Grünflächen, Birke auf Gewerbeflächen), allesamt aufgrund geringen Alters (BHD 10-30 cm) ohne besondere Lebensraumbedeutung

Table 4 Flächenanteile der Biotoptypen

Klartext	Nummer	Fläche
sonstiges Gebüsch (Pionierwald)	1.8.3-1	14.443
sonstiges Gebüsch (Gebüsch)	1.8.3-2	3.232
vollversiegelte Fläche	3.1	15.090
teilversiegelte Fläche	3.2	3.099
Bankette, Schotterrassen	3.3.1	16.288
Straßenbegleitgrün	3.3.2	992
Zierrasen	3.5.1	3.772
sonstige Grünfläche (Blumenwiesen-Einsaat)	3.5.3	9.024
Bach	4.2	1.325
Ufergehölzsaum	4.14	6.422
Ruderalflur	6.6	7.725
Summe		81.412

5.1.3.1 Bewertung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich das Plangebiet als Siedlungsrandfläche mit starker anthropogener Überprägung darstellt.

Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer ökologischer Wertigkeit.

Die verbliebenen Hüttenparkflächen mit offenen Wiesenflächen und Einzelbäumen sind von mittlerer Wertigkeit.

Als hochwertigste Vegetationsstrukturen (Bach, Vorwald, Ufergehölzsaum) sind der Gehölzbestand zwischen Gewerbegebiet und Hüttenparkgelände sowie die Bestände am Heinitzbach zu nennen.

5.1.4 Schutzgut Fläche und Boden

Im Jahre 2016 wurde für das Plangebiet eine orientierende umwelttechnische Untersuchung vorgenommen. Zur Erkundung des Untergrunds wurden Rammkernbohrungen und Bagger-schürfe ausgeführt. In den Aufschlüssen wurde allgemein eine Erkundungstiefe von 5,0 m angestrebt, welche aufgrund von Hindernissen im Untergrund in Form von Beton- oder Stahlteilen oder stark verbackenem HO-Schotter in knapp der Hälfte der Bohrungen bzw. Schürfen nicht erreicht werden konnte.

In keinem der Aufschlüsse konnte der natürliche Untergrund aufgeschlossen werden, d.h. das Gelände ist flächenhaft mit Fremdmassen aufgefüllt. Aktuelle Untersuchungen [3] zeigen, dass die Auffüllungen im Plangebiet zwischen 10 m und 25 m hoch sind.

Die Auffüllungen bestehen überwiegend aus Schlacken, Hochofenschotter, Bauschutt, Beton- und Ziegelbruch sowie Aschen und Kohlereste. Des Weiteren wurden Schamottsteine, Kohlegrus, Schrott und größere Metallteile in Form von Bahnschienen und Bewehrungsstahl angetroffen. Die Auffüllungen sind in vertikaler und lateraler Ausdehnung bezüglich ihrer Zusammensetzung inhomogen und unterschiedlich stark bis gering verdichtet. Lagen aus Schlacken oder HO-Schotter treten sowohl stark verbacken als auch locker lagernd auf.

Zur Zeit der Aufschlussarbeiten wurde kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen, besondere organoleptische bzw. geruchliche Auffälligkeiten wurden nicht festgestellt. Mit der orientierend durchgeführten chemischen Analytik auf ausgewählte Verdachtsstoffe wie Mineralölkohlenwasserstoffe, Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Schwermetalle wurden Belastungen der aufgefüllten Massen festgestellt, die von der Höhe her als mittelmäßig einzustufen sind. Bezogen auf die untersuchten Parameter können die Massen möglicherweise zum Teil im Rahmen einer qualitätsgesicherten Maßnahme stofflich verwertet werden, ansonsten werden von den Prüfparametern die Zuordnungswerte einer Deponie der Klasse DK 0 oder DK I eingehalten.

5.1.4.1 Bewertung

Im Plangebiet sind derzeit 3,4 ha versiegelt und teilversiegelt. Alle Böden im Plangebiet sind vollständig anthropogen überformt oder verändert und durch bestehende Bebauungen, Auffüllungen und Versiegelungen als vorbelastet einzustufen. Im Bereich der bestehenden Versiegelungen können die natürlichen Bodenfunktionen (Retention, Versickerung, Puffer, Lebensraum) nicht mehr übernommen werden.

Innerhalb der unversiegelten Freiflächen kann der Boden die Funktionen als Speicher und Filter für den Wasserhaushalt, als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie den Ab- und Umbau von Stoffen, in einem begrenzten Maß erfüllen. Seltene natur- oder kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Wertigkeit der Böden der bebauten Flächen sind als sehr gering einzustufen.

Eine geringe-mittlere Wertigkeit von Böden ist für Gehölz- und Ruderalflächen anzunehmen, da sie über eine geringe-mittlere Naturnähe verfügen und ihre Bodenfruchtbarkeit als gering bewertet wird.

5.1.5 Schutzgut Wasser

5.1.5.1 Grundwasser

Die Gesteine des cw2 werden in der hydrogeologischen Karte als Gesteine mit vernachlässigbaren Wasserleitvermögen eingestuft. Trotz des größeren Anteils an Sandsteinlagen kann sich wegen des häufigen Fazieswechsels kein zusammenhängender Grundwasserleiter im Fels ausbilden. Im heutigen Zustand mit Auffüllungen zwischen 10 m und 25 m hat sich in den Auffüllungen ein Grund-/ Sickerwasserstand eingestellt, der Nordwesten zum Heinitzbach in südöstliche Richtung geneigt ist. Es muss aber beachtet werden, dass es sich bei der berechneten Grundspiegelhöhe nicht um den realen Grund-/Sickerwasserstand handeln kann, da in einigen Bohrungen sich Vernässungen des Bohrgutes sehr deutlich unterhalb der gedachten Verbindungslinie zwischen den gemessenen Wasserständen in den Grundwassermessstellen zeigen.

Grundwasserproben zeigen ein unauffälliges Bild mit negativen Analyseergebnissen bei den organischen Parametern und den Schwermetallen. Da alle chemischen Analysen der Bodenproben negative Ergebnisse bei den MKW belegen, wird davon ausgegangen, dass die MKW-Belastungen des Sickerwassers ebenfalls unter dem Prüfwert liegen werden. Überschreitungen des Prüfwertes der BBodSchV wurden in den beiden abstromigen Messstellen BK2 und BK3 für Fluorid und in der BK2 für Molybdän gemessen. Die auffälligen Stoffe – insbesondere das Fluorid- wird auf die Nutzung der Fläche als Hüttenstandort zurückgeführt. Fluoride werden vor allem als Flussmittel in der Metallurgie zugeschlagen und lassen sich somit als Rückstände in den abgelagerten Schlacken und Aschen erklären.

5.1.5.2 Bewertung

Durch die historische Nutzung, der vorhandenen Bebauung und Versiegelung ist das Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser als vorbelastet bzw. geringwertig einzustufen.

Im Bereich der unversiegelten Böden finden in geringem Umfang Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung statt. Das Plangebiet hat aber keine nennenswerte Bedeutung für den Grundwasserschutz. Aufgrund vorhandener Bodenbelastungen und des offensichtlich hohen Grundwasserflurabstands ist die Verschmutzungsempfindlichkeit relativ gering, sodass sich im Plangebiet voraussichtlich keine Restriktionen ergeben.

Die Bedeutung des Plangebiets für die Grundwasserneubildung ist eingeschränkt, da auf den versiegelten Flächen keine nennenswerte Grundwasserneubildung stattfindet. Der Umfang der Grundwasserneubildung auf den Freiflächen ist derzeit nicht bekannt.

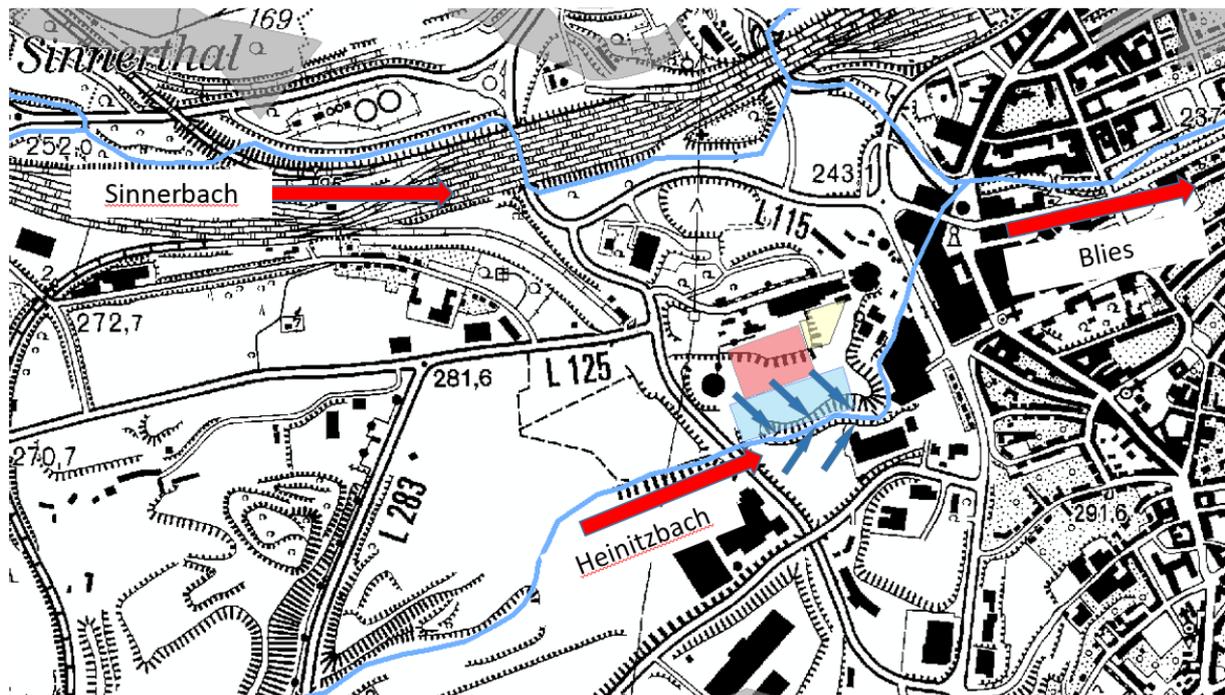
In 1,8 km Entfernung liegt die Wasserschutzzone III des WSG „Hirschberg und Kasbruchtal“ (C 25). Eine regionale Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser kann für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

5.1.6 Oberflächengewässer

Im natürlichen Zustand bilden die Vorfluter Sinnerbach im Norden und der Heinitzbach im Süden des Plangebiets für die Oberflächenwässer und in ihren Auen für das flache Grundwasser das nach Osten zur Blies gerichtete Entwässerungssystem aus.

Der Heinitzbach ist ein tief eingeschnittener naturferner Bachlauf innerhalb eines vollständig anthropogen geformten Geländes, jedoch mit relativ abwechslungsreichen „Sekundärstrukturen“: grobem „Bachsotter“ aus Hochofenschlacke, unregelmäßiger Breite und Fließgeschwindigkeit, lokal auffälligen Eisenoxid-Ausfällungen und teilweise flachen Uferstreifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen.

Abbildung 39 Oberflächengewässer im Plangebiet



Erläuterungen: Fließrichtung Oberflächengewässer (rote Pfeile);
vermutliche Fließrichtung unterirdischer Abfluss (blaue Pfeile)

5.1.6.1 Bewertung

Der beidseitige Ufergehölzsaum aus dichter Anpflanzung aus vorwiegend standorttypischer Baum- und Straucharten hat insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum. Aufgrund der sichtbaren Vorbelastung ist die Lebensraumbedeutung als stark eingeschränkt zu bewerten

5.1.7 Schutzgut Klima

5.1.7.1 Klimatische Situation und Kaltluft

Das Schutzgut Klima wird durch Klima- bzw. Wetterelemente (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Bewölkung) und durch Klimafaktoren charakterisiert. Die Klimafaktoren werden durch das Zusammenwirken von Relief, Boden, Wasserhaushalt und der Vegetation, anthropogenen Einflüssen und Nutzungen sowie der übergeordneten makroklimatischen Ausgangssituation bestimmt. Der Erhalt von Frischluftgebieten, der Erhalt oder die Verbesserung des Bestandsklimas (z.B. im Bereich von Siedlungen) sowie der Erhalt oder die Schaffung von klimatischen Ausgleichsräumen stellen übergeordnete Klimaziele dar. Die meteorologischen Standortbedingungen, v.a. die Windrichtungsverteilung und die -geschwindigkeit sowie die atmosphärische Turbulenz, haben darüber hinaus einen wesentlichen Einfluss auf die Verlagerung und Verdünnung von Luftschadstoffen. Aufgrund der Lage und der Art des Vorhabens können großklimatische oder regionalklimatische Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Vielmehr sind die lokal- und ggf. mikroklimatischen Wirkungen des Vorhabens als relevant einzustufen.

Da mit dem Vorhaben keine relevanten Einflüsse auf das überregionale ausgelöst werden kann, wird auf eine Detailbeschreibung einzelner Klimaparameter verzichtet.

Klimatope und lokalklimatische Situation des Untersuchungsgebietes

Die räumliche Ausprägung der lokalklimatischen Situation wird durch unterschiedliche Standortfaktoren beeinflusst (z.B. Relief, Verteilung von aquatischen und terrestrischen Flächen, Bewuchs und Bebauung). Diese haben einen Einfluss auf die örtlichen Klimafaktoren (z.B. Temperatur, Luftfeuchte, Strahlung, Verdunstung). Auf die bodennahen Luftschichten bzw. das Lokalklima üben insbesondere die Topographie und die Bodenbeschaffenheit einen Einfluss aus.

Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vornehmlich nach thermischen Tagesgang, der vertikalen Rauigkeit, der topographischen Lage und vor allem nach der Art der realen Flächennutzung.

Stadt- und Siedlungsklimatop

Ein Stadtklimatop ist i.d.R. durch mehrgeschossige geschlossene Bebauung mit geringen Grünflächenanteilen geprägt. Dies führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen Wärmeinsel bei im Durchschnitt geringer Luftfeuchtigkeit. Die hohe und dichte Bebauung führt zu einer Beeinflussung der lokalen und regionalen Windsysteme, so dass bei austauscharmen Wetterlagen hohe Luftschadstoffkonzentrationen auftreten.

Der nördliche Bereich des Plangebiets gehört zum großflächigen Siedlungsklimatop des Stadtgebiets von Neunkirchen.

Freiland-Klimatop

Freiland-Klimatope weisen einen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist während Strahlungswetterlagen eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf ausgedehnte Wiesenflächen sowie auf Freiflächen mit lockerem Gehölzbestand zu.

Frei- und Offenlandflächen zeichnen sich zudem durch vergleichsweise zügige Temperaturwechsel aus. So finden eine rasche Erwärmung der obersten Bodenschichten und eine zügige Abkühlung dieser Bodenschichten gleichermaßen statt. Insbesondere unbewachsener Boden ist recht hohen Temperaturschwankungen unterworfen.

Neben den Bodeneigenschaften übt die entwickelte Vegetationsdecke im Bereich von Offenlandflächen einen wesentlichen Einfluss auf das thermische Verhalten aus. Bewachsene Böden zeichnen sich durch eine geringe Aufwärmung auf. Wiesen und Ackerflächen sind sowohl tagsüber als auch nachts kühler als unbewachsene Böden.

Der zentrale Bereich des Plangebiets mit den randlichen Eingrünungen ist eingeschränkt als Freiland-Klimatop anzusprechen, da die Parkflächen des Hüttenparks zwar als offene Wiesenflächen mit Einzelbäumen angelegt wurden. Der große, nahezu vegetationslose Schotterparkplatz zeigt allerdings ein in einem Siedlungsklimatop ähnliches Temperaturverhalten.

Von den für das Vorhaben benötigten 8,1 ha Fläche sind heute bereits etwa 3,4 ha bebaut bzw. versiegelt und teilversiegelt (Siedlungsklimatop). Die übrigen Flächen sind als Frei- bzw. Parkflächen anzusprechen (Freilandklimatop).

5.1.7.2 Luft und Lufthygiene

Die Beurteilung der Luftbelastung erfolgte anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV [5]. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM₁₀ (einatembare Feinstaub), PM_{2,5} (lungengängiger Feinstaub) und NO₂ (Stickstoffdioxid) sowohl im Jahresmittel als auch durch Kurzzeitbelastungen.

Zur Beurteilung der Schadstoffkonzentrationen werden die Immissionswerte der 39. BImSchV herangezogen. Die 39. BImSchV dient der Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EG in deutsches Recht. Ziel ist es, schädliche Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden oder zu verringern. In der 39. BImSchV werden folgende Immissionskenngrößen begrenzt:

- Kalenderjahresmittelwerte,
- Überschreitungshäufigkeiten von vorgegebenen Konzentrationsschwellen für Stundenmittelwerte,
- Überschreitungshäufigkeiten von vorgegebenen Konzentrationsschwellen für Tagesmittelwerte.

Nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte mit entsprechender Definition und Literaturangabe.

Tab. 2.8-1: Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte

Schadstoff	Konzentrationswert	Statistische Definition
NO ₂	40 µg/m ³	Jahresmittelwert
	200 µg/m ³	Schwelle, die von maximal 18 Stundenmittelwerten pro Jahr überschritten werden darf
PM ₁₀	40 µg/m ³	Jahresmittelwert

	50 µg/m ³	Mittelwert über 24 Stunden, der nicht öfter als 35 mal im Jahr überschritten werden darf
PM ₁₀	25 µg/m ³	Jahresmittelwert

5.1.7.3 Bewertung

Die lokale lufthygienische Situation wird durch die Vorbelastung und die Kfz-bedingten Immissionen durch das örtliche Straßennetz bestimmt. Die Vorbelastung wird anhand der Messwerte des IMMESA-Messnetzes (Landesamts für Umwelt und Arbeitsschutz) bestimmt. In Neunkirchen werden keine Messungen durch das LUA des Saarlands durchgeführt. Im IMMESA-Messnetz gibt es aber verschiedene Messstellen, die repräsentativ für die städtische Hintergrundbelastung sind. In Tabelle 2.8-1 sind die veröffentlichten Jahresmittelwerte von NO₂ der letzten 3 Jahre sowie deren Mittelwert aufgeführt. Die höchsten Werte im Bereich von 30 µg/m³ weist die Messstelle Saarbrücken-City auf. In den kleineren Städten bewegen sich die Jahresmittelwerte im Bereich von 20 µg/m³.

Tab. 2.8-2: Jahresmittelwerte NO₂ in µg/m³ an städtischen Hintergrundstation im Saarland zwischen 2015 und 2017 sowie deren Mittelwert über den 3jährigen Zeitraum

Station	2015	2016	2017	Mittelwert
Saarbrücken-City	31	29	27	29,0
Völklingen-City	20	20	19	19,7
Dillingen-City	18	18	17	17,7
Burbach	23	23	22	22,7
Sulzbach	21	20	–	20,5

In Tabelle 2.8-2 sind analog die Messwerte von PM₁₀ aufgeführt. Die Werte variieren zwischen 14 und 19 µg/m³. Das Mittel über die ausgewählten Stationen und über die letzten 3 Jahre liegt bei 16,3 µg/m³. Die Überschreitungshäufigkeiten liegen jeweils deutlich unter dem Grenzwert.

Tab. 2.8-3: Jahresmittelwerte PM₁₀ in µg/m³ an städtischen Hintergrundstation im Saarland zwischen 2015 und 2017 sowie deren Mittelwert über den 3jährigen Zeitraum

Station	2015	2016	2017	Mittelwert
Saarbrücken-City	19	17	16	17,3
Völklingen-City	16	14	15	15,0
Dillingen-City	18	16	16	16,7
Burbach	17	15	16	16,0

PM_{2,5} wird nur an der Messstelle Saarbrücken-City erhoben. In den Jahren 2015 bis 2017 wurden dort jeweils 12 µg/m³ im Jahresmittel gemessen.

Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wird konservativ mit 21 µg/m³ bei NO₂, 17 µg/m³ bei PM₁₀ und 12 µg/m³ bei PM_{2,5} angesetzt.

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissionsbelastung kann festgestellt werden, dass die Messwerte der Jahre 2015 bis 2017 keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zeigen.

5.1.8 Schutzgut Landschaft inkl. Erholungsfunktion

5.1.8.1 Landschaft / Landschaftsbild / Ortsbild

Eine Fußwegeverbindung zwischen der Königsbahnstraße im Westen und dem Stadtzentrum im Osten des Plangebiets ist vorhanden und wird in begrenztem Umfang genutzt. Für infrastrukturegebundene Erholung ist das Plangebiet nicht geeignet.

Die zentral gelegenen Stellflächen werden als Parkplatz für Veranstaltungen in der Gebläsehalle sowie von Besuchern der Innenstadt genutzt.

Das Plangebiet erfüllt weder wohnortnahe noch regionale Erholungsfunktionen.

5.1.8.2 Bewertung

Das Stadtbild und die Eignung des Raumes für die stadtnahe Erholung sind von relativ geringer Wertigkeit. Lärmemissionen von den bestehenden Verkehrsstrassen und den gewerblichen Nutzungen bewirken weitere Vorbelastungen.

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.

5.1.9 Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord)

Direkt westlich der Königsbahnstraße grenzen Teilflächen des Naturschutzgroßvorhabens L.I.K. Nord. Die Bestandskarte stellt das Plangebiet als „Parkanlage mit jungem Baumbestand (extensiv gepflegt)“ dar. In der Planungskarte ist westlich der Königsbahnstraße die Maßnahme „D 12 AHA-Hüttenpark Ost durch düngungsfreie Staffelmahd“ dargestellt. Die Maßnahmen „W 1 Entdeckerpfad markieren“ und „W 10 Eingangssituation kennzeichnen“ ragen in den westlichen Teilbereich des Plangebiets hinein.

5.1.9.1 Kulturlandschaft

Direkt westlich der Königsbahnstraße grenzen Teilflächen des Naturschutzgroßvorhabens L.I.K. Nord. Die Bestandskarte stellt das Plangebiet als „Parkanlage mit jungem Baumbestand (extensiv gepflegt)“ dar. In der Planungskarte ist westlich der Königsbahnstraße die Maßnahme „D 12 AHA-Hüttenpark Ost durch düngungsfreie Staffelmahd“ dargestellt. Die Maßnahmen „W 1 Entdeckerpfad markieren“ und „W 10 Eingangssituation kennzeichnen“ ragen in den westlichen Teilbereich des Plangebiets hinein.

5.1.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

In der direkten Umgebung des Plangebiets existieren Gebäude und Gebäudekomplexe, die in der Denkmalliste der Stadt Neunkirchen verzeichnet sind.

Hüttenschule, Saarbrücker Straße (Einzeldenkmal)

Die Hüttenschule wurde 1850/51 errichtet und diente als „weibliche Industrieschule zu Neunkirchen“. Im Ersten Weltkrieg wurde das Gebäude als Militärlazarett genutzt, später war darin das Hüttenarchiv untergebracht. Die ehemalige Schule ist ein langgestreckter, traufständiger Putzbau mit 11 Fensterachsen mit Segmentbogen.

Wasserturm des Eisenwerks, Saarbrücker Straße 16 (Einzeldenkmal)

Der Wasserturm des Eisenwerks wurde 1936 erbaut. Dem Stahl-Ziegel-Sockel wurde ein eisernes Behältnis aufgesetzt. Der Turm fasste 2.150 m³ Wasser. Heute befinden sich im Wasserturm Gastronomieeinrichtungen und ein Kino.

Eisenwerk mit Gebläsehalle, Maschinenhalle, Hochofen und Winderhitzer (Ensemble)

Seit dem 16. Jahrhundert bestand in Neunkirchen ein Eisenwerk. Die Blütezeit des Werkes begann im Jahr 1806. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde das Unternehmen zu einem Marktführer der eisenschaffenden Industrie. Von dem einst riesigen Komplex in der Neunkircher Innenstadt sind nur wenige Teile erhalten geblieben. Darunter sind die 1903 errichtete Maschinenhalle und die Gebläsehalle, die im typischen Stil ihrer Zeit aus Backsteinen erbaut wurden. Von den einstmals sechs Hochofen des Eisenwerks ist nur noch der Hochofen 6 erhalten, der 1910 errichtet wurde und dessen Winderhitzer.

Denkmalgeschützte Einzelgebäude in der Saarbrücker Straße

In der Saarbrücker Straße sind noch Einzelgebäude wie zwei Direktorenvillen sowie das ehemalige Reithaus der Familie Stumm als Einzeldenkmal erhalten geblieben.

5.1.10.1 Bewertung

Das Plangebiet, in dem sich keine denkmalgeschützten Strukturen befinden ist als geringwertig einzustufen.

Das direkte Umfeld dagegen, mit seiner Vielzahl von Denkmälern, ist als hochwertig eingestuft.

5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)

Im Falle der Nicht-Durchführung der geplanten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die bestehende Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in den Darstellungen der Bestandssituation dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustandes der Schutzgüter zu erwarten. Größere bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen bestehender Baugebiete sind auf Grund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, sodass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können. Verbesserungen des Umweltzustandes des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

5.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen je Schutzgut werden auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens, orientiert an der konkreten Vorhabenplanung festgelegt und festgesetzt. Die detaillierten Inhalte sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan zu entnehmen.

5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Planfall) unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.4.1 Inhalt und Methodik

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

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

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

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

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

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

In nachfolgender Konfliktbeurteilung werden die Auswirkungen der Teiländerung des Flächennutzungsplanes auf Natur und Landschaft dargestellt und bewertet.

Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

Tabelle 3 Bewertungsmatrix Konfliktbeurteilung

Stufe	Konfliktniveau	Erläuterung
V	sehr hoch	kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor
IV	hoch	bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität
III	mittel	bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße 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

5.4.2 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens auf Bauungsplanebene für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entste-

hen, lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern. Auf Ebene der Flächennutzungsplanteiländerung sind diese Wirkfaktoren auf Grund der Maßstabebene nur bedingt darstell- und abbildbar. Es wird ergänzend auf die Ausführungen zum Umweltbericht auf Ebene des Bebauungsplanes verwiesen.

5.4.2.1 Wirkfaktoren der Bauphase

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

5.4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

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

5.4.2.3 Betriebsfaktoren Wirkfaktoren

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

5.4.3 Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit

Für die Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch sind nur diejenigen Aspekte des Vorhabens relevant, durch die überhaupt nachteilige Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten sind. Der Mensch ist gegenüber äußeren Einwirkungen zwar grundsätzlich als empfindlich zu bewerten, die Empfindlichkeiten unterscheiden sich jedoch teilweise in Abhängigkeit der Nutzungsansprüche, der betroffenen Bevölkerungsgruppen und der bestehenden Vorbelastungen. Die Empfindlichkeiten des Menschen lassen sich in die folgenden Kategorien einordnen:

Tab. 4.3-1: Empfindlichkeiten des Menschen bzw. von Nutzungen (Beispiele)

Empfindlichkeit	Nutzungen/Nutzungsfunktionen
hoch	Kurgebiete, Klinikgebiete Krankenhäuser, Altenheime, Pflegeheime Reine und allgemeine Wohngebiete
mittel	Wohnbauflächen im städtischen Bereich Mischgebiete, Dorfgebiete Gemeinbedarfsflächen (Schulen, Kindergärten etc.) Erholungsflächen (Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete, Camping-plätze, Wälder und strukturreiche Landschaften, Tourismusgebiete)
gering	Siedlungen im Außenbereich, Einzelgehöfte etc. Parkanlagen/Grünflächen im Siedlungsbereich Sportstätten, Kirchen, Museen, sonstige kulturelle Einrichtungen

	Feierabend-/Kurzeiterholungsgebiete in wenig strukturierten Bereichen
keine	Gewerbe-/Industriegebiete Sondergebiete (Hafen, Flughafen, Bahnanlagen, Einkaufshäuser etc.)

Das Plangebiet befindet sich inmitten eines städtischen Umfelds mit Gewerbegebieten im Norden, Osten und Süden des Geltungsbereichs. Die allgemeine Empfindlichkeit dieser Nutzungen gegenüber anthropogenen Wirkungen eines immissionsschutzrechtlichen Vorhabens ist allenfalls gering.

Im Umfeld sind darüber hinaus auch Freizeiteinrichtungen (z.B. Gebläsehalle, Gastronomie) vorhanden. Aufgrund der langjährig industriell beeinflussten Situation sowie deren allgemeinen Bedeutung ist die Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben als gering einzustufen.

In einer Entfernung von ca. 100 m, befinden sich östlich des SaarPark-Centers in der Königsstraße auch wohnbauliche Nutzungen. Diese Wohnbaunutzungen weisen im Allgemeinen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Einwirkungen auf.

5.4.3.1 Gewerbelärm

Für die Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Lärmsituation wurde ein schalltechnisches Fachgutachten in Form einer detaillierten Schallimmissionsprognose nach TA Lärm erstellt [1]. Die Ergebnisse der Prognose werden im Folgenden auszugsweise wiedergegeben. Für die Beurteilung der Schallimmissionssituation gewerblichen Lärms ist die TA Lärm maßgebend. Die folgende Tabelle enthält die gemäß TA Lärm für die einzelnen Gebietseinstufungen geltenden Immissionsrichtwerte.

Tab. 4.3-2: Immissionsrichtwerte in dB(A) nach TA Lärm in Abhängigkeit von der Gebietseinstufung

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
	tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
Reine Wohngebiete	50	35
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Misch-, Kern- und Dorfgebiete (MI/MK/MD)	60	45
Urbane Gebiete (MU)	63	45
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Industriegebiete (GI)	70	70

Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen einen im Tageszeitraum um 30 dB(A) bzw. im Nachtzeitraum um 20 dB(A) erhöhten Immissionsrichtwert nicht überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf Beurteilungszeiten von 06:00 bis 22:00 Uhr tags und 22:00 bis 06:00 Uhr nachts. Für die Beurteilung des Tages ist eine Beurteilungszeit von 16 Stunden maßgeblich, für die Nacht die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel (sog. „lauteste Nachtstunde“).

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Schallimmissionen gewerblicher/industrieller Schallquellen.

Schallimmissionen anderer Arten von Schallquellen (z.B. Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen) sind getrennt zu beurteilen.

Liegt die Zusatzbelastung um mindestens 6 dB unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert, ist der Immissionsbeitrag als nicht relevant im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm anzusehen.

Nach Nr. 7.4 TA Lärm sind die Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück, die im Zusammenhang mit den geplanten Nutzungen entstehen, der Anlage zuzurechnen und zusammen mit den übrigen Anlagengeräuschen zu beurteilen.

5.4.3.2 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Vorbelastung

Im **Tagzeitraum** ist an den Immissionsorten in Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten keine Gewerbelärmvorbelastung zu berücksichtigen, da durch die angesetzten, zu erwartenden Betriebsvorgänge an den nächstgelegenen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden und damit diese Geräuscheinwirkungen gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen sind. An den Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze des geplanten Gewerbegebiets beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung 63 dB(A). An diesen Immissionsorten ist davon auszugehen, dass die Gewerbelärmeinwirkungen durch den Betrieb des geplanten SB-Warenhauses bestimmt werden und eine mögliche Gewerbelärmvorbelastung nicht zur Überschreitung des Immissionsrichtwerts für Gewerbegebiete führt.

Im **Nachtzeitraum** wurde aufgrund der unterschiedlichen Lage der Geräuschquellen zu den Immissionsorten und der unterschiedlichen Betriebsvorgänge in den einzelnen Nachtstunden eine getrennte Betrachtung der Gewerbelärmeinwirkungen für die beiden Szenarien Anlieferung am Warenhaus und Anlieferung an der Gebläsehalle durchgeführt.

In **Szenario 1** beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten.

Bei Lärmkonflikten aufgrund der Gewerbelärmgesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) im Nachtzeitraum kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. An den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete liegt die Gewerbelärmzusatzbelastung mindestens 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm und ist damit als nicht relevant zu beurteilen. Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

In **Szenario 2** beträgt die Gewerbelärmzusatzbelastung am Immissionsort IO 01 im Mischgebiet 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete wird eingehalten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens kann durch zusätzliche schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen oder auf dem Schallausbreitungsweg sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert am Immissionsort IO 01 um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Auch unter Berücksichtigung der Lkw- Fahrt von und zur Gebläsehalle unterschreitet an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb festgesetzter Allgemeiner Wohngebiete die Gewerbelärmzusatzbelastung den Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) und ist damit als nicht relevant zu beurteilen. Die Ermittlung einer Gewerbelärmvorbelastung an diesen Immissionsorten kann daher entfallen.

Zusatzbelastung

Die im schalltechnischen Gutachten angesetzten Betriebsvorgänge und Emissionsansätze führen am Tag am nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort innerhalb eines Mischgebiets am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) zu Gewerbelärmbeurteilungspegeln von bis zu 52 dB(A). Der Immissionsrichtwert Tag für Mischgebiete von 60 dB(A) wird um mehr als 6

dB(A) unterschritten. Am nächstgelegenen Immissionsort innerhalb eines festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets (IO 09/IO 10 Königstraße) wird ein Gewerbelärmbeurteilungspegel von 42 dB(A) prognostiziert.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird um mehr als 10 dB(A) unterschritten. Die Gewerbelärmzusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung des Plangebiets innerhalb festgesetzter Mischgebiete und Allgemeiner Wohngebiete ist im Tagzeitraum gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen. An den maßgeblichen Immissionsorten entlang der südlichen Baugrenze im geplanten Gewerbegebiet werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 63 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 65 dB(A) wird eingehalten. Für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen in der ungünstigsten Nachtstunde werden zwei Szenarien untersucht. Durch organisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass innerhalb des Plangebiets nicht in derselben Nachtstunde ein Lkw am Warenhaus anliefern und ein Lkw über das Gelände zur Gebläsehalle fährt.

Im **Szenario 1** werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-Anlieferung an der Laderampe „Frische“ mit einer Entladung von 33 Paletten über eine Innenrampe mit Torrandabdichtung, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle sowie durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Warenhauses prognostiziert. Es wird davon ausgegangen, dass in diesem Zeitraum keine weiteren Betriebsvorgänge auf dem Betriebsgelände stattfinden und das Lkw-Kühlaggregat nicht in Betrieb ist.

Am nächstgelegenen Immissionsort am Gebäude Saarbrücker Straße 2 (IO 01) innerhalb eines Mischgebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 45 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Im Allgemeinen Wohngebiet entlang der Königstraße wird der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Im geplanten Gewerbegebiet ist das Wohnen und somit im Nachtzeitraum schutzbedürftige Nutzungen ausgeschlossen. In den an den Geltungsbereich des Bebauungsplans südlich angrenzenden Gewerbegebieten werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 41 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Gewerbegebiete von 50 dB(A) wird um mehr als 6 dB(A) unterschritten.

In **Szenario 2** werden die Gewerbelärmeinwirkungen durch eine Lkw-An- und Abfahrt zu/von der Gebläsehalle, eine Anlieferung per Lieferwagen am Haupteingang, 30 Pkw-Fahrten und Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz, 20 Ausparkvorgänge und Abfahrten auf dem Kundenparkplatz, 20 Tankvorgänge an der SB-Tankstelle und durch den Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach prognostiziert. Die genannten Betriebsvorgänge führen am maßgeblichen Immissionsort im Mischgebiet IO 01 zu Gewerbelärmeinwirkungen von 45 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) wird eingehalten. Am Immissionsort IO 6 an der Baugrenze des Saarpark-Centers betragen die Gewerbelärmeinwirkungen bis zu 44 dB(A). Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 45 dB(A) wird eingehalten. An den maßgeblichen Immissionsorten IO 08 bis IO 10 innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets werden Gewerbelärmeinwirkungen von bis zu 34 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) wird um mindestens 6 dB(A) unterschritten. An der Baugrenze des südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden Gewerbegebiets wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

5.4.3.3 Konfliktbeurteilung Gewerbelärm

Durch bauliche und organisatorische Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung durch die geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der ungünstigsten Nachtstunde an allen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet und somit nicht

relevant im Sinne der TA Lärm zu beurteilen ist. Somit ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung von den künftigen Nutzungen keine erheblichen, schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

Die konkrete Darstellung möglicherweise notwendiger Schallschutzmaßnahmen an der Quelle oder auf dem Schallausbreitungsweg kann im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend beurteilt werden.

5.4.3.4 Verkehrslärmeinwirkungen

Für die Beurteilung gelten entsprechend der Gebietsnutzungen die folgenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV:

Tab. 4.3-3: Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV

Gebietsart	Immissionsgrenzwert in dB(A)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59	49
Mischgebiet (MI)	64	54

Die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse an entlang bestehender Straßen in der Umgebung des Plangebiets (Verkehrslärmfernwirkungen) werden in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV (§1 Abs. 2, 16. BImSchV) zur wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen beurteilt. Demnach ist eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung als wesentlich zu beurteilen, wenn sich die Beurteilungspegel an den betroffenen Straßenabschnitten um mindestens 3 dB(A) erhöhen und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden (*Kriterium 1*).

Eine planbedingte Erhöhung der Verkehrslärmbelastung ist auch als wesentlich zu beurteilen, wenn sich der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder auf mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht oder sich der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder von mindestens 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten (*Kriterium 2*).

Eine entsprechende Regelung zur Beurteilung von betriebsbezogene Verkehren auf öffentlichen Straßen enthält die TA Lärm unter Punkt 7.4. Danach sollen Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, sofern

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche am Tag oder in der Nacht um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)

erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die drei Kriterien sind kumulativ zu verstehen, d.h. es müssen Maßnahmen ergriffen werden, wenn alle drei Kriterien gleichzeitig erfüllt sind.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Zusatzverkehrs auf die Verkehrslärmverhältnisse werden die Verkehrslärmemissionspegel für den Fall ohne Verwirklichung der Planung (Prognose-Nullfall) und den Fall nach Realisierung der Planung (Prognose-Planfall) gegenübergestellt.

Die Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf den Straßen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden auf Grundlage der vom Verkehrsgutachterbüro Kohns Plan GmbH übermittelten prognostizierten Verkehrszahlen für den Prognose-Null- und Prognose-Planfall gemäß RLS-90.

5.4.3.5 Konfliktbeurteilung Verkehrslärm

Am Tag sind durch den vorhabenbedingten Zusatzverkehr keine Verkehrslärmpegelerhöhungen zu erwarten. Im Nachtzeitraum führt der durch das Vorhaben zu erwartende Zusatzverkehr im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall an den Immissionsorten entlang des Straßenabschnitts Königstraße im Nachtzeitraum zu geringfügigen Pegelerhöhungen von bis zu 0,1 dB(A). Pegelerhöhungen von aufgerundet mehr als 3 dB(A) können sicher ausgeschlossen werden.

In Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV sind Pegelerhöhungen von weniger als aufgerundet 3 dB(A) dann als wesentlich zu beurteilen, wenn diese Pegelerhöhungen zu Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht führen.

Von Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 60 dB(A) in der Nacht bei gleichzeitiger Pegelerhöhung sind ausschließlich die straßenzugewandten Fassaden der Wohngebäude im Untersuchungsraum Königstraße betroffen. Diese hohen Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht sind bereits im Nullfall vorhanden und auf die geringen Abstände der betroffenen Gebäude zur Straße und zur Lichtsignalanlage zurückzuführen. Im Prognose-Planfall erhöhen sich an diesen Gebäuden die Verkehrslärmeinwirkungen gegenüber dem Prognose-Nullfall rechnerisch geringfügig um 0,1 dB(A). An den straßenabgewandten Fassaden dieser Gebäude werden durch die Eigenabschirmung der Baukörper geringere Verkehrslärmeinwirkungen prognostiziert. Es ist also davon auszugehen, dass jedes der betroffenen Gebäude über Fenster an den straßenabgewandten Gebäudeseiten verfügt, an denen weitestgehend Verkehrslärmeinwirkungen unterhalb von 60 dB(A) zu erwarten sind.

In Bezug auf Verkehrslärmpegel oberhalb von 60 dB(A) gilt, dass durch die Planung verursachte zusätzliche Lärmbelastungen nicht zu einer Gesamtbelastung führen sollen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Nach der jüngeren Rechtsprechung ist davon auszugehen, „dass der aus grundrechtlicher Sicht kritische Wert in Wohngebieten weiterhin bei einer Gesamtbelastung oberhalb der Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts beginnt und dass für Gebiete, die - auch - dem Wohnen dienen, die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle bei Mittelungspegeln von 60 bis 65 dB(A) nachts zu ziehen ist.“ (vgl. OVG NRW Urteil vom 13.03.2008 - 7 D 34/07.NE - m.w.N. erhältlich unter www.nrwe.de - Rechtsprechungsdatenbank des Landes NRW und vgl. BVerwG, Urteil vom 20.05.1998 – Az. 11C3/97).

Für die von Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 60 dB(A) in der Nacht betroffenen Wohngebäude an dem o.g. Straßenabschnitt hat der Plangeber im Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob die planbedingten Pegelerhöhungen zumutbar sind. Bei dieser Prüfung sind insbesondere die bestehenden Verkehrslärmverhältnisse und Möglichkeiten zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb der bestehenden Gebäude zu berücksichtigen. Eine abwägende Prüfung im Bebauungsplanverfahren ist aus fachgutachterlicher Sicht vertretbar und kann zu dem Ergebnis kommen, dass rechnerisch marginale Erhöhungen als zumutbar zu werten sind, wenn wohnverträgliche Innenpegel sichergestellt werden. Darüber hinaus wurde die bestehende hohe Verkehrslärmbelastung der Anwohner entlang des betreffenden Straßenabschnitts der Königstraße bereits im Rahmen der Lärmkartierung identifiziert. Im auf die Lärmkartierung aufbauenden Lärmaktionsplan der Kreisstadt Neunkirchen (Juni 2013) wird für den betreffenden Straßenabschnitt festgestellt, dass der Landkreis Neunkirchen auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien-StV als zuständige Behörde zu prüfen hat, inwieweit einschlägige Maßnahmen umzusetzen sind. Als kurzfristige Maßnahmen werden im Lärmaktionsplan die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h und/oder ein lärmarmes Straßenbelag vorgeschlagen.

Die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h führt zur Verringerung der Verkehrslärmbeurteilungspegel an den Immissionsorten um mehr als 2 dB(A). Mit der Verminderung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h würden die durch das Vorhaben zu erwartenden Pegelerhöhungen von 0,1 dB(A) mehr als kompensiert.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

Bei Umsetzung der Geschwindigkeitsreduzierung sind positive Auswirkungen erkennbar.

5.4.3.6 Baubedingte Auswirkungen (Baulärm)

Während der Baumaßnahme werden Großgeräte wie z.B. Kettenbagger, Planiertrappen, Radlader oder Walzen u.a. zum Ein- und Ausbau der Erdmassen, Be- und Entladen der Lkw oder zum Planieren betrieben. Durch die im Bereich des Plangebiets erforderlichen Abbrucharbeiten ist auch damit zu rechnen, dass Großgeräte eingesetzt werden müssen. Immission im Sinne der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) ist das auf Menschen einwirkende Geräusch, das durch Baumaschinen auf einer Baustelle hervorgerufen wird. Diesen Geräuschen sind auch die des Baustellenverkehrs bzw. sonstiger Bautätigkeiten auf der Baustelle zuzurechnen.

Die gemäß AVV Baulärm gültigen Immissionsrichtwerte entsprechen prinzipiell denen der TA Lärm in Abhängigkeit der jeweiligen Gebietseinstufung.

Abweichend von der TA Lärm gilt jedoch

- der Zeitraum von 07:00 bis 20:00 Uhr als Tagzeit und
- der Zeitraum von 20:00 bis 07:00 Uhr als Nachtzeit.

Weiter hat der Immissionsrichtwert nach AVV Baulärm nicht die Bedeutung eines kumulativen Grenzwertes, sondern eines Orientierungswertes zur Ergreifung besonderer Schallschutzmaßnahmen. Nach Abschnitt 4.1 AVV Baulärm sollen Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden, wenn der Beurteilungspegel des Baulärms den Immissionsrichtwert um mehr als 5 dB überschreitet.

Die zum Einsatz kommenden Baumaschinen, Bautätigkeiten, Fahrwege und Bauabläufe sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht im Detail bekannt. Dies gilt auch für die geplanten Betriebsdauern.

5.4.3.7 Konfliktbeurteilung Baulärm

Grundsätzlich werden Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden, so dass Lärmbeeinträchtigungen während der empfindlichen Nachtzeit nicht zu erwarten sind.

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

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

5.4.3.8 Störfallrisiko

Die Saarstahl AG betrieb innerhalb des Plangebiets eine Zwischenspeicherung des Gases in einem Scheiben-Gasbehälter mit einem Volumen von 80.000 m³. Der Gasometer befindet sich an der Königsbahnstraße und war seit 1970 in Betrieb. Der Gasometer wurde mittlerweile stillgelegt und soll im Frühjahr 2020 vollständig abgerissen werden. Diesbezüglich wurde seitens des LUAs als Genehmigungsbehörde eine Abrissgenehmigung erteilt.

Ein Störfallrisiko wird zum Zeitpunkt der Umsetzung der Nutzungen des Bebauungsplans demzufolge nicht mehr bestehen.

Es ist daher kein Konflikt erkennbar.

5.4.3.9 Bodenbelastungen

Hinsichtlich der Auswirkungen und der Konfliktbeurteilung der Planungen auf den Wirkungspfad Boden-Mensch wird auf Kapitel 5.4.12 verwiesen.

5.4.4 Schutzgut Tiere

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

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

- Flächenverbrauch / -versiegelungen, Inanspruchnahme von Lebensräumen
- Störwirkungen durch Lärm
- Beleuchtung
- Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

5.4.5 Flächenverbrauch

Der Ausgangszustand des Vorhabengebiets und seiner direkten Umgebung wurde in Kap. 2.3 dargestellt. Aufgrund der anthropogenen Prägung des Vorhabenstandorts und der gewerblichen und verkehrlichen Nutzungen des Umfelds ist der Standort als Lebensraum für Tiere von geringer Bedeutung.

Unter Berücksichtigung der Realnutzung des Plangebiets (Plan 1) sind bislang ca. 3,4 ha des Plangebiets bebaut bzw. versiegelt und somit als Lebensraum für Tiere nahezu ungeeignet.

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust der Vegetationsstrukturen nördlich des Fußwegs entlang des Heinitzbachs verbunden.

Hierzu gehören ca. 1,8 ha flächige Gehölzbestände sowie ca. 43 Einzelbäume innerhalb des Hüttenparkgeländes und im Bereich der geplanten Zufahrtbereiche der Königsbahnstraße.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Vorhaben, der Rückbau des Gasometers im Nordwesten des Plangebiets vorgesehen ist. Hierzu ist die Rodung der Gehölze in dessen unmittelbarem Umfeld erforderlich.

Die übrigen Vegetationsverluste (2,1 ha) setzen sich aus Wiesen, Rasen und krautigen Ruderalfluren zusammen. Der ökologisch vergleichsweise hochwertige Heinitzbach und sein Ufergehölzsaum, insgesamt ca. 0,7 ha, werden ebenfalls erhalten. Ferner bleiben das Straßenbegleitgrün (0,1 ha) entlang der Königsbahnstraße sowie die Einzelbäume entlang des Fußweges zur Innenstadt erhalten.

5.4.6 Störwirkungen durch Lärm

5.4.7 Baubedingte Wirkungen

Lärmintensive Nutzungen können sich generell negativ vor allem auf das Brutverhalten von Vögeln auswirken und störepfindlichere Arten verdrängen. Im Vorhabengebiet können während der Bauaktivitäten Beeinträchtigungen auftreten, durch die es zu einer vorübergehenden Zunahme der Störungsintensitäten für empfindliche Tierarten kommt. Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet ist bei der Fauna des Untersuchungsraumes von einem gewissen Gewöhnungseffekt auszugehen. Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der TA Lärm verhindert eine exzessive Lärmentwicklung.

5.4.7.1 Auswirkungen von Schallemissionen auf Vögel

Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm

Bei Vorhaben sind Auswirkungen von Lärmemissionen auf störfähige Vogelarten zu berücksichtigende Bewertungskriterien. Wissenschaftliche Literatur und Arbeitshilfen liegen insbesondere für Verkehrsprojekte vor. In einem Projekt des deutschen Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Siedlungsentwicklung (Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010) wurden Grundlagen zur Bewertung der Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Vogelwelt entwickelt. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Straßenverkehrs werden die Vogelarten in sechs Gruppen eingeteilt, die sich durch eine unterschiedliche Lärmempfindlichkeit auszeichnen.

Tab. 4.4-1: Übersicht über Artengruppen

Gruppe	Kurzcharakterisierung
Gruppe 1	Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit
Gruppe 2	Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit
Gruppe 3	Brutvögel mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm
Gruppe 4	Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit
Gruppe 5	Brutvögel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u.a. Brutkolonien)
Gruppe 6	Rastvögel und Überwinterungsgäste

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010

Brutvogel-Gruppe 1

Zur Gruppe 1 gehören Arten, bei denen der Lärm der Wirkfaktor mit der größten Reichweite ist. Es handelt sich um Arten, die als sehr lärmempfindlich gegen Straßenverkehrslärm einzustufen sind.

Tab. 4.4-2: Vogelarten der Gruppe 1

Art	Fluchtdistanz
Auerhuhn	500 m
Birkhuhn	500 m
Drosselrohrsänger	30 m
Große Rohrdommel	80 m
Raufußkauz	20 m
Rohrschwirl	20 m
Tüpfelralle	60 m
Wachtel	50 m
Ziegenmelker	0 m
Zwergdommel	50 m

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010

Im Plangebiet wurden keine Brutvogelarten der Gruppe 1 nachgewiesen.

Brutvogel-Gruppe 2

Die Arten der Gruppe 2 gehören nicht zu den lärmempfindlichsten Arten. Der Lärm ist meistens nicht der Wirkfaktor mit der größten Reichweite, er beeinflusst dennoch ihre räumliche Verteilung an Straßen. Mit steigender Verkehrsmenge nimmt die Stärke der negativen Effekte der Straße innerhalb der artspezifischen Effektdistanz zu.

Tab. 4.4-3: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 2

Art	Effektdistanz	Art	Effektdistanz
Buntspecht	300 m	Steinkauz	300 m
Grauspecht	400 m	Sumpfohreule	300 m ¹⁾
Habichtskauz	500 m ¹⁾	Turteltaube	500 m
Hohltaube	500 m	Uhu	500 m ¹⁾
Kuckuck	300 m ¹⁾	Waldkauz	500 m ¹⁾
Mittelspecht	400 m	Waldohreule	500 m ¹⁾
Pirol	400 m	Waldschnepfe	300 m ¹⁾
Schleiereule	300 m ¹⁾	Wasserralle	300 m ¹⁾
Schwarzspecht	300 m	Weißrückenspecht	400 m ¹⁾
Sperlingskauz	500 m ¹⁾	Wiedehopf	300 m ¹⁾

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010

Im Plangebiet wurde der Uhu als Brutvogelart der Gruppe 2 nachgewiesen. Da durch die Entfernung des Nistkastens am Gasometer eine Rückkehr des Uhus ins Plangebiet ausgeschlossen ist, sind Lärmauswirkungen auf die Art nicht zu betrachten.

Brutvogel-Gruppe 3

Die Arten der Gruppe 3 können bei hohem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation (= durch Fressfeinde) erleiden. Für den Reproduktionserfolg dieser Arten stellt der Lärm eine Gefahrenquelle dar, die nicht immer aus dem räumlichen Verteilungsmuster der Elternvögel zu erkennen ist.

Tab. 4.4-4: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 3

Art	Effektdistanz	Art	Effektdistanz
Austernfischer	100 m	Haselhuhn ¹⁾	300 m
Bekassine	500 m	Kiebitz ³⁾	200 m
Goldregenpfeifer ²⁾	500 m	Rebhuhn	300 m
Großer Brachvogel	400 m	Rotschenkel ³⁾	200 m
Großstrappe ¹⁾	500 m	Uferschnepfe ³⁾	200 m

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010

Im Plangebiet wurden keine Brutvogelarten der Gruppe 3 nachgewiesen.

Brutvogel-Gruppe 4

Zur Gruppe 4 gehören schwach lärmempfindliche Arten, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist. In dieser Gruppe befinden sich weit verbreitete Singvogelarten, deren räumliches Verbreitungsmuster an Straßen gut dokumentiert ist. Im Rahmen eines Forschungsprojekts im Auftrag des österreichischen BMVIT (Bieringer et al. 2010) konnte nachgewiesen werden, dass der Straßenverkehrslärm und die Aktivitätsdichte der meisten Arten der Gruppe 4 nicht oder nur schwach miteinander korrelieren. Dennoch ist auch für die Arten der Gruppe 4 eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes erkennbar. Da der Lärm daran nur zu einem offenbar untergeordneten Anteil beteiligt ist, stellen kritische Schallpegel keine geeigneten Beurteilungsinstrumente dar. Stattdessen werden artspezifische Effektdistanzen herangezogen. Die Effektdistanzen der Arten liegen zwischen 100 m und 300 m.

Tab. 4.4-5: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 4

Art	Effektdistanz	Art	Effektdistanz
Amsel	100 m	Kranich (nur Jungenföhrung s. Tab. 15)	100 / 500 m
Bachstelze	200 m	Misteldrossel	100 m
Baumpfeper	200 m	Mönchsgrasmöcke	200 m
Beutelmelse	100 m	Nachtigall	200 m
Blauehichen	200 m	Neuntöter	200 m
Blaumelse	100 m	Orpheusspötter	200 m
Bluthänfling	200 m	Ortolan	200 m
Brachpfeper	200 m	Raubwürger	300 m
Braunehichen	200 m	Ringdrossel	100 m
Buchfink	100 m	Rohrhammer	100 m
Domgrasmöcke	200 m	Rotehichen	100 m
Eisvogel	200 m	Schafstelze	100 m
Erlenzelsig	200 m	Schilfrohrsänger	100 m
Feldlerche (s. Tab. 14)	500 m	Schlagschwirl	100 m
Feldschwirl	200 m	Schwarzehichen	200 m
Fichtenkreuzschnabel	200 m	Seggenrohrsänger	300 m
Fitis	200 m	Singdrossel	200 m
Flussregenpfeifer	200 m	Sommergoldhähnchen	100 m
Flussuferläufer	200 m	Sperbergrasmöcke	100 m
Gartenbaumläufer	100 m	Sprosser	200 m
Gartengrasmöcke	100 m	Star	100 m
Gartenrotschwanz	100 m	Steinschmätzer	300 m
Gebirgssstelze	200 m	Stieglitz	100 m
Gelbspötter	200 m	Sumpfmelse	100 m
Girnitz	200 m	Sumpfrohrsänger	200 m
Goldammer	100 m	Tannenmelse	100 m
Graummer	300 m	Teichrohrsänger	200 m
Grauschnäpper	100 m	Trauerschnäpper	200 m
Grünfink	200 m	Wacholderdrossel	200 m
Grünlaubsänger	100 m	Waldbaumläufer	100 m
Grünspecht	200 m	Waldlaubsänger	200 m
Halsbandschnäpper	100 m	Waldwasserläufer	200 m
Haubenmelse	100 m	Weidenmelse	100 m
Hausrotschwanz	100 m	Wendehals	100 m
Heckenbraunelle	100 m	Wiesenpfeper	200 m
Heidelerche	300 m	Wintergoldhähnchen	100 m
Karmingimpel	300 m	Zaunammer	200 m
Kernbeißer	100 m	Zaunkönig	100 m
Klappergrasmöcke	100 m	Zilpzalp	200 m
Kieiber	200 m	Zilppammer	300 m
Kleinspecht	200 m	Zwergschnäpper	100 m
Kohlmelse	100 m		

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS 2010

Im Plangebiet wurden folgende Brutvogelarten der Gruppe 4 nachgewiesen:

- Bluthänfling (1 Brutpaar)
- Goldammer (2 Brutpaare)
- Star (1 Brutpaar)

Brutvogel-Gruppe 5

In Gruppe 5 sind Arten zusammengefasst, für die der Lärm am Brutplatz aus verschiedenen Gründen keine Rolle spielt. Hierzu gehören u. a. Zugvögel, die bereits verpaart im Brutgebiet eintreffen, Arten, die in lauten Kolonien oder an von Natur aus lauten Plätzen wie z. B. Wasserfällen brüten. Diese Arten zeigen kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. Soweit eine Meidung bei der Wahl des Brutplatzes erkennbar ist, dann entspricht sie in etwa der art-spezifischen Fluchtdistanz zu Störungen. Für Brutkolonien werden koloniespezifische Störungen.

Im Plangebiet wurden keine Brutvogelarten der Gruppe 5 nachgewiesen.

Gruppe 6 Rastvögel

Zu Gruppe 6 gehören Arten, die im Wirkraum des zu prüfenden Vorhabens als Rastvogel und/oder Wintergast vorkommen.

Im Plangebiet wurden keine Brutvogelarten der Gruppe 6 nachgewiesen.

Konfliktbeurteilung Schallemissionen auf Vögel

Für die betroffenen Vogelarten wurde im Fachbeitrag Artenschutz [7] eine Einzelbetrachtung vorgenommen. Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG „streng geschützten“ Vogelarten wurde nur der Uhu als Brutvogel im Plangebiet nachgewiesen. Im Zuge des Abbruchs des Gasometers werden für diese Art vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Durch die Zunahme der Lärmbelastung ist keine wesentliche Beeinträchtigung der lokalen, als lärmempfindlich geltenden Vogelpopulationen zu erwarten.

Die erforderliche Beleuchtung der geplanten Nutzungen ist so auszurichten, dass es nicht zu einer Beeinträchtigung der Umgebung kommt. Als Leuchtmittel kommen ausschließlich energiesparende LED Leuchten zum Einsatz. Mittels LED Leuchten ist eine sehr zielgerichtete Beleuchtung der Flächen bei gleichzeitiger Minimierung der Blendwirkung möglich. Die LED-Leuchten sind nach oben abgeschirmt und reduzieren dadurch die Lichtemissionen sowie den Anflug von nachtaktiven Insekten. Bei der Wahl der Farbtemperatur wird auf eine Ausführung der LED Leuchten mit warm-weißer Farbtemperatur mit 3000 bis 4000 Kelvin – geachtet. Verschiedene Studien zeigen, dass die Anflüge von nachtaktiven Insekten bei warm-weißen LEDs im Vergleich zu klassischen Leuchtmitteln (Quecksilber-, Natriumdampf, Metallhalogendampf-Hochdruck Lampen, etc.) oder einer Ausführung mit kalt-weißen LEDs wesentlich reduziert werden.

Konfliktbeurteilung Anlagenbeleuchtung

Erhebliche Auswirkungen durch die Beleuchtung werden somit vermieden.

5.4.7.2 Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere wurde detailliert im Rahmen eines Fachbeitrags Artenschutz [7] dargestellt.

Als Ergebnis des Fachbeitrags Artenschutz wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbots-tatbestände (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.

5.4.8 Fledermäuse

Hinweise auf das Vorkommen von Wochenstuben an / in Gebäuden wurden innerhalb des Plangebiets nicht festgestellt, sind jedoch nie gänzlich auszuschließen. So bieten z.B. Rolllädenkästen, Fassadenverkleidungen oder Dachstühle einzelnen Fledermäusen (insbesondere den relativ häufig erfassten Zwergfledermäusen) gute Möglichkeiten als Tages- bzw. Sommerquartier. Die rückzubauenden Gebäude und zu rodenden Gehölze sind deshalb vor Abbruch bzw. Rodung einzeln auf den Besatz von Fledermäusen zu überprüfen, um eine Störung, Schädigung oder Tötung einzelner Fledermäuse auszuschließen.

Durch die geplanten Nutzungen kommt es zum Verlust von Jagdrevieren der nachgewiesenen Fledermausarten. Einzelgehölze mit für Fledermäuse geeigneten Baumhöhlen, die solitär lebenden Individuen als Lebensraum (Tagesquartier im Sommer) dienen können, existieren im Plangebiet nicht.

5.4.9 Brutvögel

Baubedingt kann es zu Verlusten von Lebensräumen und Brutstätten kommen. Darüber hinaus können temporäre Störungen durch Baubetrieb, Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen auftreten. Auch werden im Rahmen der Abrissarbeiten Brutmöglichkeiten der an den Gebäuden brütenden Arten beeinträchtigt oder zerstört werden.

So ist davon auszugehen, dass im Rahmen von Abrissarbeiten die an den Gebäuden brütenden Vogelarten wie Haussperling ihre Brutstätten verlieren.

Bei Gehölzrodungen werden weitere Arten Teile ihrer Bruthabitate verlieren. Diese Arten können aber in die angrenzende Umgebung ausweichen, so dass hier nicht mit langfristigen Beeinträchtigungen zu rechnen ist, zumal diese Arten jährlich neue Nester anlegen.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind vor allem Störungen durch menschliche Aktivitäten, wie Lärm oder Licht. Diese werden sich nicht wesentlich auf die vorhandene Avifauna auswirken, da die meisten Arten als Kulturfolger einzustufen sind und von Gewöhnungseffekten auszugehen ist.

5.4.10 Reptilien und Amphibien

Im Rahmen der Untersuchungen wurden weder Amphibien noch Reptilien innerhalb der Planfläche / des Untersuchungsraumes nachgewiesen, so dass keine nachteiligen Auswirkungen auf diese Tiergruppen zu erwarten sind.

5.4.10.1 Konfliktbeurteilung Schutzgut Tiere

Als Ergebnis des Fachbeitrags Artenschutz [7] 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 mittel bewertet.

Da der Baustellenlärm zum Schutz der Arbeiter vor Ort möglichst stark vermindert ist, ist nicht von erheblichen Lärmwirkungen auf die Vogelfauna während der Bauzeit auszugehen. Anlage- und betriebsbedingte Lärmemissionen verursachen keine wesentlichen nachteiligen Einwirkungen auf die Vogelfauna des Plangebiets dar.

Die Störfwirkung durch Verlärmung wird insgesamt als geringer Konflikt eingestuft, da Ausweichquartiere abseits des Plangebiets, insbesondere in den westlich gelegenen Waldgebieten, ausreichend zur Verfügung stehen.

5.4.11 Schutzgut Pflanzen

Die Beurteilungsgrundlage bilden die Regelungen und Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes und insbesondere die Vorgaben der Eingriffsregelung.

5.4.11.1 Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

5.4.11.2 Flächenverbrauch

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen werden im Wesentlichen durch die Flächenverbrauch und Versiegelungen verursacht.

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust von Vegetationsstrukturen innerhalb der als Sondergebiete oder als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen verbunden. Unter Berücksichtigung der Realnutzung des Plangebiets (Plan 1) sind bislang ca. 3,4 ha des Plangebiets bebaut bzw. versiegelt und somit als Lebensraum für Tiere nahezu ungeeignet.

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust der Vegetationsstrukturen nördlich des Fußwegs entlang des Heinitzbachs verbunden.

Hierzu gehören ca. 1,8 ha flächige Gehölzbestände sowie ca. 43 Einzelbäume innerhalb des Hüttenparkgeländes und im Bereich der geplanten Zufahrtsbereiche der Königsbahnstraße.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Vorhaben, der Rückbau des Gasometers im Nordwesten des Plangebiets vorgesehen ist. Hierzu ist die Rodung der Gehölze in dessen unmittelbaren Umfeld erforderlich.

Die übrigen Vegetationsverluste (2,1 ha) setzen sich aus Wiesen, Rasen und krautigen Ruderalfluren zusammen. Der ökologisch vergleichsweise hochwertige Heinitzbach und sein Ufergehölzsaum, insgesamt ca. 0,7 ha, werden ebenfalls erhalten. Ferner bleiben das Straßenbegleitgrün (0,1 ha) entlang der Königsbahnstraße sowie die Einzelbäume entlang des Fußweges zur Innenstadt erhalten.

Eine Kompensation der durch den Bebauungsplan entstehenden Vegetationsverluste erfolgt durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets.

5.4.11.3 Betroffenheit von ausgewiesenen Schutzgebieten

Im Bereich des Plangebiets sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. Es schließen sich zudem keine Schutzgebiete an das Plangebiet an, die durch die Realisierung des Vorhabens betroffen sein könnten. Die in einer größeren Entfernung ausgewiesenen Schutzgebiete sind durch die Flächeninanspruchnahme nicht betroffen. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen von Schutzgebieten sind daher ausgeschlossen.

5.4.11.4 Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope

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

Konfliktbewertung Schutzgut Pflanzen

Die Eingriff-Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb des Vorhabenstandorts ein ökologisches Ausgleichsdefizit von 402.359 Ökologischen Werteinheiten entsteht. Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt somit zu einem erheblichen Verlust von Biotopflächen.

Aufgrund der Größenordnung der Biotopverluste und des innerhalb des Plangebiets verbleibenden Ausgleichsdefizits wird der Konflikt als hoch eingestuft. Um das Konfliktniveau auf ein geringes Niveau zu mindern, werden externe Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

5.4.12 Schutzgut Boden und Fläche

5.4.12.1 Fläche

Auf der Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans wäre eine Versiegelung von ca. 2,3 ha zulässig. Durch die Teiländerung des Flächennutzungsplanes und die Darstellung von weiteren Bauflächen auf ehemals dargestellten Grünflächen ist eine Zunahme der Versiegelung auf Ebene des Bebauungsplanes möglich.

5.4.12.2 Boden

Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter werden durch folgende Wirkfaktoren der geplanten Nutzungen verursacht:

- Flächenverbrauch / Bodenversiegelung
- Bodenaushub und Umgang mit Bodenverunreinigungen
- Schadstoffeintrag durch vorhabenbedingte Emissionen

5.4.12.3 Baubedingte Auswirkungen

5.4.12.4 Flächenverbrauch

Aufgrund der eingeschränkten Bodenfunktionen im bereits weitgehend bebauten Vorhaben-gebiet ist während der Bauphase nicht mit erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche / Boden zu rechnen. Kleinräumig sind Beeinträchtigungen jedoch nicht auszuschließen. Bei Abtrag, Lagerung und Transport von Böden können die ursprüngliche Horizontabfolge und das Bodengefüge nachteilig verändert oder zerstört werden. Zudem besteht die Gefahr möglicher Stoffeinträge über Baustellenfahrzeuge oder durch den Aushub kontaminierter Bodenmassen.

Konfliktbeurteilung Flächenverbrauch

Die temporäre Flächeninanspruchnahme von geringwertigen Böden wird als geringer Konflikt bewertet.

5.4.13 Bodenaushub und Umgang mit Bodenverunreinigungen

Böden können durch Bodenaushübe, -abträge, -umlagerungen und -auffüllungen beeinträchtigt werden, da diese Eingriffe im Allgemeinen zu einer Zerstörung des entwickelten Bodengefüges führen. Aufgrund der vorliegenden anthropogenen Veränderungen ist die Leistungsfähigkeit der anstehenden Böden im Naturhaushalt eingeschränkt.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen wurden im Baufeld Bodenverunreinigungen festgestellt [3]. Im Zuge der Baumaßnahmen sind daher die erforderlichen Maßnahmen zum Umgang bzw. zur Beseitigung des betroffenen Materials zu bestimmen. Es ist davon auszugehen, dass das belastete Material im Rahmen der Baumaßnahmen ordnungsgemäß wiederverwendet bzw. fachgerecht entsorgt wird.

Konfliktbeurteilung Bodenverunreinigungen

Bei ordnungsgemäßigem Umgang mit Bodenverunreinigungen ist kein Konflikt zu erwarten.

5.4.13.1 Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

5.4.14 Flächenverbrauch und Bodenverluste

Der Versiegelungsgrad des aktuellen Vorhabengebiets wird von derzeit 3,4 ha auf ca. 5,8 ha ansteigen, wodurch grundsätzlich Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten sind.

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

Im vorliegenden Fall erfolgt die Flächeninanspruchnahme innerhalb eines bereits anthropogen stark überprägten genutzten Gebiets bzw. auf randlich angrenzenden Flächen. Eine Inanspruchnahme von unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen erfolgt nicht.

Im Bereich der geplanten Grün- und Ausgleichsflächen bleiben die eingeschränkten Bodenfunktionen erhalten. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden als Grünflächen gestaltet, so dass auch dort die Bodenfunktionen erhalten bleiben bzw. wieder hergestellt werden.

Dem Gebot der sparsamen Flächeninanspruchnahme wird damit entsprochen.

Konfliktbeurteilung

Im Plangebiet sind derzeit 3,4 ha versiegelt und teilversiegelt. Mit den geplanten Nutzungen des Bebauungsplans ist eine Zunahme der Versiegelung um 2,4 ha auf insgesamt 5,8 ha verbunden. Alle Böden im Plangebiet sind vollständig anthropogen überformt oder verändert und durch bestehende Bebauungen, Auffüllungen und Versiegelungen als vorbelastet einzustufen. Die erhebliche Größenordnung der Versiegelung von 2,4 ha Fläche wird als mittlerer Konflikt bewertet.

5.4.15 Emissionen von Luftschadstoffen

Schädliche Umweltauswirkungen auf den Boden können durch die Deposition von Luftschadstoffen und eine Anreicherung von schwer abbaubaren Stoffen in den oberen Bodenschichten auftreten. Wie in Kap. 4.10 dargestellt, sind die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen gering. Insbesondere werden keine Schadstoffe mit Anreicherungspotenzial im Boden freigesetzt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter und insbesondere das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Konfliktbeurteilung Schadstoffeintrag

Bei störungsfreiem Betrieb der geplanten Nutzungen ist kein Konflikt zu erwarten.

5.4.16 Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts und zugleich ein bedeutsames Element für den Menschen im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung. Als wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Grundwassers durch das Vorhaben ist im vorliegenden Fall der Flächenverbrauch zu nennen.

5.4.16.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

5.4.16.2 Flächenverbrauch / Versiegelung

Die Versiegelung von Flächen ist der Faktor, der sich bei Baumaßnahmen auf das Schutzgut Grundwasser am stärksten auswirkt. Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 2,4 ha.

Die als Sondergebiet und Gewerbegebiet festgesetzten Flächen werden vollständig versiegelt. Die zulässige Vollversiegelung der Sondergebietsflächen ist auf Grund der Bodenverhältnisse gerechtfertigt und städtebauliche zielführend. Im Ergebnis der Bodenuntersuchungen (87 Bodenproben, 36 Bodenmischproben aus 3 Pegeln) wurde festgestellt, dass zwar in den oberflächennahen Bereichen keine flächendeckenden Kontaminationen festgestellt wurden, jedoch in tieferen Bodenschichten im südlichen Bereich des Geltungsbereiches Fluoridbelastungen festgestellt wurden, die auf hüttenpezifische Stoffe zurückzuführen sind. Auch in den vorhandenen Bodenauffüllungen (Schlacken und Aschen) können diese Stoffe vorhanden sein. Durch in den Boden eindringendes, versickerndes Oberflächenwasser können diese Stoffe ausgewaschen werden und in das Grundwasser bzw. in den südlichen anschließenden Heinitzbach eingetragen werden. Durch eine vollständige Versiegelung der Bodenoberfläche durch die geplanten baulichen Anlagen kann die Versickerung von Oberflächenwasser verhindert und somit eine Minimierung von weiteren Emissionen von Fluoriden ins das Sickerwasser verhindert werden.

Konfliktbewertung

Die Versiegelung von 2,4 ha Fläche stellt für das Schutzgut keinen Konflikt dar, da durch die Überbauung eine Verunreinigung des Grundwassers vermieden werden soll. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Schutzguts Grundwasser.

5.4.17 Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei störungsfreiem Betrieb der geplanten Nutzungen sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.4.18 Oberflächengewässer

5.4.18.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen

Das derzeitige Entwicklungskonzept sieht keine Bebauung im Bereich des Heinitzbachs oder seines Ufergehölzsaums vor. Die gedrosselte Einleitung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser führt zu keiner Beeinträchtigung des Heinitzbachs.

Konfliktbeurteilung

Der Bereich des Heinitzbachs wird vom geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt, so dass ein Konflikt nicht erkennbar ist.

5.4.19 Schutzgut Klima

5.4.19.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen

Von den für das Vorhaben benötigten 8,1 ha Fläche sind heute bereits etwa 3,4 ha bebaut bzw. versiegelt und teilversiegelt. Die übrigen Flächen sind als Freiflächen (Parkflächen) anzusprechen. Es ist von einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 2,4 ha auf insgesamt 5,8 ha auszugehen.

Die Kaltluftproduktion im Plangebiet ist derzeit gering. Es gibt keine relevanten Kaltluftabflüsse, die beeinträchtigt werden könnten. Die Wirkung der Fläche als Frischluftproduzent ist mäßig.

Es dominieren Winde aus dem Südwesten und Nordosten. Nur Strömungen aus dem Südwestsektor sind für das Stadtgebiet von Neunkirchen relevant. Es gibt einige Strömungshindernisse (C&F Automotive, Gross + Klein GmbH). Hier kommt es zu Turbulenzen im Lee der Gebäude. Durch die Bebauung (Gebäude, versiegelte Flächen) geht Freifläche verloren und es entsteht eine schwache Wärmeinsel.

Das Potential der vorhandenen Flächen (Wald, Wiesen, Äcker) im Westen von Neunkirchen ist aber groß genug um die lokale Reduktion zu verkraften. Die geplante Bebauung wird als Strömungshindernis wirken.

Gemäß den Aussagen des Klimagutachtens [5] bestehen für das Schutzgut Klima keine Beeinträchtigungen.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

5.4.20 Luft

5.4.20.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können durch Baufahrzeuge und bestimmte Bautätigkeiten Emissionen von Stäuben bei Erdbewegungen und Abgase durch Bau- und Transportfahrzeuge auftreten. Diese Emissionen sind vergleichsweise gering, von begrenzter Dauer und verursachen daher keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Luft.

5.4.20.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Beurteilung der verkehrsbedingten Luftbelastung erfolgt anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM10 (einatembare Feinstaub), PM2,5 (lungengängiger Feinstaub) und NO₂ (Stickstoffdioxid) sowohl im Jahresmittel als auch durch Kurzzeitbelastungen.

Zur Beurteilung der Schadstoffkonzentrationen werden die Immissionswerte der 39. BImSchV herangezogen: NO₂ 40 µg/m³ Jahresmittelwert, PM10 40 µg/m³ Jahresmittelwert, PM2,5 25 µg/m³ Jahresmittelwert.

Die Immissionsprognosen erfolgten im Ist-Fall für den Prognosehorizont 2018, im Prognose-Nullfall und -Planfall für das Jahr 2020. Die höchsten Belastungen für NO₂ findet man auf den Fahrbahnen. Dort werden für den Prognosehorizont 2020 bodennah punktuell bis 40 µg/m³ im Jahresmittel berechnet. Fahrspuren sind jedoch nach 39. BImSchV nicht beurteilungsrelevant. Mit zunehmendem Abstand zu den Verkehrswegen gehen die Immissionen zurück. Die höchsten Belastungen an Wohnhäusern findet man im Zuge der Königstraße, wo die Gebäude eine Straßenschlucht bilden. Das Maximum am Haus Königstraße 10 liegt im Ist-Fall 2018 bei 33,6 µg/m³. Im Prognose-Nullfall 2020 liegt das Maximum bei 31,7 µg/m³ und im Prognose-Planfall 2020 bei 32,1 µg/m³.

Neben den Jahresmittelwerten sind bei NO₂ die Überschreitungshäufigkeiten begrenzt. Statistische Auswertungen der LUBW (2015) zeigen, dass mehr als die zulässigen 18 Überschreitungen des Kurzzeitwertes erst ab Jahresmittelwerten von 55 µg/m³ auftreten. Es ist damit auszuschließen, dass dieser Grenzwert im Plangebiet überschritten wird.

Analog zu NO₂ findet man auch bei PM10 die höchsten Belastungen im Nahbereich der Fahrbahnen. An beurteilungsrelevanten Punkten liegen die Immissionsbelastungen mit Werten von knapp 20 µg/m³ deutlich unter dem Grenzwert von 40 µg/m³. Am Wohnhaus Königstraße 10 werden im Ist-Fall maximal 19,7 µg/m³, im Nullfall 19,4 µg/m³ und im Planfall 19,9 µg/m³ berechnet.

Hinsichtlich der Beurteilung nach 39. BImSchV stellt die Häufigkeit der Überschreitungen der 50 µg/m³-Schwelle durch Tagesmittelwerte der PM10-Konzentration die kritischere Größe dar. Statistische Auswertungen der LUBW zeigen, dass ab einem Jahresmittelwert von 30 µg/m³ die zulässige Zahl von 35 Überschreitungen nicht mehr sicher eingehalten wird. Bei den prognostizierten Werten ist nicht von mehr als 35 Überschreitungen auszugehen.

Die räumliche Struktur der PM2,5-Belastungen ergibt sich analog zu PM10. Die Zusatzbelastungen sind sehr gering.

Konfliktbeurteilung

Die höchsten Jahresmittelwerte findet man bei NO₂ (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königsstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO₂, PM10 und PM2,5 werden aber an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

5.4.21 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild und Erholung

5.4.21.1 Landschaft / Landschaftsbild

Das Landschafts- Ortsbildes des Plangebietes präsentiert sich aktuell als bebauter Siedlungsbereich mit geringer Strukturvielfalt im nördlichen Teilbereich. An hochwertigen Landschaftsbildelementen sind im Wesentlichen die Gehölzbestände im Plangebiet zu nennen.

Bei Durchführung der Planung kommt es zum Verlust der Freiflächen und des Gehölzbestands zwischen dem Gewerbegebiet an der Saarbrücker Straße und dem Hüttenparkgelände sowie zahlreichen prägenden Einzelbäumen.

Konfliktbeurteilung

Infolge der erheblichen Vorbelastungen im nördlichen Teilbereich durch bestehende, ortbildprägende Gebäude sowie der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes des Plangebiets wird der Konflikt hier als gering bewertet.

Der Verlust der Gehölzelemente zwischen den gewerblichen Bauflächen und dem offenen Hüttenparkgelände wird als hoher Konflikt bewertet.

5.4.21.2 Erholungsfunktion

Konfliktbeurteilung

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

5.4.21.3 Kulturlandschaft (L.I.K.Nord)

Durch die Umsetzung des Vorhabens ist die Maßnahme W 1 im dargestellten Verlauf nicht umsetzbar. Der geplante Entdeckerpfad wird weiter südlich, nahe des Heinitzbachs, markiert bzw. verlegt werden. Die Maßnahme W 10 kann damit unverändert umgesetzt werden.

Konfliktbeurteilung

Die Verlegung des markierten Entdeckerpfads der Maßnahme W 1 wird als geringer Konflikt bewertet.

5.4.22 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bauliche Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen finden nicht statt. Die Denkmäler befinden sich in einer urban, industriell geprägten Umgebung, so dass durch die Baukörper des geplanten Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen des Umgebungsschutzes von Einzeldenkmälern oder Ensembles zu erwarten sind.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

5.5 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.

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.

Das Konfliktniveau ist als gering einzustufen.

5.6 Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) sowie auf Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes

Das FFH- und Vogelschutzgebiet 6608-301 „Nordwestlich Heinitz“ liegt in einer Entfernung von ca. 2 km und somit außerhalb des Einwirkbereichs des Vorhabens. Die geplanten Nutzungen des Bebauungsplans lassen aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen auf die Schutzzwecke der Schutzgebiete erwarten.

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens liegen keine Schutzgebiete i.S. des Naturschutzgesetzes. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet LSG-L4-06-11 Balterbacherhof - Bauershaus, das sich in einer Entfernung von ca. 1,1 km befindet.

Konfliktbewertung

Aus den derzeit vorliegenden Untersuchungen ergeben sich keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Schutzgebieten durch die geplanten Nutzungen.

Der Konflikt wird als gering bewertet..

6 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der durch die Flächennutzungsplanänderung erwartbaren Eingriffe werden auf Ebene des Bebauungsplanes beschrieben und auf Basis der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen, die letztendlich die Eingriffe auslösen festgesetzt. Die nach den Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe werden auf Ebene des Bebauungsplanes ausgeglichen.

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 vorgesehen. Vorrangig werden

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets angestrebt, um die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren.

Art, Umfang und Maß der Ausgleichsmaßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplanes abschließend behandelt.

An dieser Stelle erfolgt daher lediglich eine kurze Übersicht der vorgesehenen Maßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 129. Hierzu zählen:

6.1 Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen

6.1.1 Wasserfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Festsetzung

Der Verlauf des Heinitzbachs ist zu erhalten. Die Herstellung einer Einleitstelle zur Einleitung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser in den Heinitzbach ist zulässig.

Begründung

Der Bereich wird als „Wasserfläche“ dargestellt. Mit dem Erhalt der Flächen werden der Bachverlauf gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden. Die Flächen sind zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen. Es ist vorgesehen, das auf den versiegelten Flächen anfallende nicht verunreinigte Niederschlagswasser in den Heinitzbach einzuleiten. Hier ist die Herstellung einer Einleitstelle am Ufer des Heinitzbachs erforderlich.

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

pG(A) Private Grünfläche A

Festsetzung

Die Fläche ist gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Mindestens 10 % dieser Flächen sind mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Begründung

Die Flächen im Randbereich der Verkehrsflächen sind unversiegelt anzulegen und zu begrünen. Um die Einsehbarkeit des Kreisverkehrs nicht zu beeinträchtigen sind Gehölzpflanzungen hier nicht zielführend.

pG(B) Private Grünfläche B

Festsetzung

Die Fläche ist gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Mindestens 30 % dieser Flächen sind mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Es sind mindestens 10 Hochstämme (StU 18-20cm) zu pflanzen. Die Anlage eines Fußweges und die Errichtung von Werbeanlagen sind zulässig.

Begründung

Innerhalb des Plangebiets ist auf den nicht überbaubaren Flächen die Pflanzung von Baum- und Strauchhecken geplant. In dichter Ausprägung erfüllen sie gestalterische Funktionen, indem sie eine Untergliederung und Durchgrünung der großflächigen Bebauung schaffen. Die Maßnahme dient damit auch der Minderung von Orts- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen. Die Maßnahme dient darüber hinaus 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 herstellt.

Angestrebt wird eine möglichst rasche, dichte und hochwüchsige Begrünung. Es sind daher Hochstämme (StU mind. 18-20 cm) und Sträucher (mind. 100-150 cm) zu pflanzen und auf Dauer extensiv zu pflegen. Die Hochstämme sind möglichst straßen- bzw. wegbegleitend anzuordnen.

pG(C) Private Grünfläche C

Festsetzung

Auf der Fläche ist eine Pflanzung aus Bäumen (Hochstamm, StU 16-18cm) und Sträuchern (Höhe mindestens 100-150 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten anzulegen. Der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,50 x 1,00 m. Es sind mindestens 28 Hochstämme (StU 16-18cm) zu pflanzen und als Baumreihe entlang der Zufahrtsstraße LR1 / GLR in einem Abstand von circa 10m anzuordnen.

Begründung

Als Ergänzung des vorhandenen Ufergehölzsaums wird im Überschwemmungsbereich des Heinitzbachs eine standortgerechte Gehölzpflanzung angelegt.

Neben den positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild stellen diese Gehölzpflanzungen in dichter Ausprägung einen Immissions- und Sichtschutzstreifen zwischen den Nutzungen der Bauflächen und den Grünflächen des Heinitzbachs dar. Diese Gehölze dienen ferner als wichtige Elemente zur Biotopvernetzung entlang der Plangebietsgrenzen und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen. 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. 16-18 cm) und Sträucher (mind. 100-150 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Die Hochstämme sind straßen- bzw. wegbegleitend als Baumreihe anzuordnen.

pG(D) Private Grünfläche D

Festsetzung

Auf der Fläche sind Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung (StU mind. 16-18 cm) sowie aus Sträuchern (Höhe mind. 100-150 cm) einheimischen, standortgerechten Arten vorzunehmen. Je ca. 100 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. Die Anlage eines „Fußwegs Stadtmitte“(GLR) ist zulässig. Entlang des Fußwegs sind die Hochstammpflanzungen baumreihenartig anzuordnen.

Begründung

Auf der Fläche wird die Pflanzung von Baum- und Strauchhecken festgesetzt. In dichter Ausprägung erfüllen sie gestalterische Funktionen, indem sie eine Untergliederung und Durchgrünung im Plangebiet schaffen. Die Maßnahme dient damit auch der Minderung von Orts- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen.

Die Maßnahme dient ferner 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 der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes schafft.

Angestrebt wird eine möglichst rasche, dichte und hochwüchsige Begrünung. Es sind daher Hochstämme (StU mind. 18-20 cm) und Sträucher (mind. 100-150 cm) zu pflanzen und auf Dauer extensiv zu pflegen. Die Hochstämme sind möglichst wegbegleitend anzuordnen.

Der zulässige Gehweg sichert die vorhandene Fußwegverbindung in Richtung der Innenstadt Neunkirchens.

pG(E) Private Grünfläche E

Festsetzung

Die Fläche ist gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Mindestens 20 % dieser Flächen sind mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Es sind mindestens 18 Hochstämme (StU 18-20cm) zu pflanzen. Die Anlage eines Fußweges ist zulässig.

Begründung

Entlang der nördlichen Grenze des Sondergebiets SO 1 ist auf einer Böschung die Anpflanzung einer Baumreihe vorgesehen. Neben den positiven Auswirkungen auf das Ortsbild stellen diese Gehölzpflanzungen eine Grünzäsur dar, die als Element der Biotopvernetzung Ersatzlebensräume für Tierarten bieten können. Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Bepflanzung. Es sind deshalb Hochstämme (StU mind. 18-20 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Ein Gehweg schafft eine fußläufige Verbindung zwischen Einkaufsmarkt und Saarbrücker Straße.

Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Gewerbegebiets

Festsetzung

Die nicht bebauten bzw. nicht für Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen sind unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Begründung

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 in begrenztem Maße der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes herstellt.

6.1.3 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

öG1 Erhalt der Vegetationsbestände am Heinitzbach

Festsetzung

Die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind zu erhalten und zu pflegen. Bei Ausfall bzw. Verlust ist mit gleichartigen Gehölzen nachzupflanzen. Diese sind dauerhaft zu unterhalten.

Begründung

Mit dem Erhalt der Flächen werden die vorhandenen Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden. Die Flächen sind zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen.

öG2 Erhalt der Vegetationsbestände am „Fußweg Stadtmitte“

Festsetzung

Die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind zu erhalten und zu pflegen. Bei Ausfall bzw. Verlust ist mit gleichartigen Gehölzen nachzupflanzen. Diese sind dauerhaft zu unterhalten. Die Entfernung von Vegetationsbeständen ist zulässig sofern sie zur Installation von Industriedenkmalen erforderlich ist.

Begründung

Mit dem Erhalt der Flächen werden die vorhandenen Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden. Die Flächen sind in ihrer derzeitigen Struktur als Parkanlage zu erhalten und zu pflegen.

Es ist vorgesehen, die derzeit an der Königsbahnstraße liegenden Industriedenkmale auf Flächen westlich des Fußwegs umzulagern.

Öffentliche Verkehrsflächen

Festsetzung

Die nicht für Verkehrsanlagen befestigten Flächen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind als Grünflächen zu erhalten. Der Baumbestand entlang der westlichen Königsbahnstraße ist zu erhalten.

Begründung

Die vorhandenen Bäume entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze im Bereich der Königsbahnstraße sind zu erhalten. Bäume an Straßen stellen wichtige Kulturlandschaftselemente dar. So sorgen Baumreihen und Alleen für eine visuelle Aufwertung der Straßenrandbereiche und erleichtern die Einbindung der Straßen in die Umgebung. Ferner besitzen Baumreihen eine bedeutende ökologische Funktion als Verbindungselement zwischen Grünflächen und zur Aufwertung der Flächen durch Strukturbereicherung. Durch Baumreihen werden die Proportionen der Straßenräume gegliedert sowie die Beeinträchtigungen des Mikroklimas gemindert.

6.1.4 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 gemäß § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 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.

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.

A 1 Artenschutz

Vor Baubeginn bzw. Abbruch von Gebäuden ist zu kontrollieren, ob potentiell vorkommende planungsrelevante Arten wie (z.B. Brutvögel, Fledermäuse) im Gebiet vorhanden sind.

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 Baufelddräumung 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.

A 2 Artenschutzmaßnahmen Haselmaus

Im Plangebiet wurde die Haselmaus nachgewiesen. Zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote i.S.d. § 44 BNatSchG insbesondere Tötungsverbot, ist es erforderlich, dass die Gehölzrodung im Winter schonend durchgeführt wird. Das heißt, dass die Gehölzbestände mit Haselmausnachweisen Auf-den-Stock gesetzt werden ohne Eingriffe in die Bodenoberfläche. Das Ziehen der Wurzelstöcke erfolgt erst im Frühjahr, nachdem die Tiere aus den Winterquartieren im Boden an die Oberfläche gelangt sind und die Rodungsfläche verlassen können.

Ein künstliches Kastenangebot von 15 Kästen (Faktor 5) im Gehölzbestand am Heinitzbach ist umzusetzen.

7 Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung

7.1 Allgemeines

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 [6].

Ausgangszustand (Bestand)

Bei der Bilanzierung ergibt sich die ökologische Bewertung des Ausgangszustandes aus den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ – 1. Änderung. Hierbei werden die Standardplanungswerte der gemäß den Festsetzungen zu erreichenden Planzustände als Bestandswert (Ausgangszustand) angesetzt.

Plan-Zustand

Die ökologischen Wertigkeiten des Plan-Zustands werden auf der Grundlage des Leitfadens Eingriffsbewertung (Anhang H Planwerte) zugeordnet.

7.2 Bilanzierung des Bestands

Festsetzung	Biotop-Code	Wert (m ²)	Fläche (m ²)	Ökol. Wert (ÖW)
Verkehrsflächen	3.1	0	3.040	0
Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 (d.h. 80 % versiegelt)	3.1	0	20.781	0

Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 (d.h. 20 % nicht überbaubar)	3.5.1	3	5.195	15.586
Parkanlage, sonst. Grünfläche	3.5.3	12	51.071	612.852
Bach (Heinitzbach)	4.2	9	1.325	11.925
Geltungsbereich			81.412	640.363

7.3 Bilanzierung der Planung

Festsetzung	Biotop-Code	Wert (m ²)	Fläche (m ²)	Ökol. Wert (ÖW)
Sondergebiete mit GRZ 1,0	3.1	0	46.528	0
Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 (d.h. 80 % versiegelt)	3.1	0	4.418	0
Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 (d.h. 20 % nicht überbaubare Grundstücksflächen)	3.5.1	3	1.104	2.022
Verkehrsflächen, vollversiegelt (90%)	3.1	0	5.419	0
Verkehrsflächen, unversiegelt (10%)	3.3.2	6	602	3.613
pG (A) Private Grünfläche - gärtnerisch angelegt	3.3.2	6	198	1.188
pG (B) Private Grünfläche - gärtnerisch angelegt	3.3.2	6	1.672	10.032
pG (C) Private Grünfläche - lichte Baum- und Strauchhecke	2.10	10	3.183	31.830
pG (D) Private Grünfläche - Baum- und Strauchhecke	2.10	12	2.566	30.792
pG (D) - GLR Geh- und Leitungsrecht (versiegelte Zufahrt zulässig)	3.1	0	368	0
pG (E) Private Grünfläche - Landschaftsrasen mit Einzelgehölzen	3.5.3	9	1.167	10.503
pG (E) versiegelter Fußweg in pG (E) zulässig	3.1	0	200	0
GLR Zufahrt Gebläsehalle	3.1	0	754	0
öG1 - Parkanlage, sonst. Grünfläche (Bestandserhalt am Heinitzbach)	3.5.3	12	9.545	114.540
öG2 - Parkanlage, sonst. Grünfläche (Landschaftsrasen mit Einzelbäumen)	3.5.3	12	1.689	20.268
öG2 - LR1 und LR2 in öG2 (versiegelter Fußweg zulässig)	3.1	0	674	0
Bach (Heinitzbach), Bestandserhalt	4.2	9	1.325	11.925
Geltungsbereich			81.412	238.004

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde ein Ausgangszustand von **640.363 ÖWE** ermittelt. Mit den innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird eine Kompensation von **238.004 ÖWE** erreicht.

Es verbleibt ein rechnerisches Ausgleichsdefizit von **402.359 ÖWE**, das mittels externer Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen wird.

7.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Durch die Umsetzung der geplanten Nutzungen im Plangebiet des Bebauungsplanes verbleibt nach Durchführung aller grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ein Ausgleichsdefizit in Höhe von

402.359 ÖWE.

Dieses Ausgleichsdefizit wird durch zwei Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert.

Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“, Gemarkung Wiebelskirchen, Stadt Neunkirchen

Die Aufwertung durch die Maßnahme beträgt

299.308 ÖWE

Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“, Gemarkung Landsweiler-Reden, Gemeinde Schiffweiler

Von dieser Ökokontomaßnahme, mit der eine Aufwertung von insgesamt 450.583 ÖWE erreicht werden kann, wird ein Teil dem Bebauungsplan zugeordnet:

103.051 ÖWE

Die vollständigen Planungsunterlagen sind als Anlagen dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 129 beigefügt.

Die Ersatzmaßnahmen und die geplante Ökokontomaßnahme werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 beschrieben und parallel dazu vertraglich gesichert. Nachfolgend erfolgt lediglich eine kurze Beschreibung der auf Ebene des Bebauungsplanes vorgesehenen Maßnahmen

7.5 Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“

7.5.1 Lage der Maßnahme

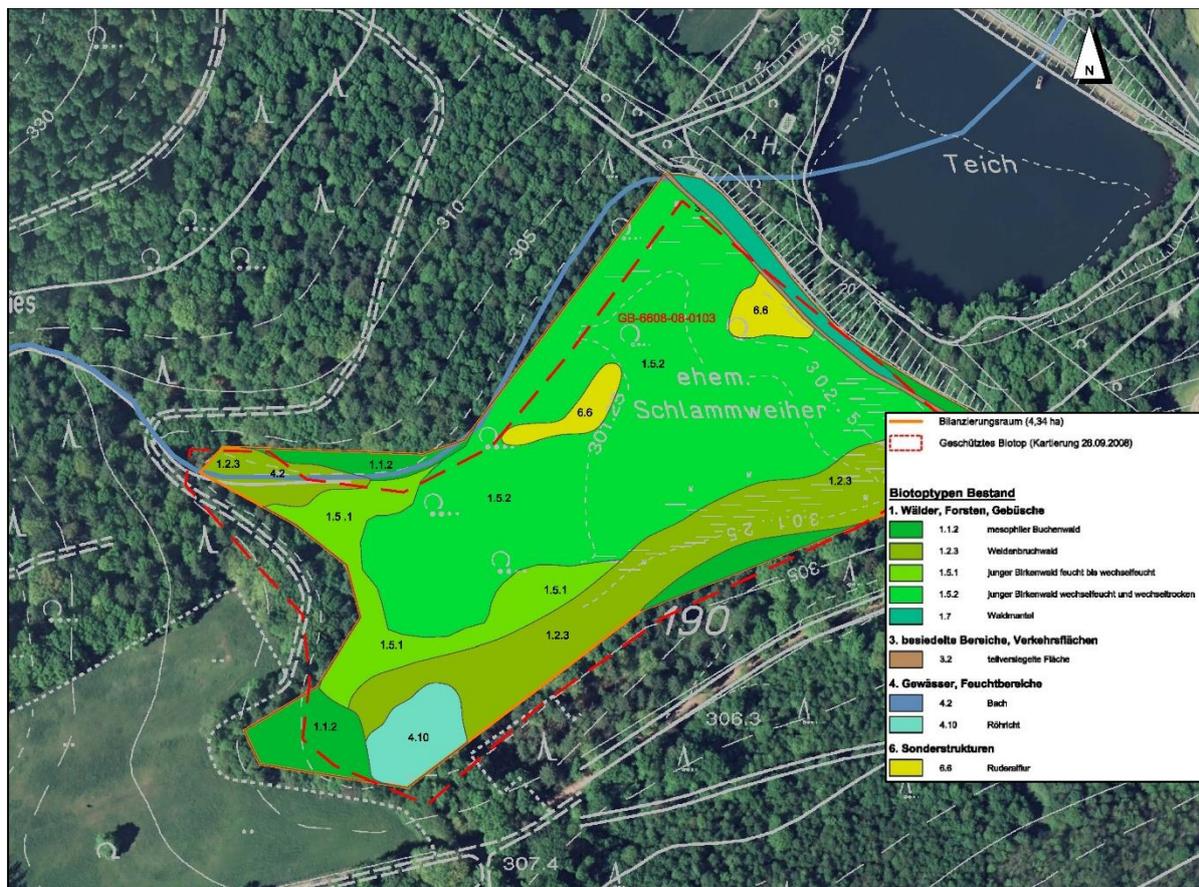
Der Absinkweiher Katzentümpel liegt zwischen der Gemeinde Schiffweiler und der Stadt Neunkirchen, Stadtteil Wiebelskirchen, südlich der L.I.O. 286 und östlich der B 41. Unmittelbar benachbart sind die Bergehalde und der Absinkweiher Kohlwald sowie das Gelände des alten Grubenbahnhofs Kohlwald. Das Maßnahmenggebiet hat eine Größe von ca. 4,34 ha. Das Gebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 4 06 11 „Baltersbacherhof-Bauershaus“. Die Fläche wurde 2008 als geschütztes Biotop kartiert (Gebietsnummer GB-6608-08-0103). Die gesamte Fläche befindet sich im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft. Die Maßnahme liegt auf dem Grundstück: Gemeinde: Neunkirchen, Gemarkung: 4350 Wiebelskirchen, Flur: 33, Flurstück-Nr.: 46/2, Lage: Oben an der Saustattlerwies.

Abbildung 40: Lage der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“



Quelle: Bing Maps, Rotes Rechteck = Lage der Ersatzmaßnahme

Abbildung 41: Bestandsplan der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“



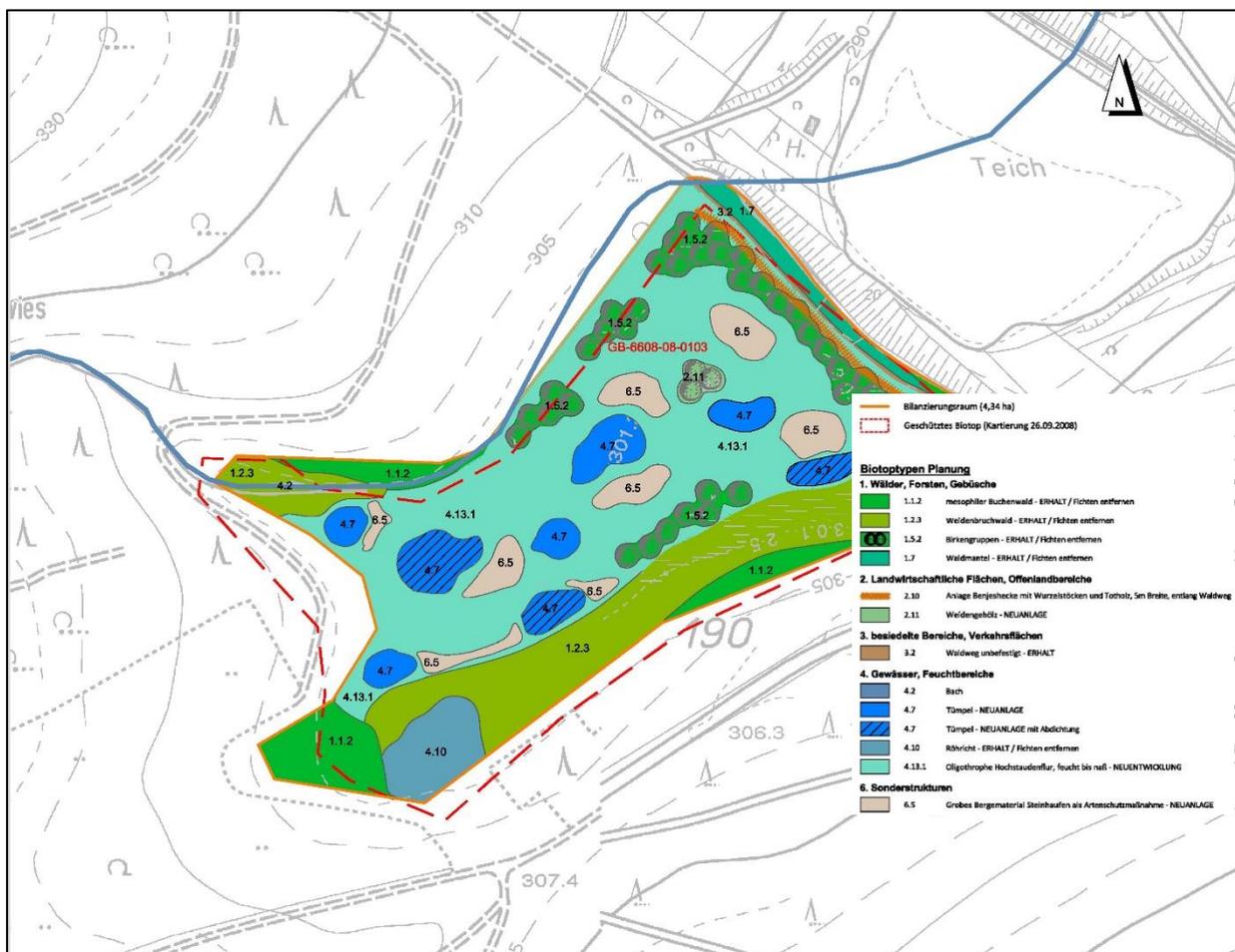
Quelle: Landschaftsagentur + GmbH

7.5.2 Zweck und Ziel der Maßnahme

Der ehemalige Schlammweiher hat sich zwischenzeitlich durch Sukzession von einer überwiegend offenen und feuchten Schlammweiherfläche, randlich mit alten Weiden bestanden, zu einer mit Birkenjungwuchs und Fichten bestandenen Fläche entwickelt. Die Fläche hat zwei Zuläufe im süd-westlichen und nord-westlichen Bereich, die periodisch Wasser führen. Nach Starkregen sind etwa 1/3 der Fläche des Schlammweiher mit Wasser bestanden. Aufgrund des Vorkommens älterer Weidenbestände, hauptsächlich im südlichen und süd-westlichen Bereich des Schlammweiher wurde die gesamte Fläche im Rahmen der Biotopkartierung des Saarlandes 2008 als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG (Weiden-Bruchwald) kartiert. Die Weidenbestände sind aktuell jedoch nur noch in Teilen vorhanden und stark von Fichten durchsetzt, was die Biotopqualität deutlich mindert. Es kann davon ausgegangen werden, dass in wenigen Jahren die gesamte Fläche komplett mit Fichten durchwachsen ist. Im Rahmen einer möglichen Folgenutzung des Weiher wurde im Jahr 1998 eine avifaunistische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Anlage beigefügt. Von den damals festgestellten Arten konnten im Rahmen der aktuellen Begehungen lediglich noch die ubiquitären Arten festgestellt werden.

Durch die hier vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine dauerhafte ökologische Wiederherstellung und Aufwertung zu erzielen.

Abbildung 42: Maßnahmenplan der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“



Quelle: Landschaftsagentur + GmbH

Die folgenden Maßnahmen sind vorgesehen:

- Die in den Randbereichen vorkommenden mesophilen Buchenwaldbestände sind Teile der natürlichen alten Waldgemeinschaft des ursprünglichen Tales, in das der Schlammweiher angelegt wurde. Diese Bestände sind zu erhalten, die dort mittlerweile im Unterwuchs stehenden Fichten sind komplett zu entfernen.
- Die in den Randbereichen des Absinkweihers auf feuchtem Standort vorkommenden Weiden-Bruchwaldreste sind mit den dort vorhandenen Totholzvorkommen zu erhalten. Die Fichten innerhalb der Bestände sind komplett zu entfernen.
- Die Röhrichtfläche im süd-westlichen Schlammweiher ist zu erhalten. Die Fichten innerhalb des Bestandes sind komplett zu entfernen.
- Einzelne Weiden, insbesondere im süd-westlichen (dauerhaft feuchten) Schlammweiherbereich sind (in Absprache mit der Fachbehörde) zu erhalten.
- Der zentrale, größte Teil der Fläche wird derzeit von einem jungen, teils lückigen Birkenbestand bis Stamm-D=15 cm auf feuchtem, wechselfeuchtem bis wechsel-trockenem Standort eingenommen. Die Birkenbestände weisen einen sehr hohen Fichtenanteil auf. Die Fichten bilden teilweise eine dichte zweite Baumschicht unter dem Schirm der Birken. Es ist vorgesehen, die Birken, bis auf vier randliche Baumgruppen mit einer Fläche von insgesamt rd. 0,4 ha zu entnehmen. Die Fichten sind komplett zu roden.
- Durch die Entnahme von Birken und Fichten soll die Entwicklung von überwiegend offenen bis halboffenen Biotopstrukturen angestrebt werden. Durch die Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren und wenig Weidengebüsch, in Verbindung mit der Anlage von punktuellen Habitatstrukturen wie Tümpel sowie Steinhäufen aus grobem Bergematerial kann eine attraktive Freifläche als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden. Drei der acht vorgesehenen Tümpel sind so abzudichten, dass eine möglichst dauerhafte Bespannung mit Wasser gewährleistet werden kann. Durch den Wechsel von offenen Biotopen und Gehölzstrukturen entstehen zahlreiche Saumstrukturen und Übergänge, welche in der Regel einen besonderen Artenreichtum aufweisen. In Verbindung mit der Anlage von Kleinhabitaten mit Bedeutung z.B. für Amphibien entsteht ein abwechslungsreicher Lebensraum mit den unterschiedlichsten Habitaten für Fauna und Flora.
- Entlang des Waldweges auf der Dammkrone des Absinkweihers ist eine Benjeshecke in 5 m Breite aus Wurzelstöcken und Schnittholz/Totholz aus den Rodungen anzulegen. Diese Hecke dient zum einen als „Begehungs-„Schutz für die dahinterliegenden neu gestalteten Schlammweiherflächen, gleichzeitig ist sie als neuer Lebensraum für eine Vielzahl von Arten von Bedeutung.

7.5.3 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung der Ersatzmaßnahme

Der Istzustand wurde mit einem Ökologischen Wert von 547.927 ÖWE bewertet, der Zielzustand mit einem Ökologischen Wert von 847.235 ÖWE. Die Aufwertung durch die Maßnahme beträgt somit **299.308 ÖWE**.

Bei der Bewertung des Zielzustandes wurde für alle neu geplanten Biotoptypen der Standard-Planungswert des Leitfadens angewendet. Für die zu erhaltenden Biotoptypen wurde der Biotopwert des Istzustandes angewendet, zusätzlich hierzu noch eine Aufwertung von 3 ÖWE für die komplette Herausnahme der Fichten.

7.5.4 Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“

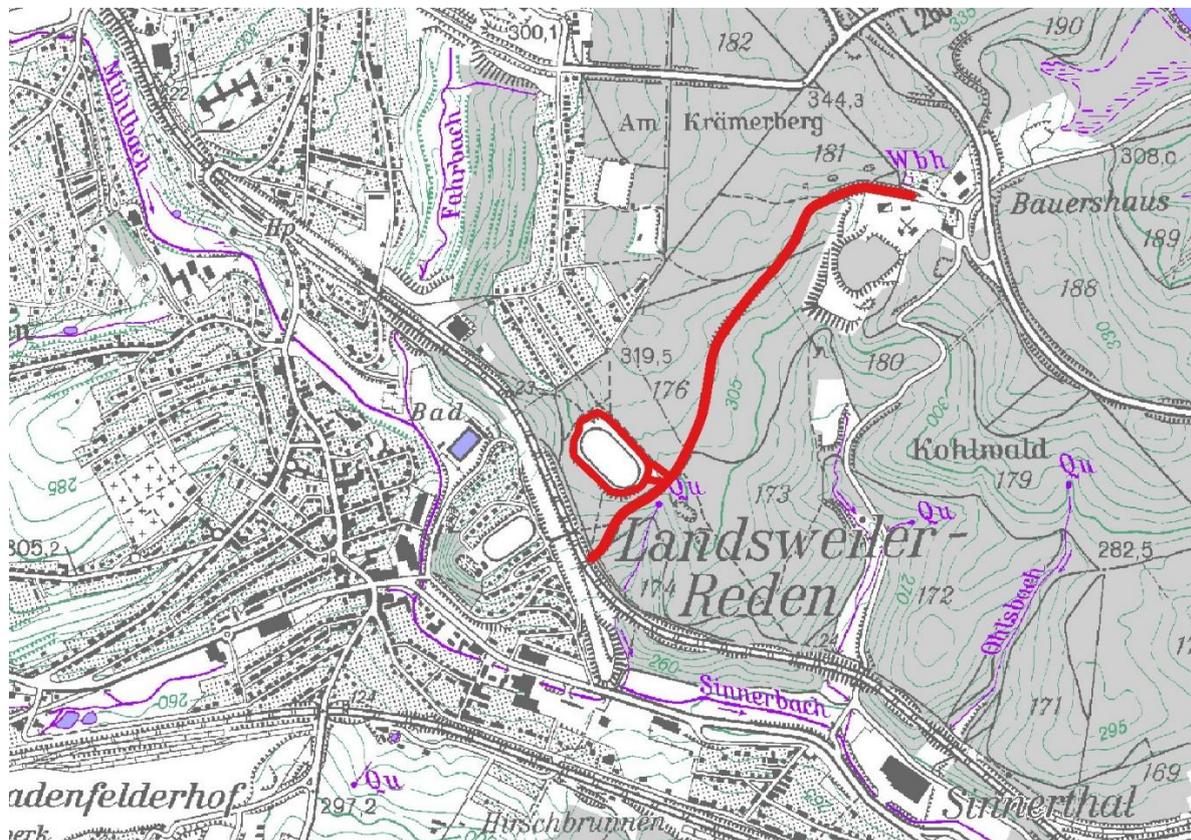
7.5.4.1 Lage der Maßnahme

Die Maßnahme befindet sich im Bereich des Kohlwaldstadions in der Gemeinde Schiffweiler. Das Maßnahmengbiet liegt inmitten des Kohlwaldes an der Gemarkungsgrenze zu Wiebelskirchen. Es handelt sich um einen Mehrzwecksportplatz mit Rasenspielfeld, Aschenbahn sowie Wurf- und Weitsprunganlage. Das in Landsweiler-Reden liegende Stadion wird derzeit noch vom FC 08 Landsweiler-Reden e.V. genutzt.

Die Maßnahme liegt auf dem Grundstück: Gemeinde Schiffweiler, Gemarkung Landsweiler-Reden, Flur 2, Flurstücke 1/91 und 1/93.

Die Maßnahme wird als Ökokontomaßnahme in das landesweite Ökokonto eingebucht. Neben dem Rückbau des Stadions und des vorgelagerten Parkplatzes soll auch der nicht mehr benötigte Streckenabschnitt des asphaltierten Weges von Bauershaus von der Wegegabelung (mit Schranke) kurz vor dem Stadion bis zur südwestlich verlaufenden Bahnlinie zurückgebaut werden. Der Weg befindet sich wie die umliegenden Waldflächen im Eigentum des SaarForst Landesbetriebs.

Abbildung 43: Lage der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“



Quelle: Naturland ÖFM 2019

Abbildung 44: Bestandsplan der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions und Entwicklung eines standorttypischen mesophilen Buchenmischwaldes“



Quelle: Naturland ÖFM 2019

7.5.4.2 Zweck und Ziel der Maßnahme

Die Maßnahme sieht den Rückbau aller baulichen Anlagen und Befestigungen und die Wiederbewaldung der gesamten Fläche vor. Das Zielartenspektrum orientiert sich an den Standortverhältnissen, die als potentielle natürliche Vegetation am Standort einen mesophilen Buchen-Eichenwald erwarten lassen. Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Rückbau der bestehenden Gebäude, Befestigungen (Pflasterungen, Kunststoffbahnen, Tribünen und sonstigen Anlagen)
- Entfernung des bestehenden Zaunes und der Eingangstore
- Entfernen der Fichten auf und unmittelbar neben dem Sportplatzgelände
- (partielle) Modellierung der Hangterrassierung und Herstellung Pflanzsubstrat
- Initialpflanzung unter Verwendung des Pioniergeholzspektrums der mesophilen Buchenwälder

Gemäß der Waldbaurichtlinie des Saarlandes sind bei Bestandsbegründungen flächige Pflanzungen des Zielartenspektrums zu vermeiden. Bei der Anpflanzung werden daher auch die

jeweiligen Pionierarten berücksichtigt, um möglichst die natürliche Bestands- bzw. Verjüngungsdynamik abzubilden. Da die Buche wesentlicher Bestandteil des Zielartenspektrums ist, wird 2-stufig vorgegangen, indem die Schatt-Art erst nach Kronenschluss des Pionierwaldstadions eingebacht wird.

Grundsätzlich wird Pflanzware aus dem Herkunftsgebiet Westdeutsches Bergland gem. Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) verwendet. Zum Schutz vor Schäden durch Wild werden Vorkehrungen entsprechend der örtlichen Erfordernisse getroffen.

Abbildung 45: Bilanzplan der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“



7.5.5 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung der Ersatzmaßnahme

Aus der ökologischen Flächenbilanzierung ergibt sich aus dem Rückbau und der Renaturierung des Sportplatzgeländes mit Auffahrt und Parkplatz ein Aufwertungspotenzial von 450.583 ÖWE.

Hiervon wird ein Anteil von **103.051 ÖWE** für den Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ in Neunkirchen genutzt.

8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

Die Lage des Vorhabens im Hüttenpark der Stadt Neunkirchen ist das Ergebnis einer Standortalternativenprüfung, die im Vorfeld der Standortwahl durchgeführt wurde. Hinsichtlich ihrer Eignung wurden insgesamt 10 Standorte geprüft. Im Ergebnis wurden 9 der geprüften Standorte ausgeschlossen. Von den ausgeschlossenen Standortoptionen wurden 6 Standorte auf Grund unzureichender Flächengrößen und (oder) mangelnder Flächenverfügbarkeit sowie (oder) deren Lage innerhalb des Naturschutzgroßprojektes L.I.K. Nord von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

Die Standortalternativenprüfung berücksichtigte die folgenden Kriterien:

- Flächeneigenschaften (Zuschnitt, Flächenbeschaffenheit, Topographie, Verfügbarkeit)
- Städtebauliche Belange (Nutzung im Umfeld, Ortsbildverträglichkeit Agglomerationseffekt)
- Verkehr (MIV-, ÖPNV-Anbindung)
- Landesplanerische Zielvorgaben (LEP Umwelt, LEG Siedlung etc.)
- Belange des Einzelhandels
- Wirtschaftlichkeit der Umsetzung
- Umweltbelange (Arten- und Biotopschutz, Schutzgebiete, Kulturlandschaftsschutz, Erholungs- und Freizeitfunktionen, Forst- und Landwirtschaft)

Die Standortalternativenprüfung kommt zum Ergebnis, dass sich der gewählte Standort im Hüttenpark als am geeignetsten für die Umsetzung des Vorhabens darstellt. Der Standort bietet im Verhältnis aller Standorte die besten Rahmenbedingungen, um ein derartiges Vorhaben zu verwirklichen. Insbesondere werden die zentrale innerstädtische Lage und die resultierenden Agglomerations- und Synergieeffekte herausgestellt.

Hinsichtlich der geprüften Umweltbelange wurde der gewählte Standort als unkritisch bewertet.

9 Zusätzliche Angaben

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

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 Leitfadens Eingriffsbewertung [6] bewertet. Aus der flächendeckenden Biotoptypenkartierung und der Ortsbilderfassung ließen sich die wesentlichen Aussagen zur Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbilds ableiten.

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

In diesem zentralen Arbeitsschritt der Plan-Umweltprüfung werden die vom Planungsfall ausgehenden umwelterheblichen 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 Planung und zur Erfassung der landschaftsökologischen Gegebenheiten und des übergeordneten Zusammenhangs im Untersuchungsraum.

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

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 Untersuchungsdichte stellt somit einen Kompromiss zwischen der Erzielung eines möglichst hohen Informationsgewinns und einem begrenzten wirtschaftlich-technischen Aufwand dar.

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

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

9.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes 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 Neunkirchen.

Mensch

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

Da der Verkehrslärm auf einer Prognose des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs des Industriegebiets beruht, ist in angemessenen Zeitabständen zu prüfen, ob das tatsächliche Verkehrsaufkommen der Verkehrsprognose entspricht.

Tiere und Pflanzen /Landschaftsbild

Die Einstufung der Erheblichkeit der Planung auf das Landschaftsbild ist gering. Grünordnerische Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind im Kapitel 3 beschrieben. Im Rahmen des Monitorings ist zu überprüfen, ob die Gehölzbestände erhalten sind und die festgesetzte Dachbegrünung in der beschriebenen Art und Weise angelegt und erhalten wird.

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 (externen) Ausgleichsmaßnahmen an Bedeutung.

Die Herstellung und die sachgerechte Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen ist sicher zu stellen und in angemessenen Abständen zu überprüfen.

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.

9.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Neunkirchen beabsichtigt am Standort „Hüttenpark I“ zwischen Gebläsehalle, Saarbrücker Straße und der Königsbahnstraße die städtebauliche Neuordnung und Entwicklung der derzeit überwiegend als Stellplatzflächen genutzten Bereiche vorzunehmen. Neben der zukünftigen bauplanungsrechtlichen Entwicklung der bestehenden Hallenstrukturen im Norden des Plangebiets für hochwertige Dienstleistungseinrichtungen werden zwei Sondergebiete festgesetzt, welche dem großflächigen Einzelhandel (SB-Warenhaus) und der Entwicklung von ergänzenden Nutzungen (SB-Tankstelle und SB-Waschplätze) dienen. Das Vorhaben des SB-Warenhauses gilt als ein großflächiges Einzelhandelsvorhaben mit einer Verkaufsfläche von bis zu 7.800 m². Die externe Erschließung des Einzelhandelsvorhabens erfolgt über zwei Zufahrten an der Königsbahnstraße. Eine der Zufahrten ist für den Kundenverkehr mit Ein- und Ausfahrt vorgesehen. Über diesen Zufahrtsbereich wird auch die Zufahrt zur Gebläsehalle sichergestellt. Die im Norden geplanten Dienstleistungseinrichtungen entlang der Saarbrücker-Straße werden ausschließlich über die Saarbrücker Straße erschlossen.

Beeinflussungen der Umwelt durch das geplante Vorhaben

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

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

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

9.5 Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter

9.5.1 Standort und Untersuchungsgebiet

Der Standort des Vorhabens liegt im westlichen Teil der Gemarkung Neunkirchen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 8,14 ha.

Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden von der Saarbrücker Straße, die zur Erschließung des nördlichen gewerblichen Areals genutzt wird,
- im Osten von der Gebläsehalle und dem Parkhaus des SaarPark Centers
- im Süden vom Verlauf des Heinitzbachs mit seinem Ufergehölzsaum

- im Westen verläuft die Königsbahnstraße, die als Zufahrtsstraße zum SB-Warenhaus vorgesehen ist

9.5.2 Schutzgut Mensch

Ist-Zustand

Die Stadt Neunkirchen weist eine Fläche von ca. 75,1 km² auf. Die Stadt hat 46.767 Einwohner (Stand: 31.12.2017) bei einer Einwohnerdichte von 623 Einwohner je km². Die Landesplanung weist Neunkirchen als Mittelzentrum aus. Das Plangebiet liegt in der westlichen Kernstadt Neunkirchens in einer Entfernung von ca. 500 m zum Stadtzentrum.

Gewerbelärm

Im Tagzeitraum ist keine Gewerbelärmvorbelastung zu berücksichtigen, da durch die angesetzten, zu erwartenden Betriebsvorgänge an den nächstgelegenen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mehr als 6 dB(A) unterschritten werden und damit diese Geräuscheinwirkungen gemäß Punkt 3.2 der TA Lärm als nicht relevant zu beurteilen sind.

Verkehrslärm

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens ist von erheblichen Verkehrslärmvorbelastungen auszugehen. Insbesondere entlang der Königsstraße sind bereits heute Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts festzustellen und auf die geringen Abstände der betroffenen Gebäude zur Straße und zur Lichtsignalanlage zurückzuführen.

Störfallrisiko

Innerhalb des Plangebiets steht ein Gasometer der Saarstahl AG.

Auswirkungen des Vorhabens

Gewerbelärm

Auf der Basis des schalltechnischen Gutachtens ist festzustellen, dass die Zusatzbelastungen durch das Vorhaben sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum die zulässigen Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschreiten.

Verkehrslärm

Von Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 70 dB(A) sind ausschließlich die straßenzugewandten Fassaden der Wohngebäude im nördlichen Bereich des Untersuchungsraums im Einwirkungsbereich der Lichtsignalanlage betroffen. Diese hohen Verkehrslärmeinwirkungen von mehr als 70 dB(A) sind bereits im Nullfall vorhanden. Im Prognose-Planfall erhöhen sich an diesen Gebäuden die Verkehrslärmeinwirkungen gegenüber dem Prognose-Nullfall rechnerisch geringfügig um 0,1 dB(A). An den straßenabgewandten Fassaden dieser Gebäude werden durch die Eigenabschirmung der Baukörper geringere Verkehrslärmeinwirkungen prognostiziert.

Störfallrisiko

Nach Beseitigung des von der Saarstahl AG betriebenen Gasometers existiert kein Störfallrisiko mehr.

9.5.3 Schutzgut Tiere

Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet wurden in den Jahren 2018 und 2019 tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Es wurden die Tiergruppen, Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Haselmaus untersucht. Ferner wurde eine Quartierpotenzialuntersuchung (an Bäumen und Gebäuden) für Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt.

Es wurden insbesondere synanthrope / ubiquitäre Vogel-, Säugetier- Reptilien- und Tagfalterarten nachgewiesen. Vereinzelt wurden wertgebende Arten (Habitatspezialist und / oder Rote Liste Status) erfasst, darunter Singvogelarten wie Feld- und Haussperling, Nachtigall (Brutvögel) sowie wertgebende Säugetierarten wie Haselmaus und eine synanthrope Fledermausart (Zwergfledermaus). Der Gesamtfläche bzw. Teilen davon kann folgende tierökologische Wertigkeit zugewiesen werden:

- lokal bedeutender Fledermaus- und Vogellebensraum mit einzelnen wertgebenden Arten wie Großem Abendsegler, mehreren Brutpaaren des Orpheusspötters, Nahrungsraum von Grünspecht u.a.m.; Wertstufe 6 (lokal bedeutsam); kein Quartierpotenzial
- kleines Haselmausvorkommen in Gebüsch nördlich und südlich des Parkplatzes
- keine Reptilien- oder Amphibienvorkommen
- keine artenschutzrelevanten Tagfalter

Auswirkungen des Vorhabens

Bei Gehölzrodungen werden Vogelarten Teile ihrer Bruthabitate verlieren. Diese Arten können aber in die angrenzende Umgebung ausweichen, so dass hier nicht mit langfristigen Beeinträchtigungen zu rechnen ist, zumal diese Arten jährlich neue Nester anlegen. Betriebsbedingte Auswirkungen, wie z.B. Lärm oder Licht werden sich nicht wesentlich auf die vorhandene Avifauna auswirken, da die meisten Arten als Kulturfolger einzustufen sind und von Gewöhnungseffekten auszugehen ist.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere wurde detailliert im Rahmen eines Fachbeitrags Artenschutz dargestellt. Als Ergebnis des Fachbeitrags Artenschutz wird 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 geringen tierökologischen Wertigkeit des Plangebiets sind insgesamt nur geringe Auswirkungen zu erwarten.

9.5.4 Schutzgut Pflanzen

Ist-Zustand

Der nördliche Teil des Plangebiets stellt sich als genutztes Gewerbegebiet dar, mit gewerblichen Funktionsbauten und vorgelagerten versiegelten Flächen. Die vollversiegelten / bebauten oder geschotterten bzw. teilversiegelten Flächen haben für Pflanzen keine Lebensraumfunktionen. Südlich an das Gewerbegebiet der Saarbrücker Straße schließt sich ein dichter Gehölzbestand an, der als Grünstreifen zum ehemaligen Hüttenparkgelände dient. Der zentrale Teil des Plangebiets wird von einem größeren geschotterten Parkplatz eingenommen. Vereinzelt sind aber noch Wegeverbindungen und einzelne Parkbäume auf extensiv gepflegten wiesenähnlichen Freiflächen erkennbar. An die Zufahrt zur Gebläsehalle schließt sich der tief eingeschnittene Heinitzbach mit Gehölzbeständen und einem Ufergehölzsaum an. Der Baumbestand besteht aus ca. 95 Einzelbäumen aus zumeist standortheimischen Baumarten mit Stammdurchmessern von 10 bis 30 cm.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich das Plangebiet als Siedlungsrandfläche mit starker anthropogener Überprägung darstellt. Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Die verbliebenen Hüttenparkflächen mit offenen Wiesenflächen und Einzelbäumen sind von mittlerer Wertigkeit. Als hochwertigste Vegetationsstrukturen (Bach, Vorwald, Ufergehölzsaum) sind der Gehölzbestand zwischen Gewerbegebiet und Hüttenparkgelände sowie die Bestände am Heinitzbach zu nennen.

Auswirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der Verlust der Vegetationsstrukturen nördlich des Fußwegs entlang des Heinitzbachs verbunden.

Hierzu gehören ca. 1,8 ha flächige Gehölzbestände sowie ca. 43 Einzelbäume innerhalb des Hüttenparkgeländes und im Bereich der geplanten Zufahrtsbereiche der Königsbahnstraße.

Im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Vorhaben ist der Rückbau des Gasometers im Nordwesten des Plangebiets vorgesehen. Hierzu ist die Rodung der Gehölze in dessen unmittelbaren Umfeld erforderlich.

Die übrigen Vegetationsverluste (2,1 ha) setzen sich aus Wiesen, Rasen und krautigen Ruderalfluren zusammen. Der ökologisch vergleichsweise hochwertige Heinitzbach und sein Ufergehölzsaum, insgesamt ca. 0,7 ha, werden ebenfalls erhalten. Ferner bleiben das Straßenbegleitgrün (0,1 ha) entlang der Königsbahnstraße sowie die Einzelbäume entlang des Fußweges zur Innenstadt erhalten.

Eine Kompensation der durch den Bebauungsplan entstehenden Vegetationsverluste erfolgt durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets.

Die nicht zu vermeidenden Eingriffe werden vollständig ausgeglichen. Da der Ausgleich vollständig erfolgt, sind verbleibende Auswirkungen als gering zu bewerten.

Auswirkungen auf Europäische Schutzgebiete oder andere Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes können ausgeschlossen werden.

Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung

Durch die Umsetzung der geplanten Nutzungen im Plangebiet verbleibt nach Durchführung aller grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 402.359 ÖWE. Dieses Ausgleichsdefizit wird durch zwei Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert; mit der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“, Gemarkung Wiebelskirchen, Stadt Neunkirchen mit einer Aufwertung von 299.308 ÖWE sowie der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“, Gemarkung Landsweiler-Reden, Gemeinde Schiffweiler mit einer zugeordneten Aufwertung von 103.051 ÖWE.

9.5.5 Schutzgut Boden und Fläche

Ist-Zustand

Im ca. 8,1 ha großen Plangebiet sind derzeit ca. 3,4 ha versiegelt und teilversiegelt. Alle Böden im Plangebiet sind vollständig anthropogen überformt oder verändert und durch bestehende Bebauungen, Auffüllungen und Versiegelungen als vorbelastet einzustufen. Seltene natur- oder kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Wertigkeit der Böden der bebauten Flächen sind als sehr gering einzustufen. Eine geringere Wertigkeit von Böden ist für Gehölz- und Ruderalflächen anzunehmen, da sie über eine geringere-mittlere Naturnähe verfügen und ihre Bodenfruchtbarkeit als gering bewertet wird.

Auswirkungen des Vorhabens

Im Plangebiet sind derzeit 3,4 ha versiegelt und teilversiegelt. Mit den geplanten Nutzungen des Bebauungsplans ist eine Zunahme der Versiegelung um 2,4 ha auf insgesamt 5,8 ha verbunden. Durch den störungsfreien Betrieb der geplanten Nutzungen sind keine Emissionen zu erwarten, aus welchen eine erhebliche Schadstoffbelastung der umliegenden Böden resultieren könnte. Die erhebliche Neuversiegelung von geringwertigen Böden wird als mittlerer Konflikt bewertet.

9.5.6 Schutzgut Grundwasser

Ist-Zustand

Die Gesteine im Plangebiet werden in der hydrogeologischen Karte als Gesteine mit vernachlässigbarem Wasserleitvermögen eingestuft. Grundwasserproben zeigen ein unauffälliges Bild mit negativen Analyseergebnissen bei den organischen Parametern und den Schwermetallen. Überschreitungen des Prüfwertes der BBodSchV wurden in abstromigen Messstellen für Fluorid und für Molybdän gemessen. Die auffälligen Stoffe – insbesondere das Fluorid - wird auf die Nutzung der Fläche als Hüttenstandort zurückgeführt. Durch die historische Nutzung, der vorhandenen Bebauung und Versiegelung ist das Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser als vorbelastet bzw. geringwertig einzustufen.

Auswirkungen des Vorhabens

Die als Sondergebiet und Gewerbegebiet festgesetzten Flächen werden vollständig versiegelt. Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 2,4 ha. Die zulässige Vollversiegelung der Sondergebietsflächen ist auf Grund der Bodenverhältnisse gerechtfertigt und städtebaulich zielführend, da mit der Versiegelung die Versickerung von Oberflächenwasser verhindert und somit eine Minimierung Emissionen von Fluoriden in das Sickerwasser verhindert werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Schutzguts Grundwasser.

9.5.7 Schutzgut Oberflächenwasser

Ist-Zustand

Im natürlichen Zustand bilden die Vorfluter Sinnerbach im Norden und der Heinitzbach im Süden des Plangebiets für die Oberflächenwässer und in ihren Auen für das flache Grundwasser das nach Osten zur Blies gerichtete Entwässerungssystem aus. Der Heinitzbach ist ein tief eingeschnittener naturferner Bachlauf innerhalb eines vollständig anthropogen geformten Geländes, jedoch mit relativ abwechslungsreichen „Sekundärstrukturen“: grobem „Bachsotter“ aus Hochofenschlacke, unregelmäßiger Breite und Fließgeschwindigkeit, lokal auffälligen Eisenoxid-Ausfällungen und teilweise flachen Uferstreifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen. Der beidseitige Ufergehölzsaum aus dichter Anpflanzung aus vorwiegend standorttypischer Baum- und Straucharten hat insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum. Aufgrund der sichtbaren Vorbelastung ist die Lebensraumbedeutung als stark eingeschränkt zu bewerten.

Auswirkungen des Vorhabens

Das derzeitige Entwicklungskonzept sieht keine Bebauung im Bereich des Heinitzbachs oder seines Ufergehölzsaums vor. Die gedrosselte Einleitung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser führt zu keiner Beeinträchtigung des Heinitzbachs.

9.5.8 Schutzgut Klima

Ist-Zustand

Von den für das Vorhaben benötigten 8,1 ha Fläche sind heute bereits etwa 3,4 ha bebaut bzw. versiegelt und teilversiegelt. Die übrigen Flächen sind als Freiflächen (Parkflächen) anzusprechen. Die Kaltluftproduktion im Plangebiet ist eher gering. Es gibt keine relevanten Kaltluftabflüsse. Die Wirkung der Fläche als Frischluftproduzent ist mäßig. Wegen geringem Bewuchs erfolgt kaum eine aktive Filterung der Luft; die Schadstoffkonzentration wird nur marginal reduziert. Es dominieren Winde aus dem Südwesten und Nordosten. Nur Strömungen aus dem Südwestsektor sind für das Stadtgebiet von Neunkirchen relevant. Sie überstreichen die südwestlich des Plangebiets liegenden Waldflächen, die Luft frischt sich dabei auf. Es gibt einige Strömungshindernisse (C&F Automotive, Gross + Klein GmbH). Hier kommt es zu Turbulenzen im Lee der Gebäude.

Auswirkungen des Vorhabens

Es ist von einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 2,4 ha auszugehen. Durch die Bebauung (Gebäude, versiegelte Flächen) geht Freifläche verloren und es entsteht eine schwache Wärmeinsel. Das Potential der vorhandenen Flächen (Wald, Wiesen, Äcker) im Westen von Neunkirchen ist aber groß genug um die lokale Reduktion zu verkraften. Die Bebauung wird als Strömungshindernis wirken. Für das Schutzgut Klima bestehen insgesamt keine Beeinträchtigungen.

9.5.9 Schutzgut Luft

Ist-Zustand

Die Beurteilung der Luftbelastung erfolgte anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM₁₀ (einatembare Feinstaub), PM_{2,5} (lungengängiger Feinstaub) und NO₂ (Stickstoffdioxid). Die höchsten Jahresmittelwerte findet man derzeit bei NO₂ (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königsstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} werden an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten. In den Jahren 2015 bis 2017 wurden an repräsentativen Messstationen jeweils 12 µg/m³ im Jahresmittel gemessen. Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wird konservativ mit 21 µg/m³ bei NO₂, 17 µg/m³ bei PM₁₀ und 12 µg/m³ bei PM_{2,5} angesetzt.

Auswirkungen des Vorhabens

Die höchsten Jahresmittelwerte findet man bei NO₂ (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königsstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} werden an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten.

9.5.10 Schutzgut Landschaft, Erholung, Kulturlandschaft

Ist-Zustand

Landschaftsbild

Der nördliche Teil des Plangebiets ist ein vollständig bebautes Gewerbegebiet mit versiegelten Flächen und Funktionsgebäuden. Der südliche Teil wird vom ehemaligen Hüttenpark eingenommen, der zu großen Teilen von einem geschotterten Parkplatz eingenommen wird. Diese Bereiche zeigen nur eine geringe Empfindlichkeit des Landschafts- bzw. Ortsbildes gegenüber weiterer Bebauung. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich das Landschaftsbild des Plangebiets als Siedlungsrandfläche mit starker anthropogener Überprägung darstellt. Bebaute und befestigte Flächen sind von geringer Wertigkeit für das Landschaftsbild. Die verbliebenen Hüttenparkflächen sind von mittlerer Wertigkeit. Als hochwertigste Strukturen für das Landschaftsbild sind der Gehölzbestand zwischen Gewerbegebiet und Hüttenparkgelände sowie die Bestände am Heinitzbach zu nennen.

Erholung

Eine Fußwegeverbindung zwischen der Königsbahnstraße im Westen und dem Stadtzentrum im Osten des Plangebiets ist vorhanden und wird in begrenztem Umfang genutzt. Für infrastrukturegebundene Erholung ist das Plangebiet nicht geeignet. Das Plangebiet erfüllt weder wohnortnahe noch regionale Erholungsfunktionen. Das Stadtbild und die Eignung des Raumes für die stadtnahe Erholung sind von relativ geringer Wertigkeit. Lärmemissionen von den bestehenden Verkehrsstrassen und den gewerblichen Nutzungen bewirken weitere Vorbelastungen und eine insgesamt geringe Erholungseignung des Plangebiets.

Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord)

Direkt westlich der Königsbahnstraße grenzen Teilflächen des Naturschutzgroßvorhabens L.I.K. Nord. („Parkanlage mit jungem Baumbestand, extensiv gepflegt). In der Planungskarte ist westlich der Königsbahnstraße die Maßnahme „D 12 AHA-Hüttenpark Ost durch düngungsfreie Staffelmahd“ dargestellt. Die Maßnahmen „W 1 Entdeckerpfad markieren“ und „W 10 Eingangssituation kennzeichnen“ ragen in den westlichen Teilbereich des Plangebiets hinein.

Auswirkungen des Vorhabens

Landschaftsbild

Bei Durchführung der Planung kommt es zum Verlust der Freiflächen und dem Gehölzbestand zwischen Gewerbegebiet und dem Hüttenparkgelände sowie zahlreichen prägenden Einzelbäumen. Infolge der erheblichen Vorbelastungen im nördlichen Teilbereich durch bestehende, ortsbildprägende Gebäude sowie der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes des Plangebiets wird der Konflikt hier als gering bewertet. Der Verlust des Gehölzbestands südlich der gewerblichen Bauflächen wird als hoher Konflikt bewertet.

Erholungsfunktion

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

Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord)

Durch die Umsetzung des Vorhabens wäre die Maßnahme W 1 im dargestellten Verlauf nicht umsetzbar. Der geplante Entdeckerpfad müsste weiter südlich, nahe des Heinitzbachs, markiert bzw. verlegt werden. Die Maßnahme W 10 könnte unverändert umgesetzt werden. Die

erforderliche Verlegung des Entdeckerpfads der Maßnahme W 1 wird als geringer Konflikt bewertet.

9.5.11 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ist-Zustand

In der direkten Umgebung des Plangebiets existieren Gebäude und Gebäudekomplexe, die in der Denkmalliste der Stadt Neunkirchen verzeichnet sind: Hüttenschule, Saarbrücker Straße (Einzeldenkmal); Wasserturm des Eisenwerks, Saarbrücker Straße 16 (Einzeldenkmal); Eisenwerk mit Gebläsehalle, Maschinenhalle, Hochofen und Winderhitzer (Ensemble); sowie denkmalgeschützte Einzelgebäude in der Saarbrücker Straße.

Auswirkungen des Vorhabens

Bauliche Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen finden nicht statt. Die Denkmäler befinden sich in einer urban, industriell geprägten Umgebung, so dass durch die Baukörper des geplanten Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen des Umgebungs-schutzes von Einzeldenkmälern oder Ensembles zu erwarten sind.

9.5.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

IV LITERATURVERZEICHNIS

- Erbaulaboratorium Saar GmbH. (14.04.2019). *Globus-Markt in Neunkirchen - Hüttenpark Altlastengefährdungsabschätzung - Orientierende Untersuchung Geotechnische Untersuchung (finale Fassung) und Vorgutachten zur Baumaßnahme Aktualisierung.*
- Erdbaulaboratorium Saar GmbH. (08.11.2019). *Globus-Markt in Neunkirchen - Hüttenpark Altlastengefährdungsabschätzung - Orientierende Untersuchung Geotechnische Untersuchung (finale Fassung) und Vorgutachten zur Baumaßnahme Nachtrag zum Lageplankonzept 29.05.2019.*
- FIRU GfU - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH. (19. November 2019). *Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“ Stadt Neunkirchen.*
- Kohns PLAN GmbH. (November 2019). *Verkehrsuntersuchung zum Ansiedlungsvorhaben „Hüttenpark“ an der Königsbahnstraße und Saarbrücker Straße in Neunkirchen. Neunkirchen.*
- Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH. (13.11.2019). *Auswirkungsanalyse Errichtung eines Globus SB-Warenhaus in der Kreisstadt Neunkirchen.*
- Spacetec Steinicke & Streifenender Umweltuntersuchungen. (März 2019). *Fachgutachten Klima und Lufthygiene (Raumordnungsverfahren) Globus, Neunkirchen-Hüttenpark.*