

Begründung Teil A mit Umweltbericht Teil B**Inhaltsverzeichnis**

A	Begründung	1
1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung, Planungserfordernis	1
1.1	Anlass	1
1.2	Ziel und Zweck der Planung	1
1.3	Inhalt der Planung	2
1.4	Erläuterungen zur geplanten Anlage	3
1.5	Planungserfordernis	3
2	Beschreibung des Plangebietes	4
2.1	Lage, Abgrenzung des Plangebietes	4
2.2	Vorhandene Struktur und Nutzung	4
2.3	Nähere Umgebung (weiteres Untersuchungsgebiet)	6
2.4	Alternativstandorte und Planungsalternativen	7
2.4.1	Alternativstandort	7
2.4.2	Planungsalternativen	7
3	Planungsvorgaben	8
3.1	Regionalplan	8
3.2	Landschaftsplan	9
3.3	Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete	9
3.4	Flächennutzungsplan	10
3.5	Bebauungsplan	10
4	Begründung des Planinhaltes	10
4.1	Zweckbestimmung des Plangebiets	10
4.2	Art der baulichen Nutzung	11
4.3	Maß der baulichen Nutzung	16
4.4	Bauweise und Baugrenzen	17
4.5	Erschließung / Verkehrsanbindung	17
4.5.1	Äußere Erschließung	17
4.5.2	Innere Erschließung	18
4.6	Ver- und Entsorgung	18
4.7	Ökologie und Begrünung	19
4.7.1	Begrünung (private Grünflächen)	20
4.7.2	Maßnahmen zum Artenschutz	20
4.7.3	Externe Kompensationsmaßnahme	21

4.8	Lärmemissionskontingentierung	21
4.9	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	22
5	Ergebnisse des Umweltberichts gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB	24
6	Gesamtabwägung	27
7	Literatur	28
8	Anlage A: Übersicht Deponieabschnitte	31
9	Anlage B: Lage der Kompensationsfläche [ökoplan Nachbilanzierung, 2016]	32
B	Umweltbericht zur Begründung	33
1	Einleitung	33
1.1	Festlegung des Untersuchungsrahmens	33
1.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	33
1.2.1	Beschreibung Bestand	34
1.2.2	Beschreibung Nullvariante	34
1.2.3	Beschreibung Planung	35
1.3	Bedarf an Grund und Boden	35
1.4	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes	36
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	36
2.1	Nicht durch die Planung betroffenen Umweltbelange	36
2.2	Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange	37
2.2.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	37
2.2.2	Grundwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	38
2.2.3	Abwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	39
2.2.4	Klima, Kaltluft/Ventilation (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	40
2.2.5	Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/Luft, insbesondere Licht, Gerüche), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e)	41
2.3	Potentiell erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange	42
2.3.1	Natur und Landschaft	42
2.3.1.1	Landschaftsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	42
2.3.1.2	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	43
2.3.1.3	Eingriff / Ausgleich (BauGB § 1a, Satz 3)	46
2.3.1.4	Landschafts- / Ortsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und § 1a Abs. 3 BauGB)	50
2.3.2	Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	51
2.3.3	Luftschadstoffe – Emissionen und Immissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und Nr. 7h BauGB)	53
2.3.4	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	56
2.3.4.1	Lärm	56

***Änderungen/Ergänzungen nach Offenlage**

2.3.4.2	Erschütterungen	59
2.3.4.3	Gefahrenschutz	60
2.4	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)	60
2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	61
3	Zusätzliche Angaben	63
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)	63
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) (falls erforderlich)	64
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	65

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzungsarten der Flächen im Sondergebiet	11
Tabelle 2:	Zulässige Anlagen nach 4. BImSchV im SO1	13
Tabelle 3:	Zulässige Anlagen nach 4. BImSchV im SO2	15
Tabelle 4:	Emissionskontingente tags und nachts	22
Tabelle 5:	Zusatzkontingente für Immissionsorte	22
Tabelle 6:	Gegenüberstellung Flächen Bestand / Planung	36
Tabelle 7:	Biotopwertvergleich – Ausgangszustand / Zustand lt. Planung	48
Tabelle 8:	Biotopwertvergleich – Ausgangszustand / Kompensationsmaßnahme	49
Tabelle 9:	Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte gemäß 39. BImSchV und TA Luft	54
Tabelle 10:	Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung PM-10 und Staubbiederschlag [Aneco, 2016]	55
Tabelle 11:	Lärmvorbelastung	57
Tabelle 12:	Emissionskontingente tags und nachts	57
Tabelle 13:	Beurteilungspegel Lärmzusatzbelastung	57
Tabelle 14:	Gesamtbewertung	69

A Begründung

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung, Planungserfordernis

1.1 Anlass

Anlass der Planung ist die Absicht der Remex Mineralstoff GmbH am Standort Haus Forst eine geänderte und erweiterte Abfallbehandlungsanlage (künftig Rostascheaufbereitungsanlage (RAA) inklusive Roh- und Fertigschlackelager) zu errichten. Die bisher bestehende Abfallbehandlungsanlage WSAA (Wertstoffsortier- und Aufbereitungsanlage) wird ebenfalls weiter betrieben.

1.2 Ziel und Zweck der Planung

Die Planung ist im Zusammenhang mit dem allgemein erhöhten Aufkommen von Schlacken und deren Aufbereitung zu sehen. Gleichzeitig wird eine Vorbehandlung von Siedlungsabfällen vor Ablagerung nicht mehr benötigt.

Die bestehende WSAA wird zur Gewinnung von Wertstoffen weiter betrieben.

Die wesentlichen Ziele und Zwecke des neu zu erstellenden Bebauungsplans sind:

- bauplanungsrechtliche Sicherung für die Projektrealisierung des Baus und des Betriebes einer erweiterten Abfallbehandlungsanlage (RAA = Rostascheaufbereitungsanlage) am Standort der Deponie Haus Forst,
- Anpassung von Betriebskonzepten an veränderte Umweltrahmenbedingungen (Deponierecht, etc. Bedarf für Rostascheaufbereitungskapazitäten)
- Verwertung von Rostasche z.B. im Straßen- und Wegebau o.ä. durch Schaffung der dafür erforderlichen Aufbereitungsmöglichkeiten.
- Schaffung weiterer Fahrspuren und einer zusätzlichen Waage für den An- und Abfahrtsverkehr im Bereich der Zufahrt.

Es handelt sich um eine angebotsbezogene / öffentlich-rechtliche Bauleitplanung. Vorhabenträger ist die Remex Mineralstoff GmbH. Ein städtebaulicher Rahmenvertrag (Planungsvereinbarung) zwischen dem Vorhabenträger und der Kolpingstadt Kerpen wurde am 03.06.2016 geschlossen.

Durch den Bebauungsplan MA 360 „RAA-Anlage“ soll die temporäre Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „RAA-Anlage“ gem. § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB und die damit verbundene Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung einer Rostascheaufbereitungsanlage, als zeitlich bedingte/befristete Nutzung bis zum 31.12.2043 planungsrechtlich gesichert werden.

Durch die Befristung der Nutzung soll sichergestellt werden, dass nach Ablauf der Nutzung der Sonderbauflächen (SO 1.1, SO 1.2 und SO 2) und den erforderlichen Rückbau aller im Geltungsbereich des Bebauungsplanes MA 360 „RAA-Anlage“ befindlichen Aufbauten und befestigten Flächen, die Umsetzung der Rekultivierung der Deponiefläche gesichert wird, d.h. dass nach Ablauf der Befristung gem. § 9 (2) Nr.2 BauGB die Folgenutzung gem.§ 5 (2) Nr. 5 BauGB „Grünfläche“ ist. Die im Bebauungsplan MA 360 „RAA-Anlage“ festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen werden zum 31.12.2043 gem. § 9 (2) Nr. 2 BauGB unzulässig. Der Bebauungsplan MA 360 ist zu dem Zeitpunkt aufzuheben.

Die Folgenutzung als „Grünfläche“ ist auch im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren zur „Wiederaufnahme der Deponie“ (Bezirksregierung Köln, AZ.:52.03.09-001016/3.8-PF-Be) zu sehen, die als Zielsetzung die Rekultivierung der gesamten Deponiefläche, einschließlich der zum heutigen Zeitpunkt im Geltungsbereich des BP 360 geplanten und dargestellten, befristeten Sonderbaufläche hat. Erreicht der Verfüllfortschritt der Rekultivierung der im Norden anschließenden Deponie die Sonderbaufläche, sind die 76. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Bebauungsplan 360 (31.12.2043) zu ändern bzw. aufzuheben.

Nach Ablauf der Befristung und Aufhebung des Bebauungsplanes MA 360 treten die Ziele der Raumordnung, hier: die 39. Änderung des Flächennutzungsplanes „Grünvernetzung“ für die Gesamtstadt der Kolpingstadt Kerpen für diesen Bereich wieder in den Vordergrund.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt auf der Grundlage der im Parallelverfahren aufgestellten 76. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Das Plangebiet wurde so festgelegt, dass die Deponie Haus Forst in den beiden zuerst geplanten Deponieabschnitten (DA 4 und DA 3.2, siehe **Anlage A**) komplett verfüllt werden kann. Erst bei Verfüllung des letzten Deponieabschnittes (DA 5, siehe **Anlage A**) wird in die Sondergebietsfläche des Bebauungsplans eingegriffen und – nach Rückbau der dort vorhandenen und geplanten Anlagen - eine Überschüttung dieses Bereichs durch die Deponie erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt wird der zu erstellende Bebauungsplan entsprechend seine Gültigkeit verlieren.

1.3 Inhalt der Planung

Zur Realisierung des Projekts wurde die Aufstellung des BP 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ und die 76. Änderung des FNP „RAA-Anlage Haus Forst“ vom Rat der Kolpingstadt Kerpen beschlossen. Darin wird die in der Planzeichnung dargestellte ca. 10 ha große Fläche als Sondergebiet gemäß § 11 Absatz 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) [BauNVO, 1990] mit der Zweckbestimmung „Abfallbehandlung und -lagerung“ (SO1) sowie „Kleinanlieferplatz“ (SO2) festgesetzt. Für den Teilbereich der WSAA (3,0 ha) wird im festgesetzten SO1 die Wertstoffsortieranlage als SO1.1 und für den Teilbereich der RAA (Rostascheaufbereitungsanlage 3,3 ha) 1 als SO1.2 festgesetzt. Die Fläche von ca. 6,3 ha (SO1.1 WSAA = 3,0 ha, SO1.2 RAA = 3,3 ha) dient der Unterbringung von Anlagen zum Betrieb von Abfallbehandlungsanlagen, inklusive Abfalllagerung. Die in der Planzeichnung festgesetzte Teilfläche SO2 mit einer Größe von ca. 1,3 ha ist ein Kleinanlieferplatz. Die Eingrünung am nördlichen, östlichen und südlichen Rand der Sondergebietsfläche (Private Grünfläche) auf einer Fläche von ca. 2,1 ha

dient der Pflege und Entwicklung vorhandener Gehölzbestände, als Initialpflanzung und als dichte Sichtschutzpflanzung.

Da Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB), ist auch eine Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich. Dies erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

1.4 Erläuterungen zur geplanten Anlage

Die neu geplanten und im Sondergebiet **SO1.2** zu betreibenden Anlagen zur Rostascheaufbereitung umfassen künftig ein Inputlager für die Rohaschen, die Behandlungsanlage für die Aschen und ein Outputlager für die Fertigaschen. Die eigentliche Aufbereitung befindet sich in einer Halle, um Staubentwicklung zu vermeiden. Nur der Aufgabebunker, das Trommelsieb sowie die eingehaute Handsortierung befinden sich außerhalb der Halle. Die angelieferte Rohasche wird durch Siebe, Magnetabscheider, Windsichter und Handsortierung in verschiedene Abfall- und Kornfraktionen aufgetrennt. Die Rostascheaufbereitung verfolgt das Ziel, einen möglichst hohen Anteil der in den Aschen enthaltenen Wertstoffe einer Wiederverwertung zuzuführen und somit die Menge der Abfälle zur Deponierung zu reduzieren.

Die bisherige Aufbereitungsanlage WSAA in **SO1.1** wird zum Großteil im aktuellen Zustand 2016 künftig weiter betrieben. Eine derzeit bestehende Lagerfläche der WSAA für Abfallballen und Container wird in den südöstlichen Bereich der Sondergebietsfläche verlegt; das vorhandene Styroporzelt der WSAA wird in den Gebäudekomplex der WSAA verlegt.

Der Kleinanlieferbereich **SO2** bleibt erhalten. Im Bereich der Zufahrt wird das Betriebsgelände nach Süden erweitert, um so Platz für weitere Spuren für den Anlieferverkehr zu schaffen. Es wird ein neues Waagehaus mit Waage errichtet.

Weiterhin wird der westliche Teil der Zufahrt zum Standort in den Bebauungsplan aufgenommen.

1.5 Planungserfordernis

Das Vorhaben widerspricht z.Zt. den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes MA 313 „Abfallbehandlungsanlage Haus Forst“ aus dem Jahr 2007 (Rechtskraft 21.12.2007), der für Teilbereiche der Planung private Grünflächen festsetzt. Auch die festgesetzten Baugrenzen müssen an die neu geplante Anlage angepasst sowie die Flächenzweckbestimmung teilweise geändert werden. Darüber hinaus wird eine geringfügige Erweiterung der Planfläche nach Norden und Süden erforderlich, um ein Regenrückhaltebecken und im Bereich der Zufahrt weitere Fahrspuren sowie eine zweite Waage für den Anlieferverkehr errichten zu können. Die hinzukommenden Flächen waren bisher als Deponie- bzw. Ackerflächen ausgewiesen.

Durch die Neuaufrstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für das Projekt der Rostascheaufbereitungsanlage geschaffen werden und eine weitere geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet ermöglicht werden. Der neue B-Plan ist zur langfristigen Sicherung des Deponiestandorts und der künftigen Nutzung des bisherigen Sondergebiets zur zusätzlichen Verwertung mineralischer Abfälle für die Stadt Kerpen und den Rhein-Erft-Kreis erforderlich.

Die Planerforderlichkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 BauGB ist somit gegeben.

2 Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage, Abgrenzung des Plangebietes

Das ca. 10 ha große Plangebiet liegt ca. 5 km westlich der Stadt Kerpen und ca. 1,3 km süd-östlich des Stadtteils Mannheim im Rhein-Erft-Kreis und befindet sich südlich der Deponiefläche der Deponie Haus Forst.

Im Osten und Süden ist das Gelände von landwirtschaftlichen Flächen und in südwestlicher Richtung von Wald umgeben. Unmittelbar süd-/südwestlich liegt das landwirtschaftliche Anwesen Haus Forst, westlich des Plangebietes befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen.

Im Bereich der bisher ausgewiesenen Versickerungsmulde sowie östlich des (bestehenden) SO2 werden „Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ mit der Zweckbestimmung „Abfall“ festgesetzt, um die beantragte weitere Verfüllung der Deponie mit den Verfüllabschnitten 3.2 und 4 (siehe **Anlage A**) zu ermöglichen. Gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan kommt eine Fläche zwischen dem bisherigen SO1 und SO2 nördlich der Zufahrt hinzu, um hier den Bau eines Regenwasserrückhaltebeckens zu ermöglichen. Im Bereich der Zufahrt wird das Betriebsgelände nach Süden erweitert, um weitere Spuren und eine zweite Waage für den zusätzlich hinzukommenden Anlieferverkehr schaffen zu können.

Weiterhin wird der westliche Teil der Zufahrt zum Standort in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Lage ist dem Übersichtsplan (M 1:10.000), die genaue Abgrenzung dem Bebauungsplan (M 1:1.000) zu entnehmen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befinden sich ganz oder teilweise die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Blatzheim (4680): Flur 34, Flurstücke 4, 62, 67

Gemarkung Mannheim (4684): Flur 9, Flurstücke 28, 30, 43, 57, 58, 61, 62, 78

2.2 Vorhandene Struktur und Nutzung

Die Remondis GmbH Rheinland betreibt gegenwärtig am Standort Haus Forst:

- die ehemalige Hausmülldeponie des Rhein-Erft-Kreises mit Blockheizkraftwerk und Sickerwasseraufbereitungsanlage. Mit Inkrafttreten des Ablagerungsverbotes für nicht vorbehandelte Siedlungsabfälle zum 01.06.2005 wurden die bis zu diesem Zeitpunkt betriebenen alten Deponiebereiche im Mai 2005 stillgelegt, und es wurde zunächst keine weiteren Abfälle mehr abgelagert.
- eine Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlage zur Behandlung von Abfall (WSAA),
- eine öffentlich zugängliche Kleinanlieferstelle, mit einer Annahmestelle für Schadstoffe aus Haushaltungen,
- sowie eine Sammelstelle für Elektro-Altgeräte.

Das gesamte Betriebsgelände ist eingezäunt. Es ist bis zum Tor des Betriebsgeländes nur über eine Zufahrt von der K 53 (ehemals 477) und der Gemeindestraße erreichbar.

Kleinanlieferplatz – SO2

150 m östlich der Zufahrt zum Standort, auf gleichem Höhenniveau mit der umgebenden Landschaft, liegt der etwa 2.500 m² große sog. Kleinanlieferplatz (Kleinanlieferstelle und Schadstoffsammelstelle). Dieser vergleichsweise kleinteilig strukturierte Betriebsteil ist gekennzeichnet durch befestigte Lager- und Verkehrsflächen, eingeschossige Gebäude (Wagenhaus, Zugangskontrolle), verschiedene offene und geschlossene Container und zahlreiche Nebenanlagen (Platzbeleuchtung, Fahrzeugwaagen, Leitplanken, Hinweisschilder). Die Bürger des Rhein-Erft-Kreises haben hier Gelegenheit, Abfall, Wert- und Schadstoffe aus privaten Haushalten abzuliefern.

Dort werden u.a. Hausmüll, Sperrmüll, Bauschutt (Beton, Fliesen, Ziegeln, Keramik), gemischte Bau- und Abbruchabfälle sowie Garten- und Grünabfälle, Schadstoffe aus privaten Haushalten, Haushaltsgroßgeräte, Altpapier und Metalle angenommen.

Daneben stehen Container für Verpackungen („gelber Müll“) und Glas zur Verfügung. Seit März 2006 können auch sonstige Elektrogeräte nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz abgegeben werden (Elektroaltgerätesammelstelle).

Die einzelnen Stoffe werden durch Aufsichtspersonal angenommen, kontrolliert und in dafür gekennzeichnete und für den Straßentransport zugelassene Behältnisse einsortiert.

Unmittelbar nördlich des Kleinanlieferplatzes und außerhalb des Bebauungsplans liegen die Sickerwasseraufbereitungsanlage der ehemaligen Hausmülldeponie (Halle, Tanks, Abfüllstationen, Trafo, Mess- und Regeltechnik) sowie ausgedehnte Grünflächen (Wiese, Ausgleichsflächen).

Unmittelbar nördlich des Deponiegeländes verläuft die Bahnstrecke Köln-Aachen in Hochlage und nördlich der Bahnstrecke die sog. Hambach-Bahn sowie die Autobahn A4 in Tieflage.

Abfallbehandlungsanlage (WSAA) – SO1

500 m östlich der Zufahrt zum Standort befindet sich die mit Planfeststellungsbeschluss vom 19.06.1984 genehmigte Wertstoffsortier- und Aufbereitungsanlage (WSAA, ehem. Rohstoffrückgewinnungsanlage RRA).

Das ca. 3,5 ha große Industriegelände liegt etwa 13 m unter dem Höhenniveau der umgebenden Landschaft (Bodensenke, ehemalige Kiesgrube, ausgekiestes Gelände). Das Erscheinungsbild des Betriebsgeländes ist geprägt durch die 110 x 80 m große und 15 –20 m hohe Halle der Aufbereitungsanlage (mit Anlieferhalle, Maschinenhalle, Büro und Werkstatt) und die ausgedehnten Verkehrs- und Lagerflächen (Ballenlager, Styroporzelt, Abstellflächen für LKW). Daneben befinden sich mehrere kleinere Gebäude (z.B. Verwaltungsgebäude mit Waage, Büros und Sozialräumen) sowie zahlreiche Nebenanlagen auf dem Gelände (Garagen, Schuppen, Blockheizkraftwerk, Deponiefackel, Regenrückhaltebecken, Sozialcontainer, Lager für Gasflaschen, Ersatzteillager, Mess- und Regeltechnik, Fahrradschuppen, etc).

Die WSAA wurde nicht vollständig im genehmigten Zustand ausgebaut.

Im Jahr 2016 werden auf der bisherigen Sondergebietsfläche **SO1** neben der WSAA noch ein Ballenlager mit aufbereiteten Abfällen aus der WSAA und ein Styroporzelt betrieben.

Innerhalb des Bebauungsplanes und östlich der WSAA befindet sich des Weiteren das Blockheizkraftwerk als Nebenanlage der Deponie.

Das Betriebsgelände wird im Süden und Südosten von einer steilen, begrünten Böschung eingefasst. Nördlich schließt sich das in Teilen verfüllte Deponiegelände an.

2.3 Nähere Umgebung (weiteres Untersuchungsgebiet)

Der Standort Haus Forst liegt abseits bestehender Siedlungen inmitten ausgedehnter landwirtschaftlicher Flächen. Die größeren Ortsteile Alt-Manheim, Manheim-Neu, Buir und Blatzheim liegen zwischen 1,3 km und 2,7 km entfernt.

Landwirtschaftliches Anwesen Haus Forst und Forster Busch:

Südlich angrenzend an das Betriebsgelände des Sondergebiets befindet sich, eingebettet in eine Lichtung des Forster Busches, das landwirtschaftliche Anwesen Haus Forst. Im Bereich des Haus Forst sind derzeit 9 Personen gemeldet. Auf dem Gelände befinden sich mehrere Scheunen, Silos, Ställe, Werkstätten, Garagen und Wohnhäuser sowie mehrere aufgegebene Gebäude und Anlagen, die auf eine gewerbliche Vornutzung hinweisen. Auch weiter östlich im Wald finden sich Reste aufgegebener Betriebsanlagen (Industriebrache, Teich, trockengefallene Absetzbecken, Bruchwald, ehemalige Kiesgrube eines Betonwerks, Betrieb bis 1974, Quelle: Biotopkataster NRW, BK-5105-513). Der ca. 15 ha große Mischwald (Landschaftsschutzgebiet), eines der wenigen zusammenhängenden Waldgebiete in der strukturarmen Landschaft, prägt nicht zuletzt wegen seiner markanten geometrischen Begrenzung das Landschaftsbild.

Die weite Bördelandschaft, Landwirtschaft, Kiesabbau, Windkraftanlagen:

Das Plangebiet ist im Westen, Süden und Osten von ebenen und wenig strukturierten Ackerbauflächen umgeben. Eingestreut in die weitläufige Bördelandschaft finden sich einzelne Bauernhöfe und Wohnhäuser. Nur noch wenige Bauernhöfe werden landwirtschaftlich genutzt:

- der Weiler Dorsfeld (6 Gebäudegruppen/Gehöfte und Wohnhäuser) liegt ca. 800 – 1.000 m östlich der bestehenden Aufbereitungsanlage,
- zwei vereinzelte Anwesen, darunter das „Haus Dorsfeld“ liegen ca. 500 m südöstlich der bestehenden Aufbereitungsanlage,
- Die Siedlung Haus Forst liegt ca. 800 – 1.000 m nordwestlich der bestehenden Aufbereitungsanlage.

Charakteristisch für den Siedlungsraum zwischen Manheim, Buir und Blatzheim sind die an vielen Stellen anzutreffenden Kies- und Sandwerke (Gruben, Halden, Absetzbecken, Silos, Siebtürme, Lagerflächen, Transportbänder, etc.). Diese großflächigen Anlagen sind seit den 60er Jahren im Rhein-Erft-Kreis weit verbreitet und können mittlerweile neben den Braunkohletagebauen und den weithin sichtbaren Halden als landschaftstypische Bestandteile der Kulturlandschaft betrachtet werden. Südöstlich des Plangebietes, zwischen dem Forster Busch und Blatzheim befinden sich fünf weithin sichtbare Windkraftanlagen auf freiem Feld.

Bahnstrecke, Naturschutzgebiet, Erftlandring:

Nördlich des Plangebietes liegt die stark befahrene Bahnstrecke Köln-Aachen mit ihren charakteristischen Oberleitungen und Signalanlagen. Nördlich der Bahnstrecke verläuft die (verlegte) Autobahn A4 (Köln-Aachen) sowie die sog. Hambachbahn. Diese Bahnstrecken und die Autobahntrasse werden als deutliche Zäsur in der offenen Landschaft wahrgenommen.

Nördlich der Bahn und der Autobahn schließen sich die ausgedehnten, etwa 200 ha großen Waldflächen des Naturschutzgebietes Steinheide an. Am westlichen Rande des Waldgebietes, zwischen der B 477 und der Autobahn A4 liegt ebenfalls in einer ehemaligen Kiesgrube der Erftlandring, eine überregional bedeutende Motorsporteinrichtung (Kart-Rennbahn).

2.4 Alternativstandorte und Planungsalternativen

2.4.1 Alternativstandort

Die Frage der Alternativstandorte wurde bereits im Rahmen der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes thematisiert, die im Parallelverfahren durchgeführt wird. Um das landesplanerische Ziel und den landesplanerischen Grundsatz umsetzen zu können wurden Standortalternativen überprüft. Anlagen in bestehenden Gewerbe – und Industriegebieten der Kolpingstadt Kerpen schieden aufgrund der nicht zur Verfügung stehenden Flächenansprüche für eine Rostascheaufbereitungsanlage aus.

Bei Betrachtung bestehender Deponieflächen im Stadtgebiet – insbesondere bezogen auf eine Eignung als Deponieraum, der eine entstehungsnahe Verbringung ermöglicht, sowie eine Eignung bzgl. der verkehrlichen und umweltverträglichen Anbindung **bietet sich kein alternativer Deponiestandort an.**

2.4.2 Planungsalternativen

Der Landesentwicklungsplan NRW vom 08.02.2017 formuliert unter 8.3 Ziele und Grundsätze der Entsorgung

8.3 - 3 Ziel Verkehrliche Anbindung von Standorten

Standorte für Abfallbehandlungsanlagen und Deponien sind verkehrlich umweltverträglich anzubinden.

8.3 - 4 Grundsatz Entstehungsnahe Abfallentsorgung

Die räumliche Verteilung der Standorte von Deponien und Abfallbehandlungsanlagen soll eine möglichst entstehungsnahe Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle ermöglichen.

Um das landesplanerische Ziel und den landesplanerischen Grundsatz umsetzen zu können wurden Standortalternativen überprüft. Anlagen in bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten der Kolpingstadt Kerpen schieden aufgrund nicht zur Verfügung stehender Flächenansprüche für eine Rostascheaufbereitungsanlage aus.

Bei Betrachtung bestehender Deponieflächen im Stadtgebiet – insbesondere bezogen auf eine Eignung als Deponieraum, der eine entstehungsnahe Verbringung ermöglicht sowie eine Eignung bzgl. der verkehrlichen und umweltverträglichen Anbindung ist der Standort in Kerpen- Mannheim der für die Erfüllung der landesplanerischen Standortvoraussetzungen geeignetste Standort.

Die wichtigsten positiven Standortfaktoren im Einzelnen:

- **ausreichender Abstand zu den angrenzenden Ortsteilen (> 1,3 km) sowie den einzelnen Gehöften und Weilern (> 500 m, außer Haus Forst), günstige Ausgangsposition für den planerischen Immissionsschutz,**
 - **gute Verkehrsanbindung, keine Belastung der benachbarten Orte durch den LKW-Verkehr,**
 - **wenig empfindliche ökologische Ausgangssituation, keine Beeinträchtigung wertvoller Biotope, keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten,**
 - **landschaftsverträgliche Einordnung der geplanten Anlagen in ein vorhandenes und vollständig erschlossenes Betriebsgelände,**
 - **keine Inanspruchnahme zusätzlicher unbeeinflusster Flächen,**
 - **Nutzung bestehender Infrastruktureinrichtungen (Waage, Werkstatt, Tankstelle, Aufenthaltsräume, Sozial-/Verwaltungsgebäude, Zaun-/Toranlage)**
- Innerhalb des Plangebietes wurde die Anlagenplanung im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit so ausgelegt, dass höherwertige Vegetationsflächen geschont und damit vorhandene Lebensräume weitgehend erhalten wurden.**

3 Planungsvorgaben

3.1 Regionalplan

Im gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Abschnitt Köln [BR Köln, 2016] ist das Plangebiet wie folgt dargestellt:

Nördliches Plangebiet: Freiraumbereich für zweckgebundene Nutzungen, Aufschüttungen und Ablagerungen, Zweckbestimmung: Abfalldeponie, überlagert mit dem Freiraum Waldbereich und dem Entwicklungsziel: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

Südlicher Bereich des B-Planes: Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, überlagert mit dem Entwicklungsziel: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

Ein neuer Landesentwicklungsplan und veränderte gesellschaftliche, ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen machen eine Überarbeitung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Köln erforderlich. Zurzeit erfolgt die Überarbeitung, Mitte 2016 sollten erste Gespräche mit allen Kommunen bei den jeweiligen Kreisen auf Verwaltungsebene erfolgen. Ab Herbst 2016 sollte damit begonnen werden, in Einzelgesprächen mit jeder Kommune über stadtentwicklungspolitische Konzepte, Pläne und Ideen zu diskutieren.

3.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Bürgerwälder“ des Rhein-Erft-Kreises.

Als Entwicklungsziel für die östlich der bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplanflächen gelegenen Bereiche ist das Entwicklungsziel Nr. 2: „Anreicherung einer im Ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ festgesetzt. Für den westlichen Erweiterungsbereich im Bereich der Zufahrt ist zusätzlich in der westlichsten Ecke das Entwicklungsziel Nr. 1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ festgesetzt. [REK, 2014]

Südwestlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2.9 „Wald am Haus Forst“ mit ergänzenden Vorschriften zur Bewirtschaftung (4.1-5 und 4.2-5), Bepflanzungsmaßnahmen (5.2-84) und einem Naturdenkmal (ND 2.3-4 „Eiche an der B 477 südwestlich von Haus Forst“) an der westlichen Grenze des LSG. Westlich grenzt der Landschaftsbestandteil LB 2.4.61 „Winterlindenallee (15 Bäume) entlang einer Straße nördlich von Haus Forst“ direkt an das Plangebiet an. Mit der Pflegemaßnahme 5.2-63 „Pflegemaßnahmen an den Winterlinden zwischen dem Bahndamm und der Kreismülldeponie“ soll die Erhaltung der Bäume gewährleistet werden.

Östlich zum Plangebiet befindet sich der geschützte Landschaftsbestandteil LB 2.4-63 „Laubgehölze, Obstwiesen und eine Teichfläche an den Gehöften bei „Haus Dorsfeld“ mit Vorschriften zur Pflege (5.1.9). Die Eingrünungsmaßnahme 5.2-126 „Ergänzende Eingrünung des Gehöftes bei Haus Dorsfeld“ dient zur besseren Einbindung des Gehöftes in die Landschaft und zur langfristigen Umwandlung der vorhandenen Hybrid-Pappeln in einen standortgerechten, heimischen Gehölzbestand.

3.3 Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete

Nördlich der Bahnanlage, in mehr als ca. 200 m Entfernung zur Plangeietsgrenze, schließt sich das zum Plangebiet nächstgelegene „Naturschutzgebiet „Bürgewald Steinheide“ an (NSG 2.1-3 bzw. BM-028), das eine Teilfläche des FFH- Meldegebietes DE-5105-301 „Dickbusch, Lörsfelder Busch, Steinheide“ darstellt. Als Schutzzweck gelten der Erhalt und die Wiederherstellung eines naturnahen Laubwaldes (Stieleichen-Hainbuchenwald). Als wertgebende Arten werden in der FFH-Gebietsbeschreibung der Mittelspecht, Wespenbussard und die Gelbbauchunke genannt. Der Schutzzweck wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht berührt.

Auf Grund der großen Entfernung ist eine nähere Untersuchung der FFH-Verträglichkeit im Rahmen der B-Plan-Aufstellung nicht erforderlich, zumal die FFH-Vorprüfung für die erheblich näher liegende Deponie bereits gezeigt hat, das offensichtlich erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können.

Das Naturschutzgebiet NSG 2.1-4 bzw. BM-029 „NSG Bürgewald Dickbusch und Lörsfelder Busch“ ist deckungsgleich zu einer weiteren Teilfläche des vorgenannten FFH-Gebietes und befindet sich ca. 1,9 km östlich der Vorhabenfläche.

3.4 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen (49. Änderung) ist das Plangebiet überwiegend als „Sonderbaufläche“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan stellt die westliche Erweiterungsfläche im Bereich der Zufahrt als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar; der südöstlich des Kleinanlieferbereiches gelegene hinzukommende Flächenabschnitt ist im bisher gültigen Flächennutzungsplan als „Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen“ mit der Zweckbestimmung „Mülldeponie“ dargestellt.

Auf dieser planungsrechtlichen Grundlage ist die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zulässig. Entsprechend wird eine Änderung des FNP im Parallelverfahren durchgeführt, insbesondere da die Plangebietsgrenzen und Zweckbestimmungen einiger Flächen, wenn auch nur in geringem Umfang, verändert werden.

Das Vorhaben der Rostascheaufbereitungsanlage ist als nicht privilegiertes Vorhaben nur nach Aufstellung des Bebauungsplans und begleitender Anpassung des Flächennutzungsplans bauplanungsrechtlich zulässig. Die Anpassung des Flächennutzungsplans ist vor dem Hintergrund des bauplanungsrechtlichen Entwicklungsgebots des § 8 Abs. 2 BauGB erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 S. 1 BauGB geändert und die Fläche entsprechend der vorgesehenen Entwicklung größtenteils weiterhin als „Sonderbaufläche“ dargestellt.

Das gesamte Plangebiet ist darüber hinaus von der 39. Änderung des FNP „Grünvernetzung“ betroffen. Diese sieht eine Biotopvernetzung entlang der Bahnstrecke Köln-Aachen vor.

Für das Plangebiet sind „Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. Flächen zur Umsetzung sonstiger Begrünungsmaßnahmen“ vorgesehen. Als Kompensationsmaßnahme ist eine Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen Artenschutzacker Fauna, extensiv auf ca. 0,69 ha vorgesehen.

3.5 Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt größtenteils im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes MA 313 „Abfallbehandlungsanlage Haus Forst“ der Stadt Kerpen aus dem Jahr 2007. Dieser Bebauungsplan wird durch den B-Plan MA 360 überplant und ersetzt.

4 Begründung des Planinhaltes

4.1 Zweckbestimmung des Plangebiets

Das Plangebiet wird als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Abfallbehandlung und -lagerung“ (**SO1.1 WSAA Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlage und SO1.2 RAA Rostascheaufbereitungsanlage**) und **SO2** „Kleinanlieferplatz“ gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) Absatz 2 festgesetzt. Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Ab-

fallbehandlungsanlagen mit den entsprechenden Lagerflächen und Nebenanlagen sowie Verkehrswegen.

Die bestehende Abfallbehandlungsanlage (WSAA) wird wie bisher weiter betrieben. Zusätzlich kommt eine Rostascheaufbereitungsanlage mit In- und Outputlager künftig hinzu. Die künftig zulässigen Anlagen werden in einem Positivkatalog festgelegt. Dieser ist in der folgenden Tabelle 2 wiedergegeben.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Das Sondergebiet „RAA-anlage Haus Forst“ dient als Kleinanlieferplatz sowie der Unterbringung von Anlagen zum Betrieb einer Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlage mit Nebenanlagen (WSAA) sowie einer neuen Rostascheaufbereitungsanlage mit Nebenanlagen (RAA) entsprechend des vorgesehenen Betriebskonzeptes. Im SO1 „Abfallbehandlung und -lagerung“ ist die Errichtung der technischen und baulichen Anlagen, die zur Durchführung einer Abfallbehandlung und -lagerung erforderlich sind, zulässig. Hierunter fallen neben den erforderlichen Nebenanlagen insbesondere Verkehrswege, Abfertigungs-, Sanitär- und Sozialräume, Stellplätze, Tankstellen und Abwasserbehandlungsanlagen.

Das Sondergebiet „RAA-anlage Haus Forst“ wird entsprechend der Zweckbestimmung und der Art der Nutzung in die Bereiche SO1 (SO1.1 WSAA und SO1.2 RAA) und SO2 (Kleinanlieferplatz) gegliedert. Die einzelnen Nutzungsarten der verschiedenen Flächen sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Nutzungsarten der Flächen im Sondergebiet

Fläche	Art der Nutzung / Zweckbestimmung
SO	Gesamtes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „RAA-anlage Haus Forst“. Innerhalb dieses Gebietes befinden sich die Bereiche SO1 und SO2. Im Sondergebiet ist die Errichtung der technischen und baulichen Anlagen möglich, die für den Betrieb einer Abfallbehandlung und -lagerung notwendig sind. Die Anlagen zum Betrieb umfassen neben den erforderlichen Nebenanlagen auch Verkehrswege, Abfertigungs-, Sanitär- und Sozialräume, Stellplätze, Tankstellen, Abwasserbehandlungsanlagen sowie erforderliche Bürogebäude.
SO1	Innerhalb des SO1 „Abfallbehandlung und -lagerung“ sind Flächen und Anlagen zulässig, die dem Betrieb einer Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlage (WSAA) mit Nebenanlagen, Waage und Ballenlager (SO1.1) sowie einer neuen Rostascheaufbereitungsanlage (RAA) mit Nebenanlagen sowie In- und Outputlager (SO1.2) dienen.
SO2	Innerhalb des SO2 „Kleinanlieferplatz“ sind Flächen und Anlagen zulässig, die dem bestehenden Kleinanlieferplatz dienen, wie z.B. Annahme- und Lagereinrichtungen für Haus- und Sperrmüll, Bauschutt, Elektrogeräte, Garten- und Grünabfälle, Schadstoffe privater Haushalte, Wertstoffe und ähnliche Stoffe. Außerdem sind zwei Waagehäuser (inkl. Büro, Sozialräume) mit zwei bis drei Waagen zulässig, die sowohl den Abfallbehandlungsanlagen im SO1, als auch dem allgemeinen Betrieb der Mülldeponie Haus Forst dienen.

*** Änderungen/Ergänzungen nach Offenlage**

Verkehrsfläche	Durch die beabsichtigte teilweise Nutzung der (bisherigen festgesetzten) privaten Grünfläche am östlichen Plangebiet als Sondergebietsfläche 1 muss der landwirtschaftlich genutzte Wirtschaftsweg ca. 40 m nach Osten verlegt werden. Dies war im aktuell noch bestandskräftigen Bebauungsplan vorgesehen und dort als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Eine Realisierung ist bislang nicht erfolgt, da das geplante Vorhaben auf dieser Fläche nicht umgesetzt wurde.
Private Grünfläche	Die privaten Grünflächen dienen als Ausgleichsflächen und als Sichtschutz. Gegenüber den bisherigen Festsetzungen des bestehenden B-Plans sind im nördlichen und südöstlichen Plangebiet einige Änderungen an der Lage und Größe der festgesetzten privaten Grünflächen erforderlich.

Im SO1 „Abfallbehandlung und -lagerung“ sind neben den Nebenanlagen und der Waage für die WSAA folgende Anlagen nach 4. BImSchV zulässig:

Der Bebauungsplan MA 360 „RAA-Anlage“ wird für die Sonderbauflächen bis zum 31.12.2043 befristet.

Tabelle 2: Zulässige Anlagen nach 4. BImSchV im SO1

Nummer	Bezeichnung
SO1.1 (WSAA)	
8.1.1.4	Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger Abfälle, Deponiegas oder anderer gasförmiger Stoffe mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren mit einer Durchsatzkapazität von weniger als 3 Tonnen nicht gefährlichen Abfällen je Stunde, soweit die Feuerungswärmeleistung 1 Megawatt oder mehr beträgt.
8.1.2.2	Verbrennen von Altöl oder Deponiegas in einer Verbrennungsmotoranlage mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 Megawatt.
8.1.3	Anlagen zum Abfackeln von Deponiegas oder anderen gasförmigen Stoffen, ausgenommen über Notfackeln, die für den nicht bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlich sind.
8.4	Anlagen, in denen Stoffe aus in Haushaltungen anfallenden oder aus hausmüllähnlichen Abfällen durch Sortieren für den Wirtschaftskreislauf zurückgewonnen werden, mit einer Durchsatzkapazität von 10 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag.
8.6	Anlagen zur biologischen Behandlung, soweit nicht durch Nummer 8.5 oder 8.7 erfasst, von
8.6.2.1	nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch Nummer 8.6.3 erfasst, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr je Tag.
8.6.3.1	Gülle, soweit die Behandlung ausschließlich zur Verwertung durch anaerobe Vergärung (Biogaserzeugung) erfolgt, mit einer Durchsatzkapazität von 100 Tonnen oder mehr je Tag.
8.11.1.1	Anlagen zur Behandlung von gefährlichen Abfällen, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 und 8.8 erfasst werden durch Vermengung oder Vermischung sowie durch Konditionierung, zum Zweck der Hauptverwendung als Brennstoff oder der Energieerzeugung durch andere Mittel, zum Zweck der Ölraffination oder anderer Wiedergewinnungsmöglichkeiten von Öl, zum Zweck der Regenerierung von Basen oder Säuren, zum Zweck der Rückgewinnung oder Regenerierung von organischen Lösungsmitteln oder zum Zweck der Wiedergewinnung von Bestandteilen, die der Bekämpfung von Verunreinigungen dienen, einschließlich der Wiedergewinnung von Katalysatorbestandteilen, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 10 Tonnen oder mehr je Tag.
8.11.2	Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von
8.11.2.1	gefährlichen Abfällen von 10 Tonnen oder mehr je Tag,
8.11.2.3	nicht gefährlichen Abfällen, soweit diese für die Verbrennung oder Mitverbrennung vorbehandelt werden oder es sich um Schlacken oder Aschen handelt, von 50 Tonnen oder mehr je Tag,
8.11.2.4	nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch die Nummer 8.11.2.3 erfasst, von 10 Tonnen oder mehr je Tag.

Nummer	Bezeichnung
8.12	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei
8.12.1	gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von
8.12.1.1	50 Tonnen oder mehr,
8.12.1.2	30 Tonnen bis weniger als 50 Tonnen.
8.12.2	nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr,
8.12.3	Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit
8.12.3.2	einer Gesamtlagerfläche von 1000 bis weniger als 15000 Quadratmetern oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 bis weniger als 1500 Tonnen.
8.13	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen, soweit es sich um Gülle oder Gärreste handelt, mit einem Fassungsvermögen von 6 500 Kubikmetern oder mehr.
8.14	Anlagen zum Lagern von Abfällen über einen Zeitraum von jeweils mehr als einem Jahr mit
8.14.2	einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 25 000 Tonnen oder mehr,
8.14.2.1	für andere Abfälle als Inertabfälle,
8.14.2.2	für Inertabfälle.
8.14.3	einer Aufnahmekapazität von weniger als 10 Tonnen je Tag und einer Gesamtlagerkapazität von
8.14.3.1	weniger als 25 000 Tonnen, soweit es sich um gefährliche Abfälle handelt,
8.14.3.2	150 Tonnen bis weniger als 25 000 Tonnen, soweit es sich um nicht gefährliche Abfälle handelt,
8.14.3.3	weniger als 150 Tonnen, soweit es sich um nicht gefährliche Abfälle handelt.
8.15	Anlagen zum Umschlagen von Abfällen, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, soweit nicht von Nummer 8.12 oder 8.14 erfasst, mit einer Kapazität von
8.15.1	10 Tonnen oder mehr gefährlichen Abfällen je Tag,
8.15.2	1 Tonne bis weniger als 10 Tonnen gefährlichen Abfällen je Tag,
8.15.3	100 Tonnen oder mehr nicht gefährlichen Abfällen je Tag.
	Ähnliche Anlagen zur Abfallbehandlung (analog den o.g. Anlagendefinitionen der 4. BImSchV). *
SO1.2 (RAA)	
8.11.2	Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von
8.11.2.3	nicht gefährlichen Abfällen, soweit diese für die Verbrennung oder Mitverbrennung vorbehandelt werden oder es sich um Schlacken oder Aschen handelt, von 50 Tonnen oder mehr je Tag.

Nummer	Bezeichnung
8.12	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei
8.12.2	nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr,
8.12.3	Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit
8.12.3.1	einer Gesamtlagerfläche von 15000 Quadratmetern oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 1500 Tonnen oder mehr,
	Ähnliche Anlagen zur Abfallbehandlung (analog den o.g. Anlagendefinitionen der 4. BImSchV). *

* Die Öffnungsklausel „ähnliche Anlagen“ trägt den bereits heute erkennbaren technischen und genehmigungsrechtlichen Veränderungen Rechnung. Unter einer „ähnlichen“ Anlage ist nicht zu verstehen, dass völlig andere Anlagengruppen, wie z.B. „Anlagen zur Erzeugung von Kompost“ (8.5) zusätzlich in den Katalog der zulässigen Anlagen aufgenommen werden sollen. Die Öffnungsklausel soll lediglich mögliche Veränderungen innerhalb der festgesetzten Anlagengruppen aufgreifen (Veränderungen im BImSchV- Text, Neuaufnahme von Abfall- und Wertstoffgruppen in die 4. BImSchV, Veränderungen der Kapazitätsgrenzen, etc.).

Im Sondergebiet 2 sind Betriebe und Anlagen allgemein zulässig, die dem bestehenden Kleinanlieferplatz dienen, wie z.B. Annahme-, Lager- und Kommissionierungseinrichtungen für:

- Haus- und Sperrmüll, Bauschutt,
- Elektrogeräte,
- Garten- und Grünabfälle,
- Schadstoffe aus privaten Haushalten,
- Wertstoffe (Altglas, Altpapier, Altmetall, Verpackungen),
- ähnliche Stoffe.

Tabelle 3: Zulässige Anlagen nach 4. BImSchV im SO2

Nummer	Bezeichnung
8.11.2.4	Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch die Nummer 8.11.2.3 erfasst, von 10 Tonnen oder mehr je Tag.
8.12	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei
8.12.1	gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von
8.12.1.1	50 Tonnen oder mehr,
8.12.1.2	30 Tonnen bis weniger als 50 Tonnen.
8.12.2	nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr,
8.12.3	Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit
8.12.3.2	einer Gesamtlagerfläche von 1000 bis weniger als 15000 Quadratmetern

Nummer	Bezeichnung
	oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 bis weniger als 1500 Tonnen.
8.15	Anlagen zum Umschlagen von Abfällen, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, soweit nicht von Nummer 8.12 oder 8.14 erfasst, mit einer Kapazität von
8.15.2	1 Tonne bis weniger als 10 Tonnen gefährlichen Abfällen je Tag,
8.15.3	100 Tonnen oder mehr nicht gefährlichen Abfällen je Tag.

Im Sondergebiet 2 sind zwei Waagenhäuser (inkl. Büro, Sozialräume) mit zwei bis drei Waagen (eine Waage für Kleinanlieferer und ein bis zwei Waagen für WSAA, Deponie und RAA) zulässig, die sowohl den Abfallbehandlungsanlagen im Sondergebiet 1 (WSAA und RAA) und 2 (Kleinanlieferplatz als auch dem Betrieb der Deponie Haus Forst dienen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wird die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 allgemein festgesetzt. Dieser Wert orientiert sich an der Obergrenze der BauNVO für Sondergebiete.

Die baulichen Hauptanlagen (abfallwirtschaftliche Anlagen, Werkstätten, Halle, etc.) benötigen nur ca. 12 % des Sondergebietes, die Grünflächen 20 %. Der restliche Teil des Sondergebietes wird durch befestigte Lager- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. Die zulässige Versiegelung des Plangebiets beträgt 80 % (GRZ = 0,8).

Die negativen ökologischen Auswirkungen, die regelmäßig mit einer vollständigen Versiegelung des Bodens einhergehen, werden gemindert durch die geplante Versickerung eines Teils des Niederschlagswassers auf den Grünflächenbereichen. Die Grünflächenbereiche dienen gleichzeitig einer Eingriffsminderung und einem teilweisen Ausgleich für den Eingriff.

Die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen orientiert sich am Gebäudebestand und verhindert schädliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen erlauben Baukörper mit folgender Höhenentwicklung:

SO1: bis 105 m üNN, entspricht der Höhe der Maschinenhalle inkl. technischer Aufbauten (99,13 m üNN zzgl. ca. 5 m Aufbau), ca. 23 m über der bestehenden Geländehöhe innerhalb der Aufbereitungsanlage (unteres Niveau, Kiesgrube), entspricht etwa der Baumhöhe am Rande des Betriebsgeländes. Der Südöstliche Bereich wird auf die Höhe des übrigen Sondergebietes abgegraben.

SO2: bis 105 m üNN, entspricht der Höhe der vorhandenen überwiegend eingeschossigen Gebäude und Nebenanlagen (Eingang altes Waagenhaus: 93,76 m üNN) zzgl. eines neuen Waagegebäudes.

Untergeordnete bauliche Anlagen, wie z.B. Aufzugsüberfahrten, haustechnische Anlagen, Antennen, Solaranlagen etc., können ausnahmsweise die festgesetzten Höhen um maximal 3,5 m überschreiten. Kamine dürfen ausnahmsweise die festgesetzten Höhen überschreiten [§ 18 i.V.m. § 6 BauNVO].

Ausnahmsweise Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung eröffnet einen notwendigen Gestaltungsspielraum bei der Hochbauplanung, ohne städtebauliche Entwicklungsziele oder nachbarliche Belange zu beeinträchtigen. Gerade bei gewerblichen Nutzungen muss hier aus bautechnischen Überlegungen ein gewisser Spielraum gewährt werden (Lüftung, Kühlung, Aufzugsüberfahrt, etc.). Daneben soll durch diese Festsetzung gezielt die Anordnung von Solaranlagen ermöglicht werden.

Die Höhe des geplanten Abluftkamins der RAA kann erst im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach BImSchG endgültig festgelegt werden.

4.4 Bauweise und Baugrenzen

Der Bebauungsplan regelt im Planteil die Baugrenzen und damit die überbaubaren Grundstücksflächen. Die Baugrenzen berücksichtigen einen sinnvollen Ausgleich für das Vorhaben auf der Standortfläche im Randbereich durch landschaftspflegerische Maßnahmen (z.B. Gehölzpflanzungen und Eingrünung). Auch innerhalb der Baugrenzen sind innerbetriebliche Verkehrswege zulässig. An einigen Stellen fällt die Baugrenze auf die Grundstücksgrenze. Die vorgeschriebenen Mindestabstände nach LBO zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze können im vorliegenden Fall unterschritten werden, da auf der angrenzenden Deponie nicht gebaut werden darf.

Gewerbliche Nebenanlagen und Verkehrsflächen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig (u.a. auch Container).

4.5 Erschließung / Verkehrsanbindung

4.5.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet ist über eine Gemeindestraße südwestlich von Haus Forst an die ca. 500 m entfernte K53 (ehemals B 477) angeschlossen. Die umliegenden Autobahnen A4 und A61 können über leistungsfähige Straßen auf kurzem Wege (K 53, B 477 Richtung A4 oder K 53, B 477 und B 264 Richtung A 61) erreicht werden, ohne dass eine Ortslage durchfahren werden muss.

Die öffentliche Verbindungsstraße zum Plangebiet dient lediglich den Anliegern (Landwirtschaft, Bauschutttaufbereitungsanlage, Bewohner von Haus Forst). Etwa 1.000 m nordwestlich des Plangebietes, in der Ortslage Manheim befinden sich die Haltestellen der Buslinien 939 (Bergheim - Buir) und 976 (Manheim – Kerpen – Frechen). Der S-Bahnhof Buir (S11 nach Köln) liegt ca. 3 km südwestlich des Plangebietes.

Östlich der Aufbereitungsanlage WSAA verläuft ein landwirtschaftlich genutzter Wirtschaftsweg (Gemarkung Blatzheim, Flur 34, Flurstücknummern 4 und 62), der entsprechend des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes ca. 40 m nach Osten verlegt werden soll und lediglich der Landwirtschaft zur Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen dient. Diese Verlegung wird in den jetzt aufzustellenden B-Plan mit übernommen.

4.5.2 Innere Erschließung

Innerhalb des Betriebsgeländes gibt es keine öffentlichen Verkehrsflächen. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind die einzelnen Anlagen über private Straßen (Werksstraßen) miteinander verbunden (Werksverkehr). Die wenigen Mitarbeiter- und Besucherparkplätze werden direkt den einzelnen Betriebsteilen zugeordnet. Wartezonen für PKW und LKW sind am Eingang zum Betriebsgelände, bei der Waage und bei den einzelnen Betriebsteilen eingerichtet bzw. geplant.

4.6 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist bisher bereits ausreichend erschlossen.

Elektrische Energie, Gas

Das Betriebsgelände wird über eine Trafostation am Haupttor versorgt (RWE, „Mülldeponie, Recyclinganlage“). Das Betriebsgelände ist nicht an die Gasversorgung angeschlossen. Die Rostascheaufbereitungsanlage wird entweder an der Schaltanlage in der WSAA angeschlossen oder erhält eine eigene MS-Schaltanlage mit Trafo.

Trinkwasser, Löschwasser

Das Betriebsgelände ist über Versorgungsleitungen in der Straße Forster Weg an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Löschwasser kann den zahlreichen Hydranten auf den Betriebsgelände aus einer Ringleitung entnommen werden. Die Rostascheaufbereitungsanlage erhält ein eigenes Regenrückhaltebecken zur Versorgung mit Befeuchtungswasser. Weiterhin steht Befeuchtungswasser aus der Dachflächenentwässerung zur Verfügung.

Schmutzwasser

Das Plangebiet verfügt über keinen Anschluss an die öffentliche Kanalisation. Sanitärabwasser (Büros, Sozialräume, Wohnung) und Abwasser aus dem Abfüllbereich der Tankanlage werden in abflusslosen Gruben gesammelt und mit Tankfahrzeugen bei Bedarf abgefahren.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser wird gemäß Trennerlass NRW in schwach (Anfall auf Dachflächen) und stark belastetes (Lagerflächen und Fahrwege) Niederschlagswasser unterschieden. Ziel der Konzeption ist es, das anfallende Niederschlagswasser so weit möglich zur Befeuchtung der Fertigaschehalden sowie zur Bedüsung als Staubminderungsmaßnahme einzusetzen. Lediglich die nicht wiederverwendbaren Abwassermengen werden über Tankwagen zu einer externen Kläranlage entsorgt.

Im Sondergebiet 1 (SO1.1 WSAA und SO1.2 RAA) wird das schwach belastete Niederschlagswasser (Dachflächen) zunächst in einer Zisterne zwischengespeichert und anschließend zur Bewässerung eingesetzt. Überschüssiges Wasser wird über den Überlauf der Zisterne einer Versickerung in unmittelbarer Nähe zugeführt.

Die Fa. Remondis GmbH Region Rheinland hat im Rahmen eines Planfeststellungsantrags für die Deponie Haus Forst einen Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser nach § 51a Landeswassergesetz (LWG) gestellt. Dieser Antrag sieht die Versickerung von Oberflächenwasser für die komplette Deponie nach Verfüllung vor, d.h. es umfasst auch die von der RAA belegten Flächen. Die Fa. Remex Mineralstoff GmbH als Antragstellerin für die geplante RAA wird daher eine Vereinbarung mit der Remondis GmbH Region Rheinland über die Mitbenutzung der Erlaubnis zur Versickerung abschließen, sobald die Erlaubnis vorliegt.

Belastetes Niederschlagswasser von den Lager- und Verkehrsflächen wird über einen vorgeschalteten Sandfang dem Regenrückhaltebecken im Nord-Westen des Anlagengeländes zugeführt, ggf. zusätzlich über einen nachgeschalteten Sandfilter gereinigt und zur Bedüsung bereit gestellt. Da das Gelände nicht an die Kanalisation angeschlossen ist, erfolgt die Entsorgung des überschüssigen Wassers über Tankwagen zu einer externen Kläranlage.

Die Niederschlagswassereinleitung des Gesamtstandorts wird künftig weiter durch den erhöhten Prozesswasserbedarf reduziert.

Im Sondergebiet 2 (Kleinanlieferplatz) wird das Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen nach geeigneter Vorreinigung (Schlammfang, Benzinabscheider) einer Versickerungsmulde in der angrenzenden Wiese, außerhalb des B-Plan-Gebiets, zugeführt. Dies wird nicht geändert.

Die Niederschlagswassererfassung wird im Bereich der Zufahrt und dem Kleinanlieferplatz auf die neue Anlieferspur erweitert.

Im Betriebsgelände wird nur in geringem Umfang mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen (Hydrauliköle, Schmierstoffe, Dieselmotorenöl, verschiedene Schadstoffe aus der Schadstoffannahmestelle). Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone. Entsprechend werden die dort anfallenden Abwässer in Gruben gesammelt und diskontinuierlich abgefahren.

Abfallentsorgung

Die vorhandenen Abfallbehandlungsanlagen sortieren und verwerten Siedlungsabfälle und behandeln nicht zu verwertendes Restmaterial in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen. Die Rostascheaufbereitung erzeugt im Wesentlichen Abfälle zur Verwertung sowie in geringerem Umfang Abfälle zur Beseitigung, die auf der Deponie Haus Forst oder anderen Entsorgungsanlagen beseitigt werden können. Die weitgehende Verwertung ist das Ziel der Behandlung.

Die Anlage erzeugt aus sich heraus keine weiteren Abfälle mit Ausnahme von gebrauchten Schmier- und Hydraulikölen. Diese werden fachgerecht gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt.

4.7 Ökologie und Begrünung

Nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB [BauGB, 2004] und § 1a BauGB [BauGB, 2004] sind in der Bauleitplanung die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts abwägend zu berücksichtigen. Es werden folgende Maßnah-

men zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie sonstige Begrünungsmaßnahmen (§ 9 Absatz 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB) mit den beigefügten Begründungen festgesetzt:

4.7.1 Begrünung (private Grünflächen)

Aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 21 BNatSchG zu erwarten, die durch geeignete Festsetzungen auf ihr unvermeidliches Maß zu beschränken, bzw. auszugleichen sind. Die Eingriffsfolgen können durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes und durch externe Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen im gleichen Maße der Sicherung und Wiederherstellung des bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Verbesserung des Arbeitsumfeldes und der Einfügung des Industriegebietes in die umgebende Kulturlandschaft. Die nachteiligen ökologischen Auswirkungen, die regelmäßig mit einer starken Versiegelung einhergehen, werden durch diese Festsetzungen ausgeglichen.

Die ausschließliche Verwendung von standortgerechten Laubgehölzen ist Grundlage eines Biotop- und Artenschutzes, dem gerade an der Grenze zum Landschaftsschutzgebiet „Wald am Haus Forst“ erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken ist.

Die geplante Aufforstung ist Teil einer gebietsübergreifenden kommunalen Anstrengung zur Anreicherung der strukturarmen Agrarlandschaft (Grünvernetzung, Kombination mit Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit der geplanten Verlegung der A4). Durch die Aufforstung wird der Landwirtschaft zusätzliche Fläche entzogen.

Im Süden der Sondergebietsfläche wird eine Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Pflege und Entwicklung vorhandener Gehölzbestände“ (PG 1, ca. 1,2 ha) festgesetzt. An der östlichen und nördlichen B-Plan-Grenze ist eine Eingrünung mit der Zweckbestimmung „Initialpflanzung, natürliche Sukzession“ auf einer Fläche von 0,7 ha vorgesehen (PG 2). Im Südosten wird eine dichte Sichtschutzpflanzung (PG3, ca. 0,2 ha) mit Sichtschutzwall angelegt. Die Gesamtfläche der Privaten Grünflächen nimmt ca. 2,1 ha (= ca. 20 %) der Gesamtfläche des Geltungsbereichs ein.

4.7.2 Maßnahmen zum Artenschutz

Um potenziell oder real vorkommende planungsrelevante Arten nicht zu gefährden, sind folgende Maßnahmen zu beachten [ökoplan ASP, 2016]:

Baufeldfreimachung

Die Baufeldfreimachung und das damit verbundene Abtragen der Vegetation dürfen nur außerhalb der Brutperiode vom 30. September bis zum 1. März erfolgen, um den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Verbot der Tötung von Brutvögeln) zu entsprechen. Soweit dies nicht möglich ist, darf die Baufeldfreimachung erst nach einer zeitnah erfolgten Prüfung auf eine Besiedlung durch Brutvögel freigegeben werden.

Amphibien-Schutzmaßnahmen

Der bestehende Amphibienschutzzaun, der auch die wesentlichen Teile des B-Plangebietes einschließt, ist zu warten und zu pflegen (Aufwuchs im Umfeld zurück-

schneiden, um ein Überklettern zu verhindern), so dass keine Amphibien in den umzäunten Bereich eindringen können.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die Wirksamkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für die Kreuzkröte ist auch weiterhin zu gewährleisten.

Dazu ist das Ersatzgewässer und das Umfeld entsprechend den Habitatansprüchen der Kreuzkröte zu erhalten und zu gestalten. Die Sandanschüttung, die den Kreuzkröten grabbares Substrat als Tagesversteck und Überwinterungsplatz bieten soll, ist von dichtem und vor allem höherem Aufwuchs frei zu halten.

Die Funktionstüchtigkeit des Amphibienschutzzaunes ist von größter Bedeutung. Der Amphibienschutzzaun ist regelmäßig zu kontrollieren und jeglicher Defekt, der die Funktionsfähigkeit gefährden könnte, unverzüglich zu beseitigen.

Mit Abschluss der naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und artenschutzrechtlicher Maßnahmen wird der Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft kompensiert.

4.7.3 Externe Kompensationsmaßnahme

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages [ökoplan LBP, 2016] wurde der Kompensationsbedarf über eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" [LANUV, 2008] ermittelt.

Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens ist eine Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von 6.880 m² vorgesehen.

Dazu wird im Rahmen eines Pachtvertrages der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung festzuschreiben. Als Nutzungsform ist Brache in einer Breite von mindestens 3 m festgelegt. Für die Berechnung der Kompensation wird eine Ackerfläche von 6.880 m² zugrunde gelegt, die zukünftig als Maßnahmenfläche zur Verfügung steht. Die Maßnahme sollte auf einem Schlag umgesetzt werden und unter Beibehaltung der Größe der Kompensationsfläche nach Möglichkeit rotieren. Durch die Rotation wird dem Gewöhnungsverhalten von Prädatoren wie dem Fuchs beispielsweise gegenüber brütenden Feldlerchen oder Rebhühnern entgegengewirkt.

Die Lage der externen Kompensationsfläche außerhalb des Plangebietes ist in **Anlage B** dargestellt.

4.8 Lärmemissionskontingentierung

Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde eine Lärmemissionskontingentierung für die Standortfläche nach DIN 45691 vorgenommen [A B K, 2016] **mit einer ergänzenden Stellungnahme [A B K, Nov 2017] sowie [A B K, März 2018]**. Ausgehend von den jeweils zulässigen anteiligen Beurteilungspegeln (Planwerte) an relevanten Immissionsorten (IO 1 (Dorsfeld

16), IO 2 (Dorsfeld 10) IO 3 (Haus Forst) und IO 4 (Forster Weg 13)) wurden über eine Schallausbreitungsrechnung unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung und der Bedingung ungehinderter Schallausbreitung die flächenbezogenen Schallleistungen als Emissionskontingente durch eine rechnergesteuerte Rückrechnung ermittelt. Diese Emissionskontingente sind dann sowohl eindeutig mit den anteiligen Beurteilungspegeln verknüpft als auch im B-Plan vollziehbar dargestellt und werden entsprechend festgesetzt.

Tabelle 4: Emissionskontingente tags und nachts

Teilfläche	SO	Flächengröße in m ²	Emissionskontingente L _{EK} in dB	
			tags	nachts
TF 1	SO1.1 (WSAA)	32.000	62	58
TF 3	SO1.2 (RAA)	33.500	76	56
TF 4	SO2 (Kleinanlieferbereich)	13.100	68	48

Teilfläche TF 2 liegt außerhalb des Plangebietes (Deponiegelände).

Die Emissionskontingente werden im vorliegenden Fall durch einen kritischen Immissionsort begrenzt (IO 3 (Haus Forst)), während an den anderen Immissionsorten die Planwerte nicht ausgeschöpft werden. Um die zu kontingentierenden Flächen besser nutzen zu können, werden Zusatzkontingente für einzelne Richtungssektoren (siehe Anhang A.2 in der DIN 45691) oder für einzelne Immissionsorte (siehe Anhang A.3 in der DIN 45691) festgesetzt. **Dabei wird auch die Vorbelastung durch die benachbarte Kiesgrube berücksichtigt.**

Bezogen auf die Immissionsorte IO 1 (Dorsfeld 16), IO 2 (Dorsfeld 10) und IO 4 (Forster Weg 13) erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um die festzusetzenden Zusatzkontingente.

Tabelle 5: Zusatzkontingente für Immissionsorte

Immissionsorte	Zusatzkontingent in dB	
	tags	nachts
IO 1 (Dorsfeld 16)	1	6
IO 2 (Dorsfeld 10)	3	8
IO 4 (Forster Weg 13)	8	12

Aufgrund einer im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 (3) BauGB zur 76. Änderung des Flächennutzungsplanes eingegangenen Anregung zur schalltechnischen Berücksichtigung eines vorhandenen Betriebs (Bauschuttrecycling-Anlage) wurde der Immissionsort IQ 3, Haus Forst neu betrachtet. Hieraus ergab sich eine zusätzliche Vorbelastung der Aufbereitungsanlage am Immissionsort: IQ 3 Haus Forst = 38 dB(A) im Tagzeitraum (im Nachtzeitraum wird die Anlage nicht betrieben).

Auch bei einer angenommenen höheren Auslastung der Bauschuttrecycling- Anlage um 3 dB (was einer Verdopplung der Arbeiten entsprechen würde), errechnet sich am Im-

missionsort Haus Forst folgende gewerbliche Geräuschvorbelastung (vgl. Bericht Tab. 5, Seite 21, ABK 2016)

Tabelle 6: Vorbelastung gesamt

Bezeichnung	Vorbelastung B-Plan $L_{V,1}$ in dB(A)		Vorbelastung Maaßen $L_{V,2}$ in dB(A)		Vorbelastung gesamt $L_{V,Ges}$ in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO 3	50,7	44,9	41	-	51,1	44,9

Unter Berücksichtigung dieser zusätzlichen Geräuschvorbelastung ergibt sich für die Lärmvorbelastung folgendes:

Tabelle 7: Vorbelastung und Planwert

Bezeichnung	Teilbeurteilungspegel L_{vor} der Vorbelastung in dB(A)		Immissionsrichtwert L_G in dB(A)		Planwert* L_{Pl} in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO 3	51	45	60	45	59	39

* Planwert = 6 dB(A) unter Richtwert gemäß TA Lärm Pkt.3.2.1 Abs. 2

Vergleicht man die Planwerte der Tabelle 2 mit den Emissionskontingenten der Tabelle 8, Seite 24 des Berichtes B 1640006-02(3)ver15092016 (Schalltechnische Untersuchung, ABK 2016) ergibt sich keine Änderung gegenüber der ursprünglichen Auslegung.

Bei einer möglichen zusätzlichen Auslastung ändern sich die im Bebauungsplan MA 360 festgelegten Emissionskontingente nicht.

Tabelle 8: Emissionskontingente und Immissionskontingente in Dezibel

Teilfläche	L_{EK}	L_W	IO 3	
	tags/ nachts	tags/ nachts	tags	nachts
TF 3	76/ 56	121/ 101	57,0	37,0
TF 4	68/ 48	109/ 89	54,0	34,0
Summe			58,8	38,8
Planwert			59	39
Unterschreitung			0,2	0,2

4.9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. In den privaten Grünflächen und mit Wirkung zur Autobahn sind Werbeanlagen nicht zulässig. Diese Festsetzungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen dienen dem Schutz des Landschaftsbildes.

5 Ergebnisse des Umweltberichts gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB ein gesonderter Teil der Begründung.

Das Ergebnis der Umweltprüfung wurde in der Abwägung berücksichtigt (§ 2 Abs. 4 S. 4 BauGB).

Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes der vorliegenden Bauleitplanung sind gemäß § 2a BauGB dem beiliegendem Umweltbericht zu entnehmen.

Der Umweltbericht kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Umweltbelange Europäische Vogelschutzgebiete, Oberflächenwasser, Erneuerbare Energien / Energieeffizienz, Altlasten sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht durch die Planung betroffen, da sie im Plangebiet nicht vorkommen bzw. bezüglich dieser Umweltbelange keine Änderungen durch die Planung entstehen.

Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange sind:

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), da das zum Plangebiet nächstgelegene Naturschutz- und FFH-Gebiet in mehr als ca. 200 m Entfernung zur Plangebietsgrenze, nördlich der Bahnlinie, liegt und der Schutzzweck durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht berührt wird. Die erstellte FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Abschirmung durch die Verkehrsachsen und die Alt-Deponie keine bau-, anlagen- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind [ökoplan FFH, 2016].
- Grundwasser, da die natürliche Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Versiegelung, teilweisen Niederschlagswassernutzung und nachgeschalteten Versickerung vermindert wird. Der Grundwasserspiegel im Plangebiet ist allerdings ohnehin durch die Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus stark verändert. Eine Verschmutzung des Grundwassers durch flächenhaft eindringendes verschmutztes Niederschlagswasser (z.B. aus den Verkehrs- und Lagerflächen) wird aufgrund der vorgesehenen Oberflächenabdichtung und Reinigung und Niederschlagswasserbehandlung bzw. -bewirtschaftung verhindert.
- Abwasser, da sich durch das Vorhaben eine geringe Zunahme des Abwasseranfalls, der zu behandeln ist, ergibt. Durch die Vorgaben des Trennerlasses ist eine sichere Abwasserentsor-

gung gewährleistet. Der sachgerechte Umgang mit Abwasser erfolgt gemäß den gesetzlichen Anforderungen. Eine umweltgerechte Ableitung und Behandlung wird umgesetzt.

- Klima, Kaltluft/Ventilation, da das Plangebiet keine besonderen klimatischen Funktionen aufweist und die durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung ausgelösten Veränderungen des Kleinklimas sich lediglich innerhalb des Betriebsgeländes auswirken.

- Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche), da durch die bereits bestehenden Anlagen bereits Licht- und Geruchsemissionen im geringen Umfang ausgehen. Durch die geplante B-Plan-Aufstellung kommt es künftig weder zu relevanten Geruchsimmissionen, noch zu relevanten Lichtemissionen, da sich die Beleuchtung auf das Sondergebiet und die dort erforderlichen Beleuchtungsbereiche beschränkt.

Folgende Umweltbelange sind voraussichtlich durch die Planung betroffen:

- Landschaftsplan: Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Bürgerwälder“ des Rhein-Erft-Kreises. Für die hinzukommenden Flächen sind Entwicklungsziele festgesetzt. In die ausgewiesenen Schutzgebiete wird jedoch nicht direkt eingegriffen. Eine Änderung des Landschaftsplans ist nur für die Standortfläche selbst erforderlich. Im nördlichen und östlichen Rand der Plangebietsfläche sind eine Eingrünung und eine dichte Sichtschutzpflanzung geplant, die als gliedernde und belebende Elemente dienen. Die Umwelt wird daher unter Berücksichtigung der Verminderungsmaßnahmen nicht erheblich betroffen.

- Pflanzen, Tiere & biologische Vielfalt: Das Plangebiet ist zu einem großen Teil durch Betriebsanlagen, Lager- und Parkplatzflächen der bestehenden Wertstoffsortieranlage gekennzeichnet. Darüber hinaus haben sich auf Teilflächen Extensivgrünland und Gehölzstreifen entwickelt, die durch Beweidung und Rückschnitt gepflegt werden. Die gesamte Fläche unterliegt einem hohen Störungsdruck durch Personal- und Fahrzeugbewegungen. Daher hat die Fläche nur eine geringe Bedeutung für Pflanzen, Fledermäuse (Zwergfledermaus), Vögel (Baumpieper, Feldlerche, Feldschwirl, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke), Reptilien (Blindschleiche, Waldeidechse), Amphibien (Kreuzkröte) oder Insekten. Nachweise von Fledermäusen und Vögeln beschränken sich auf wenige planungsrelevante Arten, die überfliegend oder als Nahrungsgäste verzeichnet wurden. Alle vorkommenden Arten, einschließlich gefährdeter oder ubiquitärer Arten, werden durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vor einer Tötung, erheblichen Störung oder dem Verlust essenzieller Lebensräume bewahrt. Die ökologische Funktion der Teillebensräume bleibt im Zusammenhang erhalten. Für keine der festgestellten Arten wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie dem Fortbestand bereits vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der Kreuzkröte wird dieser Umweltbelang nicht erheblich betroffen.

- Eingriff / Ausgleich: Die Plangebietsfläche umfasst vorwiegend Flächen der planfestgestellten Deponie Haus Forst. Diese Flächen gelten gemäß Landschaftsgesetz NRW als „Natur-auf-Zeit“ und sind daher nicht ausgleichspflichtig. Entsprechend beschränkt sich der Eingriff auf intensiv genutzte Ackerflächen und die Fläche eines Gehölzstreifens, die außerhalb der planfestgestellten Deponiefläche liegen und für die Dauer der Betriebszeit in Anspruch genommen werden. Die betroffenen Flächen weisen aus ökologischer Sicht einen geringen bis mittleren Wert auf. Als Kompensationsmaßnahme für den zeitlich begrenzten Verlust dieser Flächen ist eine Optimierung einer intensiv genutzten Ackerfläche zu einem „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von ca. 0,69 ha südöstlich des Plangebiets durch eine Nutzungsänderung vorgesehen. Unter Berücksichtigung dieser Kompensation wird dieser Umweltbelang nicht erheblich betroffen.

- Landschafts- / Ortsbild: Aufgrund der Vorbelastung des Raums durch technische Elemente und durch die weithin sichtbare Mülldeponie ist der Untersuchungsraum als wenig empfindlich

gegen die Anordnung zusätzlicher abfallwirtschaftlicher Anlagen anzusehen. Durch die Lage des Plangebietes in der ehemaligen Kiesgrube sind die geplanten Anlage und Nebenanlagen von der weiteren Umgebung aus nicht einsehbar. Die zulässige Höhe der Anlage wird begrenzt (Ausnahme Kamine), sodass sie nicht aus der Bodensenke herausragen. Die festgesetzten Minderungsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Eingrünung und Sichtschutz) ermöglichen zusätzlich die Eingliederung der Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird dieser Umweltbelang nicht erheblich betroffen.

- Boden: Da die natürlicherweise anstehenden Böden durch den Kiesabbau, die jahrzehntelange abfallwirtschaftliche Nutzung und durch die Landwirtschaft durchweg stark verändert worden sind, stellen sie in Bezug auf das Schutzgut Boden keinen besonderen Wert dar. Die neu hinzukommenden Flächen können versiegelt, aber nur teilweise überbaut werden (teilweise außerhalb der Baugrenze). Eine vorhabensspezifische Betroffenheit natürlicher Böden im Bereich des Plangebiets als auch darüber hinaus können somit ausgeschlossen werden. Von dem geplanten Vorhaben gehen keine Wirkungen auf das Schutzgut Boden aus. [ökoplan LBP, 2016] Auch die geringfügige Neuversiegelung im Bereich der Zufahrt sowie die Beanspruchung einer Ackerfläche im östlichen B-Planbereich werden als nicht erheblich eingestuft. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Bodens durch die zusätzliche Versiegelung werden durch die Festsetzung großflächiger privater Grünflächen ausgeglichen (können dauerhaft alle wichtigen Bodenfunktionen wahrnehmen, vermehrte Wasserrückhaltung, Förderung Verdunstung und Staubbindung, klimatisch ausgleichende Wirkung). Weiterhin wird eine externe Kompensation bzw., falls diese nicht möglich ist, die Umsetzung von Maßnahmen aus dem Ökokonto / Ausgleichsflächenpool vorgesehen. Aufgrund der hohen Wertigkeit der Ackerböden im Kerpener Bereich wird eine getrennte Lagerung der verschiedenen Bodenschichten bei der Baumaßnahme erfolgen.

- Luftschadstoffe - Emissionen und Immissionen: Das Plangebiet weist eine gewerbliche und Kfz-bedingte Vorbelastung der Luftqualität auf. In einer Immissionsprognose [Aneco, 2016] wurden die Immissionen an den nächstgelegenen Wohnhäusern ermittelt. Alle Immissionsrichtwerte der TA Luft werden auch künftig nach Umsetzung des B-Plans und der Wiederaufnahme der Deponieverfüllung eingehalten und weit unterschritten. Als Staubminderungsmaßnahmen werden die Fahrwege befestigt, gereinigt und befeuchtet. Außerdem werden die Fahrgeschwindigkeit der LKW begrenzt und die Material- Abwurfhöhen gering gehalten. Es wurde in [Aneco, 2016] auch eine Prüfung zur Schwermetallbelastung der Stäube durchgeführt. Auch die Immissionswerte der Staubinhaltsstoffe (Arsen, Cadmium, Nickel, Blei und Thallium) im Schwebstaub sowie im Staubniederschlag werden bei vollständiger Umsetzung des B-Plans und gleichzeitigem Betrieb des Deponieabschnittes 4 bzw. 3.2 an allen Immissionsorten sicher eingehalten. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden.

- Mensch, Gesundheit und Bevölkerung - Lärm: Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde eine Lärmemissionskontingentierung für die Standortfläche nach DIN 45691 vorgenommen [A B K, 2016] **und ergänzende Stellungnahme zur Lärmemissionskontingentierung [A B K, Okt. 2017] sowie ergänzende Stellungnahme [A B K, März 2018]**. Ausgehend von den jeweils zulässigen anteiligen Beurteilungspegeln (Planwerte) an den relevanten Immissionsorten wurden unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung und der Bedingung ungehinderter Schallausbreitung die flächenbezogenen Schallleistungen als Emissionskontingente ermittelt. Diese werden eingehalten und im B-Plan Verfahren festgesetzt. Eine Überschreitung von Immissionsrichtwerten in umgebenden empfindlichen Nutzungen kann so auch künftig ausgeschlossen werden. Dieser Umweltbelang ist somit künftig nur in unerheblichem Umfang betroffen. Eine Immissionsprognose [A B K IP, 2016, **Okt. 2017 und März 2018**] für den Be-

trieb der Rostascheaufbereitungsanlage zeigt die Irrelevanz der Immissionsbeiträge an den Immissionsorten im Sinne der TA Lärm.

6 Gesamtabwägung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um auf einer Gesamtfläche von ca. 10 ha ein Gebiet als Sondergebiet für die Nutzung zur Abfallbehandlung und -lagerung zu planen bzw. zu erweitern. In dieser Fläche sind ca. 2,1 ha private Grünfläche, ca. 0,3 ha Flächen für Ablagerungen (Abfall) und 0,07 ha Verkehrsflächen enthalten.

Im Rahmen einer Umweltprüfung wurden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Natur einschließlich Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt, Landschaft und Ortsbild, Boden, Wasser, Klima und Luft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter inklusive Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Es wurde festgestellt, dass folgende Umweltbelange durch die Planung nicht oder unerheblich betroffen sind: Europäische Vogelschutzgebiete, Oberflächenwasser, Erneuerbare Energien, Altlasten, Kultur und sonstige Sachgüter.

Für folgende Umweltbelange wurden die Auswirkungen durch die Planung als nicht erheblich bewertet: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), Grundwasser, Abwasser, Klima, Licht/Gerüche & Abfälle/Abwasser.

Betroffen sind vom Bauleitverfahren potenziell folgende Umweltbelange: Landschaftsplan, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Boden, Mensch (Luftschadstoffe und Lärm). Diese lokalen Auswirkungen der Planung werden jedoch durch verschiedene Maßnahmen in ihrem Umfang so minimiert (bzw. kompensiert), dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Gesundheit des Menschen und eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Umwelt ausgeschlossen werden können. Hierzu zählen die Lärmkontingentierungen im Plangebiet, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für Pflanzen und Tiere, die Kompensationsmaßnahme für Verlust an Landwirtschaftsflächen, Eingrünungs- und Sichtschutzmaßnahmen sowie Minderungsmaßnahmen für Staub durch Filter und Befeuchtung.

Ohne die Realisierung der Planung (Nullvariante) wird keine Rostascheaufbereitung am Standort Haus Forst installiert werden können. Der westliche Zufahrtsbereich bleibt als Fläche für die Landwirtschaft erhalten, die Deponieverfüllung führt bereits im Verfüllabschnitt 3.2 und 4 zu einem Widerspruch zum bestehenden B-Plan MA 313, da bereits dann in die dort festgesetzte Fläche für Abwasserbeseitigung (Versickerungsmulde) sowie in eine Ecke des SO₂ eingegriffen wird. Die Fläche des Sondergebiets kann bis zur Überschüttung keiner anderen Nutzung als der bisherigen zugeführt werden.

Den im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie des förmlichen Beteiligungsverfahrens vorgebrachten Bedenken und Einwendungen wurde im Rahmen der Planung Rechnung getragen.

Die Gesamtabwägung kommt zum Ergebnis, dass die Vorteile durch die Aufstellung des B-Plans die Nachteile durch die zusätzlichen Umweltauswirkungen mehr als aufwiegen. Die Aufstellung des B-Plans sollte entsprechend vorgenommen werden.

7 Literatur

[12. BImSchV, 2005]

Störfall-Verordnung, Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes Fassung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I Nr. 33 vom 16.06.2005 S. 1598, zuletzt geändert in 2013 durch die Erste Verordnung zur Änderung der Störfall-Verordnung vom 14. August 2013 (BGBl. I Nr. 49 vom 17.08.2013 S. 3230)), Gl.-Nr.: 2129-8-12-1

[39. BImSchV, 2010]

Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen, Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes vom 2. August 2010, (BGBl. I Nr. 40 vom 05.08.2010 S. 1065), Gl.-Nr.: 2129-8-39

[A B K IP, 2016]

Prognose über die zu erwartende Geräuschemission und -immission einer geplanten Rostascheaufbereitungsanlage am Standort: Haus Forst in Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, September 2016

[A B K, 2017]

Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 der Stadt Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, Okt. 2017

[A B K, 2018]

Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung in Bezug auf die unmittelbar angrenzende Bauschuttrecyclinganlage, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, März 2018

[Aneco, 2016]

Prognose der Immissionen von Schwebstaub (PM-10) und Staubbiederschlag im Rahmen des Bebauungsplans der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Mannheim in Kerpen, Aneco - Institut für Umweltschutz GmbH & Co., November 2016

[BauGB, 2004]

BauGB – Baugesetzbuch, vom 23. September 2004 (BGBl. I Nr. 52 vom 01.10.2004 S. 2414; zuletzt geändert am 20.11.2014 S. 1748 14a) Gl.-Nr.: 213-1

[Baumschutz, 2013]

Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Kerpen, vom 23.09.2005 unter Berücksichtigung der Änderungen vom 28.03.2013

[BauNVO, 1990]

BauNVO – Baunutzungsverordnung, Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, vom 23. Januar 1990 (BGBl. I 1990 S. 132; zuletzt geändert 11.06.2013 S. 1548 13 Inkrafttreten) Gl.-Nr.: 213-1-2

[BlmSchG, 2013]

BlmSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. Nr. 25 vom 27.05.2013 S. 1274; zuletzt geändert am 20.11.2014 S. 1740 14 Inkrafttreten), Gl.-Nr.: 2129-8

[BR Köln, 2016]

Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, Zugriff am 17.03.2016

http://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/images/5104.pdf und http://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/images/leg_k_zd.pdf

[DIN 45691]

Geräuschkontingentierung, Dezember 2006

[KAS18, 2010]

Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BlmSchG, erarbeitet von der Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“, 2. überarbeitete Fassung KAS-18, KAS, November 2010

[KE, FNP 2016]

Stadt Kerpen, 49. Änderung des Flächennutzungsplanes „Sonderbaufläche Abfallbehandlungsanlage Haus Forst“, rechtskräftig am 21.12.2007, Zugriff auf Homepage am 17.03.2016

[LANUV, 2008]

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“. Recklinghausen.

[ÖP, 2014]

ökoplan, Antrag zur Errichtung und zum Betrieb eines DK I-Abschnittes auf der Deponie Haus Forst, Kerpen-Manheim, Biotoptypenkarte, Juli 2014

[ökoplan ASP, 2016]

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP (Stufe 1) zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Manheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016

[ökoplan FFH, 2016]

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Manheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016

[ökoplan LBP, 2016]

Landschaftspflegerischer Begleitplan / Fachbeitrag (LBP) zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Manheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016

[ökoplan Nachbilanzierung, 2016]

Nachbilanzierung zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA 313 „Abfallbehandlungsanlage Haus Forst“ im Stadtteil Manheim, ökoplan Hemmer, Dezember 2016

[REK, 2014]

Landschaftsplan des Rhein-Erft-Kreises, v. 13.01.2014, Homepage des Rhein-Erft-Kreises, https://www.rhein-erft-kreis.de/stepone/data/downloads/63/88/00/lp3_text.pdf sport/wald/landschaftsplan-koeln

[TA Luft, 2002]

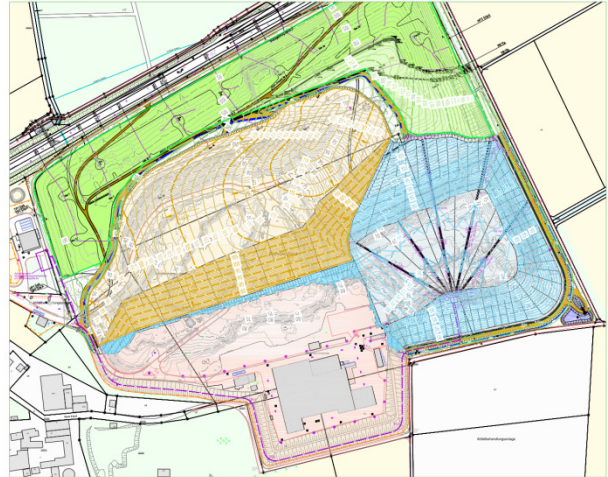
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 24. Juli 2002, (GMBI. Nr. 25 - 29 vom 30.7. 2002 S. 511)

8 Anlage A: Übersicht Deponieabschnitte

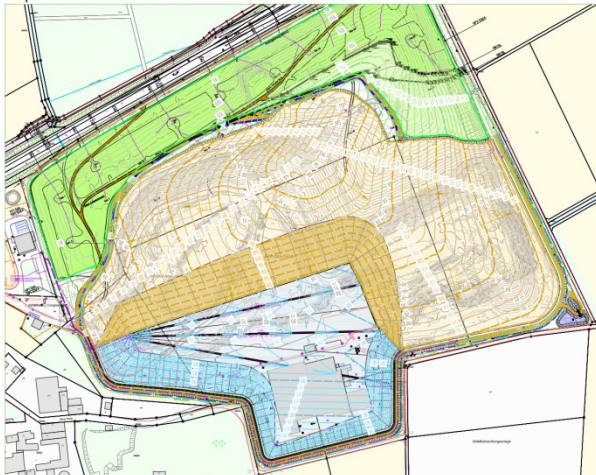
Deponieabschnitt DA 4



Deponieabschnitt DA 3.2



Deponieabschnitt DA 5



9 Anlage B: Lage der Kompensationsfläche [ökoplan Nachbilanzierung, 2016]



B Umweltbericht zur Begründung

1 Einleitung

Für das Bebauungsplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

1.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Die Festlegung des nach § 2 Absatz 4 BauGB erforderlichen Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ erfolgte in Abstimmung mit der Stadt Kerpen. Weiterhin wurden die Ergebnisse aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, die vom 14.07.2016 bis 23.08.2016 stattfand, mit berücksichtigt.

1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Ziel des Bebauungsplans MA 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ ist es, eine ca. 10 ha große Fläche als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Abfallbehandlung und -lagerung“ (SO1) und „Kleinanlieferplatz“ (SO2) festzusetzen und bereitzustellen. Darüber hinaus sollen private Grünflächen festgesetzt werden.

Der Bebauungsplan dient somit der Umsetzung der Erweiterung der bestehenden Abfallbehandlungsanlage (Errichtung einer Rostascheaufbereitungsanlage – RAA) sowie der Anpassung von Betriebskonzepten an veränderte Umweltrahmenbedingungen. Die Rostascheaufbereitung verfolgt das Ziel, einen möglichst hohen Anteil der in den Aschen enthaltenen Wertstoffe einer Wiederverwertung zuzuführen und somit die Menge der Abfälle zur Deponierung zu reduzieren.

Durch den Bebauungsplan MA 360 „RAA-Anlage“ soll die temporäre Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „RAA-Anlage“ gem. § 9 Abs. 2 Nr.2 BauGB und die damit verbundene Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung einer Rostascheaufbereitungsanlage, als zeitlich bedingte/befristete Nutzung bis zum 31.12.2043 planungsrechtlich gesichert werden.

Durch die Befristung der Nutzung soll sichergestellt werden, dass nach Ablauf der Nutzung der Sonderbauflächen (SO 1.1, SO 1.2 und SO 2) und den erforderlichen Rückbau aller im Geltungsbereich des Bebauungsplanes MA 360 „RAA-Anlage“ befindlichen Aufbauten und befestigten Flächen, die Umsetzung der Rekultivierung der Deponiefläche gesichert wird, d.h. dass nach Ablauf der Befristung gem. § 9 (2) Nr.2 BauGB die Folgenutzung gem.§ 5 (2) Nr. 5 BauGB „Grünfläche“ ist. Die im Bebauungsplan MA 360 „RAA-Anlage“ festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen werden zum 31.12.2043 gem. § 9 (2) Nr. 2 BauGB unzulässig. Der Bebauungsplan MA 360 ist zu dem Zeitpunkt aufzuheben.

Die Folgenutzung als „Grünfläche“ ist auch im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren zur „Wiederaufnahme der Deponie“ (Bezirksregierung Köln, AZ.:52.03.09-001016/3.8-PF-Be) zu sehen, die als Zielsetzung die Rekultivierung der gesamten Deponiefläche, einschließlich der zum heutigen Zeitpunkt im Geltungsbereich des BP 360 geplanten und dargestellten, befristeten Sonderbaufläche hat. Erreicht der Verfüllfortschritt der Rekultivierung der im Norden anschließenden Deponie die Sonderbaufläche, sind die 76. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Bebauungsplan 360 (31.12.2043) zu ändern bzw. aufzuheben.

Nach Ablauf der Befristung und Aufhebung des Bebauungsplanes MA 360 treten die Ziele der Raumordnung, hier: die 39. Änderung des Flächennutzungsplanes „Grünvernetzung“ für die Gesamtstadt der Kolpingstadt Kerpen für diesen Bereich wieder in den Vordergrund.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt auf der Grundlage der im Parallelverfahren aufgestellten 76. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2.1 Beschreibung Bestand

Das Plangebiet befindet sich auf dem Stadtgebiet von Kerpen, westlich vom Zentrum von Kerpen im Bereich der Ortslage Kerpen-Manheim im Rhein-Erft-Kreis, innerhalb der Verwaltungsgrenze der Bezirksregierung Köln.

Die Remondis GmbH Rheinland betreibt gegenwärtig am Standort Haus Forst:

- die ehemalige Hausmülldeponie des Rhein-Erft-Kreises mit Blockheizkraftwerk und Sickerwasseraufbereitungsanlage. Mit Inkrafttreten des Ablagerungsverbotes für nicht vorbehandelte Siedlungsabfälle zum 01.06.2005 wurden die bis zu diesem Zeitpunkt betriebenen alten Deponiebereiche im Mail 2005 stillgelegt, und es wurde zunächst keine weiteren Abfälle mehr abgelagert.
- eine Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlage zur Behandlung von Abfall (WSAA).
- eine öffentlich zugängliche Kleinanlieferstelle, eine Annahmestelle für Schadstoffe aus Haushaltungen sowie eine Sammelstelle für Elektro-Altgeräte.

Das Plangebiet ist über eine öffentliche Verbindungsstraße südwestlich von Haus Forst an die ca. 500 m entfernte K53 (ehemals B 477) angeschlossen und bereits ausreichend erschlossen.

1.2.2 Beschreibung Nullvariante

Der Nullfall stellt die Situation ohne die Aufstellung des B-Plans dar.

Bei Nichtdurchführung der Planung kann die geplante Rostascheaufbereitungsanlage am Standort Haus Forst nicht installiert werden, da das Vorhaben teilweise dem derzeit rechtskräftigen B-Plan widerspricht. Der momentane Anlagenbestand wird weiter genutzt bis eine Überschüttung durch den Verfüllfortschritt der Deponie (Verfüllabschnitt 3.2 und 4) erfolgt. Bis zur Überschüttung bleibt der Bewuchs und die zeitweilige Lagerung von Abfällen (Ballenlager) auf der derzeitigen Fläche erhalten. Die Fläche des Sondergebiets kann bis zur Überschüttung keiner anderen Nutzung zugeführt werden.

1.2.3 Beschreibung Planung

Die Remex Mineralstoff GmbH beabsichtigt, die bestehende Abfallbehandlungsanlage (WSAA) um eine Rostascheaufbereitungsanlage zu erweitern, um zusätzliche Kapazitäten für eine Schlackeaufbereitung zu schaffen. Im nördlichen Plangebiet wird deshalb eine Rostascheaufbereitungsanlage samt der zugehörigen Erschließungsanlagen geplant.

Die neu geplanten und im Sondergebiet zu betreibenden Anlagen zur Rostascheaufbereitung umfassen künftig ein Inputlager für die Rohaschen, die Behandlungsanlage für die Aschen und ein Outputlager für die Fertigaschen. Die eigentliche Aufbereitung befindet sich in einer Halle, um Staubentwicklung zu vermeiden. Nur der Aufgabebunker, das Trommelsieb sowie die eingehaute Handsortierung befinden sich außerhalb der Halle.

Die bisherige Aufbereitungsanlage WSAA wird zum Großteil im aktuellen Zustand 2016 künftig weiter betrieben. Eine derzeit bestehende Lagerfläche der WSAA für Abfallballen und Container wird in den südöstlichen Bereich der Sondergebietsfläche verlegt; das vorhandene Styroporzell der WSAA wird in den Gebäudekomplex der WSAA verlegt.

Der Kleinanlieferbereich bleibt erhalten. Im Bereich der Zufahrt wird das Betriebsgelände nach Süden erweitert, um so Platz für weitere Spuren für den Anlieferverkehr zu schaffen. Es wird ein neues Waagehaus mit Waage errichtet.

Die Lage des Plangebiets ist in Abbildung 1 dargestellt.

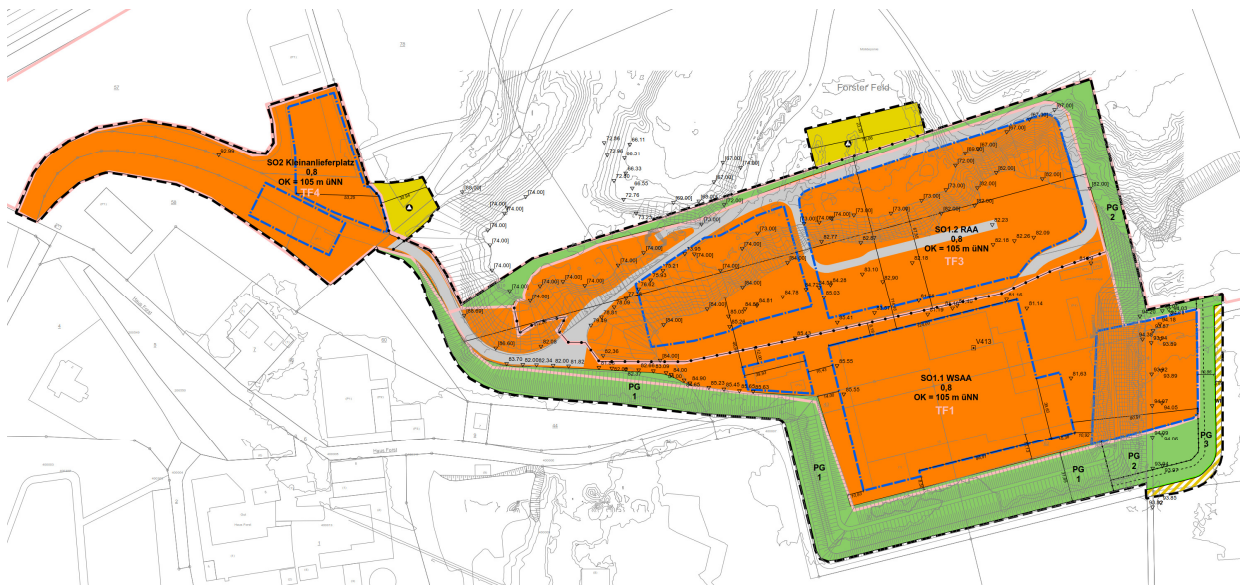


Abbildung 1: Lage des Plangebiets B-Plan MA Nr. 360

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Insgesamt ca. 1,2 ha werden für die Erweiterung des Betriebsgeländes zusätzlich an Fläche benötigt, die heute bereits Zufahrt bzw. Randbereiche der Deponie sind. Die übrigen Flächen, die im Geltungsbereich liegen, sind in der festgesetzten Form grundsätzlich bereits vorhanden.

Tabelle 9: Gegenüberstellung Flächen Bestand / Planung

	Bestand	Planung
Sondergebietsfläche	ca. 5,8 ha SO1 = ca. 4,8 ha SO2 = ca. 1,0 ha	ca. 7,6 ha SO1 = ca. 6,3 ha SO1.1 = 3,0 ha, SO1.2 = 3,3 ha SO2 = ca. 1,3 ha
Private Grünfläche, Begleitgrün	ca. 2,7 ha PG 1 = 1,2 ha PG 2 = 1,4 ha PG 3 = 0,1 ha	ca. 2,1 ha PG 1 = 1,2 ha PG 2 = 0,7 ha PG 3 = 0,2 ha
Fläche für Abwasserbeseitigung	ca. 0,2 ha	-
Verkehrsfläche, öffentliche Straßen, Wege (inkl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung)	ca. 0,1 ha	ca. 0,07 ha
Deponiefläche	-	ca. 0,3 ha
Summe	ca. 8,8 ha	ca. 10,0 ha

1.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Darüber hinaus wird die Baumschutzsatzung der Stadt Kerpen berücksichtigt.

Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Nicht durch die Planung betroffenen Umweltbelange

Europäische Vogelschutzgebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB): Es sind keine Europäischen Vogelschutzgebiete mit den darin enthaltenen Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder in dessen Umfeld betroffen. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich in ca. 16 km Entfernung in südwestlicher Richtung (Vogelschutzgebiet DE 5205-401 „Drover Heide“).

Oberflächenwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB): Die Auswertung des Wasserinformationssystems ELWAS des Landes Nordrhein Westfalen weist für das Plangebiet keine Oberflächengewässer aus. Außerhalb des Plangebietes finden sich im Osten ein Baggersee als Stillgewässer und im Nordwesten das Manheimer Fließ als Fließgewässer. Durch die Planaufstellung gehen weder direkte noch indirekte Wirkungen auf Oberflächengewässer aus. Die Niederschlags-

wasserversickerung wird durch die erweiterte Niederschlagswassernutzung weiter vermindert. Es wird eine fachgerechte Entsorgung der Abwässer sichergestellt.

Erneuerbare Energien / Energieeffizienz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB): Im Plangebiet existieren derzeit keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien beziehungsweise zur Erhöhung der Energieeffizienz. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind auch keine Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien oder zur Erhöhung der Energieeffizienz festgelegt, die im Rahmen der Planung umgesetzt werden. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird nicht im Bebauungsplan festgeschrieben. Eine solarenergetische Optimierung ist aufgrund der geringen Anzahl der Hochbauten im Plangebiet nicht gegeben.

Altlasten (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7c): Im Plangebiet befinden sich laut Altlastenkataster des Rhein-Erft-Kreises keine Verdachtsflächen.

Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB): Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht betroffen, Bau- und Bodendenkmale liegen nicht vor, da es sich bereits um eine Sondergebietsfläche handelt. Es wird nicht in forst- oder landwirtschaftliche Flächen eingegriffen.

2.2 Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange

2.2.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchg, LG NRW, FFH-RL, VRL

Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen / sämtlicher wildleben-der heimischer Vogelarten und ihrer natürlichen Lebensräume, Aufbau eines europaweiten Schutzgebietssystems „Natura 2000“

Bestand: Innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung befindet sich kein EU-Vogelschutzgebiet.

Das zum Plangebiet nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt in mehr als 200 m Entfernung zur nördlichen Plangebietsgrenze des B-Plans, nördlich der Bahnanlage. Das NSG 2.1-3 „Bürgerwald Steinheide“ (bzw. BM-028) ist eine Teilfläche des FFH-Meldegebietes DE-5105-301 „Dickbusch, Lörsfelder Busch, Steinheide“. Als Schutzzweck gelten der Erhalt und die Wiederherstellung eines naturnahen Laubwaldes (Stieleichen-Hainbuchenwald). Als wertgebende Arten werden in der FFH-Gebietsbeschreibung der Mittelspecht, Wespenbussard und die Gelbbauchunke genannt.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang die unmittelbar südlich des FFH-Gebietes verlaufende Trassenbündelung der BAB A4 sowie der Hambachbahn und der Bahnstrecke Köln-Aachen, die eine optische, akustische sowie auch stoffliche Vorbelastung im Randbereich des FFH-Gebietes darstellt. Hinzu kommt die bestehende Restmülldeponie von Haus Forst, die die geplante Anlage überragt und somit eine Sichtbarriere bildet.

Das Naturschutzgebiet NSG 2.1-4 bzw. BM-029 „NSG Bürgerwald Dickbusch und Lörsfelder Busch“ ist deckungsgleich zu einer weiteren Teilfläche des vorgenannten FFH-Gebietes und befindet sich ca. 1,9 km östlich der Vorhabenfläche.

Nullvariante: Wird das Vorhaben nicht umgesetzt, so bleibt der derzeitige Zustand mit der durch die Verkehrsachsen verbundenen Vorbelastung erhalten.

Prognose Plan: Zum Vorhaben wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet „Dickbusch, Lörsfelder Busch, Steinheide“ erstellt [ökoplan FFH, 2016]. Diese kommt zu folgenden Ergebnissen:

Baubedingte Auswirkungen: Relevante baubedingte Wirkungen, die hinsichtlich der räumlichen Wirksamkeit auf das FFH-Gebiet und dessen Erhaltungsziele zu betrachten wären, sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen: Ebenso können anlagebedingte Wirkungen, die das FFH-Gebiet oder die Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigen könnten, ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Arten von gemeinschaftlichem Interesse: Der nächste Bereich innerhalb der potenziellen Wirkungszone des B-Plangebiets wird durch die gebündelte Verkehrsführung der Autobahn A4, der Bahnstrecke Köln-Aachen sowie der Hambach-Bahn geprägt. Der Vorhabenbereich ist zudem entfernt gelegen und durch die Verkehrsachsen abgeschirmt, so dass keine wirksamen Einflüsse auf die angeführten Arten von gemeinschaftlichem Interesse Gelbbauchunke, Wespenbussard und Mittelspecht zu erwarten sind.

FFH-Lebensraumtypen: Hinsichtlich optischer und akustischer Wirkungen ist zu berücksichtigen, dass der Vorhabenbereich über 250 m entfernt gelegen und durch die bestehende Alt-Deponie abgeschirmt ist. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die an das FFH-Gebiet angrenzenden gebündelten Verkehrsachsen der Autobahn A4, der Bahnstrecke Köln-Aachen und der Hambach-Bahn jegliche akustische Wirkungen der Rostascheaufbereitungsanlage einschließlich Anlieferverkehr deutlich überlagern.

Insgesamt sind auch betriebsbedingt keine wirksamen Einflüsse auf das FFH-Gebiet zu erwarten.

Bewertung: Beeinträchtigungen durch Lärm-, Licht-, Staub- und Luftschadstoffverbindungen sind aufgrund der Entfernung des Plangebietes und der Zerschneidungs- bzw. Barrierewirkung durch Autobahn und Bahnlinie zu den nächstgelegenen Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung auszuschließen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen können somit offensichtlich ausgeschlossen werden und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

2.2.2 Grundwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, ggf. Wasserschutzzonen-Verordnung

Bestand: Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Generell liegt das Plangebiet entsprechend der „Karte der Grundwasserlandschaften in NRW“ (Geologisches Landesamt NRW) im Bereich ergiebiger Grundwasservorkommen. Im Betriebsgelände wird nur in geringem Umfang mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen (Hydrauliköle, Schmierstoffe, Dieselkraftstoff, verschiedene Schadstoffe aus der Schadstoffannahmestelle). Entsprechend werden diese Abwässer in Gruben gesammelt und diskontinuierlich abgefahren, um das Eindringen ins Grundwasser zu vermeiden.

Nullvariante: Im Planungsnullfall ist mit keinen Veränderungen gegenüber dem Status quo zu rechnen.

Prognose-Plan: Die bestehende Niederschlagswasserentsorgung bleibt unverändert. Für die RAA wird ein weiteres Regenrückhaltebecken errichtet, aus dem Befeuchtungswasser zur Verfügung gestellt wird. Die Niederschlagswasserversickerung wird künftig weiter reduziert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird in einem Betriebskonzept im Rahmen der Genehmigung nach BIm-SchG geregelt. Außerdem liegt ein abgestimmtes Konzept zur Niederschlagswasserbehandlung bzw. -bewirtschaftung vor.

- Begrenzung der Erdmassenbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- Fachgerechte Versiegelung des Bodens zum Schutz vor Schadstoffeintrag in das Grundwasser bei einer Lagerung von boden- und grundwassergefährdenden Stoffen,
- fachgerechte und regelmäßige Wartung der eingesetzten Baumaschinen zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser,
- nach Möglichkeit Vermeidung von temporärer Inanspruchnahme (Arbeits- und Lagerflächen) unversiegelter Flächen,

Bewertung: Die natürliche Grundwasserneubildungsrate wird aufgrund der nachgeschalteten Versickerung des nicht nutzbaren Regenwassers weiter vermindert. Der Grundwasserspiegel im Plangebiet ist ohnehin durch die Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus stark verändert.

Eine Verschmutzung des Grundwassers durch flächenhaft eindringendes verschmutztes Niederschlagswasser (z.B. aus den Verkehrs- und Lagerflächen) wird aufgrund der vorgesehenen Reinigung und Niederschlagswasserbehandlung bzw. -bewirtschaftung verhindert.

2.2.3 Abwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: LWG NRW, WHG, Wasserschutzzonen-VO

Bestand: Das Plangebiet verfügt derzeit über keinen Anschluss an die öffentliche Kanalisation. Sanitärabwasser (Büros, Sozialräume, Wohnung) und Abwasser aus dem Abfüllbereich der Tankanlage werden in abflusslosen Gruben gesammelt und mit Tankfahrzeugen bei Bedarf abgefahren. Gemäß Trennerlass NRW erfolgt eine separate Erfassung von unbelastetem Niederschlagswasser von den Hallendachflächen sowie belastetem Niederschlagswasser von den Verkehrs- und Lagerflächen.

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung erheben sich keine Änderungen des Zustandes.

Prognose-Plan: Die bestehende Abwasserentsorgung bleibt bestehen und wird für die RAA zusätzlich durchgeführt. Es fallen nur geringe Mengen Abwasser zusätzlich an. Zwar erhöht sich der Sanitärwasseranfall geringfügig, jedoch reduziert sich durch die interne Nutzung die anfallende Menge an Prozessabwasser.

Das Niederschlagswasser wird gemäß Trennerlass NRW in schwach (Anfall auf Dachflächen) und stark belastetes (Lagerflächen und Fahrwege) Niederschlagswasser unterschieden. Ziel

der Konzeption ist es, das anfallende Niederschlagswasser so weit möglich zur Befeuchtung der Fertigaschehalden sowie zur Bedüsung als Staubminderungsmaßnahme einzusetzen. Lediglich die nicht wiederverwendbaren Abwassermengen werden abgeleitet.

Im Sondergebiet 1 (SO1.1 WSAA und SO1.2 RAA) wird das schwach belastete Niederschlagswasser (Dachflächen) zunächst in einer Zisterne zwischengespeichert und anschließend zur Bewässerung eingesetzt. Überschüssiges Wasser wird über den Überlauf der Zisterne einer Versickerung in unmittelbarer Nähe zugeführt. Belastetes Niederschlagswasser von den Lager- und Verkehrsflächen wird über einen vorgeschalteten Sandfang dem Regenrückhaltebecken im Nord-Westen des Anlagengeländes zugeführt, ggf. zusätzlich über einen nachgeschalteten Sandfilter gereinigt und zur Bedüsung bereit gestellt. Die Entsorgung des überschüssigen Wassers erfolgt über Tankwagen zu einer externen Kläranlage, da das Gelände nicht an die Kanalisation angeschlossen ist.

Die Niederschlagswassereinleitung des Gesamtstandorts wird künftig weiter durch den erhöhten Prozesswasserbedarf reduziert.

Im Sondergebiet 2 (Kleinanlieferplatz) wird das Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen nach geeigneter Vorreinigung (Schlammfang, Benzinabscheider) einer Versickerungsmulde in der angrenzenden Wiese, außerhalb des B-Plan-Gebiets, zugeführt. Dies wird nicht geändert.

Die Niederschlagswassererfassung wird im Bereich der Zufahrt und dem Kleinanlieferplatz auf die neuen Fahrspuren erweitert.

Im Betriebsgelände wird nur in geringem Umfang mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen (Hydrauliköle, Schmierstoffe, Dieselmotorkraftstoff, verschiedene Schadstoffe aus der Schadstoffannahmestelle). Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone. Entsprechend werden diese Abwässer in Gruben gesammelt und diskontinuierlich abgefahren.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Es sind neben der getrennten Erfassung keine weiteren Maßnahmen in Bezug auf das Abwasser erforderlich.

Bewertung: Die Abwassermenge wird sich geringfügig erhöhen. Die bestehende Abwasserentsorgung bleibt bestehen und wird für die RAA zusätzlich durchgeführt, so dass mit keinen Umweltauswirkungen durch das Abwasser zu rechnen ist.

2.2.4 Klima, Kaltluft/Ventilation (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, Vermeidung der Ausdehnung bioklimatisch belasteter Gebiete, klimaverträgliche Gestaltung neuer Baugebiete

Bestand: Das Plangebiet ist großräumig dem ausgeglichenen Niederungsklima der Niederrheinischen Bucht zuzuordnen, es liegt im Wind- und Regenschatten der Eifel und des Hohen Venn (Ardennen) und weist eine jährliche Niederschlagsmenge von 662 mm (Mittelwert der Jahre 2004–2013) auf. Das atlantische, leicht kontinental abgewandelte Klima zeichnet sich durch eine relative Niederschlagsarmut mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern aus. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei etwa 10 °C. Im Jahresmittel herrschen feuchtmilde bis kühle, häufig stark auffrischende Winde aus westlichen Richtungen vor, mit eindeutiger Dominanz des Südwestwindes.

Die kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet werden in erster Linie durch das typische Freilandklima der umgebenden Bördelandschaft mit seiner großräumigen Luftzirkulation sowie den angrenzenden, klimatisch ausgleichenden Waldflächen bestimmt (Wald an Haus Forst, Steinheide). Aufgrund dieser dominierenden Einflussfaktoren wirken sich die eher kleinräumigen Klimatope im Plangebiet selbst nur örtlich begrenzt aus (Aufheizung der versiegelten Flächen und der Rohböden, lokale Erwärmung).

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung des Vorhabens werden neben den überregionalen möglichen Klimaveränderungen (erwarteter Klimawandel: Temperaturanstieg, Verstärkung von Extremwetterereignissen) keine Änderungen der vorliegenden Verhältnisse erwartet.

Prognose-Plan: Die vorhandene Frisch- und Kaltluftproduktion im Bereich der heute vorhandenen offenen landwirtschaftlichen Flächen wird durch die Flächenversiegelung vermindert werden, so dass insgesamt weniger Kaltluftentstehungsflächen zur Verfügung stehen werden. Die Entstehung eines Wärmeinseleffektes wird nicht erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Erhalt und Pflege der neu entwickelten Biotopstrukturen auf den Kompensationsflächen, Neupflanzungen (im Rahmen einer landschaftsästhetischen Einbindung des Sondergebietes, Grünflächen), Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Baugebietes durch entsprechende Gebäudeanordnung, ausreichende Abstände und Begrenzung der Höhe, bevorzugte Verwendung heller Baustoffe zur Vermeidung eines übermäßigen Aufheizens versiegelter Flächen, Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen.

Bewertung: Lage, Größe und Beschaffenheit lassen vom Plangebiet keine besonderen klimatischen Funktionen erwarten. Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion sind im Plangebiet nicht vorhanden. Frischluft- oder Kaltluftsystem mit Siedlungsbezug liegen nicht vor. Die durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung ausgelösten Veränderungen des Kleinklimas wirken sich lediglich innerhalb des Betriebsgeländes aus. Die Umweltauswirkungen sind als nicht erheblich anzusehen.

2.2.5 Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/Luft, insbesondere Licht, Gerüche), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e)

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, GIRL, TA Siedlungsabfall, KrW-/AbfG, LWG NRW, WHG, RdErl. MUNLV Lichtimmissionen

Bestand: Von dem Plangebiet gehen z.Zt. während der Betriebszeiten Lichtemissionen aus. In der Vergangenheit ist es vereinzelt zu Beschwerden über die Geruchsbelastung und herumfliegenden Abfall gekommen (Papier, Kunststoffe, Verpackungen, etc.). Dies ist jedoch nicht allein auf den Betrieb der Aufbereitungsanlage zurückzuführen. Hier müssen auch betriebliche Abläufe auf der angrenzenden Deponie betrachtet werden. Besonders geruchsintensive Kompostierungsvorgänge werden schon seit Jahren nicht mehr am Standort durchgeführt.

Von der vorhandenen Aufbereitungsanlage gehen auch Geruchsemissionen aus (Umschlag des Abfalls, Abfallbehandlung). Die geruchsintensive Abluft wird jedoch in geeigneten Filtern behandelt.

Das Betriebsgelände war früher in unmittelbarer Nähe der Aufbereitungsanlage erheblich durch Gerüche vorbelastet. Seit dem Ende des Deponiebetriebs im Jahre 2005 konnten so-

wohl die Geruchsbelastung als auch die Belästigung durch herumfliegende Papier- und Plastikteile stark vermindert werden. Aufgrund der günstigen Lage der Aufbereitungsanlage zur Hauptwindrichtung und der sehr großen Abstände zu den benachbarten Ortsteilen und Weilern, kommt es nur an wenigen Tagen im Jahr zu einer wahrnehmbaren Belästigung der weiteren Umgebung aus der WSAA und der Deponie.

Nullvariante: Auch bei Nichtdurchführung der Planaufstellung werden in Zukunft die Geruchs- und Lichtemissionen durch die Wiederinbetriebnahme der Deponie geringfügig ansteigen. Im Vergleich dazu sind die Geruchs- und Lichtemissionen der neu geplanten RAA-Anlage zu vernachlässigen.

Prognose-Plan: Weder durch den Betrieb der RAA noch durch die Verfüllung der Deponie mit mineralischen Abfällen kommt es künftig zu relevanten Geruchsimmissionen. Da die bestehende WSAA inklusive Kompostierung genehmigt ist, werden die Geruchsemissionen gegenüber dem genehmigten Stand sinken. Da bereits im Ausgangszustand betriebsbedingte Störungen durch Beleuchtung bestehen, sind keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Zudem sind keine Beleuchtungsanlagen über die bestehende Beleuchtung hinaus vorgesehen. Die Beleuchtung am Tage während der Winterzeit, hat keinen Einfluss auf Fledermäuse, da dann keine Fledermausaktivitäten mehr auftreten. Durch die Rostascheaufbereitung werden Abfälle zur Verwertung sowie Abfälle, die auf der Deponie Haus Forst oder anderen Deponien beseitigt werden können, erzeugt. Die Anlage erzeugt aus sich heraus keine weiteren Abfälle mit Ausnahme von gebrauchten Schmier- und Hydraulikölen. Diese werden fachgerecht gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt. Abwässer werden getrennt gesammelt und ordnungsgemäß abtransportiert bzw. genutzt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen durch die Planung erforderlich.

Bewertung: Durch die Planung ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen.

2.3 Potentiell erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange

2.3.1 Natur und Landschaft

2.3.1.1 Landschaftsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, LG NRW, Landschaftsplan, Flächennutzungsplan

Bestand: Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Bürgewälder“ des Rhein-Erft-Kreises. Als Entwicklungsziel für die hinzukommende Fläche im Norden ist das Entwicklungsziel Nr. 2: „Anreicherung einer im ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“, für den westlichen Erweiterungsbereich im Bereich der Zufahrt ist das Entwicklungsziel Nr. 1 „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ festgesetzt. Westlich grenzt der Landschaftsbestandteil LB 2.4-61 „Winterlindenallee (15 Bäume) entlang einer Straße nördlich von Haus Forst“ direkt an das Plangebiet an. Mit der Pflegemaßnahme 5.2-63 „Pflegemaßnahmen an den Winterlinden zwischen dem Bahndamm und der Kreismülldeponie“ soll die Erhaltung der Bäume gewährleistet werden.

Nullvariante: Wird das Vorhaben nicht umgesetzt, so bleibt der derzeitige Zustand erhalten.

Prognose Plan: Die Aufstellung des Bebauungsplans muss in den Landschaftsplan aufgenommen werden und das zukünftige Plangebiet als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil / Gebiet eines rechtskräftigen Bebauungsplans“ (graue Fläche) erfasst werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Im nördlichen und östlichen Rand der Plangebietsfläche ist eine Eingrünung und eine dichte Sichtschutzpflanzung geplant, die als gliedernde und belebende Elemente dienen.

Bewertung: In die ausgewiesenen Schutzgebiete wird nicht direkt eingegriffen. Es sind keine Auswirkungen in Bezug auf die Festsetzungen des Landschaftsplans zu erwarten. Eine Änderung des Landschaftsplans ist nur für die Standortfläche selbst erforderlich.

2.3.1.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Baumschutzsatzung der Stadt Köln, FFH-RL, VRL, LG NRW

Bestand: Das Plangebiet ist in seiner Gesamtheit stark durch die langjährige gewerbliche Nutzung geprägt (Kiesabbau, Abfallwirtschaft).

Vegetation

In [ökoplan LBP, 2016] wird das Plangebiet zusammengefasst wie folgt beschrieben: Das B-Plangebiet ist in seinem nördlichen kleineren Abschnitt als offener bis halboffener Landschaftstyp zu beschreiben. Grünlandflächen mit kleinflächigen Gehölzgruppen oder -streifen im Verbund mit Hochstaudenfluren und schütter bewachsenen bis vegetationsfreien Flächen fügen sich dort im Übergang zur Deponiefläche zu einem Strukturmosaik zusammen. Die Gehölzstreifen in Form von niedrigwüchsigen Gebüschstrukturen erstrecken sich an Böschungsabschnitten, die die Fläche gliedern bzw. einrahmen. Neben Brombeeren finden sich dort auch jüngere Gehölze bzw. Stockaustrieb aus Weiden-Arten.

Ein artenreicher Gehölzstreifen wurde südlich der Wertstoffsortieranlage auf der begrenzenden Geländekante angelegt. Im Zufahrtsbereich bildet ein schmaler Streifen aus landwirtschaftlich genutztem Intensivgrünland und Acker einen Bestandteil des Plangebietes. Die bestehende Zufahrtstraße wird südlich von einer Baumreihe flankiert, nördlich bildet ein artenreicher Gehölzstreifen die Grenze zu einer Extensiv-Grünlandfläche, die außerhalb des Plangebietes liegt. Die Gehölzstreifen sowie die offenen Flächen werden durch regelmäßigen Rückschnitt sowie durch eine gemischte Schaf- und Ziegenherde gepflegt. Im südlichen Abschnitt zählt neben versiegelten sowie teilversiegelten Verkehrs- und Lagerflächen auch der Gebäudekomplex der Wertstoffsortieranlage (WSAA) mit verschiedenen kleineren Nebengebäuden zum Plangebiet. Im östlichen Abschnitt des Plangebietes findet sich eine weitere Ackerfläche mit einem begleitenden unbefestigten Feldweg. Bemerkenswerte Pflanzenbestände oder gefährdete Arten finden sich nicht innerhalb des B-Plangebietes.

Biotopvernetzung:

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich größere zusammenhängende Waldgebiete, die wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen darstellen (Wald an Haus Forst, Teich, Naturschutzgebiet Steinheide). Auch die hofnahen Freiflächen im Bereich des Weilers Dorsfeld stellen in der strukturarmen Bördelandschaft geeignete Rückzugsräume dar (Weiden, Obstwiesen, Nutzgärten, Teiche und Fließe, alter Baumbestand).

Aktuelle Planungen der Stadt Kerpen sehen langfristig eine Bündelung landschaftspflegerischer Maßnahmen in diesem Raum vor (Grünvernetzung).

Entlang der Bahnstrecke Köln-Aachen entwickeln sich lineare Gehölze (z.B. begrünter Bahndamm), die sich grundsätzlich zur Vernetzung eignen.

Im Plangebiet selbst kommt lediglich der begrünten Böschung am südlichen Rand des Betriebsgeländes eine gewisse Vernetzungswirkung zwischen den hofnahen Freiflächen (Grünland) des Gutes Haus Forst im Westen und der Eingrünung des Betriebsgeländes in den weiter östlich gelegenen Deponieabschnitten zu.

Tierlebensräume, streng geschützte Arten:

Aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung eignet sich das Betriebsgelände nur als Lebensraum für besonders anpassungsfähige und weit verbreitete Arten (z. B. Amsel, Buchfink, Kaninchen). Störungsempfindliche Arten wie z. B. Rebhühner können dagegen ausgeschlossen werden. Für die Kreuzkröte wurde im Rahmen der Deponieplanung bereits ein neuer Lebensraum eingerichtet, der nachweislich angenommen wurde. Da in 2014 und 2015 bislang keine Kreuzkröten mehr innerhalb der Umzäunung des Amphibienschutzzauns festgestellt wurden, kann die Umsiedlung als abgeschlossen betrachtet werden. Auch Amphibien (Teich- und Bergmolche) wurden in den Bereich außerhalb des Amphibienschutzzaunes umgesiedelt. 2015 wurden keine Amphibien mehr innerhalb des umzäunten Geländes verzeichnet.

Fauna

Eigene faunistische Kartierungen wurden für die Erweiterungsflächen des Betriebsgeländes im März bis Juli 2016 durchgeführt. Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter Arten im Plangebiet liegen nicht vor. In [ökoplan LBF, 2016] wurden zusammengefasst folgende Ergebnisse ermittelt:

Das Deponiegelände lässt im Gegensatz zu den durch artenreiche Fledermausvorkommen gekennzeichneten Bürgewäldern des Umfeldes keine bedeutenden Quartierstandorte (potenziell ausschließlich an Gebäuden) erwarten und bietet vorwiegend Nahrungshabitate für Fledermäuse.

Zudem wurde festgestellt, dass auch die Haselmaus, die vom LANUV für den Raum des gesamten Messtischblattes angegeben ist, im Bereich des B-Plangebietes nicht zu erwarten ist. Festgestellt wurden im Bereich der Deponiefläche häufige und verbreitete Arten, die das gesamte Deponiegelände nutzen: Reh und Wildschwein. Das Wildschwein sucht die Fläche aber nur ausnahmsweise und sehr selten auf.

Das festgestellte Artenspektrum an Vögeln umfasst überwiegend häufige und verbreitete Arten wie Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, die vorrangig in den südlichen Gehölzstreifen am Rand des B-Plangebietes sowie in den Gehölzstreifen östlich außerhalb des Plangebietes brüten. Bemerkenswertere Arten sind Bachstelze, Bluthänfling, Fitis und Goldammer, die in der Vorwarnliste zur Roten Liste verzeichnet sind oder regional als gefährdet gelten wie der Fitis oder wie der Bluthänfling als stark gefährdet eingestuft sind. Von diesen Arten brüten Fitis, Bachstelze und Goldammer im Bereich des Plangebietes im Umfeld der Wertstoffaufbereitungsanlage. Vom Bluthänfling liegen ausschließlich Beobachtungen als Nahrungsgast vor. Möglicherweise brütet die Art außerhalb im Umfeld in Gehölzstreifen z. B. auf den Naturschutz-Ausgleichsflächen südlich des Plangebietes.

2015 wurden keine Amphibien mehr innerhalb des mit einem Amphibienschutzzaun umgebenen Geländes (verläuft derzeit im Deponieabschnitt DA 4 b und schließt die meisten der unversiegelten Abschnitte des Deponieabschnitts 5 ein) verzeichnet. Soweit - wie vorgesehen - der Amphibienschutzzaun sowie die bereits geschaffenen Ersatzhabitate („Artenschutzgewässer“ mit Landhabitat (insg. ca. 5.000 m²) randlich außerhalb der für Restverfüllung vorgesehenen Fläche nahe der Sickerwasseranlage) weiterhin funktionsfähig bleiben, sind weder artenschutzrechtliche noch eingriffsbezogene Konflikte zu erwarten.

Obgleich die Deponiefläche eine hohe Eignung als Lebensraum für die planungsrelevante Zauneidechse aufweist, wurden dort ausschließlich Waldeidechsen und Blindschleichen verzeichnet, die in den Bereich außerhalb des Amphibienschutzzaunes umgesiedelt wurden. Keine der beiden Arten gilt als planungsrelevant. Weitere Reptilien-Arten wurden nicht festgestellt. Es sind keine Konflikte zu erwarten, soweit die beabsichtigten Schutzmaßnahmen (Erhalt der Funktionsfähigkeit des Schutzzaunes sowie des Ersatzbiotopes, unverzügliche Umsiedlung von Tieren) umgesetzt werden.

Bei allen Geländebegehungen wurden auch Zufallsbeobachtungen von Heuschrecken und Tagfaltern registriert. Von den Heuschrecken wurden vorwiegend verbreitete und häufige Arten verzeichnet. Bemerkenswerte, nicht planungsrelevante Arten wurden nur außerhalb des B-Planbereichs festgestellt. Auch bei Realisierung des B-Planes verbleiben noch in ausreichendem Umfang Lebensräume für die registrierten Heuschrecken- und Schmetterlingsarten.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb europäischer Schutzgebietes (FFH- und Vogelschutzgebiete). Das FFH-Meldegebiet DE- 5105-301 „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“ - Teilbereich „Steinheide“ liegt nördlich des Plangebietes, jenseits der Bahnlinie Köln-Aachen.

Nullvariante: Wird das Vorhaben nicht umgesetzt, so bleibt der derzeitige Zustand erhalten.

Prognose-Plan: Der größte Teil des B-Plangebietes liegt innerhalb des Bereichs der für die Restverfüllung vorgesehenen planfestgestellten Deponiefläche. Für diese Flächen wurden bereits im Rahmen der artenschutzfachlichen sowie eingriffsbezogenen Fachbeiträge für die Deponie eine Konfliktanalyse durchgeführt, die zu dem Ergebnis gelangt, dass unter Berücksichtigung erforderlicher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen keine Konflikte zu erwarten sind. Über den planfestgestellten Bereich hinaus werden intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen sowie ein Gehölzstreifen im westlichen Bereich beansprucht. Im östlichen Abschnitt des B-Plangebietes wird eine Ackerfläche überbaut. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung sowie der durch den Kfz-Verkehr im Zufahrtsbereich der Deponie bedingten Störungswirkungen ist den Flächen keine besondere Bedeutung zuzuschreiben. Diese Flächen weisen keine bedeutenden Vorkommen bemerkenswerter Tierarten auf. Die vorhabensbezogenen Auswirkungen sind daher als nicht erheblich anzusehen. Dennoch ist aufgrund des durch den Flächenverlust ausgelösten Konflikts eine Kompensation erforderlich.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich:

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bau-, anlage- und nutzungsbedingter Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

- Schutz und Sicherung von Gehölzen einschließlich ihrer Kronen- und Wurzelbereiche bei Durchführung der Baumaßnahmen gem. den einschlägigen Regelwerken (DIN 18.920, RAS-LP 4, ZTV-Baumpflege),

- Baufeldräumung entsprechend den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot") außerhalb der Kernbrutzeit (01. März bis 30. September); sollte dies nicht möglich sein,

Überprüfung der Flächen direkt vor Beginn der Bauarbeiten auf (Brut-)vorkommen in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde,

- Einhaltung einer möglichst kurzen Bauphase,
- Vermeidung temporärer Inanspruchnahme unversiegelter Flächen als Arbeits- / Lagerflächen,
- Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit reduzierten UV-Anteilen wie Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST-Lampe) oder LED-Lampen.

Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens ist eine Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von 6.880 m² südöstlich der Plangebietsfläche vorgesehen. Dazu ist im Rahmen eines Pachtvertrages der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung festzuschreiben. Als Nutzungsform ist Brache in einer Breite von mindestens 3 m festzulegen.

Für die Berechnung der Kompensation wird eine Ackerfläche von 6.880 m² zugrunde gelegt, die zukünftig als Maßnahmenfläche zur Verfügung steht.

Die Maßnahme sollte auf einem Schlag umgesetzt werden und unter Beibehaltung der Größe der Kompensationsfläche nach Möglichkeit rotieren. Durch die Rotation wird dem Gewöhnungsverhalten von Prädatoren wie dem Fuchs beispielsweise gegenüber brütenden Feldlerchen oder Rebhühnern entgegengewirkt.

Soweit die vorgeschlagene Maßnahme nicht umsetzbar ist, wird ein Ausgleich des Defizits durch Umsetzung von Maßnahmen aus dem Ökokonto / Ausgleichsflächenpool der Stadt Kerpen empfohlen.

Bewertung: Unter Berücksichtigung erforderlicher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind keine Konflikte zu erwarten. Der Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens kann durch die Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von 6.880 m² südöstlich der Plangebietsfläche kompensiert werden.

2.3.1.3 Eingriff / Ausgleich (BauGB § 1a, Satz 3)

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, LG NRW, § 1a BauGB

Bestand: Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt in [ökoplan LBP, 2016] nach der "Numerischen Bewertung von Biototypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV 2008). Die Ermittlung des Kompensationswertes erfolgt dabei durch die Gegenüberstellung des ökologischen Zustandes vor (= Ausgangszustand) und nach Realisierung des B-Plans (= Zustand Planung). Die entsprechenden Biotopwerte werden dabei als Produkt aus dem Grundwert (GW) und der Flächengröße ermittelt, wobei die jeweiligen Wertigkeiten der Biotope einer differenzierten Nutzungs- und Biototypenliste entnommen wurden.

Durch die Subtraktion des Biotopwertes des Ausgangszustandes von dem des geplanten Zustandes ermittelt sich die Biotopwert-Differenz. Ein negativer Wert entspricht dem zu leistenden Kompensationsbedarf, ein positiver Wert zeigt eine Überkompensation.

Für den Bereich der planfestgestellten Deponiefläche entfällt die Kompensationsberechnung, da diese Flächen als „Natur-auf-Zeit“ gelten und nicht ausgleichspflichtig sind (vgl. MESTERMANN 2016). Für den östlichen Bereich wird als Ausgangszustand entsprechend den Festset-

zungen des derzeit gültigen B-Plans MA Nr. 313 ein Gehölzstreifen der Berechnung zu Grunde gelegt. Im Bereich der geplanten Aufweitung der Zufahrt werden die aktuellen Biotoptypen als Berechnungsgrundlage angesetzt.

Tabelle 10: Biotopwertvergleich – Ausgangszustand / Zustand lt. Planung

Biotoptyp	Biotopwert	Ausgangszustand		Zustand Planung	
		F (m²)	WP (GW * F)	F (m²)	WP (GW * F)
östlicher Bereich (gem. B-Plan Nr. 313)					
1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern, etc.)	0	338	0	2.283	0
1.3 Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	1.173	1.173	742	742
7.2. Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %	6	3.903	23.418	2.389	14.334
Summe		5.414	24.591	5.414	15.076
westlicher Bereich					
1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern, etc.)	0	0	0	2.801	0
3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	1.493	2.986	0	0
3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	6	680	4.080	0	0
7.2 Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %	6	337	2.022	0	0
7.4 Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten > 50 %, Einzelbaum lebensraumtypisch	7	291	2.037	0	0
Summe		2.801	11.125	2.801	0
Differenz (WP Ausgangszustand minus Planung)	20.640				

F = Fläche, WP = Wertpunkte, GW = Grundwert

In der Bilanz ergibt sich ein Gesamtdefizit von 20.640 Wertpunkten, das durch die Aufwertung einer Ackerfläche im direkten Umfeld kompensiert werden kann.

Nullvariante: Im Planungsnullfall werden die Flächen, in denen der Eingriff vorgenommen werden soll, erhalten bleiben. Die noch nicht umgesetzten Maßnahmen werden umgesetzt. Der Bewuchs unterliegt der natürlichen Sukzession.

Prognose-Plan: Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens ist eine Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von ca. 0,69 ha südöstlich des Plangebiets vorgesehen [ökoplan LBP, 2016]. Dazu ist im Rahmen eines Pachtvertrages der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung festzuschreiben. Als Nutzungsform ist Brache in einer Breite von mindestens 3 m festzulegen.

Für die Berechnung der Kompensation wird eine Ackerfläche von 6.880 m² zugrunde gelegt, die zukünftig als Maßnahmenfläche zur Verfügung steht. Die Maßnahme sollte auf einem Schlag umgesetzt werden und unter Beibehaltung der Größe der Kompensationsfläche nach Möglichkeit rotieren. Durch die Rotation wird dem Gewöhnungsverhalten von Prädatoren wie dem Fuchs beispielsweise gegenüber brütenden Feldlerchen oder Rebhühnern entgegengewirkt.

Tabelle 11: Biotopwertvergleich – Ausgangszustand / Kompensationsmaßnahme

Biotoptyp	Biotopwert	Ausgangszustand		Zustand Planung	
		F (m ²)	WP (GW * F)	F (m ²)	WP (GW * F)
3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	6.880	13.760	0	0
3.3 Artenschutzacker Fauna, extensiv	5	0	0	6.880	34.400
Summe		6.880	13.760	6.880	34.400
Differenz (WP Ausgangszustand minus Planung)					-20.640

Dem Ausgangswert der Fläche von 13.760 Wertpunkten steht ein Prognosewert von 34.400 Wertpunkten gegenüber. Dies bedeutet eine Wertsteigerung um 20.640 Wertpunkten. Mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahme gilt der Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Gesetzes als ausgeglichen.

Soweit dieser Maßnahmenvorschlag **nicht umsetzbar** ist, wird ein Ausgleich des Defizits von 20.640 Wertpunkten durch Umsetzung von Maßnahmen aus dem **Ökokonto / Ausgleichsflächenpool der Stadt Kerpen** durchgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich:

Allgemeine Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen:

Um potenziell oder real vorkommende planungsrelevante Arten nicht zu gefährden, sind folgende Maßnahmen zu beachten:

Baufeldfreimachung

Die Baufeldfreimachung und das damit verbundene Abtragen der Vegetation dürfen nur außerhalb der Brutperiode vom 30. September bis zum 1. März erfolgen, um den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Verbot der Tötung von Brutvögeln) zu entsprechen. Soweit dies nicht möglich ist, darf die Baufeldfreimachung erst nach einer zeitnah erfolgten Prüfung auf eine Besiedlung durch Brutvögel freigegeben werden.

Amphibien-Schutzmaßnahmen

Der bestehende Amphibienschutzzaun, der auch die wesentlichen Teile des B-Plangebietes einschließt, ist zu warten und zu pflegen (Aufwuchs im Umfeld zurückschneiden, um ein Überklettern zu verhindern), so dass keine Amphibien in den umzäunten Bereich eindringen können.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

Amphibien

Die Wirksamkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme für die Kreuzkröte ist auch weiterhin zu gewährleisten. Dazu ist das Ersatzgewässer entsprechend den Habitatansprüchen der Kreuzkröte zu erhalten. Auch das Umfeld des Gewässers ist entsprechend den Habitatansprüchen der Kreuzkröte zu gestalten. Die in 2014 erfolgte Sandanschüttung, die den Kreuzkröten grabbares Substrat als Tagesversteck und Überwinterungsplatz bieten soll, ist von dichtem und vor allem höherem Aufwuchs frei zu halten. In diesem Zusammenhang ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die Funktionstüchtigkeit des Amphibienschutzzaunes von größter Bedeutung ist. Der Amphibienschutzzaun ist regelmäßig zu kontrollieren und jeglicher Defekt, der die Funktionsfähigkeit gefährden könnte, unverzüglich zu beseitigen.

Externe Kompensationsmaßnahmen:

Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens ist eine Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ auf einer Fläche von ca. 0,69 ha südöstlich des Plangebiets vorgesehen [ökoplan LBP, 2016]. Dazu ist im Rahmen eines Pachtvertrages der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung festzuschreiben. Als Nutzungsform ist Brache in einer Breite von mindestens 3 m festzulegen.

Bewertung: Der naturschutzrechtliche Eingriff kann kompensiert werden.

2.3.1.4 Landschafts- / Ortsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und § 1a Abs. 3 BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DSchG, Landschaftsplan

Bestand: Das Plangebiet ist im Westen, Süden und Osten von ebenen und wenig strukturierten Ackerbauflächen umgeben (Offenlandcharakter). Im Norden schließt die Deponie an. Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Erholung (Spaziergehen, Radfahren, etc.) sind nicht gegeben. Das Gelände ist eingezäunt und nicht betretbar. Das Plangebiet ist Teil des Deponiegeländes Haus Forst, Teile des Betriebsgeländes liegen in einer Bodensenke (ehem. Kiesgrube), etwa 13 m unterhalb der umgebenden Landschaft.

Nullvariante: Wird das Vorhaben nicht umgesetzt, bleibt der derzeitige Zustand erhalten.

Prognose-Plan: Aufgrund der Vorbelastung des Raums durch technische Elemente (Windräder, Förderbänder der Kiesgruben, etc.) und durch die weithin sichtbare Deponie ist der Unter-

suchungsraum als wenig empfindlich gegen die Anordnung zusätzlicher abfallwirtschaftlicher Anlagen anzusehen. Die neuen Anlagen werden jedoch in einer 13 m tiefen Bodensenke errichtet und sind daher von der weiteren Umgebung aus nicht einsehbar.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Durch die Lage des Plangebietes in der ehemaligen Kiesgrube sind die geplanten Anlage und Nebenanlagen von der weiteren Umgebung aus nicht einsehbar. Die zulässige Höhe der Anlage wird begrenzt (Ausnahme Kamine), sodass sie nicht aus der Bodensenke herausragen. Die festgesetzten Mindestmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Eingrünung und Sichtschutz) ermöglichen zusätzlich die Eingliederung der Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild.

Bewertung: Das Plangebiet ist hinsichtlich seines Beitrags zum Orts- und Landschaftsbild als unbedeutend einzustufen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden auch dadurch vermieden, dass die Höhe der geplanten Anlagen mit Ausnahme des erforderlichen Kamins begrenzt wurde und das Betriebsgelände wegen der intensiven Randbepflanzung von außen kaum einsehbar ist.

2.3.2 Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: § 1a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW

Bestand: Die Bodenkarte (WMS-Feature 2016) weist für den Bereich des B-Plans im Westen Pseudogley-Parabraunerde (L321SW2) und Typische Braunerde stellenweise Pseudogley-Braunerde (B721) und im Süden sehr kleinflächig Typische Pseudogleye (S333SW3 und S334SW4) aus. Die Bodeneinheit S334SW4 ist als besonders schutzwürdiger Staunässeboden (Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte) ausgewiesen. [ökoplan LBP, 2016]

Die Bestandssituation des Schutzgutes Boden im Bereich der Vorhabensfläche ist geprägt durch die ehemalige Nutzung des Deponiegeländes als Kiesgrube, die Errichtung von Betriebsanlagen und Verkehrsflächen sowie die genehmigte Sohlaufhöhung. Natürliche Böden kommen damit im gesamten Bereich des B-Plangebietes nicht mehr vor. [ökoplan LBP, 2016]

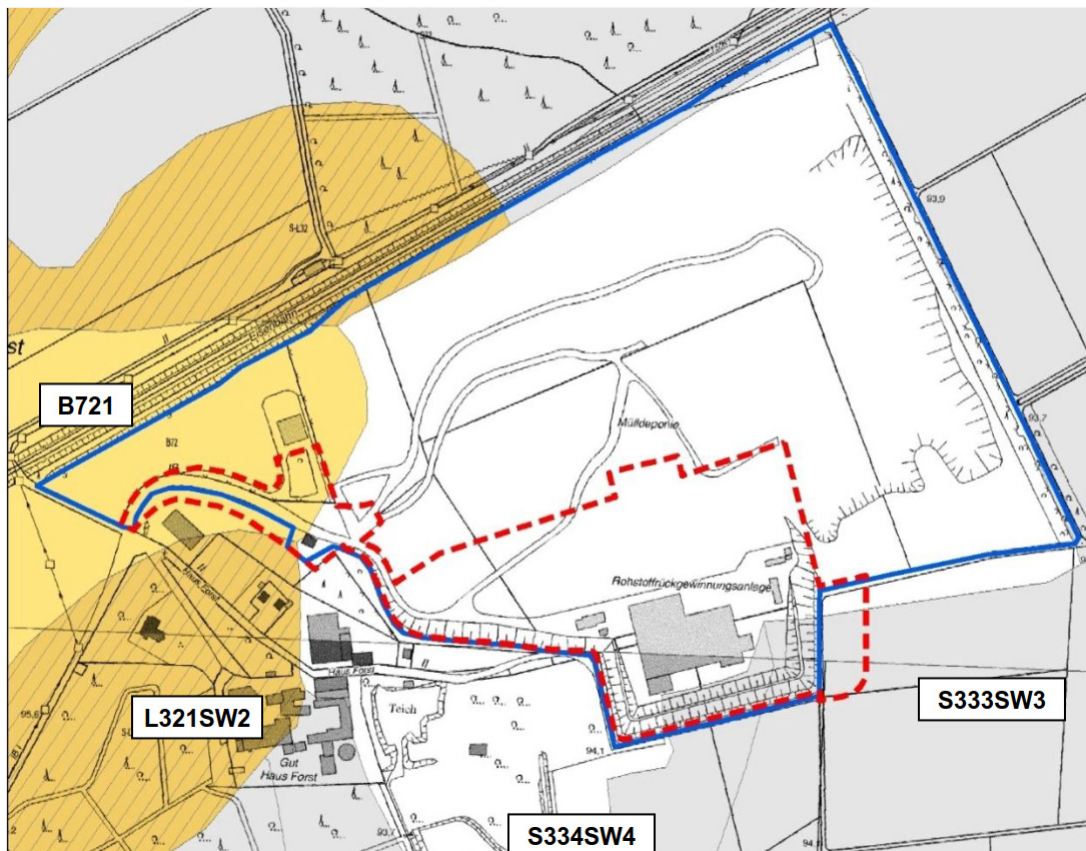


Abbildung 2: Bodentypen im Bereich der Fläche des B-Planes (schwarze Strichlinie) und der planfestgestellten Deponiefläche (blaue Linie) (WMS-FEATURE 2016) [ökoplan LBP, 2016]

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die derzeitige Versiegelung und Überbauung erhalten.

Prognose-Plan: Die natürlichen Böden im Bereich des Plangebiets wurden im Zuge der anthropogenen Nutzung als Kiesgrube zerstört. Die direkte Betroffenheit natürlicher Böden durch das geplante Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit natürlicher Böden im Bereich des Plangebiets als auch darüber hinaus können somit ausgeschlossen werden. Von dem geplanten Vorhaben gehen keine Wirkungen auf das Schutzgut Boden aus. [ökoplan LBP, 2016] Auch die geringfügige Neuversiegelung im Bereich der Zufahrt sowie die Beanspruchung einer Ackerfläche im östlichen B-Planbereich werden als nicht erheblich eingestuft.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes können die neu hinzukommenden Flächen versiegelt (Verkehrs- und Lagerflächen, Schutz vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen), aber nur teilweise überbaut werden (teilweise außerhalb der Baugrenze). Die in den einschlägigen Fachgesetzen formulierten Umweltziele werden berührt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Für die Baumaßnahme werden weitgehend Bereiche in Anspruch genommen, die bereits heute versiegelt oder in der Vergangenheit umgelagert worden sind (befestigte Verkehrs- und Lagerflächen, Parkplätze, angeschütteter Kiesboden).

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Bodens durch die zusätzliche Versiegelung werden teilweise ausgeglichen durch die Festsetzung großflächiger privater Grünflächen, die jeglicher Bebauung und Versiegelung entzogen sind und somit dauerhaft alle wichtigen Bodenfunktionen wahrnehmen können.

Die unvermeidbaren kleinklimatischen Auswirkungen, die regelmäßig mit einer Bodenversiegelung einhergehen, werden durch Anpflanzung großflächiger Gehölzbestände in der Umgebung des Betriebsgeländes ausgeglichen. Auf diese Weise wird ein Beitrag zur vermehrten Wasserrückhaltung geleistet, Verdunstung und Staubbildung werden gefördert und die zusammenhängenden Gehölzbestände können langfristig ihre klimatisch ausgleichende Wirkung entfalten.

Zusätzlich werden die in [ökoplan LBP, 2016] festgelegten Maßnahmen berücksichtigt:

- Begrenzung der Erdmassenbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- Fachgerechte Versiegelung des Bodens zum Schutz vor Schadstoffeintrag in das Grundwasser bei einer Lagerung von boden- und grundwassergefährdenden Stoffen,
- fachgerechte und regelmäßige Wartung der eingesetzten Baumaschinen zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser,
- nach Möglichkeit Vermeidung von temporärer Inanspruchnahme (Arbeits- und Lagerflächen) unversiegelter Flächen,
- aufgrund der hohen Wertigkeit der Ackerböden im Kerpener Bereich hat bei der Baumaßnahme die getrennte Lagerung der verschiedenen Bodenschichten zu erfolgen.

Bewertung: Da die natürlicherweise anstehenden Böden durch den Kiesabbau, die jahrzehntelange abfallwirtschaftliche Nutzung und durch die Landwirtschaft durchweg stark verändert worden sind, stellen sie in Bezug auf das Schutzgut Boden keinen besonderen Wert dar. Die Böden nehmen jedoch allgemeine Bodenfunktionen wahr (z. B. Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Wasserrückhaltung, etc.). Von dem geplanten Vorhaben gehen keine Wirkungen auf das Schutzgut Boden aus.

2.3.3 Luftschadstoffe – Emissionen und Immissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und Nr. 7h BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 39. BImSchV, TA Luft, Abstandserlass NRW

Tabelle 12: Zusammenstellung der wichtigsten Immissionsbeurteilungswerte gemäß 39. BImSchV und TA Luft

Schadstoff	Literaturquelle	Konzentrationswert	Statistische Definition	Bedeutung / Verbindlichkeit / Zweck
NO ₂	39. BImSchV §3 (2)	40 µg/m ³	Jahresmittelwert	Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit
	39. BImSchV §3 (1)	200 µg/m ³	Schwelle, die von max. 18 Stundenmittelwerten pro Jahr überschritten werden darf	Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit
NO _x	39. BImSchV §3 (4)	30 µg/m ³	Jahresmittelwert	Kritischer Wert zum Schutz der Vegetation
Staub (PM ₁₀)	TA Luft Nr. 4.2.2	1,2 µg/m ³	Jahresmittelwert	Irrelevanzschwelle
	39. BImSchV §4 (2)	40 µg/m ³	Jahresmittelwert	Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit
	39. BImSchV §4 (1)	50 µg/m ³	Mittelwert über 24 Stunden, der nicht öfter als 35 mal im Jahr überschritten werden darf	Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit
Staub (PM _{2,5})	39. BImSchV §5 (2)	25 µg/m ³	Jahresmittelwert	Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit
Staubdeposition	TA Luft Nr. 4.3.2	10,5 mg/(m ² *d)	Jahresmittelwert	Irrelevanzschwelle

Bestand: Das Plangebiet weist eine Vorbelastung der Luftqualität insbesondere durch Kfz-bedingte Luftschadstoffemissionen aus dem durch den Betrieb der bestehenden Wertstoffsor-tier- und Aufbereitungsanlage bedingten Verkehrsgeschehen, des **Verfüllbetriebes der nahegelegenen Deponie** und der Umgebung (Autobahn) auf. Durch das Büro Aneco wurde eine Luftschadstoffprognose [Aneco, 2016] unter Berücksichtigung der Vorbelastung, des LKW-Verkehrs und des Anlagenbetriebs der RAA mit Auswertung in Anlehnung an die 39. BImSchV erstellt.

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die derzeitige Vorbelastung der Plan-gebietsfläche durch KFZ-bedingte Luftschadstoffe bestehen. Die Immissionen in der Um-gebung werden durch den geplanten Weiterbetrieb der nördlich gelegene Deponie (LKW-Verkehr, Verfüllbetrieb) steigen.

Prognose-Plan: Das Verkehrsaufkommen wird durch die Erweiterung der Anlage nur geringfügig zunehmen [IGEPa, 2016, S. 16]. Moderne Filter- und Abluftreinigungsanlagen sichern die Einhaltung einschlägiger Grenzwerte entsprechend der 39. BImSchV. In einer Immissionsprognose [Aneco, 2016] wurden die Immissionen an den nächstgelegenen Wohnhäusern ermittelt. Die Gesamtbelastung liegt an allen Immissionsorten bei gleichzeitigem Betrieb des Deponieabschnittes 4 bzw. 3.2 unterhalb der Immissionsjahreswerte von Schwebstaub (PM-10) und Staubbiederschlag. Im Zeitraum von 5. Februar bis 4. August 2014 wurden Immissionsvorbelastungsmessungen von Schwebstaub (PM-10) und Staubbiederschlag im Umfeld der Deponie Haus Forst durchgeführt.

Tabelle 13: Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung PM-10 und Staubbiederschlag [Aneco, 2016]

IO	Deponie und Rostascheaufbereitung		Vorbelastung		Künftige Gesamtbelastung	
	Schwebstaub (PM-10) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Staubbiederschlag ($\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$)	Schwebstaub (PM-10) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Staubbiederschlag ($\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$)	Schwebstaub (PM-10) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Staubbiederschlag ($\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$)
Deponieabschnitt 4						
1	1,53	1,92	22,2	189	24	191
2	1,13	1,08	22,2	189	23	190
3	2,58	2,53	22,2	189	25	192
4	1,59	1,06	22,2	189	24	190
Immissionswert					40	350
Deponieabschnitt 3.2						
1	1,74	2,27	22,2	189	24	191
2	1,35	1,42	22,2	189	24	190
3	2,83	2,78	22,2	189	25	192
4	1,74	1,14	22,2	189	24	190
Immissionswert					40	350

Die in der Rostascheaufbereitungsanlage behandelten Materialien können Gehalte der Staubinhaltsstoffe Arsen, Cadmium, Nickel, Blei und Thallium enthalten. Zur Ermittlung der durch die Staubmassenströme hervorgerufenen Emissionen der Inhaltsstoffe Arsen, Cadmium, Nickel, Blei und Thallium wurden die Gehalte der Abfalldatenbank ABANDA für die Abfallart 190112 (Rostaschen) verwendet [Aneco, 2016].

Die Immissionswerte der Staubinhaltsstoffe (Arsen, Cadmium, Nickel, Blei und Thallium) im Schwebstaub sowie im Staubbiederschlag werden bei vollständiger Umsetzung des B-Plans und gleichzeitigem Betrieb des Deponieabschnittes 4 bzw. 3.2 an allen Immissionsorten sicher eingehalten. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich:

Um die Entstehung und die Ausbreitung von Stäuben zu vermeiden, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen, die z.T. im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG konkretisiert werden:

- Befestigung der Fahrwege: sämtliche LKW-Fahrwege sind asphaltiert, betoniert oder in Straßenbauweise zu errichten. Schadhafte Stellen müssen umgehend ausgebessert werden.
- Reinigung der Fahrwege: sämtliche befestigte LKW-Fahrwege müssen mittels Kehrmaschine sauber gehalten werden.
- Befeuchtung der Fahrwege: die Fahrwege müssen befeuchtet werden, sobald sichtbare Staubemissionen entstehen.
- Im Bereich der Lagerflächen, Fahrwege und des Aufgabetrichters sind Bedüsungseinrichtungen zu installieren, über die im Bedarfsfall eine Befeuchtung der staubenden Güter und/oder der Fahrwege erfolgen kann.
- Fahrgeschwindigkeit: die Fahrgeschwindigkeit der LKW auf dem Betriebsgelände ist auf 10 km/h zu begrenzen. Hierzu sind gut sichtbare Schilder anzubringen.
- Abwurfhöhen: sämtliche Material-Abwurfhöhen sind möglichst gering zu halten. Das Personal ist entsprechend zu schulen.

Bewertung: Die Vorbelastung von Schwebstaub (PM-10) und Staubniederschlag wurde im Umfeld der Deponie Haus Forst im Zeitraum von 5. Februar bis 4. August 2014 gemessen. Die Gesamtbelastung (Vorbelastung plus Zusatzbelastung durch das geplante Vorhaben) liegt an allen Immissionsorten für den Deponieabschnitt 4 sowie 3.2 unterhalb der Immissionsjahreswerte von Schwebstaub (PM-10) und Staubniederschlag sowie der Staubinhaltsstoffe. Betrachtet man nur die Zusatzbelastung aus dem B-Plan sind die Gesamtbelastungswerte noch niedriger.

2.3.4 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

2.3.4.1 Lärm

Ziele des Umweltschutzes: DIN 45691 (Geräuschkontingentierung), DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), BImSchG, 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), TA Lärm, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Bestand: Innerhalb des betrachteten Plangebietes befinden sich bereits vorhandene gewerbliche Nutzungen (Wertstoffsortieranlage WSAA und Deponie). Diese Betriebe wurden im Rahmen der Vorbelastung mit berücksichtigt. Für die WSAA wurde seinerzeit eine Prognose erstellt. Auch wenn nicht alle betrachteten Teilanlagen umgesetzt wurden, wurde der höhere, in der Prognose ausgewiesene Pegel der Ermittlung der Vorbelastung zugrunde gelegt. [A B K, 2016] Auch für die Wiederverfüllung der Deponie wurde eine Prognose erstellt. Zur Bestimmung der Vorbelastung wurde nur die als lärmtechnischer Sicht lauteste Verfüllphase betrachtet.

Östlich des Plangebiets befindet sich das Kieswerk der Rheinischen Baustoffwerke GmbH, die durch eine ergänzende Stellungnahme mit untersucht wurde (ABK Nov. 2017) und Auswirkungen auf zwei der vier Immissionsorte (IO 1 und IO 2) hat.

Tabelle 14: Lärmvorbelastung

	IO 1		IO 2		IO 3		IO 4	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
WSAA	42,3	38,2	38,0	34,1	49,5	49,5	42,0	37,1
Deponie	35,7	-	31,7	-	44,5	-	30,1	-
Kieswerk maximal	59,9	44,0	59,9	44,6	-	-	-	-
Vorbelastung gesamt	60	45	60	45	51	45	42	37

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die derzeitige Vorbelastung durch die vorhandenen Nutzungen unverändert.

Prognose-Plan: Im Rahmen des B-Planverfahrens wurde eine Lärmkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt [A B K, 2016]. Die unter Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelten Emissionskontingente sichern die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten und werden im B-Plan festgeschrieben.

Tabelle 15: Emissionskontingente tags und nachts

Teilfläche	Flächengröße in m²	Emissionskontingente L _{EK} in dB	
		tags	nachts
TF 1	32.000	62	58
TF 3	33.500	76	56
TF 4	13.100	68	48

Teilfläche TF 2 liegt außerhalb des Plangebietes (Deponiefläche).

Eine Immissionsprognose für die Rostascheaufbereitungsanlage [A B K IP, 2016] belegt, dass die Richtwerte gemäß TA Lärm durch den Betrieb der Anlage an den betrachteten Immissionsorten im Tagzeitraum um mindestens 10 dB unterschritten werden. Somit sind die Immissionsbeiträge als irrelevant im Sinne der TA Lärm anzusehen.

Tabelle 16: Beurteilungspegel Lärmzusatzbelastung

IO	L _r in dB(A)			Richtwert in dB(A)	
	Werk-tag	Sonn-/ Feiertag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1, Dorsfeld 16	44	-	-	60	45
IO 2, Dorsfeld 10	42	-	-	60	45
IO 3, Haus Forst	50	-	-	60	45
IO 4, Forster Weg 13	40	-	-	60	45

Mit Bericht Nr. „B1640006-02(3)ver15092016“ wurde eine Schalltechnische Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 durchgeführt. Im Rahmen dieser Kontingentierung wurde unter anderem der Immissionsort:

IO 3, Haus Forst

betrachtet. Im Einwirkungsbereich dieses Immissionsortes befindet sich eine Aufbereitungsanlage für Bauschutt. Die Genehmigung der Anlage war zunächst befristet und ist somit nicht als Geräuschvorbelastung im Rahmen des Bebauungsplanes betrachtet worden.

In der nunmehr erarbeiteten ergänzenden Stellungnahme wurde der Immissionsort IO 3 mit in die Betrachtung mit einbezogen.

Für die Aufbereitungsanlage wurde vom Sachverständigenbüro für Schall und Geruch, Dipl.-Ing. M. Langgut eine Lärmprognose erstellt. In dieser Prognose wurde der Immissionsort IO 3 Haus Forst betrachtet. Für den Betrieb der Aufbereitungsanlage für Bauschutt wurde ein Beurteilungspegel im Tagzeitraum von 38 dB(A) ermittelt (im Nachtzeitraum wird die Anlage nicht betrieben). Hieraus ergibt sich eine zusätzliche

Vorbelastung Aufbereitungsanlage Fa. Maaßen GmbH: IQ 3 = 38 dB(A)

im Tagzeitraum. Im Sinne einer ungünstigen Betrachtung, dass sich die Geräuschimmissionen aus dem Betrieb im Sinne einer höheren Auslastung um 3 dB erhöhen (was einer Verdopplung der Arbeiten entspricht), errechnet sich am Immissionsort Haus Forst folgende gewerbliche Vorbelastung (vgl. Bericht Tab. 5, Seite 21, ABK 2016)

Tabelle 17: Vorbelastung gesamt

Bezeichnung	Vorbelastung B-Plan $L_{v,1}$ in dB(A)		Vorbelastung Maaßen $L_{v,2}$ in dB(A)		Vorbelastung gesamt $L_{v,Ges}$ in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO 3	50,7	44,9	41	-	51,1	44,9

Unter Berücksichtigung dieser zusätzlichen Geräuschvorbelastung ergibt sich für die Lärmkontingentierung folgendes:

Tabelle 18: Vorbelastung und Planwert

Bezeichnung	Teilbeurteilungspegel L_{vor} der Vorbelastung in dB(A)		Immissionsrichtwert L_G in dB(A)		Planwert* L_{PI} in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO 3	51	45	60	45	59	39

* Planwert = 6 dB(A) unter Richtwert gemäß TA Lärm Pkt.3.2.1 Abs. 2

Vergleicht man die Planwerte der Tabelle 2 mit den Emissionskontingenten der Tabelle 8, Seite 24 des Berichtes B1640006-02(3)ver15092016, ABK 2016, so ergibt sich keine Änderung gegenüber der ursprünglichen Auslegung.

Tabelle 19: Emissionskontingente und Immissionskontingente in Dezibel

Teilfläche	L_{EK}	L_W	IO 3	
	tags/ nachts	tags/ nachts	tags	nachts
TF 3	76/ 56	121/ 101	57,0	37,0
TF 4	68/ 48	109/ 89	54,0	34,0
Summe			58,8	38,8
Planwert			59	39
Unterschreitung			0,2	0,2

Auch unter Berücksichtigung eines künftigen Betriebes der Aufbereitungsanlage für Bauschutt ändern sich die im Bebauungsplan festgelegten Emissionskontingente nicht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Die im B-Plan festgeschriebenen Emissionskontingente sichern die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten.

Alle Maschinen entsprechen dem Stand der Technik und/oder sind mit entsprechendem Schallschutz ausgestattet. Die Immissionsbeiträge durch den Betrieb der Anlage sind irrelevant im Sinne der TA Lärm, sodass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Bewertung: Durch die Lärmkontingentierung des Plangebiets und aufgrund der Irrelevanz der Immissionsbeiträge der geplanten Rostascheaufbereitungsanlage an den Immissionsorten sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung durch Lärmemissionen zu erwarten.

2.3.4.2 Erschütterungen

Ziele des Umweltschutzes: BImSchVG, Abstandserlass NRW, DIN 4150

Bestand: Es gehen vom derzeitigen Betriebsgelände keine Erschütterungen aus.

Nullvariante: Auch bei Nichtdurchführung der Planung werden in Zukunft keine Erschütterungen vom Gelände ausgehen

Prognose-Plan: Während des Betriebs der geplanten Anlage werden auch in Zukunft keine Erschütterungen vom Plangebiet ausgehen. Lediglich beim Bau kann es durch Bodenarbeiten zu geringen, kurzweiligen Erschütterungen kommen, die jedoch aufgrund der Entfernung an den nächsten Wohnnutzungen nicht mehr zu spüren sein werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Bewertung: Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung durch Erschütterungen zu erwarten.

2.3.4.3 Gefahrenschutz

Ziele des Umweltschutzes: gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB) und je nach Belang: BImSchG, Ländererlasse, z.B. HochwasserschutzVO, Abstandserlass, Gefahrgüter, Explosionsgefahr, GefahrschutzVO, Störfall-V

Bestand: Im Plangebiet liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln bzw. Bombenblindgängern vor. Es befinden sich keine Frei- / Hochspannungsleitungen im Plangebiet. Hochwasser kann nicht eintreten, auch nicht bei Einstellung der Sumpfungsmaßnahmen der Braunkohletagebaue. Ein Umschlag von gefährlichen Abfällen findet nicht statt. Es liegt kein Betriebsbereich vor.

Nullvariante: Im Planungsnullfall ändert sich nichts an der gegenwärtigen Situation.

Prognose-Plan: Auch durch den geplanten B-Plan werden in Zukunft keine gefährlichen Abfälle vorhanden sein (weder Lagerung noch Umschlag).

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich: Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Bewertung: Das Plangebiet ist aus der Sicht des Gefahrenschutzes als unproblematisch einzuschätzen.

2.4 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) (BauGB §1 Abs.6 Nr.7 i):

Aufgrund komplexer Wirkungszusammenhänge im Naturhaushalt verursachen Beeinträchtigungen eines Schutzgutes in der Regel Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern.

Durch Bebauung und Versiegelung von Böden geht anteilig Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Durch die Versiegelung der Böden, die Niederschlagswasserversickerung entstehen geringe Auswirkungen auf das Grundwasser.

Durch das Vorhaben werden keine besonderen Wechselwirkungen hervorgerufen, die gesondert zu betrachten wären, weil sie zu einer besonderen Umweltauswirkung führen. Die Wechselwirkungen wurden im Rahmen der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter bereits jeweils mit betrachtet.

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

2.5.1 Alternativstandorte

Die Frage der Alternativstandorte wurde bereits im Rahmen der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes thematisiert, die im Parallelverfahren durchgeführt wird.

Um das landesplanerische Ziel und den landesplanerischen Grundsatz umsetzen zu können wurden Standortalternativen überprüft. Anlagen in bestehenden Gewerbe – und Industriegebieten der Kolpingstadt Kerpen schieden aufgrund der nicht zur Verfügung stehenden Flächenansprüche für eine Rostascheaufbereitungsanlage aus.

Bei Betrachtung bestehender Deponieflächen im Stadtgebiet – insbesondere bezogen auf eine Eignung als Deponieraum, der eine entstehungsnahe Verbringung ermöglicht, sowie eine Eignung bzgl. der verkehrlichen und umweltverträglichen Anbindung **bietet sich ebenfalls kein anderer Deponiestandort an.**

Ziel des Bebauungsplanes MA 360 und der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes „RAA-Anlage“ ist die temporäre bauplanungsrechtliche Sicherung für die Projektrealisierung des Baus und Betriebes einer erweiterten Abfallbehandlungsanlage (RAA) bis zum 31.12.2043 am Standort der Deponie Haus Forst.

2.5.2 Planungsalternativen

Der Landesentwicklungsplan NRW vom 08.02.2017 formuliert unter 8.3 Ziele und Grundsätze der Entsorgung

8.3 - 3 Ziel Verkehrliche Anbindung von Standorten

Standorte für Abfallbehandlungsanlagen und Deponien sind verkehrlich umweltverträglich anzubinden.

8.3 - 4 Grundsatz Entstehungsnahe Abfallentsorgung

Die räumliche Verteilung der Standorte von Deponien und Abfallbehandlungsanlagen soll eine möglichst entstehungsnahe Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle ermöglichen.

Um das landesplanerische Ziel und den landesplanerischen Grundsatz umsetzen zu können wurden Standortalternativen überprüft. Anlagen in bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten der Kolpingstadt Kerpen schieden aufgrund nicht zur Verfügung stehender Flächenansprüche für eine Rostascheaufbereitungsanlage aus.

Bei Betrachtung bestehender Deponieflächen im Stadtgebiet – insbesondere bezogen auf eine Eignung als Deponieraum, der eine entstehungsnahe Verbringung ermöglicht sowie eine Eignung bzgl. der verkehrlichen und umweltverträglichen Anbindung ist der Standort in Kerpen- Mannheim der für die Erfüllung der landesplanerischen Standortvoraussetzungen geeignetste Standort.

Die wichtigsten positiven Standortfaktoren im Einzelnen:

- ausreichender Abstand zu den angrenzenden Ortsteilen (> 1,3 km) sowie den einzelnen Gehöften und Weilern (> 500 m, außer Haus Forst), günstige Ausgangsposition für den planerischen Immissionsschutz,**
 - gute Verkehrsanbindung, keine Belastung der benachbarten Orte durch den LKW-Verkehr,**
 - wenig empfindliche ökologische Ausgangssituation, keine Beeinträchtigung wertvoller Biotope, keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten,**
 - landschaftsverträgliche Einordnung der geplanten Anlagen in ein vorhandenes und vollständig erschlossenes Betriebsgelände,**
 - keine Inanspruchnahme zusätzlicher unbeeinflusster Flächen,**
 - Nutzung bestehender Infrastruktureinrichtungen (Waage, Werkstatt, Tankstelle, Aufenthaltsräume, Sozial-/Verwaltungsgebäude, Zaun-/Toranlage)**
- Innerhalb des Plangebietes wurde die Anlagenplanung im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit so ausgelegt, dass höherwertige Vegetationsflächen geschont und damit vorhandene Lebensräume weitgehend erhalten wurden.**

3 **Zusätzliche Angaben**

3.1 **Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)**

Die technischen Verfahren der einzelnen Fachgutachten werden im jeweiligen Gutachten beschrieben. Folgende Gutachten liegen den Planverfahren zugrunde:

- 1) [A B K, 2016]: Schalltechnische Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 der Stadt Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, September 2016

[A B K, 2017] Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnische Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 der Stadt Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, Oktober 2017.

[A B K, 2018] Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnische Untersuchung zu einer Emissionskontingentierung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 der Stadt Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, März 2018.
- 2) [A B K IP, 2016]: Prognose über die zu erwartende Geräuschemission und -immission einer geplanten Rostascheaufbereitungsanlage durch die Remondis GmbH am Standort: Haus Forst in Kerpen, A B K - Institut für Immissionsschutz GmbH, September 2016
- 3) [Aneco, 2016]: Prognose der Immissionen von Schwebstaub (PM-10) und Staubniederschlag im Rahmen des Bebauungsplans der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Mannheim in Kerpen, Aneco - Institut für Umweltschutz GmbH & Co., November 2016
- 4) [IGEPA, 2016]: Deponie „Haus Forst“ B-Plan MA 360 – RAA Anlage - der Stadt Kerpen im Zusammenhang mit dem Neubau einer Rostascheaufbereitungsanlage - Fachbeitrag Verkehr, IGEPA Verkehrstechnik GmbH, Dezember 2016
- 5) [ökoplan ASP, 2016]: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP (Stufe 1) zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Mannheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016
- 6) [ökoplan FFH, 2016]: FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Mannheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016
- 7) [ökoplan LBP, 2016]: Landschaftspflegerischer Begleitplan / Fachbeitrag (LBP) zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA Nr. 360 RAA-Anlage Haus Forst“ im Stadtteil Mannheim im Auftrag der REMEX GmbH, ökoplan Hemmer, September 2016

- 8) [ökoplan Nachbilanzierung, 2016]: Nachbilanzierung zum Bebauungsplan der Stadt Kerpen MA 313 „Abfallbehandlungsanlage Haus Forst“ im Stadtteil Manheim, ökoplan Hemmer, Dezember 2016

Bei der Analyse der Schutzgüter und deren Bewertung traten keine nennenswerten Schwierigkeiten auf.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) (falls erforderlich)

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Zur Überwachung sollen die bereits vorhandenen Kontroll- und Überwachungsinstrumente der Genehmigungsbehörden und der Fachdienststellen (z.B. Bez.-Reg. Köln, Untere Landschaftsbehörde) genutzt werden. Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den Ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen hat.

Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ = 0,8) erlaubt die teilweise Versiegelung des gewerblich genutzten Betriebsgeländes. Mit dem damit einhergehenden Verlust der natürlichen Bodenfunktionen sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden. Die Überwachung konzentriert sich auf die ordnungsgemäße Realisierung der Planung (Hier kann u.a. auf die Regelungsdichte in den nachgeordneten Genehmigungs- und Erlaubnisverfahren zurückgegriffen werden.)

Im weiteren Verfahren werden die Details der Überwachungsmaßnahme mit den beteiligten Behörden abgestimmt (z.B. Prüfung der Übereinstimmung der baulichen Anlagen mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes, restriktive Gewährung von Ausnahmen und Befreiungen bei bodenschützenden Festsetzungen, Prüfung der ordnungsgemäße Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen, Einhaltung der zugrunde gelegten Flächeninanspruchnahme, Schonung der privaten Grünflächen, regelmäßige Kontrolle der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Angesichts der charakteristischen Ausgangslage (Entfernung von Gehölzen, Abgrabung vorhandener Böschungen, teilweise Versiegelung von Flächen, Intensivierung der gewerblichen Nutzung) und der relativ kleinen Eingriffsfläche ist der Prognosebestand zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ausreichend gesichert. Eine analytische Begleitung des Eingriffsprozesses verspricht hier keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn.

Im weiteren Verfahren werden die Details der Überwachungsmaßnahme mit den beteiligten Behörden abgestimmt (z.B. regelmäßige Kontrolle der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Prüfung der ordnungsgemäßen Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen).

Sonstige Überwachungsmaßnahmen

Die großtechnischen abfallwirtschaftlichen Anlagen unterliegen einer intensiven laufenden Überwachung durch die Genehmigungsbehörde. Die Bez.-Reg. Köln und der Rhein-Erft-Kreis überwachen routinemäßig die Einhaltung der einschlägigen Regeln des technischen Umweltschutzes (z.B. Abgasmessung an der Abluftreinigungsanlage).

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes MA Nr. 360 „RAA-Anlage Haus Forst“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um auf einer Gesamtfläche von ca. 10 ha ein Gebiet als Sondergebiet für die Nutzung zur Abfallbehandlung und -lagerung zu planen bzw. zu erweitern. In dieser Fläche sind ca. 2,1 ha private Grünfläche, ca. 0,3 ha Flächen für Ablagerungen (Abfall) und 0,07 ha Verkehrsflächen enthalten.

Die Nullvariante stellt den weiteren Bestand der Nutzung als Abfallbehandlungsanlage mit den festgesetzten Anlagen zur Behandlung der festgesetzten Abfälle dar. Der westliche Zufahrtsbereich bleibt als Fläche für die Landwirtschaft erhalten, die Deponieverfüllung führt bereits im Verfüllabschnitt 3.2 und 4 zu einem Widerspruch zum bestehenden B-Plan MA 313.

Gemäß §2 Abs. 4 BauGB wurden die Auswirkungen auf die Umweltbelange untersucht.

Für folgende Umweltbelange wurden die Auswirkungen für die Nullvariante und die Planung als nicht betroffen oder als unerheblich und nicht weiter zu untersuchen bewertet:

Europäische Vogelschutzgebiete: Es sind keine Europäischen Vogelschutzgebiete mit den darin enthaltenen Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder in dessen Umfeld betroffen.

Oberflächenwasser: Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Erneuerbare Energien/Energieeffizienz: Im Plangebiet existieren derzeit keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien beziehungsweise zur Erhöhung der Energieeffizienz. Es sind gegenwärtigen Zeitpunkt auch keine Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien oder zur Erhöhung der Energieeffizienz festgelegt, die im Rahmen der Planung umgesetzt werden.

Altlasten: Es sind keine Altlasten am Standort oder in dessen Nähe ausgewiesen. Die Deponie Haus Forst liegt jedoch unmittelbar benachbart.

Kultur und sonstige Sachgüter: Im Geltungsbereich des B-Plangebietes befinden sich keine Baudenkmäler. Mit dem Bebauungsplan ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Kulturgüter.

Für folgende Umweltbelange wurden die Auswirkungen für die Nullvariante und die Planung als nicht erheblich bewertet:

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete: Bei Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen sind Lärm- und Lichtimmissionen aus dem Vorhaben als Beeinträchtigung der Schutzziele des FFH-Gebietes auszuschließen. Die nächsten FFH-Gebiete sind mehr als 200 m Vorhaben entfernt und liegen jenseits von Autobahn und Bahntrasse. Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung [ökoplan FFH, 2016] kommt zum Ergebnis, dass durch die Planung keine Wirkungen auf das FFH-Gebiet ausgehen.

Grundwasser: Es ist mit einer Reduzierung der Grundwasserneubildung aufgrund der geringeren Versickerung im Bereich des Sondergebietes zu rechnen. Durch die vorgesehene Regenwasserbehandlung steht das nicht versickerte, gereinigte Regenwasser dem natürlichen Wasserkreislauf nach der Abwasserbehandlung wieder zur Verfügung und geht nicht verloren. Verunreinigungen des Grundwassers werden durch die Abwasserbehandlung von gesammeltem Schmutz- und Niederschlagswasser vermieden. Es ist nicht von einer Beeinflussung der hydrogeologischen Situation im Plangebiet auszugehen.

Abwasser: Durch das Vorhaben ergibt sich eine Zunahme des Abwasseranfalls, der zu behandeln ist. Durch die Vorgaben des Trennerlasses und dessen Berücksichtigung bei der Planung ist eine sichere Abwasserentsorgung gewährleistet, die den gesetzlichen Bedingungen entspricht. Die Entwässerung der versiegelten Flächen über die Niederschlagswasserableitung und -behandlung sowie die Schmutzwasserentsorgung und -behandlung ist über Versickerung bzw. durch Tankwagen möglich. Der sachgerechte Umgang mit Abwasser erfolgt gemäß den gesetzlichen Anforderungen. Eine umweltgerechte Ableitung und Behandlung wird eingehalten.

Klima, Kaltluft/Ventilation: Das Plangebiet hat keine besonderen klimatischen Funktionen. Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion sind im Plangebiet nicht vorhanden. Frischluft- oder Kaltluftsystem mit Siedlungsbezug liegen nicht vor. Die durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung ausgelösten Veränderungen des Kleinklimas wirken sich lediglich innerhalb des Betriebsgeländes aus. Die Umweltauswirkungen sind als nicht erheblich anzusehen.

Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/Luft, insbesondere Licht, Gerüche), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7 e): Von dem Plangebiet gehen z.Zt. während der Betriebszeiten Lichtemissionen aus. In der Vergangenheit ist es vereinzelt zu Beschwerden über die Geruchsbelastung und herumfliegenden Abfall gekommen. Weder durch den Betrieb der RAA noch durch die Verfüllung der Deponie mit mineralischen Abfällen kommt es künftig zu relevanten Geruchsimmissionen. Da bereits im Ausgangszustand betriebsbedingte Störungen durch Beleuchtung bestehen, sind keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Zudem sind keine Beleuchtungsanlagen über die bestehende Beleuchtung hinaus vorgesehen.

Betroffen sind potenziell folgende Umweltbelange:

Natur und Landschaft

Landschaftsplan: Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Bürgerwälder“ des Rhein-Erft-Kreises. Für die hinzukommenden Flächen sind Entwicklungsziele festgesetzt. Die Aufstellung des B-Plans muss in den Landschaftsplan aufgenommen werden und das zukünftige Plangebiet als „Im Zusammenhang bebauter Ortsteil / Gebiet eines rechtskräftigen Bebauungsplans“ (graue Fläche) erfasst werden. In die ausgewiesenen Schutzgebiete wird nicht direkt eingegriffen. Es sind keine Auswirkungen in Bezug auf die Festsetzungen des Landschaftsplans zu erwarten. Eine Änderung des Landschaftsplans ist nur für die Standortfläche selbst erforderlich.

Pflanzen: Das Plangebiet ist in seiner Gesamtheit stark durch die langjährige gewerbliche Nutzung geprägt und liegt größtenteils innerhalb des Bereichs, der für die Restverfüllung vorgesehenen planfestgestellten Deponiefläche der Deponie Haus Forst. Der Verlust an derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sowie eines begleitenden Gehölzstreifens kann durch die Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in einen „Artenschutzacker Fau-

na, extensiv“ auf einer Fläche von 6.880 m² südöstlich der Plangebietsfläche kompensiert werden. Ersatzweise erfolgt eine Umsetzung von Maßnahmen aus dem Ökokonto / Ausgleichsflächenpool der Stadt Kerpen.

Tiere: Das Plangebiet liegt größtenteils innerhalb des Bereichs, der für die Restverfüllung vorgesehenen planfestgestellten Deponiefläche der Deponie Haus Forst. Über den planfestgestellten Bereich hinaus werden intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen sowie ein Gehölzstreifen beansprucht. Diese Flächen weisen keine bedeutenden Vorkommen bemerkenswerter Tierarten auf.

Biologische Vielfalt: Die biologische Vielfalt wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Eingriff / Ausgleich: Durch Maßnahmen im Plangebiet und eine externe Kompensationsmaßnahme kann der naturschutzrechtliche Eingriff kompensiert werden.

Landschaft / Ortsbild: Das Plangebiet ist Teil des Deponiegeländes Haus Forst und liegt in einer Bodensenke (ehem. Kiesgrube), etwa 13 m unterhalb der umgebenden Landschaft. Aufgrund der Vorbelastung des Raums durch technische Elemente und die weithin sichtbare Deponie ist der Untersuchungsraum als wenig empfindlich gegen die Anordnung zusätzlicher abfallwirtschaftlicher Anlagen anzusehen. Die neuen Anlagen werden außerdem in einer 13 m tiefen Bodensenke errichtet und sind daher von der weiteren Umgebung aus nicht einsehbar. Die festgesetzten Minderungsmaßnahmen (Eingrünung und Sichtschutz) ermöglichen zusätzlich die Eingliederung der Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild.

Boden

Da die natürlicherweise anstehenden Böden durch den Kiesabbau, die jahrzehntelange abfallwirtschaftliche Nutzung und durch die Landwirtschaft durchweg stark verändert worden sind, stellen sie im Bezug auf das Schutzgut Boden keinen besonderen Wert dar. Die Böden nehmen jedoch allgemeine Bodenfunktionen wahr. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Bodens durch die zusätzliche Versiegelung werden teilweise durch die Festsetzung großflächiger privater Grünflächen ausgeglichen, die jeglicher Bebauung und Versiegelung entzogen sind und somit dauerhaft alle wichtigen Bodenfunktionen wahrnehmen können.

Luftschadstoffe – Emissionen/ Immissionen

Das Plangebiet ist bezogen auf Luftschadstoffe als emissions- und immissionsvorbelastet einzustufen. Die Staub- und Schadstoffimmissionen aus dem Verkehr unterschreiten für alle betrachteten Fälle die jeweiligen Beurteilungswerte der 39. BImSchV deutlich; Auswirkungen der unterschiedlichen Verkehrsführungen sind immissionsseitig im Bereich der beurteilungsrelevanten Aufpunkte nicht nachweisbar. Die Gesamtbelastung liegt künftig auch unter den Immissionsrichtwerten nach TA Luft. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Wiederinbetriebnahme der benachbarten Deponie.

Die Schwermetallemissionen bewegen sich, außer für Blei, unterhalb der Bagatellmassenströme nach TA Luft. Daher ist eine Immissionsprognose für diese Luftschadstoffe (Arsen, Cadmium, Nickel und Thallium) nicht erforderlich. Die Irrelevanzwerte für Blei als Bestandteil des Schwebstaubs (PM-10) und des Staubniederschlagswert werden an allen betrachteten Immissionsorten durch die Zusatzbelastung der Rostascheaufbereitungsanlage deutlich unterschritten. Entsprechend können schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden (irrelevante Zusatzbelastung nach TA Luft).

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Lärm: Eine Immissionsprognose für den Betrieb der Rostascheaufbereitungsanlage zeigt die Irrelevanz der Immissionsbeiträge an den Immissionsorten im Sinne der TA Lärm.

Für die Realisierung des B-Planes sind die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen, um eine gewerbliche Nutzung zu ermöglichen, ohne dass es in Summe im Bereich der angrenzenden Bebauung zu Immissionskonflikten beim Lärm kommen wird. Maßgebend ist diesbezüglich eine Lärmkontingentierung auf der Sondergebietsfläche. Dies wird im B-Plan mit festgesetzt.

Erschütterungen: Erschütterungen in der Bauphase der Anlage können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, beschränken sich aber auf den Nahbereich der Baustelle. Hiernach ist mit keinen Auswirkungen auf weitere Menschen und Gebäude zu rechnen. Konflikte durch Erschütterungen sind für den Planfall, nach Realisierung des Vorhabens, nicht zu erwarten.

Gefahrenschutz: Hochwasser: Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwassergebieten, Kampfmittel: Aufgrund der bereits langjährigen intensiven Nutzung des Plangebietes ist mit keinen Kampfmitteln zu rechnen.

Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Besondere Wechselwirkungen sind bei der Realisierung der vorgesehenen Bauleitplanung nicht zu erwarten.

Monitoring

Die Überwachung in Bezug auf das Schutzgut Boden konzentriert sich auf die ordnungsgemäße Realisierung der Planung. Der Prognosebestand zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist auf Grund der charakteristischen Ausgangslage und der relativ kleinen Eingriffsfläche ausreichend gesichert. Eine analytische Begleitung des Eingriffsprozesses verspricht hier keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn.

Im weiteren Verfahren werden die Details der Überwachungsmaßnahme mit den beteiligten Behörden abgestimmt (z. B. Prüfung Übereinstimmung der baulichen Anlagen mit Festsetzungen des B-Planes, Prüfung ordnungsgemäße Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen, regelmäßige Kontrolle Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen).

Großtechnische abfallwirtschaftliche Anlagen unterliegen einer intensiven laufenden Überwachung durch die Genehmigungsbehörde. Die Bez.-Reg. Köln und der Rhein-Erft-Kreis überwachen routinemäßig die Einhaltung der einschlägigen Regeln des technischen Umweltschutzes (z.B. Abgasmessung an der Abluftreinigungsanlage).

Gesamtbewertung:

Eine Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen der Bauleitverfahren ist in der folgenden Tabelle wiedergegeben.

Tabelle 20: Gesamtbewertung

Umweltbelange	Nicht betroffen	Nicht erheblich betroffen	potentiell erheblich betroffen, nach Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen nicht erheblich betroffen
Vogelschutzgebiete	Nicht vorhanden		
Oberflächenwasser	Nicht vorhanden		
Erneuerbare Energien	Nicht vorhanden		
Altlasten	Nicht vorhanden		
Kultur- und sonstige Sachgüter	Nicht vorhanden		
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung		Keine Beeinträchtigung aufgrund Entfernung und Lage hinter Autobahn und Bahnstrecke	
Grundwasser		Versickerung des nicht nutzbaren Regenwassers, Niederschlagswasserbehandlung	
Abwasser		Getrennte Sammlung und Abtransport wie bisher	
Klima		Veränderungen des Kleinklimas lediglich innerhalb des Betriebsgeländes	
Licht/Gerüche, Abfälle/Abwasser		keine zusätzlichen Beleuchtungsanlagen, keine zusätzlichen Geruchsemissionen, Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß gesammelt und entsorgt	
Landschaftsplan			keine Auswirkungen auf Festsetzungen im Plan, Änderung nur für Standortfläche
Pflanzen, Tiere			Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen,

*** Änderungen/Ergänzungen nach Offenlage**

Umweltbelange	Nicht betroffen	Nicht erheblich betroffen	potentiell erheblich betroffen, nach Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen nicht erheblich betroffen
			Kompensationsmaßnahme für Verlust an Landwirtschaftsflächen & Gehölzstreifen
Landschaftsbild			Keine Sichtbarkeit, da Lage in Bodensenke, Begrenzung zulässiger Höhe, Eingrünungs- und Sichtschutzmaßnahmen
Boden			Versiegelung, Ausgleich durch Gehölzanpflanzungen, Kompensation auf externer Ackerfläche
Luftschadstoffe			vorbelastet, Immissionsrichtwerte auch künftig unterschritten, Minderungsmaßnahmen durch Filter und Befeuchtung
Mensch/Lärm			Lärmemissionskontingentierung, Emissionskontingente werden im B-Plan festgesetzt und eingehalten

Kerpen, den 27.03.2018

gez.: Joachim Schwister
(Technischer Beigeordneter)