

# **Stadt Neunkirchen**



## **Bebauungsplan Nr. 129 „Stadtkerner- weiterung II“ im Stadtteil Neunkirchen**

### **Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan**

Entwurf

**Stand:** 16. Dezember 2019

#### **Bearbeitung:**

PCU Partnerschaft

Kaseler Weg 1

66113 Saarbrücken

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB).....</b>	<b>7</b>
1.1.1	Allgemeines .....	7
1.1.2	Daten und Informationsgrundlagen .....	7
1.1.3	Lage und Größe des Plangebietes .....	8
1.1.4	Aufgabenstellung und Methodik .....	8
<b>1.2</b>	<b>Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB).....</b>	<b>9</b>
1.2.1	Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption .....	10
1.2.2	Zulässiges Maß der baulichen Nutzung .....	11
1.2.3	Öffentliche Straßenverkehrsflächen .....	11
1.2.4	Pflanzmaßnahmen, Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	11
1.2.5	Externe Ausgleichsmaßnahmen .....	11
1.2.6	Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz .....	12
1.2.7	Emission von Luftschadstoffen .....	12
1.2.8	Abfall .....	12
1.2.9	Geräuschemissionen .....	12
<b>1.3</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB) .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (Nr. 1b der Anlage zu § 2a BauGB) .....</b>	<b>14</b>
1.4.1	Allgemeines .....	14
1.4.2	Landesentwicklungsplan .....	15
1.4.3	Landschaftsprogramm des Saarlands .....	16
1.4.4	Kommunale Planungen .....	17
1.4.5	Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes .....	19
1.4.6	Wasserschutzgebiete .....	19
1.4.7	Naturschutzgroßvorhaben L.I.K. Nord .....	19
1.4.8	Überschwemmungsgebiet .....	19
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1</b>	<b>Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen .....</b>	<b>20</b>
2.1.1	Gewerbelärm .....	20
2.1.2	Verkehrslärm .....	23
2.1.3	Störfallrisiko .....	23
<b>2.2</b>	<b>Tiere .....</b>	<b>24</b>
2.2.1	Allgemeines .....	24
2.2.2	Fledermäuse .....	24
2.2.3	Brutvögel .....	25
2.2.4	Reptilien .....	32
2.2.5	Amphibien .....	33
2.2.6	Tagfalter .....	33
2.2.7	Haselmäuse .....	36
2.2.8	Zusammenfassende Bewertung .....	37
<b>2.3</b>	<b>Pflanzen .....</b>	<b>38</b>
2.3.1	Bestand .....	38
2.3.2	Bewertung .....	43

<b>2.4</b>	<b>Boden und Fläche</b> .....	<b>43</b>
2.4.1	Bestand .....	43
2.4.2	Bewertung .....	43
<b>2.5</b>	<b>Grundwasser</b> .....	<b>44</b>
2.5.1	Bestand .....	44
2.5.2	Bewertung .....	44
<b>2.6</b>	<b>Oberflächengewässer</b> .....	<b>45</b>
2.6.1	Bestand .....	45
2.6.2	Bewertung .....	46
<b>2.7</b>	<b>Klima</b> .....	<b>46</b>
2.7.1	Bestand .....	46
2.7.2	Bewertung .....	47
<b>2.8</b>	<b>Luft / Lufthygiene</b> .....	<b>47</b>
2.8.1	Bestand .....	47
2.8.2	Bewertung .....	48
<b>2.9</b>	<b>Landschaft und Erholung</b> .....	<b>49</b>
2.9.1	Landschaft / Landschaftsbild / Ortsbild.....	49
2.9.2	Erholung, Erholungsfunktion der Landschaft.....	50
2.9.3	Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord) .....	50
<b>2.10</b>	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> .....	<b>50</b>
2.10.1	Bestand .....	50
2.10.2	Bewertung .....	51
<b>3.</b>	<b>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</b> .....	<b>52</b>
3.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit.....	52
3.2	Schutzgut Tiere / Artenschutz .....	52
3.3	Schutzgut Pflanzen.....	52
3.4	Schutzgut Fläche und Boden .....	53
3.5	Schutzgut Wasser.....	53
3.6	Schutzgut Klima.....	53
3.7	Schutzgut Stadtbild / Landschaftsbild, Erholung .....	53
3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	53
<b>4.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Nr. 2 b der Anlage zu § 2a BauGB) unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen gem. Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB.</b> .....	<b>54</b>
4.1	Inhalt und Methodik.....	54
4.2	Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale.....	56
4.2.1	Wirkfaktoren der Bauphase .....	56
4.2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren .....	56
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	56
4.3	<b>Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen</b> .....	<b>57</b>
4.3.1	Maßstäbe zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit .....	57
4.3.2	Gewerbelärm.....	57
4.3.3	Verkehrslärm .....	61
4.3.4	Baubedingte Auswirkungen (Baulärm) .....	63
4.3.5	Störfallrisiko.....	64
4.4	<b>Tiere</b> .....	<b>64</b>
4.4.1	Maßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere .....	64
4.4.2	Flächenverbrauch.....	65
4.4.3	Störwirkungen durch Lärm .....	65

4.4.4	Anlagenbeleuchtung.....	69
4.4.5	Artenschutzrechtliche Betroffenheiten.....	70
4.4.6	Konfliktbeurteilung Schutzgut Tiere.....	71
<b>4.5</b>	<b>Pflanzen.....</b>	<b>72</b>
4.5.1	Maßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen.....	72
4.5.2	Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen.....	72
4.5.3	Konfliktbewertung Schutzgut Pflanzen.....	73
<b>4.6</b>	<b>Boden und Fläche.....</b>	<b>73</b>
4.6.1	Baubedingte Auswirkungen.....	73
4.6.2	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen.....	74
<b>4.7</b>	<b>Grundwasser.....</b>	<b>75</b>
4.7.1	Bau- und anlagebedingte Auswirkungen.....	75
4.7.2	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	75
<b>4.8</b>	<b>Oberflächengewässer.....</b>	<b>76</b>
4.8.1	Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen.....	76
<b>4.9</b>	<b>Klima.....</b>	<b>76</b>
4.9.1	Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen.....	76
<b>4.10</b>	<b>Luft.....</b>	<b>76</b>
4.10.1	Baubedingte Auswirkungen.....	76
4.10.2	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	77
<b>4.11</b>	<b>Landschaft und Erholung.....</b>	<b>78</b>
4.11.1	Landschaft / Landschaftsbild.....	78
4.11.2	Erholungsfunktion.....	78
4.11.3	Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – L.I.K. Nord).....	78
<b>4.12</b>	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter.....</b>	<b>78</b>
<b>4.13</b>	<b>Wechselwirkungen.....</b>	<b>79</b>
<b>4.14</b>	<b>Auswirkungen auf Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes.....</b>	<b>79</b>
<b>4.15</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB).....</b>	<b>79</b>
<b>5.</b>	<b>Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB).....</b>	<b>80</b>
5.1	Allgemeines.....	80
5.2	Wasserfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB).....	80
5.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB).....	80
5.4	Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).....	83
5.5	Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen.....	84
<b>6.</b>	<b>Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung.....</b>	<b>85</b>
6.1	Allgemeines.....	85
6.2	Bilanzierung des Bestands.....	86
6.3	Bilanzierung der Planung.....	86
6.4	Externe Ausgleichsmaßnahmen.....	87
6.4.1	Allgemeines.....	87
6.4.2	Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“.....	87
6.4.3	Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“.....	91
<b>7.</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>95</b>
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung (Nr. 3b Anlage 1 zum § 2a BauGB).....	95
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage 1 zum § 2 BauGB).....	95

7.3	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....</b>	<b>96</b>
8.	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB).....</b>	<b>97</b>
8.1	<b>Allgemeines.....</b>	<b>97</b>
8.2	<b>Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter.....</b>	<b>97</b>
8.2.1	Standort und Untersuchungsgebiet .....	97
8.2.2	Schutzgut Mensch.....	98
8.2.3	Schutzgut Tiere .....	99
8.2.4	Schutzgut Pflanzen .....	100
8.2.5	Schutzgut Boden und Fläche .....	101
8.2.6	Schutzgut Grundwasser .....	101
8.2.7	Schutzgut Oberflächenwasser.....	102
8.2.8	Schutzgut Klima .....	102
8.2.9	Schutzgut Luft .....	103
8.2.10	Schutzgut Landschaft, Erholung, Kulturlandschaft.....	103
8.2.11	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	104
8.2.12	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	104
9.	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>105</b>
10.	<b>Anhang.....</b>	<b>106</b>
10.1	<b>Gefäßpflanzenlisten der Erfassungseinheiten im Eingriffsbereich.....</b>	<b>106</b>
10.2	<b>Ersatzmaßnahme „Am Katzentümpel“ .....</b>	<b>115</b>
10.3	<b>Ökokontomaßnahme „Kohlwaldstadion“ .....</b>	<b>116</b>
11.	<b>Pläne.....</b>	<b>117</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.2-1:	Entwurf des Bebauungsplans .....	9
Abb. 1.2-2:	Darstellung des Erschließungskonzeptes.....	10
Abb. 1.4-1:	Landesentwicklungsplan Umwelt (Ausschnitt).....	15
Abb. 1.4-2:	Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm).....	16
Abb. 1.4-3:	Flächennutzungsplan der Kreisstadt Neunkirchen .....	17
Abb. 1.4-4:	Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ – 1. Änderung.....	18
Abb. 2.2-1:	Wertgebende Brutvogelarten .....	29
Abb. 2.2-2:	Mauereidechsensichtung 2018 .....	32
Abb. 2.2-3:	Bereiche mit (mittelhäufigen/wertigen) Tagfaltervorkommen .....	35
Abb. 2.2-4:	Haselmausnachweise .....	36
Abb. 2.3-1:	Biotoptypen im Plangebiet .....	38

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 2.1-1: Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit.....	21
Tab. 2.2-1: Nachgewiesene Fledermausarten .....	25
Tab. 2.2-2: Nachgewiesene Vogelarten .....	26
Tab. 2.2-3: Tagfalterarten .....	34
Tab. 2.3-1: Biotoptypen im Plangebiet .....	40
Tab. 2.3-2: Flächenanteile der Biotoptypen.....	42
Tab. 2.8-1: Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte .....	48
Tab. 2.8-1: Jahresmittelwerte NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup> an städtischen Hintergrundstation im Saarland zwischen 2015 und 2017 sowie deren Mittelwert über den 3jährigen Zeitraum .....	48
Tab. 2.8-2: Jahresmittelwerte PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup> an städtischen Hintergrundstation im Saarland zwischen 2015 und 2017 sowie deren Mittelwert über den 3jährigen Zeitraum .....	49
Tab. 3.1-1: Bewertungsmatrix Konfliktbeurteilung.....	55
Tab. 4.3-1: Empfindlichkeiten des Menschen bzw. von Nutzungen (Beispiele).....	57
Tab. 4.3-2: Immissionsrichtwerte in dB(A) nach TA Lärm in Abhängigkeit von der Gebietseinstufung.	58
Tab. 4.3-3: Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV .....	61
Tab. 4.4-1: Übersicht über Artengruppen .....	66
Tab. 4.4-2: Vogelarten der Gruppe 1.....	66
Tab. 4.4-3: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 2.....	67
Tab. 4.4-4: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 3.....	67
Tab. 4.4-5: Effektdistanzen Vogelarten der Gruppe 4.....	68
Tab. 6.2-1: Bewertung des Ausgangszustands.....	86
Tab. 6.3-1: Bewertung des Plan-Zustands .....	86

## 1. Einleitung

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

#### 1.1.1 Allgemeines

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 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 (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 m<sup>2</sup> mit überwiegend nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten im Sinne des Einzelhandelskonzeptes der Kreisstadt Neunkirchen und den Festlegungen des Landesentwicklungsplans Teilabschnitt Siedlung. 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 Nahversorgungsstandort Neunkirchen zusätzlich gestärkt.

#### 1.1.2 Daten und Informationsgrundlagen

Für die nachfolgenden Darlegungen wurden die folgenden Fachgutachten verwendet:

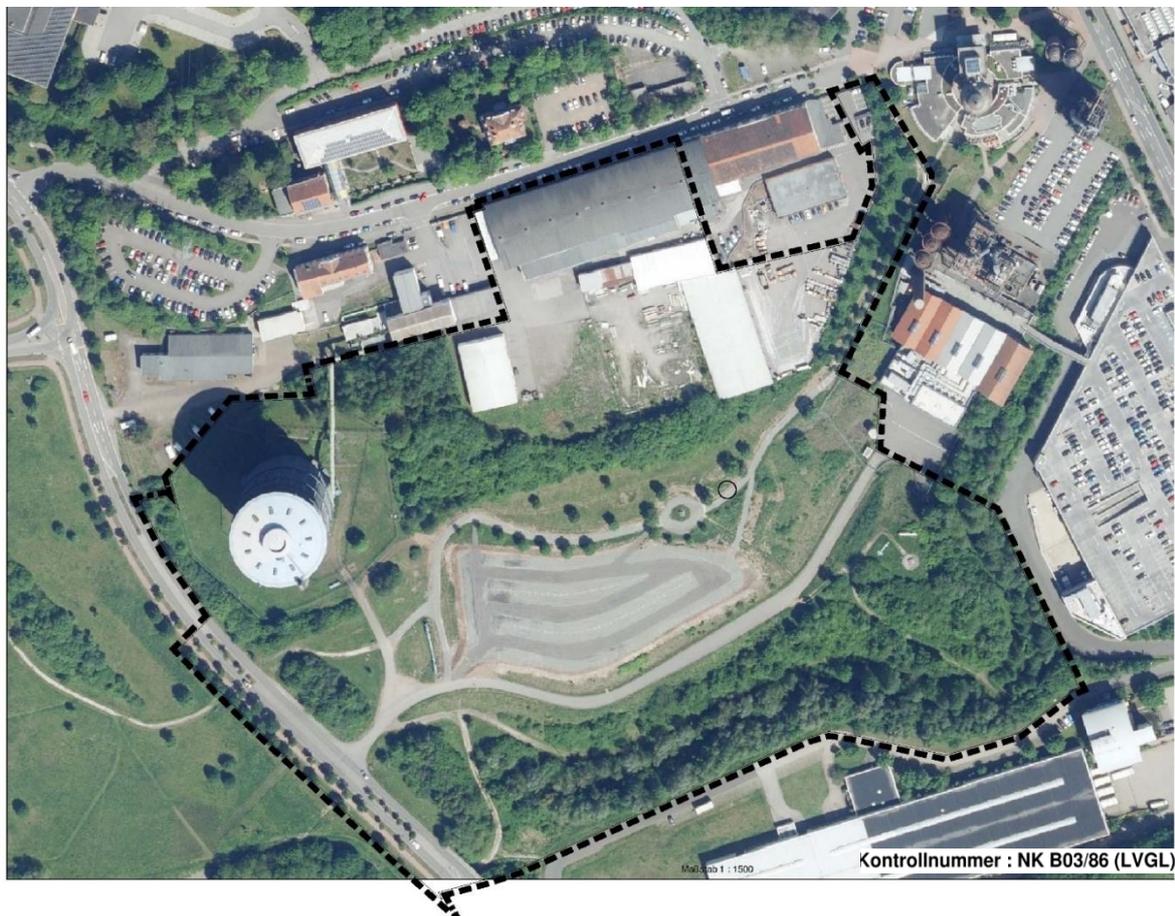
- PCU (2018): Biotoptypenkartierung
- PCU / Oeko-Log (2019): Tierökologische Untersuchungen.
- ELS GmbH (November 2019): Globus-Markt in Neunkirchen – Hüttenpark Altlastengefährdungsabschätzung – Orientierende Untersuchung Geotechnische Untersuchung – Vorgutachten zur Baumaßnahme.
- FIRU Gfl mbH (November 2019): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 "Stadtkernerweiterung II" Stadt Neunkirchen.
- GLOBUS (Oktober 2019): Globus Neunkirchen - Hüttenpark - Lageplankonzept.
- KOHNS PLAN GmbH: (November 2019): Verkehrsuntersuchung zur Ansiedlung eines Globus SB-Warenhauses an der Königsbahnstraße in Neunkirchen.
- PROTERRA GmbH (Juli 2018). Gutachtliche Stellungnahme zur Ermittlung des angemessenen Abstandes des Gasometers der Saarstahl AG im Hinblick auf den möglichen Standort eines SB-Warenhauses der Globus SB Warenhaus Holding GmbH & Co. KG
- SPACETEC, Steinicke & Streifeneder, Umweltuntersuchungen (November 2019): Fachgutachten Klima und Lufthygiene, Bebauungsplanverfahren, Globus SB-Warenhaus, Neunkirchen-Hüttenpark

### 1.1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt in der westlichen Kernstadt Neunkirchens im Bereich des ehemaligen Hüttenparks. Die Lage des Plangebietes ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Größe von ca. 8,1 ha.

**Abb. 1.1-1: Luftbild des Plangebiets mit Geltungsbereich**



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

### 1.1.4 Aufgabenstellung und Methodik

#### Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Eine Plan-Umweltprüfung soll bewirken, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Bebauungsplänen angemessen Rechnung getragen wird. Der hier vorliegende Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Die Umweltprüfung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bauleitplanerischen Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

## Grünordnungsplan

Die Aufstellung des Bebauungsplans stellt entsprechend § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde daher ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem die voraussichtlichen Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst und bewertet sowie erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen werden. Um eine Doppelung von relevanten Informationen zu vermeiden, werden die entsprechend § 1a (3) BauGB notwendigen zusätzlichen Inhalte zur Abarbeitung der Eingriffsregelung (v.a. Ökologische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz) in den hier vorliegenden Umweltbericht integriert.

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

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

**Abb. 1.2-1: Entwurf des Bebauungsplans**



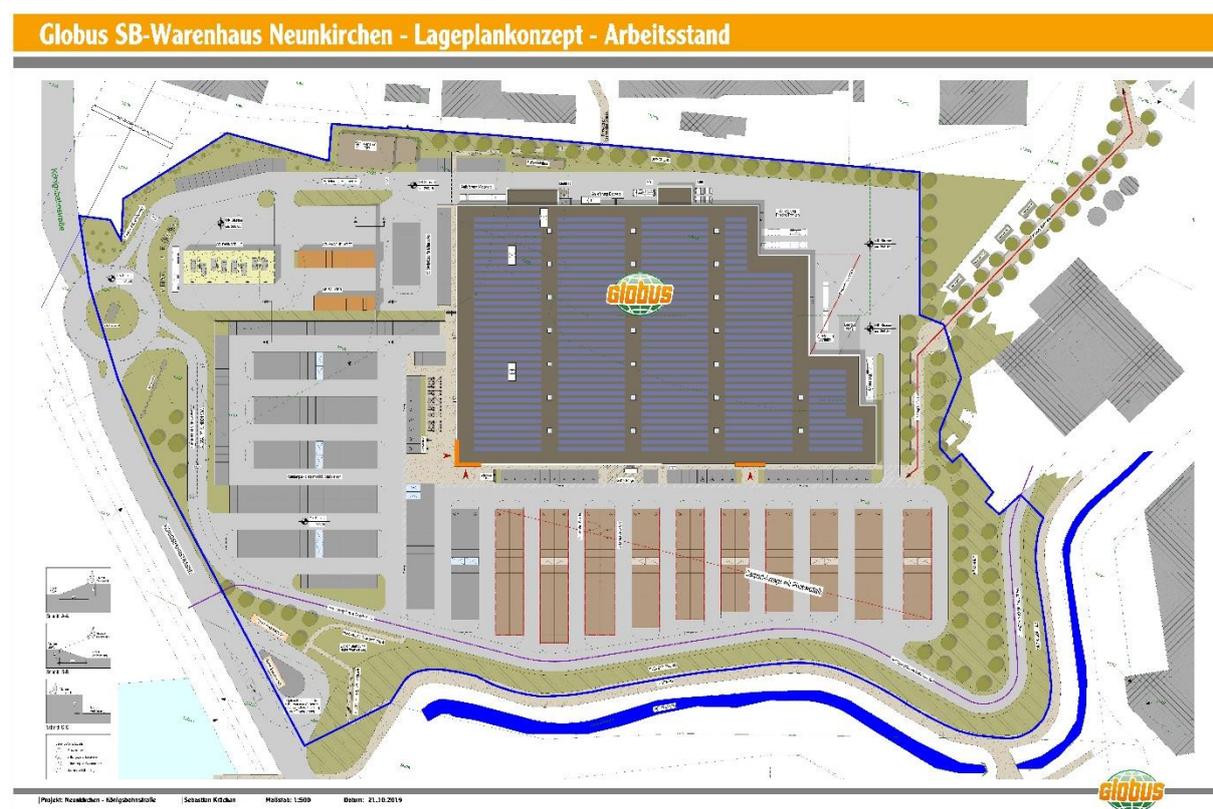
### 1.2.1 Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption

Im ca. 8,1 ha großen Plangebiet sollen ca. 6,1 ha als Sondergebiet, 0,5 ha als Gewerbegebiet, 0,4 ha als Verkehrsfläche und ca. 1,1 ha als Grünfläche festgesetzt werden.

Die externe Erschließung des Areals erfolgt über die Königsbahnstraße. Diese bindet den Standort über mehrere Knotenpunkte an das regionale und überregionale Straßennetz an. Die interne Erschließung des Areals wird über die Königsbahnstraße und die Saarbrücker Straße hergestellt. Auf das SB-Warenhausgelände kann über zwei Zufahrtsbereiche entlang der Königsbahnstraße aufgefahren werden. Eine der Zufahrten ist für den Kundenverkehr mit Ein- und Ausfahrt vorgesehen. Über diesen Zufahrtsbereich wird auch die Zufahrt zur Gebläsehalle sichergestellt. Eine weitere Zufahrt zum SB-Warenhausareal wird als Anlieferungs- und Feuerwehrumfahrfahrt ausgebaut, über die auch die SB-Tankstellen und SB-Waschplatznutzung angefahren und angedient werden kann. Darüber hinaus wird das vorgesehene Areal der SB-Tankstelle und der SB-Waschplätze ebenfalls über eine weitere Zufahrtsspur auf der Fläche erschlossen.

Die im Norden geplante gewerbliche Baufläche wird ausschließlich über die Saarbrücker Straße erschlossen. Zwischen diesem Teilbereich und dem Bereich des SB Warenhausgeländes bestehen keine verkehrlichen Querbeziehungen oder Verbindungen.

**Abb. 1.2-2: Darstellung des Erschließungskonzeptes**



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

### 1.2.2 Zulässiges Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung setzt sich zusammen aus der Grundflächenzahl (GRZ) und der zulässigen maximalen Höhe baulicher Anlagen. Zusammenfassend sind für die Baugebiete folgende Maße der baulichen Nutzung vorgesehen:

**Tab. 1.2-1: Maß der baulichen Nutzung**

Gebietsart	GRZ	max. Höhe baulicher Anlagen
Sondergebiet SO1 "Großflächiger Einzelhandel mit Produktionseinrichtungen und gewerbliche Nutzungen"	1,0	12,5 m
Sondergebiet SO2 „SB-Tankstelle und SB-Waschplätze"	1,0	8,0 m
Gewerbegebiet GE	1,0	12,0 m

### 1.2.3 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sichern die Erschließung des Planareals.

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

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

Der Verlauf des Heinitzbachs einschließlich seines Ufergehölzsaums wird erhalten.

### 1.2.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (s. Kap. 6) zeigt, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, die innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden können. Die ökologische Bilanzierung weist innerhalb des Plangebiets ein Defizit von ca. 402.359 ÖW auf.

Zusätzlich zu den innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich werden daher weitere externe Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

### 1.2.6 Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz

Für die Ermittlung des Bedarfs an Grund und Boden werden die Flächengrößen bzw. –anteile des Bebauungsplanvorentwurfs herangezogen. Die Flächengröße des Bebauungsplans beträgt ca. 8,1 ha.

**Tab. 1.2-2: Flächengrößen und –anteile im Geltungsbereich**

Flächenfestsetzung	Flächengröße
Sondergebiete SO 1 und SO2	4,7 ha
Gewerbegebiet GE	0,5 ha
Öffentliche Verkehrsflächen	0,6 ha
Grünflächen	2,3 ha
<b>Gesamtfläche</b>	<b>8,1 ha</b>

### 1.2.7 Emission von Luftschadstoffen

Durch den Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Voraussetzung für die Entwicklung eines Gewerbegebiets sowie zweier Sondergebiete geschaffen, die ein zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugen.

Im Zuge einer Immissionsprognose für Luftschadstoffe wurden die lufthygienischen Auswirkungen des Vorhabens ermittelt und beurteilt [1]. Die Beurteilung der Luftbelastung erfolgte anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV. Betrachtet wurden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM<sub>10</sub> (einatembare Feinstaub), PM<sub>2,5</sub> (lungengängiger Feinstaub) und NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid) sowohl im Jahresmittel als auch durch Kurzzeitbelastungen.

### 1.2.8 Abfall

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

### 1.2.9 Geräuschemissionen

#### Gewerbelärm

Die Beurteilung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen durch die innerhalb des Geltungsbereichs zu erwartenden Betriebsvorgänge erfolgte nach den Regelungen der TA Lärm.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen an den nächstgelegenen Immissionsorten an Wohngebäuden östlich und nördlich des Plangebiets entlang der Königstraße und der Saarbrücker Straße werden, 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 herangezogen [1].

### Verkehrslärm

Die Beurteilung der durch die Planung zu erwartenden Veränderungen der Verkehrslärmverhältnisse auf bestehenden Straßen erfolgte in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV [1].

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

Die Lage des Vorhabens im Hüttenpark der Stadt Neunkirchen ist das Ergebnis einer Standortalternativenprüfung [10], 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.

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

### 1.4.1 Allgemeines

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

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

## 1.4.2 Landesentwicklungsplan

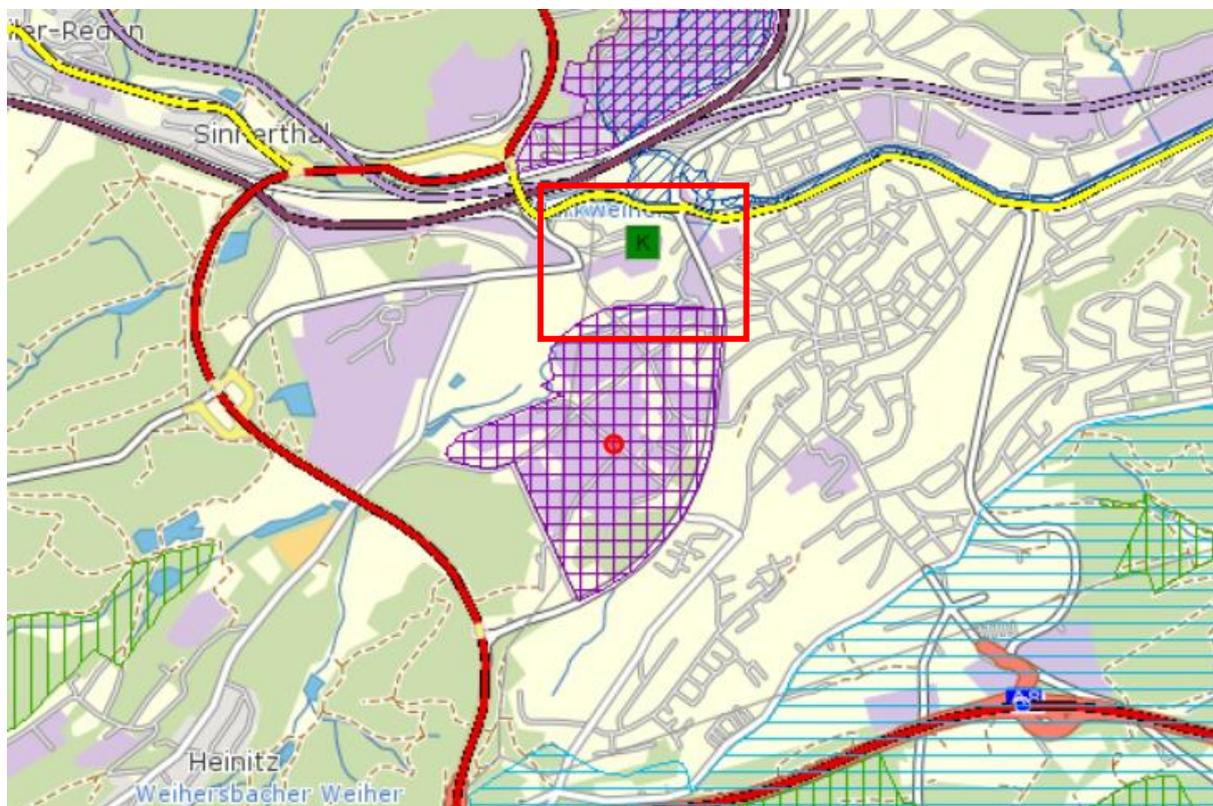
### Teilabschnitt "Siedlung"

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. Der Bebauungsplan ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

**Abb. 1.4-1: Landesentwicklungsplan Umwelt (Ausschnitt)**



Erläuterungen: violette Gitterschraffur = VG Gewerbe Industrie Dienstleistungen, K = Historische Industriegebäude, Quelle: Geoportal des Saarlandes



## 1.4.4 Kommunale Planungen

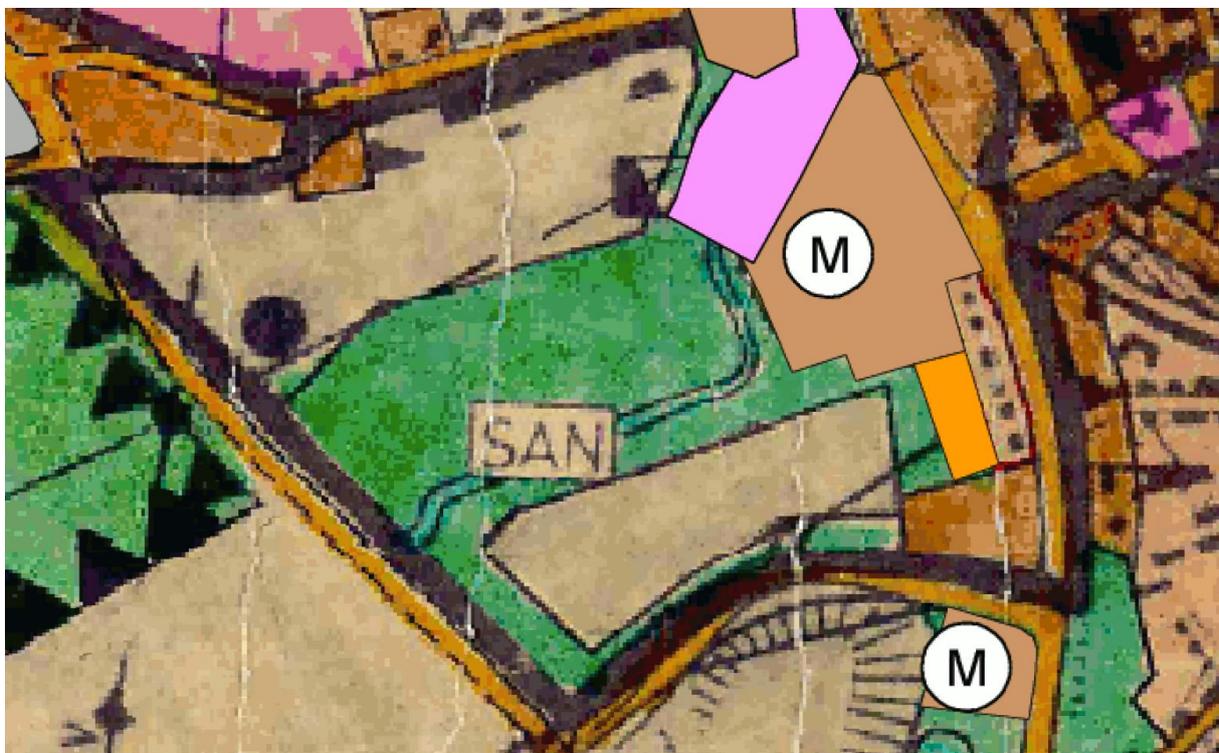
### 1.4.4.1 Flächennutzungsplan der Stadt Neunkirchen

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Zur Realisierung des Vorhabens ist es erforderlich den Flächennutzungsplan der Stadt Neunkirchen für das Plangebiet zu ändern. Der derzeit gültige Flächennutzungsplan stellt für die zur Änderung anstehenden Flächenanteile folgendes dar:

- Gemischte Bauflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
- Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 5 Abs. 2 Nr. 2a 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
- Oberirdische Leitungen (Hauptversorgungsleitungen) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB
- Wasserflächen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB

Die unmittelbar an die zur Änderung angrenzenden Bereiche westlich des Plangebiets sind als gewerbliche Bauflächen sowie als Grünflächen dargestellt. Die nördlich angrenzenden Bereiche sind als gewerbliche sowie als mischgenutzte Bauflächen dargestellt. Die östlich angrenzenden Areale sind als Mischbauflächen sowie als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Südlich des definierten Geltungsbereiches stellt der FNP Grünflächen sowie gewerbliche Bauflächen dar. Die Teiländerung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Stadtkernerweiterung II“.

**Abb. 1.4-3: Flächennutzungsplan der Kreisstadt Neunkirchen**

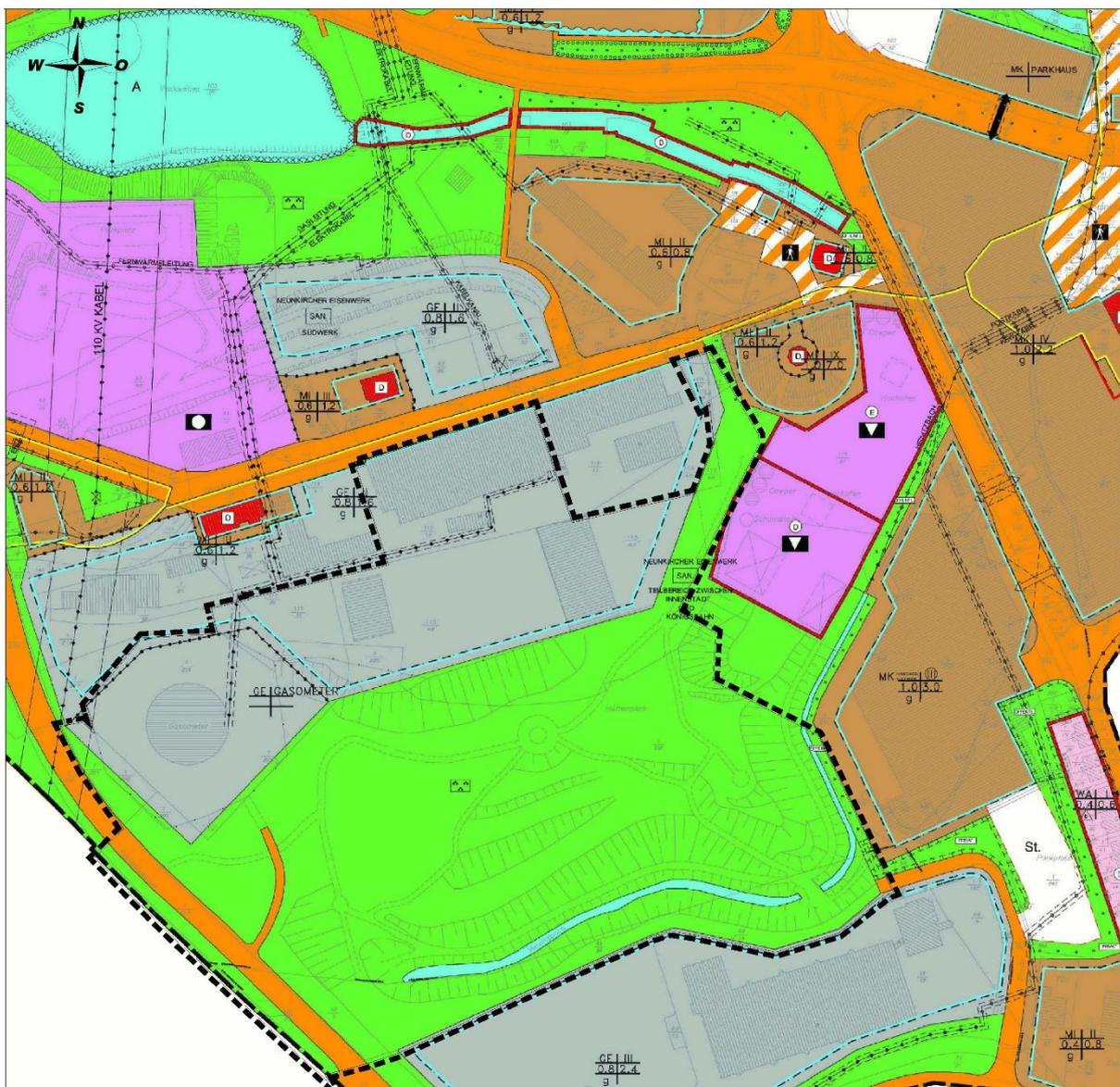


Das im FNP dargestellte Sanierungsgebiet ist aufgehoben. Ein entsprechender Beschluss zur Aufhebung wurde im Stadtrat bereits gefasst und wurde im Juli 2018 veröffentlicht.

#### 1.4.4.2 Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ – 1. Änderung

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung – 1. Änderung“ setzt für das Plangebiet überwiegend Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sowie im nördlichen Teilbereich ein Gewerbegebiet fest. Darüber hinaus werden östlich angrenzend die Flächen der Gebläsehalle als Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung „Kulturellen Zwecken dienende Gebäude“ festgesetzt. Das ebenfalls östlich angrenzende SaarPark-Center Neunkirchen liegt in einem festgesetzten Kerngebiet. Zudem wird der südlich gelegene Heinitzbach als Wasserfläche und die Königsbahnstraße als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

#### Abb. 1.4-4: Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ – 1. Änderung



Quelle: Kreisstadt Neunkirchen, Bebauungsplan Nr. 91 „Stadtkernerweiterung“ – 1. Änderung

Erläuterungen: schwarz gerissene Linie = Geltungsbereich des B-Plans Nr. 129 "Stadtkernerweiterung II"

## **1.4.5 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes**

### **1.4.5.1 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.

### **1.4.5.2 Schutzgebiete i.S. des Naturschutzgesetzes**

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.

### **1.4.5.3 Biotopverbund (§ 20 und 21 BNatSchG)**

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

### **1.4.5.4 Schutzwürdige Biotope nach § 30 BNatSchG**

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

## **1.4.6 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).

## **1.4.7 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.

## **1.4.8 Überschwemmungsgebiet**

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.

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

### **2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen**

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.

Die Stadt Neunkirchen weist eine Fläche von ca. 75,1 km<sup>2</sup> auf. Die Stadt hat 46.767 Einwohner (Stand: 31.12.2017) bei einer Einwohnerdichte von 623 Einwohner je km<sup>2</sup>. Die Landesplanung weist Neunkirchen als Mittelzentrum aus. Das Plangebiet liegt in der westlichen Kernstadt Neunkirchens in einer Entfernung von ca. 500 m zum Stadtzentrum.

#### **2.1.1 Gewerbelärm**

Die Beurteilung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen durch die innerhalb des Geltungsbereichs zu erwartenden Betriebsvorgänge erfolgt nach den Regelungen der TA Lärm. Die TA Lärm dient dem Schutz vor sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärm. Sie gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Die Vorschriften der TA Lärm sind u.a. zu beachten für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen bei der Prüfung der Einhaltung der Betreiberpflichten (§ 22 BImSchG) im Rahmen der Prüfung von Anträgen im Baugenehmigungsverfahren. Durch die Beurteilung von Gewerbegeräuschen im Rahmen der Bebauungsplanung nach TA Lärm kann sichergestellt werden, dass keine Nutzungen festgesetzt werden, die nach TA Lärm nicht genehmigungsfähig wären. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Gewerbelärmeinwirkungen in Wohngebieten entsprechen im Wesentlichen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beziehen sich auf die maßgebenden Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Diese Immissionsorte liegen in bebauten Gebieten 0,5 m vor dem Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Schutzbedürftige Räume sind demnach insbesondere Wohn- und Schlafräume. Bei unbebauten Flächen liegen die maßgeblichen Immissionsorte an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen. Nach Punkt 3.2 der TA Lärm ist der Immissionsbeitrag einer zu beurteilenden Anlage im Regelfall als nicht relevant anzusehen, wenn die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlagen den Immissionsrichtwert am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Die nächstgelegenen stöempfindlichen Nutzungen befinden sich östlich des Plangebiets an Wohngebäuden (Allgemeines Wohngebiet) entlang der Königstraße und nördlich an Gebäuden entlang der Saarbrücker Straße innerhalb festgesetzter Mischgebiete. Die Lage der Immissionsorte ist in der folgenden Tabelle aufgeführt:

#### **Bestimmung der maßgeblichen Immissionsorte**

Für die schalltechnische Beurteilung des Vorhabens wurden die in nachfolgender Tabelle dargestellten Immissionsorte verwendet. Die Tabelle 2.1-1 listet die maßgeblichen Immissionsorte und deren Schutzwürdigkeit auf. Ebenfalls in der Tabelle angegeben sind die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm, die sich aus den Festsetzungen in Bebauungsplänen bzw. aufgrund des faktischen Gebietscharakters ableiten lassen.

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

IO Nr.	Adresse	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
			Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6)
01	Saarbrücker Straße 2	MI	60	45
02	Saarbrücker Straße 4	MI	60	45
03	Saarbrücker Straße 7	MI	60	45
04	Baugrenze MI	MI	60	45
05	Wasserturm	MI	60	45
06	SaarPark-Center	MI	60	45
07	Königstraße 18	WA	50	40
08	Königstraße 20	WA	50	40
09	Königstraße 24	WA	50	40
10	Königstraße 28	WA	50	40
11	Gewerbegebiet	GE	65	50
12	Gewerbegebiet	GE	65	50
13	Gewerbegebiet, geplant	GE	65	50
14	Gewerbegebiet, geplant	GE	65	50
15	Gewerbegebiet, geplant	GE	65	50

Besonders schutzbedürftige Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindertagesstätten oder Altenpflegeheime befinden sich nicht im näheren Umfeld des Vorhabens.

### 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.

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 [1].

### 2.1.2 Verkehrslärm

Die Beurteilung der durch die Planung zu erwartenden Veränderungen der Verkehrslärmverhältnisse auf bestehenden Straßen erfolgt in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV. Danach sind Verkehrslärmpegelerhöhungen als wesentlich zu beurteilen, wenn

- sich der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB(A) gemäß RLS-90 (d.h. aufgerundet) erhöht und dadurch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden
- oder 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.

### Verkehrslärmvorbelastungen

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens ist von erheblichen Verkehrslärmvorbelastungen auszugehen. Insbesondere entlang der Königsstraße ist bereits heute von Verkehrslärmeinwirkungen oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auszugehen und können auf die geringen Abstände der betroffenen Gebäude zur Straße und zur Lichtsignalanlage zurückgeführt werden.

### 2.1.3 Störfallrisiko

Die Saarstahl AG betreibt innerhalb des Plangebiets eine Zwischenspeicherung des Gases in einem Scheiben-Gasbehälter mit einem Volumen von 80.000 m<sup>3</sup>. 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.

## 2.2 Tiere

### 2.2.1 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 Störwirkungen 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
- Brutvögel
- Herpetofauna (Reptilien und Amphibien)
- Tagfalter
- Haselmaus

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

### 2.2.2 Fledermäuse

#### Quartiere

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. Vereinzelt 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 Überbergungsstätte 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.

**Tab. 2.2-1: Nachgewiesene Fledermausarten**

Art	Rote Liste (SL/D)	BNatSchG	Nachweis	Erfassungshäufigkeit	FFH-Anhang	Erhaltungszustand in D
<b>sichere Arten mit ausreichend Nachweisen / Analysesicherheit</b>						
<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	J,h / *	b, s	BC (Krit.), Detektor	häufig (Hauptart)	IV	<b>FV</b>
<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )	J*,mh / V	b, s	BC (fast Krit.)	sporadisch	IV	<b>FV</b>
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).

### 2.2.3 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 farblich markiert, für die im Fachbeitrag Artenschutz eine artbezogene Einzelbetrachtung vorgenommen wird.

Tab. 2.2-2: 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	*	§
<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>	Haussperling	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.		§

Art wiss.	Artname	RL SL	TL (SL)	Status 2018	Status 2019	RL D	BNatSchG
<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>	Sumpfschneise	*	=	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>	Wanderfalke	*	(>)	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	

**Erläuterungen zu Tab. 2.3-2:**

**Status**

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

N - Nahrungsgast  
 üf - überfliegend

**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/üf/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 angrenzend im Umfeld zu erwarten.

### Greifvögel und Falken

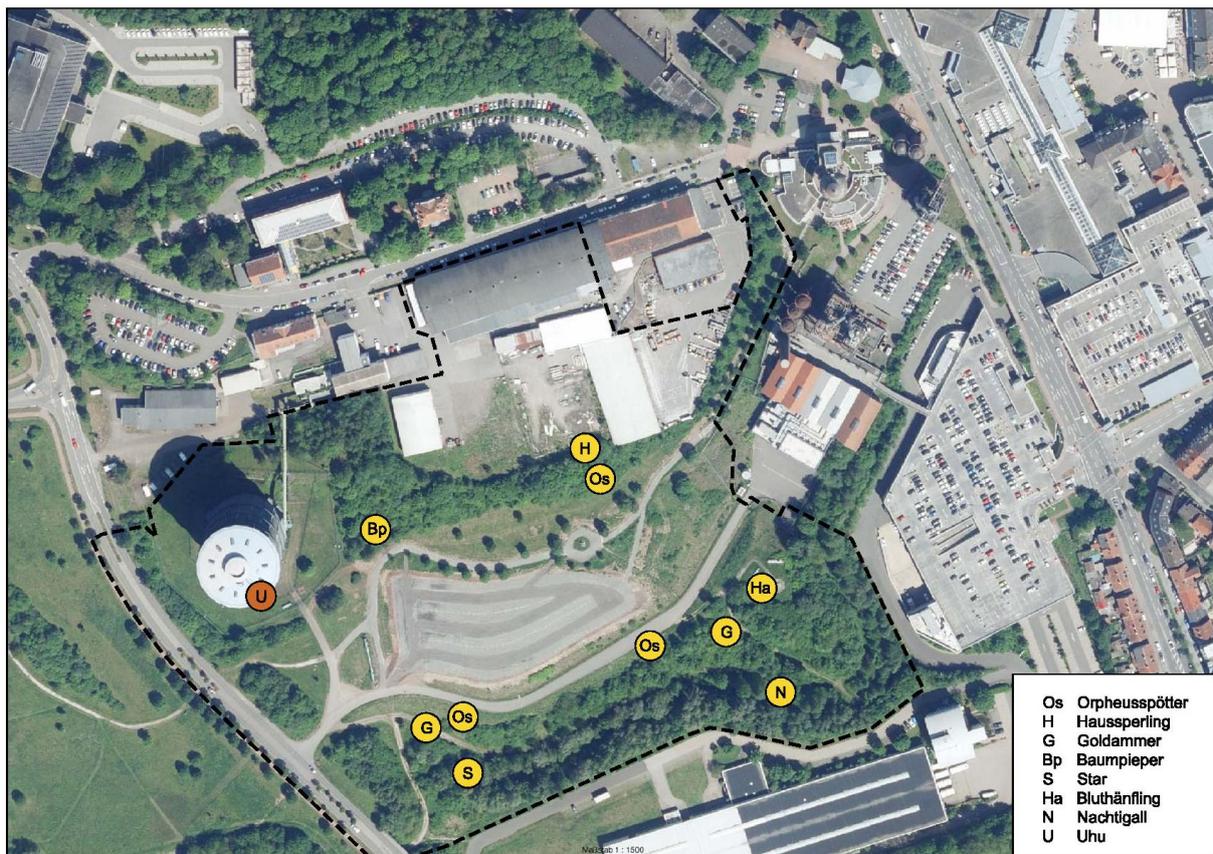
Es wurden mit Mäusebussard, Turmfalke und Wanderfalke insgesamt drei Arten nachgewiesen, die die Fläche als Brutvogel (Wanderfalke) oder Nahrungsgast (Mäusebussard, Turmfalke) nutzten. Der Brutplatz des Wanderfalken am Gasometer wurde 2019 durch ein Uhu paar belegt.

### 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.

**Abb. 2.2-1: 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. Vormals 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 Vergrünerungsmaßnahmen 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, Wald-ränder 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 Untersu-chungsgebiet nachgewiesen.

### **Turmfalke – *Falco tinnunculus***

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

Nachweis: Die Art wurde während des gesamten Erfassungszeitraumes als Nahrungs-, Jagd-gast 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 Industrie-anlagen statt. Baumbruten sind im Saarland nicht nachgewiesen.

Nachweis: Die Art wurde während des gesamten Erfassungszeitraumes nachgewiesen. Im Um-feld 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 Uhupaar 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 Landesamtes für Um-welt- 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.

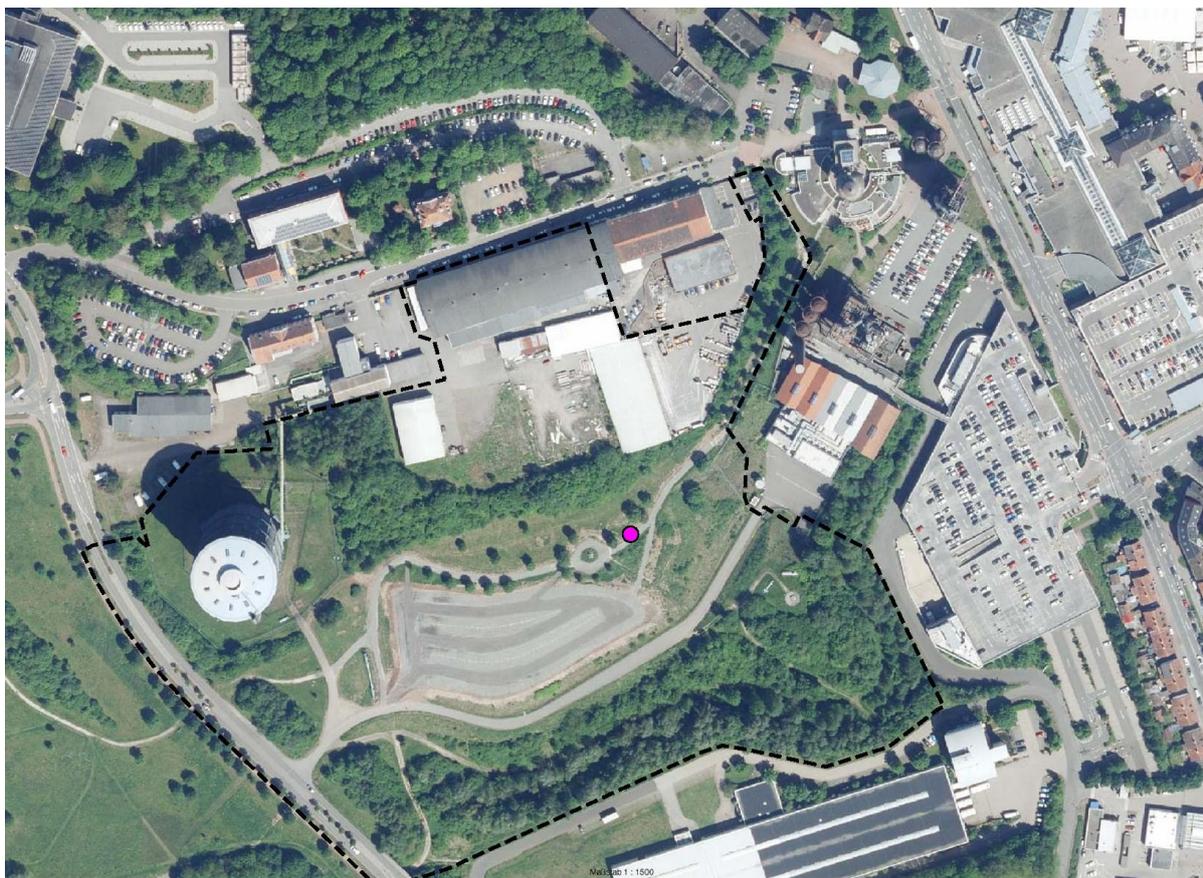
## 2.2.4 Reptilien

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 abgesucht.

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.

### Abb. 2.2-2: Mauereidechsensichtung 2018



Kontrollnummer : NK B03/86 (LVGL)

### 2.2.5 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.

### 2.2.6 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 Rotkleebläuling 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

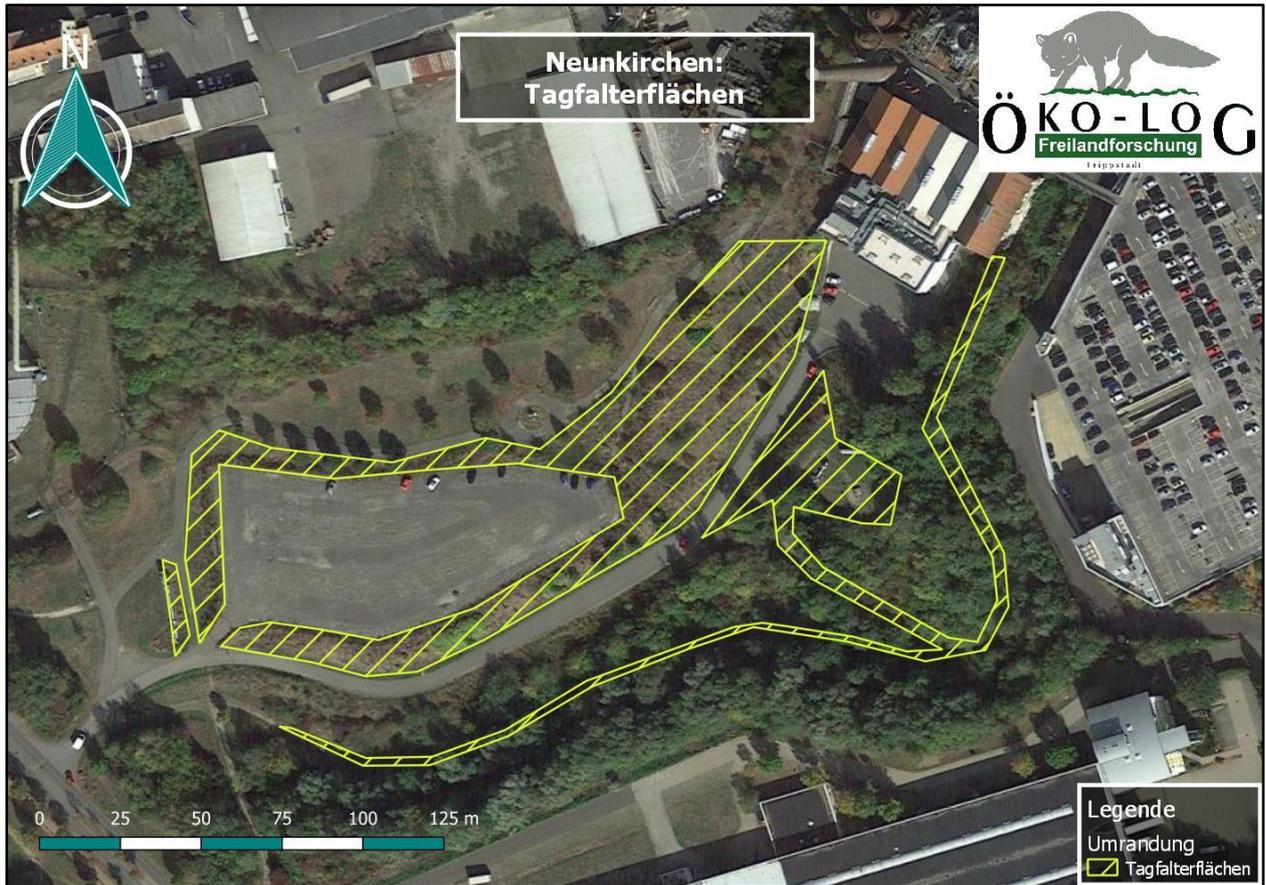
Arten Tagfalter		Rote Liste Deutschland	Rote Liste Saarland	FFH-Anhang	Strategie	Bewohnertyp	Treue	Raupenlebensraum	2018	2019
deutscher Name	Wissensch. Name									
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	-	*		r	B	v	FR	II	I
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	-	*		r	B	v	R		I
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</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	TGFR	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.

**Abb. 2.2-3: Bereiche mit (mittelhäufigen/wertigen) Tagfaltervorkommen**

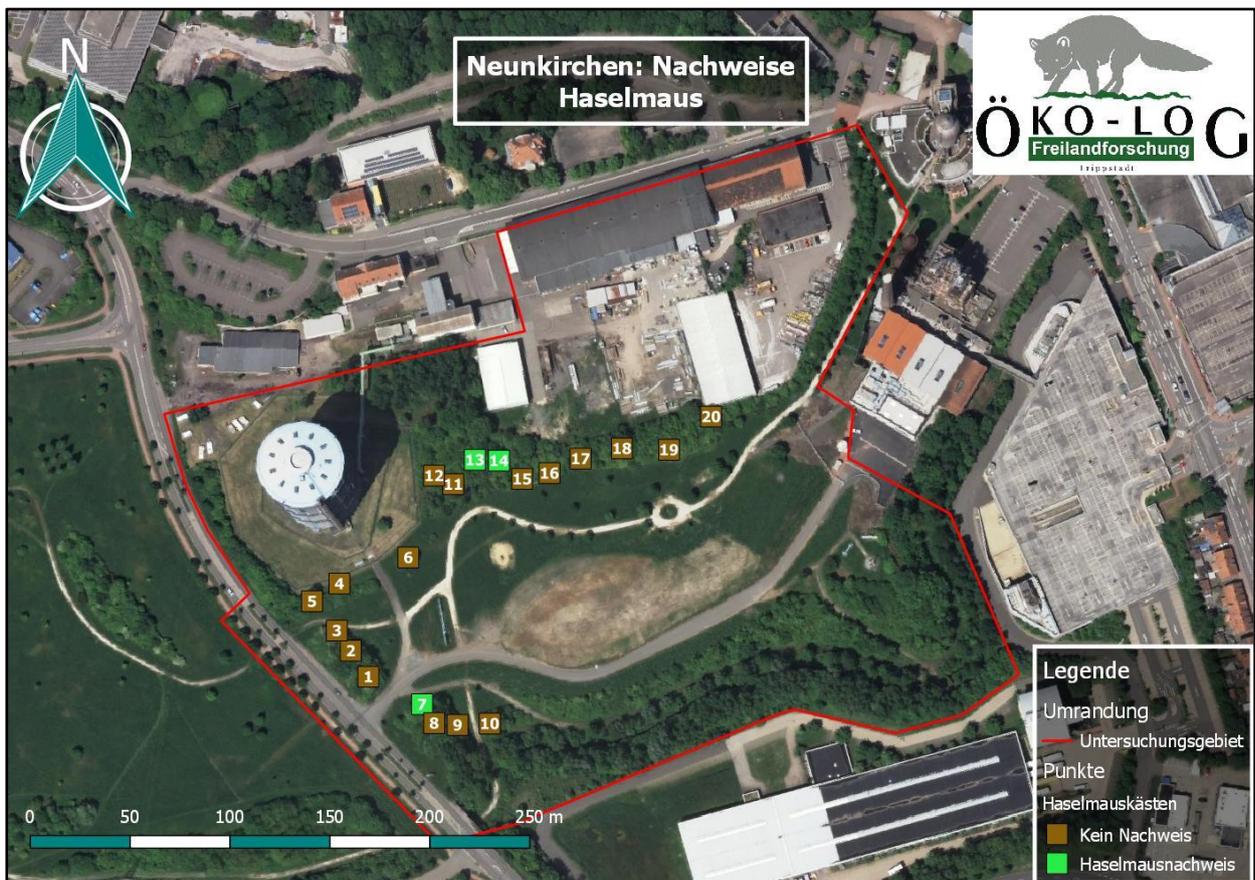


### 2.2.7 Haselmäuse

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.

**Abb. 2.2-4: Haselmausnachweise**



Kontrollnummer : NK B03/86 (LVGL)

### 2.2.8 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:

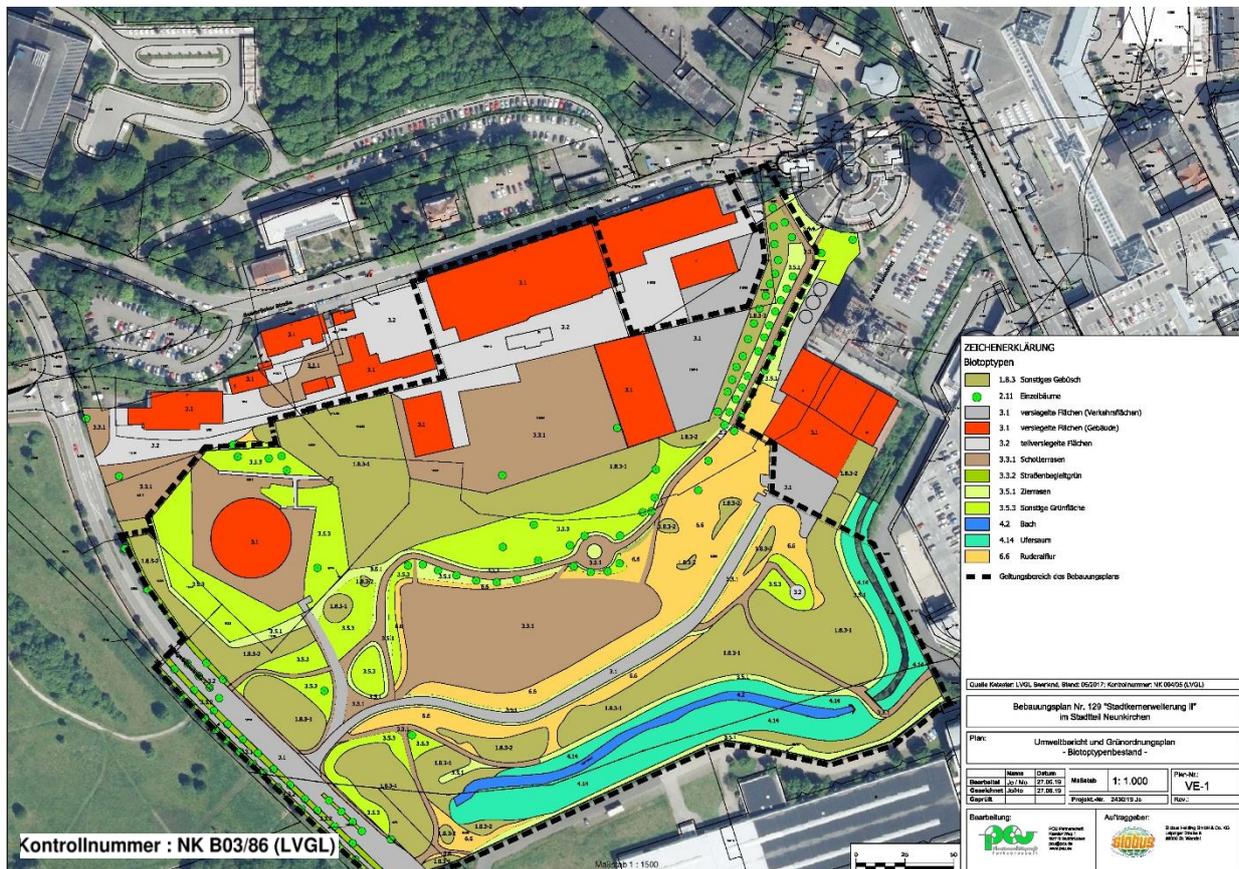
- Lokal bedeutender Fledermaus- und Vogellebensraum mit einzelnen wertgebenden Arten wie Großem Abendsegler, mehreren Brutpaaren des Orpheusspötters, Nahrungsraum von Grünspecht u.a.m.; Wertstufe 6 (lokal bedeutsam)
- Kleines Haselmausvorkommen in Gebüsch nördlich und südlich des Parkplatzes
- Eidechsenvorkommen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

## 2.3 Pflanzen

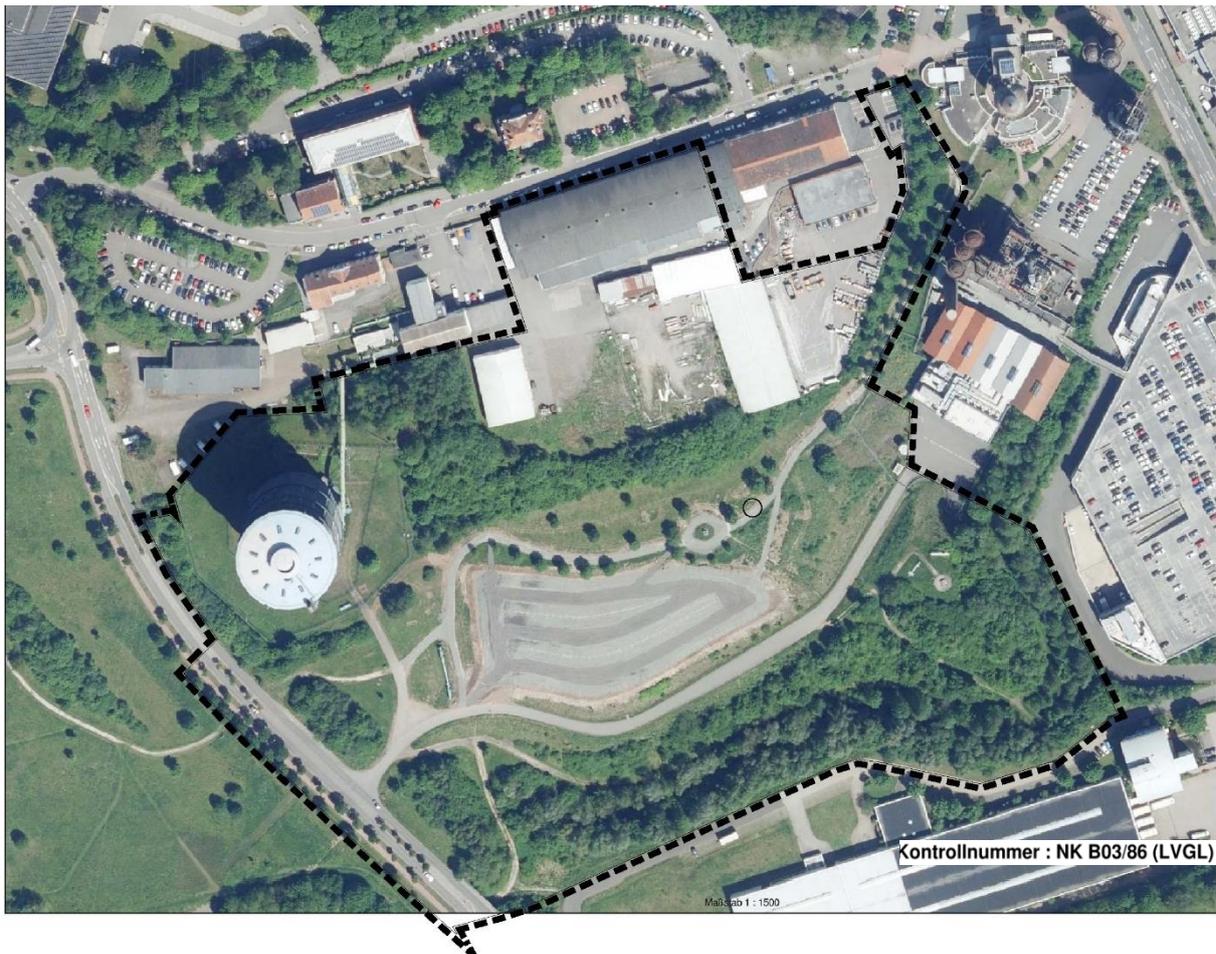
### 2.3.1 Bestand

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

**Abb. 2.3-1: Biotoptypen im Plangebiet**



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

**Abb. 2.3-2: 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.

**Tab. 2.3-1: 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 Verbundstein-pflaster 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 Heinitzbach	häufig gemähte und stärker trittbeeinflusste, artenarme Randstreifen und Graswege aus wenigen weit verbreiteten Rasen- und Trittpflanzen von insgesamt geringer Lebensraumbedeutung
3.5.3	sonstige Grünfläche	regelmäßig gepflegte Grünflächen auf anthropogen 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 millefolium</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 Saarland ansonsten gefährdete Wiesen-Salbei ( <i>Salvia pratensis</i> ), der aber als angesäte Pflanze nicht als solches zu werten ist, aufgrund der Blütenvielfalt insgesamt 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 Uferstreifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen (s. 4.14), aufgrund der Belastung aber insgesamt stark eingeschränkte Lebensraumbedeutung
4.14	Ufergehölzsaum	anthropogen gestaltete Uferböschungen des Heinitzbachs	durchgängig beidseitiger Ufergehölzsaum aus dichter Anpflanzung vorwiegend standorttypischer Baum- und Straucharten, oberhalb der Fußgängerbrücke Dominanz 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 Krautschicht mit Vorherrschaft weit verbreiteter Nährstoffzeiger ( <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 naturraumtypischer Sumpfpflanzen ( <i>Carex acutiformis</i> , <i>C. riparia</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Scirpus sylvaticus</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

Tab. 2.3-2: 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, Schotterrasen	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
<b>Summe</b>		<b>81.412</b>

### 2.3.2 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.

## 2.4 Boden und Fläche

### 2.4.1 Bestand

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.

### 2.4.2 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, Auffül-

lungen 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.

## 2.5 Grundwasser

### 2.5.1 Bestand

Die Gesteine des cw2 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 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.

### 2.5.2 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.

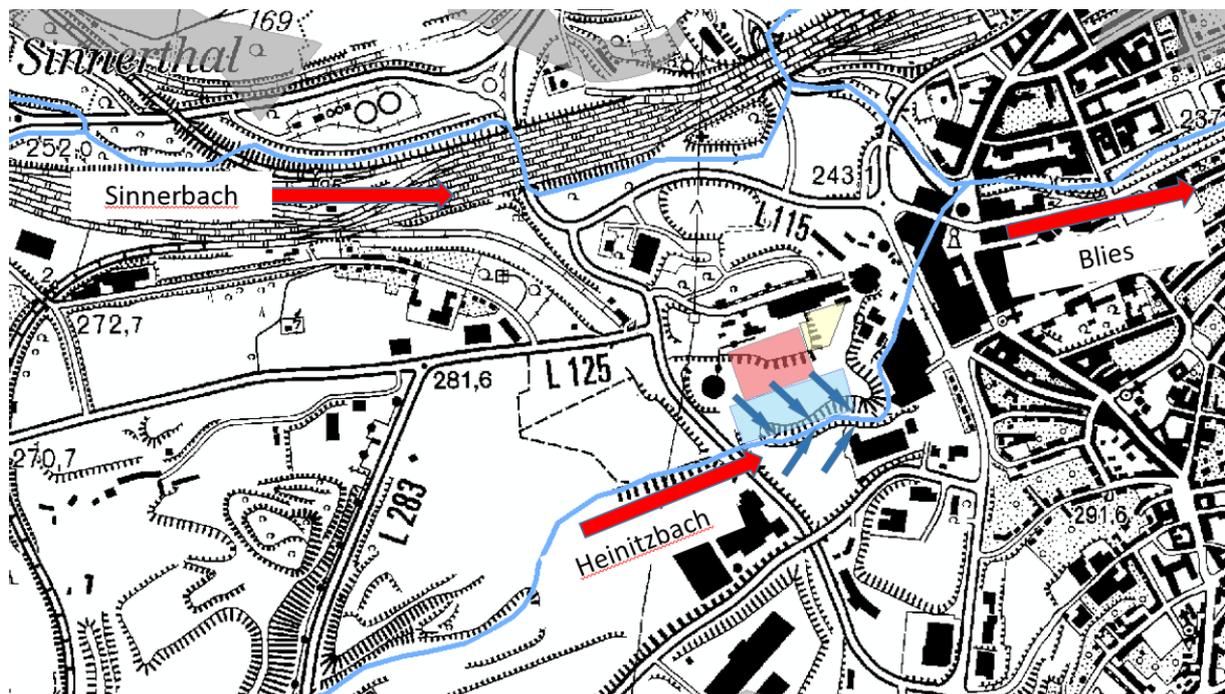
## 2.6 Oberflächengewässer

### 2.6.1 Bestand

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 „Bachschotter“ aus Hochofenschlacke, unregelmäßiger Breite und Fließgeschwindigkeit, lokal auffälligen Eisenoxid-Ausfällungen und teilweise flachen Uferstreifen mit Vorkommen naturraumtypischer Sumpfpflanzen.

Abb. 2.6-1: Oberflächengewässer im Plangebiet



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

## 2.6.2 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.

## 2.7 Klima

### 2.7.1 Bestand

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).

### **2.7.2 Bewertung**

Das Klimagutachten führt aus, dass die Kaltluftproduktion im Plangebiet derzeit eher gering ist. Relevante Kaltluftabflüsse existieren nicht. Die Wirkung des Plangebiets als Frischluftproduzent wird als mäßig bewertet. Wegen der geringen Ausprägung von Gehölzbewuchs erfolgt kaum eine aktive Filterung der Luft; Schadstoffkonzentrationen werden 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.

## **2.8 Luft / Lufthygiene**

### **2.8.1 Bestand**

Die Beurteilung der Luftbelastung erfolgte anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV [5]. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM<sub>10</sub> (einatembarer Feinstaub), PM<sub>2,5</sub> (lungengängiger Feinstaub) und NO<sub>2</sub> (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 <sub>2</sub>	40 µg/m <sup>3</sup>	Jahresmittelwert
	200 µg/m <sup>3</sup>	Schwelle, die von maximal 18 Stundenmittelwerten pro Jahr überschritten werden darf
PM <sub>10</sub>	40 µg/m <sup>3</sup>	Jahresmittelwert
	50 µg/m <sup>3</sup>	Mittelwert über 24 Stunden, der nicht öfter als 35 mal im Jahr überschritten werden darf
PM <sub>10</sub>	25 µg/m <sup>3</sup>	Jahresmittelwert

## 2.8.2 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 NO<sub>2</sub> der letzten 3 Jahre sowie deren Mittelwert aufgeführt. Die höchsten Werte im Bereich von 30 µg/m<sup>3</sup> weist die Messstelle Saarbrücken-City auf. In den kleineren Städten bewegen sich die Jahresmittelwerte im Bereich von 20 µg/m<sup>3</sup>.

**Tab. 2.8-2: Jahresmittelwerte NO<sub>2</sub> in µg/m<sup>3</sup> 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 PM<sub>10</sub> aufgeführt. Die Werte variieren zwischen 14 und 19 µg/m<sup>3</sup>. Das Mittel über die ausgewählten Stationen und über die letzten 3 Jahre liegt bei 16,3 µg/m<sup>3</sup>. Die Überschreitungshäufigkeiten liegen jeweils deutlich unter dem Grenzwert.

**Tab. 2.8-3: Jahresmittelwerte PM<sub>10</sub> in µg/m<sup>3</sup> 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<sub>2,5</sub> wird nur an der Messstelle Saarbrücken-City erhoben. In den Jahren 2015 bis 2017 wurden dort jeweils 12 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel gemessen.

Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wird konservativ mit 21 µg/m<sup>3</sup> bei NO<sub>2</sub>, 17 µg/m<sup>3</sup> bei PM<sub>10</sub> und 12 µg/m<sup>3</sup> bei PM<sub>2,5</sub> 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.

## 2.9 Landschaft und Erholung

### 2.9.1 Landschaft / Landschaftsbild / Ortsbild

#### Bestand

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. Vereinzelt sind noch Wegeverbindungen und Parkbäume auf extensiv gepflegten wiesenähnlichen Freiflächen erkennbar. Fehlende Freiflächenpflege führt stellenweise zur Entwicklung von krautigen Ruderalfluren. Der Baumbestand besteht aus Einzelbäumen mittleren Alters. Südlich der Zufahrt zur Gebläsehalle schließt sich der tief eingeschnittene Heinitzbach mit hochwüchsigen Gehölzbeständen und einem Ufergehölzsaum an. Das Umfeld des Plangebietes ist nach Norden, Osten und Süden von dicht bebauten Siedlungsflächen ohne nennenswerte Grünstrukturen geprägt. Im Westen jenseits der Königsbahnstraße, schließt sich eine extensiv gepflegte Offenlandschaft des L.I.K. Nord an.

## **Bewertung**

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.

### **2.9.2 Erholung, Erholungsfunktion der Landschaft**

#### **Bestand**

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.

#### **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.

### **2.9.3 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.

## **2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **2.10.1 Bestand**

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 m<sup>3</sup> 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.

## **2.10.2 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.

### 3. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

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

#### 3.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

- Die neuen Anlagen des Vorhabens werden mit allen erforderlichen Schallschutzmaßnahmen entsprechend dem Stand der Technik ausgerüstet, um den Anforderungen an den Standort gemäß der schalltechnischen Prognose [1] gerecht zu werden.
- Um die Lärmbelastung während der Bauzeit möglichst gering zu halten, sind von den ausführenden Firmen die technischen Normen für Baumaschinen bzw. die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschemissionen" einzuhalten.

#### 3.2 Schutzgut Tiere / Artenschutz

- Der Schutz von Einzelbäumen und flächigen Gehölzbeständen dient dem Erhalt wichtiger Grünelemente in der besiedelten Landschaft. Der Erhalt von Gehölzen bietet Lebensraum für Gehölz gebundene Tierarten.
- Beschränkung der Ausführungszeiten zur Rodung von Gehölzen und der Baufeldfreimachung auf die Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen,
- 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.
- Kontrolle auf Fledermausquartiere bei Gebäudeabriss- bzw. -umbau durch die ökologische Baubegleitung,
- Bauzeitenregelung für Sanierung und Abriss von Gebäuden mit Vogelbruten. Keine Bautätigkeiten an Gebäuden mit Vogelbruten während der Brutzeit der betroffenen Vogelarten (März bis Oktober)

#### 3.3 Schutzgut Pflanzen

- Der Schutz von Einzelbäumen und dem Gehölzsaum des Heinitzbachs dient dem Erhalt wichtiger Grünelemente im städtischen Siedlungsraum.
- Schutzmaßnahmen nahe wertvoller Einzelbäume auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4). Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

### 3.4 Schutzgut Fläche und Boden

- Eine wesentliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme für das Schutzgut Boden und Fläche ergibt sich durch die Realisierung der geplanten Nutzungen auf einem überwiegend anthropogen veränderten und vorbelasteten Standort. Dadurch wird der Forderung des § 1a (2) BauGB nach einem sparsamen und schonenden Umgang mit der Ressource Boden / Fläche durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen Rechnung getragen. Die Inanspruchnahme von natürlich gewachsenen Böden, die nicht wiederherstellbar sind, wird so vermieden.
- Die Bauarbeiten sollen gemäß DIN 18915 durchgeführt werden. Der Oberboden ist von allen Auftrags- und Abtragsflächen abzutragen, fachgerecht in Mieten zwischenzulagern und bei Eignung nach Abschluss der Bauarbeiten aufzubringen.
- Bodenverunreinigungen, die Entsorgungsrelevanz haben, werden im Sinne des BBodSchG gesichert, eingebaut oder entsorgt.

### 3.5 Schutzgut Wasser

- Das Entwässerungskonzept zur Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers strebt unter den Maßgaben des Grundwasserschutzes die Rückhaltung und gedrosselte Ableitung in den Heinitzbach an. Aufgrund vorhandener Bodenverunreinigungen wird auf eine Versickerung des Regenwassers vor Ort verzichtet.
- Zur Reduzierung und Drosselung des Regenwasserabflusses ist eine Dachbegrünung vorgesehen. Bei Starkregenfällen können die Regenspitzen verringert werden, da über begrünte Dächer eine verzögerte Ableitung des Regenwassers erfolgt.
- Zu beachten sind folgende Merk- und Arbeitsblätter der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall: ATV-DVWK – Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser“ Februar 2002, ATV-DVWK – Arbeitsblatt A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“.

### 3.6 Schutzgut Klima

- Der Erhalt von Gehölzen verringert mikroklimatische Auswirkungen der Versiegelung.
- Durch die geplanten Grünflächen entstehen neue Flächen, die durch verzögerte Regenwasserabgabe zu erhöhter Verdunstung beitragen. Durch die Herstellung von Grünflächen kann darüber hinaus die Entstehung von innerstädtischen Hitzeinseln vermindert werden.

### 3.7 Schutzgut Stadtbild / Landschaftsbild, Erholung

- Der Erhalt der Baumbestände an der Königsbahnstraße gliedert den vorhandenen Straßenraum.
- Die Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen mindert Ortsbildbeeinträchtigungen.

### 3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Da Kultur- und Bodendenkmäler in dem Plangebiet nicht bekannt sind und somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, sind keine Minderungsmaßnahmen erforderlich.

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

##### **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.

Bei der Darstellung der Eingriffsregelung (Eingriffs-/Ausgleichsbilanz) stellt der rechtskräftige Bebauungsplan als Ausgangszustand die Beurteilungsgrundlage dar.

Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

**Tab. 3.1-1: Bewertungsmatrix Konfliktbeurteilung**

Stufe	Konfliktniveau	Erläuterung
<b>V</b>	<b>sehr hoch</b>	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
<b>IV</b>	<b>hoch</b>	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
<b>III</b>	<b>mittel</b>	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
<b>II</b>	<b>gering</b>	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
<b>I</b>	<b>sehr gering</b>	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
<b>0</b>	<b>unverändert</b>	bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben
<b>+</b>	<b>positiv</b>	bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert

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

## **4.2 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale**

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

### **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

### **4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

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

### **4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

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

### 4.3 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen

#### 4.3.1 Maßstäbe zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / 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
<b>hoch</b>	Kurgebiete, Klinikgebiete Krankenhäuser, Altenheime, Pflegeheime Reine und allgemeine Wohngebiete
<b>mittel</b>	Wohnbauflächen im städtischen Bereich Mischgebiete, Dorfgebiete Gemeinbedarfsflächen (Schulen, Kindergärten etc.) Erholungsflächen (Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete, Camping-plätze, Wälder und strukturreiche Landschaften, Tourismusgebiete)
<b>gering</b>	Siedlungen im Außenbereich, Einzelgehöfte etc. Parkanlagen/Grünflächen im Siedlungsbereich Sportstätten, Kirchen, Museen, sonstige kulturelle Einrichtungen Feierabend-/Kurzeiterholungsgebiete in wenig strukturierten Bereichen
<b>keine</b>	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.

#### 4.3.2 Gewerbelärm

##### 4.3.2.1 Beurteilungsgrundlagen

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.

#### 4.3.2.2 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 ent-

lang 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 Allgemei-

ner 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 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 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.

#### 4.3.2.3 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.

### 4.3.3 Verkehrslärm

#### 4.3.3.1 Beurteilungsgrundlagen

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.

#### **4.3.3.2 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 Lärmbeeinträchtigungen 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.nrw.de](http://www.nrw.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.

#### **4.3.4 Baubedingte Auswirkungen (Baulärm)**

##### **4.3.4.1 Beurteilungsgrundlagen**

Während der Baumaßnahme werden Großgeräte wie z.B. Kettenbagger, Planiertraupen, 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.

#### **4.3.4.2 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.

#### **4.3.5 Störfallrisiko**

Die Saarstahl AG betrieb innerhalb des Plangebiets eine Zwischenspeicherung des Gases in einem Scheiben-Gasbehälter mit einem Volumen von 80.000 m<sup>3</sup>. 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.

### **4.4 Tiere**

#### **4.4.1 Maßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf das 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

#### **4.4.2 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 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.

#### **4.4.3 Störwirkungen durch Lärm**

##### **4.4.3.1 Baubedingte Wirkungen**

Lärmintensive Nutzungen können sich generell negativ vor allem auf das Brutverhalten von Vögeln auswirken und stöempfindlichere 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.

### 4.4.3.2 Auswirkungen von Schallemissionen auf Vögel

#### Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm

Bei Vorhaben sind Auswirkungen von Lärmemissionen auf stömpfindliche 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 <sup>1)</sup>
Habichtskauz	500 m <sup>1)</sup>	Turteltaube	500 m
Hohltaube	500 m	Uhu	500 m <sup>1)</sup>
Kuckuck	300 m <sup>1)</sup>	Waldkauz	500 m <sup>1)</sup>
Mittelspecht	400 m	Waldohreule	500 m <sup>1)</sup>
Pirol	400 m	Waldschnepfe	300 m <sup>1)</sup>
Schleiereule	300 m <sup>1)</sup>	Wasserralle	300 m <sup>1)</sup>
Schwarzspecht	300 m	Weißrückenspecht	400 m <sup>1)</sup>
Sperlingskauz	500 m <sup>1)</sup>	Wiedehopf	300 m <sup>1)</sup>

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 <sup>1)</sup>	300 m
Bekassine	500 m	Kiebitz <sup>3)</sup>	200 m
Goldregenpfeifer <sup>2)</sup>	500 m	Rebhuhn	300 m
Großer Brachvogel	400 m	Rotschenkel <sup>3)</sup>	200 m
Großstrappe <sup>1)</sup>	500 m	Uferschnepfe <sup>3)</sup>	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 Verteilungsmuster 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
Baumpleper	200 m	Mönchsgrasmücke	200 m
Beutelmeise	100 m	Nachtigall	200 m
Blauehchen	200 m	Neuntöter	200 m
Blaumeise	100 m	Orpheusspötter	200 m
Bluthänfling	200 m	Ortolan	200 m
Brachpleper	200 m	Raubwürger	300 m
Braunehchen	200 m	Ringdrossel	100 m
Buchfink	100 m	Rohrhammer	100 m
Dorngrasmücke	200 m	Rotkehchen	100 m
Eisvogel	200 m	Schafstelze	100 m
Erenzeisig	200 m	Schilfrohsänger	100 m
Feldlerche (s. Tab. 14)	500 m	Schlagschwirl	100 m
Feldschwirl	200 m	Schwarzkehchen	200 m
Fichtenkreuzschnabel	200 m	Seggenrohrsänger	300 m
Fitis	200 m	Singdrossel	200 m
Flussregenpfeifer	200 m	Sommergoldhähnchen	100 m
Flussuferläufer	200 m	Sperbergrasmücke	100 m
Gartenbaumläufer	100 m	Sprosser	200 m
Gartengrasmücke	100 m	Star	100 m
Gartenrotschwanz	100 m	Steinschmätzer	300 m
Gebirgsstelze	200 m	Stieglitz	100 m
Gelbspötter	200 m	Sumpfmelise	100 m
Grlitz	200 m	Sumpfrohsänger	200 m
Goldammer	100 m	Tannenmeise	100 m
Graumammer	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
Haubenmeise	100 m	Weidenmeise	100 m
Hausrotschwanz	100 m	Wendehals	100 m
Heckenbraunelle	100 m	Wiesenpleper	200 m
Heidelerche	300 m	Wintergoldhähnchen	100 m
Karmingimpel	300 m	Zaunammer	200 m
Kernbeißer	100 m	Zaunkönig	100 m
Klappergrasmücke	100 m	Zilpzalp	200 m
Kleiber	200 m	Zippammer	300 m
Kleinspecht	200 m	Zwergschnäpper	100 m
Kohlmeise	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 artspezifischen Fluchtdistanz zu Störungen. Für Brutkolonien werden koloniespezifische Störradien.

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 Gasmeters werden für diese Art vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

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

#### **4.4.4 Anlagenbeleuchtung**

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.

#### **4.4.5 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- und Störungstatbestände (Schadigungsverbot 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.

##### **4.4.5.1 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.

##### **4.4.5.2 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.

#### 4.4.5.3 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.

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

## **4.5 Pflanzen**

### **4.5.1 Maßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen**

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

### **4.5.2 Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen**

#### **4.5.2.1 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.

#### **4.5.2.2 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.

#### **4.5.2.3 Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope**

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

### 4.5.3 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.

## 4.6 Boden und Fläche

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

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

### 4.6.1 Baubedingte Auswirkungen

#### 4.6.1.1 Flächenverbrauch

Aufgrund der eingeschränkten Bodenfunktionen im bereits weitgehend bebauten Vorhabengebiet 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.

#### 4.6.1.2 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 ordnungsgemäßem Umgang mit Bodenverunreinigungen ist kein Konflikt zu erwarten.

### 4.6.2 Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

#### 4.6.2.1 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.

#### 4.6.2.2 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.

## 4.7 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.

### 4.7.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

#### 4.7.1.1 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.

### 4.7.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

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

## 4.8 Oberflächengewässer

### 4.8.1 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.

## 4.9 Klima

### 4.9.1 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.

## 4.10 Luft

### 4.10.1 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.

#### 4.10.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Beurteilung der verkehrsbedingten Luftbelastung erfolgt anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM<sub>10</sub> (einatembare Feinstaub), PM<sub>2,5</sub> (lungengängiger Feinstaub) und NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid) sowohl im Jahresmittel als auch durch Kurzzeitbelastungen.

Zur Beurteilung der Schadstoffkonzentrationen werden die Immissionswerte der 39. BImSchV herangezogen: NO<sub>2</sub> 40 µg/m<sup>3</sup> Jahresmittelwert, PM<sub>10</sub> 40 µg/m<sup>3</sup> Jahresmittelwert, PM<sub>2,5</sub> 25 µg/m<sup>3</sup> Jahresmittelwert.

Die Immissionsprognosen erfolgten im Ist-Fall für den Prognosehorizont 2018, im Prognose-Nullfall und -Planfall für das Jahr 2020. Die höchsten Belastungen für NO<sub>2</sub> findet man auf den Fahrbahnen. Dort werden für den Prognosehorizont 2020 bodennah punktuell bis 40 µg/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup>. Im Prognose-Nullfall 2020 liegt das Maximum bei 31,7 µg/m<sup>3</sup> und im Prognose-Planfall 2020 bei 32,1 µg/m<sup>3</sup>.

Neben den Jahresmittelwerten sind bei NO<sub>2</sub> die Überschreitungshäufigkeiten begrenzt. Statistische Auswertungen der LUBW (2015) zeigen, dass mehr als die zulässigen 18 Überschreitungen des Kurzzeitwertes erst ab Jahresmittelwerten von 55 µg/m<sup>3</sup> auftreten. Es ist damit auszuschließen, dass dieser Grenzwert im Plangebiet überschritten wird.

Analog zu NO<sub>2</sub> findet man auch bei PM<sub>10</sub> die höchsten Belastungen im Nahbereich der Fahrbahnen. An beurteilungsrelevanten Punkten liegen die Immissionsbelastungen mit Werten von knapp 20 µg/m<sup>3</sup> deutlich unter dem Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup>. Am Wohnhaus Königstraße 10 werden im Ist-Fall maximal 19,7 µg/m<sup>3</sup>, im Nullfall 19,4 µg/m<sup>3</sup> und im Planfall 19,9 µg/m<sup>3</sup> berechnet.

Hinsichtlich der Beurteilung nach 39. BImSchV stellt die Häufigkeit der Überschreitungen der 50 µg/m<sup>3</sup>-Schwelle durch Tagesmittelwerte der PM<sub>10</sub>-Konzentration die kritischere Größe dar. Statistische Auswertungen der LUBW zeigen, dass ab einem Jahresmittelwert von 30 µg/m<sup>3</sup> 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 PM<sub>2,5</sub>-Belastungen ergibt sich analog zu PM<sub>10</sub>. Die Zusatzbelastungen sind sehr gering.

#### Konfliktbeurteilung

Die höchsten Jahresmittelwerte findet man bei NO<sub>2</sub> (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> werden aber an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

## 4.11 Landschaft und Erholung

### 4.11.1 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.

### 4.11.2 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.

### 4.11.3 Kulturlandschaft (Landschaft der Industriekultur Nord – 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.

## 4.12 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 Umweltschutzes von Einzeldenkmälern oder Ensembles zu erwarten sind.

#### Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

#### 4.13 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.

#### 4.14 Auswirkungen 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 Einwirkungsbereichs 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 Baltersbacherhof - 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.

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

Im Falle einer Nicht-Durchführung des geplanten Vorhabens 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 Zustands der Schutzgüter zu erwarten.

Größere bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen bestehender Baugebiete sind aufgrund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können. Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

## **5. Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)**

### **5.1 Allgemeines**

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

### **5.2 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 vermeiden. 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.

### **5.3 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 begrünten 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 Grünstreifen 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.

## **5.4 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.

## 5.5 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 Baufeldräumung zwingend zu beachten.

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

## 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.

## 6. Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung

### 6.1 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 Bestandwert (Ausgangszustand) angesetzt.

### Plan-Zustand

Die ökologischen Wertigkeiten des Plan-Zustands werden auf der Grundlage des Leitfadens Eingriffsbewertung (Anhang H Planwerte) zugeordnet.

## 6.2 Bilanzierung des Bestands

**Tab. 6.2-1: Bewertung des Ausgangszustands**

Festsetzung	Biotop-Code	Wert (m <sup>2</sup> )	Fläche (m <sup>2</sup> )	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
<b>Geltungsbereich</b>			<b>81.412</b>	<b>640.363</b>

## 6.3 Bilanzierung der Planung

**Tab. 6.3-1: Bewertung des Plan-Zustands**

Festsetzung	Biotop-Code	Wert (m <sup>2</sup> )	Fläche (m <sup>2</sup> )	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
<b>Geltungsbereich</b>			<b>81.412</b>	<b>238.004</b>

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.

## **6.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen**

### **6.4.1 Allgemeines**

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.

#### 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 diesem Umweltbericht beigelegt.

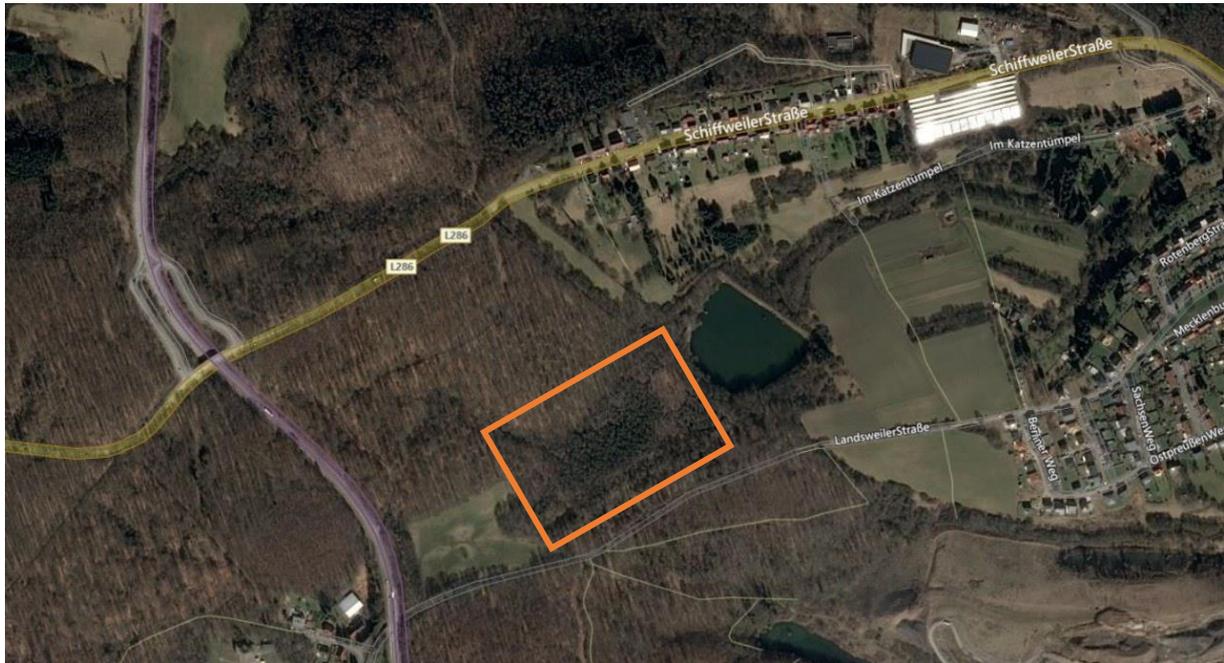
### **6.4.2 Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“**

#### **6.4.2.1 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 Maßnahmengbiet 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

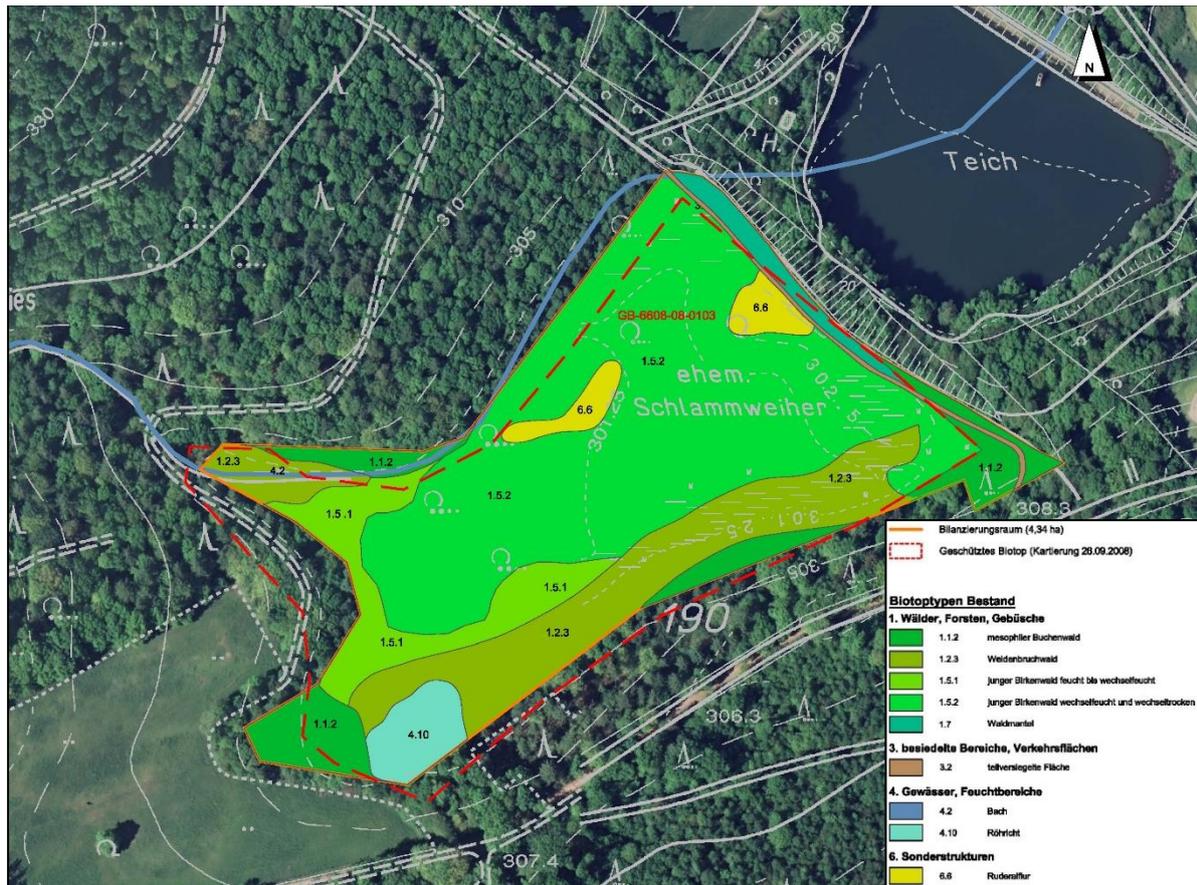
dem Grundstück: Gemeinde: Neunkirchen, Gemarkung: 4350 Wiebelskirchen, Flur: 33, Flurstück-Nr.: 46/2, Lage: Oben an der Saustattlerwies.

**Abb. 6.4-1: Lage der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“**



Quelle: Bing Maps, Rotes Rechteck = Lage der Ersatzmaßnahme

**Abb. 6.4-2: Bestandsplan der Ersatzmaßnahme „Absinkweiher Katzentümpel“**



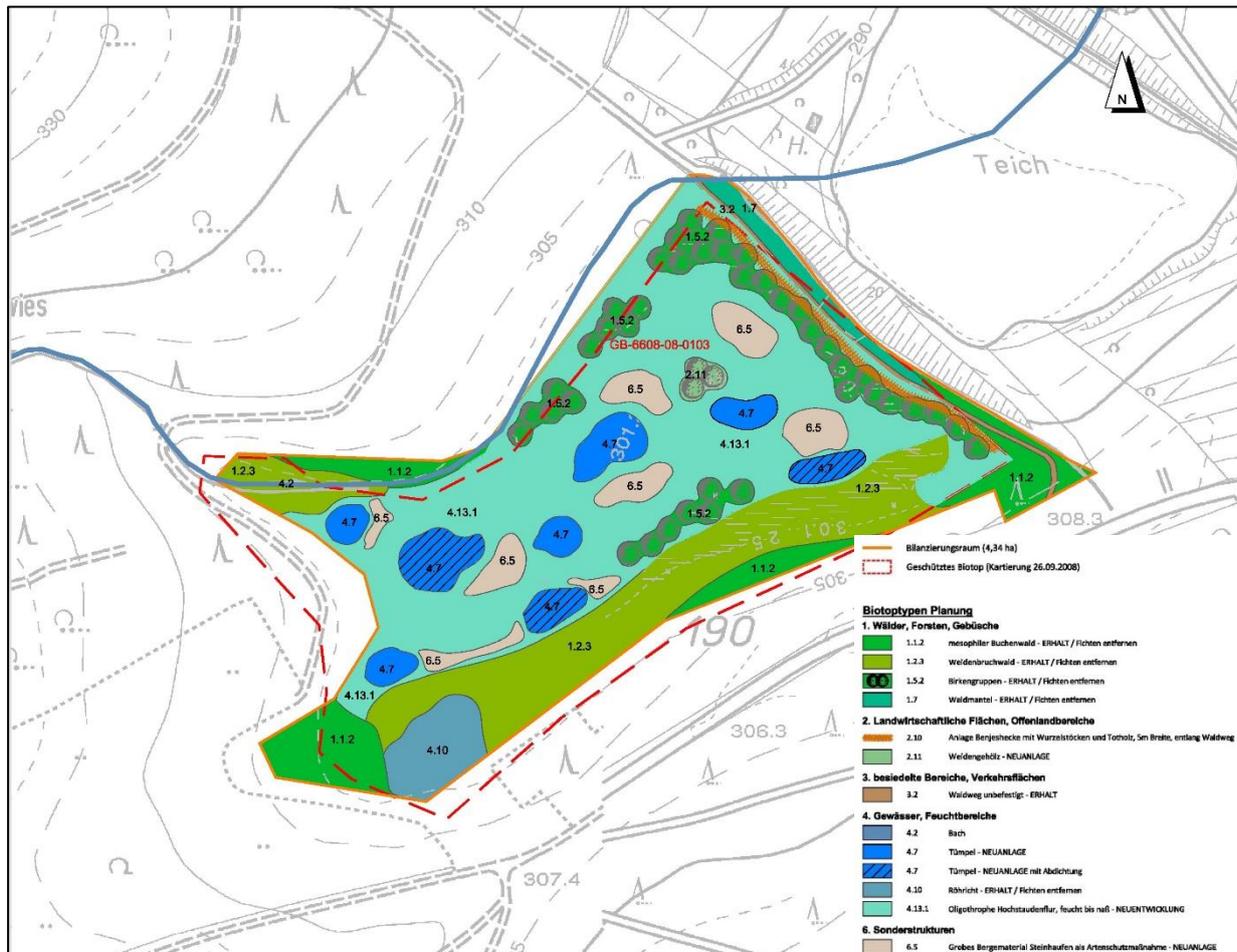
Quelle: Landschaftsagentur + GmbH

#### 6.4.2.2 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 Zuflüsse im süd-westlichen und nord-westlichen Bereich, die periodisch Wasser führen. Nach Starkregen sind etwa 1/3 der Fläche des Schlammweihers mit Wasser bestanden. Aufgrund des Vorkommens älterer Weidenbestände, hauptsächlich im südlichen und süd-westlichen Bereich des Schlammweihers 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 Weihers 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.

#### Abb. 6.4-3: 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 Absinkweiher 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.

#### 6.4.2.3 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.

#### 6.4.3 Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“

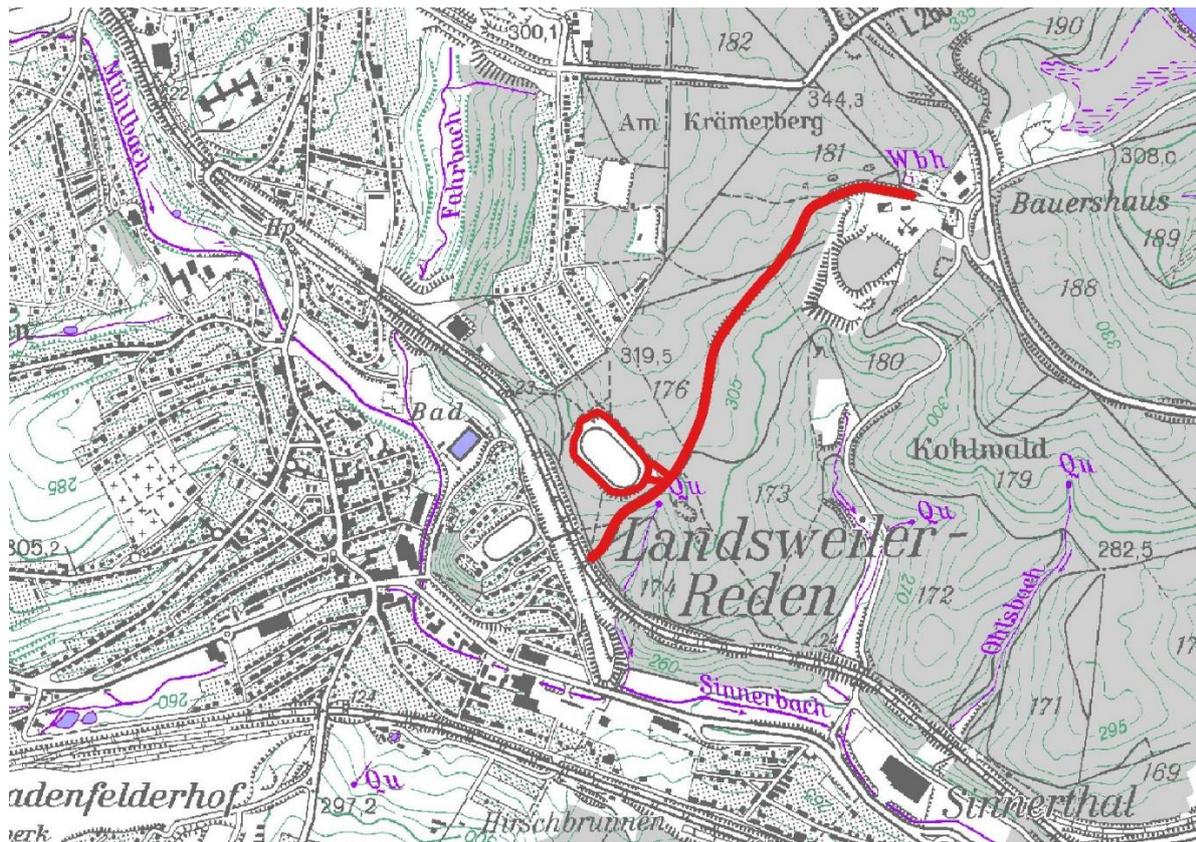
##### 6.4.3.1 Lage der Maßnahme

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.

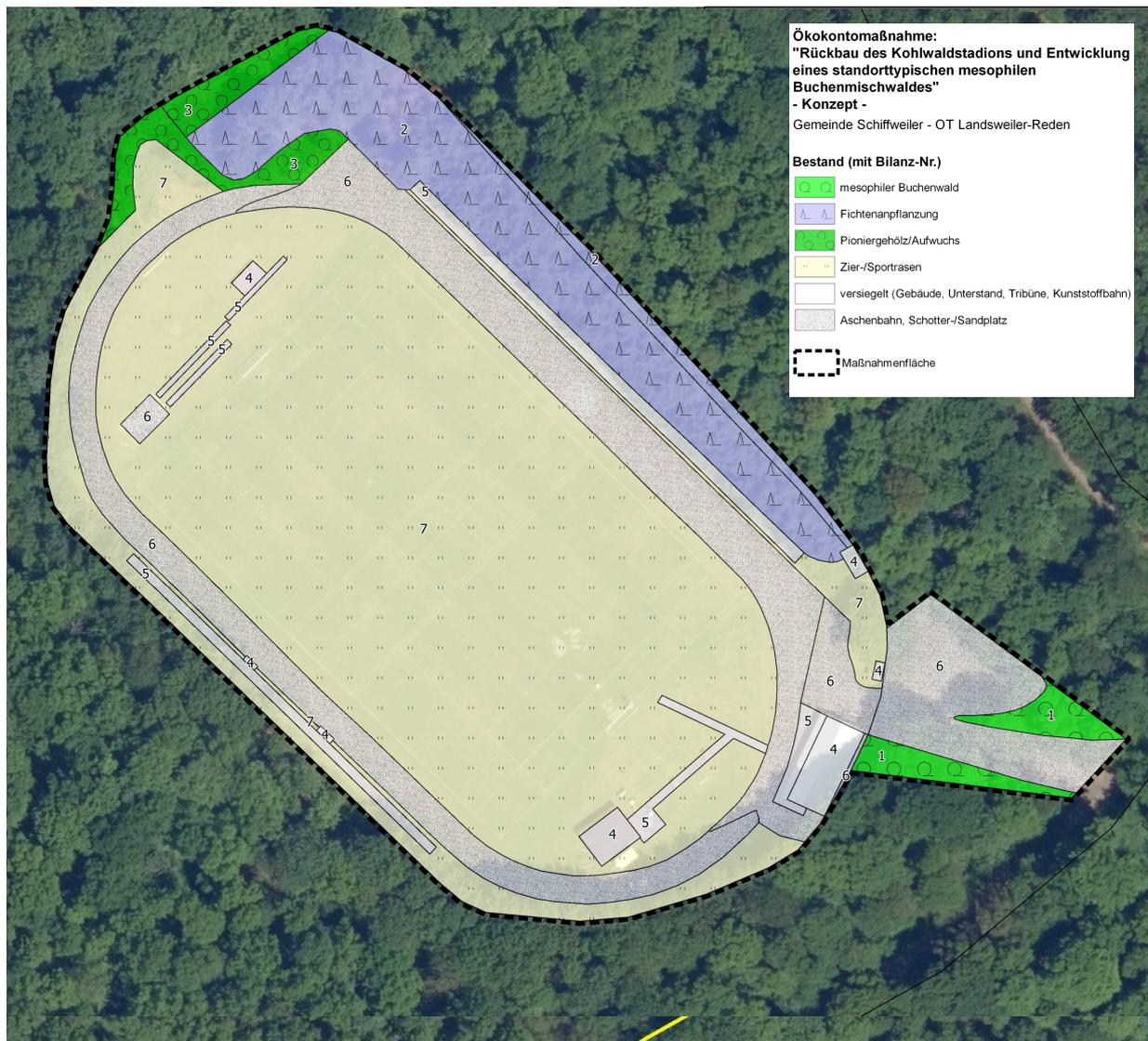
Die Maßnahme liegt auf dem Grundstück: Gemeinde Schiffweiler, Gemarkung Landsweiler-Reden, Flur 2, Flurstücke 1/91 und 1/93.

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.

#### Abb. 6.4-4: Lage der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“



Quelle: Naturland ÖFM 2019

**Abb. 6.4-5: Bestandsplan der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“**

Quelle: Naturland ÖFM 2019

### 6.4.3.2 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 Pioniergehölzspektrums 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 Pionierwaldstadiums 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.

**Abb. 6.4-6: Bilanzplan der Ökokontomaßnahme „Rückbau des Kohlwaldstadions“**



### 6.4.3.3 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.

## **7. Zusätzliche Angaben**

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

Die erste Untersuchungsebene der Plan-Umweltprüfung ist die Analyse und Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation des Planungsraums, wobei die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets so zu wählen ist, dass die Beurteilung aller räumlich definierbaren Auswirkungen und Risiken möglich wird. Hierzu werden die vorhandenen Einwirkungen auf Menschen und Umweltfaktoren im Untersuchungsraum erfasst und in einem zweiten Schritt bewertet.

Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter sind verfügbare umwelt- und planungsrelevante Informationen. Für die Bewertung der Leistungen des Naturhaushalts für den Arten- und Biotopschutz wurde eine flächendeckende Biotoptypen- und Vegetationskartierung vorgenommen. Darüber hinaus wurden die Biotoptypen in ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung [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 hiernach 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 Planumgebung und zur Erfassung der landschaftsökologischen Gegebenheiten und des übergeordneten Zusammenhangs im Untersuchungsraum.

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

Obwohl die Reaktionen des Landschaftshaushalts als ein vernetztes System nicht immer exakt zu prognostizieren sind, lassen sich die entstehenden Risiken zumindest größenordnungsmäßig abschätzen. Die gewählte 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.

### **7.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

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

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

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB)**

### **8.1 Allgemeines**

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 m<sup>2</sup>. 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.

## **8.2 Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter**

### **8.2.1 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

## 8.2.2 Schutzgut Mensch

### Ist-Zustand

Die Stadt Neunkirchen weist eine Fläche von ca. 75,1 km<sup>2</sup> auf. Die Stadt hat 46.767 Einwohner (Stand: 31.12.2017) bei einer Einwohnerdichte von 623 Einwohner je km<sup>2</sup>. 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 Beurteilungsspiegel 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.

### 8.2.3 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 [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.

## 8.2.4 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.

### **8.2.5 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.

### **8.2.6 Schutzgut Grundwasser**

#### **Ist-Zustand**

Die Gesteine im Plangebiet werden in der hydrogeologischen Karte als Gesteine mit vernachlässigbaren 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.

### **8.2.7 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 „Bachschotter“ 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.

### **8.2.8 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 verkräften. Die Bebauung wird als Strömungshindernis wirken. Für das Schutzgut Klima bestehen insgesamt keine Beeinträchtigungen.

## 8.2.9 Schutzgut Luft

### Ist-Zustand

Die Beurteilung der Luftbelastung erfolgte anhand der Grenzwerte der 39. BImSchV. Betrachtet werden die gesundheitsbezogenen Luftbelastungen für die Stoffe PM<sub>10</sub> (einatembarer Feinstaub), PM<sub>2,5</sub> (lungengängiger Feinstaub) und NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid). Die höchsten Jahresmittelwerte findet man derzeit bei NO<sub>2</sub> (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königsstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> werden an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten. In den Jahren 2015 bis 2017 wurden an repräsentativen Messstationen jeweils 12 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel gemessen. Die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet wird konservativ mit 21 µg/m<sup>3</sup> bei NO<sub>2</sub>, 17 µg/m<sup>3</sup> bei PM<sub>10</sub> und 12 µg/m<sup>3</sup> bei PM<sub>2,5</sub> angesetzt.

### Auswirkungen des Vorhabens

Die höchsten Jahresmittelwerte findet man bei NO<sub>2</sub> (im Zuge der Königsbahnstraße, der Peter-Neuber-Allee und der Königsstraße). Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> werden an allen beurteilungsrelevanten Punkten sicher eingehalten.

## 8.2.10 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.

## **8.2.11 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.

## **8.2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

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

## 9. Quellenverzeichnis

Zu dem Bebauungsplan Nr. 126 Stadtkernerweiterung II“ wurden folgende Unterlagen als Beurteilungsgrundlage verwendet:

- [1] Gfl mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Stadterweiterung II“, Stand: November 2019.
- [2] MFU Ministerium für Umwelt (2009): Landschaftsprogramm Saarland. Begründung und Erläuterungsbericht. - Saarbrücken.
- [3] ELS Erdbaulaboratorium Saar: Altlastengefährdungsabschätzung – Orientierende Untersuchung – Geotechnische Untersuchung – Vorgutachten zur Baumaßnahme, Stand: [November 2019]
- [5] Spacetec Steinicke & Streifender Umweltuntersuchungen: Fachgutachten Klima und Lufthygiene (Raumordnungsverfahren) Globus, Neunkirchen-Hüttenpark Stand: November 2019
- [6] MFU Ministerium für Umwelt (2001): Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung
- [7] PCU (2019): Fachbeitrag Artenschutz, Stand: November 2019
- [8] Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH: Auswirkungsanalyse Errichtung eines Globus SB-Warenhauses in der Kreisstadt Neunkirchen, Stand: November 2019
- [9] Isoplan: Marktforschung GbR, Einzelhandelskonzept der Kreisstadt Neunkirchen Fortschreibung 2018, Stand: November 2018
- [10] FIRU mbH: Standortalternativenprüfung für die Ansiedlung eines Globus SB-Warenhauses in der Stadt Neunkirchen, Stand: März 2019
- [11] Landesentwicklungsplan (LEP) des Saarlandes, Teilabschnitt „Siedlung“ vom 04. Juli 2006
- [12] Landesentwicklungsplan (LEP) des Saarlandes, Teilabschnitt „Umwelt“ vom 13. Juli 2004
- [13] Ingenieurbüro Kohns PLAN GmbH: Verkehrsuntersuchung zur Ansiedlung eines Globus SB-Warenhauses an der Königsbahnstraße in Neunkirchen, Stand: November 2019
- [14] ProTerra Umweltschutz- und Managementberatung GmbH: Gutachtliche Stellungnahme zur Ermittlung des angemessenen Abstandes des Gasometers der Saarstahl AG im Hinblick auf den möglichen Standort eines SB-Warenhauses der Globus SB Warenhaus Holding GmbH & Co. KG, Stand Juli 2018

## 10. Anhang

### 10.1 Gefäßpflanzenlisten der Erfassungseinheiten im Eingriffsbereich

Nachfolgend werden die beobachteten Gefäßpflanzen mit Angaben zu Häufigkeit, Rote Liste-Status, besonders bzw. streng geschützten Arten nach BNatSchG aufgelistet. Für die Rote Liste-Einstufungen wurden dabei folgende Quellen herangezogen:

SCHNEIDER, TH. ET AL.: Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Saarlandes. – in: Minister für Umwelt und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. Atlantenreihe Band 4. 2008.

Biotoptypen und Nummern gemäß LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Leitfaden Eingriffsbewertung. Saarbrücken 2001.

Stickstoff-Zeigerwerte (N-Werte) nach ELLENBERG ET AL.: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica XVIII. Göttingen 1992.

In der Tabelle werden folgende Abkürzungen verwendet:

Häufigkeit im betreffenden Teilgebiet

d	dominant
dl	lokal dominant
h	häufig
z	zerstreut
s	selten

Rote Liste-Angaben

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten
V	Art der Vorwarnliste
D	Daten unzureichend

BNatSchG

§ b	besonders geschützte Art
§ s	streng geschützte Art

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
1.8.3-1 sonstiges Gebüsch (Pionierwald)				
Baumschicht				
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	h		
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	h		
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	z		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	h		
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	h		
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	h		
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	z		
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel	z		
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	h		
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	h		
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne	z		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	h		
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie	h		
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	h		
<i>Salix fragilis</i> agg.	Bruch-Weide	z		
Strauchschicht				
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	h		x
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	h		5
<i>Cotoneaster spec.</i>	Zwergmispel	z		-
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	h		4
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	z		3
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche	z		2
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	h		6
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	h		x
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	h		x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
Rosa multiflora	Viellblütige Rose	z		-
Rubus armeniacus	Armenische Garten-Brombeere	h		6
Salix x spec.	Weide	z		-
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	h		9
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	z		4
<b>Krautschicht</b>				
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	h		6
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere	z		6
Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	h		7
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	h		7
Glechoma hederacea	Efeu-Gundermann	h		7
Hedera helix	Efeu	h		x
Lapsana communis	Rainkohl	h		7
Mahonia aquifolium	Mahonie	z		-
Parthenocissus inserta	Fünfblättriger Wilder Wein	z		-
Rubus Sect. Rubus	Brombeere	h		-
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute	h		6
Urtica dioica	Große Brennnessel	h		9
Vicia sepium	Zaun-Wicke	z		5
mittlere Stickstoffzahl nach Ellenberg				5,8
<b>1.8.3-2 sonstiges Gebüsch (Gebüsch)</b>				
<b>Strauchschicht</b>				
Acer campestre	Feld-Ahorn	z		6
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	h		x
Corylus avellana	Hasel	h		5
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	h		4
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster	h		3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche	z		2
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	h		x
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie	z		8
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	z		x
<i>Rosa multiflora</i>	Vielblütige Rose	h		-
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	z		7
<i>Salix x spec.</i>	Weide	z		-
Krautschicht				
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	h		7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	h		8
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	h		4
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Drüsenblättrige Kugeldistel	z		7
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriger Feinstrahl	h		8
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	h		5
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	h		7
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut	h		4
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	z		7
<i>Rubus Sect. Rubus</i>	Brombeere	h		-
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn	h		5
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	h		9
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	h		5
mittlere Stickstoffzahl nach Ellenberg				5,8
3.5.3 sonstige Grünfläche (Blumenwiesen-Einsaat)				
Krautschicht				
<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe	h		5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	h		4
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	z		7

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	z		8
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	h		3
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	h		x
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	h		4
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	z		x
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	h		6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	h		4
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriger Feinstrahl	h		8
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	z		x
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	h		5
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	z		3
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewöhnliche Margerite	z		3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	h		3
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	h		4
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Schneckenklee	z		x
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	h		x
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	h		x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	h		6
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	h		4
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn	z		5
<i>Taraxacum Sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Löwenzahn	h		8
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	h		x
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	z		x
mittlere Stickstoffzahl nach Ellenberg				5,0

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
4.14 Ufergehölzsaum				
Baumschicht				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	h		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	dl		
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	h		
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	z		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	h		
<i>Salix fragilis</i> agg.	Bruch-Weide	dl		
Strauchschicht				
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	h		x
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	h		5
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	z		4
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	z		3
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	h		6
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	z		x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	h		9
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	z		6
Krautschicht				
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	h		8
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	z		4
<i>Calystegia sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde	h		9
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	h		5
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	z		x
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	z		4
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne	z		6
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost	z		8
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	h		7

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
Glechoma hederacea	Efeu-Gundermann	z		7
Hedera helix	Efeu	z		x
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	z		8
Iris pseudacorus	Sumpf-Schwertlilie	z	§ b	7
Juncus effusus	Flatter-Binse	z		4
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras	z		7
Rubus armeniacus	Armenische Garten-Brombeere	z		6
Rubus Sect. Rubus	Brombeere	h		-
Scirpus sylvaticus	Wald-Simse	z		4
Scutellaria galericulata	Sumpf-Helmkraut	z		6
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute	h		6
Stachys sylvatica	Wald-Ziest	z		7
Urtica dioica	Große Brennessel	h		9
mittlere Stickstoffzahl nach Ellenberg				6,2
6.6 Ruderalflur				
Verbuschung				
Betula pendula	Hänge-Birke	z		x
Buddleja davidii	Sommerflieder	z		4
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	h		x
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	z		4
Cytisus scoparius	Besenginster	h		4
Populus tremula	Zitter-Pappel	z		x
Prunus spinosa	Schlehe	z		x
Robinia pseudacacia	Robinie	h		8
Rosa canina	Hunds-Rose	h		x
Salix caprea	Sal-Weide	z		7

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
Krautschicht				
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	z		8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	h		7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	h		8
<i>Bromus inermis</i>	Unbewehrte Trespe	z		5
<i>Calamagrostis epigeios</i>	Land-Reitgras	z		6
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	z		9
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	z		5
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	h		x
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte	h		5
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	h		7
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	h		8
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	h		4
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	z		7
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Drüsenblättrige Kugeldistel	z		7
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	h		4
<i>Elymus repens</i>	Kriechende Quecke	h		7
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriger Feinstrahl	h		8
<i>Fallopia japonica</i>	Japan-Knöterich	z		7
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	z		3
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	z		8
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut	h		4
<i>Lactuca serriola</i>	Kompaß-Lattich	z		4
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	z		5
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	z		4
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	h		4
<i>Oenothera biennis</i>	Gewöhnliche Nachtkerze	h		4

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Häufigkeit im Gebiet	Rote Liste Saarland, BNatSchG	Stickstoff-Zeigerwert
<i>Onopordum acanthium</i>	Eselsdistel	z		8
<i>Pastinaca sativa</i>	Gewöhnlicher Pastinak	h		5
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	z		7
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut	h		4
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	h		3
<i>Reseda luteola</i>	Färber-Wau	z		6
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	z		7
<i>Rubus Sect. Rubus</i>	Brombeere	h		-
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	z		9
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	h		5
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	dl		6
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gewöhnlicher Rainfarn	h		5
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	h		9
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	z		7
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	z		7
mittlere Stickstoffzahl nach Ellenberg				6,0

## 10.2 Ersatzmaßnahme „Am Katzentümpel“



**LANDSCHAFTSAGENTUR  
PLUS GmbH** **Büro Saar**  
Provinzialstr. 1, 66806 Ensdorf  
Telefon (06831) 50736 - 120  
Telefax (06831) 50736 - 119

# **Ersatzmaßnahme Absinkweiher Katzentümpel**

**Genehmigungsantrag  
Maßnahmenbeschreibung**

**August 2019**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Lage der Maßnahme.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Zweck und Ziel der Maßnahme.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Umsetzung der Maßnahme .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Eingriffs,-Ausgleichsbilanzierung.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Maßnahmen- und Flächensicherung .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Antrag auf Genehmigung .....</b>	<b>5</b>

## Planunterlagen

Bestandsplan	Plan-Nr. B1	M 1 : 1.000
Maßnahmenplan	Plan-Nr. M1	M 1 : 1.000

## Anlagen

Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung	4 Seiten
Avifaunistische Untersuchung 1998	6 Seiten
Tierartenliste Kerngebiet 11 LIK.NORD	2 Seiten
Tierartenliste Kerngebiet 12 LIK.NORD	1 Seite

## Ersatzmaßnahme

Absinkweiher Katzentümpel

## Genehmigungsantrag / Maßnahmenbeschreibung



### 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 ist die Bergehalde und der Absinkweiher Kohlwald, sowie das Gelände des alten Grubenbahnhofs Kohlwald.

Das Maßnahmengebiet 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.

### 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 Schlammweihers mit Wasser bestanden.

Aufgrund des Vorkommens älterer Weidenbestände, hauptsächlich im südlichen und süd-westlichen Bereich des Schlammweihers 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 Weihers 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.

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 Absinkweiher 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 Besspannung 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 Absinkweiher 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.

### **3 Umsetzung der Maßnahme**

Die Maßnahme ist in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar umzusetzen. Es gelten die Vorgaben insbes. der §§ 39, 44 BNatschG.

Die Maßnahme ist in enger Abstimmung mit der Fachbehörde durchzuführen.

### **4 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung**

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung wurde nach den Vorgaben des Leitfadens Eingriffsbewertung, MfU, 2001, durchgeführt.

## **Ersatzmaßnahme**

Absinkweiher Katzentümpel

## **Genehmigungsantrag / Maßnahmenbeschreibung**



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.

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung ist in Anlage beigefügt.

## **5 Maßnahmen- und Flächensicherung**

Es ist vorgesehen, die Fläche im Grundbuch dinglich zu Gunsten des MUV „zum Zwecke des Naturschutzes“ zu sichern. Es ist weiterhin vorgesehen die Fläche nach der Maßnahmenumsetzung an LIK.NORD zu übertragen. Hierzu haben bereits Gespräche stattgefunden.

Zu LIK.NORD gehören die nord-westlich gelegenen Flächen der „Halde und des Schlammweihers Kohlwald“ sowie die süd-östlich gelegenen Flächen „Weiher östlich Bauershaus“ als Kerngebiete Nr. 12 und 11 des Landschaftslabors „Neuerfindung der Bergmannskuh“.

Als Trittstein insbesondere für Amphibien und die Avifauna zwischen diesen beiden Kerngebieten wäre die Fläche des Katzentümpel ideal geeignet.

Tierartenlisten die im Rahmen des PEPL LIK.NORD für die Kerngebiete 12 und 11 erstellt wurden sind in Anlage beigefügt (Artennachweis aus: Arten- und Tierschutzdaten des Saarlandes, ABDS).

Auf das Vorkommen der Gelbbauchunke im Umfeld der Bergehalde Kohlwald wird verwiesen.

## **6 Antrag auf Genehmigung**

Es wird der Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung der Maßnahme als Ökologische Ersatzmaßnahme gestellt, mit der Feststellung der ökologischen Aufwertung durch die Maßnahme. Die Maßnahme soll für die Neuansiedlung eines Globus Warenhauses in der Stadt Neunkirchen verwandt werden.

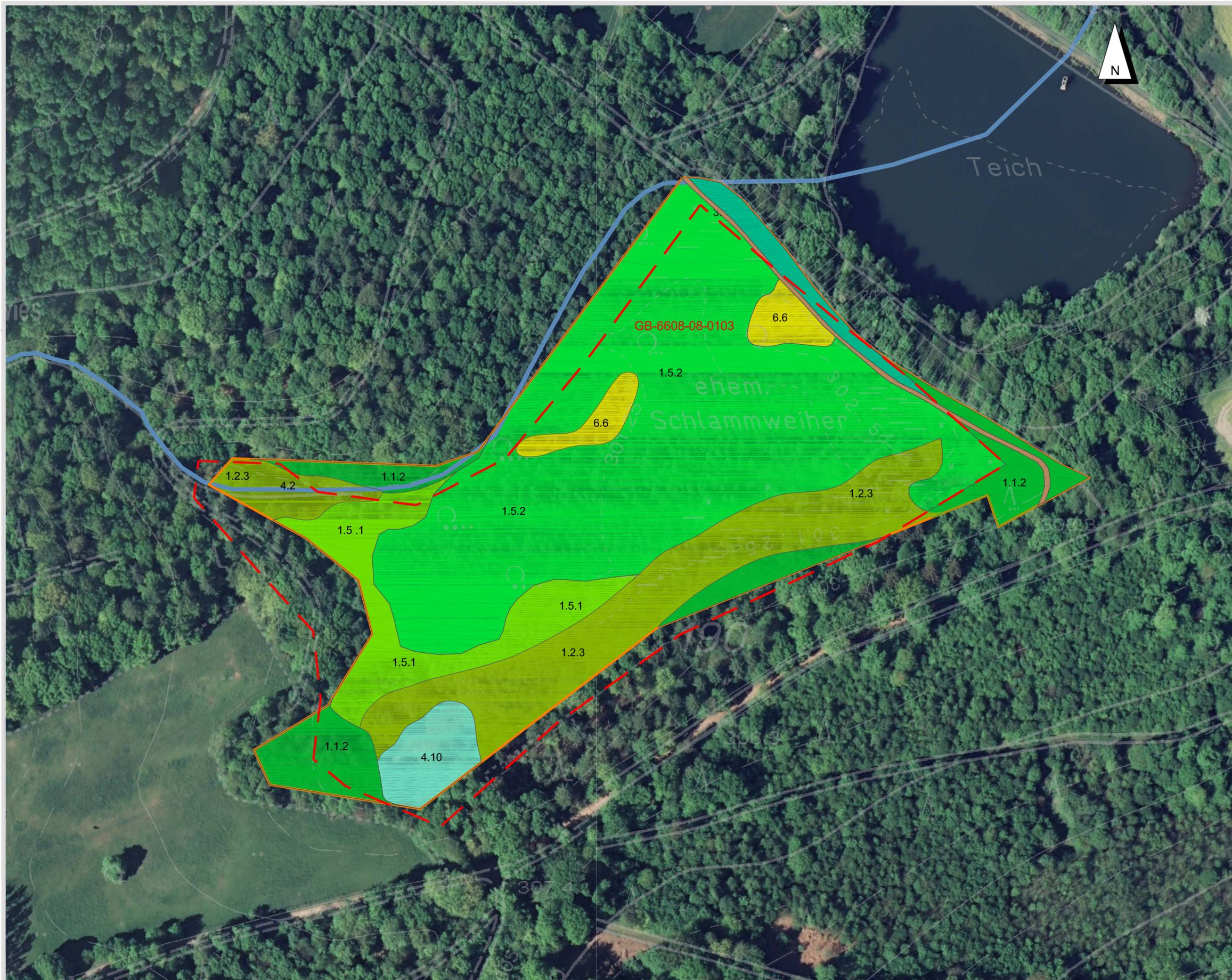
Gleichzeitig wird für die Bauausführung eine Befreiung von den Verboten der Landschaftsschutzgebietsverordnung L 4 06 11 „Baltersbacherhof-Bauershaus“ beantragt.

Ensdorf, 06.09.2019

Landschaftsagentur Plus GmbH

Lutz Hettrich, Dipl.-Geograph

W:\Angebote\196600150\_Katzentümpel, Neunkirchen\08\_Plaene\_Kartenwerk\B1 - Katzentümpel 2019-05-10.dwg



### ZEICHENERKLÄRUNG

- Bilanzierungsraum (4,34 ha)
- Geschütztes Biotop (Kartierung 26.09.2008)

#### Biototypen Bestand

##### 1. Wälder, Forsten, Gebüsche

- 1.1.2 mesophiler Buchenwald
- 1.2.3 Weidenbruchwald
- 1.5.1 junger Birkenwald feucht bis wechselfeucht
- 1.5.2 junger Birkenwald wechselfeucht und wechsell trocken
- 1.7 Waldmantel

##### 3. besiedelte Bereiche, Verkehrsflächen

- 3.2 teilversiegelte Fläche

##### 4. Gewässer, Feuchtbereiche

- 4.2 Bach
- 4.10 Röhricht

##### 6. Sonderstrukturen

- 6.6 Ruderalflur

### PLANUNGSGRUNDLAGE

**Kataster:** Mit Erlaubnis des Landesamtes für Kataster-, Vermessungs- und Kartenwesen  
**Orthofoto (2012):** RAG Aktiengesellschaft  
**Bestandskartierung (Mai 2019):** Dipl.-Geogr. Lutz Hettrich  
**Schutzgebietsdaten (Mai 2019):** Geoportal des Saarlandes

### AUFTRAGGEBER



**GLOBUS SB-Warenhaus Holding GmbH & Co. KG**  
 Leipziger Straße 8  
 66606 St. Wendel

### PROJEKT

**Neunkirchen-Wiebelskirchen  
 "Katzentümpel"  
 Ausgleichsmaßnahme**

### STAND

13.05.2019

### PROJEKTLEITER

Dipl.-Ing. Nicole Schmitt-Siegwart

### BEARBEITER

Claudia Mundstein

### PLANINHALT

**Bestandsplan**

### PLAN - NR

B1

### MASSTAB

M 1 : 1000

### PLANGRÖSSE

765 x 450 mm

### PLANUNG & BEARBEITUNG

**LANDSCHAFTSAGENTUR PLUS GmbH** Büro Saar  
 Provinzialstraße 1, 66806 Ens Dorf  
 Telefon: 06831-50736-120  
 Fax: 06831-50736-119  
 info@landschaftsagenturplus.de  
 www.landschaftsagenturplus.de



W:\Angebote\196600150\_Katzentümpel, Neunkirchen\08\_Plaene\_Kartenwerk\M1 - Katzentümpel 2019-08-20.dwg



**ZEICHENERKLÄRUNG**

- Bilanzierungsraum (4,34 ha)
- Geschütztes Biotop (Kartierung 26.09.2008)
  
- Biotoptypen Planung**
- 1. Wälder, Forsten, Gebüsche**
- 1.1.2 mesophiler Buchenwald - ERHALT / Fichten entfernen
- 1.2.3 Weidenbruchwald - ERHALT / Fichten entfernen
- 1.5.2 Birkengruppen - ERHALT / Fichten entfernen
- 1.7 Waldmantel - ERHALT / Fichten entfernen
- 2. Landwirtschaftliche Flächen, Offenlandbereiche**
- 2.10 Anlage Benjeshecke mit Wurzelstöcken und Totholz, 5m Breite, entlang Waldweg
- 2.11 Weidengehölz - NEUANLAGE
- 3. besiedelte Bereiche, Verkehrsflächen**
- 3.2 Waldweg unbefestigt - ERHALT
- 4. Gewässer, Feuchtbereiche**
- 4.2 Bach
- 4.7 Tümpel - NEUANLAGE
- 4.7 Tümpel - NEUANLAGE mit Abdichtung
- 4.10 Röhricht - ERHALT / Fichten entfernen
- 4.13.1 Oligothrophe Hochstaudenflur, feucht bis naß - NEUENTWICKLUNG
- 6. Sonderstrukturen**
- 6.5 Grobes Bergematerial Steinhaufen als Artenschutzmaßnahme - NEUANLAGE

**PLANUNGSGRUNDLAGE**

**Kataster:** Mit Erlaubnis des Landesamtes für Kataster-, Vermessungs- und Kartenwesen  
**Orthofoto (2012):** RAG Aktiengesellschaft  
**Bestandskartierung (Mai 2019):** Dipl.-Geogr. Lutz Hettrich  
**Schutzgebietsdaten (Mai 2019):** Geoportal des Saarlandes

**AUFTRAGGEBER**

**GLOBUS SB-Warenhaus Holding GmbH & Co. KG**  
 Leipziger Straße 8  
 66606 St. Wendel

**PROJEKT**

**Neunkirchen-Wiebelskirchen  
 "Katzentümpel"  
 Ausgleichsmaßnahme**

**STAND**

20.08.2019

**PROJEKTLEITER**

Dipl.-Ing. Nicole Schmitt-Siegwart

**BEARBEITER**

Claudia Mundstein

**PLANINHALT**

**Maßnahmenplan**

**PLAN - NR**

M1

**MASSTAB**

M 1 : 1.000

**PLANGRÖSSE**

765 x 450 mm

**PLANUNG & BEARBEITUNG**

**LANDSCHAFTSAGENTUR PLUS GmbH** Büro Saar  
 Provinzialstraße 1, 66806 Ensdorf

Telefon: 06831-50736-120  
 Fax: 06831-50736-119

info@landschaftsagenturplus.de  
 www.landschaftsagenturplus.de

## Bewertung des Zielzustands

Erfassungseinheit	Nr.		Fläche (qm)		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz		
	Bestand	Planung	Bestand	Planung		Planungswert	ÖW Planung	Aufwertungs-faktor AF	ÖW (gesamt)	Verlust	Kompen-sation	
Klartext Bestand												
mesophilier Buchenwald mit Fichtenanteil	1.1.2		4.429		106.296					106.296		
Erhaltung/Fichten entnehmen		1.1.2		4.429		27,0	119.583	1	119.583		119.583	
Weidenbruchwald mit Fichtenanteil auf feuchtem Standort	1.2.3		8.168		171.528					171.528		
Erhaltung/Fichten entnehmen		1.2.3		8.168		24,0	196.032	1	196.032		196.032	
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil feucht bis wechselfeucht	1.5.1		3.833		181.936					181.936		
Tümpel, Kleingewässer		4.7		956		18,0	17.208	1	17.208		17.208	
Bergematerialhaufler grob/Artenschutz		6.5		533		18,0	9.594	1	9.594		9.594	
Oligotrophe Hochstaudenflur, feucht bis naß		4.13.1		2.344		18,0	42.192	1	42.192		42.192	
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil wechselfeucht bis wechselltrocken	1.5.2		22.742		30.664					30.664		
4 Birkengruppen erhalten/Fichten entnehmen		1.5.1		4.020		11,0	44.220	1	44.220		44.220	
Tümpel, Kleingewässer		4.7		2.585		18,0	46.530	1	46.530		46.530	
Bergematerialhaufler grob/Artenchutz		6.5		2.172		18,0	39.096	1	39.096		39.096	
Oligotrophe Hochstaudenflur, feucht bis naß		4.13.1		13.675		18,0	246.150	1	246.150		246.150	
Neuanlage Weidengehölze		2.11		290		18,0	5.220	1	5.220		5.220	
Waldmantel mit Fichtenanteil	1.7		955		18.050					18.050		
Erhaltung/Fichten entnehmen		1.7		955		21,9	20.915	1	20.915		20.915	
Waldweg unbefestigt	3.2		423		423					423		
Erhaltung		3.2		423		1,0	423	1	423		423	
Röhricht mit Fichtenanteil	4.10		1.462		30.702					30.702		
Erhaltung/Fichten entnehmen		4.10		1.462		24,0	35.088	1	35.088		35.088	
Ruderallur	6.6		1.388		8.328					8.328		
Oligotrophe Hochstaudenflur, feucht bis naß		4.13.1		1.388		18,0	24.984	1	24.984		24.984	
<b>SUMMEN</b>			<b>43.400</b>	<b>43.400</b>	<b>547.927</b>		<b>847.235</b>		<b>847.235</b>	<b>-547.927</b>	<b>847.235</b>	<b>299.308</b>
									<b>Aufwertung</b>			

**Bewertung des Ist-Zustandes**

Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands (-teil) wert			Flächenwert	Ökologischer Wert	Aufwertungs-faktor	Ökologischer Wert gesamt	
Klartext	Nr.		BW	ZTW A	ZTW B					ZW
mesophiler Buchenwald mit Fichtenanteil	1.1.2	30	0,8	0,5	<b>0,8</b>	24,0	4.429	106.296	1	106.296
Weidenbruchwald mit Fichtenanteil auf feuchtem Standort	1.2.3	30	0,7	0,5	<b>0,7</b>	21,0	8.168	171.528	1	171.528
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil feucht bis wechselfeucht	1.5.1	16	0,4	0,5	<b>0,5</b>	8,0	3.833	30.664	1	30.664
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil wechselfeucht bis wechselltrocken	1.5.2	16	0,4	0,5	<b>0,5</b>	8,0	22.742	181.936	1	181.936
Waldmantel mit Fichtenanteil	1.7	27	0,7	0,4	<b>0,7</b>	18,9	955	18.050	1	18.050
Waldweg unbefestigt	3.2	1	fix	fix	<b>fix</b>	1,0	423	423	1	423
Röhricht mit Fichtenanteil	4.10	30	0,7	0,5	<b>0,7</b>	21,0	1.462	30.702	1	30.702
Ruderalflur	6.6	15	0,4	0,4	<b>0,4</b>	6,0	1.388	8.328	1	8.328
<b>SUMMEN</b>							<b>43.400</b>	<b>547.927</b>		<b>547.927</b>

**Bewertungsblock B**

Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
Klartext	Nr.		I	II			III	IV	V			
		Stickstoffzahl nach Ellenberg	Belastung von außen			Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	Bedeutung für Naturgüter				
			Verkehr	Landwirtschaft	Gewerbe, Industrie			Boden	Oberflächenwasser	Grundwasser		
			1	2	3		190				1	2
Fläche: Absinkweiher Katzentümpel												
mesophiler Buchenwald mit Fichtenanteil	1.1.2	30	0,4	0,2	-	-	0,6	0,8	0,4	0,4	0,4	<b>0,5</b>
Weidenbruchwald mit Fichtenanteil auf feuchtem Standort	1.2.3	30	0,4	0,2	-	-	0,6	0,6	-	-	-	<b>0,5</b>
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil feucht bis wechselfeucht	1.5.1	16	0,4	0,2	-	-	0,6	0,6	-	-	-	<b>0,5</b>
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil wechselfeucht bis wechselltrocken	1.5.2	16	0,4	0,2	-	-	0,6	0,6	-	-	-	<b>0,5</b>
Waldmantel mit Fichtenanteil	1.7	27	0,4	0,2	-	-	0,6	-	-	-	-	<b>0,4</b>
Waldweg unbefestigt	3.2	1 (fix)	Fixbewertung									
Röhricht mit Fichtenanteil	4.10	30	0,4	0,2	-	-	0,6	0,6	-	-	-	<b>0,5</b>
Ruderalflur	6.6	15	0,4	0,2	-	-	0,6	-	-	-	-	<b>0,4</b>

**Bewertungsblock A**

Erfassungseinheit	Nr.	Biotopwert	Bewertungsblock A								ZTW A
			I	II	III			IV	V	VI	
			Ausprägung der Vegetation	Rote Liste Arten Pflanzen	Ausprägung der Tierwelt			Rote Liste Arten Tiere	Schichtenstruktur	Maturität	
Avifauna	Herpetofauna	Heuschrecken									
Fläche: Absinkweiher Katzentümpel											
mesophiler Buchenwald mit Fichtenanteil	1.1.2	30	0,8	-	0,8	0,6	-	-	0,6	1,0	<b>0,8</b>
Weidenbruchwald mit Fichtenanteil auf feuchtem Standort	1.2.3	30	0,8	-	0,8	0,6	-	-	0,4	0,8	<b>0,7</b>
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil feucht bis wechselfeucht	1.5.1	16	0,2	-	0,4	0,4	-	-	0,2	0,6	<b>0,4</b>
junger Birkenwald mit hohem Fichtenanteil wechselfeucht bis wechselltrocken	1.5.2	16	0,2	-	0,4	0,4	-	-	0,2	0,6	<b>0,4</b>
Waldmantel mit Fichtenanteil	1.7	27	0,8	-	0,8	0,6	-	-	-	0,6	<b>0,7</b>
Waldweg unbefestigt	3.2	1 (fix)	Fixbewertung								-
Röhricht mit Fichtenanteil	4.10	30	0,8	-	0,6	0,6	-	-	-	0,8	<b>0,7</b>
Ruderalflur	6.6	15	0,4	-	0,4	0,4	-	-	-	0,4	<b>0,4</b>

**Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

## **Vogelkundliche Untersuchung**

bearbeitet von Lothar Hayo, Lauterbach

### **Einleitung**

Vögel sind als Bioindikatoren zur ökologischen Bewertung von Biotopen sehr gut geeignet. Sie besiedeln alle Bereiche unserer Landschaft und können relativ gut nachgewiesen werden.

Der ca. 4,5 ha große Katzentümpel hat sich in den Jahrzehnten seines Bestehens zu einem außergewöhnlichen Lebensraum mit großer Artenvielfalt entwickelt. Auf der Untersuchungsfläche ist entsprechend der vorhandenen unterschiedlichen Biotopstrukturen die zu erwartende Vogelfauna fast vollständig vertreten. Der Teichrohrsänger, der hier früher Brutvogel war, ist mittlerweile aus der Fläche verschwunden, weil die Sumpf- u. Schilfbestände von hohen Bäumen umgeben sind und sich diese Biotopstrukturen selbst aufgrund der natürlichen Sukzession erheblich reduziert haben.

Auch verschiedene Limikolen -Flußuferläufer Zwergstrauchläufer etc.– die Schlamm- u. Schlickflächen benötigen und in den 60iger Jahren zur Zugzeit hier noch rasten konnten, sind verschwunden. Dafür haben sich hier andere Arten wie zum Beispiel: Waldschnepfe, Buntspecht, Grasmücken, Waldlaubsänger und Rotkehlchen angesiedelt.

Die Entdeckung des Sperlingskauzes zur Brutzeit ist eine ornithologische Sensation. Es liegen bisher im Saarland nur 2 Herbstnachweise aus den Jahren 1908 und 1967 vor. Die vorhandenen lockeren und lichtdurchfluteten Strukturen des Katzentümpels sind für den Sperlingskauz ideal. Die tagaktive Eule kann nur dort leben wo entsprechend große Populationen von Kleinvögeln vorkommen. Der Katzentümpel mit den umgebenden Waldflächen bietet dafür die beste Voraussetzung.

### **Methode**

Zur Feststellung der Brutvogelgemeinschaft am Schlammweiher Katzentümpel wurde von Ende März 1998 bis Ende Mai 1998 5 Begehungen durchgeführt. Die gesamte Beobachtungszeit betrug 21  $\frac{3}{4}$  Stunden.

Wegen der geringen Größe konnte das Untersuchungsgebiet flächendeckend bearbeitet werden. Die Population der Brutvögel wurde insbesondere durch den arteigenen Reviergesang, durch Lock- und Warnrufe, ermittelt. Trotz des größtenteils mit Bäumen und Büschen bestandenen Gebietes gelangen auch viele Lichtbeobachtungen. So konnten des öfteren fütternde Altvögel beobachtet werden.

**Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

Die im unmittelbaren Verzahnungsbereich, bis ca. 20 m über die Grenzlinie des Katzentümpels hinaus singenden Männchen wurden mitgezählt. Bei diesen Brutvögeln liegt ein Teil des Revieres sowohl innerhalb wie außerhalb der Untersuchungsfläche.

**Ergebnis**

Von den 50 nachgewiesenen Vogelarten auf der Untersuchungsfläche sind 36 Arten Brutvögel, eine Art (Waldschnepfe) möglicher Brutvogel und 13 Arten Nahrungsgäste. Bei den Nahrungsgästen handelt es sich in der Regel um Vogelarten die in der näheren Umgebung Brutvögel sind und regelmäßig zur Nahrungsaufnahme den Katzentümpel besuchen. Der Sperlingskauz und auch der Erlenzeisig sind im Saarland noch nicht als Brutvögel nachgewiesen, sind deshalb mit Vorbehalt als Nahrungsgast eingestuft.

Tab.1 Zusammensetzung der Vogelfauna mit Angaben über Status-Artenzahl und Rote Liste Arten.

Status	Artenzahl		Rote Liste Arten	
	Absolut	Anteil %	Anzahl	Anteil %
Brutvogel	36	72	5	13,9
Brutvogel ?	1	2	0	0
Nahrungsgast	13	26	2	15,4
<b>Gesamt</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>14,0</b>

Von den 6 im Saarland vorkommenden Spechtarten konnten hier 4 Arten nachgewiesen werden. Wegen des optimalen Lebensraumes ist der Mittel- und Kleinspecht hier ebenfalls zu erwarten, konnte aber nicht beobachtet oder gehört werden.

Der in Baumhöhlen brütende Sperlingskauz findet hier gute Brutmöglichkeiten. Welche Arten Brutvögel oder Nahrungsgäste sind, kann man aus den Tabellen Dominanz- und Biotopstruktur ersehen. Das gleiche gilt für die Rote Liste Arten. Jede Art wurde einmal oder öfter und zwar in Ihr bevorzugtes Brut- und Nahrungshabitat eingeordnet.

Tab.2 Dominanzstruktur der Brutvögel im Untersuchungsgebiet Katzentümpel

Art	Revieranzahl		Dominanzklassen	Rote Liste Art Saarland
	Absolut	%		
Mönchsgrasmücke	9	8,91	Dominanten	
Rotkehlchen	8	7,92	Dominanten	
Zilp Zalp	8	7,92	Dominanten	
Amsel	6	5,94	Dominanten	
Fitis	6	5,94	Dominanten	
Blaumeise	6	5,94	Dominanten	
Zaunkönig	5	4,95	Subdominanten	
Gartengrasmücke	5	4,95	Subdominanten	

**Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

Art	Revieranzahl		Dominanzklassen	Rote Liste Art Saarland
	Absolut	%		
Buchfink	5	4,95	Subdominanten	
Kohlmeise	4	3,96	Subdominanten	
Heckenbraunelle	4	3,96	Subdominanten	
Star	4	3,96	Subdominanten	
Weidenmeise	3	2,97	Subdominanten	
Singdrossel	3	2,97	Subdominanten	
Buntspecht	2	1,98	Influenten	
Stockente	1	0,99	Rezedenten	
Fasan	1	0,99	Rezedenten	
Ringeltaube	1	0,99	Rezedenten	
Kuckuck	1	0,99	Rezedenten	
Grünspecht	1	0,99	Rezedenten	3 = gefährdet
Grauspecht	1	0,99	Rezedenten	5 = Vorwarnliste
Rabenkrähe	1	0,99	Rezedenten	3 = gefährdet
Eichelhäher	1	0,99	Rezedenten	
Sumpfmeise	1	0,99	Rezedenten	
Schwarzmeise	1	0,99	Rezedenten	
Kleiber	1	0,99	Rezedenten	
Waldbaumläufer	1	0,99	Rezedenten	
Gartenbaumläufer	1	0,99	Rezedenten	
Misteldrossel	1	0,99	Rezedenten	
Nachtigall	1	0,99	Rezedenten	5 = Vorwarnliste
Feldschwirl	1	0,99	Rezedenten	5 = Vorwarnliste
Waldlaubsänger	1	0,99	Rezedenten	
Grauschnäpper	1	0,99	Rezedenten	
Trauerschnäpper	1	0,99	Rezedenten	
Kernbeisser	1	0,99	Rezedenten	
Gimpel	1	0,99	Rezedenten	
<b>36 Brutvogelarten</b>	<b>99</b>	<b>98,01</b>		<b>5 Arten</b>

Tab.3 Biotopstruktur der Brutvögel im Untersuchungsgebiet Katzentümpel

Biotopstruktur/Arten u. Artenzahl	Weiden mit Schilfröhricht	Wald mit Feuchtzzone	Birkenwald mit Fichtenunterwuchs	Rote Liste Arten Saarland
Stockente		B		
Mäusebussard		N	N	
Fasan	B			
Waldschnepfe		B ?	B ?	
Ringeltaube		B		
Kuckuck	B	B		3
Sperlingskauz	N	N	N	
Mauersegler		N	N	
Grünspecht		B		V

**Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

<b>Biotopstruktur/Arten u. Artenzahl</b>	<b>Weiden mit Schilfröhricht</b>	<b>Wald mit Feuchtzzone</b>	<b>Birkenwald mit Fichtenunterwuchs</b>	<b>Rote Liste Arten Saarland</b>
Grauspecht		B		3
Buntspecht		B		
Schwarzspecht		N	N	
Rauchschnäpper		N	N	3
Mehlschnäpper		N	N	V
Rabenkrähe		B		
Elster			N	
Eichelhäher			B	
Kohlmeise		B		
Blaumeise		B		
Tannenmeise	N	N		
Sumpfschnäpper		B		
Weidenmeise		B		
Schwarzmeise	B			
Kleiber		B		
Waldbaumläufer		B		
Gartenläufer		B		
Zaunkönig	B	B		
Misteldrossel		B		
Singdrossel	B	B		
Amsel	B	B		
Nachtigall	B			V
Rotkehlchen	B	B		
Feldschwirl	B			V
Mönchsgrasmücke	B			
Gartengrasmücke	B			
Dorngrasmücke	N			
Zilpzalpe	B		B	
Fitis			B	
Waldlaubsänger		B		
Sommerschnäpper	N	N	N	
Winterschnäpper	N	N	N	
Grauschnäpper		B		
Trauerschnäpper		B		
Heckenbraunelle	B			
Star		B		
Kernbeisser		B		
Gimpel	B			
Buchfink		B	B	
Erlenzeisig			N	
Goldammer	N			

Legende:

B = Brutvogel  
 B ? = Brutvogel ?

N = Nahrungsgast  
 3 = Art gefährdet

V = Art steht auf der Vorwarnliste

**Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

Tab 4 Arteninventar in den vorhandenen Biotopstrukturen mit Anzahl der Rote Liste Arten in den Statusgruppen.

Biotopstruktur	Artenanzahl	Brutvögel	Nahrungsgäste	Rote Liste Arten Saarland
Wald mit Feuchtzone	35	26	9	5
Weiden mit Röhricht	20	14	6	3
Birkenwald mit Fichten	15	5	10	2

Mit 35 Vogelarten ist der feuchte Laubmischwald die eindeutig hochwertigste Fläche im Untersuchungsgebiet. Es folgen die Biotoptypen Weidendickicht mit Röhrichtbeständen mit 20 und der mehr auf trockenem Standort stehende Birkenwald mit Fichtenunterwuchs mit noch 15 Vogelarten.

Im Saarland brüten jährlich 124 Vogelarten regelmäßig. Am Katzentümpel sind mit 36 Brutvogelarten 29,0 % der Vogelfauna des Saarlandes vertreten.

**Zusammenfassung**

In dem Planungsgebiet konnten bei 5 Begehungen rund 50 Vogelarten registriert werden. Weitere zwei Vogelarten, Graureiher und Teichralle, im Bericht nicht erwähnt, wurden bei allen Begehungen am angrenzenden Angelteich festgestellt. Beide Arten sind sicherlich auch öfters Nahrungsgäste am Katzentümpel. Aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes hat das Gebiet regionale Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Die Feststellung des Sperlingkauzes bei drei Begehungen, immer an der gleichen Stelle, läßt auf eine Brüten der Art schließen, zumal das Männchen jeweils auf die eingesetzte Klangattrappe reagierte. Die Artenzusammensetzung läßt erkennen, daß es sich besonders um solche Arten handelt die Waldlebensräume sowie Hecken- und Gehölzstrukturen bevorzugen. Als gefährdete Arten sind besonders der Kuckuck und der Grauspecht zu nennen, die in den letzten Jahren im Saarland stark abgenommen haben und deshalb auf der Roten Liste stehen.

**Ausblick**

Die von der Fa. NeuLand geplante Kohlerückgewinnung aus dem ehemaligen Absinkweiher Katzentümpel, Landschaftsschutzgebiet seit 1988, wird den avifaunistisch bedeutsamen Lebensraum vorübergehend zerstören.

Es ist jedoch vorgesehen, nach dem Abbau der Kohleschlämme, nach ca. 2 bis 3 Jahren, das Gebiet zu renaturieren und die ursprüngliche Geländeform wieder herzustellen.

### **Kohlerückgewinnung „Absinkweiher Katzentümpel“**

Der Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Begleitplanes erwähnt insgesamt sieben Punkte die umgesetzt werden sollen.

Die wichtigsten davon sind:

- Schaffung von Flachwasser- und Röhrichzonen,
- Schaffung von feuchten Hochstaudenfluren sowie
- Schaffung einer gestuften Waldrandbepflanzung.

Den Katzentümpel nach dem Abbau als Feuchtbiotop neu zu gestalten wäre für den Natur- und Artenschutz sicherlich ein Gewinn. Es wird allerdings ca. 3 bis 6 Jahre dauern bis im unmittelbaren Bereich der Kohlenschlammabbaufäche wieder stabile Brutpopulationen vorkommen werden.. Die Artenzusammensetzung wird sich grundlegend ändern, Baum- und Höhlenbrüter werden dann in den benachbarten Hochwald abgewandert sein.

### **Literatur**

ROTH, NICKLAUS, WEYERS (1990): Die Vögel des Saarlandes

SÜSSMILCH, BOS, BUCHHEIT, NICKLAUS (1997): Zur Situation der Brutvögel des Saarlandes, Lanius 31

gez. Lothar Hayo  
Juni 1998

### Tierfundorte LIK Nord Kerngebiet 11 „Weiher östlich Bauershaus“

Tierartlatein	Tierartdeutsch	Gattung	Bemerkung	Datum	Methode	Autor	QUELLE
Podarcis muralis	Mauereidechse	Reptilien	LikNord-KG11- oestl. Bauershaus	Null	Punktdaten	Heiko Müller-Stieß	FFH-Meldungen 2013 - Amphibien und Reptilien
Podarcis muralis	Mauereidechse	Reptilien	LikNord-KG11-oestl. Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Herpetofauna-Liknord
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Fledermäuse	LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Fledermäuse	LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Fledermäuse	Datenerfassung LiK-Nord-Projekt: LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Punktdaten	Heiko Müller-Stieß	FFH-Meldungen 2013 - Fledermäuse
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	Fledermäuse	LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Fledermäuse	LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Fledermäuse	Datenerfassung LiK-Nord-Projekt: LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Punktdaten	Heiko Müller-Stieß	FFH-Meldungen 2013 - Fledermäuse
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Fledermäuse	Datenerfassung LiK-Nord-Projekt: LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Punktdaten	Heiko Müller-Stieß	FFH-Meldungen 2013 - Fledermäuse
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Fledermäuse	LikNord-KG11-Weiher östlich Bauershaus	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Libellula fulva	Spitzenfleck	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellen - LikNord 2011
Libellula fulva	Spitzenfleck	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellenfauna Saarland ADBS Auszug

<i>Epitheca bimaculata</i>	Zweifleck	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellen - LikNord 2011
<i>Epitheca bimaculata</i>	Zweifleck	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellenfauna Saarland ADBS Auszug
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellen - LikNord 2011
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-gr.Weiher-West-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellenfauna Saarland ADBS Auszug
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-Weiher-Mitte-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellen - LikNord 2011
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	Libellen (Odonata)	östlich Bauershaus-Weiher-Mitte-LikN-Probefläche-Lib6	06.06.2011	Libellenkartierung	Bernd Trockur	Libellenfauna Saarland ADBS Auszug

**Tierfundorte LIK Nord Kerngebiet 12 „Halde und Schlammweiher Kohlwald“**

<b>Tierartlatein</b>	<b>Tierartdeutsch</b>	<b>Gattung</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Datum</b>	<b>Methode</b>	<b>Autor</b>	<b>QUELLE</b>
Glaucopsyche alexis	Alexis-Bläuling	Schmetterlinge	T15 Grube Kohlwald-A11	30.05.2011	Transektaufnahme	Rainer Ulrich	Tagfalter - LikNord 2011 fuer Rainer Ulrich
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Fledermäuse	Datenerfassung LiK-Nord-Projekt: LikNord-KG12-Weiher und Halde Kohlwald	Null	Punktdaten	Heiko Müller-Stieß	FFH-Meldungen 2013 - Fledermäuse
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Fledermäuse	LikNord-KG12-Weiher und Halde Kohlwald	Null	Feldbeobachtung	Heiko Müller-Stieß	Fledermäuse-LikNord
Plebejus argus	Geißklee-Bläuling	Schmetterlinge	T15 Grube Kohlwald-A13	07.05.2011	Transektaufnahme	Rainer Ulrich	Tagfalter - LikNord 2011 fuer Rainer Ulrich

Kreis: Neunkirchen  
Gemeinde: Neunkirchen  
Gemarkung: 4350 Wiebelskirchen  
Flur: 33  
Flurstücksnr.: 46/2  
Lage: Oben an der Saustattlerwies

Entst. bzw. letzte Fortf.: 01.07.1950  
Anlassart: Sonstige Daten fortführen  
Fläche: 47393 m<sup>2</sup>

### Eigentümer/Berechtigte

Blatt [4350 8500](#), Lfd. Nr. 6866, *Grundstück*  
[2 RAG Aktiengesellschaft](#)

**Tatsächliche Nutzung**

### 10.3 Ökokontomaßnahme „Kohlwaldstadion“

## **Ökokontomaßnahme**

**Rückbau des Kohlwaldstadions und Entwicklung eines  
standorttypischen mesophilen Buchenmischwaldes**

**in der Gemarkung Landsweiler-Reden,  
Gemeinde Schiffweiler**

### **Konzept**

Dezember 2019

erstellt im Auftrag der  
Naturland ÖkoFlächenManagement GmbH

Bearbeitung:

Dr. Joachim Weyrich

ARK Umweltplanung und –consulting  
Paul-Marien-Str. 18  
66111 Saarbrücken  
Tel: 0681 373469  
Email [j.weyrich@ark-partnerschaft.de](mailto:j.weyrich@ark-partnerschaft.de)

Saarbrücken, 11.12.2019

## Inhalt

1. Aufgabenstellung und Lage.....	4
2. Bestand und Entwicklungsvorgaben .....	5
3. Maßnahmenkonzept.....	8
4. Bilanzierung .....	9

## 1. Aufgabenstellung und Lage

Die Naturland ÖkokFlächenManagement GmbH plant den Rückbau des östlich von Landsweiler-Reden gelegenen Stadions des FC 08 Landsweiler-Reden e.V. und die Wiederbewaldung des Standortes. Die Maßnahme soll als Ökokontomaßnahme in das landesweite Ökokonto eingebucht werden.

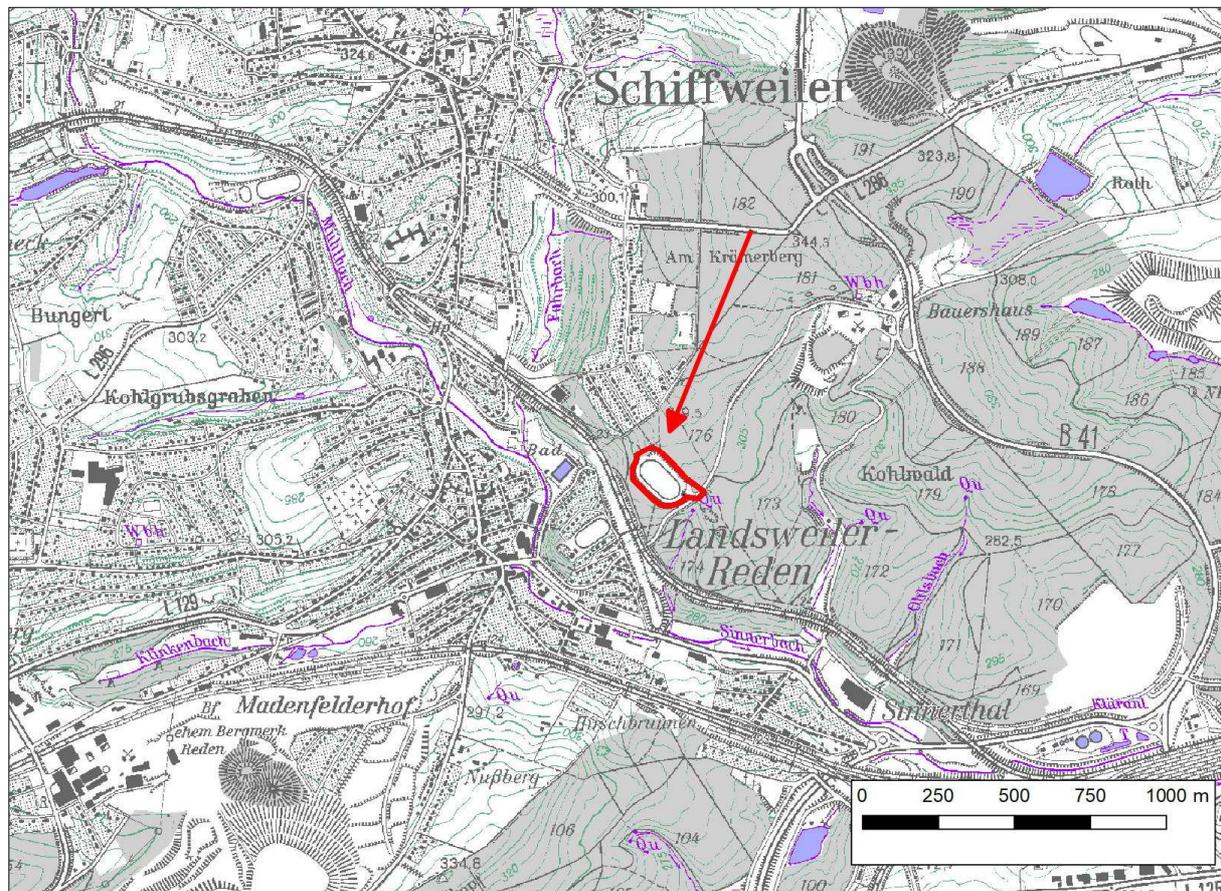
Das Kohlwaldstadion wurde 1969 eröffnet und liegt inmitten des Kohlwaldes an der Gemarkungsgrenze zu Wiebelskirchen. Es handelt sich um einen Mehrzwecksportplatz mit Rasenspielfeld, Aschenbahn sowie Wurf- und Weitsprunganlage.

Auf der rückgebauten Fläche sollen standorttypische (mesophile) Buchenwaldgesellschaften entwickelt werden.

Nachfolgend wird die Maßnahme skizziert und das zu erwartenden Aufwertungspotenzial nach dem Leitfaden Eingriffsbewertung berechnet.

Von der Maßnahme sind folgende Flurstücke betroffen:

<b>Gemeinde/Stadt</b>	<b>Gemarkung</b>	<b>Flur</b>	<b>Flurstück</b>	<b>Anmerkung</b>
Schiffweiler	Landsweiler-Reden	2	1/91	Stadion
Schiffweiler	Landsweiler-Reden	2	1/93	Anteil der Stellplatzfläche, Zufahrt



**Abb. 1:** Übersichtslageplan (Kartengrundlage: Messtischblatt TK 6608, o.M.; Geobasisdaten © LVGL GDZ)

## 2. Bestand und Entwicklungsvorgaben

Das Kohlwaldstadion wurde als Mehrzwecksportanlage angelegt und bietet neben dem Rasenspielfeld mit der Aschenlaufbahn sowie der Wurf- und Weitsprunganlage auch Einrichtungen zur Ausübung von Leichtathletikdisziplinen. Wie die zunehmende Vergrasung der Aschenbahn in den stärker beschatteten Bereichen belegt, wird von dieser Möglichkeit jedoch nur noch sporadisch Gebrauch gemacht.

Auf beiden Seiten des Platzes ist eine 5- bzw. 3-stufige Zuschauertribüne angelegt. Der Eingangsbereich liegt in der Ostkurve. Neben dem ca. 150 m<sup>2</sup> großen Vereinshaus befinden sich hier auch eine Garage, diverse Unterstände und ein Kassenhäuschen.

Auf dem östlichen Halbrund ist eine überdachte Freischankfläche eingerichtet, die durch Verbundsteinpflasterwege erschlossen ist.

Die Sportanlage ist in einem von Nordost nach Südwest geneigten Hang angelegt. Die hangseitige Böschung innerhalb des Sportplatzgeländes ist hinter der Zuschauertribüne mehrreihig mit Fichten bepflanzt, der einzige Baumbestand innerhalb des abgegrenzten Sportplatzgeländes. Am nördlichen Ende sind einzelne Bäume vom Borkenkäfer befallen.

Die Randbereiche außerhalb der Aschenbahn sowie das Umfeld der Gebäude ist als Zierrasenfläche angelegt, die im Zugangsbereich zur Nordkurve nur noch sporadisch gemäht werden und randlich mit Brombeere, Birke und Besenginster verbuschen.



**Abb. 2:** Sportplatzgelände mit Wurf- und Sprunganlage sowie Gerätelagerbox (o.l.), Vereinsheim (o.r.), mit Fichten hinterpflanzte Tribüne im Hangbereich im Nordosten (M.l.), vergrasende Aschenbahn und verbuschender Randbereich (M.r.); unten links: geschotterter Parkplatz im Bereich des Haupteingangs; unten rechts Eichen-Buchen-Altbestand im Umfeld der Anlage

Vom asphaltierten Forstwirtschaftsweg führt eine breite geschotterte Auffahrt zum Haupteingang, die ebenso wie die ca. 500 m<sup>2</sup> große Stellplatzfläche im Zug der Maßnahme ebenfalls zurückgebaut werden soll.

Das Stadion ist von alten Eichen-Buchen-Beständen umgeben (Staatsforstflächen), die als Blaupause für das anvisierte Entwicklungsziel dienen können.

#### LEP Umwelt:

Der Landesentwicklungsplan Umwelt weist für den Planungsbereich keine Vorranggebiete aus.

#### Schutzgebiete n. BNatSchG und WHG/SWG:

Die Maßnahmenfläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 4 06 11 (Baltersbacherhof-Bauershaus, VO v. 30. Sept. 1988, Amtsbl. d. S. v. 4. Nov. 1988: 1063 ff.).

Gem. § 4 Ab. 2 Nr. 1 ist die Errichtung oder wesentliche Änderung baulicher Anlagen aller Art verboten. Inwiefern auch der Rückbau von Anlagen unter dieses Verbot fällt, muss geklärt werden. Der Rückbau und die Renaturierung zielt auf eine Verbesserung von Natur und Landschaft, die Maßnahme ist insofern i.S.d. VO zielführend, so dass eine Zulassung/Gestattung n. § 4 Abs. 3 der VO oder naturschutzrechtliche Befreiung in Aussicht stehen dürfte.

Darüber hinaus sind keine Schutzgebiete n. §§ 23 bis 29 BNatSchG betroffen.

Der Planungsraum liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet.

#### NATURA 2000-Gebiete

Innerhalb eines 2 km-Radius um die Maßnahmenfläche befinden sich keine NATURA 2000-Gebiete. Das Sportplatzgelände dürfte für keine der in den umliegenden Gebieten gemeldeten hochagilen Arten einen essentiellen Lebensraum darstellen, so dass ein Einfluss auf die Erhaltungsziele der Gebiete nicht plausibel herleitbar ist.

#### Biotopkartierung, ABSP, ABDS

Von der Maßnahme sind weder ausgewiesene ABSP-Flächen noch im Rahmen der Biotopkartierung erfasste Lebensräume n. Anh. 1 der FFH-Richtlinie oder n. § 30 BNatSchG geschützte Biotope betroffen.

Im nahen Umfeld der Maßnahmenfläche liegen keine Fundortdaten aus dem ABDS vor.

#### LIK Nord

Die Maßnahmenfläche liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Kernzonen des vom BfN geförderten Projektes LIK Nord.

Im Bereich des Rohrköpfchens/Sinnerbaches ca. 500 m südlich wurden im Zuge der umfassenden Kartierungsarbeiten für das Projekt der Kleine Abendsegler, die Wasser- und die Rauhaufledermaus nachgewiesen. Im Falle des Kleinen Abendsegler und der Rauhaufledermaus ist eine Erschließung des Sportplatzgeländes als Jagdgebiet durchaus denkbar, v.a. zu den beleuchteten nächtlichen

Trainings- bzw. Spielzeiten, in denen Insekten angelockt werden. Da der Spielbetrieb jedoch eingestellt wird, ist diese spezifische Habitatqualität in der Form zukünftig nicht mehr gegeben.

### Landschaftsprogramm des Saarlandes

Im Landschaftsprogramm des Saarlandes sind die das Sportplatzgelände umgebenden Waldflächen als alte Waldstandorte mit hoher potenzieller Habitattradition für stenotope Waldarten ausgewiesen und als solche zu sichern. Der gesamte Kohlwald einschließlich des Sportplatzgeländes ist als Bestandteil der Waldachse im Ordnungsraum dargestellt und wird als Teil eines Grünzuges vorgeschlagen. Der Rückbau und der Wiederbewaldung des Sportplatzgeländes entspricht diesen Planungsvorschlägen.

## **3. Maßnahmenkonzept**

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 pnV 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 dem Sportplatzgelände (hinter der Tribüne)
- (partielle) Modellierung der Hangterrassierung an den Hangkanten und Herstellung Pflanzsubstrat
- Initialpflanzung unter Verwendung des Pioniergehölzspektrums der mesophilen Buchenwälder

Gem. der Waldbaurichtlinie des Saarlandes<sup>1</sup> 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 Pionierwaldstadiums 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.

Die weiteren Details der Planung (naturschutzfachliche Begründung, Pflanzraster, verwendete Arten und Pflanzqualitäten) werden im Rahmen der konkreten Maßnahmenplanung näher spezifiziert.

---

<sup>1</sup> SaarForst Landesbetrieb (Hrsg.) 2008: Richtlinie für die Bewirtschaftung des Staatswaldes im Saarland (WBRL)

## 4. Bilanzierung

Die Maßnahme kann bei einer projektspezifischen Abbuchung grundsätzlich multifunktional sowohl für die ökologische Kompensation nach der Eingriffsregelung gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG als auch zur Kompensation entstehender Waldverluste gem. § 8 Abs. 3 LWaldG verwendet werden. Eine funktionale Trennung bzw. Verteilung des funktionalen Ausgleichs auf mehrere Projekte ist jedoch nicht möglich. Ggfs. ist bei der Obersten Forstbehörde ein Aufforstungsantrag n. § 9 (1) LWaldG einzureichen.

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

Die Ermittlung des Bewertungsfaktors richtet sich nach Anhang J des Leitfadens. Dabei erfolgt die Faktorierung lediglich für die im Bestand überbauten und versiegelten Flächen, die im Zuge der Maßnahmen beseitigt werden (Einheiten 4-6).

Medium	Kriterium	Bestand vollvers.	Bestand teilvers.	Planung	Bemerkung
Grundwasser	Neubildung		X	X	
	Fluss	X	X	X	
	Flurabstand		X	X	
Boden, Relief	Bodenprofil				Hangterrassen (kein gewachsenes B.)
	Geländeprofil				
	Schadstoffbelastung				
Mikroklima			X		
Pflanzen- und Tierwelt	Lebensraumqualität			X	
	Unzerschnittenheit			X	
	Ungestörtheit			X	
Landschaftsbild	Charakteristik			X	
	Erholungseignung			X	
	Summe erfüllt	1	3	9	
	BF	1	1	4	

Aus der nachfolgenden Biotop-bezogenen Bilanzierung ergibt sich aus dem Rückbau und der Renaturierung des Sportplatzgeländes mit Auffahrt und Parkplatz ein Aufwertungspotenzial von

**451.447 ÖWE.**

Diese Werte gelten vorbehaltlich der noch durchzuführenden näheren Untersuchungen zu Flora und Fauna und der endgültigen Bilanzierung.

**Tab. 1: Bewertungsblock A**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A								ZTW A	
	Klartext	Nr.		I	II	III				IV	V		VI
				Ausprägung Vegetation	"Rote Liste"-Arten Pflanzen	Ausprägung der Tierwelt				"Rote Liste"-Arten Tiere	Schichtenstruktur		Maturität
				1 <sup>2</sup>	2 <sup>3</sup>	3	4						
1	mesophiler Buchenwald	1.1.2	30	0,8	-	0,6	0,6	-	-	-	0,6	1,0	0,8
2	Fichtenanpflanzung	1.5	16	0,6	-	0,4	0,4	-	-	-	0,4	0,6	0,5
3	Pioniergehölz, Gehölzaufwuchs	1.6	20	0,6	-	0,6	0,4	-	-	-	0,4	0,6	0,6
4	Versiegelungsflächen (überbaut)	3.1	0	Fixbewertung									
5	Versiegelungsflächen (Kunststoff, Beton)	3.1	0	Fixbewertung									
6	teilversiegelt (Aschenbahn, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung									
7	Zier-/Sportrasen	3.5.1	3	Fixbewertung									

**Tab. 2: Bewertungsblock B**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B
	Klartext	Nr.		I <sup>4</sup>	II			III	IV	V			
				1 <sup>5</sup>	2	3	1			2	3		
1	mesophiler Buchenwald	1.1.2	30	0,6	0,4	-	-	0,6	0,6	0,6	-	0,6	0,6
2	Fichtenanpflanzung	1.5	16	0,6	0,4	-	-	-	-	0,4	-	0,4	0,5
3	Pioniergehölz	1.6	20	0,6	0,4	-	-	0,6	-	0,6	-	0,6	0,6
4	Versiegelungsflächen (überbaut)	3.1	0	Fixbewertung									
5	Versiegelungsflächen (Kunststoff, Beton)	3.1	0	Fixbewertung									
6	teilversiegelt (Aschenbahn, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung									
7	Zier-/Sportrasen	3.5.1	3	Fixbewertung									

<sup>1</sup> im inneren Belastungsband der stark befahrenen L 141

<sup>2</sup> Potenzialwert Vögel (hier kein Altholz)

<sup>3</sup> Potenzialwert Fledermäuse (hier kein Altholz)

<sup>4</sup> Wert vorläufig

<sup>5</sup> äußeres Belastungsband der B 41 und der L 129

**Tab. 3a: Bewertung des Ist-Zustands (Gesamtmaßnahme)**

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands(-teil)wert			Biotopwert x ZW	Flächenwert (qm)	Ökologischer Wert	Bewertungsfaktor	Ökologischer Wert
	Klartext	Nummer		ZTW A	ZTW B	ZW					
1	mesophiler Buchenwald	1.1.2	30	0,8	0,6	0,8	24,0	333	7.992	1	7.992
2	Fichtenanpflanzung	1.5	16	0,5	0,5	0,5	8,0	2.227	17.816	1	17.816
4	Pioniergehölz	1.6	20	0,6	0,6	0,6	12,0	475	5.700	1	5.700
5	Versiegelungsflächen (überbaut)	3.1	0	Fixbewertung			0	275	0	1	0
6	Versiegelungsflächen (Kunststoff, Beton)	3.1	0	Fixbewertung			0	676	0	1	0
7	teilversiegelt (Aschenbahn, Schotter)	3.2	1	Fixbewertung			1	4.023	4.023	1	4.023
8	Zier-/Sportrasen	3.5.1	3	Fixbewertung			3	11.668	35.004	1	35.004
<b>Summe</b>								<b>19.677</b>	<b>70.535</b>		<b>70.535</b>

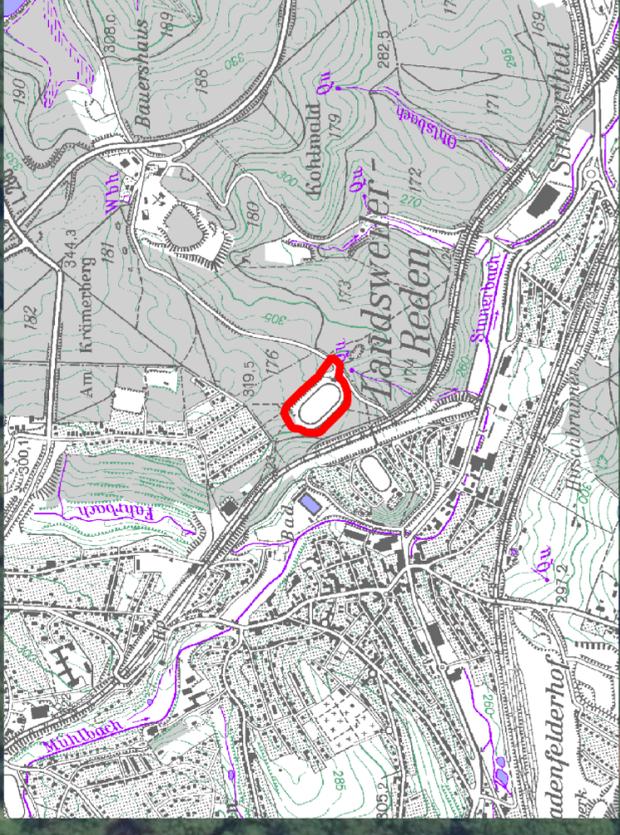
**Tab. 4a: Gesamtbilanz (Gesamtmaßnahme)**

Ifd Nr	Erfassungseinheit		Fläche qm		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Nummer	Bestand	Planung	Ökol. Wert ÖW Ist	Planungs- wert	Ökol. Wert ÖW Planung	Bewertungs- faktor BF	Ökol. Wert ÖW (gesamt)	Verlust	Kompensation
1	mesophiler Buchenwald	1.1.2	333		7.992						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		333		24,0 <sup>6</sup>	7.992	1	7.992	-	-
2	Fichtenanpflanzung	1.5	2.227		17.816						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		2.227		15,0 <sup>7</sup>	33.405	1	33.405	-	15.589
3	Pioniergehölz, Gehölzaufwuch	1.6	475		5.700						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		475		15,0 <sup>7</sup>	7.125	1	7.125	-	1.425
4	Versiegelungsflächen (überbaut)	3.1	275		0						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		275		15,0 <sup>7</sup>	4.125	4	16.500	-	16.500
5	Versiegelungsflächen (Kunststoff, Beton)	3.1	676		0						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		676		15,0 <sup>7</sup>	10.140	4	40.560	-	40.560
6	teilversiegelt (Aschenbahn, Schotter)	3.2	4.023		4.023						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		4.023		15,0 <sup>7</sup>	60.345	4	241.380	-	237.357
7	Zier-/Sportrasen	3.5.1	11.668		35.004						
	mesophiler Buchenwald	1.1.2		11.668		15,0 <sup>7</sup>	175.020	1	175.020	-	140.016
<b>Summe</b>			<b>19.677</b>	<b>19.677</b>	<b>70.535</b>		<b>298.152</b>		<b>521.982</b>	<b>-</b>	<b>451.447</b>

<sup>6</sup> entspricht Bestandswert

<sup>7</sup> Abstufung um 2 gegenüber Standardplanungswert wg. Verkehrsbelastung und Standortdisposition (unnatürliche Topographie)





**Ökologemaßnahme:**  
**"Rückbau des Kohlwaldstadions und Entwicklung**  
**eines standorttypischen mesophilen**  
**Buchenmischwaldes"**  
**- Konzept -**

Gemeinde Schiffweiler - OT Landsweiler-Reden

**Bestand (mit Bilanz-Nr.)**

-  mesophiler Buchenwald
-  Fichtenanpflanzung
-  Pioniergeholz/Aufwuchs
-  Zier-/Sportrasen
-  versiegelt (Gebäude, Unterstand, Tribüne, Kunststoffbahn)
-  Aschenbahn, Schotter-/Sandplatz



Kartengrundlage: Orthophotos 2017  
 Geobasisdaten: © LVGL GDZ

bearbeitet:  
 Dez. 2019



## 11. Pläne

Plan 1: Biotoptypenkarte

Plan 2: Ausgangszustand Bilanzierung

Plan 3: Grünordnungsplan / Bebauungsplan



**ZEICHENERKLÄRUNG**

**Biotoptypen**

	1.8.3 Sonstiges Gebüsch
	2.11 Einzelbäume
	3.1 versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)
	3.1 versiegelte Flächen (Gebäude)
	3.2 teilversiegelte Flächen
	3.3.1 Schotterrassen
	3.3.2 Straßenbegleitgrün
	3.5.1 Zierrasen
	3.5.3 Sonstige Grünfläche
	4.2 Bach
	4.14 Ufersaum
	6.6 Ruderalflur
	Geltungsbereich des Bebauungsplans

Quelle Kataster: LVGL Saarland, Stand: 05/2017; Kontrollnummer: NK 004/05 (LVGL)

**Bebauungsplan Nr. 129 "Stadtcenterweiterung II"  
im Stadtteil Neunkirchen**

Plan: **Umweltbericht und Grünordnungsplan  
- Biotoptypenbestand -**

<b>Bearbeitet</b>	Name	Datum	<b>Maßstab</b>	<b>1: 1.000</b>	<b>Plan-Nr.:</b> <b>1</b>
<b>Gezeichnet</b>	Jo / Mo	29.11.19			
<b>Geprüft</b>	Jo/Ho	29.11.19	<b>Projekt-Nr.</b>	2430/19 Jo	<b>Rev.:</b>

**Bearbeitung:**



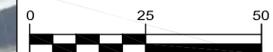
PCU Partnerschaft  
Kaseler Weg 1  
66113 Saarbrücken  
pcu@pcu.de  
www.pcu.de

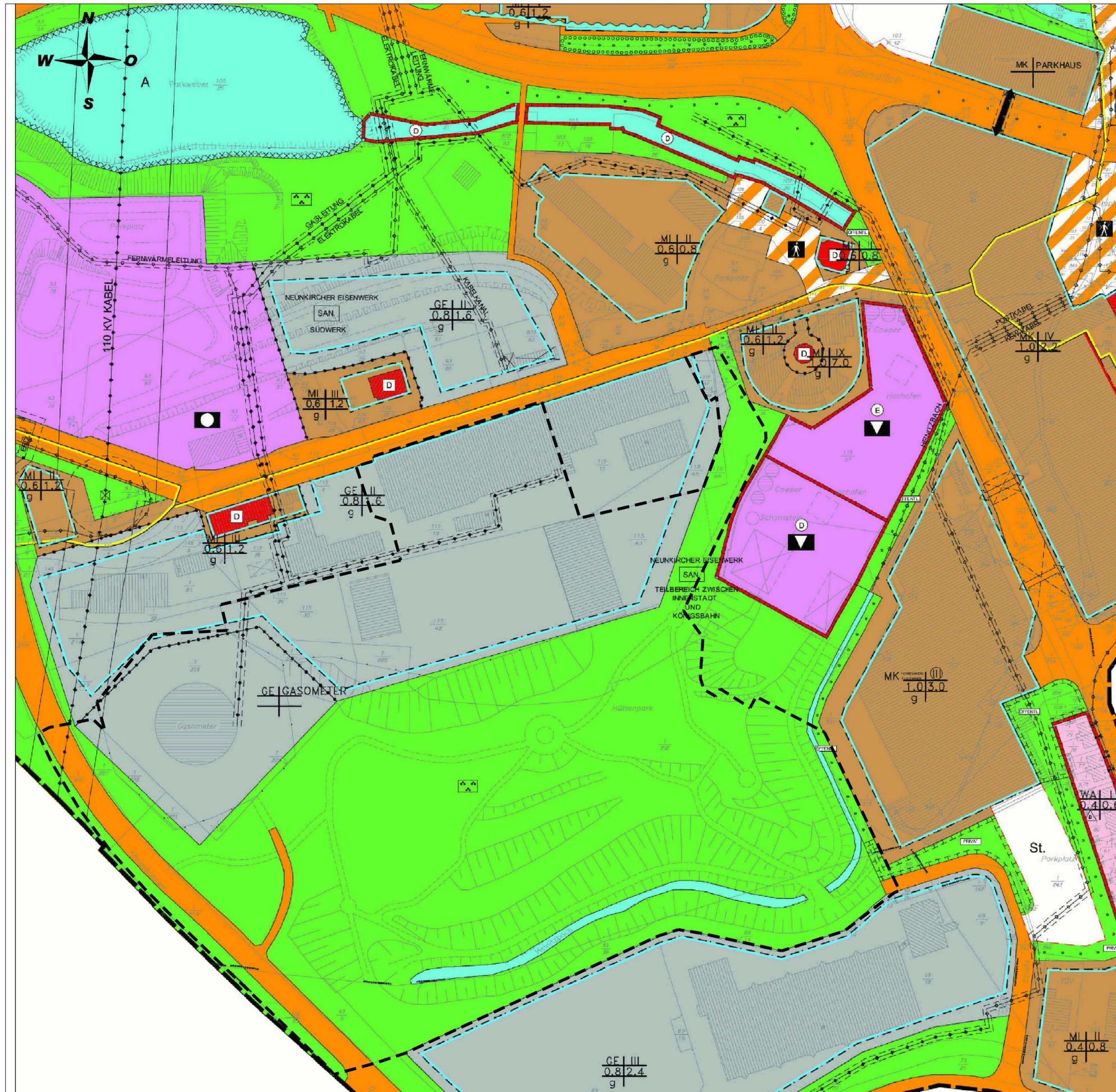
**Auftraggeber:**



Globus Neunkirchen Grundstücks-  
verwertung und Leasing GmbH & Co. KG  
Leipziger Straße 8  
66606 St. Wendel

Maßstab 1 : 1500





KREISSTADT NEUNKIRCHEN

Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 91

"Stadtkernweiterung"

1. Änderung

Maßstab: 1:2000

Gemarkung: Neunkirchen

Rechtsverbindlich seit 26.11.1990

Ausgefertigt von K. Sehr

Neunkirchen, den 21.08.2015

Jörg Leininger  
Dipl.-Ing.



Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 129 "Stadtkernweiterung II"

Quelle: Kreisstadt Neunkirchen, Bebauungsplan  
Nr. 91 „Stadtkernweiterung - 1. Änderung“

Bebauungsplan Nr. 129 "Stadtkernweiterung II"  
im Stadtteil Neunkirchen

Plan: Umweltbericht und Grünordnungsplan  
- Ausgangszustand Ökologische Bilanzierung -

Bearbeitet	Name	Datum	Maßstab	1:1.000	Plan-Nr.:	2
			Projekt.-Nr.		Rev.:	

# Kreisstadt Neunkirchen

## Bebauungsplan Nr. 129 "Stadtkernerweiterung II" im Stadtteil Neunkirchen



### Zeichenerklärung

zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 129 "Stadtkernerweiterung II"

#### Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- GEE** Eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
- SO1** "Einkaufszentren mit Produktionseinrichtungen und gewerblichen Nutzungen" (§ 11 BauNVO)
- SO2** Sondergebiet "SB Tankstelle und SB Waschplätze" (§ 11 BauNVO)

#### Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 BauNVO)

- 0,8; 1,0 Grundflächenzahl
- 12,5 m Maximale Höhe baulicher Anlagen
- III Höchstmaß der Vollgeschosse

#### Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und § 23 BauNVO)

- a abweichende Bauweise
- o offene Bauweise
- Baugrenze

#### Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- öffentliche Straßenverkehrsflächen
- private Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie

#### Hauptversorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)

- 100 kV-Leitung, oberirdisch mit Schutzstreifen

#### Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

- pG(A) private Grünfläche (pG(A) bis pG(E))
- öG öffentliche Grünfläche (öG1 und öG2)

#### Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB)

- Wasserfläche (hier: Heintzbach)

#### Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- GR Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit
- GLR Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger
- GFLR Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger
- LR1 Leitungsrecht zugunsten Globus
- LR2 Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger

#### Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

- St Stellplatzflächen

#### Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b und Abs. 6 BauGB)

- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen

#### Sonstige Planzeichen

- Flächen mit Bodenbelastungen (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)  
*Hinweis: Der überwiegende Teil des ehemaligen Hüttengeländes kann auf der Bewertung eines Gewerbegrundstückes als nicht belastet eingestuft werden.*
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
- Höhenbezugspunkt ca. 259,3
- Höhenbezugspunkte für die Höhe baulicher Anlagen in m üNN
- Gehweg
- Optional Standortbereich Werbepylon

#### Nutzungsschablone

GEE	0,8	Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ)
a	III	Bauweise	Anzahl Vollgeschosse
max. Höhe baulicher Anlagen 12,0 m	1,0	max. Höhe baulicher Anlagen (GH <sub>max</sub> )	Geschossflächenzahl (GFZ)

#### Nachrichtliche Übernahmen

- Abgrenzung Überschwemmungsgebiete HQ 100 und HQ extrem

Quelle Kataster: LVGL Saarland, Stand: 05/2017; Kontrollnummer: NK 004/05 (LVGL)

Auftraggeber: **KREISSTADT NEUNKIRCHEN**

Plan: **Bebauungsplan Nr. 129 "Stadtkernerweiterung II" im Stadtteil Neunkirchen - Entwurf -**

Bearbeitet	Name	Datum	Maßstab	1: 1.000	Plan-Nr.:
Gezeichnet	Br / Ka	16.12.19			E
Geprüft	dre	16.12.19	Projekt.-Nr.	PK18-022	Rev.: A

**FIRU** Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Bahnhofstraße 22  
07655 Kaiserslautern  
Tel: +49 631 36245-0  
Fax: +49 631 36245-99  
firu-kl@firu-mbh.de  
www.firu-mbh.de

Berliner Straße 10  
13187 Berlin  
Tel: +49 30 288775-0  
Fax: +49 30 288775-29  
firu-berlin@firu-mbh.de

Schloßstraße 5  
56068 Koblenz  
Tel: +49 261 914798-0  
Fax: +49 261 914798-19  
firu-ko@firu-mbh.de

Am Staden 27  
66121 Saarbrücken  
Tel: +49 681 4038421  
firu-sb@firu-mbh.de

Dateiname: E:\PROJEKTE\PK18-022\_NK\_Globus-Hüttenpark\CAD\PK18-022\_NK\_Globus-Hüttenpark\_BP(E)\_191216.dwg