PLANUNGSBÜRO PISKE

STADT SPEYER

BEBAUUNGSPLAN Nr. 77 „BAUSCHUTTRECYCLING-ANLAGE SPEYER“

BEGRÜNDUNG

SEPTEMBER 2023

In der Mörschgewanne 34 | 67065 Ludwigshafen am Rhein | Telefon 06 21 / 54 50 34 | Fax 06 21 / 54 50 35 | info@piske.com | www.piske.com

INHALT

1. Allgemeines 6
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets 6
1.2. Erforderlichkeit und Anlass der Bebauungsplanaufstellung 7
2. Einfügung in die übergeordneten Planungen 8
2.1. Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 8
2.1.1. Nutzungsbezogene Zielaussagen 8
2.1.2. Flächenbezogene Zielaussagen 9
2.2. Darstellung im Flächennutzungsplan 10
2.3. Bisherige Darstellung im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 10
3. Fachrechtliche Schutzgebiete 11
3.1. Wasserrecht 11
3.2. Naturschutzrecht 11
3.3. Denkmalrecht 14
4. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation 14
4.1. Vorhandene bauliche Nutzungen 14
4.2. Angrenzende Ablagerung 18
4.3. Verkehrliche Erschließung 18
4.4. Technische Erschließung 18
4.5. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft 19
4.6. Immissionsschutz 19
5. Planung 19
5.1. Planungskonzeption 19
5.2. Umsetzung der Planungskonzeption im Bebauungsplan 19
5.2.1. Art der baulichen Nutzung 19
5.2.2. Maß der baulichen Nutzung 20
5.2.3. Bauweise 21
5.2.4. Überbaubare Grundstücksflächen 21
5.2.5. Verkehrsflächen 21
5.3. Grünordnung 21
5.3.1. Eingriffe in Natur und Landschaft 21
5.3.2. Festsetzungen im Bebauungsplan 22
5.3.3. Natura 2000 – Vorprüfung 23
5.3.4. Artenschutz 23
5.4. Immissionsschutz 25
5.5. Klimaschutz und Klimaanpassung 25
6. Bodenordnung 26

7. Umweltbericht 27

7.1. Beschreibung der Planung 27

7.1.1. Anlass und Aufgabenstellung 27

7.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes 27

7.1.3. Ziele und Inhalte der Aufstellung des Bebauungsplans 28

7.1.4. Flächenbedarf der Planung 29

7.2. Übergeordnete Vorgaben 29

7.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes 29

7.2.2. Wasserrechtliche Unterschutzstellungen 31

7.2.3. Naturschutzrechtliche Unterschutzstellungen 32

7.2.4. Denkmalrecht 34

7.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens 34

7.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens 34

7.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens 34

7.4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes 36

7.4.1. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft 36

7.4.2. Vorhandene Immissionssituation in Bezug auf Schall 39

7.4.3. Vorhandene Immissionssituation in Bezug auf Staub 41

7.4.4. Kultur- und sonstige Sachgüter 43

7.4.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 43

7.5. Alternativenprüfung 45

7.5.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 45

7.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen 46

7.6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens 48

7.6.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche 48

7.6.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 48

7.6.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen 48

7.6.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 49

7.6.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima 49

7.6.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild 49

7.6.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch 49

7.6.8. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter 50

7.7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 50

7.7.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 50

7.7.2. Maßnahmen zum Immissionsschutz 51

7.7.3. Maßnahmen zum Klimaschutz 51
7.8. Zusätzliche Angaben 52
7.8.1. Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser) 52
7.8.2. Energie 52
7.8.3. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 52
7.8.4. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt 52
7.8.5. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 53
7.8.6. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse 53
7.8.7. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren 53
7.8.8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 53
7.8.9. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen 53
7.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung 54

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage im Raum 6
Abb. 2: Abgrenzung des Geltungsbereichs im Amtlichen Liegenschaftskataster 7
Abb. 3: Ausschnitt aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar 9
Abb. 4: Darstellung des Planungsgebietes im Flächennutzungsplan der Stadt Speyer 10
Abb. 5: Darstellung des Planungsgebietes im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Speyer 11
Abb. 6: Darstellung des Plangebietes (schwarz), des Landschaftsschutzgebietes (hellgrün) und des Vogelschutzgebietes (dunkelgrün), ... 12
Abb. 7: Pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (rot) in der näheren Umgebung des Plangebiets (grün) 14
Abb. 8: Anlagenanordnung innerhalb der Bauschuttrecyclinganlage. 15
Abb. 8: Luftbild der Anlage. 16
Abb. 10: Fließbild der Bauschuttrecyclinganlage 17
Abb. 11: Lage im Raum 28
Abb. 12: Darstellung des Plangebietes (schwarz), des Landschaftsschutzgebietes (hellgrün) und des Vogelschutzgebietes (dunkelgrün) 32

Abb. 13: Pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (rot) in der näheren Umgebung des Plangebiets (grün) 34

Abb. 14: Auszug aus „Stadt Speyer - Strategische Lärmkartierung 2012, Erläuterungsbericht“ 39

Abb. 15: Zusatzbelastung der Staubimmissionen bei Erweiterung von 100.000 Tonnen Jahresdurchsatz auf 130.000 Tonnen. 41

Abb. 16: Schwebstaub PM 10 Gesamtbelastung. 42

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 44

Tab. 2: Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens 46

1. Allgemeines

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet umfasst das Gelände der Bauschuttrecyclinganlage der Entsorgungsbetriebe der Stadt Speyer. Es befindet sich im Nordwesten der Stadt Speyer südlich der Autobahn A 61. Es wird von allen Seiten vom Speyerer Stadtwald umgeben und ist über die Landesstraße L 454 Speyer – Schifferstadt erschlossen.

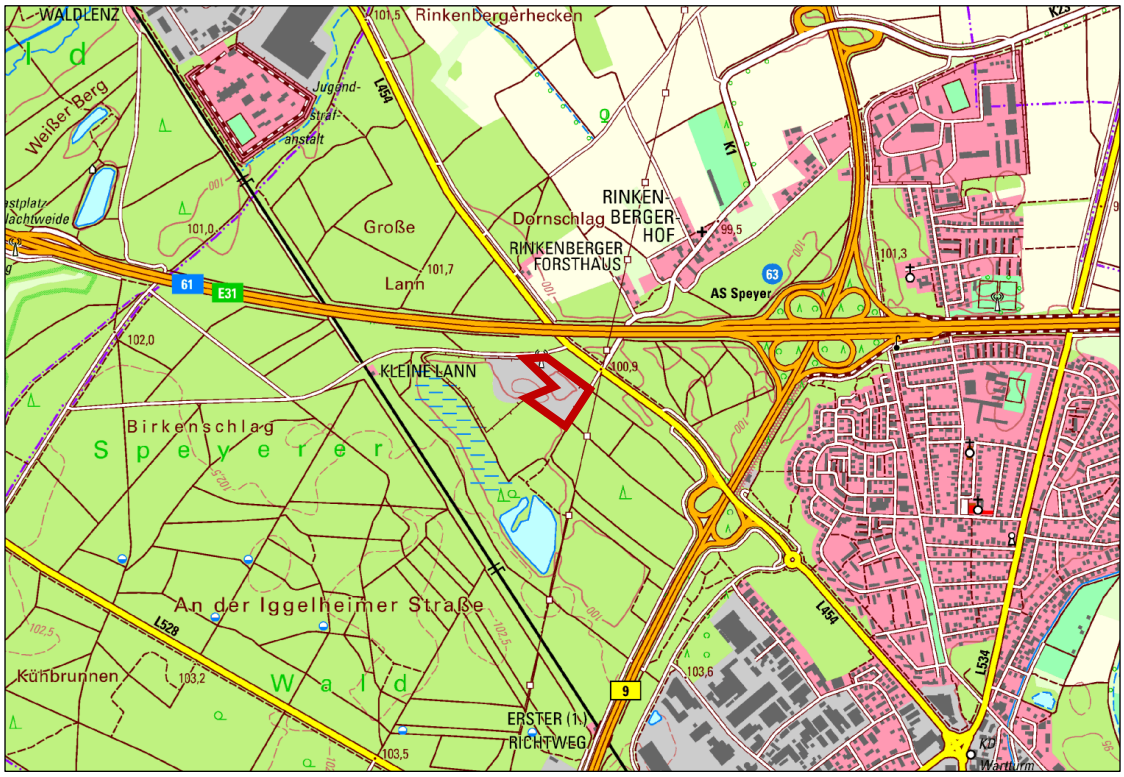

Abb. 1: Lage im Raum

Das Plangebiet wird begrenzt

- im Nordosten durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 5667/17 (Landesstraße L 454), 5723/7 und die Verlängerung der nördlichen Grenze des Flurstücks 5722/10 nach Nordwesten bis zur südöstlichen Grenze des Flurstücks 5723/7.
- im Nordwesten durch die südöstliche Grenze eines bestehenden Waldwegs.
- im Südwesten durch eine Linie 41 m südlich der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs und durch die südliche Grenze des Flurstücks 5722/10
- im Südosten durch die südöstliche Grenze des Flurstücks 5703/12 (Waldweg).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst das Flurstück 5722/10, 5722/11 und 5722/7 vollständig und das Flurstück 5722/13 in einer Teilfläche.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie die einbezogenen Flurstücke ergeben sich abschließend aus der Planzeichnung des Bebauungsplans.

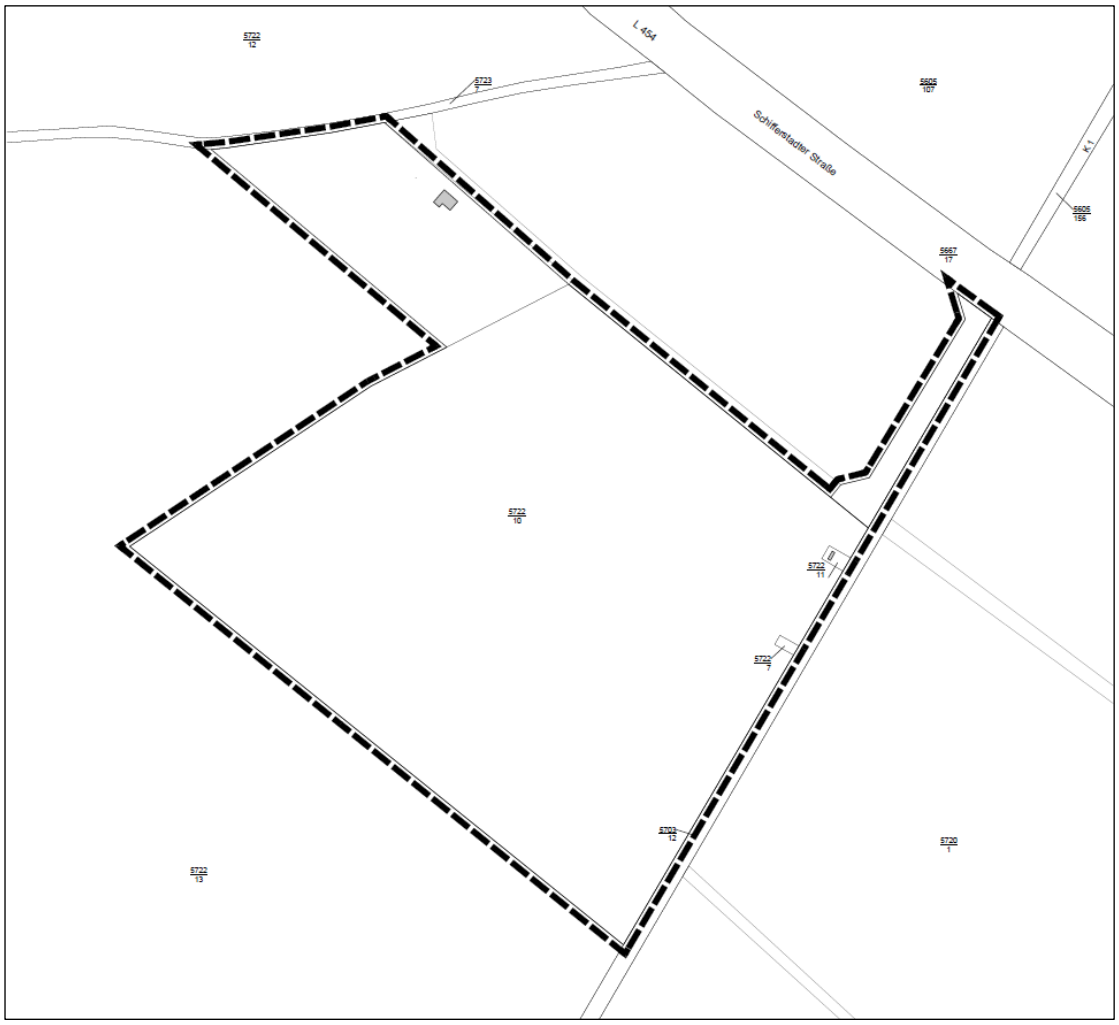

Abb. 2: Abgrenzung des Geltungsbereichs im Amtlichen Liegenschaftskataster

1.2. Erforderlichkeit und Anlass der Bebauungsplanaufstellung

Im nordwestlichen Stadtwald, südlich der Autobahn, befindet sich die Bauschuttrecyclinganlage (BRS) der Entsorgungsbetriebe Speyer. Im aktuellen Flächennutzungsplan ist die BRS und die benachbarten Flächen für die Abfallentsorgung vorgesehen. Für die bestehende Recyclinganlage liegen eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung aus dem Jahr 2002 und eine Änderungsgenehmigung aus dem Jahr 2017 vor.

Planungsrechtlich befindet sich die Fläche der Bauschuttrecyclinganlage im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen wurde unterstellt, dass eine Privilegierung nach § 35 BauGB

als ortsgebundene Anlage vorliegt, da die Bauschuttrecyclinganlage die angrenzend vorhandenen Ablagerungen mit abbauen sollte. Die angrenzend vorhandenen Ablagerungen sind bei der Verfüllung einer Sandgrube entstanden, die im Zuge des Baus der Autobahn A 61 ausgehoben wurde. Die Verfüllung wurde jedoch entgegen den damaligen Genehmigungsauflagen nicht bodengleich durchgeführt. Vielmehr ist ein mehrere Meter hoher Schüttkörper entstanden. Laut einem Vertrag mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd sollte der oberirdische Teil der Ablagerung bis zum Jahr 2023 unter anderem durch eine Aufarbeitung der gelagerten Materialien in der Bauschuttrecyclinganlage abgebaut werden. Dieses Ziel wurde jedoch nicht erreicht, da nur ein Teil der vorhandenen Ablagerung vermarktet werden konnte. Aus Sicht der SGD Süd ist daher nicht mehr gewährleistet, dass die genehmigungsrechtlichen Grundlagen für eine weitere Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage noch vorliegen.

Um den Betrieb der Bauschuttrecyclinganlage im Interesse einer Entsorgungssicherheit für die Stadt Speyer und die Umlandgemeinden dauerhaft sichern zu können, ist daher die Schaffung des erforderlichen Planungsrechts unabhängig von den Privilegierungsvoraussetzungen des § 35 BauGB erforderlich. Hierfür hat die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vorgeschlagen, über ein Bebauungsplanverfahren dauerhaft Baurecht herzustellen.

Ziel der Planung ist es, den Fortbestand der Bauschuttrecyclinganlage und damit verbunden eine qualitativ hochwertige Kreislaufwirtschaft für Speyer und das Umland dauerhaft sicherzustellen sowie aus ökologischer und ökonomischer Sicht Ressourcen zu schonen. Die Fläche und der Betrieb sind an der vorhandenen Stelle bereits etabliert. Zu schützenswerten Nutzungen in der Umgebung sind ausreichende Abstände gegeben. Insofern ist die Fläche für einen Fortbestand der Nutzung geeignet.

Die Stadt Speyer hält zudem die Wiederverwendung von Materialien, welche zur Reduzierung der sog. „Grauen Energie“ beiträgt, für geboten. Dabei sollen nicht nur Abbruchmaterialien zu wertvollen Recyclingbaustoffen verwandelt werden, sondern auch unbelasteter Bodenaushub zu einem qualitativ wertvollen Einbaumaterial verbessert und der Bauwirtschaft wieder zur Verfügung gestellt werden können.

2. Einfügung in die übergeordneten Planungen

2.1. Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

2.1.1. Nutzungsbezogene Zielaussagen

Der Einheitliche Regionalplan enthält keine Zielaussagen zur Abfallwirtschaft. Als Grundsatz ist jedoch formuliert, dass sich die Abfallentsorgung an den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft ausrichten und die Entsorgungssicherheit langfristig gewährleistet werden soll. Die vorhandenen Entsorgungsstrukturen sind nach Möglichkeit so weiterzuentwickeln, dass ein möglichst hohes Maß an Ressourcen- und Energieeffizienz erzielt und das Niveau der stofflichen und energetischen Abfallverwertung weiter optimiert wird. Das Aufkommen von

Bauabfällen soll durch geeignete Verwertungs- und Aufbereitungsmaßnahmen möglichst weiter minimiert werden. Die Anlagen für eine schadlose und wirtschaftliche Behandlung und Verwertung der Abfälle sind so zu planen, zu erweitern und zu betreiben, dass Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich gehalten werden und eine größtmögliche Auslastung erreicht wird.

2.1.2. Flächenbezogene Zielaussagen

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar sind die bestehenden Anlagen der Bauschuttrecyclinganlage nicht als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Vielmehr liegt eine Darstellung als restriktionsfreie Fläche vor.

Die gesamte Fläche ist allerdings von der Darstellung eines Regionalen Grünzugs überlagert. Zudem ist die gesamte Fläche von einer Kennzeichnung als Teil des landesweiten Biotopverbunds Rheinland-Pfalz umgeben.

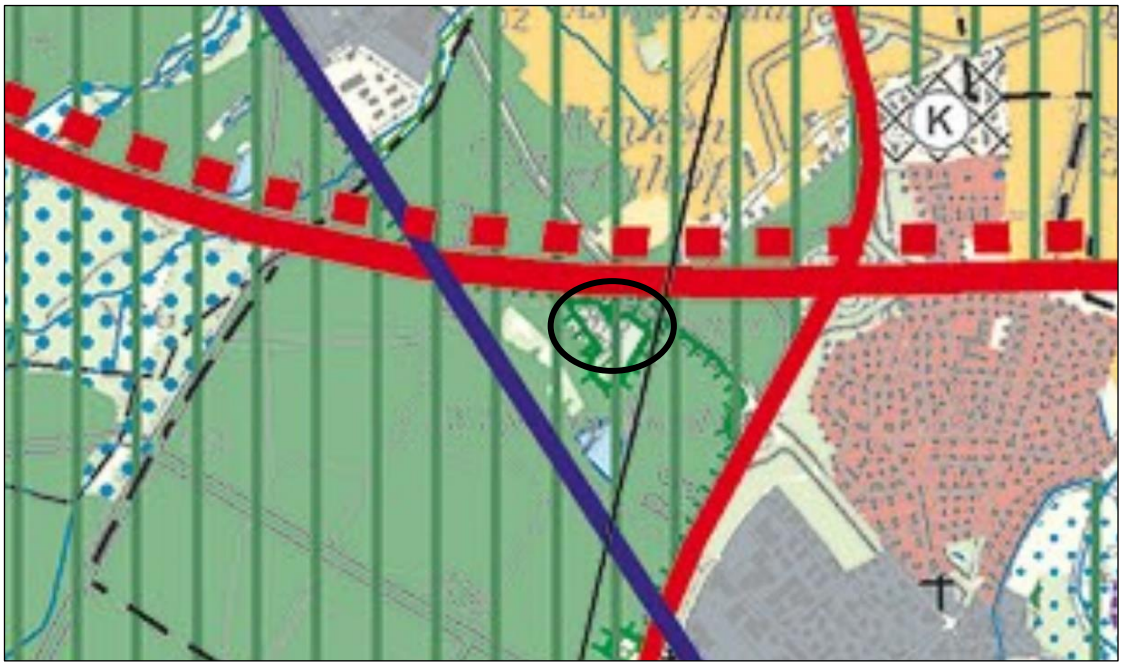

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

Mit der Darstellung eines Regionalen Grünzugs gemäß Plansatz Z 2.1.1 sind gemäß der zugehörigen Begründung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar folgende Zielvorgaben verbunden:

- Die Regionalen Grünzüge sind zusammenhängende und gemeindeübergreifende Freiräume, die auch aufgrund ihrer naturräumlichen Funktion oder aufgrund der siedlungsgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landschaftsästhetischen Zusammenhänge sowie als Sichtachsen als wertvoll einzustufen sind. Sie dienen als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie dem Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft.

  In Regionalen Grünzügen darf in der Regel nicht gesiedelt werden. In den Grünzügen sind technische Infrastrukturen und Verkehrsinfrastrukturen

sowie privilegierte Vorhaben im Sinne von § 35 (1) BauGB zulässig, die die Funktionen der Grünzüge nicht beeinträchtigen, im überwiegenden öffentlichen Interesse notwendig sind oder aufgrund besonderer Standortanforderungen nur außerhalb des Siedlungsbestandes errichtet werden können.

- Bei der Darstellung als Landesweiter Biotopverbund Rheinland-Pfalz handelt es sich um eine nachrichtliche Übernahme. Im Sinne des Grundsatzes G 97 des Landesentwicklungsprogramms IV aus dem Jahr 2008 sollen bei allen Planungen und Maßnahmen die Sicherung, Verbesserung oder Wiederherstellung der Funktionen des Biotopverbundes berücksichtigt werden.

Die Stadt Speyer geht davon aus, dass der Betrieb der Bauschuttrecyclinganlage im überwiegenden öffentlichen Interesse notwendig ist. Die Planung passt sich damit an die Ziele der Raumordnung an.

2.2. Darstellung im Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan „2020“ der Stadt Speyer aus dem Jahre 2008 ist die Fläche der Bauschuttrecyclinganlage als „Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ dargestellt. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

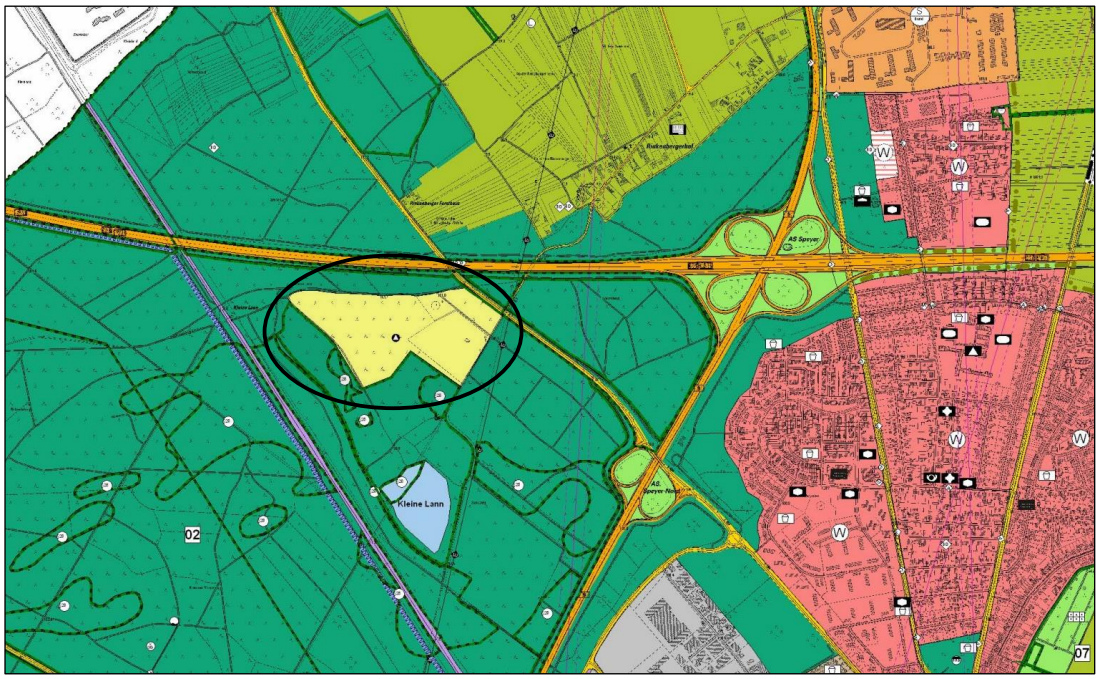

Abb. 4: Darstellung des Planungsgebietes im Flächennutzungsplan der Stadt Speyer

2.3. Bisherige Darstellung im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan

Im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Speyer ist für die Fläche der Bauschuttrecyclinganlage die Entwicklung als Grünland und Brache für

Feucht-/Naßwiesen vorgeschlagen. Diese Darstellung ist als Entwicklungsziel für den Zustand nach Abtragung des oberirdischen Deponiekörpers und Rekultivierung der Fläche zu verstehen.

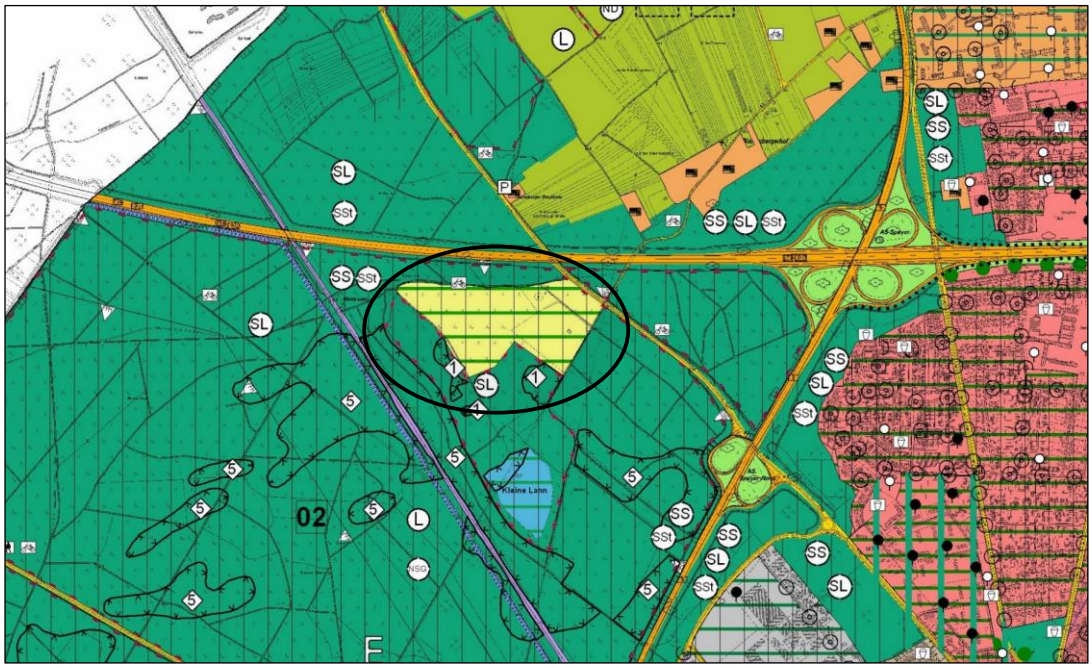

Abb. 5: Darstellung des Planungsgebietes im Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Speyer

3. Fachrechtliche Schutzgebiete

3.1. Wasserrecht

Für den Bereich des Planungsgebiets und seines näheren Umfeldes bestehen weder Wasserschutzgebiete noch förmlich durch Rechtsverordnung ausgewiesene Überschwemmungsgebiete. Ebenso liegt gemäß Hochwassergefahrenkarte keine Überflutungsgefährdung vor.

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Fließgewässer vorhanden. Insofern sind auch keine Gewässerrandstreifen bzw. wasserrechtlichen Abstandsvorgaben zu beachten.

3.2. Naturschutzrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans tangiert ein Landschaftsschutzgebiet sowie ein Vogelschutzgebiet.

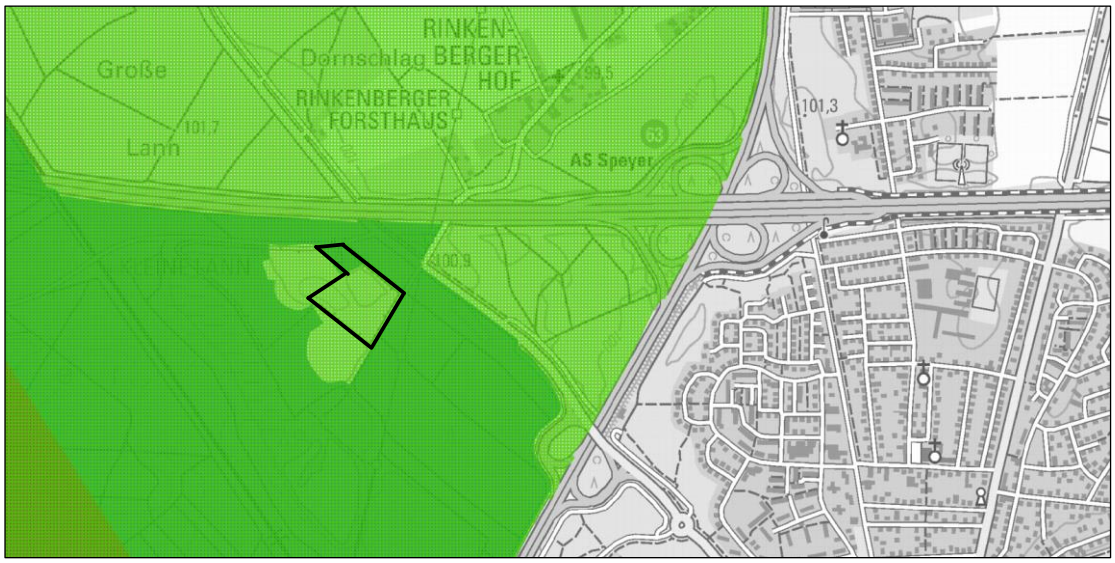

Abb. 6: Darstellung des Plangebietes (schwarz), des Landschaftsschutzgebietes (hellgrün) und des Vogelschutzgebietes (dunkelgrün),
Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS

Landschaftsschutzgebiet

Das Planungsgebiet ist Teil des am 30. November 1981 ausgewiesenen großflächigen Landschaftsschutzgebietes "Rehbach-Speyerbach". Schutzzweck ist insbesondere die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Waldgebietes zwischen Rehbach und Speyerbach für die Erholung. Im Landschaftsschutzgebiet dürfen ohne Genehmigung der Landespflegebehörde Änderungen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder die Erholungseignung zu beeinträchtigen nicht vorgenommen werden. Hierzu zählen bauliche Anlagen aller Art, sowie das Errichten oder Erweitern sonstiger gewerblicher Anlagen. Auch das Fahren mit oder das Parken von Kraftfahrzeugen aller Art außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze, ist genauso verboten, wie das Errichten oder Erweitern von Einfriedungen aller Art.

Die Genehmigung kann nur versagt werden, wenn der Schutzzweck beeinträchtigt wird, ohne dass er durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann.

Gemäß § 1 Abs. 2 der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“ sind die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Die Bestimmungen des Bebauungsplans ersetzen damit mit ihrem Inkrafttreten die Schutzbestimmungen der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet.

Vogelschutzgebiet „6616-402 – Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“

Die Bauschuttrecyclinganlage befindet sich am östlichen Rand des Vogelschutzgebiets „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen

Geinsheim und Hanhofen“. Erhaltungsziel gemäß der Rechtsverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18.07.2005 ist „die Erhaltung oder Wiederherstellung der struktur- und artenreichen Grünlandgebiete der Bachniederungen, der artenreichen Mischwaldbestände auf den mittleren und feuchten Standorten, der lichten Kiefernwälder mit den Freiflächen (insbesondere mit Sandmagerrasen, Zwergstrauchheiden und Streuobstwiesen) auf Dünen und Flugsandfeldern.“

Eine im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrags im Jahre 2014 vom Büro Ehrenberg, Kaiserslautern, in Zusammenarbeit mit dem Büro Wilhelmi, Mutterstadt, erstellte Natura 2000 – Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die relevanten und wertgebenden Vogelarten aus dem weitergeführten Betrieb der Anlage innerhalb der jetzigen Grenzen keine Beeinträchtigung ableiten lässt (siehe Kapitel 5.3.3). Insofern kann von einer Vereinbarkeit der Planung mit den gesetzlichen Vorgaben zu Natura2000-Gebieten ausgegangen werden.

Gentechnikfreies Gebiet

Weiterhin liegt der Planungsbereich innerhalb eines gentechnikfreien Gebiets. Gentechnikfreie Gebiete sind gemäß § 35 BNatSchG und § 19 LNatSchG Schutzgebiete, in denen die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen und der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten ist.

Da innerhalb des Bebauungsplan-Gebiets keine landwirtschaftliche Nutzung vorhanden bzw. vorgesehen ist, berührt die Ausweisung als gentechnikfreien Gebiet die Belange des Bebauungsplans nicht.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Gemäß Kartendienst des Landschaftsinformationssystems (LANIS) Rheinland-Pfalz befinden sich im Umfeld des Planungsgebiets bzw. daran angrenzend verschiedene pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. Das nächstgelegen pauschal geschützte Biotop „Schilfröhricht im Birkenpionierwald westlich Speyer in der Kleinen Lann“ weist jedoch bereits einen Abstand von mehr als 200 m auf und ist durch dichte Waldflächen abgeschirmt. Wechselwirkungen zwischen dem Planungsgebiet und den pauschal geschützten Biotopen sind nicht zu erwarten.

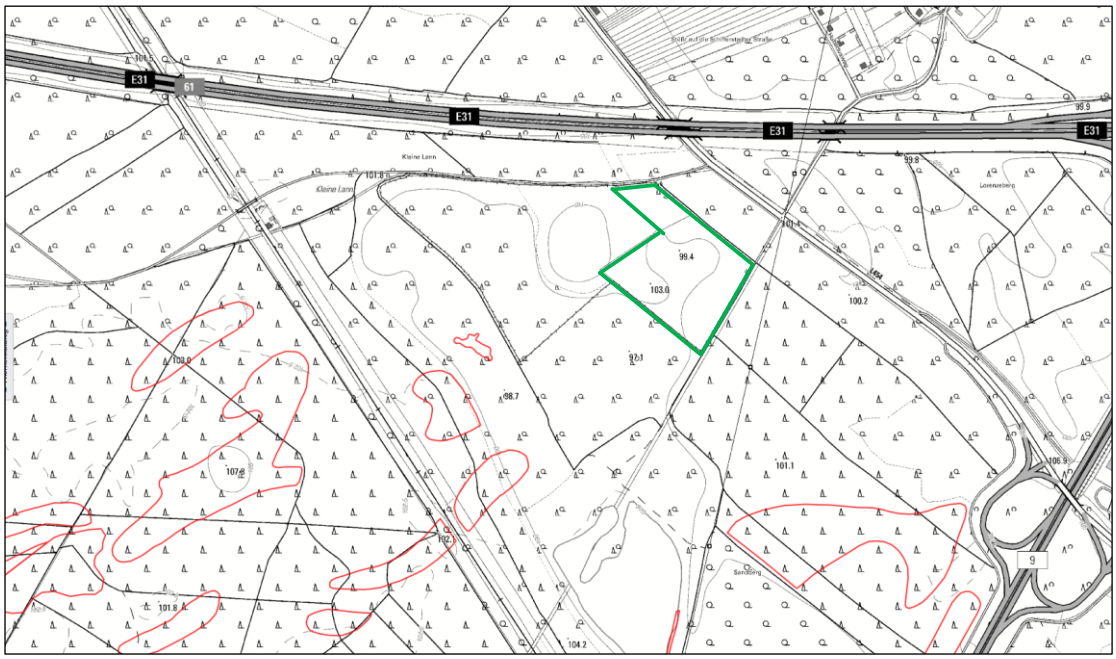

Abb. 7: Pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (rot) in der näheren Umgebung des Plangebiets (grün)

Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS

3.3. Denkmalrecht

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Objekte befinden. Aufgrund der Historie als verfüllte ehemalige Sandgrube sind auch keine Funde zu erwarten.

Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind zu berücksichtigen und dürfen im Zuge von Bauausführungsarbeiten nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Im Bebauungsplan ist daher ein Hinweis auf die Beachtung der Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes bei durchzuführenden Tiefbauarbeiten im Baugebiet verankert.

4. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

4.1. Vorhandene bauliche Nutzungen

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Recyclingbetrieb für Bauschutt, Straßenaufbruch und Sandaushub. Innerhalb des Betriebs werden Bauschutt und Gesteine gelagert, zerkleinert und für die Wiedernutzung an anderer Stelle als Zuschlagstoff bzw. als Füllmaterial vorbereitet.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus Brecher- und Siebanlagen mit vorgeschalteten Fülltrichtern und vor- und nachgeschalteten Lagerflächen. Zwischen den einzelnen Anlagenteilen erfolgt der Transport über Förderbänder. Gebäude sind nur wenige vorhanden. Vorwiegend ist das Gebiet gekennzeichnet von großen Aufschüttungen verschiedenartigen Schüttguts (Kies, Steine, Sand),

welches auf dem Gelände aufbereitet und für die Wiederverwertung bzw. den Weitertransport gelagert wird.

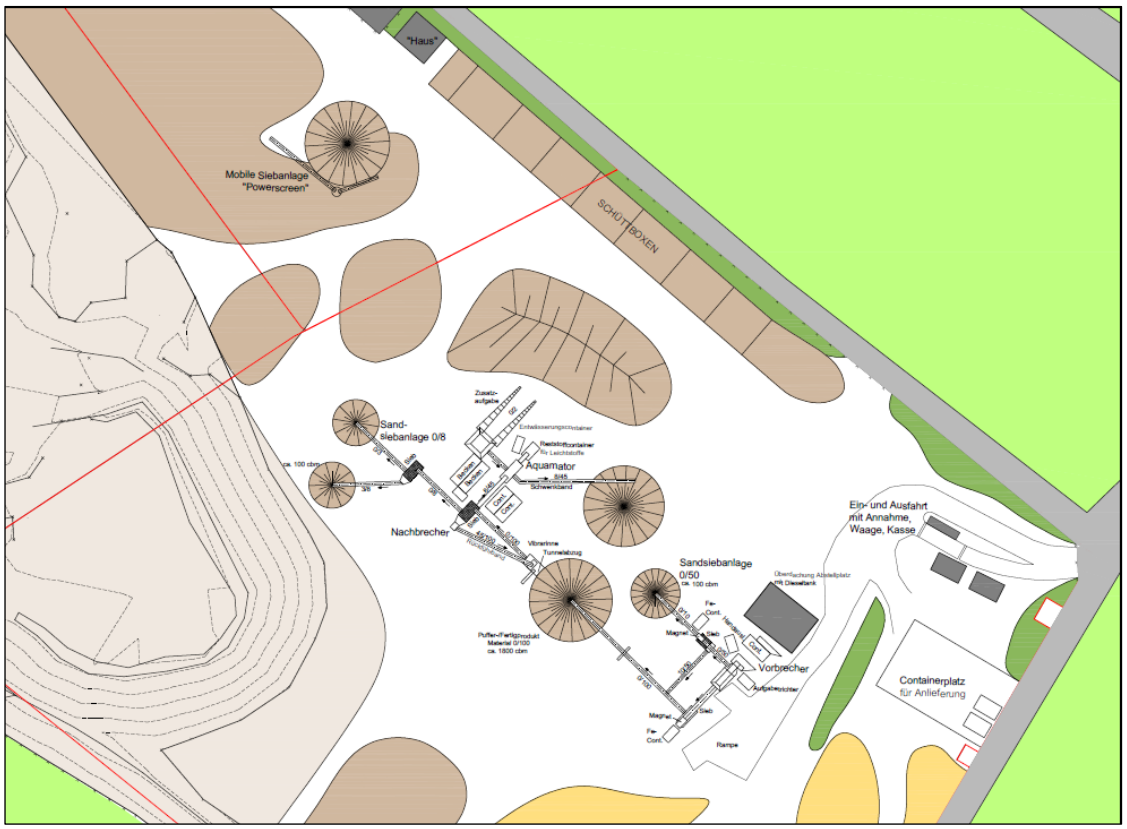

Abb. 8: Anlagenanordnung innerhalb der Bauschuttrecyclinganlage.
Aus: Antragsunterlagen „Baustoff-Recycling Speyer, Änderung von Anlage und Betrieb gem. § 16 BImSchG“ erstellt durch Ehrenberg Landschaftsarchitekten, Kaiserslautern, 01.04.2014

Abb. 9: Luftbild der Anlage.
Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS

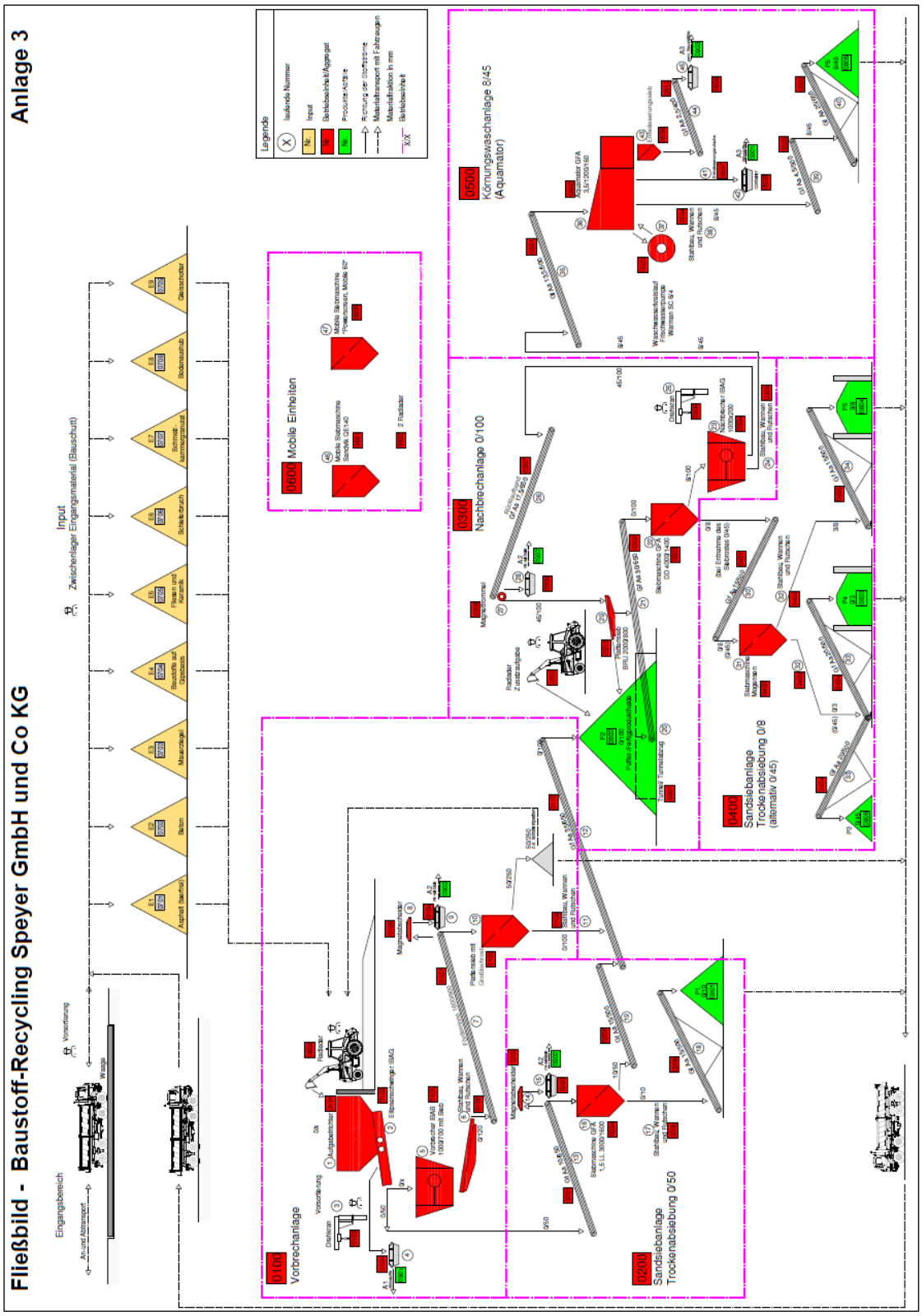

Abb. 10: Fließbild der Bauschuttrecyclinganlage

Aus: Antragsunterlagen „Baustoff-Recycling Speyer, Änderung von Anlage und Betrieb gem. § 16 BImSchG“ erstellt durch Ehrenberg Landschaftsarchitekten, Kaiserslautern, 01.04.2014

Im Nordwesten befinden sich zudem innerhalb der Anlage ein Richtfunk- bzw. Sendemast mit zugehörigem Betriebsgebäude.

4.2. Angrenzende Ablagerung

Die Bauschutzrecyclinganlage grenzt an eine Ablagerung, der bei der Verfüllung einer Sandgrube entstanden ist, die wiederum im Zuge des Baus der Autobahn A 61 in den 1970er Jahren ausgehoben wurde. Die Verfüllung wurde jedoch entgegen den damaligen Genehmigungsauflagen nicht bodengleich durchgeführt. Vielmehr ist ein mehrere Meter hoher Schüttkörper entstanden. Insgesamt handelt es sich auf ca. 2,5 ha um etwa 227.000 cbm; ein Teil davon (ca. 0,5 ha) befindet sich im Bereich der Fläche der Bauschutzrecyclinganlage. Die höchste Kuppe der Deponie befindet sich etwa 20 m oberhalb des ursprünglichen Geländes.

Laut Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd ist der oberirdische Teil des Deponiekörpers abzutragen. Dies war ursprünglich bis zum Jahr 2023 unter anderem durch eine Aufarbeitung der gelagerten Materialien in der Bauschuttrecyclinganlage vorgesehen. Dieses Ziel wurde jedoch nicht erreicht, da nur ein Teil der vorhandenen Ablagerung vermarktet werden konnte. Seitens der Stadt Speyer als Eigentümerin der Fläche der Ablagerung ist jedoch weiterhin vorgesehen, den oberirdischen Teil der Ablagerung einer Widerverwertung zuzuführen.

4.3. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die Landesstraße L 454 Speyer – Schifferstadt ab. Der Anschluss an die Landesstraße ist verkehrsgerecht mit Linksabbiegespur ausgebaut. Ausbauerfordernisse im Zuge der Planung sind nicht erkennbar.

4.4. Technische Erschließung

Stromversorgung

Die Versorgung mit Strom erfolgt aus dem örtlichen Versorgungsnetz.

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Wasser erfolgt über einen vor Ort befindlichen Brunnen.

Entwässerung

Ein Anschluss an das öffentliche Kanalisationssystem besteht nicht. Auf der Fläche der Bauschuttrecyclinganlage befindet sich jedoch eine Fäkaliengrube, in die das anfallende Schmutzwasser gesammelt und bei Bedarf durch LKW abgeführt wird.

Das Niederschlagswasser wird vor Ort in Mulden zur Versickerung gebracht.

4.5. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Hinsichtlich der Beschreibung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft wird auf Kapitel 7.4.1 des Umweltberichts, der Teil dieser Begründung ist, verwiesen.

4.6. Immissionsschutz

Hinsichtlich der Beschreibung der gegenwärtigen Immissionssituation zu Lärm und Staub wird auf Kapitel 7.4.2 und 7.4.3 des Umweltberichts, der Teil dieser Begründung ist, verwiesen. Entsprechend den Ergebnissen der im Rahmen der Erarbeitung der Antragsunterlagen zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2014 erstellten Fachgutachten werden die maßgebenden Immissionsricht- und -grenzwerte der TA Lärm und der TA Luft an den nächstgelegenen Immissionsorten eingehalten.

5. Planung

5.1. Planungskonzeption

Durch den Bebauungsplan soll die bestehende und immissionsschutzrechtlich genehmigte Bauschuttrecyclinganlage ergänzend planungsrechtlich abgesichert werden. Es sollen die genehmigungsrechtlichen Grundlagen für eine weitere Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage geschaffen werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll keine konkrete Erweiterungsplanung abgesichert werden. Allerdings soll der planungsrechtliche Rahmen so ausgestaltet werden, dass Anpassungen der bestehenden Betriebsanlagen – die ohnehin in der Regel einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen – nicht an planungsrechtlichen Schranken scheitern.

5.2. Umsetzung der Planungskonzeption im Bebauungsplan

5.2.1. Art der baulichen Nutzung

Die Fläche des Planungsgebiets wird entsprechend des gegebenen Bestandes als „Fläche für die Abfallbeseitigung“ mit der Zweckbestimmung „Bauschuttrecycling“ festgesetzt. Innerhalb der Fläche für die Abfallbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Bauschuttrecycling“ sind zulässig:

- Anlagen zur Lagerung, Behandlung und zum Umschlag von Bauschutt, Straßenaufbruch und Sandaushub. Diese Definition ergibt sich aus der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des Vorhabens.
- Gewerbebetriebe, die dem Nutzungszweck der Fläche zu- und untergeordnet sind, wie insbesondere Transportbetriebe für Bauschutt und die aufbereiteten Materialien sowie sonstige Betriebe zur Verarbeitung des vor Ort aufbereiteten Bauschutts. Mit dieser Festsetzung soll die Ansiedlung von dem Hauptnutzungszweck dienenden Unternehmen auf der Fläche grundsätzlich planungsrechtlich ermöglicht werden.
- die den zulässigen Nutzungen zugeordneten Betriebs-, Büro-, Sozial-, Verwaltungs-, Lager- und Gargengebäude. Damit soll eine planungsrechtliche

Grundlage für die zum Betrieb einer Bauschuttrecyclinganlage bzw. zugehöriger Betriebe notwendigen Gebäude geschaffen werden.

- die den zulässigen Nutzungen zugeordneten Nebenanlagen sowie Stellplätze und Abstellflächen für Fahrzeuge und Container. Diese Festsetzung dient der Klarstellung, insbesondere in Hinblick auf Abstellflächen für Fahrzeuge und Container.

Entsprechend dem Bestand werden auf maximal 2 % der Fläche für die Abfallbeseitigung zudem sonstige Anlagen und Einrichtung für die Telekommunikation (insbesondere Sendemasten bzw. Richtfunkanlagen) zugelassen. Damit soll die vorhandene Richtfunkanlage mit ihrem Betriebsgebäude planungsrechtlich abgesichert werden.

Klarstellend werden sonstige Gewerbebetriebe und Wohnungen ausgeschlossen. Es sollen sich keine Nutzungen ansiedeln können, die der Zweckbestimmung des Gebiets nicht entsprechen. Oder die aufgrund ihrer immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit – auch als Wohnung für betriebswichtige Personen – zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit der Anlagen führen könnten.

5.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,2 festgesetzt. Sie ist abgeleitet aus dem örtlich gegebenen Bestand und bezieht sich auf die Hauptbaukörper und damit auf die wesentlichen Betriebsanlagen.

Entsprechend der Bestandssituation auf dem Gelände darf die festgesetzte GRZ jedoch gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch

- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO,
- Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten,

bis maximal 0,8 überschritten werden. Damit werden insbesondere die Freiflächen, die als Betriebsflächen dienen, umfasst.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird auf 12,00 m begrenzt. Bezugspunkt für die Ermittlung der Höhe ist die Höhe in der Mitte der Zufahrt. Zugleich wird allerdings nur ein Vollgeschoss zugelassen. Damit sollen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds, die über den heutigen Bestand hinausgehen, vermieden werden. Aufgrund der speziellen Zweckbestimmung der Anlage und der daraus folgenden technischen Erfordernisse wird jedoch ausnahmsweise für einzelne Sonderbauteile oder –bauwerke aufgrund ihrer besonderen technischen Zweckbestimmung eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Höhe zugelassen. Diese Regelung gilt insbesondere für Förderbänder, aber auch für den im Bestand vorhandenen Sende- und Richtfunkmast. Klarstellend ist geregelt, dass die Regelungen für Sonderbauteile und -bauwerke nicht auf Werbeanlagen anwendbar ist.

5.2.3. Bauweise

Es wird keine städtebauliche Erforderlichkeit gesehen, eine Bauweise für das Plangebiet festzusetzen.

5.2.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen im Plangebiet festgelegt. Zu den nördlichen, östlichen und westlichen Grundstücksgrenzen bzw. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird – angelehnt an den bauordnungsrechtlichen Mindestabstand – jeweils ein Abstand von 3 m eingehalten. Die Tiefe der überbaubaren Grundstücksfläche beträgt im zentralen Teil des Planungsgebiets 100 m und im nordwestlichen Bereich 15 m.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen dient dazu, die wesentlichen Betriebsanlagen räumlich zu konzentrieren. Daher sind Betriebs-, Büro-, Sozial-, Verwaltungs-, Lager- und Gargengebäude nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Um den spezifischen betrieblichen Anforderungen Rechnung tragen zu können, sind jedoch Sonderbauteile oder –bauwerke mit besonderer Zweckbestimmung (z.B. Förderbänder) auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Diese Regelung gilt – zur Absicherung des Bestands – auch für Sende- und Richtfunkmasten.

5.2.5. Verkehrsflächen

Im Bebauungsplan wird die bestehende Zufahrt zwischen der Landesstraße L 454 und dem Betriebsgelände als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Damit wird eine gesicherte Erschließung gewährleistet. Zugleich werden damit die Anforderungen an einen qualifizierten Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB umgesetzt.

5.3. Grünordnung

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

5.3.1. Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Flächen des Planungsgebiets stellen sich mit Ausnahme der Randgrünflächen im Süden und im Osten als versiegelte oder offene, vegetationsfreie und verdichtete Bodenflächen bzw. als einer regelmäßigen Betriebstätigkeit unterliegende Ablagerungsflächen dar. Natürliche Bodenstrukturen liegen dort nicht vor. Ebenso bestehen keine stabilen Lebensräume für die Flora und die Fauna.

Die Randgrünflächen werden entsprechend den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 10.04.2017 in den Bebauungsplan übernommen und damit ergänzend planungsrechtlich gesichert.

Für die in den Bebauungsplan einbezogenen heutigen Betriebsflächen der Bauschuttrecyclinganlage ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans gegenüber dem Bestand somit keine Veränderungen. Auch bei Ausschöpfung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung, ergeben sich insbesondere

- keine Verluste natürlichen Oberbodens,
- keine Verluste von Wald,
- keine weiterreichenden Veränderungen des Landschaftsbilds
- keine Minderungen der Grundwasserneubildung, da das Niederschlagswasser innerhalb des Gebiets zur Versickerung zu bringen ist,
- keine Auswirkungen auf das Klima und
- kein Verluste von Lebensräumen für die Flora und die Fauna.

Insofern geht die Stadt Speyer davon aus, dass durch den Bebauungsplan keine weitergehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgelöst werden.

5.3.2. Festsetzungen im Bebauungsplan

Auch wenn durch den Bebauungsplan keine weitergehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgelöst werden, sind im Bebauungsplan grünordnerische Festsetzungen getroffen:

- Zur Sicherung einer Rückhaltung und Versickerung des im Planungsgebiet anfallenden Niederschlagswassers wird festgesetzt, dass 20 % der Fläche für die Abfallbeseitigung als Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt werden. Innerhalb dieser Flächen sind naturnah gestaltete Versickerungsmulden zur Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden, nicht verschmutzten Oberflächenwassers anzulegen. Zur Verbesserung der Versickerungsleistung kann unter den Mulden ein Bodenaustausch vorgenommen werden. Darüber ist Mutterboden in mindestens 0,30 m Stärke als Filterschicht einzubauen.
  Vom festgesetzten Anteil der Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser an der Gesamtfläche der Fläche für die Abfallbeseitigung kann allerdings abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass eine geringere Fläche zur schadlosen Beseitigung des anfallenden nicht verschmutzten Oberflächenwassers ausreicht.
- Zur Sicherung der Durchlässigkeit des Areals für Kleintiere sind bauliche Einfriedungen durchwanderbar zu gestalten, entweder durch einen Mindestbodenabstand von 15 cm zwischen Zaununterkante und tatsächlichem Gelände oder durch mindestens 30 cm breite und 15 cm hohe Durchschlupfmöglichkeit im Abstand von maximal 5 m zueinander.
- Die Randgrünflächen werden entsprechend den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 10.04.2017 als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Dort sind Geländemodellierungen mit mindestens 3 m breiten Mulden und

angrenzenden Aufwallungen von mindestens 1 m Höhe anzulegen bzw. zu erhalten. Die nicht durch Mulden beanspruchten Flächen sind dicht mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die Pflanzdichte für die Sträucher (Mindestqualität 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 60-100 cm) beträgt 1 Exemplar auf 2,50 m² Fläche. In die Pflanzung sind standortgerechte und heimische Laubbäume der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 12-14 cm Stammumfang, in einem Abstand von je 10 m einzubringen. Die Erhaltung bestehender Gehölze kommt der Neupflanzung gleich.

- Zur Klarstellung der Anforderungen bei Bepflanzungen ist geregelt, dass alle Bepflanzungen bzw. Ansaaten gemäß DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten“ und DIN 18917 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten“ fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation“ zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sind.

5.3.3. Natura 2000 – Vorprüfung

Da das Plangebiet in der näheren Umgebung der FFH-Fläche " Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen" sowie innerhalb des Vogelschutzgebiets „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ liegt, ist entsprechend den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes sowie der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie zu prüfen, ob die durch die beabsichtigten Planungen bzw. durch die hierdurch zulässig werdende Nutzung hervorgerufenen Auswirkungen zu wesentlichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH- bzw. Vogelschutzgebietes führen können.

Eine solche Prüfung fand im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrags anlässlich der geplanten Steigerung der Durchsatzmengen von 100.000 t/a auf 130.000 t/a statt und wurde im Jahre 2014 vom Büro Ehrenberg, Kaiserslautern, in Zusammenarbeit mit dem Büro Wilhelmi, Mutterstadt, durchgeführt.

Die Natura 2000 – Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die relevanten und wertgebenden Vogelarten aus dem weitergeführten Betrieb der Anlage innerhalb der jetzigen Grenzen keine Beeinträchtigung ableiten lässt.

5.3.4. Artenschutz

Trotz der bereits bestehende Nutzung als Recyclinganlage kann auf den bislang genutzten Flächen und deren unmittelbarer Umgebung nicht ausgeschlossen werden, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten

gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Aus diesem Grunde wurde im Mai 2020 eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung („Artenschutzrechtliche Voruntersuchungen zum Vorhaben „Altablagerungen“ in Speyer“, Büro Bioplan, Heidelberg) durchgeführt. Diese Voruntersuchung bezieht sich auf den südwestlich angrenzenden Deponiekörper und nicht auf die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Sie kann jedoch als worst-case-Szenario zur Abschätzung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit für das Planungsgebiet herangezogen werden.

Diese Voruntersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Flächen des Deponiekörpers und dessen Umfeld bieten aufgrund ihrer Struktur Habitatstrukturen vor allem für Bodenbrüter, welche auf offene Kies-/Sandflächen spezialisiert sind. Zudem bietet es Habitatpotenziale für Offen-/Frei-/Heckenbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Arten, die Höhlen in Steilwände graben (Uferschwalben). Zudem konnten Flussregenpfeiffer nachgewiesen werden, die nach Auskunft der Betreiber bereits seit Jahren auf der Fläche leben, dort möglicherweise auch brüten.

Das Gebiet weist darüber hinaus ein hohes Habitatpotential für Arten des Offenlands, bzw. für Arten, die auf temporäre Gewässer angewiesen sind auf (z.B. Kreuzkröte, Wechselkröte, Unken). Ein Vorkommen der Kreuzkröte im Gebiet ist bestätigt. Aufgrund der Bewirtschaftungsweise entstehen immer wieder temporäre Gewässer, die als Laichgewässer dienen können.

Weiterhin befinden sich Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Diese befinden sich vorwiegend entlang der vorhandene Saumstrukturen an den Rändern der Fläche bzw. den Flanken der Ablagerung.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich nur sehr wenige Bäume, welche Potential für Spalten/Höhlenquartiere aufweisen, die für Fledermäuse geeignet sind. Der umgebende Wald bietet ein weitaus höheres Potential solcher Quartiere, auf die die potenziell vorkommenden Fledermäuse ausweichen können. Allerdings kann das Gebiet ein wichtiges Nahrungshabitat für die Fledermäuse der Umgebung darstellen, da sich Insekten häufig an höher gelegenen Stellen sammeln.

Für die Fläche der Bauschuttrecyclinganlage selbst ist auf Grundlage der dargelegten Untersuchungsergebnisse, aber auch der Bestandssituation im Umfeld der Bauschuttrecyclinganlage, sichergestellt, dass die ökologische Funktion von möglicherweise von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Darüber hinaus kann durch die Planung maximal ein Teil des Nahrungs- und Bewegungsraums von möglicherweise im Umfeld der Planung vorkommenden artenschutzrechtlich geschützten Tierarten und europäischen Vogelarten betroffen sein. Eine Störung, die zu einer Verschlechterung des

Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, ist angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet und im Umfeld sowie angesichts der gegebenen Vorbelastung ebenfalls auszuschließen.

Für das Plangebiet ist somit auszuschließen, dass Artenvorkommen in einem Umfang gegeben sind, die der Planung grundsätzlich entgegenstehen. Allerdings ist bei allen baulichen Maßnahmen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot zu beachten.

5.4. Immissionsschutz

Die Festsetzungsmöglichkeiten eines Bebauungsplans sind durch § 9 BauGB abschließend vorgegeben. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB möglich, „*Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen, einschließlich von Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche“* festzusetzen.

Festgesetzt werden können somit nur „bauliche und sonstige technische Vorkehrungen“. Eine Festsetzung bestimmter Zielwerte, wie sie etwa durch Richt- und Grenzwerte im Immissionsschutzrecht vorgegeben sind, kann nicht erfolgen.

Immissionsschutzrechtlich ist es maßgebend, dass die Grenz- und Richtwerte der Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz bzw. der sonstigen einschlägigen Bestimmungen wie insbesondere der TA Lärm und der TA Luft an den nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorten eingehalten werden. Wie diese Einhaltung gewährleistet wird, ist durch unterschiedliche bauliche oder sonstige technische Vorkehrungen innerhalb der Bauschuttrecyclinganlage möglich. Es wird daher keine städtebauliche Erforderlichkeit gesehen, bereits im Bebauungsplan konkrete Vorgaben zu baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen zum Immissionsschutz zu treffen.

Vielmehr ist über die im Regelfall erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung – bzw. über die ansonsten erforderliche Baugenehmigung – gewährleistet, dass der Nachweis der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben an den nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorten erbracht werden muss.

5.5. Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die beabsichtigte Überplanung der Fläche sind die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Bei der Fläche handelt es sich um ein bereits durch eine Bauschuttrecyclinganlage genutzte Fläche. Die bestehende Anlage ist bereits an die Versorgungnetze angeschlossen. Eine neue Inanspruchnahme von Flächen und der Neubau von Anlagen für die Abfallbeseitigung und die damit verbundenen klimatischen Belastungen werden vermieden.

Eine besondere, über das in Speyer allgemein vorhandene Maß hinausgehende, klimatische Belastungssituation ist am Standort nicht zu erkennen. Vielmehr ist der Standort begünstigt durch die lokalklimatische Ausgleichsleistung, die der umgebende Stadtwald durch seine Frischlufterzeugung, Staubbindung und temperaturdämpfende Wirkung erbringt. Zugleich sind im näheren Umfeld keine baulichen Nutzungen mit einer besonderen Schutzwürdigkeit gegenüber klimatischen Belastungen vorhanden.

Da es sich beim vorliegenden Bebauungsplan um eine Bestandsüberplanung handelt, würde die Festsetzung aktiver Maßnahmen zur Beförderung der Erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung – wie sie aufgrund der durch das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgten Änderungen des BauGB möglich ist – zu einem erheblichen Eingriff in Strukturen der bestehenden Anlage führen. Dabei ist zu beachten, dass die Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Solarenergie oder Blockheizkraftwerk) auch ohne gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan grundsätzlich planungsrechtlich zulässig ist.

Zugleich ist eine städtebauliche Erforderlichkeit für die Festsetzung gezielter Maßnahmen im Planungsgebiet nicht zu erkennen. Daher werden keine Festsetzungen zur aktiven Beförderung der Klimaanpassung und des Klimaschutzes getroffen. Allerdings ist im Bebauungsplan dafür Sorge getragen, dass die beabsichtigten Festsetzungen der Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung nicht entgegenstehen.

6. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

7. Umweltbericht

7.1. Beschreibung der Planung

7.1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Im nordwestlichen Stadtwald, südlich der Autobahn, befindet sich die Bauschuttrecyclinganlage (BRS) der Entsorgungsbetriebe Speyer. Im aktuellen Flächennutzungsplan ist die BRS und die benachbarten Flächen für die Abfallentsorgung vorgesehen. Für die bestehende Recyclinganlage liegen eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung aus dem Jahr 2002 und eine Änderungsgenehmigung aus dem Jahr 2017 vor.

Planungsrechtlich befindet sich die Fläche der Bauschuttrecyclinganlage im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen wurde unterstellt, dass eine Privilegierung nach § 35 BauGB als ortsgebundene Anlage vorliegt, da die Bauschuttrecyclinganlage die angrenzend vorhandenen Ablagerungen mit abbauen sollte. Die angrenzend vorhandenen Ablagerungen sind bei der Verfüllung einer Sandgrube entstanden, die im Zuge des Baus der Autobahn A 61 ausgehoben wurde. Die Verfüllung wurde jedoch entgegen den damaligen Genehmigungsauflagen nicht bodengleich durchgeführt. Vielmehr ist ein mehrere Meter hoher Schüttkörper entstanden. Laut einem Vertrag mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd sollte der oberirdische Teil der Ablagerung bis zum Jahr 2023 unter anderem durch eine Aufarbeitung der gelagerten Materialien in der Bauschuttrecyclinganlage abgebaut werden. Dieses Ziel wurde jedoch nicht erreicht, da nur ein Teil der vorhandenen Ablagerung vermarktet werden konnte. Aus Sicht der SGD Süd ist daher nicht mehr gewährleistet, dass die genehmigungsrechtlichen Grundlagen für eine weitere Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage noch vorliegen.

Um den Betrieb der Bauschuttrecyclinganlage im Interesse einer Entsorgungssicherheit für die Stadt Speyer und die Umlandgemeinden dauerhaft sichern zu können, ist daher die Schaffung des erforderlichen Planungsrechts unabhängig von den Privilegierungsvoraussetzungen des § 35 BauGB erforderlich. Hierfür hat die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vorgeschlagen, über ein Bebauungsplanverfahren dauerhaft Baurecht herzustellen.

7.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes

Das Plangebiet umfasst das Gelände der Bauschuttrecyclinganlage der Entsorgungsbetriebe der Stadt Speyer. Es befindet sich im Nordwesten der Stadt Speyer südlich der Autobahn A 61.

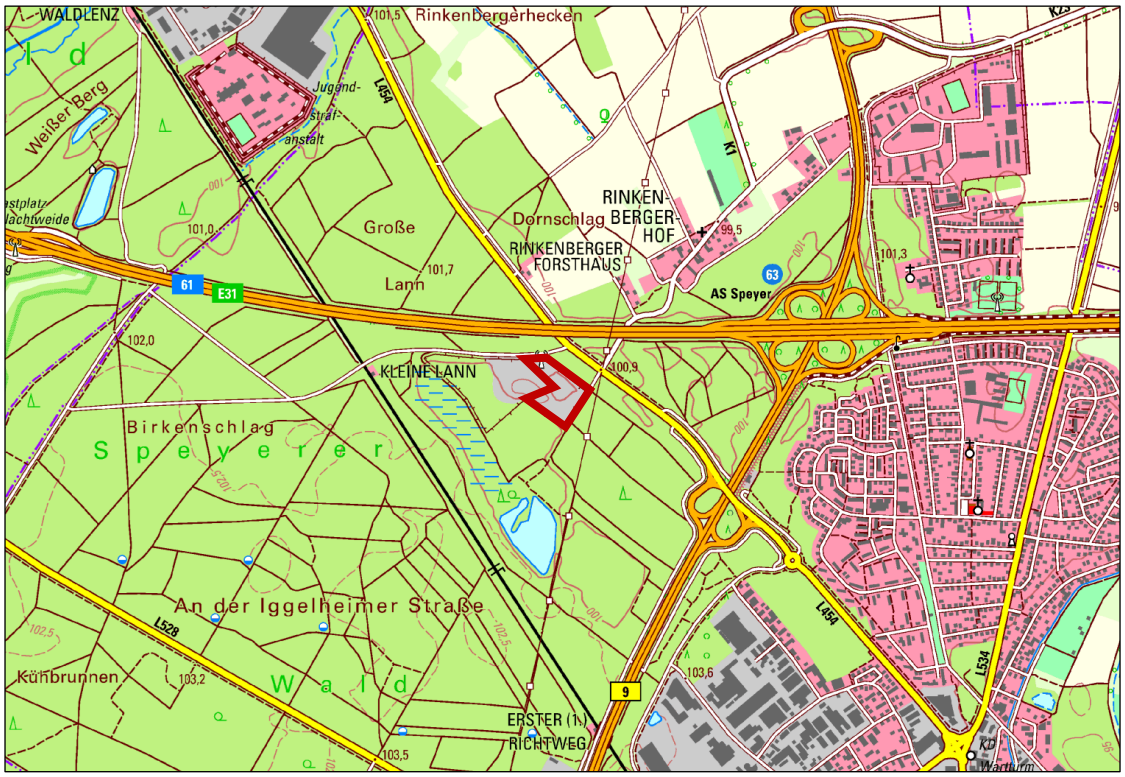

Abb. 11: Lage im Raum

Es handelt sich ausschließlich um Flächen, die bereits bislang als Bauschuttrecyclinganlage genutzt werden.

Im Norden, Süden, Osten und Westen grenzen unmittelbar die Flächen des Speyerer Stadtwaldes an. Im Nordosten, anschließend an die nördlich an das Plangebiet angrenzende Waldfläche, verläuft die Landesstraße L 454 Speyer - Schifferstadt, die dem Betrieb zugleich als Erschließungsstraße dient.

7.1.3. Ziele und Inhalte der Aufstellung des Bebauungsplans

Ziel der Planung ist es, den Fortbestand der Bauschuttrecyclinganlage und damit verbunden eine qualitativ hochwertige Kreislaufwirtschaft für Speyer und das Umland dauerhaft sicherzustellen sowie aus ökologischer und ökonomischer Sicht Ressourcen zu schonen. Die Fläche und der Betrieb sind an der vorhandenen Stelle bereits etabliert. Zu schützenswerten Nutzungen in der Umgebung sind ausreichende Abstände gegeben. Insofern ist die Fläche für einen Fortbestand der Nutzung geeignet.

Die Stadt Speyer hält zudem die Wiederverwendung von Materialien, welche zur Reduzierung der sog. „Grauen Energie“ beiträgt, für geboten. Dabei sollen nicht nur Abbruchmaterialien zu wertvollen Recyclingbaustoffen verwandelt werden, sondern auch unbelasteter Bodenaushub zu einem qualitativ wertvollen Einbaumaterial verbessert und der Bauwirtschaft wieder zur Verfügung gestellt werden können.

7.1.4. Flächenbedarf der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 32.570 m², von denen 31.550 m² durch die Bauschuttrecyclinganlage und 720 m² durch die Anbindungsstraße in Anspruch genommen werden. Die durch den Funkmast mit Betriebsanlagen genutzte Fläche beträgt ca. 300 m².

Auf Grundlage der Planung ergibt sich gegenüber dem heutigen Bestand kein zusätzlicher Flächenbedarf. Der Bebauungsplan beschränkt sich auf die bereits bislang durch die Bauschuttrecyclinganlage genutzten Flächen sowie deren Anbindung an das übergeordnete Straßennetz.

7.2. Übergeordnete Vorgaben

7.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind folgende in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes maßgebend:

Bau- und Planungsrecht

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Flächennutzungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- der sachgerechte Umgang mit Abwässern, hier durch die Vorgabe einer Versickerung bzw. Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden

Naturschutz und Landespflege

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des

Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Artenschutzrecht

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei einem nachfolgenden Bebauungsplanverfahren im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Wasserrecht

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz des Bundes sind Gewässer insbesondere in ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern. Weiterhin sind an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung

des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 WHG *„ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“*

Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

Bodenschutzrecht

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das Baugesetzbuch regelt in seinem § 202, dass Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen ist.

7.2.2. Wasserrechtliche Unterschutzstellungen

Für den Bereich des Planungsgebiets und seines näheren Umfeldes bestehen weder Wasserschutzgebiete noch förmlich durch Rechtsverordnung ausgewiesene Überschwemmungsgebiete. Ebenso liegt gemäß Hochwassergefahrenkarte keine Überflutungsgefährdung vor.

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Fließgewässer vorhanden. Insofern sind auch keine Gewässerrandstreifen bzw. wasserrechtlichen Abstandsvorgaben zu beachten.

7.2.3. Naturschutzrechtliche Unterschutzstellungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans tangiert ein Landschaftsschutzgebiet sowie ein Vogelschutzgebiet.

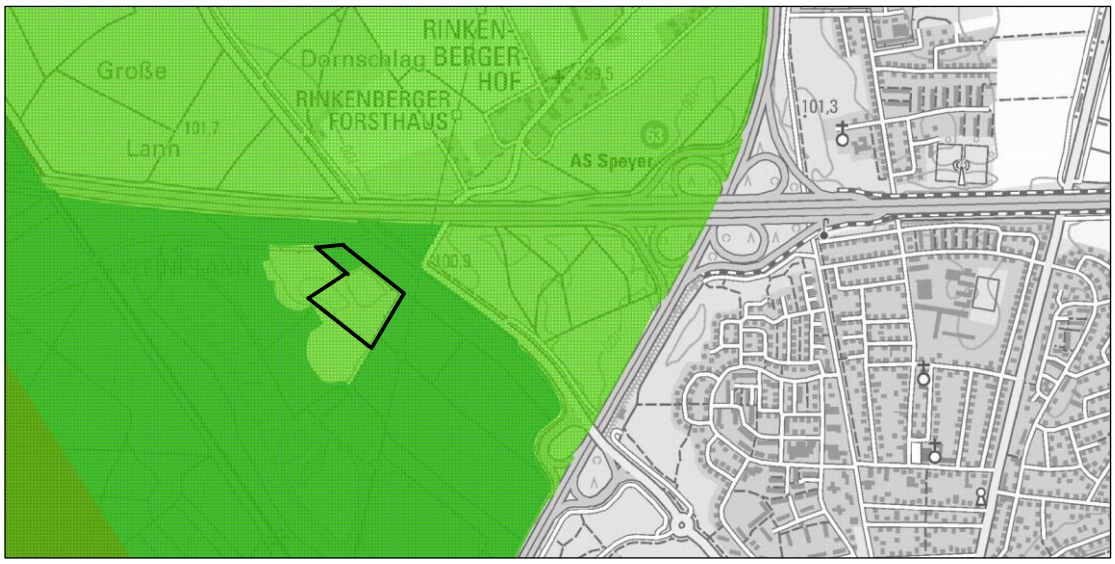

Abb. 12: Darstellung des Plangebietes (schwarz), des Landschaftsschutzgebietes (hellgrün) und des Vogelschutzgebietes (dunkelgrün)

Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS

Landschaftsschutzgebiet

Das Planungsgebiet ist Teil des am 30. November 1981 ausgewiesenen großflächigen Landschaftsschutzgebietes "Rehbach-Speyerbach". Schutzzweck ist insbesondere die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Waldgebietes zwischen Rehbach und Speyerbach für die Erholung. Im Landschaftsschutzgebiet dürfen ohne Genehmigung der Landespflegebehörde Änderungen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder die Erholungseignung zu beeinträchtigen nicht vorgenommen werden. Hierzu zählen bauliche Anlagen aller Art, sowie das Errichten oder Erweitern sonstiger gewerblicher Anlagen. Auch das Fahren mit oder das Parken von Kraftfahrzeugen aller Art außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Plätze, ist genauso verboten, wie das Errichten oder Erweitern von Einfriedungen aller Art.

Die Genehmigung kann nur versagt werden, wenn der Schutzzweck beeinträchtigt wird, ohne dass er durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann.

Gemäß § 1 Abs. 2 der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“ sind die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Die Bestimmungen des Bebauungsplans ersetzen damit mit ihrem Inkrafttreten die Schutzbestimmungen der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet.

Vogelschutzgebiet „6616-402 – Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“

Die Bauschuttrecyclinganlage befindet sich am östlichen Rand des Vogelschutzgebiets „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“. Erhaltungsziel gemäß der Rechtsverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18.07.2005 ist „die Erhaltung oder Wiederherstellung der struktur- und artenreichen Grünlandgebiete der Bachniederungen, der artenreichen Mischwaldbestände auf den mittleren und feuchten Standorten, der lichten Kiefernwälder mit den Freiflächen (insbesondere mit Sandmagerrasen, Zwergstrauchheiden und Streuobstwiesen) auf Dünen und Flugsandfeldern.“

Gentechnikfreies Gebiet

Weiterhin liegt der Planungsbereich innerhalb eines gentechnikfreien Gebiets. Gentechnikfreie Gebiete sind gemäß § 35 BNatSchG und § 19 LNatSchG Schutzgebiete, in denen die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen und der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten ist. Das Schutzgebiet wird durch die vorgesehene Nutzung nicht beeinträchtigt.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Gemäß Kartendienst des Landschaftsinformationssystems (LANIS) Rheinland-Pfalz befinden sich im Umfeld des Planungsgebiets bzw. daran angrenzend verschiedene pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. Das nächstgelegen pauschal geschützte Biotop „Schilfröhricht im Birkenpionierwald westlich Speyer in der Kleinen Lann“ weist jedoch bereits einen Abstand von mehr als 200 m auf und ist durch dichte Waldflächen abgeschirmt. Wechselwirkungen zwischen dem Planungsgebiet und den pauschal geschützten Biotopen sind nicht zu erwarten.

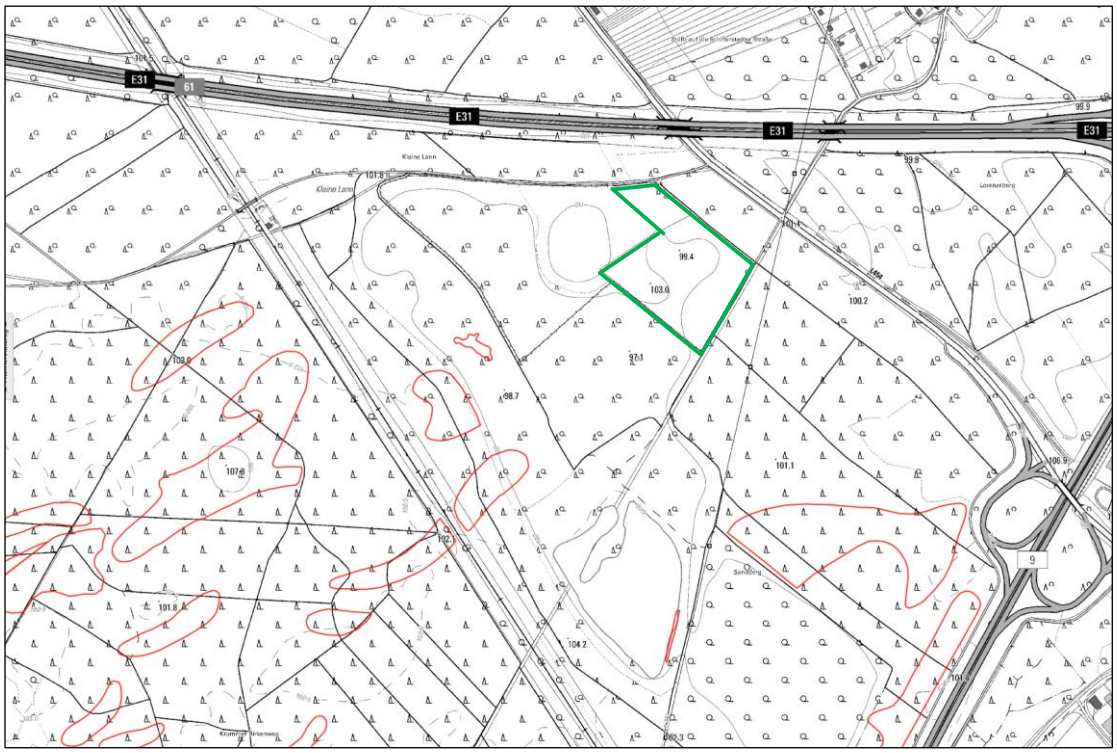

Abb. 13: Pauschal geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (rot) in der näheren Umgebung des Plangebiets (grün)

Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung LANIS

7.2.4. Denkmalrecht

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Objekte befinden. Aufgrund der Historie als verfüllte ehemalige Sandgrube sind auch keine Funde zu erwarten.

7.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

7.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

7.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Plangebietes ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der

Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und Infrastrukturen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastung sind folgende baubedingten Wirkungen denkbar:

- Inanspruchnahme von durch Sukzession entstandenen Vegetationsflächen,
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden,
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen,
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen,
- Unfallgefahren.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft. Die anlagenbedingten Wirkungen sind überwiegend bereits eingetreten, können sich aber bei Änderungen der Anlagen ebenfalls verändern.

- Flächeninanspruchnahme durch Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen
- Verkleinerung von Lebens- und Landschaftsbildräumen, Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen
- Veränderung des Wasserhaushalts (veränderter Oberflächenabfluss).

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Geruchsemissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer der Nutzung.

- Lärmemissionen durch Betriebsvorgänge und das Verkehrsaufkommen der Anlagen,
- Schadstoffemissionen durch Betriebsvorgänge und das Verkehrsaufkommen der Anlagen,
- Staubemissionen durch Betriebsvorgänge und das Verkehrsaufkommen der Anlagen,
- Geruchsemissionen durch Betriebsvorgänge,
- Lichtemissionen durch Beleuchtung der Betriebsanlagen.
- Unfallgefahren
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen.

Die betriebsbedingten Wirkungen sind bereits eingetreten. Sie können sich aber bei aber veränderten Nutzung der Anlagen verstärken oder abschwächen.

7.4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

7.4.1. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich zählt das Planungsgebiet zur „nördlichen Oberrhein-Niederung“ in der Haupteinheit "Vorderpfälzer Tiefland". Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Untereinheit „Speyerbachschwemmkegel“.

Der Schwemmkegel des Speyerbachs fächert sich in Form eines Deltas auf. Die Höhenerstreckung reicht von rund 130 m ü. NN im Westen bei Neustadt bis 100 m ü. NN am Rand der Rheinniederung.

Die Oberfläche des Schwemmkegels ist eben. Seine Ränder sind durch breite, aber flache Bachmulden geprägt. Den geologischen Untergrund bilden Flussaufschüttungen. Die daraus entstandenen Böden reichen von Sand bis stark sandigem oder kiesigem Lehm. In den Bachniederungen liegen grundwassernahe, feuchte Standorte auf Auenböden und an moorigen Böden vor. Lokal wird der Schwemmkegel von Dünen und Flugsanddecken überlagert. Sie erreichen meist nur geringe Mächtigkeit. Im Gebiet der Speyerer Dünen (Truppenübungsplatz) sind sie aber großflächig ausgebildet.

Der Kern des Schwemmkegels ist geschlossen bewaldet und bildet ein wichtiges Bindeglied zwischen Pfälzer Wald und Rhein. In den Waldgebieten überwiegen Kiefern- und kiefernreiche Mischwälder, in die örtlich und bevorzugt entlang der Gewässer naturnahe Laubwälder eingestreut sind.

Landschaftsbild

Das Plangebiet ist geprägt durch die bereits bestehenden baulichen Anlagen der Bauschuttrecyclinganlage, aber auch von dem unmittelbar angrenzenden Richtfunkmast. Insofern können die bereits baulich genutzten Flächen, aber auch deren Umgebung, nicht mehr als Teil der feien Landschaft wahrgenommen werden. Vielmehr liegt bereits eine erhebliche Vorbelastung vor.

Umgeben ist die Fläche jedoch von ausgedehnten und naturnah ausgebildeten Waldflächen.

Geologie und Böden

Das Planungsgebiet liegt im zentralen Bereich des nahezu 300 km langen Oberrheingrabens, der Teil einer überregionalen Bruchzone ist, die Europa von Nordosten nach Südwesten durchzieht. In einer Breite von ca. 5 - 15 km zieht sich beidseitig des Rheins die sogenannte Rheinniederung entlang, die bis zur Rheinregulierung durch zum Teil durch weit ausschwingende Mäander des Rheins gekennzeichnet war. Die zentrale Scholle des Oberrheingrabens baut sich aus fluviatilen und limnischen Sedimenten des Jungtertiärs auf - in der Regel hellgefärbte Tone und Sande, Schluffe und Kiese in einer Mächtigkeit von 500 -600 m - und wird überdeckt von Lagen von Kiesen und Grobsanden auf umgelagertem älterem Tertiär. Als jüngste Ablagerungen folgen unterschiedlich

mächtige Löß- und Schwemmlöß-Ablagerungen sowie stellenweise dünenbildende Flugsande.

Das Plangebiet wird bereits intensiv als Bauschuttrecyclinganlage genutzt. Hinweise zu Altstandorten bzw. zu Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen vor. Nur wenige Teilflächen im Eingangsbereich (Zufahrt) sind versiegelt. Ansonsten handelt es sich um verdichtete Flächen und Aufhaldungen.

Gewässerhaushalt

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Fließgewässer vorhanden.

Das oberflächennahe Grundwasser steht ca. 3,50 m unter (ungestörtem) Gelände an. Die Grundwasserfließrichtung ist Richtung Ost ausgerichtet.

Die Grundwasserneubildungsrate wird gemäß Geoportal Wasser der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz mit ca. 64mm/Jahr angegeben und ist damit mittelmäßig. Die Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig eingestuft.

Gemäß den Antragsunterlagen zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2014 werden die im Umfeld der Anlage vorhandenen Beobachtungspegel seit Jahren regelmäßig beprobt und dokumentiert. Die Auswertung der Untersuchungen zeigt zwar auf, dass ein deutlicher Einfluss von den großflächigen Auffüllungen und/oder der Aufbereitungsanlage festzustellen ist, wurde aber vom damaligen Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht LfUWG (heute Landesamt für Umwelt) als unbedenklich eingestuft: „*Die beschriebene Aufsalzung verändert selbstverständliche die geogene Grundwasserbeschaffenheit, sie besitzt aber in dieser Größenordnung keine toxikologische Relevanz und dürfte auch relativ lokal sein, so dass ich hieraus keine akut erforderlichen Maßnahmen ableiten würde*“ (schriftl. Mitteilung vom 14.08.2012).

Der betriebsspezifische Brauchwasserbedarf wird aus lokalen Brunnen gedeckt. Das verfilterte Gewinnungsniveau befindet sich unterhalb von ca. 15 m unter Gelände und erschließt das tiefer liegende Grundwasser. Das Wasser wird ausschließlich für den Aquamator sowie für die Berieselung der Bänder bzw. Übergabepunkte eingesetzt. Der Wasserbedarf beträgt deutlich weniger als 10.000 cbm/ a,

Klima

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist dem Klimabezirk des mittleren Oberrheingrabens zuzurechnen und zeichnet sich durch milde Winter und warme Sommer aus.

Eine klimatische Vorbelastung ergibt sich aus der Lage in der Rheinebene und den damit verbundenen austauscharmen und windschwachen Wetterlagen. Die Vertikalzirkulation wird dabei durch warme Luftschichten in geringer Höhe der Atmosphäre unterbunden, was zu drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter führt. Entsprechend bedeutsam sind daher Abkühlungsflächen, die das Lokalklima positiv beeinflussen.

Nächtliche Kaltluftentstehungsgebiete benötigen jedoch weitgehend hindernisfreie Luftleitbahnen, damit die über Offenlandflächen entstandene Kaltluft den Siedlungsbereichen zufließen kann. Da das von der Planung berührte Gebiet inmitten des Speyerer Stadtwaldes liegt, sind die Voraussetzungen für eine ein Kaltluftfluss in Richtung von Siedlungsgebieten nicht gegeben.

Biotopstrukturen

Bei den bislang baulich nicht genutzten Teilflächen des Plangebiets handelt es sich weit überwiegend um intensiv genutzte Flächen einer Bauschuttrecyclinganlage, die kaum Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen bieten. Höherwertige Biotopstrukturen finden sich nur im das Plangebiet umgebenden Speyerer Stadtwald, der das gesamte Plangebiet umgibt.

Für den südwestlich angrenzenden Schüttkörper wurde im Mai 2020 eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung („Artenschutzrechtliche Voruntersuchungen zum Vorhaben „Altablagerungen“ in Speyer“, Büro Bioplan, Heidelberg) durchgeführt. Diese Voruntersuchung bezieht sich somit nicht auf die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Sie kann jedoch als worst-case-Szenario zur Abschätzung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit für das Planungsgebiet herangezogen werden.

Diese Voruntersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Flächen des Deponiekörpers und dessen Umfeld bieten aufgrund ihrer Struktur Habitatstrukturen vor allem für Bodenbrüter, welche auf offene Kies-/Sandflächen spezialisiert sind. Zudem bietet es Habitatpotenziale für Offen-/Frei-/Heckenbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Arten, die Höhlen in Steilwände graben (Uferschwalben). Zudem konnten Flussregenpfeiffer nachgewiesen werden, die nach Auskunft der Betreiber bereits seit Jahren auf der Fläche leben, dort möglicherweise auch brüten.

Das Gebiet weist darüber hinaus ein hohes Habitatpotential für Arten des Offenlands, bzw. für Arten, die auf temporäre Gewässer angewiesen sind auf (z.B. Kreuzkröte, Wechselkröte, Unken). Ein Vorkommen der Kreuzkröte im Gebiet ist bestätigt. Aufgrund der Bewirtschaftungsweise entstehen immer wieder temporäre Gewässer, die als Laichgewässer dienen können.

Weiterhin befinden sich Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Diese befinden sich vorwiegend entlang der vorhandene Saumstrukturen an den Rändern der Fläche bzw. den Flanken der Ablagerung.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich nur sehr wenige Bäume, welche Potential für Spalten/Höhlenquartiere aufweisen, die für Fledermäuse geeignet sind. Der umgebende Wald bietet ein weitaus höheres Potential solcher Quartiere, auf die die potenziell vorkommenden Fledermäuse ausweichen können. Allerdings kann das Gebiet ein wichtiges Nahrungshabitat für die Fledermäuse der Umgebung darstellen, da sich Insekten häufig an höher gelegenen Stellen sammeln.

Erholungspotenzial

In Bezug auf das Erholungspotenzial kommt der Fläche aufgrund der bestehenden Bauschuttrecyclinganlage keine Bedeutung zu.

Prägende Vegetationsstrukturen finden sich ausschließlich außerhalb des Plangebietes im Speyerer Stadtwald, der das Plangebiet umgibt.

Wegeverbindungen bestehen nur in Form von teilweise befestigten Wald- und Wirtschaftswegen am Rand und im Umfeld des Plangebiets.

7.4.2. Vorhandene Immissionssituation in Bezug auf Schall

Vorbelastung Schall innerhalb des Planungsgebiets

Für das Plangebiet bestehen relevante Vorbelastungen durch Verkehrslärmimmissionen der ca. 120 m entfernt verlaufenden, stark befahrenen Bundesautobahn A 61 (Speyer – Ludwigshafen), der ca. 80 m entfernt verlaufenden Landesstraße L 454 (Schifferstadt – Speyer) sowie durch die ca. 450 m entfernte Bahnlinie Schifferstadt – Speyer.

Anhand der Strategischen Lärmkartierung der Stadt Speyer ist erkennbar, dass sich die Anlage der BRS innerhalb eines verkehrsbedingten Schallkorridors mit einem Dauerschallpegel von ca. 60 dB(A) oder mehr befindet.

Diese Vorbelastung ist jedoch insofern nicht relevant, als innerhalb des Planungsgebiets keine immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen angersiedelt sind.

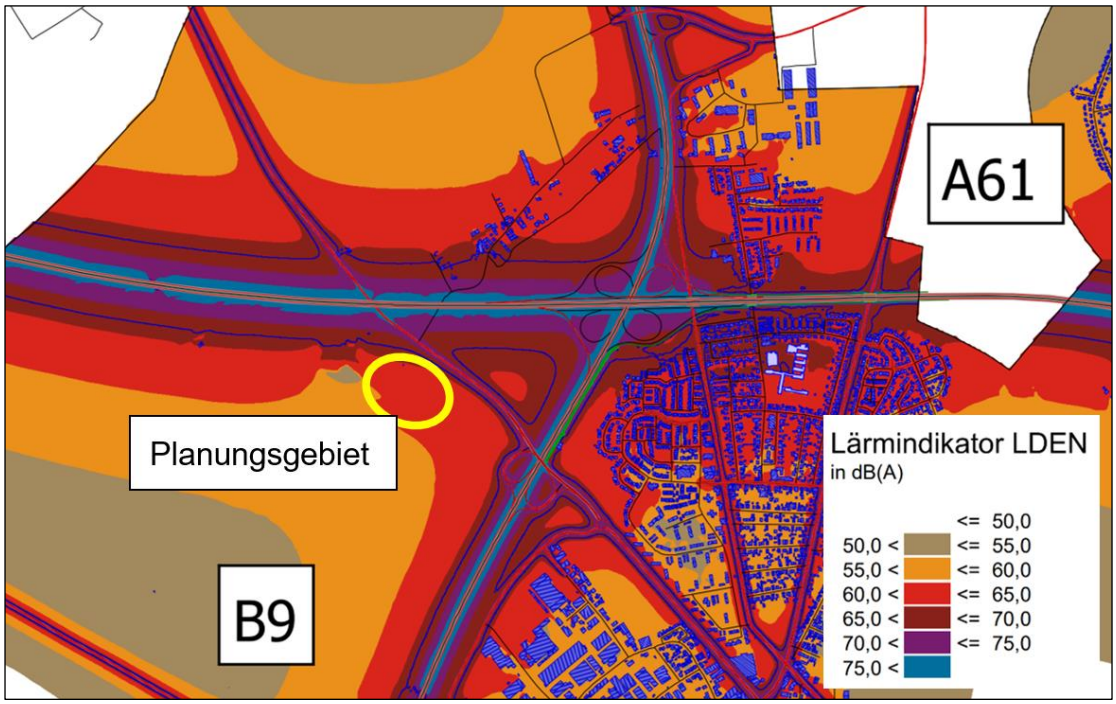

Abb. 14: Auszug aus „Stadt Speyer - Strategische Lärmkartierung 2012, Erläuterungsbericht“ erstellt durch Schalltechnisches Beratungsbüro Prof. Dr. Kerstin Giering, Nohfelden-Bosen, 05.06.2012

Vorbelastung Schall im Umfeld des Planungsgebiets

Im Rahmen der Erarbeitung der Antragsunterlagen zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2014 wurde ein Schallgutachten für die Bauschuttrecyclinganlage („Ermittlung der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft der Baustoff-Recycling Speyer GmbH & Co. KG (Standort: Kleine Lann, Speyer) - Bericht über die Durchführung einer Immissionsprognose“) durch das Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik GmbH, Frankenthal, mit Datum vom 03.09.2014 erstellt. In diesem Gutachten wurden die zu erwartenden Schallimmissionen nach Umsetzung der beantragten Erweiterung untersucht.

Die damaligen Untersuchungsergebnisse können als Grundlage für die Darstellung der heutigen Immissionssituation im Umfeld herangezogen werden.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich im Bereich der Splittersiedlung „Rinkenbergerhof“ die in ca. 350 m bzw. dem Wohnhaus „Kleine Lann“, das in ca. 450 m Entfernung zum Plangebiet liegen. Diesen kommt jeweils die Schutzwürdigkeit entsprechend der eines Mischgebiets zu. Damit ist zunächst ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) am Tag maßgebend. Nachdem jedoch eine Vorbelastung durchandere gewerbliche Schallquellen vorliegen kann (insbesondere von angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben), ist der Immissionsrichtwert um 6 dB(A) zu reduzieren. Bis zum Stadtrand der Stadt Speyer mit Wohnbebauung beträgt die Entfernung ca. 770 m.

Die Beurteilung kam zu folgenden Ergebnissen:

- Bewertung des Tagzeitraums (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr)

  Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass an den immissions-schutzrechtlich relevanten Immissionsorten die für den geplanten Betrieb der BRS prognostizierten Beurteilungspegel die zulässigen Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Am nächstgelegen Immissionsort wurde ein Beurteilungspegel von 53,7 dB(A) (= gerundet 54 dB(A)) berechnet. Die Immissionen sind somit irrelevant im Sinne der TA Lärm.

  Die prognostizierten Immissionspegel für kurzzeitige Geräuschspitzen unterschreiten an den immissionsschutzrechtlich relevanten Immissionsorten den nach TA Lärm im Tagzeitraum zulässigen Immissionsrichtwert für kurzzeitige Geräuschspitzen.
- Bewertung des Nachtzeitraums (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

  Da die Anlage nur im Tagzeitraum betrieben wird, wurde auf eine Beurteilung des Nachtzeitraums verzichtet.

Darüber hinaus wurden aus Gründen des Artenschutzes an zwei Immissionsorten im Vogelschutzgebiet Geräuschimmissionsmessungen durchgeführt. Hierbei wurden die Summenpegel sämtlicher zeitgleich einwirkender Geräuscharten (Gewerbelärm, Verkehrslärm, etc.) erfasst und ermittelt, ob sich

Geräuschimmissionen, die auf den Anlagenbetrieb zurückzuführen sind, vom ständig vorhandenen Hintergrundgeräusch abheben.

Die Untersuchungen zum Artenschutz haben ergeben, dass sich am Messpunkt ca. 80 m südlich der Anlage die Geräuschimmissionen, die auf den Anlagenbetrieb der BRS zurückzuführen sind, vom ständig vorhandenen Hintergrundgeräusch abheben. Am Messpunkt im Bereich des Tümpels „Kleine Lann“ in ca. 350 m Entfernung hingegen wurden in der Messzeit keine mit dem Anlagenbetrieb in Verbindung stehenden Geräuschimmissionen beobachtet, die sich vom ständig vorhandenen Hintergrundgeräusch abheben.

7.4.3. Vorhandene Immissionssituation in Bezug auf Staub

Im Rahmen der Erarbeitung der Antragsunterlagen zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2014 wurde zudem ein Staubgutachten für die Bauschuttrecyclinganlage („Gutachtliche Stellungnahme zu den Staubemissionen und -immissionen durch die geplante Erweiterung einer Bauschuttrecyclinganlage“) durch die Barth & Bitter GmbH, Wunstorf, mit Datum vom 22.09.2014 erstellt. In diesem Gutachten wurden die zu erwartenden Staubbelastungen nach Umsetzung der beantragten Erweiterung untersucht.

Die damaligen Untersuchungsergebnisse können als Grundlage für die Darstellung der heutigen Immissionssituation im Umfeld herangezogen werden.

Die zu erwartenden diffusen Staubemissionen bei verschiedenen Arbeitsvorgängen wurden für anhand des Ansatzes von empirisch ermittelten Emissionsfaktoren, wie sie z.B. in der VDI-Richtlinie 3790 Blatt 3 beschrieben sind, abgeschätzt. Zur Wiedergabe der im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf schwankenden Emissionen wurden Emissionszeitreihen erstellt. Die Prognose der Staubimmissionen erfolgt unter Berücksichtigung der TA Luft und dem Entwurf der VDI-Richtlinie 3783 Blatt 13. Zur Berücksichtigung der meteorologischen Einflüsse erfolgte die Verwendung von Messdaten von Meteomedia für die Station Speyer. Die räumliche Repräsentativität wurde dadurch erreicht, dass der Ort der Windmessung in das Rechengebiet integriert wurde. Niederschlagsereignisse wurden für das Jahr 2006 von der Station Mannheim berücksichtigt, da für die Station Speyer keine Werte zu Verfügung stehen.

Bei den Berechnungen ergaben sich für die 4 betrachten Immissionspunkte folgende Zusatzbelastung der Staubimmissionen bei der im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrags beantragten Erweiterung von 100.000 Tonnen Jahresdurchsatz auf 130.000 Tonnen:

Zusatzbelastung		**Immissionspunkte**			
		Waldkindergarten	**Kleine Lann 1**	**Rinkenbergerhof**	**Schifferstadter Str. 1**
Immissionsbeitrag	µg/m³	0,4	0,3	0,4	0,5
Immissionsbeitrag	g/(m²*d)	0,0012	0,0008	0,0007	0,0021

Abb. 15: Zusatzbelastung der Staubimmissionen bei Erweiterung von 100.000 Tonnen Jahresdurchsatz auf 130.000 Tonnen.

Aus: „Gutachtliche Stellungnahme zu den Staubemissionen und -immissionen durch die geplante Erweiterung einer Bauschuttrecyclinganlage“, Barth & Bitter GmbH, Wunstorf, 22.09.2014, Seite 45.

Gemäß den Berechnungsergebnissen werden an allen zur Beurteilung festgelegten Immissionspunkten ausschließlich irrelevante Zusatzbelastungen gemäß TA Luft festgestellt.

Die Gesamtbelastung wurde in folgender Abbildung dargestellt:

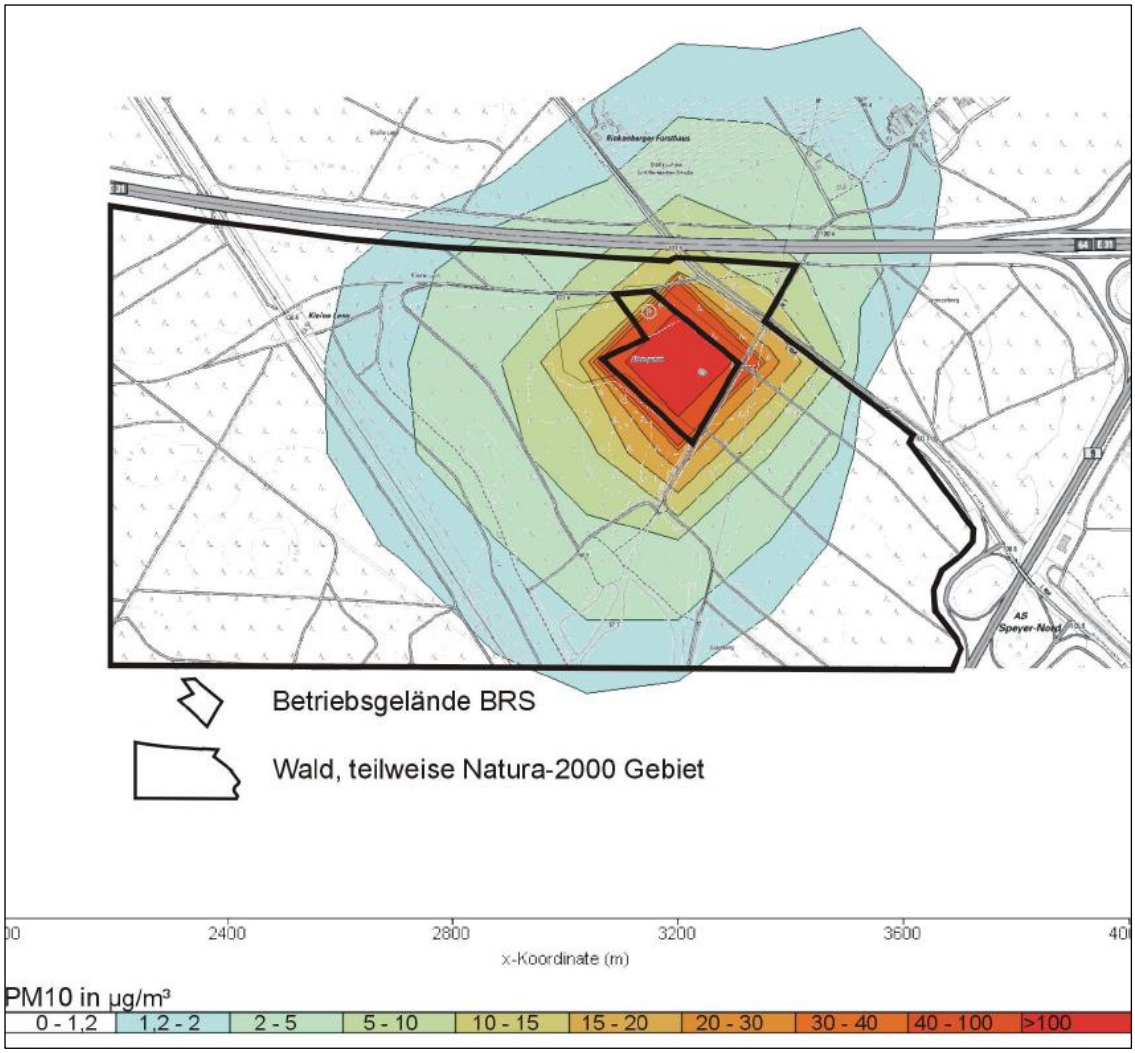

Abb. 16: Schwebstaub PM 10 Gesamtbelastung.

Aus „Gutachtliche Stellungnahme zu den Staubemissionen und -immissionen durch die geplante Erweiterung einer Bauschuttrecyclinganlage“, Barth & Bitter GmbH, Wunstorf, 22.09.2014, Seite 46

Der für Schwebstaub (PM10) berechnete zusätzliche Immissionsbeitrag des geplanten Vorhabens liegt somit laut Gutachten unterhalb der Irrelevanzgrenze von 1,2 µg/m3. Die zusätzlichen Immissionsbeiträge für Staubniederschlag liegen ebenfalls unterhalb der Irrelevanzgrenze der TA Luft. Für den geplanten Betriebszustand entsprechend dem beantragten Umfang sowie der berücksichtigten Staubminderungsmaßnahmen:

- in der Betriebseinheit BE 0500 (Aquamator) wird das Material vollständig rundum benässt.
- alle Bandübergaben sind gekapselt und befeuchtet ausgeführt.

kann festgestellt werden, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen von TA Luft bezüglich der Gesamtbelastung durch Staubniederschlag und Schwebstaubkonzentration eingehalten werden.

7.4.4. Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachgüter bestehen in Form der bestehenden Bauschuttrecyclinganlage, der bestehenden Richtfunkanlage und den öffentlichen Verkehrsflächen.

Schützenswerte Kulturgüter sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

7.4.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Wirkfaktor ⇨ / wirkt auf ⇩	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (z.B. Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Bioklima)	bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
Tiere/ Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraumes	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (z.B. für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Boden-bildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Eintrag von Schadstoffen aus Luft und Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind und Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer; Speicher und Regler (Grundwass-erneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushalts
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizen, Wandlung von kaltluftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/ Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen; werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Fäulnis	Beschleunigung Verwitterung		

Tab. 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

7.5. Alternativenprüfung

7.5.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Grundlage der Betrachtung ist die Annahme, dass eine Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage ohne die Schaffung von Bauplanungsrecht keine planungsrechtliche Grundlage mehr hat und dementsprechend aufzugeben ist.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung des Vorhabens**	
Schutzgut	**Auswirkungen**
Mensch	Mit Aufgabe des Betriebs der Bauschuttrecyclinganlage entfallen die betriebsbedingten Lärm- und Staubemissionen. Da durch den Betrieb der Anlage jedoch keine Überschreitungen der maßgebenden Immissionsrichtwerte an schützenwerten Immissionsorten hervorgerufen werden, ergibt sich dadurch allerdings keine relevante Entlastungswirkung. Der bislang auf der Fläche behandelte Bauschutt muss dann künftig an anderer Stelle aufbereitet oder abgelagert werden. Im Ergebnis kommt es daher zu einer räumlichen Verlagerung der betriebsbedingten Lärm- und Staubemissionen an einen gegenwärtig nicht näher bestimmbaren Ort.
Tiere und Pflanzen	Mit Rückbau der Bauschuttrecyclinganlage kann die Fläche entweder der natürlichen Sukzession überlassen oder gezielt bewaldet werden. Im Rahmen einer natürlichen Sukzession ist ebenfalls mittel- bis langfristig mit einer Waldentwicklung zu rechnen. Die bisherigen Lebensräume für Arten des Offenlands bzw. von Arten, die an die besonderen Standortbedingungen von Ablagerungsflächen angepasst sind (z.B. in Steilböschungen brütende Vogelarten, Amphibien in temporären Tümpeln) entfallen.
Boden	Die betriebsbedingten Bodenbelastungen und -verdichtungen entfallen. Mit Aufgabe des Betriebs der Bauschuttrecyclinganlage geht jedoch auch die Möglichkeit verloren, die angrenzend vorhandenen Ablagerungen in den Recyclingprozess einzubinden.
Wasser	Die betriebsbedingten Risiken für das Grundwasser entfallen. Im Übrigen sind keine Veränderungen zu erwarten, da bereits bislang das Niederschlagswasser vollständig zur Versickerung gebracht wird.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung des Vorhabens**	
Schutzgut	**Auswirkungen**
Luft / Klima	Veränderungen ergeben sich allenfalls kleinräumig durch eine verminderte Überwärmung von durch Vegetation bewachsenen Flächen sowie durch eine verstärkte Frischlufterzeugung. Die Wirkung dieser verminderten Überwärmung bzw. der verstärkten Frischlufterzeugung bleibt jedoch kleinräumig begrenzt. Angesichts der geringen Flächengröße und der vorhandenen Abschirmung durch den umgebenden Wald sind keine Auswirkungen auf die klimatische Situation in besiedelten Flächen zu erwarten.
Fläche	Die Flächeninanspruchnahme entfällt.
Landschaftsbild	Das Landschaftsbild wird sich mittel- bis langfristig wieder in den ursprünglichen Zustand – Wald – wandeln.
Biologische Vielfalt	Bei einer Bewaldung der Fläche ist durch den Verlust von Extremstandorten mit einer Verringerung der biologische Vielfalt auszugehen. Die Standorteigenschaften werden sich an die in der Umgebung bereits vorhandenen Strukturen anpassen, so dass vorrangig Arten vorkommen werden, die bereits in der Umgebung vorhanden sind.
Kultur- und Sachgüter	Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht zu erwarten. Als Sachgut entfällt die bestehende Anlage.
FFH- und Vogelschutzgebiete	Es ist ein Vogelschutzgebiet berührt. Im Falle einer Aufgabe der Bauschuttrecyclinganlage sind weder erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzziele noch relevante Verbesserungen in Bezug auf die Umsetzung der Schutzziele zu erwarten.

Tab. 2: Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ergibt sich aus Kapitel 7.6 des Umweltberichts.

7.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Nutzungsalternativen

Als Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet kommen einerseits andere bauliche Nutzungen des Geländes oder andererseits ein Rückbau der Anlagen in Verbindung mit einer Renaturierung des Geländes in Betracht.

Andere bauliche Nutzungsmöglichkeiten des Geländes wurden im Rahmen der

Aufstellung des Bebauungsplans nicht geprüft, da es Ziel der Planung ist, die bestehende Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage am bisherigen Standort zu erhalten. Eine andere bauliche Nutzung an dieser Stelle ist daher städtebaulich nicht gewollt. Die Fläche weist aufgrund ihrer isolierten Lage inmitten von Waldflächen auch keine Standorteignung für sonstige bauliche Nutzungen auf.

Ein Rückbau der Anlagen und eine Renaturierung des Geländes wurden in Bezug auf die Umweltauswirkungen im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (siehe Kapitel 7.5.1) geprüft. Kleinräumig können hierdurch Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Allerdings ändert eine Aufgabe des jetzigen Standorts nichts an der Erforderlichkeit einer Anlage zur Aufbereitung von Bauschutt in Speyer oder im näheren Umfeld, so dass eine Aufgabe des jetzigen Standorts letztlich zu einer Verlagerung der betriebsbezogenen Umweltauswirkungen – hier insbesondere der Schall- und Staubemissionen - führen würde. Die standortbezogenen Umweltauswirkungen wie insbesondere der Verlust von Lebensräumen und die Veränderungen der Bodenstrukturen sind bereits eingetreten, würden sich an einem anderen Standort gegebenenfalls jedoch wieder neu ergeben.

Standortalternativen

Unter der Annahme, dass eine Nutzung der Bauschuttrecyclinganlage ohne die Schaffung von Bauplanungsrecht keine planungsrechtliche Grundlage mehr hat und dementsprechend aufzugeben ist, muss die Prüfung von Standortalternativen die bisherige Fläche mit einbeziehen.

Die Eignung des bisherigen Standorts ergibt sich insbesondere aus folgenden Aspekten:

- Die bau- und anlagenbezogenen Umweltauswirkungen sind an diesem Standort bereits eingetreten.
- Der Standort ist ortsdurchfahrtsfrei erreichbar.
- Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz ist verkehrsgerecht ausgebaut (Linksabbiegespur).
- Im näheren Umfeld bestehen keine immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen. An den nächstgelegenen immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen werden die maßgebenden Immissionsricht- und Grenzwerte der TA Lärm und der TA Luft nicht überschritten.
- Der Boden weist eine Vorbelastung durch die früheren Ablagerungen auf.
- Die angrenzend bestehenden Ablagerungen können – abhängig von den spezifischen Anforderungen an die auf dem Markt nachgefragten recycelten Baustoffen – in den Aufbereitungsprozess einbezogen werden.

Alternative Standorte bedürften aufgrund der betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens eines Standortes in einem Industriegebiet. Freie Industriegebietsflächen in der Stadt Speyer, die für die Nutzung durch eine Bauschuttrecyclinganlage in Betracht kommen würden, stehen nicht zur Verfügung. Dies gilt auch für die Umlandgemeinden.

Für eine Neuausweisung von Industriegebietsflächen in Speyer sind ebenfalls keine potenziell geeigneten Standorte vorhanden. Im Übrigen ist nicht zu erwarten, dass an anderer Stelle Standorte mit einer besseren Standorteignung vorhanden sein könnten.

Grundlegende Standortalternativen kommen daher nicht in Betracht.

7.6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens

Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf der Planungsebene Bebauungsplans relevant sind, sind nicht zu erwarten, da durch die Planung keine Flächenneuinanspruchnahme bedingt wird.

7.6.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die Planung werden insgesamt 3,2 ha Fläche überplant, die bereits bislang als Flächen für eine Bauschuttrecyclinganlage bzw. als öffentliche Verkehrsfläche genutzt werden. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgt im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans nicht.

7.6.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Flächen des Planungsgebiets stellen sich mit Ausnahme der Randgrünflächen im Süden und im Osten als versiegelte oder offene, vegetationsfreie und verdichtete Bodenflächen bzw. als einer regelmäßigen Betriebstätigkeit unterliegende Ablagerungsflächen dar. Natürliche Bodenstrukturen liegen dort nicht vor.

Für die in den Bebauungsplan einbezogenen heutigen Betriebsflächen der Bauschuttrecyclinganlage ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans gegenüber dem Bestand somit keine Veränderungen. Auch bei Ausschöpfung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung, ergeben sich keine Verluste natürlichen Oberbodens.

7.6.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Wie bereits in Bezug auf den Boden dargelegt, stellen sich die Flächen des Planungsgebiets stellen sich mit Ausnahme der Randgrünflächen im Süden und im Osten als versiegelte oder offene, vegetationsfreie und verdichtete Bodenflächen bzw. als einer regelmäßigen Betriebstätigkeit unterliegende Ablagerungsflächen dar. Es bestehen keine stabilen Lebensräume für die Flora und die Fauna.

Die Randgrünflächen werden entsprechend den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 10.04.2017 in den Bebauungsplan übernommen und damit ergänzend planungsrechtlich gesichert.

Für die in den Bebauungsplan einbezogenen heutigen Betriebsflächen der Bauschuttrecyclinganlage ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans gegenüber dem Bestand somit keine Veränderungen. Auch bei Ausschöpfung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung, ergeben sich kein Verluste von stabilen Lebensräumen für die Flora und die Fauna.

Die potenziellen Lebensräume für an spezifische Standortverhältnisse angepasste Arten, die im Rahmen der zulässigen Betriebstätigkeit im Bereich der offenen Bodenflächen oder von Abbruchkanten entstanden sind (wie z.B. Höhlen in Steilwänden oder temporäre Wasserflächen), bleiben erhalten oder werden im Rahmen der Betriebstätigkeit regelmäßig neu geschaffen.

7.6.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist das anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen. Dies ergibt sich einerseits aus den Vorgaben des § 55 Abs. 2 WHG und andererseits aus dem fehlenden Anschluss an die Kanalisation. Zudem bestehen keine Gewässer, in die das Niederschlagswasser eingeleitet werden könnte.

Mit einer Versickerung des gesamten anfallenden Niederschlagswassers ist selbst dann, wenn zusätzliche Versiegelungen erfolgen sollten, gewährleistet, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt entstehen.

7.6.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans weisen keine Bedeutung in Bezug auf die siedlungsklimatische Situation in Speyer auf. Es werden darüber hinaus keine klimatisch relevanten Flächen beansprucht. Selbst wenn zusätzliche Versiegelungen erfolgen sollten, ist gewährleistet, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf das Klima entstehen.

7.6.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet ist geprägt durch die bereits bestehenden baulichen Anlagen der Bauschuttrecyclinganlage, aber auch von dem unmittelbar angrenzenden Richtfunkmast. Insofern können die bereits baulich genutzten Flächen, aber auch deren Umgebung, nicht mehr als Teil der freien Landschaft wahrgenommen werden. Vielmehr liegt bereits eine erhebliche Vorbelastung vor.

Durch die Planung werden keine bisher unbebauten Flächen berührt. Insofern ergeben sich keine weitergehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

7.6.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Immissionsbelastungen

Durch die Planung kommt es zu keiner Veränderung der immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit an den relevanten Immissionsorten in der Umgebung. Dort sind auch weiterhin die maßgebenden Richt- und Grenzwerte insbesondere der TA Lärm und der TA Luft einzuhalten.

Aus dem zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2014 erstellten Schallgutachten geht hervor, dass am nächstgelegenen Immissionsort der maßgebende Immissionsrichtwert unter Beachtung einer möglichen Vorbelastung bereits ausgeschöpft ist. Bei einer möglichen

baulichen Weiterentwicklung der Bauschuttrecyclinganlage wird es daher nicht möglich sein, zusätzliche Lärmimmissionen hervorzurufen.

In Bezug auf Staubemissionen hat das zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag im Jahr 2014 erstellte Gutachten aufgezeigt, dass die Zusatzbelastung auch bei einer erheblichen Erweiterung der Anlage nur gering ist und dass die bestehenden Wohngebäude in der Umgebung allenfalls in sehr geringen Maß belastet werden.

Erholungseignung

Zusätzliche Auswirkungen auf die ohnehin durch die bestehende Anlage beeinträchtigte Erholungseignung sind nicht zu erwarten.

7.6.8. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Da im Plangebiet keine schützenswerten Kultur- oder Sachgüter vorhanden sind, entstehen durch die Planung auch keine diesbezüglichen Auswirkungen.

7.7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

7.7.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Vermeidung bzw. zur Minderung von Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft sind im Bebauungsplan folgende grünordnerische Festsetzungen getroffen:

- Zur Sicherung einer Rückhaltung und Versickerung des im Planungsgebiet anfallenden Niederschlagswassers wird festgesetzt, dass 20 % der Fläche für die Abfallbeseitigung als Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt werden. Innerhalb dieser Flächen sind naturnah gestaltete Versickerungsmulden zur Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden, nicht verschmutzten Oberflächenwassers anzulegen. Zur Verbesserung der Versickerungsleistung kann unter den Mulden ein Bodenaustausch vorgenommen werden. Darüber ist Mutterboden in mindestens 0,30 m Stärke als Filterschicht einzubauen.
  Vom festgesetzten Anteil der Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser an der Gesamtfläche der Fläche für die Abfallbeseitigung kann allerdings abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass eine geringere Fläche zur schadlosen Beseitigung des anfallenden nicht verschmutzten Oberflächenwassers ausreicht.
- Zur Sicherung der Durchlässigkeit des Areals für Kleintiere sind bauliche Einfriedungen durchwanderbar zu gestalten, entweder durch einen Mindestbodenabstand von 15 cm zwischen Zaununterkante und tatsächlichem Gelände oder durch mindestens 30 cm breite und 15 cm hohe Durchschlupfmöglichkeit im Abstand von maximal 5 m zueinander.
- Die Randgrünflächen werden entsprechend den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 10.04.2017 als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Dort sind Geländemodellierungen mit mindestens 3 m breiten Mulden und angrenzenden Aufwallungen von mindestens 1 m Höhe anzulegen bzw. zu erhalten. Die nicht durch Mulden beanspruchten Flächen sind dicht mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die Pflanzdichte für die Sträucher (Mindestqualität 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 60-100 cm) beträgt 1 Exemplar auf 2,50 m² Fläche. In die Pflanzung sind standortgerechte und heimische Laubbäume der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 12-14 cm Stammumfang, in einem Abstand von je 10 m einzubringen. Die Erhaltung bestehender Gehölze kommt der Neupflanzung gleich.

- Zur Klarstellung der Anforderungen bei Bepflanzungen ist geregelt, dass alle Bepflanzungen bzw. Ansaaten gemäß DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten“ und DIN 18917 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten“ fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation“ zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sind.

7.7.2. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Immissionsschutzrechtlich ist es maßgebend, dass die Grenz- und Richtwerte der Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz bzw. der sonstigen einschlägigen Bestimmungen wie insbesondere der TA Lärm und der TA Luft an den nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorten eingehalten werden. Wie diese Einhaltung gewährleistet wird, ist durch unterschiedliche bauliche oder sonstige technische Vorkehrungen innerhalb der Bauschuttrecyclinganlage möglich. Es wird daher keine städtebauliche Erforderlichkeit gesehen, bereits im Bebauungsplan konkrete Vorgaben zu baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen zum Immissionsschutz zu treffen.

Vielmehr ist über die im Regelfall erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung – bzw. über die ansonsten erforderliche Baugenehmigung – gewährleistet, dass der Nachweis der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben an den nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorten erbracht werden muss.

7.7.3. Maßnahmen zum Klimaschutz

Gezielte Maßnahmen zum Klimaschutz werden im Bebauungsplan über die aus der bestehenden Anlagengenehmigung abgeleiteten grünordnerischen Maßnahmen hinaus nicht getroffen. Allerdings wird durch die planungsrechtliche Absicherung der vorhandenen Anlage gewährleistet, dass in Speyer weiterhin eine Aufbereitung von Bauschutt erfolgen kann. Durch die Aufbereitung von Bauschutz kann der Bedarf von Primärrohstoffen, die in der Regel energieaufwändig gewonnen werden müssen, deutlich reduziert werden. Damit trägt die Bauschuttrecyclinganlage zur Minderung des Bedarfs an „grauer Energie“ bei der Errichtung baulicher Anlagen bei und führt somit zu einer Minderung der CO^2-Bilanz neuer Bauvorhaben.

Eine Festsetzung aktiver Maßnahmen zur Beförderung der Erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung – wie sie aufgrund der durch das „Gesetz

zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgten Änderungen des BauGB möglich ist – erfolgt nicht, da sie zu einem erheblichen Eingriff in Strukturen der bestehenden Anlage führen würde. Dabei ist zu beachten, dass die Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Solarenergie oder Blockheizkraftwerk) auch ohne gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan grundsätzlich planungsrechtlich zulässig ist. Im Bebauungsplan ist dafür Sorge getragen, dass die Festsetzungen der Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung nicht entgegenstehen.

7.8. Zusätzliche Angaben

7.8.1. Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)

Die Planung dient der Sicherung eines vorhandenen Betriebs. Auch bei einer denkbaren Erweiterung des Betriebs ist nicht mit einer relevanten Zunahme des Abfall- oder Schmutzwasseraufkommens zu rechnen.

Vielmehr ist insbesondere davon auszugehen, dass bei einer betrieblichen Entwicklung der Anteil der wiederverwertbaren Bodenmaterialien steigt und somit da Abfallaufkommen insgesamt reduziert wird.

7.8.2. Energie

Nähere Angaben zum gegenwärtigen und zu einem gegebenenfalls künftig zu erwartenden Energiebedarf können auf Ebene des Bebauungsplans nicht getroffen werden.

7.8.3. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die geplanten Vorhaben weisen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.

7.8.4. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich keine besonderen Risiken für das kulturelle Erbe. Dies gilt auch in Hinblick auf mögliche Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch Staub- und Lärmemissionen der Nutzungen ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm und der TA Luft kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Das Entstehen weiterer Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt erscheinen durch die bereits bestehende Nutzung als unwahrscheinlich.

7.8.5. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Der Stadt Speyer sind keine Planungen im näheren Umfeld bekannt, die bereits so ausreichend konkret wären, dass eine Abschätzung möglicher Kumulationswirkungen möglich wäre.

In Bezug auf eine mögliche Errichtung von Windenergieanlagen nördlich des Rinkenbergerhofs können aufgrund der unterschiedlichen Eigenarten der Nutzungen und der Entfernung Kumulationswirkungen ausgeschlossen werden. Bei der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung von möglichen Lärmimmissionen der Windenergieanlagen im Bereich schützenswerter Nutzungen am Rinkenbergerhof bzw. in dessen Umfeld ist die Bauschuttrecyclinganlage jedoch als bestehende Vorbelastung zu berücksichtigen.

7.8.6. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden Fall abheben.

7.8.7. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

7.8.8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Stadt Speyer erhält gemäß § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Stadt als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Eine eigene Bestanderhebung der fachbezogenen Umweltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

7.8.9. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, aufgerufen unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/.
- Geoportal Wasser des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/.
- Artenschutzrechtliches Gutachten: „Artenschutzrechtliche Voruntersuchungen zum Vorhaben „Altablagerungen“ in Speyer“, Büro Bioplan, Heidelberg, Mai 2020.
- Schallgutachten: „Ermittlung der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft der Baustoff-Recycling Speyer GmbH & Co. KG (Standort: Kleine Lann, Speyer) - Bericht über die Durchführung einer Immissionsprognose“, Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik GmbH, Frankenthal, 03.09.2014.
- Staubgutachten: „Gutachtliche Stellungnahme zu den Staubemissionen und -immissionen durch die geplante Erweiterung einer Bauschuttrecyclinganlage“ Barth & Bitter GmbH, Wunstorf, 22.09.2014.

7.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der planungsrechtlichen Absicherung der durch eine Bauschuttrecyclinganlage sowie der zugehörigen Anbindung an das öffentliche Straßennetz bereits genutzten Flächen mit einer Größe von ca. 3,26 ha.

Die Flächen des Planungsgebiets stellen sich mit Ausnahme der Randgrünflächen im Süden und im Osten als versiegelte oder offene, vegetationsfreie und verdichtete Bodenflächen bzw. als einer regelmäßigen Betriebstätigkeit unterliegende Ablagerungsflächen dar. Natürliche Bodenstrukturen liegen dort nicht vor. Ebenso bestehen keine stabilen Lebensräume für die Flora und die Fauna.

Die Randgrünflächen werden entsprechend den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 10.04.2017 in den Bebauungsplan übernommen und damit ergänzend planungsrechtlich gesichert.

Für die in den Bebauungsplan einbezogenen heutigen Betriebsflächen der Bauschuttrecyclinganlage ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans gegenüber dem Bestand somit keine Veränderungen. Auch bei Ausschöpfung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung, ergeben sich insbesondere

- keine Verluste natürlichen Oberbodens,
- keine weiterreichenden Veränderungen des Landschaftsbilds
- keine Minderungen der Grundwasserneubildung, da das Niederschlagswasser innerhalb des Gebiets zur Versickerung zu bringen ist,
- keine Auswirkungen auf das Klima und
- kein Verluste von Lebensräumen für die Flora und die Fauna.

Insofern geht die Stadt Speyer davon aus, dass durch den Bebauungsplan keine weitergehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ausgelöst werden.

In Bezug auf den Immissionsschutz ist über die im Regelfall erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung – bzw. über die ansonsten erforderliche Baugenehmigung – gewährleistet, dass der Nachweis der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben an den nächstgelegenen schützenswerten Immissionsorten erbracht werden muss. Daher sind auch hier keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.