

KREISSTADT SAARLOUIS  
Bebauungsplan

**„Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“**

Teil B

Umweltbericht  
mit integriertem Grünordnungsplan

**20. Januar 2014**

## Inhaltsverzeichnis

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Einleitung</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans (Nr. 1a der Anlage zu § 2a BauGB)</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1.1      | Anlass, Ziele und Zweck der Planung.....   | 1         |
| 1.1.2      | Lage und Größe des Plangebietes .....  | 1         |
| 1.1.3      | Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption.....  | 2         |
| 1.1.4      | Aufgabenstellung und Methodik .....  | 3         |
| <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>4</b>  |
| 1.2.1      | Sonstiges Sondergebiet „Kompostierungs- und Recyclinganlage“: .....  | 5         |
| 1.2.2      | Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Straßenbegrenzungslinien (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) .....   | 6         |
| 1.2.3      | Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) .....  | 6         |
| 1.2.4      | Pflanzmaßnahmen, Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....   | 6         |
| 1.2.5      | Externe Kompensationsmaßnahme.....   | 6         |
| 1.2.6      | Flächengrößen und -anteile, Flächenbilanz .....  | 6         |
| 1.2.7      | Emission von Luftschadstoffen .....  | 7         |
| 1.2.8      | Wasserversorgung .....   | 7         |
| 1.2.9      | Abwasser.....  | 7         |
| 1.2.10     | Regenwasserbewirtschaftung.....  | 7         |
| 1.2.11     | Stromversorgung .....  | 7         |
| 1.2.12     | Abfall .....   | 8         |
| 1.2.13     | Geräuschemissionen.....  | 8         |
| 1.2.14     | Verkehr .....  | 8         |
| <b>1.3</b> | <b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) (Nr. 2d der Anlage zu § 2a BauGB)</b> .....  | <b>9</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>9</b>  |
| 1.4.1      | Landesplanung .....  | 10        |
| 1.4.2      | Kommunale Planungen.....   | 14        |
| 1.4.3      | Fachplanungen .....  | 15        |
| <b>2.</b>  | <b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>2.1</b> | <b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Nr. 2a Anlage zu § 2a BauGB)</b> .....   | <b>19</b> |
| 2.1.1      | Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen .....  | 19        |
| 2.1.2      | Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....  | 19        |
| 2.1.3      | Boden .....  | 40        |
| 2.1.4      | Wasser .....   | 41        |
| 2.1.5      | Klima / Luft .....   | 41        |
| 2.1.6      | Landschaft/ Erholung .....   | 43        |
| 2.1.7      | Kultur- und sonstige Sachgüter .....   | 43        |
| <b>2.2</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>44</b> |
| 2.2.1      | Inhalt und Methodik .....  | 44        |
| 2.2.2      | Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen .....  | 45        |
| 2.2.3      | Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....  | 46        |
| 2.2.4      | Boden .....  | 47        |
| 2.2.5      | Wasser / Grundwasser .....   | 47        |
| 2.2.6      | Klima / Luft .....   | 47        |
| 2.2.7      | Landschaft / Erholung .....  | 47        |
| 2.2.8      | Kultur- und sonstige Sachgüter .....   | 47        |
| 2.2.9      | Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung.....   | 47        |
| <b>2.3</b> | <b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB)</b> .....  | <b>48</b> |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>2.4</b> | <b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen<br/>Umweltauswirkungen (Nr. 2c der Anlage zu § 2a BauGB)</b> | <b>49</b> |
| 2.4.1      | Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept)   | 49        |
| 2.4.2      | Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen  | 49        |
| 2.4.3      | Vorschläge für Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen  | 50        |
| <b>3.</b>  | <b>Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung</b>   | <b>54</b> |
| 3.1        | Bilanzierung des Bestands   | 54        |
| 3.2        | Bilanzierung der Planung  | 55        |
| <b>4.</b>  | <b>Zusätzliche Angaben</b>  | <b>58</b> |
| 4.1        | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der<br>Umweltprüfung (Nr. 3b Anlage 1 zum § 2a BauGB)     | 58        |
| 4.2        | Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind<br>(Nr. 3a Anlage 1 zum § 2 BauGB)                | 58        |
| 4.3        | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der<br>Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt     | 59        |
| 4.4        | Allgemein verständliche Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2a BauGB)   | 59        |
| <b>5.</b>  | <b>Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung</b>  | <b>61</b> |
| <b>6.</b>  | <b>Literaturverzeichnis</b>   | <b>62</b> |
| <b>7.</b>  | <b>Anlagen</b>  | <b>64</b> |

**Abbildungsverzeichnis**

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Abb. 1:  | Lage des Geltungsbereichs auf dem Lisdorfer Berg .....   | 1  |
| Abb. 2:  | Entwurf des Bebauungsplans Teilbereich Kompostierungsanlage .....  | 4  |
| Abb. 3:  | Entwurf des Bebauungsplans Teilbereich Sportplatz Neuforweiler .....   | 5  |
| Abb. 4:  | LEP Umwelt Teilbereich Kompostierungsanlage .....  | 10 |
| Abb. 5:  | LEP Umwelt Teilbereich Sportplatz Neuforweiler .....   | 11 |
| Abb. 6:  | Themenkarte Arten, Biotope und Lebensraumverbund (LaPro 2009) .....  | 12 |
| Abb. 7:  | Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und<br>Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm) ..... | 13 |
| Abb. 8:  | FNP der Stadt Saarlouis .....  | 14 |
| Abb. 9:  | Biotopkartierung des Saarlands .....   | 15 |
| Abb. 10: | Schutzgebiete .....  | 16 |
| Abb. 11: | Revierstandorte .....  | 22 |
| Abb. 12: | Probeflächen für Amphibien/Heuschrecken/Reptilien.....   | 24 |
| Abb. 13: | Detektornachweise aller im Betrachtungsraum nachgewiesenen Fledermausarten.....                                      | 31 |
| Abb. 14: | Biotopverbundnetz Wildkatze („Wildkatzenwegeplan“) .....   | 33 |
| Abb. 15: | Untersuchungsraum Haselmaus Erweiterungsabbau Pitzberg.....  | 34 |
| Abb. 16: | Untersuchungsergebnisse Haselmaus Erweiterungsabbau Pitzberg .....   | 35 |
| Abb. 17: | Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets .....  | 36 |
| Abb. 18: | Übersichtsplan der Biotoptypen im Teilbereich Kompostierungsanlage.....  | 38 |
| Abb. 19: | Übersichtsplan der Biotoptypen im Teilbereich Sportplatz Neuforweiler .....  | 39 |
| Abb. 20: | Kaltluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahnen in Saarlouis .....   | 42 |

**Tabellenverzeichnis**

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Tab. 1:  | Flächengrößen und –anteile im Teilbereich Kompostierungsanlage .....   | 7  |
| Tab. 2:  | Flächengrößen und –anteile im Teilbereich Sportplatz Neuforweiler .....                                      | 7  |
| Tab. 3:  | Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen.....                                   | 17 |
| Tab. 4:  | Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern .....                               | 17 |
| Tab. 5:  | Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und<br>Irrelevanzwerten der TA Luft .....        | 17 |
| Tab. 6:  | Schutzstatus und Gefährdung der im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten.....                               | 23 |
| Tab. 7:  | Schutzstatus und Gefährdung der im Plangebiet der Kompostierungsanlage<br>vorkommenden Fledermausarten ..... | 26 |
| Tab. 8:  | Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und<br>Irrelevanzwerten der TA Luft .....        | 42 |
| Tab. 9:  | Bewertungsmatrix .....   | 44 |
| Tab. 10: | Bestand Biotoptypen Teilbereich Kompostierungsanlage .....   | 46 |
| Tab. 11: | Ökologische Flächenbilanz – Bewertung des Bestands -<br>Teilbereich Kompostierungsanlage .....               | 54 |
| Tab. 12: | Ökologische Flächenbilanz – Bewertung des Bestands -<br>Teilbereich Sportplatz Neuforweiler .....            | 55 |
| Tab. 13: | Ökologische Flächenbilanz - Bewertung des Plan-Zustands –<br>Teilbereich Kompostierungsanlage .....          | 55 |
| Tab. 14: | Ökologische Flächenbilanz - Bewertung des Plan-Zustands –<br>Teilbereich Kompostierungsanlage .....          | 56 |

## 1. Einleitung

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

#### 1.1.1 Anlass, Ziele und Zweck der Planung

Am östlichen Rand des geplanten „Industriegebietes Lisdorfer Berg“ und in unmittelbarer Nachbarschaft der sanierten ehemaligen Deponie „Lisdorf“ wird auf dem Lisdorfer Berg eine Anlage zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von kompostierbaren Abfällen und zum Recycling von Bau- und Schuttmaterialien betrieben. Für die Kompostierungsanlage existieren derzeit zwei Genehmigungsbescheide.

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

Der befristete Genehmigungsbescheid für die Recyclinganlage (Bescheid Nr. I – 13/2010) erlaubt die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien über einen Zeitraum von 4 Jahren, d.h. bis 2014. Eine dauerhafte Genehmigung wird in Aussicht gestellt, wenn innerhalb dieser Zeit ein Bebauungsplan für das Areal aufgestellt und zur Rechtsverbindlichkeit geführt wird.

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

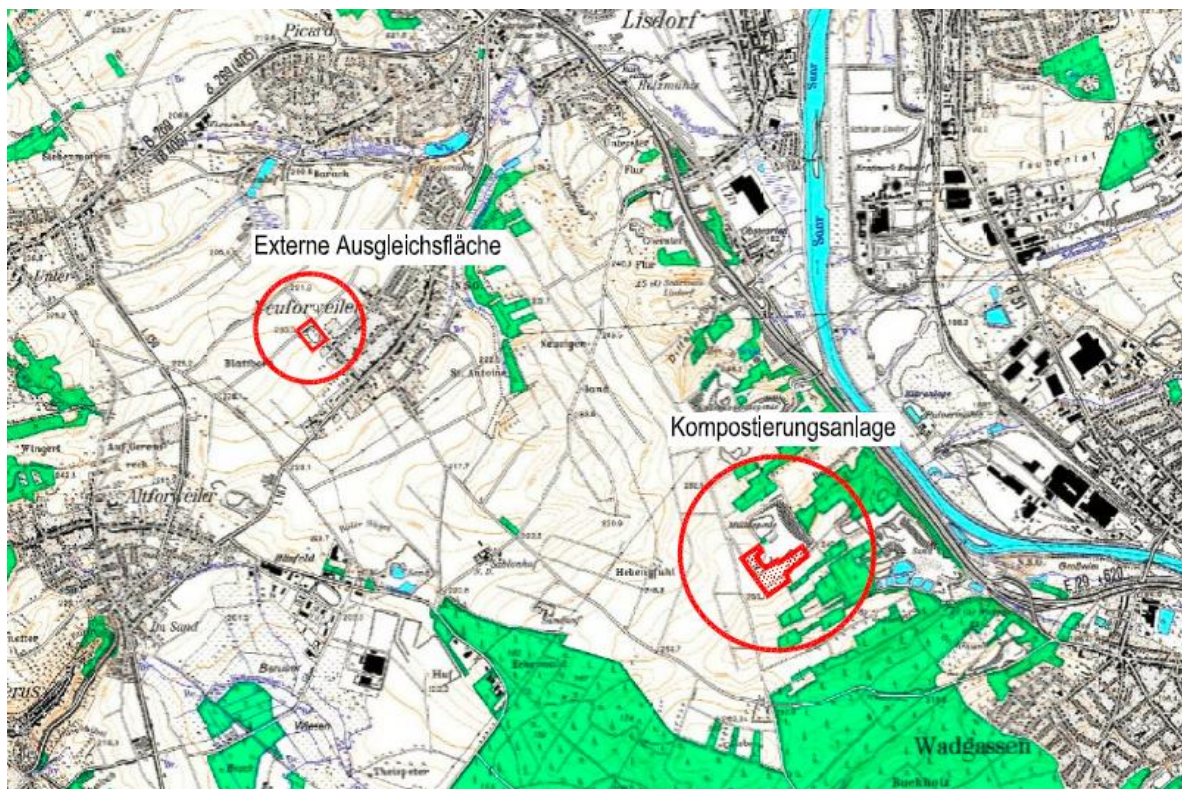
#### 1.1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich auf zwei Teilbereiche, die insgesamt eine Größe von 4 ha aufweisen.

Das Plangebiet des Teilbereichs Kompostierungsanlage liegt südlich der Kernstadt Saarlouis auf einer Anhöhe westlich des Saartales in der Nachbarschaft zu der Ortslage von Wadgassen.

Da ein vollständiger ökologischer Ausgleich nicht innerhalb des Geltungsbereichs der Kompostierungsanlage auf dem Lisdorfer Berg erbracht werden kann, ist ein weiterer (externer) Geltungsbereich im Bereich des Sportplatzes Neuforweiler vorgesehen.

#### Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs auf dem Lisdorfer Berg



### 1.1.3 Allgemeine Beschreibung der Planungskonzeption

„Die Stadt Saarlouis betreibt seit 1988 eine Kompostierungsanlage zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen, eine privatrechtliche Firma betreibt darüber hinaus auf einem Teilbereich des Geländes eine Recyclinganlage zur Aufbereitung von Betonabbruch und Erdmassen. Die angelieferten und bearbeiteten Massen dürfen zeitweise auf dem Gelände gelagert werden. Im Bereich der Kompostierungsanlage wird ferner eine Fläche zur Zwischenlagerung von städtischem Holzeinschlag vorbehalten.

Entsprechend den letzten Genehmigungsbescheiden nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 31. Mai 2010 vom zuständigen saarländischen Landesamt für Umwelt und Arbeit (LUA) dürfen in den Anlagen

- Betonabbruch und Erdmassen zur Herstellung von Recyclingmaterialien in einer Brech- und Siebanlage von bis zu 300 t pro Tag behandelt und 2.500 t nicht gefährlicher Abfälle zeitweilig gelagert werden, sowie
- bis zu 11.000 t Einsatzstoffe pro Jahr in der Kompostierungsanlage nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz behandelt werden.

Die Genehmigungen sind mit Auflagen zur ordnungsgemäßen Betriebsführung verbunden.

Da sich die Kompostierungs- und Recyclinganlage auf dem Lisdorfer Berg im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB befindet und auch der Flächennutzungsplan 1987 der Kreisstadt Saarlouis keine Aussagen zu den (zeitlich nach FNP-Aufstellung entstandenen) Anlagen trifft, hat die Genehmigungsbehörde eine Befristung für die Aufbereitung und Zwischenlagerung von Bauschutt-Recyclingmaterialien ausgesprochen. Mit der Befristung verbunden war die Inaussichtstellung einer unbefristeten Betriebsgenehmigung, sofern im Rahmen einer Bebauungsplanung verbindliches Baurecht hergestellt wird.

Die Planungskonzeption des Bebauungsplanes geht von folgenden Zielsetzungen zur städtebaulichen Ordnung des Areals aus:

- Es findet am Standort ein dauerhafter Betrieb der Kompostierungsanlage für organische Abfälle statt. Die Zwischenlagerung von Behandlungsprodukten ist dabei eingeschlossen, ebenso das Ablagern von Holzeinschlag.
- Am Standort wird eine Bauschutttaufbereitungs-/Recyclinganlage dauerhaft betrieben, auch die Zwischenlagerung von genehmigten Materialien findet statt.
- Der Bebauungsplan soll die Möglichkeit beinhalten, die verschiedenen Nutzungs- und Anlagearten mit ihren notwendigen Funktionsgebäuden variabel auf dem Gelände zu platzieren.
- Neben den anlagespezifischen Nutzungsformen müssen Flächen für die Anlieferung und das Abstellen von Fahrzeugen auf dem Gelände zulässig sein.
- Die Hauptschließung der Kompostierungs- und Recyclinganlage soll auf das geplante Netz des benachbarten Industriegebietes abgestellt werden, zusätzlich ist eine Anbindungsoption für eine mögliche Werkszufahrt der Fa. Hector GmbH & Co.KG zum Sandabbau Pitzberg vorzusehen.
- Der Eingriff in Natur und Landschaft mit dem daraus erwachsenden naturschutzrechtlichen Ausgleich soll unter Berücksichtigung der Inhalte der BImSchG-Genehmigungen vom Mai 2010 (Nebenbestimmungen Naturschutz) möglichst eingriffsnah ausgeglichen werden.“ (AS&P 2013).

## **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. Hierzu sollen Bebauungspläne, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung unterzogen werden. Dadurch soll gewährleistet werden, dass derartige Auswirkungen bei der Ausarbeitung und vor der Annahme der Pläne im erforderlichen Maße berücksichtigt werden.

Der hier vorliegende Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Die Umweltprüfung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bauleitplanerischen Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB.

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

### **Grünordnungsplan**

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

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

Wesentliche Aufgaben des Grünordnungsplans sind darüber hinaus

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



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

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

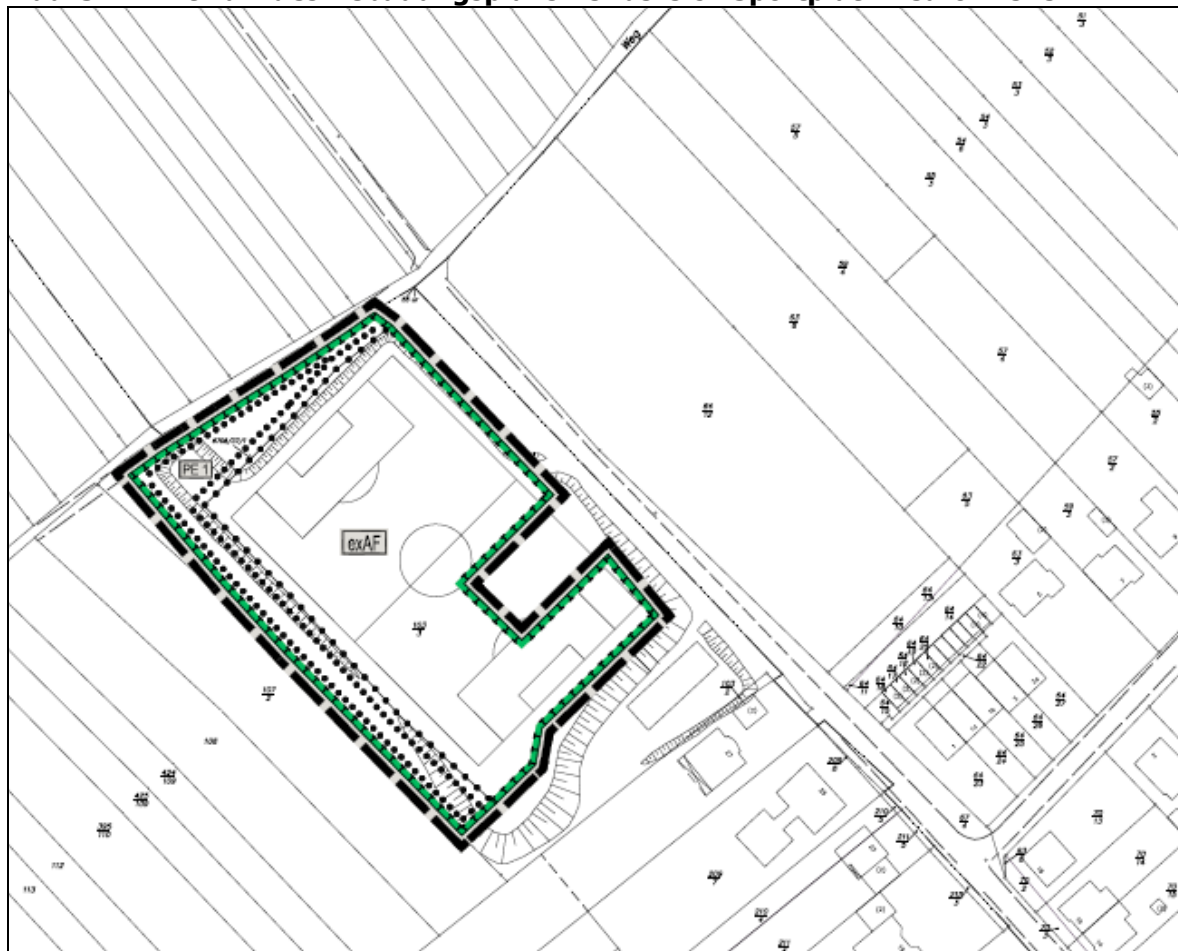
**Abb. 2: Entwurf des Bebauungsplans Teilbereich Kompostierungsanlage**



Quelle: AS&P 2013



**Abb. 3: Entwurf des Bebauungsplans Teilbereich Sportplatz Neuforweiler**



Quelle: AS&P 2013

### **1.2.1 Sonstiges Sondergebiet „Kompostierungs- und Recyclinganlage“:**

Das sonstige Sondergebiet "Kompostierungs- und Recyclinganlage" dient der Unterbringung von Anlagen zur Kompostierung von organischen Abfällen und der Aufbereitung und Zwischenlagerung von Bauschutt-Recyclingmaterialien.

Zulässig sind:

1. die Errichtung und der Betrieb einer Aufbereitungsanlage (Brech- und Siebanlage) von Betonabbruch und Erdmassen zur Herstellung von Recyclingmaterialien
2. die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen
3. die Errichtung und der Betrieb einer Kompostierungsanlage zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen
4. die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Zwischenlagerung und Aufbereitung von Holz
5. die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Lagerung von Erdaushub und Mutterboden
6. die Herstellung, Nutzung und Unterhaltung von Funktionsgebäuden, Betriebswegen und Betriebsflächen, die der Hauptnutzung dienen
7. Anlagen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen
8. Nebenanlagen- und Einrichtungen i.S. des § 14 BauNVO

Für das Sondergebiet werden maximal zulässige Höhen von baulichen Anlagen mit dem Bezugspunkt Oberkante (OK) festgesetzt. Die Festsetzung beinhaltet den oberen Bezugspunkt „OK“ als höchsten Punkt der äußeren Gebäudehülle, als unteren Bezugspunkt Normalnull (NN.).

## **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist die Errichtung aller per Festsetzung erlaubten baulichen Anlagen zulässig, auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Zu- und Abfahrten vom Grundstück, Wege, Aufschüttungen, Lagerplätze, befestigte Flächen und Nebenanlagen i.S. von § 14 BauNVO zulässig. Die Regelung stellt klar, dass sowohl die notwendige Verkehrsflächen für die Erschließung und Benutzung der Grundstücke, untergeordnete Nebengebäude als auch Plätze und Flächen auf den ansonsten nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

### **1.2.2 Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Straßenbegrenzungslinien (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

#### **A Öffentliche Verkehrsflächen**

Am westlichen Rand des Plangebietes wird eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

#### **B Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches wird eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Wirtschaft- und Betriebsweg“ festgesetzt.

#### **C Straßenbegrenzungslinie**

Zwischen Verkehrsflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung sowie zur Abgrenzung der Verkehrsflächen zu angrenzenden, planungsrechtlich anderweitig festgesetzten Flächen werden Straßenbegrenzungslinien festgesetzt.

### **1.2.3 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Im Bereich des gekennzeichneten Leitungsverlaufs der vorhandenen Gasdruckleitung entlang des Wirtschaftsweges wird außerhalb von gemeindlichen Verkehrsflächen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsunternehmens (derzeit Creos Deutschland GmbH) festgesetzt. In gleicher Art und Weise erfolgt dies bei der bestehenden übergemeindlichen Wasserversorgungsleitung, die das Plangebiet im äußeren südwestlichen Rand quert. Hier wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht außerhalb der gemeindlichen Verkehrsfläche zugunsten des privaten Versorgungsunternehmens eingerichtet, derzeit ist dies die Energis GmbH.

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

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

Zur äußeren Eingrünung und besseren Einbindung des Plangebiets in die Landschaft ist vorgesehen, entlang der Geltungsbereichsgrenzen dichte, hochwüchsige Sichtschutzpflanzungen zu erhalten.

### **1.2.5 Externe Kompensationsmaßnahme**

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass der ökologische Ausgleich nicht innerhalb des Geltungsbereichs der Kompostierungsanlage erbracht werden kann.

Zusätzlich wird daher im Bereich des Sportplatzes Neuforweiler eine externe Ausgleichsmaßnahme festgesetzt. Geplant sind hier der Rückbau der befestigten Tennenflächen und die Anlage einer extensiven Landschaftswiese.

### **1.2.6 Flächengrößen und –anteile, Flächenbilanz**

Für die Ermittlung des Bedarfs an Grund und Boden wird der vorliegende Bebauungsplan-Entwurf zugrunde gelegt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanteilbereichs der Kompostierungsanlage umfasst 3,2 ha. Der Teilbereich des Sportplatzes Neuforweiler hat eine Flächengröße von ca. 0,8 ha.

Es ergeben sich innerhalb des Bebauungsplans nachstehende Flächenanteile.

**Tab. 1: Flächengrößen und –anteile im Teilbereich Kompostierungsanlage**

| Flächenfestsetzung  | Flächengröße (m <sup>2</sup> ) |
|---|--------------------------------|
| SO – Kompostierungs- und Recyclinganlage, versiegelt  | 18.142                         |
| SO - Kompostierungs- und Recyclinganlage Betriebsfläche, nicht überbaubare Grundstücksflächen | 3.628                          |
| Öffentl. Verkehrsflächen; Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung                                | 2.853                          |
| Grün- / Ausgleichsflächen   | 7.370                          |
| Gesamtfläche  | 31.994                         |

**Tab. 2: Flächengrößen und –anteile im Teilbereich Sportplatz Neuforweiler**

| Flächenfestsetzung                                | Flächengröße (m <sup>2</sup> ) |
|---|--------------------------------|
| Externe Ausgleichsmaßnahme (Rückbau Tennenfläche) | 6.140                          |
| Erhalt der Gehölzbestände                         | 1.990                          |
| Gesamtfläche                                      | 8.130                          |

### 1.2.7 Emission von Luftschadstoffen

Eine Freisetzung von Luftschadstoffen findet nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht statt. Im Genehmigungsbescheid wird festgestellt, dass „schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe nicht zu erwarten sind.“ Die Luft wird vorwiegend belastet durch das Auftreten von Staubemissionen, die sich infolge des Materialabladens und des Betriebes der Brecher- und Klassieranlage bilden. Entsprechend der Betriebsgenehmigung sind Maßnahmen zu ergreifen (Berieselung, Bewässerung), die zu einer Verringerung der Staubbildung beitragen. Gleiches gilt für die Fahrwege, die regelmäßig zu reinigen und bei trockener Witterung zu befeuchten sind. Darüber hinausgehende Aspekte unter dem Gesichtspunkt der Luftreinhaltung sind nicht bekannt.

### 1.2.8 Wasserversorgung

Eine ordnungsgemäße Wasserversorgung der Einrichtungen besteht derzeit nicht. Es ist ratsam, den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung herzustellen, sobald die entsprechenden Leitungen für das Industriegebiet in dem Bereich verfügbar sind.

### 1.2.9 Abwasser

Eine Abführung des Schmutzwassers über kommunale Leitungssysteme und die nachgeschaltete Behandlung in Kläranlagen ist derzeit nicht gegeben, die Anlage wird momentan abwasserfrei betrieben wird. Ein Anschluss an den Schmutzwasserkanal kann in Folge der Heranführung der Leitungssysteme über das Industriegebiet erfolgen.

### 1.2.10 Regenwasserbewirtschaftung

Das auf den befestigten Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird gesammelt und auf dem Gelände in einem Löschteich gespeichert bzw. versickert.

### 1.2.11 Stromversorgung

Eine Stromversorgung besteht zurzeit nicht. Ein Anschluss ist über die neuen Leitungsnetze des Industriegebietes wünschenswert und möglich.

### **1.2.12 Abfall**

Alle Abfälle werden entsprechend den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt.

### **1.2.13 Geräuschemissionen**

Von den im Sondergebiet zulässigen Anlagen für die Behandlung und Aufbereitung von organischen Abfällen und Bauschutt gehen Geräuschemissionen aus, die immissionsrechtlich von Bedeutung sind.

Die Stadt Saarlouis als federführender Anlagenbetreiber hat mit dem Antrag auf Betriebsgenehmigung (vom 09.10.2007, ergänzt 18.02.2009) eine „Gutachterliche Stellungnahme zu den Geräuschemissionen“ (proTerra, 66280 Sulzbach, Auftragsnummer 82606A0094) anfertigen lassen. Das Gutachten lag der Betriebsgenehmigung zugrunde. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Geräuschemissionen 13 dB(A) unter den jeweils anzuwendenden gebietsbezogenen Immissionsrichtwerten liegen. Im Genehmigungsbescheid vom 31.05.10 (Genehmigungsregister Nr.: 1-13/2010) für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien heißt es dazu, dass „schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm nicht zu erwarten sind.“ Im Genehmigungsbescheid für die Erweiterung und den Betrieb der Kompostierungsanlage „Lisdorfer Berg“ vom 31.05.10 (Genehmigungsregister Nr.: 1-10/2010) wird unter dem Punkt „Immissionsschutz“ ausgeführt, dass „Emissionen an Staub auf ein Mindestmaß zu beschränken sind. Hierzu sind Betriebseinrichtungen vorzuhalten und entsprechend dem Bedarf einzusetzen.“ Lärmemissionen bzw. –Immissionen sind für die Genehmigung und den Betrieb der Kompostierungsanlage nicht angeführt worden.

Im Hinblick darauf, dass der Bebauungsplan bauplanungsrechtlich eine bereits geprüfte und genehmigte Entwicklung explizit nachvollzieht, wird von einer erneuten gutachterlichen Behandlung der akustischen Verhältnisse Abstand genommen, da keine neuen Erkenntnisse zu erwarten sind und das vorliegende Gutachten die jetzigen Einrichtung umfasst.

Der Betrieb der Kompostierungsanlage wie auch der Bauschuttaufbereitungsanlage wurden als vorhandene gewerbliche Schallquellen bei der akustischen Ermittlung, Beurteilung und Konzeption des „Industriegebiets Lisdorfer Berg“ in die Betrachtung einbezogen.

Auf dem Lisdorfer Berg wird Bauschutt angeliefert und zwischengelagert. Die Lagermenge ist genehmigungsseitig auf 2.500 t begrenzt. Wenn das Maximum erreicht ist, kommt eine mobile Brecher- und anschließend eine Siebanlage zum Einsatz, in der das Material zerkleinert und klassiert wird, bevor es wiederverwertet werden kann.

Vor allem die Brecher- und Siebanlage ist als Hauptlärmquelle ausschlaggebend. Nach den Erfahrungen ist von einem jeweils ca. 14 Tage dauernden Betrieb in ca. 5 – 6 Perioden pro Jahr auszugehen, die Betriebszeit der Anlage beträgt demnach etwa 86 Tage im Jahr. Als weitere Lärmquelle ist das Verkehrsaufkommen (PKW, LKW) und die Anlieferung von Materialien (Abkippen von LKW-Ladungen) relevant.

### **1.2.14 Verkehr**

#### **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Die Kompostierungs- und Recyclinganlage ist ausschließlich über privaten Individualverkehr erreichbar. Privatpersonen und Firmen können Materialien bei der Anlage abliefern und Recycling- bzw. Kompostmaterial aufnehmen. Es ist vorgesehen, die Erschließungsstraße über das benachbarte Industriegebiet an das öffentliche Verkehrsnetz anzubinden und auszubauen, sodass ein Begegnungsfall LKW-LKW abgewickelt werden kann.

#### **Öffentlicher Verkehr (ÖV)**

Das Plangebiet ist durch öffentlichen Personennahverkehr nicht erreichbar. Es handelt sich um eine solitäre Einrichtung im Außenbereich, deren Nutzung nur mit einem privat organisierbaren Materialtransport einher geht.

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

„Die Anlagen sind im Bestand vorhanden und an den Standort gebunden. Wegen ihrer immissionsrechtlichen Auswirkungen können sie nur an dafür geeigneten Stellen im Gemeindegebiet abseits von Wohnsiedlungsflächen betrieben werden. Die immissionsrechtliche Genehmigung der Anlage wurde für den Standort erteilt. Planungsalternativen bestehen nicht. Der jetzige Standort wurde durch die Stadt Saarlouis bei seiner erstmaligen Auswahl im Rahmen einer verwaltungsin-  
ternen Abwägung ermittelt.“(AS&P 2013)

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

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

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



## 1.4.1 Landesplanung

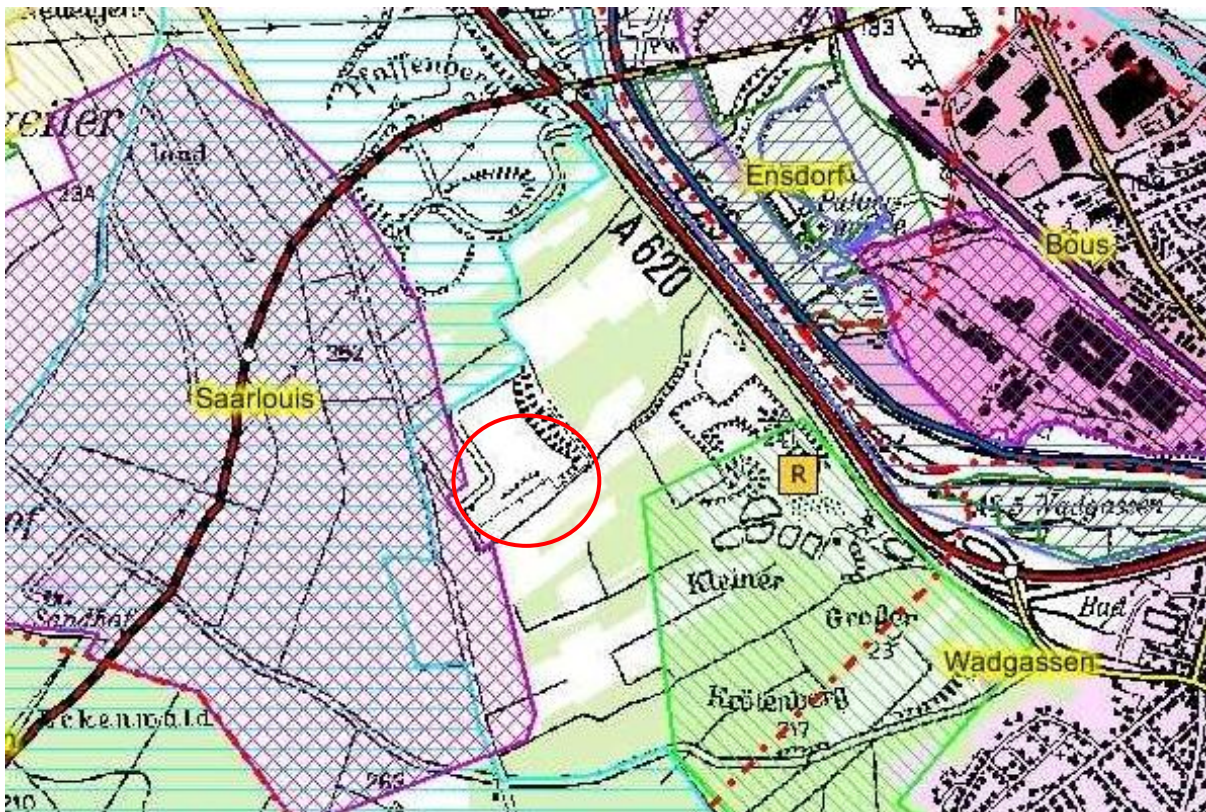
### 1.4.1.1 Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt"

Der Landesentwicklungsplan (LEP) „Umwelt“ des Saarlandes stammt aus dem Jahr 2004, der LEP „Siedlung“ aus dem Jahr 2006. Er hat die Aufgabe, „die Flächenansprüche an den Raum und die räumliche Verteilung der einzelnen siedlungsrelevanten Raumnutzungen [...] zu koordinieren und Vorsorge für einzelne Raumnutzungen und –Funktionen zu treffen.“ Die Kreisstadt Saarlouis ist im Landesentwicklungsplan „Siedlung“ als Mittelzentrum ausgewiesen und erfüllt somit die Funktion als teilregionales Versorgungs-, Bildungs- und Wirtschaftszentrum.

Der Landesentwicklungsplan „Umwelt“ weist in unmittelbarer Nachbarschaft der Kompostierungsanlage ein „Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen“ (VG) aus (→ Industriegebiet Lisdorfer Berg). Die Belegung der Vorranggebiete für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen soll mit Betrieben des produzierenden Gewerbes sowie des wirtschaftsbezogenen Dienstleistungsgewerbes einschließlich von Forschungs- und Entwicklungszentren erfolgen.

Der LEP Umwelt sieht keine Zielsetzungen für den kleinräumigen Planbereich der Kompostierungsanlage vor.

#### Abb. 4: LEP Umwelt Teilbereich Kompostierungsanlage



Erläuterungen: Geltungsbereich Teilbereich Kompostierungsanlage = roter Kreis, Vorranggebiet für Naturschutz = schräge dunkelgrüne Schraffur; Vorranggebiet für Grundwasserschutz = waagerechte hellblaue Schraffur; Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen = violette Kreuzschraffur; Straßenverbindung Tertiärnetz = gelbe Linie; Vorranggebiet für Freiraumschutz = hellgrüne Schraffur; Geltungsbereich = hellrote gerissene Linie, (LEP 2004; Ausschnitt)



In unmittelbarer Nachbarschaft des Sportplatzes Neuforweiler weist der Landesentwicklungsplan „Umwelt“ ein Vorranggebiet für Grundwasserschutz sowie ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft aus. Der LEP Umwelt sieht keine Zielsetzungen für den kleinräumigen Planbereich des Sportplatzes Neuforweiler vor.

**Abb. 5: LEP Umwelt Teilbereich Sportplatz Neuforweiler**



Erläuterungen: Geltungsbereich Teilbereich Sportplatz Neuforweiler = roter Kreis, Vorranggebiet für Naturschutz = schräge dunkelgrüne Schraffur; Vorranggebiet für Grundwasserschutz = waagerechte hellblaue Schraffur; Vorranggebiet für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen = violette Kreuzschraffur; Straßenverbindung Tertiärnetz = gelbe Linie; Vorranggebiet für Freiraumschutz = hellgrüne Schraffur (LEP 2004; Ausschnitt)

#### 1.4.1.2 Landschaftsprogramm

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

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

Das Landschaftsprogramm postuliert, die Ziele der Raumordnung, ihre Grundsätze und sonstigen Erfordernisse zu berücksichtigen. Insoweit widerspricht der Bebauungsplan „Recycling- und Kompostierungsanlage“ dem Landschaftsprogramm nicht. Inhalte und Zielsetzungen des Landschaftsprogramms werden im Rahmen der Festsetzungen zum Bebauungsplan und der Regelungen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich berücksichtigt.



## Klima, Boden, Grundwasser

Die Sicherung und Entwicklung der Ventilationsbahnen, der Kalt- und Frischluft produzierenden Flächen sowie deren Abflussbahnen stellen vordringliche Aufgaben des Klimaschutzes auf Landes- und auf kommunaler Ebene dar. Handlungsschwerpunkte zu Offen- und Freihaltung liegen im Bereich der thermisch aktiven bis sehr aktiven Freiräume mit hohem Siedlungsbezug sowie innerhalb der in den Verdichtungsraum mündenden Täler. Im Bereich des Geltungsbereichs befinden sich keine Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete oder Ventilationsbahnen.

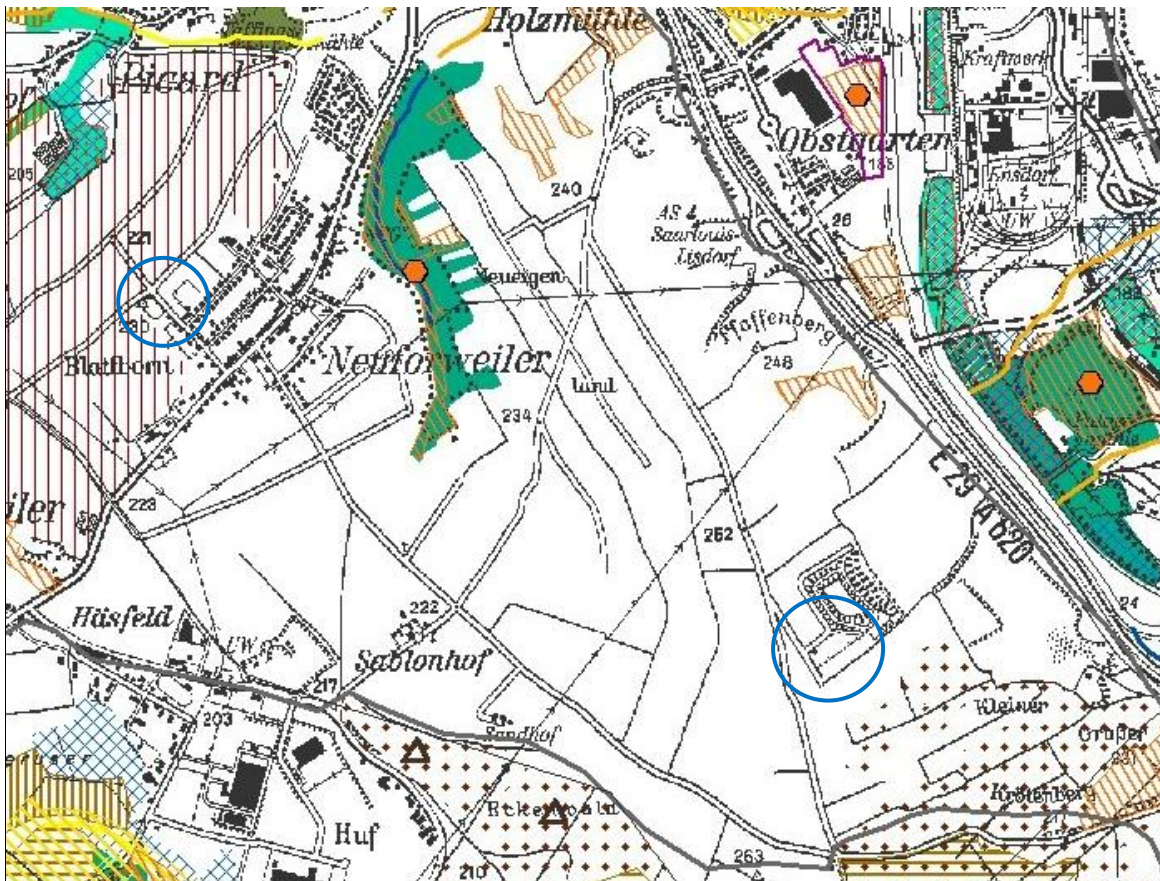
## Arten- und Biotopschutz

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

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

Für den Teilbereich der Kompostierungsanlage existieren keine Eintragungen. Nördlich des Teilbereichs Sportplatz Neuforweiler wird die Strukturanreicherung in Agrarlandschaften angeregt.

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

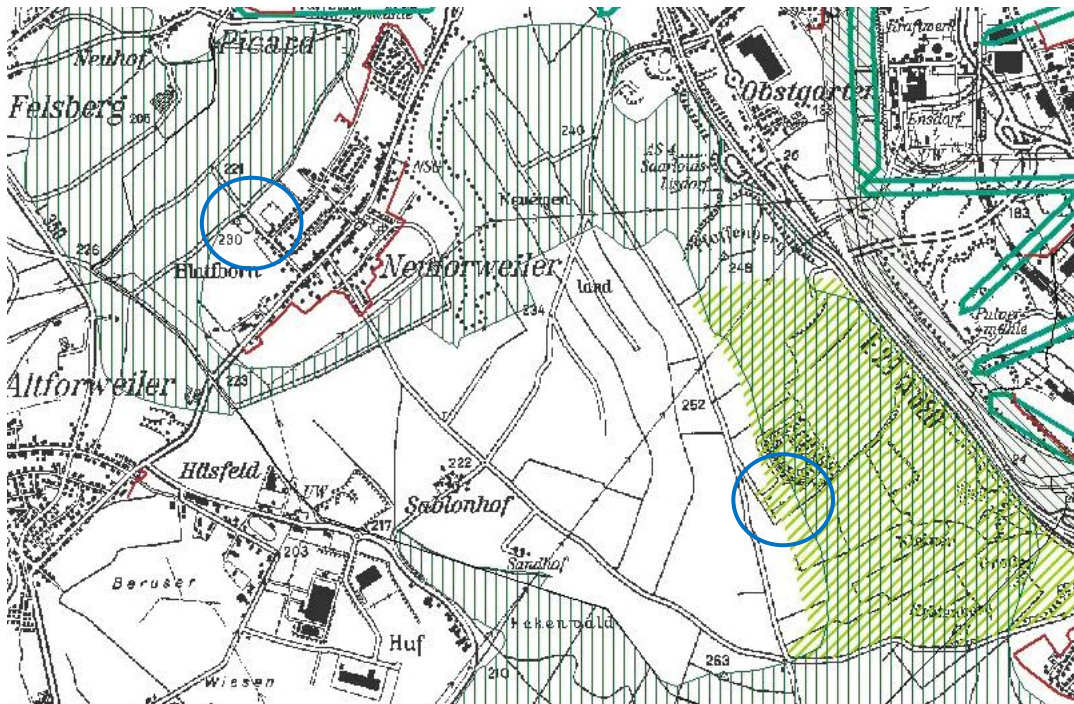


Erläuterung: Blaue Kreise = Geltungsbereich Kompostierungsanlage, Flächen mit sehr hoher Bedeutung für den Naturschutz = dunkelgrüne Flächen; Flächen mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz = hellgrüne Flächen; Überführung großflächiger Nadelbaumwälder = braune Rauten-Flächen; prioritäre Überführung von standortfremden Waldbeständen, kleinflächig = schwarzes Dreieck; prioritäre Überführung von standortfremden Waldbeständen, großflächig = braune waagerechte Linien; Sukzessions- und Pflegeflächen = orange schraffierte Flächen; Pflege zur Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen = orange-farbenes Sechseck, Sicherung naturnaher Fließgewässerstrecken = dunkelblaue Linie, Strukturanreicherung in Agrarlandschaften = senkrechte schwarze Linien (MFU 2009; Ausschnitt)

## Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung

Die landschaftsbezogene Erholungsvorsorge soll sich nicht nur auf walddreiche Gebiete und Agrarräume beschränken, sondern auch die industriell geprägten Landschaften sollen in die Erholungsnutzung mit einbezogen werden. Großräumige Freiraumaufwertungen sind erforderlich u.a. in den großflächigen Abbauflächen am Lisdorfer Berg. Die Abbauflächen und potenziellen Betriebserweiterungsflächen gehören deshalb zu den Schwerpunkten der Freiraumaufwertung. Hier ist - unter Einbeziehung benachbarter Raumnutzungen - ein besonderes Augenmerk auf die kulturräumtypische Entwicklung und das Landschaftsbild sowie auf die Erholungsnutzung und die Belange des Naturschutzes zu legen. Zusammenhängende Grünzüge und wichtige Grünzäsuren, die von Bebauung freigehalten werden sollen, sind innerhalb des Ordnungsraums und den Siedlungsachsen dargestellt. Sie sollen Impulse zur Sicherung der siedlungsnahen Erholungsräume sowie zur Verbesserung der Freiraumsituation in städtischen Randgebieten geben. Des Weiteren hat das aus Gründen der Freiraumsicherung im Landschaftsprogramm dargestellte System von multifunktionalen regionalen Grünzügen und Grünzäsuren innerhalb des Ordnungsraums auch für den Biotopverbund eine wichtige Funktion. Diese Grünzüge und -zäsuren sichern einen multifunktionalen Freiraumverbund im Ordnungsraum, insbesondere in dessen Kernzone. Darunter fallen geschlossene Waldgebiete, Auen und Bachtäler, Kaltluftentstehungsgebiete mit Siedlungsbezug und Ventilationsbahnen sowie siedlungsnaher Erholungsgebiete. Für die walddominierten Freiräume ergeben sich auf Grund der Bestandsstruktur, der Nähe zu den Siedlungsachsen und aktuellen Planungen spezifische Entwicklungsschwerpunkte. Durch eine konsequent naturnähere Entwicklung, die auch die Infrastrukturausstattung mit einschließt, können im Ballungsraum großflächige "Naturerfahrungsräume" mit naturnahen Wäldern und Walddynamik für eine extensive Naherholung entstehen. Voraussetzung ist eine Sicherung der großen geschlossenen Waldgebiete mit naturnahen Waldbeständen. Der Teilbereich der Kompostierungsanlage liegt randlich in einem großräumigen Freiraum, der im Bereich Abbauflächen aufgewertet werden soll. Darüber hinaus wird der gesamte Osthang des Lisdorfer Bergs als „Grünzug“ dargestellt. Für den kleinflächigen Teilbereich des Sportplatzes Neuforweiler zeigt die Plankarte keine Darstellungen. Nördlich angrenzend sind die offenen Landschaftsbereiche als „Grünzug“ dargestellt.

**Abb. 7: Themenkarte Erhaltung der Kulturlandschaft, Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung (Landschaftsprogramm)**



Erläuterung: Blaue Kreise = Geltungsbereiche Kompostierungsanlage, Festlegung von Grünzügen = senkrechte dunkelgrüne Schraffur; großräumige Freiraumaufwertung im Bereich von Abbauflächen = schräge hellgrüne Schraffur; Siedlungsbegrenzung aus Sicht des Naturschutzes = rote Linie (MFU 2009; Ausschnitt)





Ein wirksamer Landschaftsplan für die Kreisstadt Saarlouis existiert nicht.

#### 1.4.2.2 Bebauungspläne

Für die in Rede stehenden Geltungsbereiche existieren keine Bebauungspläne.

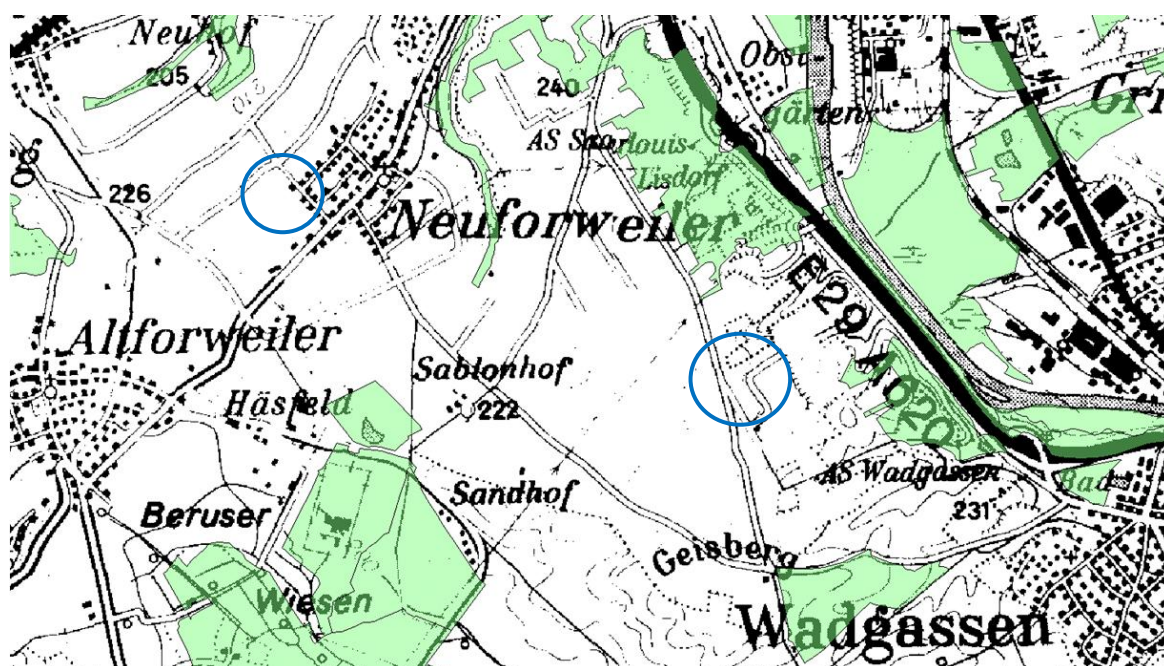
An den Teilbereich Kompostierungsanlage grenzt unmittelbar westlich der zurzeit in der Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ nahtlos an, beide Bauleitplanungen sind inhaltlich und räumlich aufeinander abgestimmt.

#### 1.4.3 Fachplanungen

##### 1.4.3.1 Schutzflächen des Arten- und Biotopschutzprogramms

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlands (ABSP) definiert Schutzflächen mit Entwicklungs- und Schutzzuschlägen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine ABSP - Flächen dargestellt.

#### Abb. 9: Biotopkartierung des Saarlands



(MFU 1997; Ausschnitt), Blaue Kreise = Geltungsbereich Kompostierungsanlage

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

Die flächendeckende Biotoptypenerfassungen im Geltungsbereich ergaben keine Flächen, für die eine Schutzwürdigkeit gemäß § 22 SNG bzw. § 30 BNatSchG besteht.



### 1.4.3.3 Weitere Schutzgebiete i.S.d. Naturschutzgesetzes

#### Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden

#### Landschaftsschutzgebiete

Östlich des Teilbereichs der Kompostierungsanlage liegt das Landschaftsschutzgebiet (L3.08/10.37). Es ist von den geplanten Nutzungen nicht betroffen.

Die offene Landschaft nördlich des Sportplatzes Neuforweiler ist als geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

#### Naturdenkmale

Naturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Unzerschnittene Räume (§ 6 SNG)

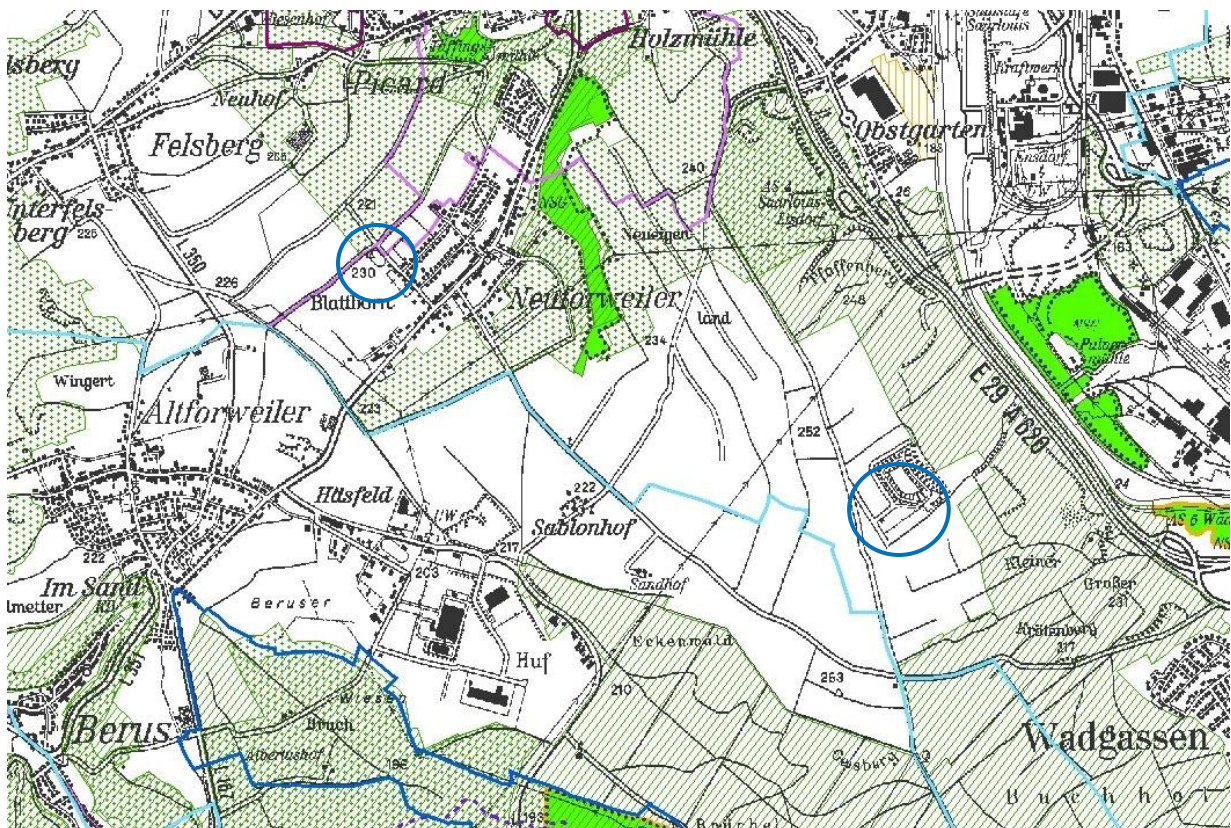
Unzerschnittene Räume sind im Bereich des Plangebiets nicht definiert.

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

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebiets.

Im weiteren Umkreis von 5 km befinden sich vier Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie zwei Europäische Vogelschutzgebiete (VSch-Gebiete). Aufgrund der Entfernung zu diesen Schutzgebieten und der Art der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich können Beeinträchtigungen auf die Entwicklungsziele der Natura2000-Gebiete ausgeschlossen werden.

#### Abb. 10: Schutzgebiete



Erläuterungen: Blaue Kreise = Geltungsbereiche Kompostierungsanlage



### 1.4.3.4 Stoffliche Vorbelastungen

#### 1.4.3.4.1 Immissionsvorbelastungen

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

Die Immissionsverhältnisse im Plangebiet und seiner Umgebung werden am besten durch die Immissionsmessungen in Biringen, als ländliche Hintergrundstation, repräsentiert.

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

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

**Tab. 3: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Biringen**

| Komponente       | Messwert (Jahresmittelwerte) |             |           |          |          |           |
|------------------|------------------------------|-------------|-----------|----------|----------|-----------|
|                  | 2005                         | 2006        | 2007      | 2008     | 2009     | 2010      |
| PM <sub>10</sub> | 17,8                         | <b>18,6</b> | 16,6      | 14       | 15       | 15        |
| NO <sub>2</sub>  | <b>12</b>                    | <b>12</b>   | <b>12</b> | 10       | 11       | <b>12</b> |
| SO <sub>2</sub>  | <b>3</b>                     | <b>3</b>    | <b>3</b>  | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b>  |

\*maximale Werte sind fett hervorgehoben

**Tab. 4: Kenngrößen der Immissionsbelastung an der IMMESA-Messstation Fraulautern**

| Komponente       | Messwert (Jahresmittelwerte) |      |      |      |           |           |
|------------------|------------------------------|------|------|------|-----------|-----------|
|                  | 2005                         | 2006 | 2007 | 2008 | 2009      | 2010      |
| PM <sub>10</sub> | 19                           | 19   | 22   | 20   | <b>23</b> | 22        |
| NO <sub>2</sub>  | 23                           | 22   | 20   | 21   | <b>23</b> | <b>23</b> |
| SO <sub>2</sub>  | -                            | -    | -    | -    | -         | -         |

\*maximale Werte sind fett hervorgehoben

**Tab. 5: Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft**

| Komponente       | max. Vorbelastung Station Biringen | max. Vorbelastung Station Fraulautern | 4.2.1 TA Luft Mensch | 4.4.1 TA Luft Ökosysteme und Vegetation (Critical Level) | 4.4.3 TA Luft Irrelevanzwerte Ökosysteme und Vegetation* |
|------------------|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|--|
| NO <sub>2</sub>  | 12                                 | 23                                    | 40                   | 30   | 3  |
| SO <sub>2</sub>  | 3                                  | -                                     | 50                   | 20   | 2  |
| PM <sub>10</sub> | 15                                 | 22                                    | 40                   | -  | -  |

alle Werte in µg/m<sup>3</sup>

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

Die Stickstoffdioxid-Konzentrationen (NO<sub>2</sub>) an den betrachteten Stationen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 zwischen 10 und 23 µg/m<sup>3</sup>. Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation von 30 µg/m<sup>3</sup> wird in den ländlichen geprägten Regionen (Biringen: 12µg/m<sup>3</sup>), in denen sich die Mehrzahl der Natura2000-Gebiete befinden, zu 40 % ausgeschöpft. Legt man den maxi-

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

Die Schwefeldioxid-Konzentrationen (SO<sub>2</sub>) an der betrachteten Station Biringen liegen in den Jahren 2005 bis 2010 stabil auf einem relativ niedrigen Niveau von 3 µg/m<sup>3</sup>. Der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation von 20 µg/m<sup>3</sup> wird damit zu 15 % ausgeschöpft.

Für Schwebstaub (PM<sub>10</sub>) existieren keine Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation.

### **Fazit**

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

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

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

#### **2.1.1 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen**

##### **2.1.1.1 Geräusche**

Aufgrund der Nähe des künftigen Industriestandortes Lisdorfer Berg zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen in den Ortsrandlagen von Altforweiler, Neuforweiler, Lisdorf, Wadgassen, Friedrichweiler und Bous und aufgrund der Veränderungen des Verkehrsaufkommens auf öffentlichen Straßen durch die Entwicklung des Gebiets, sind die Auswirkungen des Gewerbe- und Straßenverkehrslärms auf das Schutzgut Mensch zu untersuchen. Bereits auf der Ebene der Rahmenplanung wurden im Vorgriff auf den Bebauungsplan entsprechende schalltechnische Untersuchungen durchgeführt (IBK 2009). Zum Bebauungsplan wurden die schalltechnischen Belange im Rahmen der Erarbeitung des zum Bebauungsplan erforderlichen fachtechnischen Gutachtens nochmals an die aktuelle Planungskonzeption angepasst und konkretisiert (IBK 2011).

##### **2.1.1.2 Forst- und Landwirtschaft**

Im Plangebiet findet keine forstwirtschaftliche Nutzung statt.

Eine landwirtschaftliche Nutzung (Grünlandnutzung) findet derzeit auf den Wiesen (ca. 1 ha) trockener Standorte statt.

#### **2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **2.1.2.1 Tiere**

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

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zum „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wurden die folgenden Tiergruppen untersucht. Dabei umfasste der Betrachtungsraum auch den Teilbereich der Kompostierungsanlage.

- Brutvögel
- Amphibien
- Reptilien
- Tagfalter
- Heuschrecken
- Fledermäuse

Nachfolgende Ausführungen stützen sich auf die Ergebnisse des Gutachtens „*Faunistische Bestandserhebung von Amphibien-, Brutvögel-, Fledermäuse-, Heuschrecken-, Reptilien- sowie Tagfalter-Vorkommen im Bebauungsplangebiet "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis*“, zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“.

## **Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**

Im Rahmen der Bauleitplanung „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung erstellt. Der Betrachtungsraum schloss dabei auch den Geltungsbereich der Kompostierungsanlage mit ein.

In der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung:

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

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

### **2.1.2.1.1 Brutvögel**

#### **Methodik**

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

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

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

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

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

Aufgrund der Größe des Bearbeitungsgebiets wurden für einen flächendeckenden Erfassungsdurchgang zwei Einzelbegehungen durchgeführt, woraus sich insgesamt eine Anzahl von 10 Begehungen ergab. Die Begehungen fanden zur Zeit der größten Gesangsaktivität statt, also am frühen Vormittag oder (in Ausnahmefällen) am späten Nachmittag und/ oder in der Abenddämmerung.

## **Ergebnisse**

Insgesamt wurden im Verlauf der Untersuchung im Bereich des Plangebiets der Kompostierungsanlage 6 Brutvogelarten aktuell erfasst.

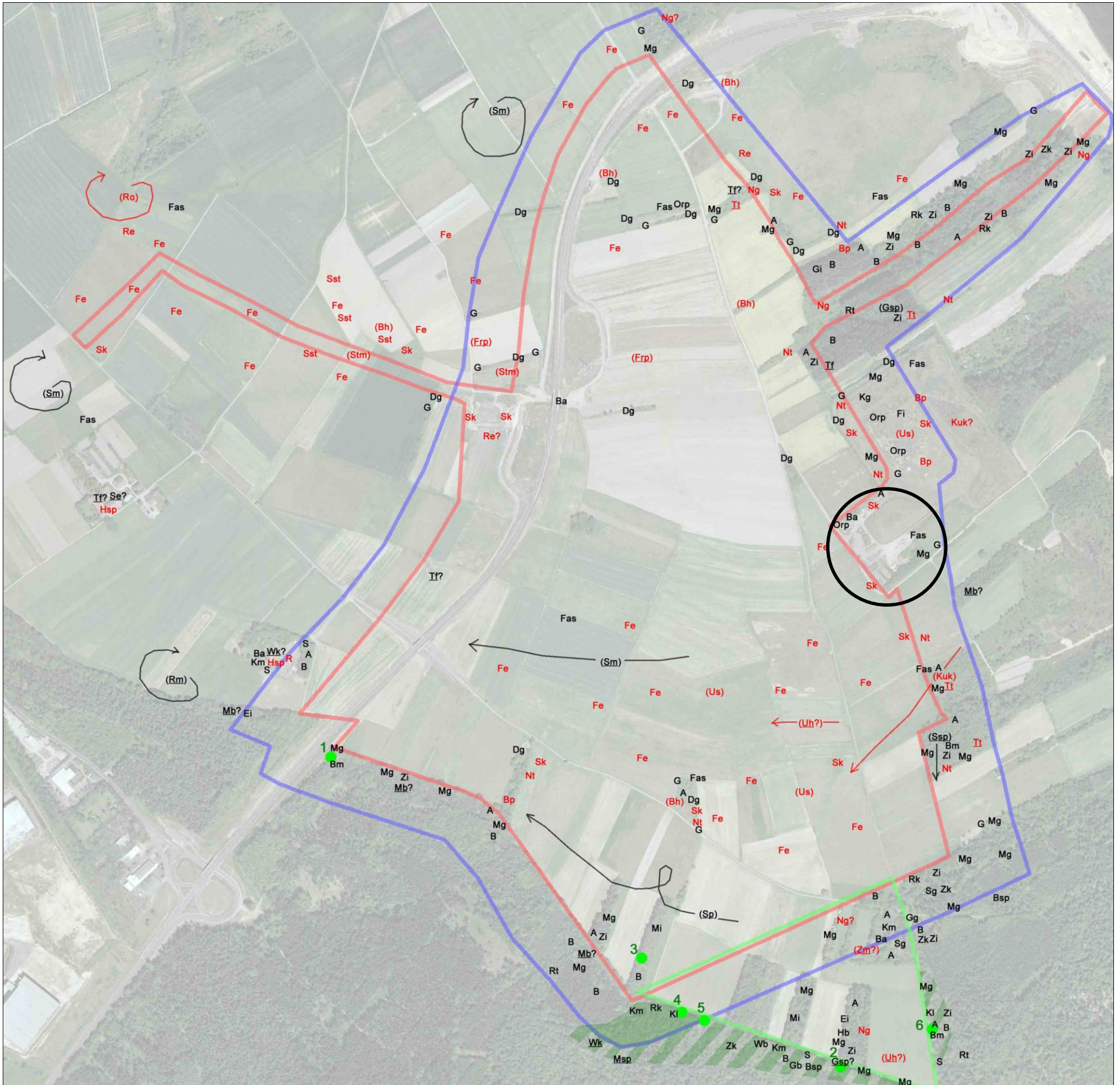
Unter den Brutvogelarten befindet sich eine Rote Liste-Arten mit bundesweiter Gefährdung. Es handelt sich um das Schwarzkehlchen (2 Brutpaare) als Art der Vorwarnliste (RLD V).

Von den gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG "streng geschützten" Vogelarten wurden auf dem Lisdorfer Berg 14 Spezies registriert. Als (potenzielle) Brutvögel oder Arten mit Brutverdacht treten Grünspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Schleiereule, Turmfalke, Turteltaube und Waldkauz auf. Die Brutstätten dieser Arten liegen deutlich außerhalb des Plangebiets oder sie grenzen an dieses an. Lediglich als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind die Arten Flussregenpfeifer, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Uhu und Ziegenmelker zu erwarten. Eine Nutzung als Bruthabitat ist für diese Arten im Betrachtungsraum auszuschließen.

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



Abb. 11: Revierstandorte



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

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



**Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten**

| deutscher Name  | wissenschaftlicher Name     | VSch-RL      | RL<br>D | RL<br>SL | BNatSchG | Status im<br>Gebiet/<br>BP | Pop.-größe<br>Saarland | Entwicklung<br>Brutbestände<br>Deutschland |
|-----------------|-----------------------------|--------------|---------|----------|----------|----------------------------|------------------------|--|
| Bachstelze      | <i>Motacilla alba</i>       | Art. 1       | -       | -        | b        | BV/ 4                      | 2.600-7.200            | Abnahme                                    |
| Fasan           | <i>Phasianus colchicus</i>  | Anh. II, III | nb      | Neo      | b        | BV/ 9                      | 2.000-5.000            | -  |
| Goldammer       | <i>Emberiza citrinella</i>  | Art. 1       | -       | -        | b        | BV/ 15                     | 11.000-22.000          | ohne Trend                                 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i>   | Art. 1       | -       | -        | b        | BV, DZ/ 30                 | 32.000-64.000          | starke Zunahme                             |
| Orpheusspötter  | <i>Hippolais polyglotta</i> | Art. 1       | -       | -        | b        | BV/ 4                      | 400-600                | -  |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i>    | Art. 1       | V       | -        | b        | BV/ 13                     | 205-500                | -  |

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

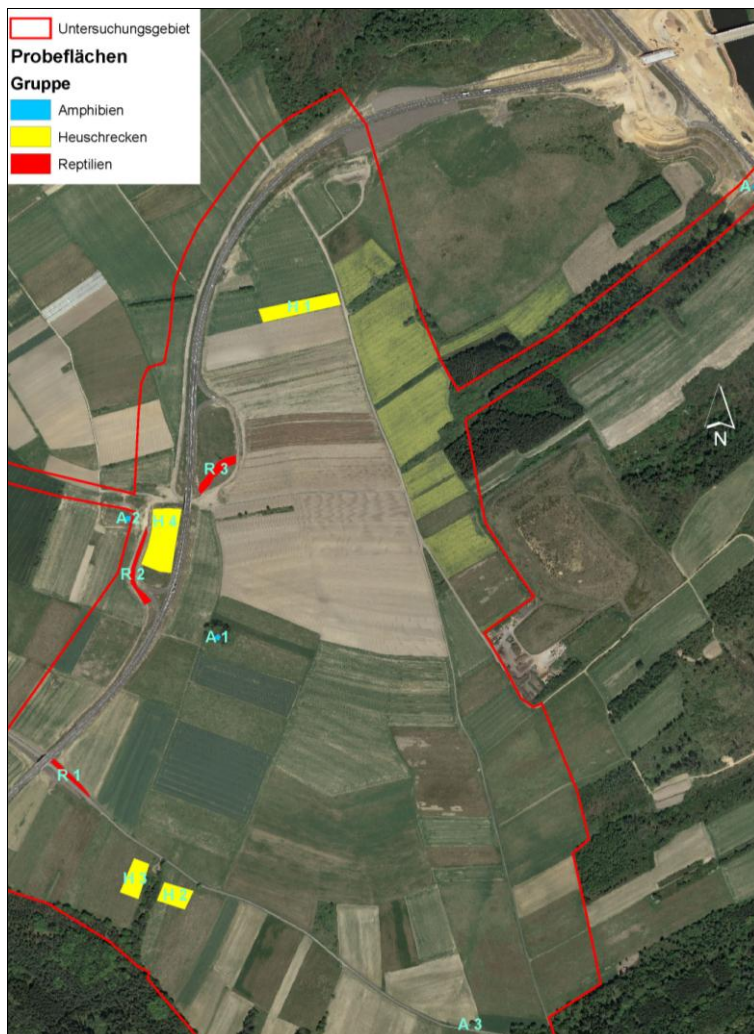
## Naturschutzfachliche Bewertung

Eine naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten wurde in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ vorgenommen. Als Ergebnis wird darin festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von den geplanten Nutzungen beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt. Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

### 2.1.2.1.2 Amphibien

Im Plangebiet der Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“ befinden sich keine für Amphibien geeignete Biotoptypen. Weder die Begehungen an den Laichgewässern auf dem Lisdorfer Berg, noch die Nachsuche im Umfeld sowie die sommerliche Linientranssektkartierung erbrachten einen Amphibiennachweis. Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1989) ist das Untersuchungsgebiet für Amphibien als unbedeutend anzusehen.

**Abb. 12: Probeflächen für Amphibien/Heuschrecken/Reptilien**



### **2.1.2.1.3 Reptilien**

Im Plangebiet der Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg" befinden sich keine für Reptilien geeignete Biotoptypen.

Im Zusammenhang mit dem östlich gelegenen Gelände der Sandgrube Hector können in den Randbereichen des Plangebiets zur ehemaligen Mülldeponie hin, Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ist aber nicht zu erwarten.

### **2.1.2.1.4 Tagfalter und Heuschrecken**

Im Plangebiet der Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg" befinden sich keine für Tagfalter oder Heuschrecken geeigneten Biotoptypen.

### **2.1.2.1.5 Fledermäuse**

#### **Methodik**

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

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

03.03.2011 Übersichtsbegehung Quartierpotenzial,

13.05.2011 1. Detektorbegehung,

14.06.2011 2. Detektorbegehung,

11.08.2011 3. Detektorbegehung,

12.09.2011 4. Detektorbegehung.

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

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

## Ergebnisse

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

Als Art mit der höchsten Stetigkeit und der mit Abstand höchsten Aktivitätsdichte tritt die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (RLD -) auf. Erwähnenswerte Aktivitätsdichten wurden ansonsten lediglich von der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (RLD G) registriert. Bei den übrigen Kontakten handelte es sich meist um Einzelnachweise und Vorbeiflüge. Überraschend ist das Fehlen von Abendseglern (*Nyctalus noctula*) (RLD V). Vermutlich finden lediglich zu den Zeiten im April/ Mai und ab Oktober Überflüge statt. Eine Sommernutzung bleibt offenbar aus. Die Balzaktivitäten verschiedener Zwergfledermäuse deuten auf das Vorhandensein mehrerer Balzquartiere in den Randbereichen des Projektgebiets hin. Erwähnenswert sind ferner der Nachweis eines Einzelquartiers der Zwergfledermaus am Sandhof und der Verdacht auf ein Wochenstubenquartier der Breitflügel- und der Zwergfledermaus in der Ortslage von Neuforweiler. Bei der artspezifischen Betrachtung wird näher darauf eingegangen.

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

Weitere Details zum Vorkommen der Arten sind dem faunistischen Gutachten zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ zu entnehmen.

**Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der im Plangebiet der Kompostierungsanlage vorkommenden Fledermausarten**

| deutscher Name        | wissenschaftlicher Name          | FFH-RL | RL D | RL SL | BNatSchG |
|-----------------------|----------------------------------|--------|------|-------|----------|
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       | IV     | G    | J     | s        |
| Zwergfledermaus       | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | IV     | -    | J     | s        |

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

### Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Als häufigste Art im Saarland wurde die Zwergfledermaus auch mit der höchsten Stetigkeit – nämlich bei allen vier Detektorbegehungen – im Betrachtungsraum festgestellt.

An einem Wohngebäude am Sandhof wurde bei den ersten beiden Begehungen je ein ausfliegendes Einzeltier beobachtet, das in den unverputzten Mauerfugen Quartier bezog. Einmal wurden dabei auch Sozialrufe aufgezeichnet, die den zur Balzzeit von Männchen abgegebenen Lauten ähneln. Es handelte sich jeweils um Einzelquartiere an der südlichen und der nördlichen Giebelseite.

Die mehrfach in der Abenddämmerung beobachteten, gerichteten Transferflüge und die hohen Aktivitäten zur Wochenstubenzeit deuten an, dass sich in der Ortslage von Neuforweiler ein Wochenstubenvorkommen befindet.

Darüber hinaus sind an mindestens vier Stellen des Projektgebiets in Spaltenverstecken an Bäumen oder Gebäuden Paarungsquartiere der Zwergfledermaus zu erwarten (vgl. nachfolgende Abb.). Zur Balzzeit (insbes. im August/ September) konnten in diesen vier Bereichen am südlichen Waldrand innerhalb des Betrachtungsraums Sozialrufe verhört werden, die männliche Zwergfledermäuse verwenden, um Weibchen zu ihren Paarungsquartieren zu locken. Da die Zwergfledermäuse dieses Verhalten üblicherweise nur im Umfeld ihrer nahegelegenen Paarungsquartiere zeigen, ist davon auszugehen, dass sich in der Nähe der Verhörstandorte jeweils Balzquartiere befinden. Auch bei dem oben erwähnten Einzelquartier am Sandhof wird vermutet, dass es sich um ein Balzquartier handelt.

Die strukturgebundene Zwergfledermaus jagte im Betrachtungsraum bevorzugt in den Randbereichen des Gebiets bzw. daran angrenzend an Gehölzrändern und am Waldrand.

Im Südwesten des Plangebiets wurden zwei Querungen der an dieser Stelle abgesenkten Trasse der B 269 beobachtet, wobei die Tiere (gemeinsam mit Breitflügelfledermäusen) in ausreichender Höhe über dem fließenden Verkehr die Trasse querten.

Betroffen sind lediglich Jagdgebiete, die für die örtliche(n) Population(en) unmaßgeblich sind. Zwergfledermäuse sind sehr anpassungsfähig, jagen nicht ortsfixiert und können für die Insektenjagd auch in andere Bereiche ausweichen. Die Störungsempfindlichkeit im Jagdgebiet ist gering.

So ist etwa die opportunistische Insektenjagd an Straßenlaternen für die Zwergfledermaus charakteristisch. Offenbar ist sie recht unempfindlich gegenüber Lichteinwirkungen im Jagdgebiet (vgl. LIMPENS et al. 2005).

Auch werden projektbedingt in Quartierbereichen keine unmittelbaren Änderungen vorgenommen.

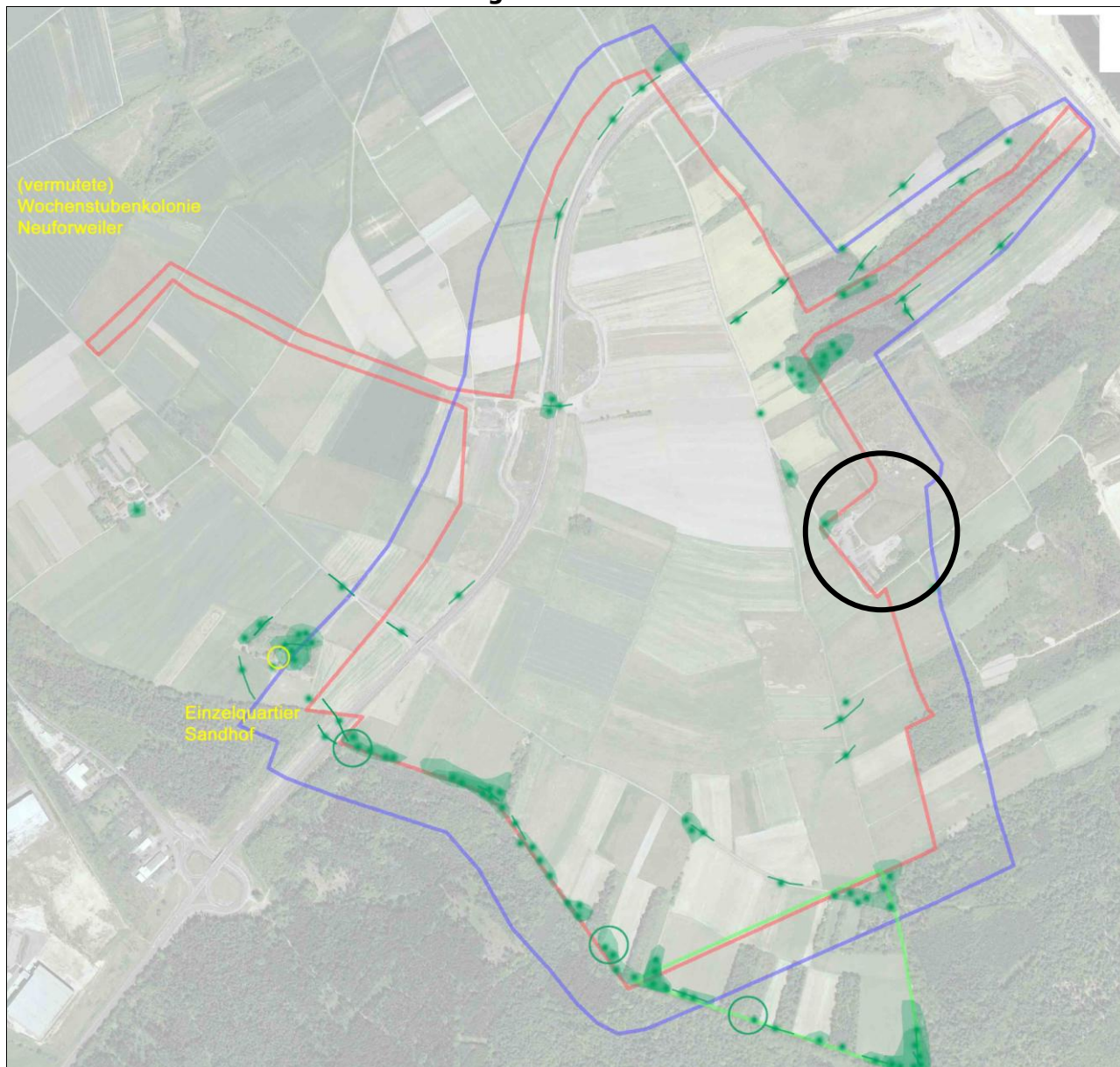
Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber die Beobachtung, dass sich die vernetzenden Linearstrukturen (Flugrouten) und die Balzgebiete ausschließlich in Bereichen ohne künstliche Lichtquellen befinden. Die Zwergfledermaus nutzt zwar opportunistisch das Nahrungsangebot an künstlichen Lichtquellen, meidet diese jedoch auf der Flugroute und im Quartierbereich (vgl. auch LIMPENS et al. 2005). Dies muss bei den ggf. geplanten Beleuchtungseinrichtungen des Industriegebiets berücksichtigt werden.

Durch Überbauung der derzeit brachliegenden Flächen bzw. der Grünlandbereiche gehen ferner Nahrungsproduktionsflächen verloren, die aber im Rahmen der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Umwandlung von Acker- in Grünland) kompensiert werden können.

Eine erhebliche zusätzliche Durchtrennung von Flugrouten findet nicht statt.



**Abb. 12: Detektornachweise der Zwergfledermaus**



Erläuterung: Schwarzer Kreis = Plangebiet, Punkt = Fundpunkt, Detektorkontakt, Sichtbeobachtung; Linie = Flugroute, Flugbeobachtung; Fläche = Jagdgebiet, Jagdaktivität; grüne Kreise = Balzgebiete mit vermuteten Paarungsquartieren; gelber Kreis = Quartier, Quartierbereich



### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Im Projektgebiet wurde zunächst am Sandhof von einem Quartierverdacht ausgegangen, nachdem dort am 13. Mai 2011 in der Abenddämmerung mehrere intensiv nach Insekten jagende Exemplare beobachtet wurden. Auch entlang des südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldrandes (Eckenwald, "Geisberg") war intensive Jagdaktivität festzustellen.

Am 14. Juni 2011 waren hingegen am Sandhof weder jagende noch ausfliegende Exemplare erkennbar.

Auch am 11. August ließen sich dort erst in der späten Dämmerung jagende Breitflügelfledermäuse nachweisen.

Offenbar wurde im Mai am Sandhof lediglich ein Zwischenquartier genutzt oder es handelte sich nur um zeitweise erhöhte Jagdaktivität aufgrund des hohen Insektenreichtums an dem besagten Gehöft mit Pferdehaltung. Die im Mai beobachteten Breitflügelfledermäuse könnten demnach auch aus Gebäudequartieren der nahe gelegenen Ortslage ausgeflogen sein, um sich direkt nach dem Ausflug zur Insektenjagd am Sandhof einzufinden.

Nach Angaben von HARBUSCH (NABU) ist eine Wochenstubenkolonie der Breitflügelfledermaus in Neuforweiler bekannt (mdl. Mitt. am 24.06.2011).

Im Betrachtungsraum wurde Jagdaktivität überwiegend entlang von Saumstrukturen im Süden des Bearbeitungsgebiets beobachtet.

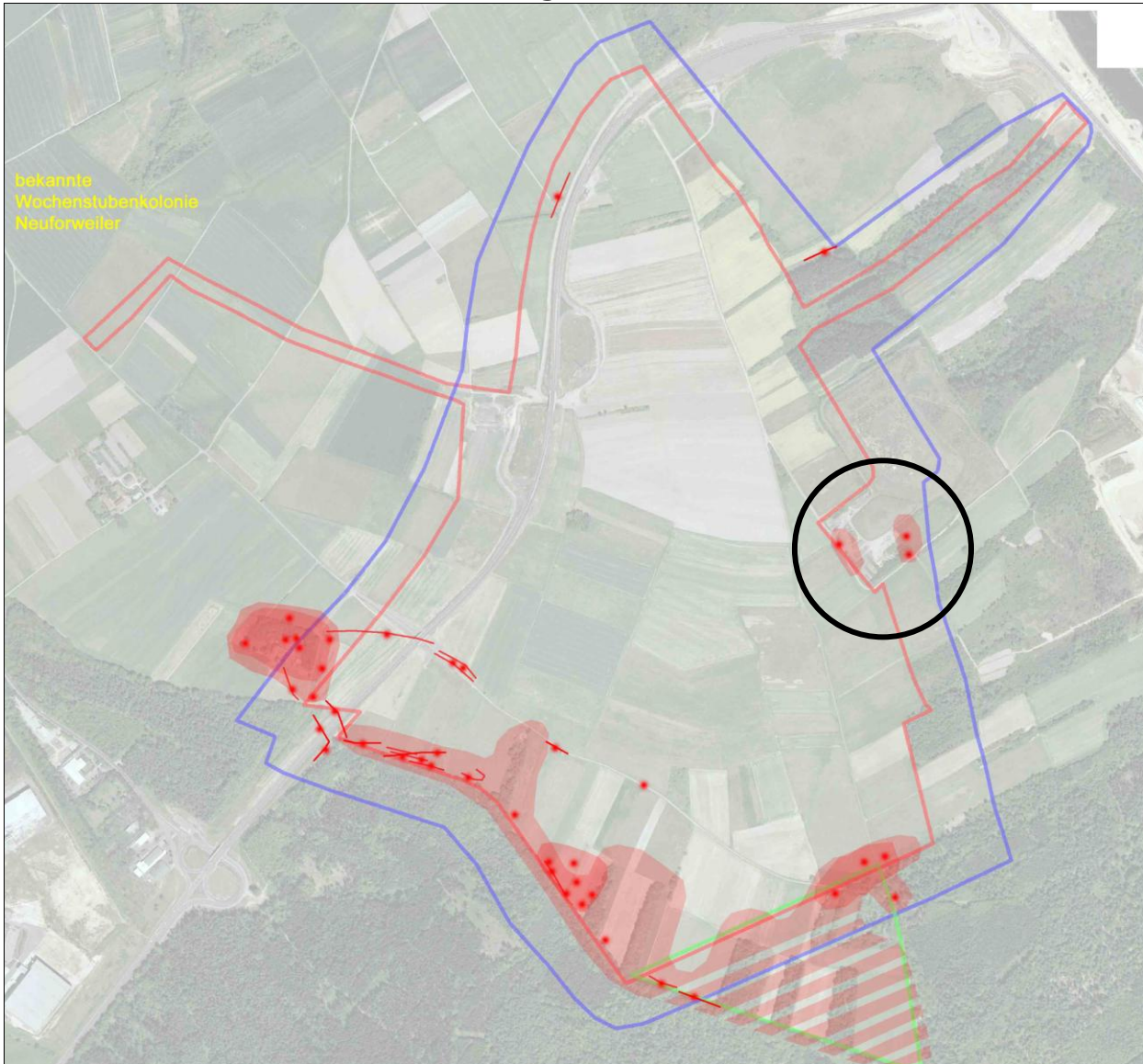
Im Südwesten wurden zwei Querungen der an dieser Stelle abgesenkten Trasse der B 269 beobachtet, wobei die Tiere (gemeinsam mit Zwergfledermäusen) in ausreichender Höhe über dem fließenden Verkehr die Trasse querten.

Betroffen sind lediglich Jagdgebiete, die für die örtliche(n) Population(en) unmaßgeblich sind.

Breitflügelfledermäuse sind relativ anpassungsfähig, jagen kaum ortsfixiert und können für die Insektenjagd auch in andere Bereiche ausweichen. Die Störungsempfindlichkeit im Jagdgebiet ist gering (u. a. auch Jagd an Straßenlaternen) (vgl. z. B. LIMPENS et al. 2005).

Durch Überbauung der derzeit brachliegenden Flächen bzw. der Grünlandbereiche gehen Nahrungsproduktionsflächen verloren, die im Rahmen der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Umwandlung von Acker in Grünland) kompensiert werden können. Quartierbereiche sind nicht unmittelbar betroffen. Eine erhebliche Durchtrennung von Flugrouten findet nicht statt.

**Abb. 13: Detektornachweise der Breitflügelgedermaus**



Erläuterung: Schwarzer Kreis = Plangebiet, Punkt = Fundpunkt, Detektorkontakt, Sichtbeobachtung; Linie = Flugroute, Flugbeobachtung, Fläche = Jagdgebiet, Jagdaktivität

In nachfolgender Abbildung sind die Detektornachweise aller im Betrachtungsraum registrierten Arten dargestellt. Die artspezifischen Farben entsprechen denen Abbildungen des faunistischen Gutachtens. Deutlich ist eine Konzentration der Aktivitäten in den südlichen Waldrandbereichen des Eckenwaldes zu erkennen.

**Abb. 13: Detektornachweise aller im Betrachtungsraum nachgewiesenen Fledermausarten**



Erläuterung:

Schwarzer Kreis = Plangebiet „Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“

Farbiger Punkt = Fundpunkt (Detektorkontakt, Sichtbeobachtung)

Farbige Linie = Flugbeobachtung, Flugroute

Farbige Fläche = Jagdgebiet, Jagdaktivität

Grüne Kreise = Balzgebiete mit vermuteten Paarungsquartieren der Zwergfledermaus

## **Naturschutzfachliche Bewertung**

Details zu Fundpunkten der einzelnen Arten und deren Individuenzahl sind dem faunistischen Gutachten zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ zu entnehmen.

Eine naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten findet in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ statt. Als Ergebnis wird darin festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind.

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

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

### **2.1.2.1.6 Wildkatze**

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

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

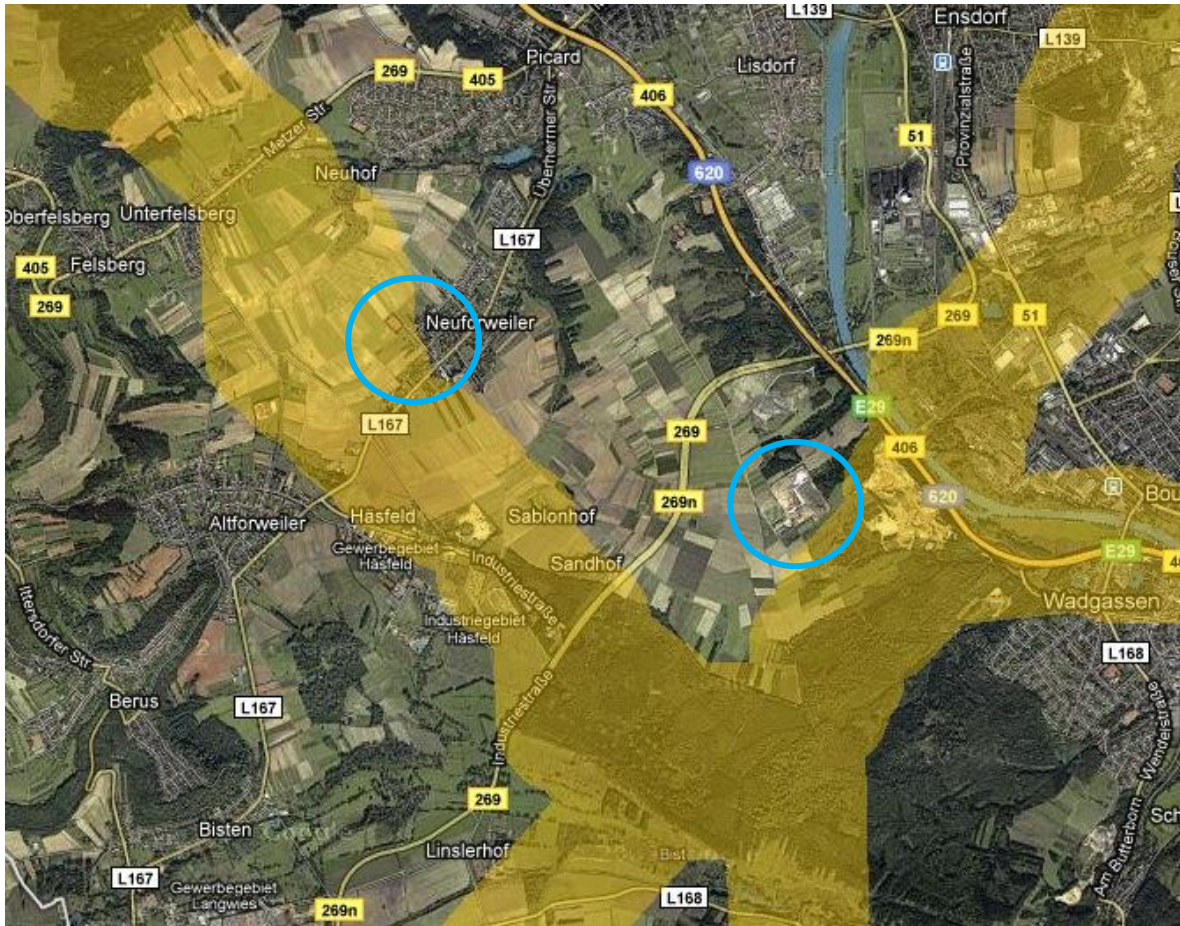
Da sich die Wildkatze als Leitart für naturnahe Waldökosysteme eignet, wird mit dem Schutz der Wildkatze und ihrer Lebensräume eine ganze Lebensgemeinschaft, deren Vorkommensschwerpunkt naturnahe, störungsarme und wenig zerschnittene Waldlandschaften sind, erhalten und gefördert (ÖKO-LOG o.J.).

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

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



**Abb. 14: Biotopverbundnetz Wildkatze („Wildkatzenwegeplan“)**



Erläuterung: Blauer Kreis = Plangebiet „Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“, Korridore des Wildkatzenwegeplans = gelb; Geltungsbereich = rot gerissene Linie,  
Quelle: <http://wika.geops.info/map.html>



### 2.1.2.1.7 Haselmaus

Der natürliche Lebensraum der Haselmaus erstreckt sich über reich strukturierte Laubwälder, die über einen entsprechend dichten Unterwuchs in Form von Dickichten und Büschen (zum Beispiel Brom- oder Himbeere) verfügen. Sie leben sowohl am Boden als auch in Geäst von Bäumen und Sträuchern. Sie gelten als ausgezeichnete Kletterer. Die Nahrungssuche erfolgt dabei nur selten am Boden. Eher selten sind Haselmäuse in offenen Landschaften zu beobachten, hier sind sie an Feldgehölzen oder in Hecken anzutreffen. Die Haselmaus baut ihr Nest in Baumhöhlen, Nistkästen oder zwischen Brombeerranken (<http://www.haselmaus.info/lebensraum/index.html>).

Im Rahmen der faunistischen Bestandserhebungen für das Vorhaben „Fortführungsabbau Pitzberg, Sand- und Kiesabbau Werk Lisdorf“ (IFÖNA 04/2012) wurde u.a. auch der östliche Teil des Geltungsbereichs der Kompostierungsanlage als Teil des Untersuchungsgebietes nach Haselmäusen abgesucht.

**Abb. 15: Untersuchungsraum Haselmaus Erweiterungsabbau Pitzberg**



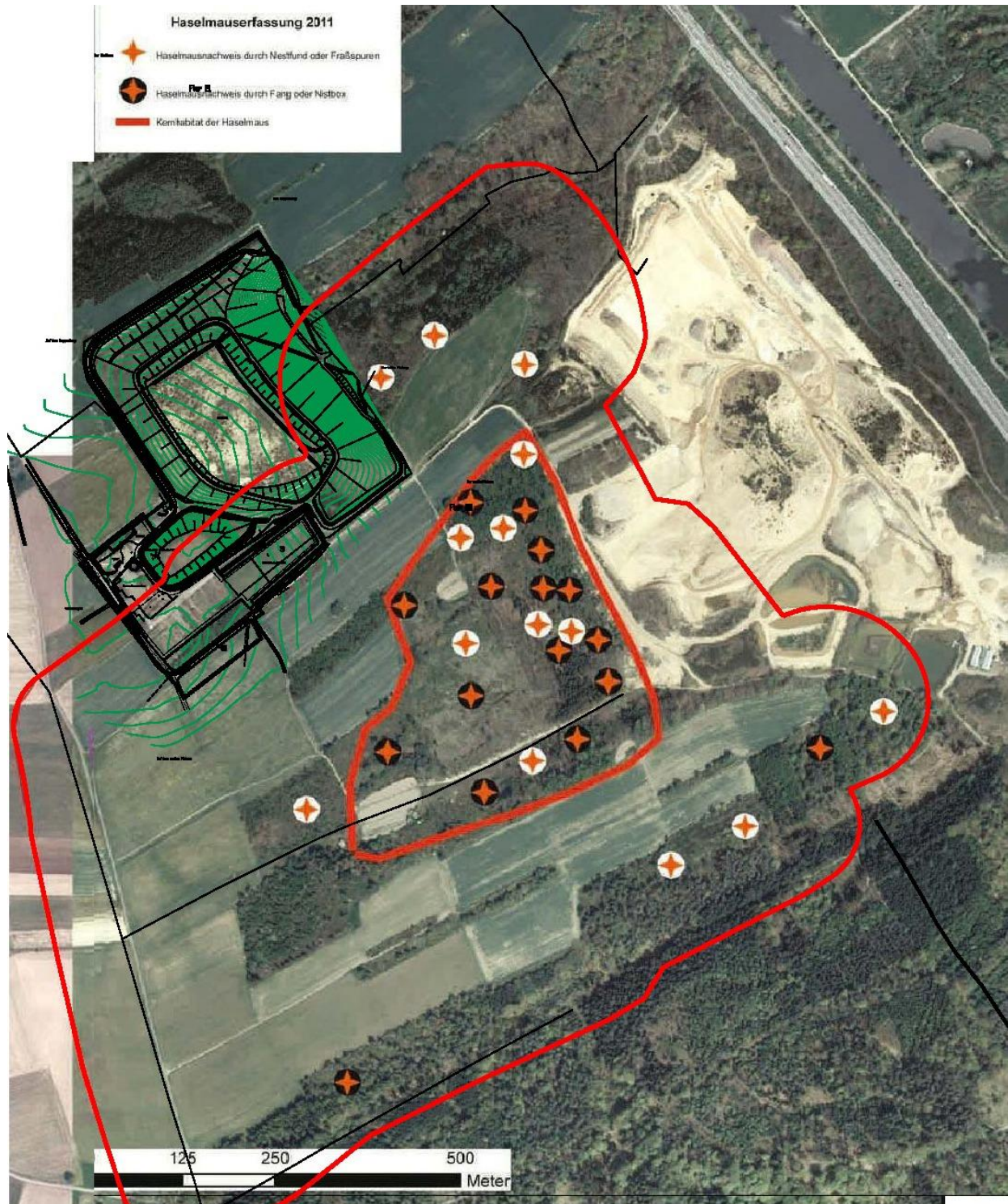
Quelle: IFÖNA 2012



## Ergebnisse

Innerhalb der Kompostierungsanlage konnten keine Haselmausvorkommen nachgewiesen werden. Die nächstgelegenen Funde lagen ca. 100m östlich und nordöstlich, deutlich außerhalb des Geltungsbereichs der Kompostierungsanlage.

**Abb. 16: Untersuchungsergebnisse Haselmaus Erweiterungsabbau Pitzberg**



Quelle: IFÖNA 2012



## Naturschutzfachliche Bewertung

Der Bebauungsplan der Kompostierungsanlage sieht darüber hinaus den vollständigen Erhalt aller gehölzdominierten, d.h. für Haselmäuse potenziell geeignete, Flächen vor (Maßnahme MF 2 und PE 1). Durch die Neuanlage von Gehölzpflanzungen (Maßnahme PE 2) werden darüber hinaus zusätzliche Lebensräume für die Haselmaus geschaffen.

Beeinträchtigungen von Haselmauspopulationen können innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.

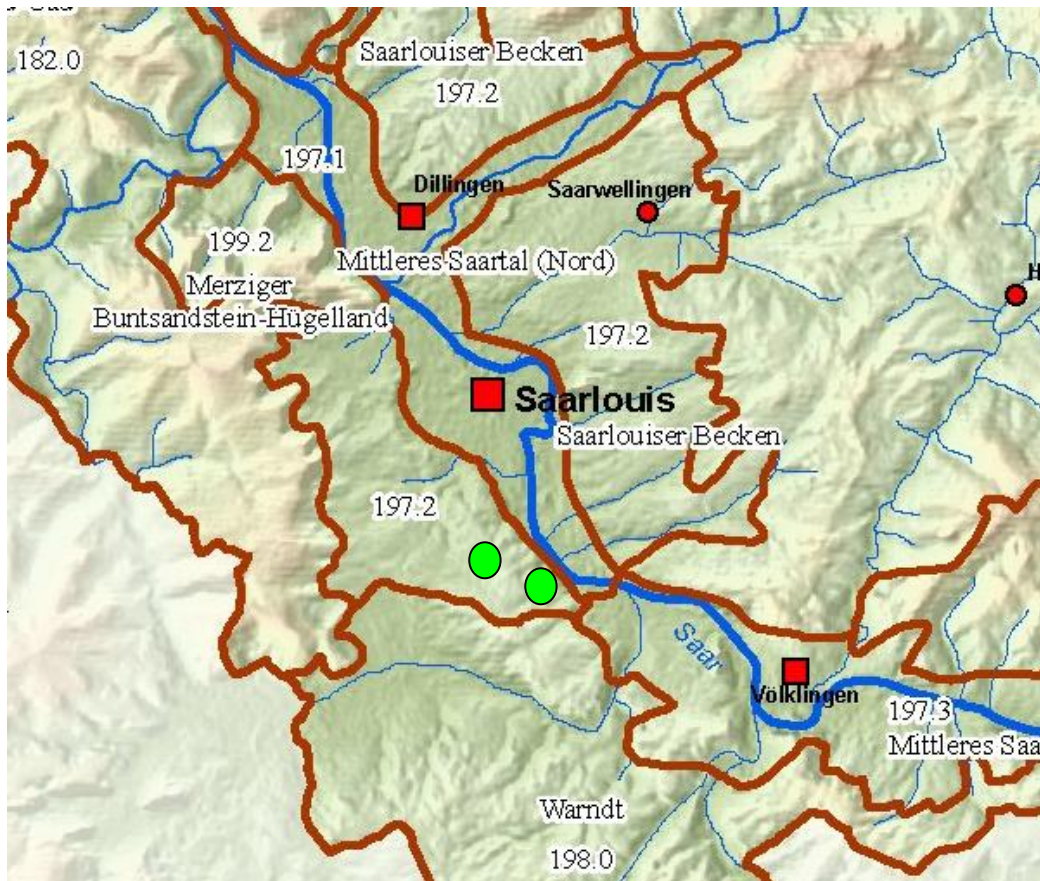
### 2.1.2.2 Pflanzen

#### 2.1.2.2.1 Naturraum und Potenziell Natürliche Vegetation

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheiten 197.2 Saarlouiser Becken.

Das Saarlouiser Becken (197.2) weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und des hohen Siedlungsanteils nur kleine Waldflächen auf. Die im Randbereich der Siedlungsbänder befindlichen Waldflächen sind meist als Laub-Nadel-Mischwälder mit hohem Kiefernanteil ausgebildet und werden in sehr starkem Maß für die Naherholung genutzt. Im Bereich des Lisdorfer Bergs besteht auf Rekultivierungs- und Brachflächen die Tendenz zur Wiederbewaldung und großflächigen Waldentwicklung.

#### Abb. 17: Übersicht der naturräumlichen Einheiten des Plangebiets



Erläuterung: Lage des Geltungsbereichs = grüne Kreise

Quelle: Naturräumliche Gliederung des Saarlandes, [www.gisdienstleistungen.de](http://www.gisdienstleistungen.de)

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (HPNV) gibt an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen aufgrund der Standortvoraussetzungen durch natürliche Sukzession einstellen würden. Unter natürlichen Bedingungen wäre das gesamte Gebiet bewaldet. Aus der HPNV lassen sich Aussagen für die Verwendung standortgerechter Gehölze, die Eignung der Nutzungsart und Möglichkeiten für den Biotopschutz ableiten.

Die potenziell natürliche Vegetation des Saarlouiser Beckens (197.2) wären bodensaure und Flattergras-Buchenwälder auf Sand und diluvialen Deckschichten (MFU 2009).

#### **2.1.2.2.2 Überörtliche Grünzüge im Untersuchungsraum**

Der Landschaftsplan - Vorentwurf listet die wichtigsten geplanten überörtlichen Grünzüge der Stadt Saarlouis auf. In der Umgebung des Teilbereichs Kompostierungsanlage wird der Osthang des Lisdorfer Berges genannt.

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

In der Umgebung des Teilbereichs des Sportplatzes Neuforweiler wird im Landschaftsplan-Vorentwurf kein Grünzug aufgeführt.

#### **2.1.2.2.3 Biotoptypen des Plangebiets und ihre Verbreitung**

##### **Methodik**

Der Vegetationsbestand wurde in Form einer flächendeckenden Biotoptypenerfassung kartiert. Die Kartierung der Biotoptypen im Teilbereich Kompostierungsanlage erfolgte von April bis Juni mit kleinen Ergänzungen im Juli 2011.

Der Teilbereich Sportplatz Neuforweiler wurde im Frühjahr 2013 kartiert.

Dabei wurden alle Flächen einer Erfassungseinheit nach dem „Leitfaden Eingriffsbewertung“ eingeordnet.

Für jede Fläche wurde, soweit für die ökologische Bewertung erforderlich, eine Pflanzenliste erstellt. Die festgestellten Pflanzenarten sind in Artenlisten, getrennt nach Biotoptypen aufgeführt

Anhand der Artenliste wurde eine Bewertung nach den Bewertungsblöcken A und B des „Leitfadens“ vorgenommen.

##### **Allgemeine Charakterisierung des Plangebiets**

###### Teilbereich Kompostierungsanlage

Die bestehende Kompostierungsanlage ist - mit Ausnahme der vorgesehenen Ausgleichsflächen – bereits in erheblichem Umfang in die betrieblichen Abläufe integriert, weite Teile der Flächen sind mit Lagerplätzen, Verkehrsflächen und Anlagenstandorten belegt. Während sich an den Rändern des Gebietes auch naturnahe Bereiche mit Gehölzgruppen, Sukzessions- und Grünflächen befinden, sind die inneren Areale durchweg intensiv genutzt und dementsprechend stark anthropogen überformt.

Die Kompostierungsanlage befindet sich westlich des Saartales auf einer plateauartigen Hochebene, die augenblicklich durch umfangreiche Erschließungsarbeiten für das Industriegebiet Lisdorfer Berges darstellt. An deren östlichen Rand befindet sich das Plangebiet im Übergang zur Talabdachung der Saar. Das Gelände stellt einen Übergangsbereich zwischen dem Hochplateau des Lisdorfer Berges im Westen und naturnäheren Landschaftsräumen der westlichen Saartalflanke dar. Die augenblickliche Verkehrserschließung der Anlage erfolgt über einen öffentlichen, überwiegend bituminös befestigten Wirtschaftsweg, eine Neuansbindung ist im Zuge der Erschließung des Industriegebietes Lisdorfer Berg geplant.

###### Teilbereich Sportplatz Neuforweiler

Das Gelände stellt einen Übergangsbereich zwischen den Siedlungsflächen der Ortslage Neuforweiler und der Intensivlandwirtschaft im Westen und Norden dar.

Die Fläche besteht nahezu vollständig aus Tennenbelägen, mit randlicher Hocheingrünung entlang der Grenzen des Sportplatzes.

Die augenblickliche Verkehrserschließung der Sportanlage erfolgt über eine öffentliche vollversiegelte Straße (Memelstraße).



## Bestandsbeschreibung und Bewertung

Eine Übersicht der im Geltungsbereich vorkommenden Biooptypen ist im Plan 1 dargestellt.

Die ökologische Flächenbilanz findet sich in Kapitel 3.

Im Einzelnen wurden folgende Biooptypen vorgefunden:

### Teilbereich Kompostierungsanlage

- 1.8.3 Sonstiges Gebüsch
- 2.1 Acker
- 2.10 Hecke
- 3.1 Vollversiegelte Flächen , Verkehrsflächen
- 3.2 Teilversiegelte Flächen
- 4.8 Sonstiges künstliches Gewässer
- 5.4.1 Deponie-Betriebsfläche
- 6.7 Trockene Hochstaudenflur

**Abb. 18: Übersichtsplan der Biooptypen im Teilbereich Kompostierungsanlage**



Erläuterungen: Geltungsbereich – schwarze gerissene Linie; 1.8.3 Sonstiges Gebüsch, 2.1 Acker, 2.10 Hecke, 3.1 Vollversiegelte Flächen , Verkehrsflächen, 3.2 Teilversiegelte Flächen, 4.8 Sonstiges künstliches Gewässer, 5.4.1 Deponie-Betriebsfläche, 6.7 Trockene Hochstaudenflur

### Teilbereich Sportplatz Neuforweiler

- 2.10 Hecke

3.2 Teilversiegelte Flächen, Tennenbelag

**Abb. 19: Übersichtsplan der Biotoptypen im Teilbereich Sportplatz Neuforweiler**



Erläuterungen: Geltungsbereich – schwarze gerissene Linie; 2.10 Hecke, 3.2 Teilversiegelte Flächen (Tennenflächen)

## **2.1.3 Boden**

### **2.1.3.1 Geologie und Relief**

#### Geologie

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

#### Relief und Böden

##### Teilbereich Kompostierungsanlage

Im jetzigen Betriebsbereich der Kompostierungs- und Recyclinganlage sind nur vergleichsweise geringe Höhenunterschiede von etwa 3,0–4,0 m zu verzeichnen. Die nähere Umgebung des Plangebietes wird in ihrer Gestalt stark von den Erdbewegungen geprägt, die man im Zuge des Betriebes und der späteren Rekultivierung der ehemaligen „Deponie Lisdorf“ durchgeführt hat. Der überwiegende Teil des Geländereiefs ist hier durch künstliche Aufschüttungen und Abgrabungen entstanden.

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb des Planbereichs ist unter Berücksichtigung der historischen und jetzigen Nutzung nicht anzunehmen. Umfangreiche anthropogene Einwirkungen im Zuge der Betriebstätigkeit der bestehenden Kompostierungs- und Recyclinganlage über einen relativ langen Zeitraum bedingten eine erhebliche Überformung der natürlichen Bodenhorizonte.

Demzufolge sind die Naturnähe und die Wertigkeit der Böden des Geltungsbereichs als sehr gering einzustufen.

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

##### Teilbereich Sportplatz Neuforweiler

Das Sportplatzgelände Neuforweiler weist nur sehr geringe Höhenunterschiede von etwa 1-2 m auf. Der überwiegende Teil des Geländereiefs, insbesondere die randlichen Böschungen, ist hier durch künstliche Aufschüttungen bzw. Abgrabungen entstanden.

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb ist unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzung nicht anzunehmen. Demzufolge sind die Naturnähe und die Wertigkeit der Böden des Sportplatzgeländes als sehr gering einzustufen.

Eine mittlere Wertigkeit von Böden ist nur für die randlichen Gehölzflächen anzunehmen.

### **2.1.3.2 Altstandorte und Altablagerungen**

Der wirksame Flächennutzungsplan enthält keine nachrichtlichen Darstellungen oder Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte. Dem Plangeber liegen derzeit keine Hinweise auf Altablagerungen/-standorte vor.

Falls im Zuge des Planverfahrens Bodenverunreinigungen innerhalb des Plangebiets mitgeteilt werden, wird das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz hierüber in Kenntnis gesetzt.

Östlich an die Kompostierungsanlage angrenzend liegt die nach Abfallrecht sanierte Altdeponie Lisdorf.

### **2.1.3.3 Kampfmittel**

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

## **2.1.4 Wasser**

### **2.1.4.1 Grundwasser**

Die Gebirgsschichten des Mittleren Buntsandsteins sind hydrogeologisch von großer Bedeutung, da es sich um Gesteinsschichten mit hohem Wasserleitvermögen handelt. Der geringe Bindemittelanteil, die ziemlich homogene, mittel- bis grobklastische Körnung und der hohe Zerklüftungsgrad bewirken in der Summe eine große Gebirgsdurchlässigkeit. Dieser sehr gute Aquifer wird von zahlreichen Bohrbrunnen in der ausgedehnten Buntsandsteinlandschaft im Umfeld des Plangebietes genutzt (ELS 2004).

Entsprechend der erhöhten Lage des Plangebiets in Bezug auf die umliegenden Vorfluterniveaus (Saar, Bist, Neuforweiler Weiherbach, Picarder Mühlenbach) hat sich ein großer Grundwasserflurabstand für das Tiefengrundwasser ausgebildet. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 35-40 m im Mittel.

Die Entwässerung des Buntsandsteingrundwasserleiters wird in natürlicher Form von den vorgegebenen Vorflutsystemen, im vorliegenden Fall der Saar bestimmt (ELS 2004).

Das Plangebiet unterliegt keiner Wasserschutzgebietsverordnung.

#### Grundwasserbelastung

Eine Grundwasserbeprobung vom November 2011 im Bereich des Lisdorfer Bergs zeigte relativ hohe Nitrat-Werte im Grundwasser im Bereich des Plangebiets. Die Werte liegen hier zwischen 51 und 75 mg/l. Naturnahes Grundwasser hat i.d.R. Werte die unter 10 mg/l liegen. Der Grenzwert nach Trinkwasserverordnung liegt bei 50 mg/l. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie nennt einen Zielwert von 25 mg/l, wobei ab einem Wert von 37,5 mg/l eine Trendumkehr einzuleiten ist.

### **2.1.4.2 Oberflächengewässer**

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

## **2.1.5 Klima / Luft**

### **2.1.5.1 Klima**

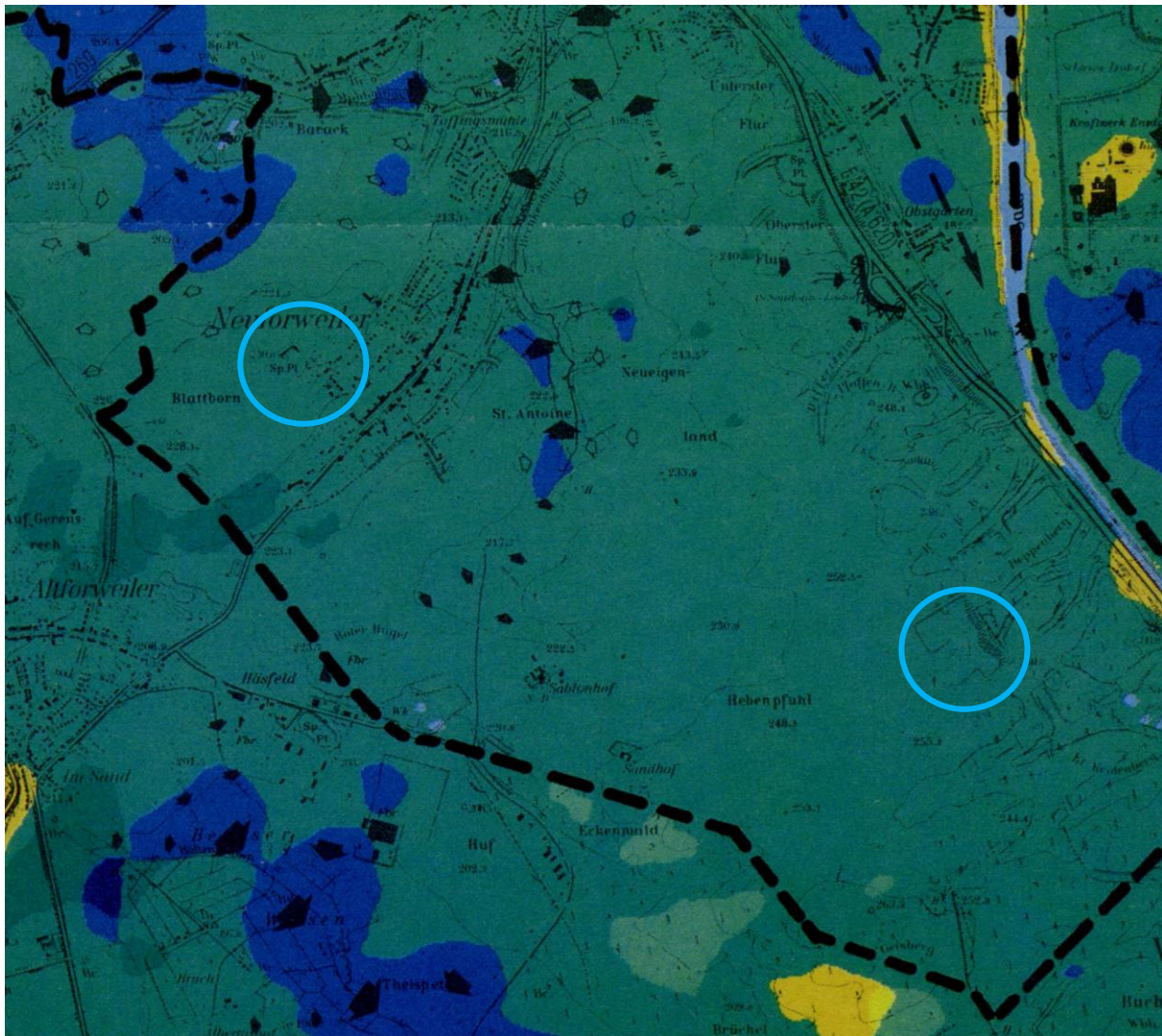
Der Lisdorfer Berg gehört zu den klimatisch begünstigten Anbaugebieten des Saarlands. Mit ca. 9 °C ist die Jahresmitteltemperatur als mäßig warm zu bewerten. Die Jahresniederschläge betragen ca. 750 mm (vgl. SCHNEIDER 1972). Vorherrschende Windrichtungen an der Messstation Berus, die von der Orographie unbeeinflusst die Großwetterlage widerspiegelt, sind Südwest und Nordost. Es ist eine geringe Häufigkeit von Windstillen (bei 4 %) festzustellen (vgl. KÜHNE 2000).

In der Stadtklimauntersuchung Saarlouis (SPACETEC 1991) werden beide Teilbereiche des Bauungsplans der Klimatopklasse „Freiflächen-Waldklima mit mäßigen Änderungen der Lufttemperaturen und nur schwachen Luftbewegungen“ zugeordnet.

Der Geltungsbereich berührt keine Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Ventilationsbahnen.



**Abb. 20: Kaltluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahnen in Saarlouis**



Quelle: Stadtklimauntersuchung Saarlouis, Spacetec 1991

### 2.1.5.2 Luft

Die lufthygienische Situation wird durch das Luftschadstoffmessnetz IMMESA des Saarlands charakterisiert. Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) betreibt das Immissionsmessnetz Saar (IMMESA) mit mehreren kontinuierlich messenden Stationen. Die zum Standort nächstgelegenen Stationen befinden sich in Berus, Biringen, Dillingen und Saarlouis-Fraulautern (vgl. auch Tab. 2 bis 4).

**Tab. 8: Vergleich Immissionsvorbelastungen (IMMESA) mit Immissions- und Irrelevanzwerten der TA Luft**

| Komponente       | max. Vorbelastung<br>Station<br>Biringen | max. Vorbelastung<br>Station<br>Fraulautern | 4.2.1 TA Luft<br>Mensch | 4.4.1 TA Luft<br>Ökosysteme<br>und<br>Vegetation<br>(Critical Level) | 4.4.3 TA Luft<br>Irrelevanzwerte<br>Ökosysteme und<br>Vegetation* |
|------------------|--|---|-------------------------|--|---|
| NO <sub>2</sub>  | 12                                       | 23  | 40                      | 30   | 3   |
| SO <sub>2</sub>  | 3  | -   | 50                      | 20   | 2   |
| PM <sub>10</sub> | 15                                       | 22  | 40                      | -  | -   |

alle Werte in µg/m<sup>3</sup>

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

Auf der Grundlage der bekannten Kenngrößen der Immissionsbelastung an den IMMESA-Messstationen Biringen und Fraulautern kann festgestellt werden, dass die Messwerte der letzten Jahre mit gleich bleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zeigen.

### **2.1.6 Landschaft/ Erholung**

Gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung umfasst somit nicht nur die ökologische, sondern auch die ästhetische Funktion von Natur und Landschaft.

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

Da es sich bei den Nutzungen im Geltungsbereich im Wesentlichen um die planungsrechtliche Sicherung bestehender Nutzungen handelt, sind mit dem Bebauungsplan keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

Der Teilbereich der Kompostierungsanlage hat keine Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung oder Freizeitgestaltung. Ein Angebot von Erholungseinrichtungen und -infrastruktur (z.B. Rad-, Fußwege) existiert nicht.

Der Teilbereich in Neuforweiler umfasst einen derzeit nicht mehr genutzten Sportplatz.

### **2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht festgesetzt.

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

Die Kompostierungs- und Recyclinganlage wird abwasserfrei betrieben, alle anfallenden Niederschlagswässer werden aufgefangen und schadlos entsorgt.

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

### 2.2.1 Inhalt und Methodik

Die Wirkungen der geplanten Nutzungen sind nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausbreitung und Dauer des Auftretens bzw. des Einwirkens für die einzelnen Schutzgüter zu beurteilen. Grundlagen zur Ermittlung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind die technischen Planungen und die vorliegenden Prognosedaten. Die vom Vorhaben ausgelösten Auswirkungen werden durch so genannte Wirkfaktoren, die durch den Bau, die Anlage oder durch den Betrieb entstehen können, verursacht. Wirkfaktoren sind somit Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand der Umwelt und deren Entwicklung haben kann. Einzelne Wirkfaktoren stehen in enger Verbindung zueinander, ggf. kann es erforderlich sein, diese bei der Analyse der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemeinsam zu betrachten. Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung wird verbalargumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet ein hohes, von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen ein geringes Konfliktniveau. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen auf ein umweltverträgliches Maß abzumildern. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist nicht möglich. Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

**Tab. 9: Bewertungsmatrix**

| 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.

## **2.2.2 Mensch, einschließlich menschlicher Nutzungen**

### **2.2.2.1 Gewerbelärm**

Von den im Sondergebiet zulässigen Anlagen für die Behandlung und Aufbereitung von organischen Abfällen und Bauschutt gehen Geräuschemissionen aus, die immissionsrechtlich von Bedeutung sind.

Die Stadt Saarlouis als federführender Anlagenbetreiber hat mit dem Antrag auf Betriebsgenehmigung (vom 09.10.2007, ergänzt 18.02.2009) eine „Gutachterliche Stellungnahme zu den Geräuschemissionen“ (proTerra, 66280 Sulzbach, Auftragsnummer 82606A0094) anfertigen lassen. Das Gutachten lag der Betriebsgenehmigung zugrunde. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Geräuschemissionen 13 dB(A) unter den jeweils anzuwendenden gebietsbezogenen Immissionsrichtwerten liegen. Im Genehmigungsbescheid vom 31.05.10 (Genehmigungsregister Nr.: 1-13/2010) für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Aufbereitung und Zwischenlagerung von Recyclingmaterialien heißt es dazu, dass „schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm nicht zu erwarten sind.“ Im Genehmigungsbescheid für die Erweiterung und den Betrieb der Kompostierungsanlage „Lisdorfer Berg“ vom 31.05.10 (Genehmigungsregister Nr.: 1-10/2010) wird unter dem Punkt „Immissionsschutz“ ausgeführt, dass „Emissionen an Staub auf ein Mindestmaß zu beschränken sind. Hierzu sind Betriebseinrichtungen vorzuhalten und entsprechend dem Bedarf einzusetzen.“ Lärmemissionen bzw. –Immissionen sind für die Genehmigung und den Betrieb der Kompostierungsanlage nicht angeführt worden.

Im Hinblick darauf, dass der Bebauungsplan bauplanungsrechtlich eine bereits geprüfte und genehmigte Entwicklung explizit nachvollzieht, wird von einer erneuten gutachterlichen Behandlung der akustischen Verhältnisse Abstand genommen, da keine neuen Erkenntnisse zu erwarten sind und das vorliegende Gutachten die jetzige Einrichtung umfasst.

Der Betrieb der Kompostierungsanlage wie auch der Bauschuttaufbereitungsanlage wurde als vorhandene gewerbliche Schallquellen bei der akustischen Ermittlung, Beurteilung und Konzeption des „Industriegebiets Lisdorfer Berg“ in die Betrachtung einbezogen.

Auf dem Lisdorfer Berg wird Bauschutt angeliefert und zwischengelagert. Die Lagermenge ist genehmigungsseitig auf 2.500 t begrenzt. Wenn das Maximum erreicht ist, kommt eine mobile Brecher- und anschließend eine Siebanlage zum Einsatz, in der das Material zerkleinert und klassiert wird, bevor es wiederverwertet werden kann.

Vor allem die Brecher- und Siebanlage ist als Hauptlärmquelle ausschlaggebend. Nach den Erfahrungen ist von einem jeweils ca. 14 Tage dauernden Betrieb in ca. 5 – 6 Perioden pro Jahr auszugehen, die Betriebszeit der Anlage beträgt demnach etwa 86 Tage im Jahr. Als weitere Lärmquelle ist das Verkehrsaufkommen (PKW, LKW) und die Anlieferung von Materialien (Abkippen von LKW-Ladungen) relevant.

#### Konfliktbeurteilung

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

### **2.2.2.2 Luftschadstoffe (Verkehr)**

Eine Freisetzung von Luftschadstoffen findet nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht statt. Im Genehmigungsbescheid wird festgestellt, dass „schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe nicht zu erwarten sind.“ Die Luft wird vorwiegend belastet durch das Auftreten von Staubemissionen, die sich infolge des Materialabladens und des Betriebes der Brecher- und Klassieranlage bilden. Entsprechend der Betriebsgenehmigung sind Maßnahmen zu ergreifen (Berieselung, Bewässerung), die zu einer Verringerung der Staubbildung beitragen. Gleiches gilt für die Fahrwege,



die regelmäßig zu reinigen und bei trockener Witterung zu befeuchten sind. Darüber hinausgehende Aspekte unter dem Gesichtspunkt der Luftreinhaltung sind nicht bekannt.

#### Konfliktbeurteilung

Die Immissionsgrenzwerte werden derzeit deutlich unterschritten. Eine Beeinträchtigung durch die Fortführung der Betriebstätigkeit kann daher ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

### **2.2.2.3 Landwirtschaft und Forstwirtschaft**

Das Konfliktniveau für die Landwirtschaft wird aufgrund der geringen Größenordnung betroffener Flächen (ca. 422 m<sup>2</sup> Ackerflächen) als gering bewertet.

Forstflächen sind nicht betroffen.

### **2.2.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### **2.2.3.1 Tiere**

Da die bestehenden Gehölzbestände im Wesentlichen erhalten bleiben, ist kein wesentlicher Verlust von Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt zu erwarten.

Eine zusätzliche Störwirkung durch Verlärmung durch die geplanten Nutzungen ist nicht zu erwarten. Durch die Fortführung des Betriebs der Kompostierungsanlage sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken, zu erwarten.

#### Konfliktbewertung

Die Fortführung des Betriebs der Kompostierungsanlage führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Tierwelt. Durch den Erhalt der bestehenden hochwertigen Gehölzbestände im Geltungsbereich können die Eingriffe wesentlich vermindert werden.

Der Konflikt wird als gering bewertet.

#### **2.2.3.2 Pflanzen**

Im Wesentlichen sind Biotopstrukturen von geringer Bedeutung (v.a. versiegelte, teilversiegelte Flächen, Betriebsflächen) im Teilbereich Kompostierungsanlage vorhanden.

Biotope von mittlerer Bedeutung (Wiese trockener Standorte) sind in einer Größenordnung von 1 ha vorhanden. Relativ hohe Bedeutung haben nur die Gehölzbestände, von denen ca. 0,6 ha im Plangebiet vorkommen und vollständig erhalten werden.

**Tab. 10: Bestand Biotoptypen Teilbereich Kompostierungsanlage**

| Erfassungseinheit         |          | Fläche        |
|---------------------------|----------|---------------|
| Klartext                  | Nummer   |               |
| Sonstiges Gebüsch         | 1.8.3    | 4.129         |
| Acker                     | 2.1      | 422           |
| Wiese trockener Standorte | 2.2.14.1 | 10.362        |
| Feldrain                  | 2.8      | 1.295         |
| Hecke                     | 2.10     | 1.617         |
| vollversiegelt            | 3.1      | 2.076         |
| teilversiegelt            | 3.2      | 511           |
| Künstliches Gewässer      | 4.8      | 90            |
| Deponie-Betriebsfläche    | 5.4.1    | 11.361        |
| Ruderalflur               | 6.7      | 131           |
| <b>Summe</b>              |          | <b>31.994</b> |

### Konfliktbewertung

Die geplante Nutzung führt zu keinem erheblichen Verlust von Biotopflächen. Durch den Erhalt der bestehenden hochwertigen Biotopflächen im Geltungsbereich können die Eingriffe wesentlich vermindert werden.

Der Konflikt wird als gering bewertet.

#### **2.2.4 Boden**

Mit den geplanten Nutzungen ist eine Erhöhung der Versiegelung um ca. 7.000 m<sup>2</sup> möglich.

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

### Konfliktbeurteilung

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

Der Konflikt wird als mittel bewertet.

#### **2.2.5 Wasser / Grundwasser**

Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Der Konflikt wird als gering bewertet.

#### **2.2.6 Klima / Luft**

Nachteilige Auswirkungen auf das Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

Der Konflikt wird als gering bewertet.

#### **2.2.7 Landschaft / Erholung**

Infolge der erheblichen Vorbelastungen, der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes und des Erhalts der bestehenden Gehölzbestände wird der Konflikt als gering bewertet.

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

#### **2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Einflussbereich der Nutzungen des Bebauungsplans befinden sich keine Boden- oder Kulturdenkmale.

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

Kultur- und Sachgüter werden durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

#### **2.2.9 Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**

Auf der Ebene der Bauleitplanung muss nicht abschließend geprüft werden, ob Zugriffsverbote i.S.v. § 44 BNatSchG erfüllt sind oder nicht. Denn das Artenschutzrecht ist insofern vollzugsorientiert, d.h. es kommt auf das einzelne Vorhaben und dessen Genehmigung an. Auf der Ebene der Bauleitplanung nur geprüft werden muss, ob der Planvollzug, d.h. die Ansiedlungen der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen, möglich ist oder ob er nicht an Anforderungen des Artenschutzes scheitert.

Die Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung stellt fest, ob die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von den geplanten Nutzungen beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

Anteil daran können einerseits die grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen haben. Andererseits ist zu klären, ob im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen bestehen und verbleiben, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen können.

Die naturschutzfachlichen Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bebauungsplans „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ kommen zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind, d.h. wesentliche Beeinträchtigungen der im Plangebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sind nicht gegeben.

Dem Planvollzug stehen aus Gründen des Artenschutzes ausweislich der vorgenommenen Untersuchungen keine Hindernisse entgegen. Darüber hinaus besteht keine Notwendigkeit zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

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

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die bestehende, vorwiegend landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in Kapitel 2 als Bestandssituation dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten.

Bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen sind aufgrund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können.

Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.



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

### **2.4.1 Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept)**

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

Das Grün- und Ausgleichskonzept verfolgt das Ziel, das Plangebiet umweltverträglich in die umgebende Landschaft zu integrieren. Mit dem geplanten Grün- und Ausgleichskonzept werden folgende Zielsetzungen verfolgt, die für das Plangebiet konzeptionell umgesetzt wurden:

- Erhalt und Aufwertung von Biotopstrukturen im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld,
- Erhalt und Förderung eines Biotopverbunds mit überregionalen Grünzügen,
- Entwicklung von Grünflächen mit hoher ökologischer Wertigkeit.

#### **2.4.1.1 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich**

Der Ausgleich erfolgt nach Maßgabe vom § 1a Abs. 3 i.V.m. § 200a BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.

Im grünordnerischen Konzept sind eingriffsmindernde Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung wertvoller Lebensräume und zur Schaffung ausreichender Pufferzonenabstände zu empfindlichen Biotopstrukturen vorgesehen. Vorrangig werden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets angestrebt, um die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst räumlich-funktional zu kompensieren.

### **2.4.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

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

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

- Zur Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden ein möglichst schonender Umgang mit Flächen sowie eine Begrenzung der versiegelten Flächen angestrebt. Der Versiegelungsgrad des Teilbereichs Kompostierungsanlage beläuft sich auf ca. 65 %. Durch die geplanten Nutzungen werden maximal ca. 7.000 m<sup>2</sup> zusätzlich versiegelt. Als Ausgleich werden hierfür im Teilbereich des Sportplatzes Neuforweiler ca. 6.200 m<sup>2</sup> entsiegelt.
- Der Erhalt und die Ergänzung der äußeren Eingrünung des Geltungsbereichs mindern Landschaftsbildbeeinträchtigungen, fördern ein Biotopverbundsystem und verringern mikroklimatische Auswirkungen
- Sowohl der Erhalt und die Entwicklung von extensiv gepflegten Wiesen im Teilbereich Kompostierungsanlage als auch die Neuschaffung von offenen Wiesen im Teilbereich Sportplatz Neuforweiler mindern Beeinträchtigungen von Offenlandarten.

### **2.4.3 Vorschläge für Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen**

Nach Maßgabe des § 200a BauGB ist ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich. Grundsätzlich ist es aber Planungsziel der Stadt nach Möglichkeit einen räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich herzustellen (funktionaler Ausgleich).

Die nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen werden durch den Bebauungsplan festgesetzt.

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

##### **MF 1 Entwicklung einer Wiese trockener Standorte**

###### Festsetzung

*Die Flächen sind als offene, extensiv gepflegte, Wiesenflächen zu erhalten.*

###### Begründung

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen in Offenlandbiotope und zur Schaffung von naturnahen Flächen mit wichtigen Aufenthaltsfunktionen sind die festgesetzten Bereiche in einem parkähnlichen Charakter mit offenen Wiesenflächen und wenigen Gehölzen anzulegen. Damit werden Lebensräume für eine Vielzahl verschiedener Tier- und Pflanzenarten geschaffen.

Die Fläche ist als offene, extensiv gepflegte Wiesenfläche zu erhalten.

Die Wiesenflächen sind durch maximal zweimalige Mahd pro Jahr zu pflegen, wobei das anfallende Mähgut von der Fläche zu entfernen ist. Durch die langjährige extensive Pflege und den Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird eine allmähliche Ausmagerung und, damit verbunden, eine Steigerung des ökologischen Werts der Flächen angestrebt. Die Mahdtermine sollten aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

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

##### **MF 2 Erhalt des Gehölzbestands**

###### Festsetzung

*Die Flächen sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sind unzulässig. Die Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.*

###### Begründung

Mit dem Erhalt der Flächen werden wertvolle Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden.

Diese Maßnahme dient vorrangig dem Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften. Die natürliche Sukzession des Gehölzbestands dient auch der Entwicklung verschiedenartigen Totholzes (Baumstubben, stehende und liegende Stämme sowie am Boden liegendes Geäst), Dadurch werden verschiedene Tiergruppen (Avifauna, Kleinsäuger, Insekten) und Pflanzengruppen (Pilze, Flechten, Moose) gefördert.

Der Erhalt der Gehölze vermeidet auch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

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

#### **PE 1 Erhalt der Randeingrünung**

##### Festsetzung

*Die Flächen sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sind unzulässig. Die Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.*

##### Begründung

Mit dem Erhalt der Flächen werden wertvolle Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden.

Diese Maßnahme dient vorrangig dem Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften. Die natürliche Sukzession des Gehölzbestands dient auch der Entwicklung verschiedenartigen Todholzes (Baumstubben, stehende und liegende Stämme sowie am Boden liegendes Geäst). Dadurch werden verschiedene Tiergruppen (Avifauna, Kleinsäuger, Insekten) und Pflanzengruppen (Pilze, Flechten, Moose) gefördert.

Der Erhalt der Gehölze vermeidet auch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, indem sie die Einsehbarkeit aus nördlicher Richtung, d.h. aus Richtung des Landschaftsschutzgebiets, auf das Plangebiet verringern.

### **2.4.3.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

#### **PE 2 Anpflanzfläche für standortheimische Bäume und Sträucher, Randeingrünung**

##### Festsetzung

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

*Vorhandene standortgerechte Gehölze sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sind unzulässig.*

##### Begründung

Entlang der Grenzen des Geltungsbereichs ist die Anlage von Baumhecken geplant.

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

Diese Baumhecken 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. 12-14 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Mit dem Erhalt der vorhandenen Gehölze werden wertvolle Vegetationsbestände gesichert und Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden.



## **V1 Anpflanzung von Straßenbäumen**

### Festsetzung

*Entlang der 'Planstraße A' sind auf der südlichen Straßenseite im Regelabstand von 10 Metern heimische, standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) fachgerecht anzupflanzen.*

### Begründung

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

Nach der Vorplanung zur Straßengestaltung ist vorgesehen, neben der 6,50 m breiten Fahrbahn einen öffentlichen einseitigen Grünstreifen von 2,50 m Breite anzulegen, in dem die Straßenbäume untergebracht werden sollen. Der dazu parallel verlaufende Gehweg wird durch die Baumpflanzung zudem wirkungsvoll überstellt.

## **exAF Rückbau eines Tennenplatzes und Entwicklung einer Landschaftswiese**

### Festsetzung

Die Fläche ist als offene, extensiv gepflegte Landschaftswiese anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Tennenflächen sind zu entfernen.

### Begründung

Die Herstellung einer offenen Wiesenfläche dient dem funktionalen Ausgleich der am Lisdorfer Berg beanspruchten Wiesenflächen.

Durch die regelmäßige Mahd wird die fortschreitende Verbuschung verhindert. Dadurch wird dieser Bereich als Ersatzlebensraum für Offenlandarten gefördert und gesichert. Aufgrund der (sandigen) Bodenverhältnisse ist die Entstehung von Wiesen trockener Standorte mit Anteilen von Sandrasen zu erwarten.

Dies hat eine Steigerung der Artenvielfalt und damit verbunden des ökologischen Werts der Flächen zur Folge. Der Mahdtermin sollte aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten im Allgemeinen nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten liegen.

Die Offenhaltung von Flächen verhindert eine Verbuschung der Flächen mit zunehmendem Alter und schafft Ersatzlebensräume für Offenlandarten.

Die randlichen Gehölzbestände dienen der Abschirmung der Ausgleichsfläche zum angrenzenden Siedlungsbereich, womit besonders empfindliche Vogelarten auf diesen Flächen gefördert werden.

### **2.4.3.4 Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen**

#### **Kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde**

Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §15 und §16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Gemeinde oder dem Landesdenkmalamt anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten. Eventuelle Funde sind ablieferungspflichtig (§ 19, § 20 SDschG).

#### **Verkehrsflächen**

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

### **2.4.3.5 Pflanzenlisten**

#### Pflanzenliste 1: Alleebäume

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

### 3. Flächenbilanzierung mit ökologischer Wertung

Eine formalstrukturelle Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum erfolgt auf der Grundlage des im Saarland üblichen und weithin anerkannten „Leitfadens Eingriffsbewertung“.

Die im „Leitfaden Eingriffsbewertung“ beschriebene Methode dient zur Bewertung von Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung sowie von Maßnahmen im Rahmen des Ökokontos. Sie bietet Hilfeleistung für eine möglichst personenunabhängige und nachvollziehbare Ermittlung des Umfanges von Kompensationsmaßnahmen. Die mit dieser Methode ermittelten Werte sind entsprechend den festgelegten Verfahrensweisen beim Vollzug der Eingriffsregelung (Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung) weiterzuverwenden (MUEV 2001).

#### 3.1 Bilanzierung des Bestands

Die Flächenanteile der einzelnen Vegetations- und Biotoptypen wurden innerhalb des gesamten Geltungsbereichs des Bebauungsplans ermittelt. Bei der Bilanzierung ergibt sich die Wertung der bestehenden Biotoptypen aus der Multiplikation der jeweiligen Fläche mit der ökologischen Werteinheit des betreffenden Biotoptyps. Aus der Addition der Einzelwertungen ermittelt sich die Gesamtpunktzahl des aktuellen Vegetations- und Biotoptypenbestands.

Die landschaftspflegerischen Festsetzungen der bestehenden BImSchG-Genehmigungen wurden nachrichtlich übernommen.

Kommt es zu einer Inanspruchnahme von plangenehmigten Ausgleichsmaßnahmen (\*), so wurden für deren Bestandwert die Standardplanungswerte der zu entwickelten Biotoptypen angesetzt.

**Tab. 11: Ökologische Flächenbilanz – Bewertung des Bestands - Teilbereich Kompostierungsanlage**

| Erfassungseinheit          |          | Biotopwert |     | Flächenwert   | Ökologischer Wert |
|----------------------------|----------|------------|-----|---------------|-------------------|
| Klartext                   | Nummer   |            | ZW  | FW            | ÖW                |
| Sonstiges Gebüsch          | 1.8.3    | 27         | 0,7 | 4.129         | 78.038            |
| Acker                      | 2.1      | 16         | 0,5 | 422           | 3.376             |
| Wiese trockener Standorte* | 2.2.14.1 | 14         | -   | 10.362        | 145.068           |
| Feldrain                   | 2.8      | 19         | 0,5 | 1.295         | 12.303            |
| Hecke*                     | 2.10     | 18         | -   | 1.617         | 29.106            |
| vollversiegelt             | 3.1      | 0          | Fix | 2.076         | 0                 |
| teilversiegelt             | 3.2      | 1          | Fix | 511           | 511               |
| Künstliches Gewässer       | 4.8      | 4          | Fix | 90            | 360               |
| Deponie-Betriebsfläche     | 5.4.1    | 0          | Fix | 11.361        | 0                 |
| Ruderalflur                | 6.7      | 20         | 0,5 | 131           | 1.310             |
| <b>Summe</b>               |          |            |     | <b>31.994</b> | <b>270.072</b>    |

**Tab. 12: Ökologische Flächenbilanz – Bewertung des Bestands - Teilbereich Sportplatz Neuforweiler**

| Erfassungseinheit             |        | Biotopwert |     | Flächenwert  | Ökologischer Wert |
|-------------------------------|--------|------------|-----|--------------|-------------------|
| Klartext                      | Nummer |            | ZW  | FW           | ÖW                |
| Hecke (Bestandserhalt)        | 2.10   | -          | -   | 1.990        | -                 |
| Teilversiegelt (Tennenfläche) | 3.2    | 1          | Fix | 6.140        | 6.140             |
| <b>Summe</b>                  |        |            |     | <b>8.130</b> | <b>6.140</b>      |

Auf eine ökologische Bewertung des Gehölzbestands wurde verzichtet, da hier keine Änderung des Ökologischen Wertes durch die Planung zu erwarten ist. Der randliche Gehölzbestand des Sportplatzgeländes bleibt in seiner jetzigen Form vollständig erhalten und wird nur nachrichtlich in das Planungskonzept übernommen, um langfristig auszuschließen, dass die Gehölze entfernt werden und so die Biotopverbundfunktionen der offenen geplanten Ausgleichsfläche von der umgrenzten Landschaft beeinträchtigt werden.

### 3.2 Bilanzierung der Planung

Die Werteeinheiten von Neuanlagen müssen aufgrund ihres geringen Maturitätsgrads unter dem möglichen Wert eines bereits entwickelten Biototyps liegen. Der funktionale Wert eines Biotops von seiner Neuanlage bis zu seiner Funktionserfüllung nach einer Menschengeneration (25 Jahre) bildet somit den Wert einer Kompensationsmaßnahme.

**Tab. 13: Ökologische Flächenbilanz - Bewertung des Plan-Zustands – Teilbereich Kompostierungsanlage**

| Maßnahmenbeschreibung  | Nr. Erfassungseinheit | Fläche        | P-Wert | Ökol. Wert     |
|--|-----------------------|---------------|--------|----------------|
| SO - Kompostierungs- und Recyclinganlage (Betriebsfläche, versiegelt) (80 %)   | 3.1                   | 18.142        | 0      | 0              |
| SO - Kompostierungs- und Recyclinganlage (nicht überbaubare Grundstücksflächen)  | 3.5.1 / 3.6 / 5.4.2   | 1.729         | 3      | 8.643          |
| Bestandserhalt Nr. 25b (Gehölz nahe Containerstellplatz), nicht überbaubare Grundstücksfläche                              | PE1                   | 782           | 18,9   | 14.780         |
| Anpflanzung Nr. 25a (entlang Geltungsbereichsgrenze), nicht überbaubare Grundstücksfläche                                  | PE2                   | 2.025         | 17,6   | 35.640         |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Bestandserhalt 1.8.3)    | MF2                   | 3.209         | 18,9   | 60.650         |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Bestandserhalt 2.2.14.1) | MF1                   | 3.252         | 14     | 45.528         |
| Verkehrsfläche – versiegelt  | 3.1                   | 2.653         | 0      | 0              |
| Verkehrsfläche - Straßenbegleitgrün  | 3.3.2                 | 200           | 6      | 1.200          |
| <b>Summe</b>   |                       | <b>31.994</b> |        | <b>166.469</b> |



**Tab. 14: Ökologische Flächenbilanz - Bewertung des Plan-Zustands – Teilbereich Kompostierungsanlage**

Kriterien zur Bemessung des Bewertungsfaktors für den Bestand sowie Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen

|                        | Kriterien                                    | Bestand                       | Zutreffend | Planung<br>Kompensation                           | Zutreffend |
|------------------------|--|-------------------------------|------------|---|------------|
| Grundwasser<br>(GW)    | GW-Neubildung                                | ungestört                     | 0          | Erhöhung  | ++         |
|                        | GW-Fluss                                     | ungestört                     | 0          | Beseitigung von Beeinträchtigungen                | 0          |
|                        | GW-Flurabstand                               | ungestört                     | 0          | Verringerung                                      | 0          |
| Boden, Relief          | Bodenprofil                                  | Gewachsene Bodenprofile       | 0          | Rückbau gestörter Bodenprofile                    | ++         |
|                        | Geländeprofil                                | ungestört                     | 0          | Herstellung typischer Geländeprofile              | +          |
|                        | Schadstoffbelastung                          | unbelastet                    | 0          | Revitalisierung belasteter Böden                  | 0          |
| Mikroklima             |  | ungestört                     | 0          | Beseitigung von Störungen                         | ++         |
| Pflanzen- und Tierwelt | Lebensraumqualität                           | Typische Lebensraumfunktionen | 0          | Schaffung typischer Lebensraumfunktionen          | ++         |
|                        | Unzerschnittenheit der (Jahres-) Lebensräume | unzerschnitten                | 0          | (Wieder-) Vernetzung                              | +          |
|                        | Ungestörtheit der Lebensräume                | störungsarm                   | 0          | Wesentliche Verringerung von Störungen            | +          |
| Landschaftsbild        | Landschaftscharakteristik                    | Typisches Landschaftsbild     | 0          | Wiederherstellung des typischen Landschaftsbildes | +          |
|                        | Erholungseignung                             | Hohe Eignung                  | 0          | Wesentliche Verminderung von Beeinträchtigungen   | 0          |

Die Summe der „+“-Zeichen beläuft sich auf **12**. Somit wird der Bewertungsfaktor der Entsiegelungsmaßnahme wird daher auf **3,0** festgelegt.

|       | Erfassungseinheit   |          | Fläche       | Planungszustand |              |                |
|-------|---|----------|--------------|-----------------|--------------|----------------|
|       | Klartext  | Nummer   |              | P-wert          | Aufw.-faktor | Ökol. Wert     |
| PE1   | Erhalt Gehölzbestand, Nr. 25b, randliche Sportplatzeingrünung         | 2.10     | 1.990        | -               | -            | -              |
| extAF | Externe Ausgleichsfläche (Herstellung einer offenen Landschaftswiese) | 2.2.14.1 | 6.140        | 13              | 3            | 239.460        |
|       | <b>Summe</b>  |          | <b>8.130</b> |                 |              | <b>239.460</b> |

Für das Plangebiet wurde ein Ist-Zustand von  
**270.072 + 6.140 = 276.212 ÖWE**  
ermittelt.

Mit den grünordnerischen Maßnahmen wird eine Kompensation von  
**166.469 + 239.460 = 405.929 ÖWE**  
erreicht.

**Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die geplanten Nutzungen des Bebauungsplans „Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“ verursacht werden, können somit vollständig ausgeglichen werden.**

Es verbleibt darüber hinaus ein rechnerischer Kompensationsüberschuss von **129.717 ÖWE**, der auf dem Ökokonto der Stadt Saarlouis verbucht wird.

## **4. Zusätzliche Angaben**

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

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

Grundlagen für die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter sind verfügbare umwelt- und planungsrelevante Informationen. Für die Bewertung der Leistungen des Naturhaushalts für den Arten- und Biotopschutz wurde eine flächendeckende Biotoptypen- und Vegetationskartierung vorgenommen. Darüber hinaus wurden die Biotoptypen in ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung (MFU 2001) bewertet. Aus der flächendeckenden Biotoptypenkartierung und der Ortsbilderfassung ließen sich die wesentlichen Aussagen zur Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbilds ableiten.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens „Industriegebiet Lisdorfer Berg“ wurden unter Berücksichtigung der Biotoptypen des Untersuchungsraums folgende Tiervorkommen im Umfeld des Plangebiets erhoben: Vögel, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Fledermäuse. Der Betrachtungsraum erstreckte sich auch über das gesamte Plangebiet der „Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“.

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 (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB) angepasste Szenarien und Prognosemodelle zur Anwendung kommen. Auswirkungen, die hiernach unerheblich sind, sind nicht Gegenstand der Ermittlung und Beschreibung.

In diesem zentralen Arbeitsschritt der Plan-UP werden die vom Planungsfall ausgehenden umwelt-erheblichen Wirkungen auf den Untersuchungsraum projiziert.

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

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

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

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

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

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

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

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 Kompensationsmaßnahmen an Bedeutung. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Zielbiotop (Hecken und Feldgehölze) wird ein Monitoring (Funktionskontrolle der durchgeführten Maßnahmen) im 5. Jahr nach Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden.

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

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

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

Im Bebauungsplan "Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis wird ein Sondergebiet „Kompostierungs- und Recyclinganlage“ festgesetzt.

Das Gesamtgebiet des Bebauungsplans umfasst zwei Teilbereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 4,0 ha.

#### **Beschreibung der Standortbedingungen und der Vorbelastung**

Im Plangebiet befindet sich die bestehende Betriebsfläche der Kompostierungs- und Recyclinganlage Saarlouis.

Der Planungsraum ist wegen der umliegenden Bebauung in relativ großer Entfernung in Bezug auf die umliegenden menschlichen Nutzungen einer geringen Empfindlichkeit zuzuordnen.

Das Plangebiet weist überwiegend geringwertige Vegetationsstrukturen auf. Kleinflächig sind höherwertige Gehölzbestände vorhanden, die im Plankonzept erhalten werden. Im Umfeld des Plangebiets liegen zahlreiche Landschafts- und Naturschutzgebiete, die von der geplanten Nutzung nicht beeinträchtigt werden. Natura2000-Gebiete liegen nicht im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans.

Im Rahmen faunistischer Erhebungen wurden die Tiergruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken und Fledermäuse und deren Schutzstatus untersucht. Als Ergebnis der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (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 erkennbar erhalten bleibt.



Für den überwiegenden Teil des Plangebiets sind infolge der bestehenden Nutzung stark überprägte Böden anzunehmen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten und Ventilationsbahnen.

Die Messwerte der letzten Jahre zeigen mit gleichbleibender Tendenz keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft.

Die vorhandenen Biotoptypen, die Oberflächenform und die Nutzungsstruktur bieten nur eine beschränkte Vielfalt und eine geringe Natürlichkeit des Landschaftsbildes. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten und der bestehenden Gehölzflächen ist eine ausgeprägte Einsehbarkeit des Plangebiets nicht gegeben.

Der Bereich um das Plangebiet stellt keinen Schwerpunkt für landschaftsgebundene Erholung dar. Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht vorhanden.

### **Konfliktbeurteilung**

Im Wesentlichen sind Biotopstrukturen von geringer Bedeutung betroffen. Hochwertige Biotopstrukturen (Gehölze, Wiesen) sind nur kleinflächig betroffen.

Die Gesamtversiegelung im Teilbereich Kompostierungsanlage liegt bei ca. 65 %.

Beeinträchtigungen des Schutzguts Grundwasser sind durch Versiegelungen nicht zu erwarten, da die Größenordnung der zusätzlichen Versiegelung zu gering ist

Für den Bereich Erholungsnutzung ist keine Veränderung durch die Fortführung des Anlagenbetriebs zu erwarten. Vorhandene Wegeverbindungen werden nicht beeinträchtigt.

Der Erhalt der bestehenden Gehölze leistet einen Beitrag zur Verknüpfung des Plangebiets mit dem umgebenden Landschaftsbereich.

Im Rahmen der technischen Planung werden vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege beachtet und gegebenenfalls umverlegt. Kulturgüter werden durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

### **Kompensation**

Die im Grünordnungsplan angewandte Eingriff-Ausgleichs-Bilanzierung wurde in Anlehnung an die im Saarland übliche ökologische Punktebilanzierung durchgeführt. Mit den beschriebenen Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen wird keine ausreichende Kompensation innerhalb des Plangebiets erreicht.

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des Plangebiets wird das Bilanzdefizit an Ökologischen Werteinheiten vollumfänglich ausgeglichen.

Ein entstehender Kompensationsüberschuss wird auf dem städtischen Ökokonto verbucht.

### **Fazit**

Aufgrund der Konfliktanalyse und unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Kompensation sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die geplanten Nutzungen im Bauungsplan auf die untersuchten Schutzgüter Mensch, Tiere, Wasser, Klima, Lufthygiene, Erholungsnutzung sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

## **5. Folgerungen der ermittelten Umweltauswirkungen für die Bebauungsplanung**

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, die planerische Standortentscheidung für die im Gebiet des Bebauungsplans als zulässig geplanten Nutzungen nach dem "Größten anzunehmenden Planungsfall" auf ihre Umweltverträglichkeit zu untersuchen und innerhalb des Verfahrens Hinweise auf Festsetzungen zum Umweltschutz zu geben, soweit planungsrechtlich zu lösende Umweltkonflikte festgestellt worden sind. Diese Aufgabe wird insbesondere durch Vorschläge für Festsetzungen zu den Schutzgütern Mensch, Tiere, Pflanzen, Klima/ Lufthygiene und Landschaftsbild im Bebauungsplan erfüllt. Der Bebauungsplan dient dem Ziel, eine geordnete städtebauliche Entwicklung innerhalb des Siedlungsgefüges von Saarlouis zu gewährleisten. Darin ist der Beitrag zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Umgebung von besonderer Bedeutung. Insgesamt soll der Standort durch die Planung langfristig gesichert und das Nebeneinander von Industrie, Wohnen, Naturschutz und grünordnerischen Aspekten verträglich geordnet werden. Die Ausweisung zielt auf die Sicherung und Erweiterung einer bestehenden Betriebstätigkeit einer Kompostierungs- und Recyclinganlage mit allen dafür erforderlichen Nebenanlagen und begleitenden Einrichtungen.

Diese und mögliche weitere Entwicklungen der beschriebenen Nutzungsart sollen planungsrechtlich gesichert werden. Zugunsten der Vorhabenträger im Plangebiet soll durch die Bauleitplanung Rechtssicherheit bezüglich der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der geplanten Nutzungen sowie deren Erweiterungsmöglichkeiten und der Möglichkeit des dauerhaften Betriebs geschaffen werden. Insoweit werden zur Bewältigung der umweltrelevanten Probleme folgende Konsequenzen aus der Plan-UP für die Bebauungsplanung abgeleitet:

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

## 6. Literaturverzeichnis

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18.09.1995 (GMBI. S. 671).
- AS&P (2013): Bebauungsplan „Kompostierungsanlage Lisdorfer Berg“, Entwurfsfassung.
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.6.2013 (BGBl. I S. 1548)
- BFN Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- Bobbink R., Ashmore M., Braun S., Flückinger W. & van den Wyngaert I.J.J. (2002): Manual on Methodologies and Criteria for Mapping Critical Levels/Loads and Geographical Areas where they are exceeded, Chapter 5.2
- LAI - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2010): Arbeitskreis „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen, Stand: 03.03.2010
- BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND (2008) Begleittext zum Wildkatzenwegeplan des BUND. – Berlin.
- Dorda, D. & Maas, S. & Staudt, A. (1996): Atlas der Heuschrecken des Saarlandes. – In: Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 6, Saarbrücken.
- ERDBAULABORATORIUM SAAR (ELS) (2004): Hydrogeologische Untersuchungen – Stichtagsmessungen zum Industrie- und Gewerbepark Lisdorfer Berg, Saarlouis. Im Auftrag der Kreisstadt Saarlouis.
- ERDBAULABORATORIUM SAAR (ELS) (2011): Hydrogeologische Untersuchungen.
- GARNIEL, A. & Daunicht, W. & Ojowski, U. & Mierwald, U. (2009): Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Vögel und Verkehrslärm.- In: Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, H. 1019, hrsg. v. BMVBS, Bonn.
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.01.2013 (BGBl. I S. 95)
- GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.2.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8.4.2013 (BGBl. I S. 734)
- GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR UND HEIMAT IM SAARLAND - Saarländisches Naturschutzgesetz - (SNG) - vom 05.04.2006, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28.10.2008 (Amtsbl. 2009 S. 3).
- IMA (2007). Immissionsprognosen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur wesentlichen Änderung (Erweiterung) des Kraftwerks am Standort Ensdorf durch die Errichtung und den Betrieb eines Steinkohle-Doppelblocks. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der RWE Power AG
- IFÖNA (2009): Avifaunistisches Gutachten zur Erweiterung der Sandgrube Hector, Saarlouis-Lisdorf. – Völklingen.
- IFÖNA (2012): Fortführungsabbau Pitzberg, Sand- und Kiesabbau Werk Lisdorf Bestandsdarstellung Fledermäuse, Haselmäuse, Tagfalter. - Völklingen.
- KNOSPE, Frank (1998): Handbuch zur argumentativen Bewertung. Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. – Dortmund.
- KRAUSE, Christian L. & KLÖPPEL, Dieter (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. - In: Angewandte Landschaftsökologie, H. 8, Bonn.
- Kreisstadt Saarlouis (1987): Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis. Erläuterungsbericht. Endfassung. – Saarlouis.
- Kreisstadt Saarlouis (2001): Landschaftsplanvorentwurf der Kreisstadt Saarlouis. Unveröffentlichtes Gutachten. – Saarlouis.
- LEP Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)" vom 13.07.2004 (Amtsblatt des Saarlands vom 29. 07.2004, Nr. 34, S. 1574).
- LFS Landesbetrieb für Straßenbau (Hrsg.) (2007): Saarland Verkehrsmengenkarte 2007. – Neunkirchen.
- LFS Landesbetrieb für Straßenbau (2001/2006): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur B269neu, Überherrn – Ensdorf. - Neunkirchen.
- LFS Landesbetrieb für Straßenbau (2001): Umweltverträglichkeitsstudie zur B269neu, Überherrn – Ensdorf. - Neunkirchen.
- LFU Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.) (2001): Das Quartär im Saarland (Quartäre Ablagerungen, periglaziäre Lagen und Paläoböden). Erläuterungen zur Karte. Maßstab 1: 100.000. – Saarbrücken.

- LUA BRANDENBURG (2008): Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete. Stand November 2008. Studien und Tagungsberichte des Landesumweltamtes. Band 58.
- Maas, S. & Detzel, P. & Staudt, A. (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. – Münster.
- MFU Ministerium für Umwelt & Delattinia (Hrsg.) (2008): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. - In: Atlantenreihe Band 4, Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2009): Bewirtschaftungsplan für das Saarland. Dezember 2009. - Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2009): Landschaftsprogramm Saarland. Begründung und Erläuterungsbericht. - Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2004): NATURA 2000 - Gebietsmeldung des Saarlandes (Lebensräume und Arten nach Anhang I und II der Richtlinie 97/62 EG vom 27. Oktober 1997 und Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG vom 02. April 1979) zugleich Schutzgebietsvorschläge nach der EG-Vogelschutzrichtlinie. – Saarbrücken.
- MFU MINISTERIUM FÜR UMWELT (2001): Verwaltungsanweisung zum Schutz bestimmter Biotope nach § 25 Saarländisches Naturschutzgesetz vom 17.07.2001 (GMBL. Saarland vom 17.09.2001, S. 298).
- MFU Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr (1997): Arten- und Biotopschutzprogramm Saarland (ABSP) unter besonderer Berücksichtigung der Biotopverbundplanung. Fachgutachten. – Saarbrücken.
- MÖLLER, D. (2007): Luftchemisches Gutachten zum Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG; Erweiterung des Kraftwerksblocks 3 am Standort Ensdorf durch die Errichtung und den Betrieb eines Steinkohle-Doppelblocks mit einer maximalen Feuerungswärmeleistung von 4.050 MW; Auswirkungen der durch die Kühlturmschwaden bedingten Deposition. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der RWE Power AG
- Öko-Log Freilandforschung (o.J.): Artenschutzprogramm Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) im Saarland. – Parlow.
- PCU (2011): Naturschutzfachliche Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Stadt Saarlouis – Saarbrücken.
- PCU (2011): Faunistische Bestandserhebung von Amphibien-, Brutvögel-, Fledermäuse-, Heuschrecken-, Reptilien- sowie Tagfalter-Vorkommen im Bebauungsplangebiet "Industriegebiet Lisdorfer Berg" der Kreisstadt Saarlouis – Saarbrücken.
- UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2000): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bauleitplanung. – Berlin.
- UMWELTBUNDESAMT 2004: Critical Loads für Säure und eutrophierenden Stickstoff.
- Verordnung über das Naturschutzgebiet Neuforweiler WEiherbachtal vom 30. Dezember 1999 geändert durch die Verordnung vom 24. Januar 2006 (Amtsbl. S. 174).
- Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Saarlouis. Vom 31.03. 1977 (Amtsblatt des Saarlands, Nr. 19, vom 20.05.1977, S. 405).



## **7. Anlagen**