

Stadt Sinzig

2. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Gewerbegebiet Kölner Straße"

Textfestsetzungen
Begründung
Umweltbericht

Fassung für die frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß
§ 3 (1) BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger
öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB

Stand: Oktober 2023

Bearbeitet im Auftrag der Wahl GmbH, Remagen



Stadt-Land-Plus GmbH

Büro für Städtebau
und Umweltplanung

Geschäftsführer:
Friedrich Hachenberg
Dipl.-Ing. Stadtplaner
Sebastian von Bredow
Dipl.-Ing. für Bauingenieurwesen
HRB Nr. 26876
Registergericht: Koblenz
Am Heidepark 1a
56154 Boppard-Buchholz
Telefon 0 67 42 - 87 80 - 0
Telefax 0 67 42 - 87 80 - 88
zentrale@stadt-land-plus.de
www.stadt-land-plus.de



INHALTSVERZEICHNIS

I.	Planungsrechtliche Festsetzungen	5
II.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (6) LBauO	10
III.	Hinweise auf sonstige geltende Regelungen.....	11
B)	Begründung.....	12
1.	Anlass und Aufgabenstellung	12
2.	Räumlicher Geltungsbereich - Bestandssituation	13
3.	Einordnung in die städtebauliche Entwicklung und überörtliche Planung	14
3.1	Vorgaben übergeordneter Planungen.....	14
4.	Planung	15
4.1	Planungskonzeption.....	15
4.2	Verkehrerschließung und technische Erschließung.....	15
4.3	Geh-Fahr- und Leitungsrechte	17
4.4	Art der baulichen Nutzung.....	17
4.5	Maß der baulichen Nutzung	18
4.6	Bauweise	19
4.7	Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt	20
4.8	Bauverbotszone	20
4.9	Immissionsschutz.....	20
4.10	Altlasten / Flächen für Aufschüttungen	21
4.11	Landschaftsplanung, NATURA 2000-Gebiete, Artenschutz	24
4.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	24
4.13	Begründung Landespflegerischer Festsetzungen bzw. Maßnahmen	24
5.	Bodenordnung	25
6.	Realisierung und Kosten	25
C)	Umweltbericht	26
1.	Planerische Vorgaben, Schutzgebiete und Objekte.....	26
1.1	Planung vernetzter Biotopsysteme.....	26
1.2	Flächennutzungsplanung	26
1.3	Schutzgebiete	26
1.4	Biotopkartierung Rheinland-Pfalz	26
2.	Grundlagenermittlung.....	27
2.1	Naturräumliche Gliederung und Lage.....	27
2.2	Geologie und Boden	27
2.3	Klima	28
2.4	Wasserhaushalt	29
2.5	Heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV)	29
2.6	Biotoptypen (Bestand)	29
2.7	Tierwelt	32
2.8	Landschaftsbild, Erholung	34
2.9	Mensch, menschliche Gesundheit; Kultur- und Sachgüter.....	34
3.	Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung	36
4.	Umweltauswirkungen	36
4.1	Boden/Fläche.....	36



4.2 Wasser	36
4.3 Klima	37
4.4 Pflanzen, Tiere.....	37
4.5 Landschaftsbild, Erholung	37
4.6 Mensch und menschliche Gesundheit	37
4.7 Weitere Umweltauswirkungen (Prognose).....	38
5. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	44
5.1 Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung	44
5.2 Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf	46
5.3 Artenschutzrechtliche Einschätzung.....	47
6. Umweltmaßnahmen.....	47
6.1 Gebietsinterne Maßnahmen	47
6.2 Gebietsexterne Maßnahmen	49
7. Zusätzliche Angaben.....	50
7.1 Planungsalternativen	50
7.2 Methodik und Kenntnislücken	50
7.3 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	50
8. Zusammenfassung	52

Anlagen:

GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.

ADU Cologne – Institut für Immissionsschutz GmbH: Lärmtechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „2. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan Gewerbegebiet Kölner Straße“ in 53489 Sinzig; Köln, September 2023.

BNL.baubkus Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie: Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Kölner Straße" der Stadt Sinzig, Arnshöfen, 16.03.2022.



Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist sowie die Anlage zur PlanzV 90 und die DIN 18003.
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Landesplanungsgesetz (**LPIG**) vom 10. April 2003 (GVBl. 2003, 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295).
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**LUVPG**) vom 22.12.2015, GVBl. S. 516, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 55).
- Landeswaldgesetz (**LWaldG**) vom 30.11.2000, GVBl. S. 504, zuletzt geändert am 27.03.2020 GVBl. S. 98.
- Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist.
- Bundesbodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Klimaschutzgesetz (**KSG**) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.
- Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (**LBauO**) vom 24.11.1998 (GVBl. 1998, S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.12.2022 (GVBl. S. 403).
- Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (**GemO**) vom 31.01.1994 (GVBl. 1994, S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24.05.2023 (GVBl. S. 133).
- Landesnaturschutzgesetz (**LNatSchG**) vom 06.10.2015 (GVBl. 2015, S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287).
- Landeskompensationsverordnung (**LKompVO**) vom 12.06.2018 (GVBl. 2018, S. 160).
- Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz – **LWG**) in der Fassung Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. 2015, S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118).
- Denkmalschutzgesetz (**DSchG**) vom 23.03.1978 (GVBl. 1978, S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543).
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist.
- Bundesfernstraßengesetz (**FStrG**) vom 28.06.2007 (BGBl. I, S. 1206), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Landesstraßengesetz (**LStrG**) vom 01.08.1977 (GVBl. 1977 S. 273), zuletzt geändert durch § 84 des Gesetzes vom 07.12.2022 (GVBl. S. 413).
- Landesgesetz zur Installation von Solaranlagen (**LSolarG**) vom 30.09.2021 (GVBl. 2021 S. 550).



I. Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (2) BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung ist **Eingeschränktes Industriegebiet (Gle)** gemäß § 9 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Tankstellen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

1. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
2. Im Ordnungsbereich I: Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse zugeordnet sind.

Nicht zulässig sind:

1. Vergnügungsstätten,
2. gewerbliche Stellplatz- und Garagenanlagen,
3. Einzelhandelsbetriebe,
4. Bordelle und bordellartige Betriebe,
5. Wohnnutzungen im Ordnungsbereich II.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 und § 16 bis 21 BauNVO)

2.1 Grund- und Geschossflächenzahl

Im **Ordnungsbereich I** werden eine Grundflächenzahl (**GRZ**) von **0,8** und eine Geschossflächenzahl (**GFZ**) von **1,6** festgesetzt.

Im **Ordnungsbereich II** wird eine Grundflächenzahl (**GRZ**) von **0,8** festgesetzt.

Gemäß § 19 (4) Satz 3 BauNVO darf die festgesetzte Grundflächenzahl durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,97 überschritten werden.

2.2 Baumassenzahl (BMZ)

Im Ordnungsbereich II wird eine BMZ von 4,0 als Höchstmaß festgesetzt.

Geländeauffüllungen sowie technische Bauwerke bleiben bei der Ermittlung der BMZ unberücksichtigt.

Als technisches Bauwerk wird im vorliegenden Fall ein Erdbauwerk aus Bauprodukten und/oder mineralischen Abfällen bis zur Einbauklasse 2 (Zuordnungswert Z 2) inklusive einer Oberflächenversiegelung definiert.

3. Höhe baulicher Anlagen (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO)

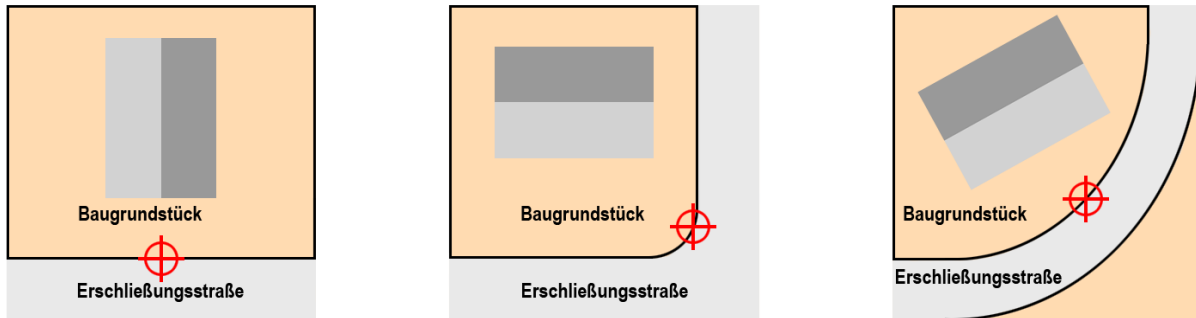
Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch die Festsetzung der maximal zulässigen Ge-



bäudehöhe (GH) beschränkt. Im **Ordnungsbereich I** ist die Gebäudehöhe (GH) definiert als das Abstandsmaß von der Oberkante der angrenzenden anbaufähigen Verkehrsfläche (hier „Kölner Straße“ bis zum höchsten Punkt des Gebäudes (außer Antennen, Schornsteine oder sonstige untergeordnete Dachaufbauten).

Im **Ordnungsbereich I** darf die GH max. **10,0 m** betragen.

Ausgangspunkt für die Bestimmung der Gebäudehöhe ist die an der straßenseitigen Gebäudemitte geltende Höhe der Straßengradiente (hier „Kölner Straße“)



Beispiele Bezugspunkt zur Bestimmung der zulässigen Gebäudehöhe

Im **Ordnungsbereich II** wird die Gebäudehöhe definiert als der höchste Punkt des Gebäudes (außer Antennen, Schornsteine, oder sonstige untergeordnete Dachaufbauten).

Im **Ordnungsbereich II** wird die max. GH durch Planeinschrieb in m. ü. NHN festgesetzt.

Für durch besondere betriebliche Erfordernisse benötigte Anlagen wie Silos, Kranbrücken, Hochregale o.ä. dürfen die per Planeinschrieb festgesetzten Höhen um max. 5 m überschritten werden.

4. Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Im Plangebiet wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude dürfen eine Länge von 50 m überschreiten und müssen die landesrechtliche Abstandsregelung des § 8 LBauO einhalten.

5. Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt (§ 9 (1) Nr. 4, 11 und § 9 (6) BauGB)

Die Anlage von Ein- und Ausfahrten von den Betriebsgrundstücken zur L82 ist nicht zulässig.

6. Bauverbotszone (§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)

Die in der Planurkunde im Einmündungsbereich zur L 82 gekennzeichneten Sichtfelder sind von ständigen Sichthindernissen freizuhalten. Als beeinträchtigende Sichthindernisse gelten bauliche Anlagen und Nebenanlagen, die eine Höhe von 0,75 m über der angrenzenden Verkehrsfläche (hier: L 82) überschreiten. Ebenso sind bei Bepflanzungsmaßnahmen nur solche Pflanzen zu verwenden, die eine Endwuchshöhe von 0,75 m über angrenzender Verkehrsfläche nicht überschreiten.

7. Versorgungsflächen (§ 9 (1) Nr. 12 BauGB)

Die in § 14 (2) BauNVO aufgeführten Nebenanlagen, die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen,



sind ausnahmsweise zulässig, auch soweit für sie keine besonderen Flächen festgesetzt sind. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Anlagen sowie für Anlagen erneuerbarer Energien.

8. Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung einschließlich der Flächen zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers sowie für Ablagerungen (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)

Die Festsetzungen werden zur Offenlage des Bebauungsplans ergänzt.

9. Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

In den Grünflächen sind oberirdische bauliche Anlagen nicht zulässig.

Folgende Zweckbestimmungen werden festgesetzt:

- „A“ Arten und Biotopschutz
- „G“ Gehölz
- „V“ Verkehrsrasenfläche

10. Flächen für Aufschüttungen (§ 9 (1) Nr. 17 BauGB)

Innerhalb der umgrenzten Fläche sind Aufschüttungen durch den Einbau von unbelastetem Aushub und/oder von Füllmaterial bis zur Einbauklasse Z 2 mit Oberflächenversiegelung in einer Stärke bis zu 3 m zulässig.

11. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

11.1 Rodungszeitbeschränkung

Rodungsarbeiten sind zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar, also außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen.

11.2 Anlage von Reptilienlebensräumen (Bereich „A“)

In dem 4 m bzw. 5 m breiten Streifen sind je lfd. 20 m 1 Steinwall à 2 m² Grundfläche mit vorgelagerter, ca. 3 m² großer Sandfläche sowie ein Totholzhaufen à 2 m aus Astmaterial anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Pioniercharakter der Flächen sowie die geschaffenen Strukturen sind durch regelmäßige Pflege wie einer jährlichen Mahd funktionsfähig zu halten.

Für erforderliche Arbeiten im Bereich der Leitungstrasse der Gasleitung dürfen die o. g. Strukturen beseitigt werden; nach Beendigung der Arbeiten sind diese wieder anzulegen.

Entlang der Grenze zum Betriebsgelände ist ein Reptilienschutzzaun, Höhe 70 cm fachgerecht zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Zur betriebsseitigen Sicherung des Reptilienschutzzauns ist ein 2,0 m hoher Zaun aus Maschendraht oder als Stabgitterzaun anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

11.3 Rückhaltung des Niederschlagswassers

Die Festsetzungen werden zur Offenlage des Bebauungsplans ergänzt.

12. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)



Für den im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Teil des Flurstücks Nr. 279/214 wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Energieversorgung Mittelrhein mit einer Breite von 4 m festgesetzt.

13. Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen (§ 9 (1) Nr. 23 b BauGB)

Solarfestsetzung

Bei der Errichtung von gewerblich genutzten Neubauten mit mehr als 100 m² Nutzfläche, die an ein Stromnetz der öffentlichen Versorgung angeschlossen sind, ist auf den Solarinstallations-Eignungsflächen gem. LSolarG Rheinland-Pfalz eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung zu installieren. Die Mindestgröße der Photovoltaikanlage beträgt 60 v. H. der Solarinstallations-Eignungsfläche.

Die Pflicht gilt nicht für

1. unterirdische Bauten,
2. Unterglasanlagen und Kulturräume für Aufzucht, Vermehrung und Verkauf von Pflanzen,
3. Traglufthallen und Zelte sowie
4. Gebäude, die dazu bestimmt sind, wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden, und provisorische Gebäude mit einer geplanten Nutzungsdauer von bis zu zwei Jahren.

14. Immissionsschutz (§ 9 (1) Nr.24 BauGB)

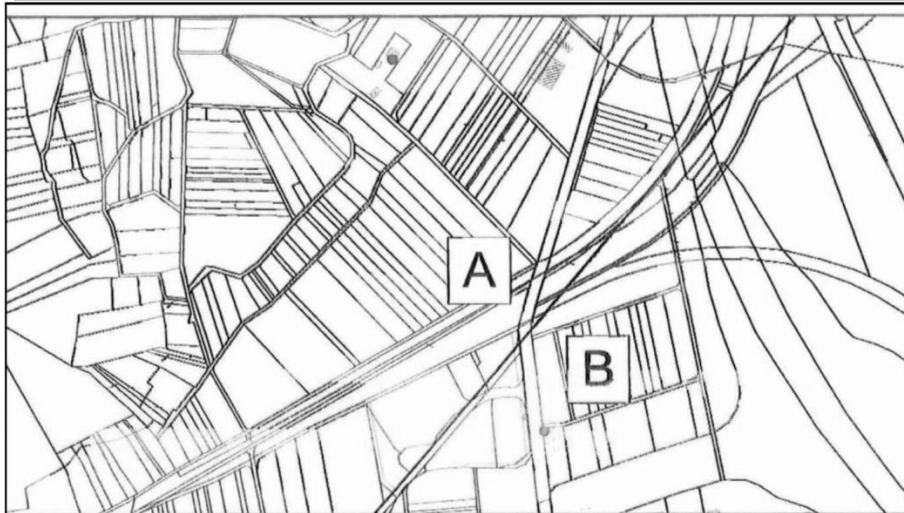
In den Flächen des Planungsgebietes sind Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten:

Bezeichnung Teilfläche	Flächengröße [m ²]	Emissionskontingent L _{Ek} [dB]	
		Tag	Nacht
TF 1	5.938,5	65	50
TF 2	3.603,4	65	50
TF 3	7.431,5	69	54
TF 4	6.603,9	62	47
TF 5	4.650,5	63	48

Bezogen auf Immissionsorte, die sich in den Sektoren A und B befinden, erhöhen sich die Emissionskontingente L_{Ek} um die in der folgenden Tabelle angegebenen Zusatzkontingente:



Sektor	Zusatzkontingent in dB	
	tags	nachts
A	7	7
B	0	0



Referenzpunkt

X	Y
2588015,00	5602945,00

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,1	EK,zus,2
A	220,0	40,0	7	7
B	40,0	220,0	0	0

Hinweis:

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 (Geräuschkontingentierung, Dez. 2006) im jeweiligen Genehmigungsverfahren für die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind unter Berücksichtigung der Vorbelastung die Immissionsrichtwerte von 70 dB(A) tags und 70 dB(A) nachts für Industriegebiete (GI) einzuhalten. Die Festsetzung der o. g. Emissionskontingente berührt bis zu einer Änderungs- oder Neugenehmigung nicht die Genehmigungsinhalte bestehender gewerblicher Nutzungen.

15. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB)

Begrünung von Stellplätzen

Im Bebauungsplangebiet ist auf Stellplatzflächen bei Anordnung von Doppelreihen je 10 Stellplätze, bei Einzelreihen je 5 Stellplätze ein Laubbaum II. Ordnung zu pflanzen. Die Bäume sind durch einen Anfahrtsschutz zu sichern.

Die Vorgaben des Nachbarrechts Rheinland-Pfalz sind zu berücksichtigen.



16. Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 b BauGB)

Die mit dem entsprechenden Planzeichen Einzelbäume und Gehölzstreifen sind im Bestand zu erhalten. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen.

II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (6) LBauO

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 88 (1) Nr. 1 LBauO)

Hochglänzende (= spiegelnde) Metall- und Kunststoffteile sind unzulässig.

2. Dachgestaltung (§ 88 (1) Nr. 1 LBauO)

Dacheindeckungen sind nur in braunen, grauen und anthrazitfarbigen Tönen zulässig.

Dachbegrünung sowie Energiedacheindeckungen (wie z.B. Photovoltaikmodule, Sonnenkollektoren, Eindeckungen für regenerative Energien) sind zulässig.

Glasuren und glänzende Beschichtungen sind nicht zulässig.

3. Werbeanlagen (§ 88 (1) Nr. 1 und 2 LBauO)

Leuchtfarben, Reflexoberflächen, blendende, blinkende oder bewegliche Lichtwerbung, Laufschriften, Intervallschaltung bei Leuchtreklamen sowie Laserlichtwerbung und Sichtwerbung in grellen Farben sind nicht zulässig. Werbeanlagen dürfen nur unterhalb der höchstzulässigen Gebäudehöhe angebracht werden.

Freistehende Werbeanlagen sind bis zu einer Höhe von 10 m, gemessen von der Oberkante der angrenzenden anbaufähigen Verkehrsfläche (hier „Kölner Straße“) und der obersten (substantiellen) Kante der jeweiligen baulichen Anlage, zulässig.

² GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.



III. Hinweise auf sonstige geltende Regelungen

1. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18915 bzgl. des Bodenabtrags und der Oberbodenablagerung.
2. Für die Einfriedung und Bepflanzung der öffentlichen und privaten Flächen ist der elfte Abschnitt des Nachbarrechtsgesetzes für Rheinland-Pfalz „Grenzabstände für Pflanzen“ zu beachten.
3. Im Rahmen der Durchführung von Baumaßnahmen können archäologische Funde zu Tage treten. Diese unterliegen der Meldepflicht der §§ 16 bis 21 Denkmalschutz- und pflegegesetz und sind bei der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Archäologie, Außenstelle Koblenz, Niederberger Höhe 1 (Telefon 0261/6675-300) zu melden. Der Beginn der Erdarbeiten ist der Fachbehörde rechtzeitig (mindestens 2 Wochen vorher) anzuzeigen.
4. Bei der Anlage von Versickerungsanlagen sind u.a. die Vorgaben des Arbeitsblatt-Entwurfs DWA-A 138-1: „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb“ DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., November 2020 zu berücksichtigen.
5. In einem Teilbereich des Plangebietes befindet sich die Altablagerung „Ablagerungsstelle Sinzig, Unterm Schwärzchesberg“ , Registrier-Nr.: 131 00 077 – 201. Im Rahmen der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans wurde das Ingenieurbüro GBU Geologie, Bau & Umweltconsult GmbH, Alfter mit der Begutachtung der Altlastenverdachtsfläche beauftragt. Demnach sind in Abhängigkeit der Planung Sicherungsmaßnahmen gegen mögliche Anreicherungen von Methan unterhalb von Gebäuden einzuplanen. Ein Gefährdungspotenzial für den Pfad Boden-Grundwasser ist nicht abzuleiten. Im Gesamtbild ist aus den durchgeführten Metalluntersuchungen kein Gefährdungspotenzial ausgehend von den Inhaltsstoffen der Altablagerung abzuleiten. Im Gesamtbild ist nach den durchgeführten Bodenuntersuchungen zu konstatieren, dass Kontaminationsschwerpunkte, die über lokale Belastungen hinausgehen, nicht festzustellen sind. Ebenso ist aus den nachgewiesenen Stoffgehalten kein relevantes Schadstoffpotenzial im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser zu erkennen.
6. Bei geplanten Hochbauten auf dem Gelände ist aufgrund der Zusammensetzung der Altablagerung mit teils organischen Beimengungen und möglicher langfristiger Ausgasungen von Deponiegasen darauf zu achten, die Bildung möglicher Gasfallen zu vermeiden. Dies kann z.B. durch die Anordnung einer durchlässigen Tragschicht aus Kiessand oder Schotter unterhalb der Bodenplatten, welche eine durchlässige (unversiegelte) Verbindung an die Geländeoberkante aufweist.



B) Begründung

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Sinzig beabsichtigt die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Kölner Straße“.

In einer vorlaufenden 1. Änderung aus dem Jahr 2011 wurde die Art der baulichen Nutzung von einem Gewerbegebiet (GE) in ein eingeschränktes Industriegebiet (GI_e) geändert. Die Gebietsart wird im Rahmen der 2. Änderung beibehalten.

In Teilen des Alt-Geltungsbereichs und im Erweiterungsbereich ist die Ansiedlung eines multifunktionalen Kompetenzzentrums mit einem Baustoff- und Schüttguthandel, einer Annahmestelle für diverse Bauabfälle sowie einem Containerdienst für Privatkunden und Gewerbetreibende geplant. Darüber hinaus soll ein Garten und Landschaftsbau Betrieb angesiedelt werden.

Die Änderung und Erweiterung des rechtswirksamen Bebauungsplans wird u. a. aufgrund

- der Einbeziehung von bisher im Außenbereich liegenden Flächen in den Geltungsbereich, für die u. a. eine Lärmkontingentierung erforderlich ist,
 - einer geänderten Verkehrserschließung,
 - neuer Anforderungen bezgl. der Höhenfestsetzungen von Gebäuden,
 - neuer Anforderungen bezgl. der festgesetzten Grundflächenzahl,
- erforderlich.

Die Bebauungsplanänderung wird im Regelverfahren nach § 30 Bau GB durchgeführt.



2. Räumlicher Geltungsbereich - Bestandssituation

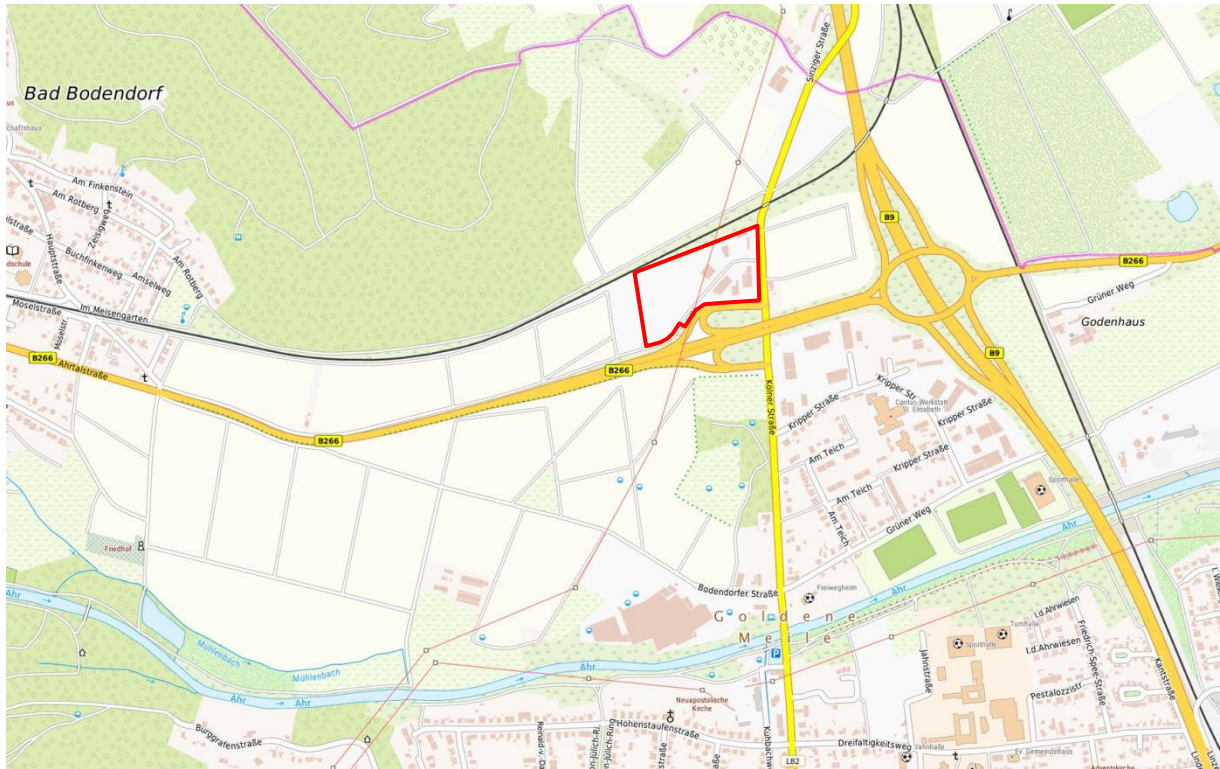


Abb. 1: Lageübersicht des Bebauungsplans (unmaßstäblich)

©GEO-Basis DE

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Sinzig zwischen der Bundesstraße B 266 und den Bahngleisen der Ahrtalstrecke und wird über die Kölner Straße (L 82) angebunden. Das Gebiet hat eine Größe von rund 3,43 ha und ist bereits gewerblich vorgeprägt. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich ein Umzugsunternehmen, ein Car-Wash-Center, ein Zimmerei/Holzbaubetrieb, ein Kfz-Werkstattbetrieb sowie ein Lagerplatz für Grünschnitt, Erdaushub und Recyclingmaterial.

Das nahezu ebene Plangebiet liegt in einer Höhe zwischen 68,12 und 70,73 m. ü. NHN.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Sinzig, Flur 25:
9/2, 11/3, 39/3, 39/4, 39/5, 39/6, 39/9, 41/5, 50/4, 50/5, 51/3, 203/5, 203/7, 203/8, 203/10, 204/4, 214/3, 214/4, 214/5, 214/6, 214/8, 214/10, 214/11, 214/12, 279/214 (tlw.)

Das Gelände ist bei der SGD Nord als Altlastverdachtsfläche Nr. 13100077-201 „Ablagerungsstelle Sinzig, Unterm Schwärzchesberg“ registriert.

Das Gelände ist weitgehend unbefestigt und wird überwiegend als Ablade- und Lagerplatz u.a. für Kompost genutzt. Im östlichen Bereich befindet sich noch eine ehemalige Produktionshalle. Durch eine erfolgte Auskiesung im Zeitraum von 1940 bis 1967 ist das Plangebiet gegenüber dem Umland eingetieft.

Dem Erhebungsboden der SGD Nord zufolge wurden die ehemalige Auskiesung als nicht genehmigter Gemeindemüllplatz genutzt. U.a. wurden dort Erdaushub und Bauschutt sowie „Klärschlämme aus den Beeten der Kläranlage Sinzig“ verkippt. Des Weiteren



wurden Reststoffe aus der Verarbeitung von Gummi, Kautschuk und Kunststoffen sowie Baumwolle und Farben abgelagert².

3. Einordnung in die städtebauliche Entwicklung und überörtliche Planung

3.1 Vorgaben übergeordneter Planungen

3.1.1 Landesentwicklungsprogramm IV, Regionaler Raumordnungsplan

Im LEP IV ist die Stadt Sinzig als freiwillig kooperierendes Mittelzentrum gekennzeichnet. Die B 266 fungiert als überregionale Straßenverbindung. Die Stadt Sinzig ist an die großräumige Schienenverbindung entlang des Rheintals angebunden. Das Plangebiet liegt innerhalb eines landesweitbedeutsamen Bereichs für Erholung und Tourismus sowie in einem Bereich mit großräumig bedeutsamem Freiraumschutz.

Der Regionale Raumordnungsplan „Mittelrhein-Westerwald“ stellt für den Geltungsbereich Siedlungsflächen für Industrie und Gewerbe sowie ein Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus dar. Die Ahrtalbahn und die B 266 sind als überregionale Verbindungen eingestuft. Sinzig und damit auch das Plangebiet liegen in einem großräumigen Abschlussgebiet für Windenergienutzung.

3.1.2 Flächennutzungsplan

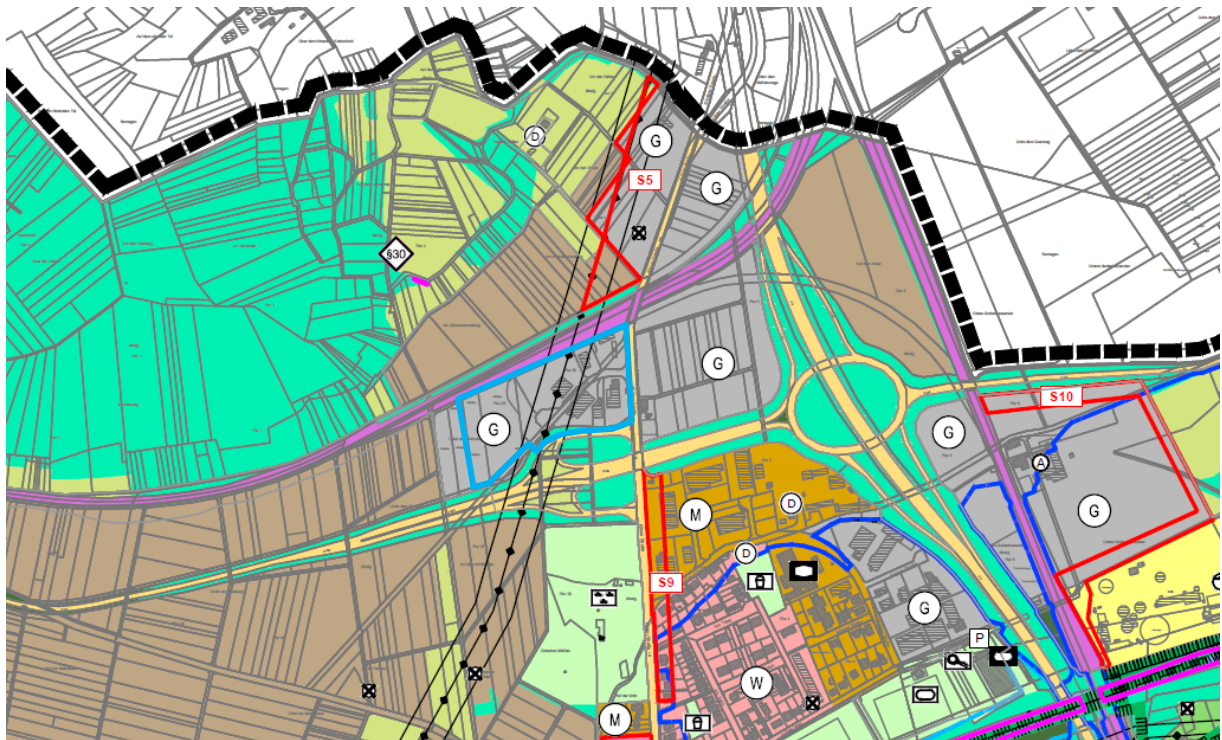


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Sinzig (Plangebiet türkisblau markiert)

² GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alter, 02.02.2023.



Im Flächennutzungsplan der Stadt Sinzig ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan ist also gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. Planung

4.1 Planungskonzeption

Ziel der Bebauungsplanänderung ist die planungsrechtliche Sicherung und Erweiterung von Industriegebietsflächen im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Bestehende Erschließungsansätze der angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen werden aufgegriffen und weitergeführt.

Es ist vorgesehen, auf den Flurstücken 214/3 bis 214/6 sowie im Bereich der Erweiterungsflächen des Plangebiets Teilflächen ein Bauzentrum zu errichten und zu betreiben. Das Bauzentrum soll unter anderem einen Wertstoffhof, die Zwischenlagerung und die Verladung von Schüttgütern, eine Betontankstelle und einen Containerdienst beinhalten, sowie Dienstleistungen zum Landschaftsbau inkl. Ausstellungsfläche und zu Erdarbeiten anbieten. Zur Lagerung der Schüttgüter sollen spezielle Schüttgutboxen angelegt werden. Außerdem sind ein Hochregallager und eine Fahrzeugwaage geplant.

Tabelle 1: Städtebauliche Kenndaten

Bruttobauland	3,43 ha
Eingeschränktes Industriegebiet (davon als Fläche für Aufschüttungen)	2,88 ha (1,82 ha)
Straßenverkehrsflächen	0,28 ha
Grünflächen	0,27 ha
Fläche für Versorgungsanlagen	0,002 ha

4.2 Verkehrserschließung und technische Erschließung

4.2.1 Verkehrserschließung

Die Anbindung des Bestandsgebiets und der neu hinzutretenden Flächen erfolgt über die „Kölner Straße“ (Gemeindestraße) die im östlichen Plangebiet in die Landesstraße 82 „Kölner Straße“ einmündet.

Ursprünglich wies die Gemeindestraße 2 Aufweitungen auf. Auf die westliche Aufweitung wurde aufgrund fehlender Erfordernisse sowie aus Gründen der Optimierung der bebaubaren Flächen des Flurstücks 214/6 verzichtet.

Die Flurstücke 11/3, 9/2 und 214/3 werden über Zufahrten von den Flurstücken 214/6 und 214/4 intern erschlossen. Die genannten Flurstücke sind im Besitz eines gemeinsamen Eigentümers.

Ein Ausbau der Gemeindestraße und des Einmündungsbereichs in die L 82 ist derzeit nicht vorgesehen.



4.2.2 Wasserversorgung, technische Erschließung

Die im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans überplanten Flurstücke sind an das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Die im Rahmen der 2. Änderung hinzutretenden Flurstücke können aufgrund des gemeinsamen Eigentümers über den Anschluss des Flurstücks 214/6 versorgt werden.

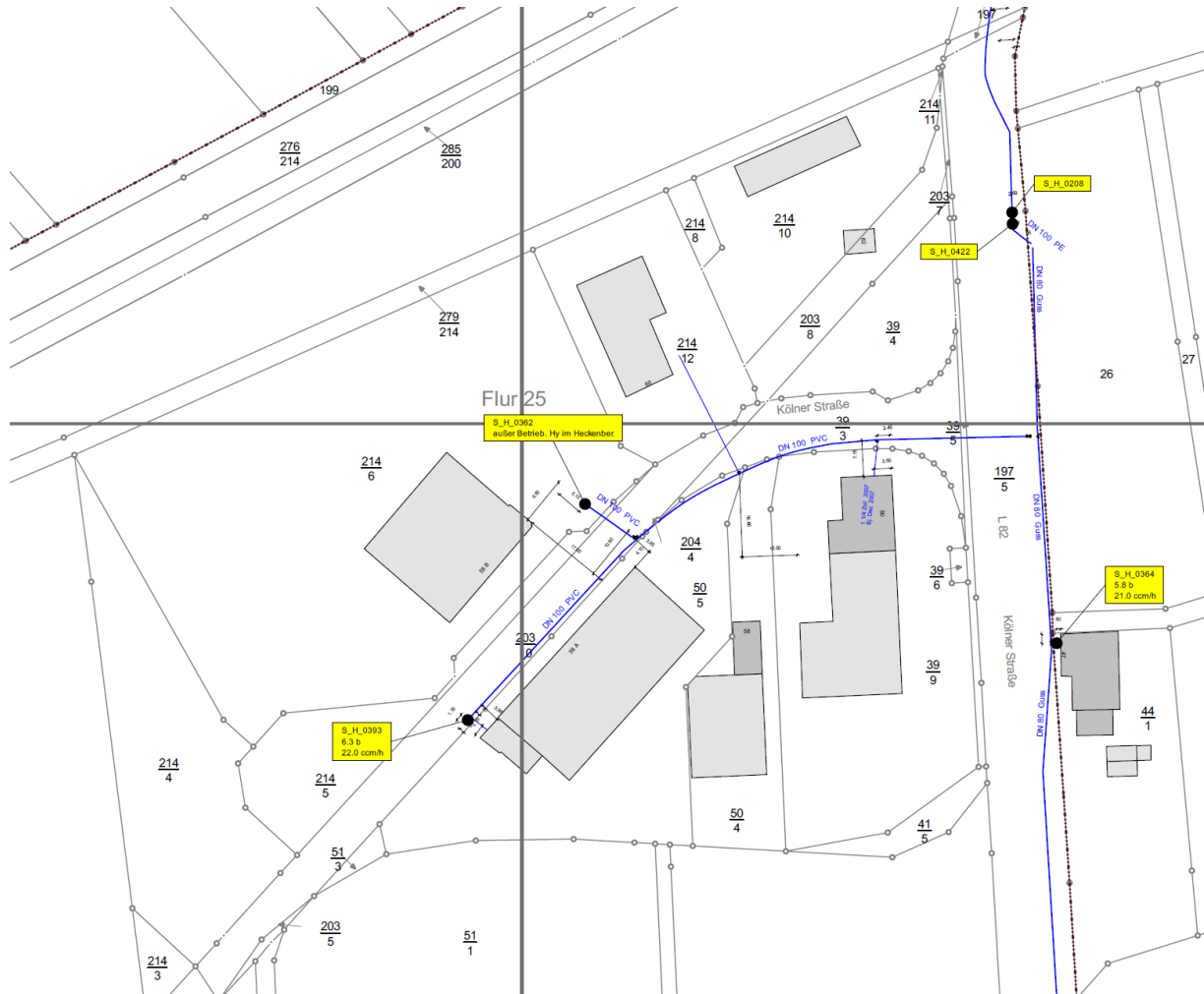


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Wasserleitungsdatenbank Sinzig (Quelle: Stadtwerke Sinzig)

4.2.3 Entwässerung

Im Plangebiet ist ein Schmutzwasserkanal DN 250 vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Betriebe an diesen Kanal angeschlossen sind. Wie in der Abbildung 4 ersichtlich, ist der Bereich der Fa. Wahl, welcher sich über die Flurstücke 214/3 bis 214/6, 9/2 und 11/3 erstreckt, u. a. durch einen Kanalanschluss auf dem Flurstück 214/5 abwassertechnisch erschlossen.

Derzeit ist die Entwässerung des Bereichs der Fa. Wahl, z. B. bezüglich des Umgangs mit dem anfallenden Niederschlagswasser, noch ungeklärt. Es ist beabsichtigt, bis zur Offenlage des Bebauungsplans Lösungen zur Behandlung des Niederschlagswassers für diesen Bereich zu erarbeiten.

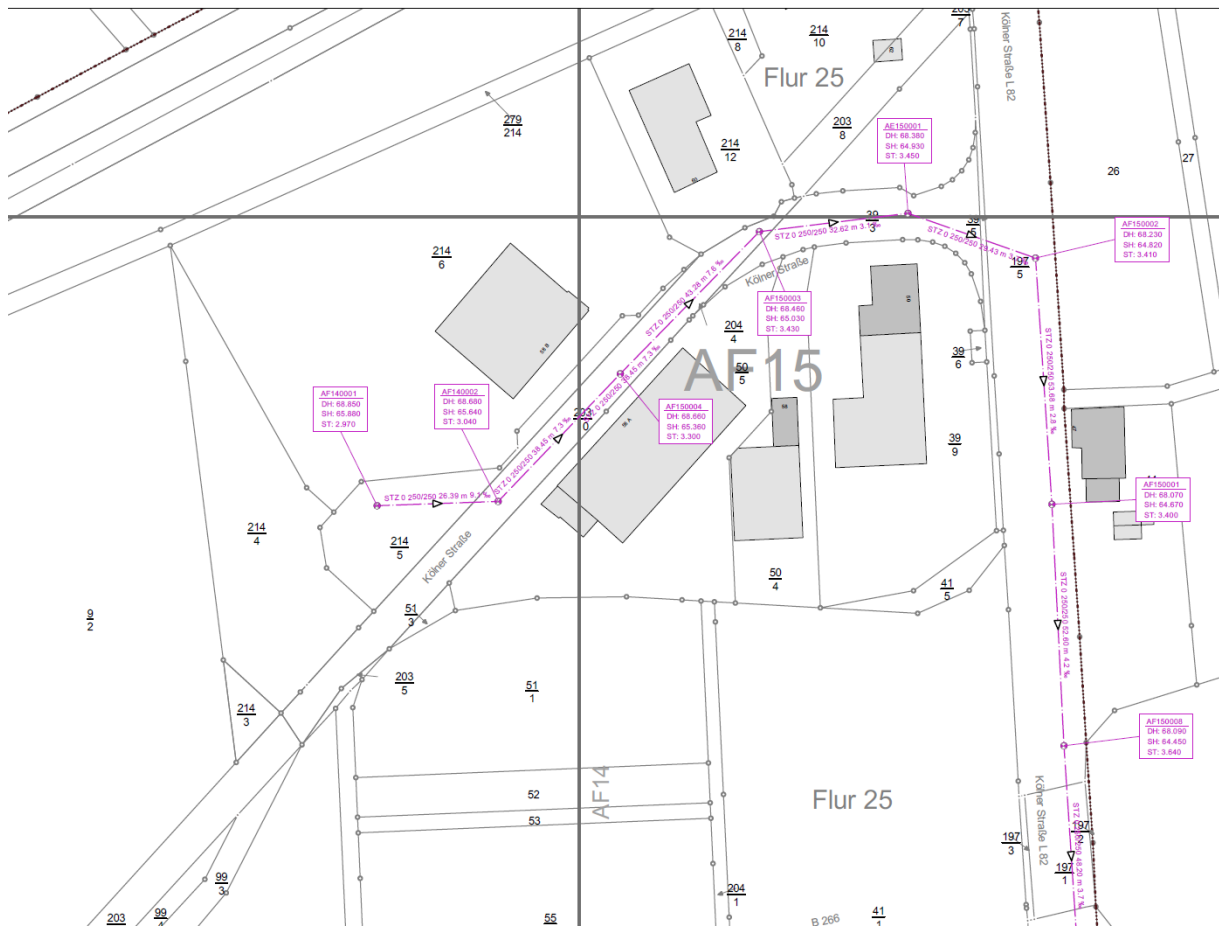


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Kanaldatenbank Sinzig (Quelle: Stadtwerke Sinzig)

4.3 Geh-Fahr- und Leitungsrechte

Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind Voraussetzung für Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 13, wenn die Versorgungsanlagen und -leitungen über Grundstücke in fremdem Eigentum geführt werden sollen.

Die im Flurstück 279/214 (Grünfläche) liegende Gasleitung wird zugunsten des Versorgungsunternehmens Energieversorgung Mittelrhein (EVM) durch ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht gesichert.

4.4 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein eingeschränktes Industriegebiet (Gle) festgesetzt.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans im Jahr 1991 wurde die Nutzungsart Gewerbegebiet (GE) in ein eingeschränktes Industriegebiet (Gle) geändert, um dort ausschließlich gewerbliche Nutzungen zu ermöglichen. Hintergrund ist und war die verkehrsgünstige Lage an der B 266 und der L 82 sowie die beabsichtigte Stärkung des Standortes „Kölner Straße“ als ein zentraler Bereich der Gewerbeansiedlungen im Stadtgebiet. Die in Gewerbegebieten ebenfalls zulässigen Nutzungen wie Geschäfts-, Büro-



und Verwaltungsgebäude sollen bzw. sollten hier aus Gründen der Flächenkonkurrenz ausgeschlossen werden.

Aus Gründen der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nur ein „eingeschränktes“ Industriegebiet umgesetzt werden. Neben den immissionschutzrechtlichen Aspekten, die in Form von Emissionskontingenten in der Änderungsplanung berücksichtigt werden, sind im Nutzungskatalog zum Begriff „Gewerbebetriebe aller Art“ weitere Einschränkungen notwendig.

Allgemein zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Tankstellen.

Im Ordnungsbereich I sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausnahmsweise zulässig. Hiermit soll einzelfallbezogen eine optimale Nutzung der Grundstücke für den genannten Personenkreis ermöglicht- und Fahrwege verringert werden. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit der Wohnnutzungen wird der Stadt Sinzig die Möglichkeit eröffnet, im jeweils vorliegenden Einzelfall über die Zulässigkeit und Gebietsverträglichkeit zu entscheiden.

Darüber hinaus sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausnahmsweise zulässig, um eine gewisse Flexibilität der Nutzungen zu erreichen, falls für gewerbliche Nutzungen kein weiterer Bedarf bestehen sollte.

Die Nichtzulässigkeit der Nutzungen Vergnügungsstätten, gewerbliche Stellplatz- und Garagenanlagen, Einzelhandelsbetriebe sowie Bordelle und bordellartige Betriebe wurde aus der 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen. Diese Betriebe, Anlagen und Einrichtungen haben zumeist einen hohen Flächenverbrauch, eine geringe Flächenproduktivität i.S. einer hohen Flächenintensität und einer eher geringen Anzahl von Arbeitsplätzen (z.B. gewerbliche Stellplatz- und Garagenanlagen) und eine nicht dem angestrebten Nutzungszweck entsprechende Betriebsform (z.B. Gewerbebetriebe, die ganz oder teilweise dem Sexualverkehr gegen Entgelt dienen). Der Ausschluss solche Betrieb erfolgt auch, um den Gebietscharakter nicht zu entwerten und Trading-Down-Effekte zu verhindern.

Einzelhandelsbetriebe an diesem Standort widersprechen den definierten Planungszielen nach Bildung eines durch „reine“ Gewerbebetrieben geprägten Gebietes. Darüber hinaus soll durch deren Ausschluss eine Schwächung der zentrumsnäheren Versorgungseinrichtungen vermieden werden.

4.5 Maß der baulichen Nutzung

Für den Ordnungsbereich I werden die Festsetzungen aus der 1. Änderung des Bebauungsplans übernommen. Hier werden eine Grundflächenzahl (GRZ von 0,8, eine Geschossflächenzahl von 1,6 und eine max. Höhe baulicher Anlagen, ausgehend von der Fertighöhe der „Kölner Straße“ festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen baulicher Anlagen des Ordnungsbereichs I werden ebenfalls unverändert übernommen. Hier sind 10 m über der Oberkante der angrenzenden anbaufähigen Verkehrsfläche (hier „Kölner Straße“) als Höchstmaß festgesetzt.

Im Ordnungsbereich II wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Baumassenzahl (BMZ) sowie die Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Silo- oder



Krananlagen und dgl. gelten als Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO, die von der BMZ nicht erfasst werden.

Eine BMZ von 4,0 ermöglicht eine für Industriegebiete angemessene Bebauung und Höhengliederung der Baukörper.

Die bis zu 3,0 m hohe Geländeaufschüttung, die gemäß Baugrundgutachten³ zur Stabilisierung des Grundstücks erforderlich ist, wird im Sinne des Urteils 2 A 1097/11 des OVG Nordrhein-Westfalen vom 06.09.2011⁴ als (baulich selbständige) Nebenanlage eingestuft. Damit sind diese bei der Ermittlung der BMZ nicht zu berücksichtigen.

Die Auffüllung soll aus Bauprodukten und/oder mineralischen Abfällen bis zur Einbauklasse 2 (Zuordnungswert Z 2) hergestellt werden. Zum Schutz vor Wassereintritt soll die Oberfläche versiegelt werden.

Die GRZ von 0,8 kann im Ordnungsbereich II durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,97 überschritten werden. Somit werden nach § 19 Abs.4 Satz 3 abweichende Regelungen getroffen. Die Überschreitung ist erforderlich, da mit der Geländeauffüllung als Nebenanlage die Fläche von 80% des Baugrundstücks überschritten wird.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen im Ordnungsbereich II wird durch eine Höhenfestsetzung in m ü. NHN festgesetzt. Diese Möglichkeit wird gewählt, da die Höhe der Oberkante der Aufschüttung als möglicher unterer Höhenbezugspunkt derzeit noch nicht feststeht und die (teilweise noch nicht endausgebaute) Kölner Straße als alternativer Höhenbezugspunkt aufgrund der teilweise großen Entfernung der baulichen Anlagen und des daher schwierig zu definierenden Höhenbezugspunkts weniger gut geeignet ist.

Derzeit ist eine max. Höhe baulicher Anlagen von 81,70 m ü. NHN festgesetzt. Die Geländeoberfläche liegt derzeit in einer Höhe zwischen 67,81 m und 70,38 m ü. NHN. Die Oberfläche einer max. 3 m hohen Auffüllung ist in einer Höhenlage von 70,71 m geplant. Im Ordnungsbereich II könnten also max. 11 m hohe Gebäude errichtet werden.

Für durch besondere betriebliche Erfordernisse benötigte Anlagen wie Hochregallager, Silo- oder Krananlagen etc. dürften demnach bis zu 16 m hoch werden.

Da im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt wird, können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. Das Gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können.

4.6 Bauweise

Im Plangebiet ist die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, dürfen jedoch eine Gesamtlänge von 50 m über-

³ GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.

⁴ [OVG Nordrhein-Westfalen](#), Beschluss vom 06.09.2011 - 2 A 1097/11,



schreiten. Durch diese Vorgabe sollen auf den Industrie- und Gewerbegrundstücken ausgedehnte Hallenbauten ermöglicht werden.

Zur Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen sind Baugrenzen festgesetzt. Die Bauflächen wurden großflächig abgegrenzt, um eine hohe Flächenausnutzung und Flexibilität bei der Einrichtung der Betriebsflächen zu erreichen.

4.7 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Entlang der L 82 wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um den Verkehrsfluss nicht über Gebühr einzuschränken.

4.8 Bauverbotszone

Die in der Planurkunde im Einmündungsbereich zur L 82 gekennzeichneten Sichtfelder sind aus Gründen der Verkehrssicherheit von ständigen Sichthindernissen freizuhalten. Als beeinträchtigende Sichthindernisse gelten bauliche Anlagen und Nebenanlagen, die eine Höhe von 0,75 m über der angrenzenden Verkehrsfläche.

4.9 Immissionsschutz

Emissionskontingente

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung⁵ wurde eine Zonierung des Plangebietes anhand von Emissionskontingenten durchgeführt, um nach Umsetzung des Bebauungsplanes bei der Genehmigung und Realisierung von Planvorhaben die Einhaltung der Richtwerte an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung sicherzustellen. Die Kontingentierung erfolgt unter der Berücksichtigung externer, nicht lärmkontingentierter Industriegebietsflächen in der Stadt Sinzig, die als Referenzflächen herangezogen werden können.

Die Kontingentierung erfolgte für unten aufgeführte Immissionsorte:

Immissionsort 01: Wohngebäude, Kölner Straße Nr. 47 (MI)

Immissionsort 02: Wohngebäude, Kölner Straße Nr. 64 (MI)

Die Immissionsorte wurden nach erfolgter Prüfung auf Sinnhaftigkeit aus dem schalltechnischen Gutachten aus dem Jahr 2009 übernommen, welches im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans erstellt wurde.

Aufgabenstellung war, die schalltechnische Emissionskontingentierung für die Erweiterungsfläche unter Berücksichtigung der bisherigen Kontingentierung durchzuführen.

Ergebnis der neuerlichen Kontingentierung ist, dass gewerbliche Nutzungen im Bereich der bereits im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans ausgewiesenen Teilflächen TF 1 – TF 3 im Vergleich mit der bisherigen Emissionskontingentierung unverändert emittieren dürfen; für die Bestandsbetriebe in diesen Bereichen ändert sich nichts.

Bei dem in den Teilflächen 3 bis 5 geplanten Bauzentrum „handelt es sich um einen typischen Flächenbetrieb mit größeren Freiflächenbereichen und Lagerboxen. Solche Be-

⁵ Die Endfassung des schalltechnischen Gutachtens liegt derzeit noch nicht vor. Sie wird zur Offenlage des Bebauungsplans nachgereicht. ⁶ Hessischer VGH, Beschluss vom 17.11.2021
- 4 B 957/21



triebe arbeiten praktisch ausschließlich im Tagzeitraum. Im Nachtzeitraum sind sporadisch einzelne Lkw-Ausfahrten üblich, wenn Lkw morgens früh zu den Baustellen fahren. Hauptmittentem sind in der Regel Radlader, welche für den Materialtransport, die Organisation des lagernden Materials und für die Verladung zuständig sind. Das Material wird bei Anlieferung durch Lkw abgekippt.

Orientierende Berechnungen haben auch mit konservativen Ansätzen ergeben, dass im Tagzeitraum (06:00 – 22:00 Uhr) typische Vorgänge, wie Radladerbewegungen, Containerbewegungen, Materialverladung etc. auf der Basis der Vorgaben der Emissionskontingentierung konfliktfrei möglich sind. Gegebenenfalls müssen lokale Abschirmungen, zum Beispiel in Form von Boxenwänden, sofern sie nicht ohnehin geplant sind, vorgesehen (oder höher ausgelegt) werden. Im Nachtzeitraum (22:00 – 06:00) werden einzelne Lkw-Ausfahrten mit Blick auf die Emissionskontingente möglich sein.

Die konkrete schalltechnische Begutachtung des Vorhabens erfolgt im Rahmen des baurechtlichen oder ggfls. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Im Zuge dieses Verfahrens wird eine Lärmprognose erarbeitet, welche auf den zu erwartenden Materialdurchsätzen und Fahrzeugfrequenzen basiert. Die in der Lärmprognose ausgewiesenen Beurteilungspegel müssen dann die aus den Emissionskontingenten des Bebauungsplans resultierenden Immissionsanteile einhalten bzw. unterschreiten.“

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten in den einzelnen Teilflächen 1-5 sowie unter Ausnutzung der Zusatzkontingents im Sektor A werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebiets zur Tages- und zur Nachtzeit eingehalten.

Immissionsschutz

Im Ordnungsbereich I sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, ausnahmsweise zulässig. Das Erfordernis bzw. die Betriebsbindung für den ausgewählten Personenkreis ist nachzuweisen. Es besteht keine Zugänglichkeit zum allgemeinen Wohnungsmarkt. Gem. § 9 BauNVO dienen Industriegebiete ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Da die Zumutbarkeit des zulässigen Störgrades in GI deutlich über jener in Gewerbegebieten liegt, ergeben sich hieraus für die Wohnnutzung erhebliche Beeinträchtigungen.

Die Schutzbedürftigkeit einer Betriebsleiterwohnung ist mit einer allgemeinen Wohnnutzung in Wohn- bzw. Mischgebieten nicht zu vergleichen. Bei ausnahmsweise zugelassenen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, handelt es sich um keine allgemeine (frei verfügbare) Wohnnutzung. Vielmehr muss der Nutzer einer solchen Wohnung die im Industriegebiet zulässigen Lärmpegel zu Tages- und Nachtzeiten hinnehmen⁶. Die Mindestanforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind jedoch zu beachten.

4.10 Altlasten / Flächen für Aufschüttungen

Das geplante Bauzentrum soll zum Teil auf einer ehemaligen Ablagerung realisiert werden. Im Rahmen einer umwelttechnischen Untersuchung wurde daher eine Gefahrenabschätzung, insbesondere im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser,

⁶ Hessischer VGH, Beschluss vom 17.11.2021 - 4 B 957/21



durchgeführt⁷. Die im Folgenden getroffenen Aussagen beziehen sich auf dieses Gutachten, Teile werden auch wörtlich zitiert:

Dem Erhebungsboden der SGD Nord zufolge wurden die ehemaligen Auskiesung als nicht genehmigter Gemeindemüllplatz genutzt. U.a. wurden dort Erdaushub und Bauschutt sowie „Klärschlämme aus den Beeten der Kläranlage Sinzig“ verkippt. Des Weiteren wurden Reststoffe aus der Verarbeitung von Gummi, Kautschuk und Kunststoffen sowie Baumwolle und Farben abgelagert.

Durch Rammkernsondierungen und schwere Rammkernsondierungen wurde die ehemalige Deponie erbohrt. Entsprechende Proben wurden entnommen und labortechnisch analysiert. Zusätzlich wurde an einigen Bohrstellen die Bodenluft analysiert und es wurde eine Grundwassermessstelle eingerichtet.

In allen Rammkernsondierungen wurden Auffüllungen in einer Mächtigkeit zwischen 1,30 m und 11,10 m angetroffen. Hauptbestandteil der Anfüllungen war Erdaushub (schluffig, sandiger Kies) sowie Bauschutt mit Ziegelbruch und Betonresten. Als weitere anthropogene Bestandteile des Deponiekörpers wurden inerte Hausmüllreste (im Wesentlichen Glas), Metallreste, Kunststoffe, Basaltschotter sowie Schlacken in wechselnden Gemengteilen angetroffen. Untergeordnet wurden organische Bestandteile in Form von Pflanzenresten und Holzresten erbohrt. Darüber hinaus wurden bereichsweise dunkelgraue bis schwarze Komponenten im Anfüllungskörper festgestellt, die einen leicht fauligen Geruch aufwiesen. Diese sind vermutlich auf die Klärschlammverkipfung zurückzuführen.

In der Bodenluft einiger Bohrlöcher wurde Methan festgestellt. Eine Methangasbildung findet jedoch nicht flächendeckend, sondern lediglich lokal statt. Berücksichtigt man zudem, dass lediglich in der Bodenluft des Pegels RKS 13 mit 6,0 Vol.% ein Gehalt geringfügig oberhalb der unteren Explosionsgrenze nachgewiesen wurde, ist insgesamt von einer nur (noch) geringen mikrobiellen Umsetzung von organischem Anfüllungsmaterial zu Methangas auszugehen.

Bei einer zukünftigen Umgestaltung/Neubebauung des Geländes und insbesondere bei umfangreichen Versiegelungsmaßnahmen, können grundsätzlich relevante Anreicherungen von Methangas, zumindest partiell, nicht ausgeschlossen werden. Bei geplanten Hochbauten auf dem Gelände ist aufgrund der Zusammensetzung der Altablagerung mit teils organischen Beimengungen und möglicher langfristiger Ausgasungen von Deponiegasen darauf zu achten, die Bildung möglicher Gasfallen zu vermeiden. Dies kann z.B. durch die Anordnung einer durchlässigen Tragschicht aus Kiessand oder Schotter unterhalb der Bodenplatten, welche eine durchlässige (unversiegelte) Verbindung an die Geländeoberkante aufweist.

In der Grundwasserprobe wurde keine Überschreitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte oder der Prüfwerte festgestellt.

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen zeigen, dass bereichsweise erhöhte Schwermetallgehalte (MP 2 Blei 1.090 mg/kg, MP 7 Quecksilber 54 mg/kg) im Deponiekörper vorhanden sind. In der Probe MP 2 liegt der Bleigehalt im Eluat unterhalb der Nachweisgrenze. Ebenso liegt in der Mischprobe MP 7 die Quecksilberkonzentration im Eluat un-

⁷ GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.



terhalb der Nachweisgrenze, sodass aus den erhöhten Feststoffgehalten in den Mischproben MP 2 und MP 7 kein Gefährdungspotenzial für den Pfad Boden-Grundwasser abzuleiten ist.

Der in der Mischprobe MP 7 festgestellte, erhöhte Bleigehalt hält im Eluat den Z 1.2-Zuordnungswert ein. In hydrologisch günstigen Gebieten dürften die Substrate somit in Bezug auf den Bleigehalt in offener Bauweise verwertet werden.

Im Gesamtbild ist aus den durchgeführten Metalluntersuchungen kein Gefährdungspotenzial ausgehend von den Inhaltsstoffen der Altablagerung abzuleiten.

Die in einigen Mischproben auftretenden erhöhten bzw. deutlich erhöhten Sulfatgehalte stellen im Hinblick auf das Grundwasser kein relevantes Gefährdungspotenzial dar

In allen Mischproben wurden geringfügig erhöhte TOC-Gehalte zwischen 0,60 Ma.% und 2,94 Ma.% festgestellt. TOC ist ein Summenparameter für den Gesamtgehalt an organischen Stoffen. Ein Schadstoffpotenzial im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden- Grundwasser ist aus diesem Parameter jedoch nicht abzuleiten.

Des Weiteren wurden in 3 Mischproben erhöhte PAK-Gehalte und in einer Mischprobe ein geringfügig erhöhter PCB-Gehalt nachgewiesen. Aufgrund der sehr geringen bis nicht vorhandenen Löslichkeit der vorgenannten Stoffgruppen kann aus den nachgewiesenen Konzentrationen kein relevantes Gefährdungspotenzial für das Grundwasser abgeleitet werden.

Im Gesamtbild ist nach den durchgeführten Bodenuntersuchungen zu konstatieren, dass Kontaminationsschwerpunkte, die über lokale Belastungen hinausgehen, nicht festzustellen sind. Ebenso ist aus den nachgewiesenen Stoffgehalten kein relevantes Schadstoffpotenzial im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser zu erkennen.

Berücksichtigt man zudem, dass die Verfüllung bereits vor 40 – 50 Jahren beendet wurde, ist davon auszugehen, dass die löslichen Anteile im Deponiekörper bereits größtenteils eluiert wurden. Ein Gefährdungspotenzial für das Grundwasser, ausgehend von den verfüllten Materialien der Altablagerung, ist daher aus den gesamten Untersuchungsergebnissen nicht abzuleiten.

Im Bereich des Untersuchungsgeländes wurden tiefreichende, überwiegend gemischt-körnige, untergeordnet bindige Auffüllungen angetroffen. Die ausgeführten schweren Rammsondierungen (DPH) weisen für die Auffüllungen recht unterschiedliche Lagerungsdichten auf, die von überwiegend locker bis in wenigen Bereichen dicht reichen. Aufgrund der teils geringen Lagerungsdichte der Auffüllungen sowie örtlich festgestellter organischer Anteile (Hausmüll, Kunststoff, pflanzliche Abfälle), sind im Falle einer Bebauung der Fläche langfristig Setzungen aus den tieferen Bereichen des Auffüllungskörpers nicht auszuschließen.

Da eine tiefgründige Verbesserung des Baugrunds z. B. über eine Rüttelstopfverdichtung oder Pfahlgründungen nicht wirtschaftlich und aus Gründen einer möglichen Schadstoffmobilisierung nicht sinnvoll ist, wird seitens des Gutachters eine mindestens 2 m hohe Aufschüttung mit tragfähigem Material empfohlen, welches zur Reduzierung des Setzungsrisikos zusätzlich gründlich zu verdichten ist.



Es wird daher festgesetzt, dass innerhalb der Fläche für Aufschüttungen der Einbau von unbelastetem Aushub und/oder von Füllmaterial bis zur Einbauklasse Z 2 mit einer Oberflächenversiegelung in einer Stärke bis zu 3 m zulässig ist.

4.11 Landschaftsplanung, NATURA 2000-Gebiete, Artenschutz

Das Plangebiet liegt in einem Landschaftsschutzgebiet. Natura 2000-Gebiete sowie kartierte Bereiche der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz befinden sich nicht im Plangebiet. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet DE-5408-302 „Ahrtal“ in einer Entfernung von ca. 720 m.

Die Artenschutzvorprüfung zur 1. Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Kölner Strasse" in der Stadt Sinzig hat ergeben, dass planungsrelevante Arten des TK-Rasters 5409 Linz am Rhein potenziell betroffen sein können (Nachtkerzenschwärmer, Zauneidechse, Mauereidechse, Schlingnatter, Haselmaus, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Zweifarbfledermaus und Steinschmätzer).

Um eine potenzielle Tötung/Verletzung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten auszuschließen, ist eine erweiterte Untersuchung durchzuführen.

4.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Mit den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen soll eine harmonische Einbindung des Plangebiets in das Orts- und Landschaftsbild sichergestellt werden. Aufgrund der Lage des Plangebiets an der stark frequentierten „Kölner Straße“ ist ein Mindestmaß an gestalterischen Festsetzungen erforderlich, um dieses Ziel zu erreichen. Die Festsetzungen wurden aus der 1. Änderung des Bebauungsplans unverändert übernommen.

Werbeanlagen wurden grundsätzlich bezüglich ihrer Art, Menge und Größe bzw. Dimensionierung begrenzt. Diese Regelungen sollen unverhältnismäßig große, hohe und auffällige Werbung und damit eine gestalterisch negative Gesamtwirkung im Plangebiet, im Übergang zu umgebenden Gebieten sowie im Nahbereich zur Bundes- und zur Landesstraße verhindern.

4.13 Begründung Landespflegerischer Festsetzungen bzw. Maßnahmen

Mit den landespflegerischen Festsetzungen und Hinweisen werden folgende Ziele verfolgt:

Festsetzung/Hinweis	Begründung, Ziel
Einschränkung der Zeiten für Baumfällungen bzw. für Erdarbeiten im Rahmen der Baufeldfreimachung	Vermeidung des Verlusts von Baumhöhlen bewohnenden Tieren und Vogelbruten
Anlage von Reptilienlebensräumen	Landschaftliche Einbindung der Anlage und Anlage von Lebensräumen für Arten mit spezieller Biotopbindung; Maßnahme zur Minimierung des Risikos gegenüber artenschutzrechtlich relevanten Tatbeständen.



Festsetzung/Hinweis	Begründung, Ziel
Installation von Photovoltaikanlagen	klimaneutrale Energieerzeugung, Verbesserung der CO ₂ -Bilanz
Eingrünung des Plangebiets, Baum- und Strauchpflanzungen auf den Gewerbegrundstücken, Begrünung von Kfz-Stellplätzen	Einbindung der neuen GE-Flächen in das Orts- und Landschaftsbild, Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt

5. Bodenordnung

Bei der Realisierung des Bebauungsplans erfolgt eine Neuvermessung. Voraussichtlich wird ein Umlegungsverfahren durchgeführt.

6. Realisierung und Kosten

Träger des Bauleitplanverfahrens ist die Stadt Sinzig. Die Aufteilung und Erstattung von Kosten wird durch städtebauliche Verträge zwischen der Stadt Sinzig und der Fa. Wahl GmbH geregelt.



C) Umweltbericht

1. Planerische Vorgaben, Schutzgebiete und Objekte

1.1 Planung vernetzter Biotopsysteme

In der Zielkarte der Planung vernetzter Biotopsysteme sind im Plangebiet „Siedlungsflächen“ dargestellt. Dezierte Entwicklungsziele sind nicht formuliert. Es gilt also allgemein das Ziel einer biotoptypenverträglichen Nutzung der Flächen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von prioritär zu entwickelnden Biotopbereichen.

1.2 Flächennutzungsplanung

Im aktuellen Flächennutzungsplan sind die Plangebietsflächen bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

1.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG) Rhein-Ahr-Eifel. Schutzzweck ist

1. die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts;
2. die Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal;
3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes;
4. die Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus

In § 1 der Rechtsverordnung zum LSG wird des Weiteren ausgeführt, dass die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung und innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes nicht Bestandteile des Landschaftsschutzgebietes sind.

Weitere Schutzgebietsausweisungen liegen nicht vor.

1.4 Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Das Plangebiet selbst enthält keine im Rahmen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz erfassten Flächen. Das nächstgelegene Biotop ist der nördlich der Bahnlinie liegende Biotopkomplex 5409-0002-2009 „Streuobst und -brachen nördlich und östlich Bad Bodendorf“.



2. Grundlagenermittlung

2.1 Naturräumliche Gliederung und Lage

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Nr. 292.11 (Linz-Hönninger Talweitung) am Eingang des Ahrmündungstals in einer Höhe zwischen 68,12 und 69,35 m. ü. NHN. Durch den Schwemmfächer der Ahr wurden großflächig Sande und Kiese abgelagert, durch welche der ansonsten gerade Verlauf des Rheins in einen Mäanderbogen abgeleitet wird. Durch den Ausbau von Rhein und Ahr, die Ausdehnung der Siedlungsflächen und durch die industrielle Ausbeute von Bims, Sanden und Kiesen ist der Landschaftsraum stark anthropogen geprägt. Naturnahe Strukturen wie Flussauenwälder oder typische Elemente der historischen Kulturlandschaft wie extensiv genutzte Talwiesen, Streuobstbestände, Weinbauflächen usw. sind auf kleine Restflächen reduziert.

Das bereits gewerblich vorgeprägte, rund 3,43 ha große Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Sinzig zwischen der Bundesstraße B 266 und den Bahngleisen der Ahrtalstrecke und wird über die Kölner Straße (L 82) angebunden. Es handelt sich um eine ehemalige Kiesgrube, die in den 1970er Jahren als nicht genehmigter Gemeindepflichtmüllplatz genutzt wurde. U.a. wurden dort Erdaushub und Bauschutt sowie „Klärschlämme aus den Beeten der Kläranlage Sinzig“ verkippt. Des Weiteren wurden Reststoffe aus der Verarbeitung von Gummi, Kautschuk und Kunststoffen sowie Baumwolle und Farben abgelagert⁸.

2.2 Geologie und Boden

Im Untergrund des Plangebiets stehen erdgeschichtlich junge (Pleistozän-Holozän), ungliederte fluviatile Sedimente an, die kiesig bis Kies, sandig, ausgeprägt sind. An den Talrändern sind sie lokal mit Hangsedimenten verzahnt. Es handelt sich um quartäre Terrassensedimente des Mittelrheins und seiner Nebenflüsse.

Aus der Verwitterung der fluviatilen Sedimente sind Parabraunerden aus kiesführendem Hochflutlehm (Quartär) über tiefem kiesführendem Fluvialsand (Pleistozän) entstanden, die sich z. T. durch hohe Humusanteile auszeichnen. Die Böden verfügen über ein hohes Ertragspotenzial und eine mittlere Wasserspeicherkapazität wobei das Wasser für Pflanzen gut verfügbar ist.

Im Plangebiet existieren jedoch keine natürlichen Böden mehr. Laut Angaben des Büros Wasser und Boden GmbH⁹ waren im Bereich des Projektfeldes zwei Abgrabungsphasen zu erkennen. Im östlichen Bereich erfolgte die Auskiesung zwischen 1940 und 1965. Der westliche Bereich wurde von 1965 bis 1967 abgegraben. Die Verfüllung der Gruben erfolgte im östlichen Teil von 1965 bis 1970 und im westlichen Teil von ca. 1974 bis 1983. Dem Erhebungsbogen der SGD Nord zufolge wurde die ehemaligen Auskiesung als nicht genehmigter Gemeindepflichtmüllplatz genutzt.

Das Plangebiet ist bei der SGD Nord als Altlastverdachtsfläche Nr. 13100077-201 „Ab lagerungsstelle Sinzig, Unterm Schwärzchesberg“ registriert. Im Vorfeld des Grundstückserwerbs durch die Fa. Wahl wurde daher eine Gefährdungsabschätzung, insbe-

⁸ GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.

⁹ Wasser und Boden GmbH (März 2014): Erkundung der Altlastenverdachtsfläche 13100077-201 in der Stadt Sinzig, Boppard-Buchholz



sondere im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser durchgeführt. Die Altablagerung liegt im „Mineralwassereinzugsgebiet innen“ der Sinziger Mineralbrunnen GmbH.

Aktuell wird der östliche, weitgehend bebaute Teil gewerblich genutzt. Daran schließt sich das derzeitige Gelände der Fa. Wahl an, welches als Lagerplatz für Erdmaterialien (Boden, Steine, Fels) und Altholz genutzt wird.

Der westliche Teil wird aktuell als Grünschnittlager der Stadt Sinzig genutzt. Auch hier ist kein anstehender Boden vorhanden.

Gemäß der umwelttechnischen Untersuchung des Büros Geologie Bau & Umweltconsult GmbH, Alfter¹⁰ waren Erdaushub (schluffig, sandiger Kies) sowie Bauschutt mit Ziegelbruch und Betonresten Hauptbestandteile der Auffüllungen. Als weitere anthropogene Bestandteile des Deponiekörpers wurden inerte Hausmüllreste (im Wesentlichen Glas), Metallreste, Kunststoffe, Basaltschotter sowie Schlacken in wechselnden Gemengteilen angetroffen. Untergeordnet wurden organische Bestandteile in Form von Pflanzenresten und Holzresten erbohrt. Darüber hinaus wurden bereichsweise dunkelgraue bis schwarze Komponenten im Anfüllungskörper festgestellt, die einen leicht fauligen Geruch aufwiesen. Diese sind vermutlich auf die Klärschlammverkipfung zurückzuführen.

Die Bedeutung der Böden des Plangebiets für den Naturhaushalt wird somit als fehlend bis belastend eingestuft. Funktionen für den Naturhaushalt nehmen die Böden in der jetzigen Ausprägung nicht wahr.

2.3 Klima

Das Klima im Mittelrheintal ist charakterisiert durch geringe Mengen an Niederschlag und viele Sonnentage. Der Rhein dient dabei als Wärmespeicher und ist somit ursächlich für das milde, fast mediterrane Klima des Mittelrheintals verantwortlich¹¹. Das Mittelrheintal steht klimatisch zwischen dem weitgehend atlantischen nordwestdeutschen Klimaraum und dem kontinentalen oberrheinischen Klimaraum. Überwiegend sind jedoch warme bis heiße Sommer aufgrund des kontinentalen Einschlags. Mit 40 bis 48 Tagen im Jahr, an denen die Temperatur die 25 °C Grenze erreicht oder überschreitet, gehört der Mittelrhein zu den wärmsten Landstrichen Deutschlands. Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen je nach Region zwischen 8,0 und 11,0 °C. Die mittleren Niederschläge liegen zwischen 425 und 950 mm im Jahr¹².

Das Lokalklima wird durch eine sehr hohe Wärmebelastung, einen geringen Kältereiz und einen hohen Kaltluftabfluss aus dem Ahrtal geprägt. Die Linz-Hönninger Talweitung wirkt als Kaltluftsammlgebiet. In Verbindung mit einer sehr hohen Inversionshäufigkeit, hohem Nebelaufkommen in den Wintermonaten und hoher Sonnenscheindauer ist das Lokalklima als warmes Tallagenklima mit schlechten Durchlüftungsverhältnissen zu charakterisieren. Das Lokalklima ist als thermisch stark belastet einzustufen.

¹⁰ GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.

¹¹ <https://www.ee-mittelrhein.uni-mainz.de/Untersuchungsgebiet/Klima.htm>, aufgerufen am 01.08.2023.

¹² <https://www.klimawandel-rlp.de/de/anpassungsportal/regionale-informationen/mittelrhein/>, aufgerufen am 01.08.2023.



Für das Ortslagenklima von Siedlungsflächen hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung.

2.4 Wasserhaushalt

In dem nahezu ebenen Plangebiet treten, mit Ausnahme größerer Pfützen auf den stark verdichteten Böden nach längeren Niederschlagsperioden, keine Oberflächengewässer auf.

Das Plangebiet liegt in der Grundwasserlandschaft „Quartäre und pliozäne Sedimente“ mit allgemein mittlerer bis starker Grundwasserführung. Die Grundwasserneubildungsraten für das Plangebiet liegen mit 55 bis 60 mm/a jedoch in einem eher niedrigen Bereich¹³. Die Schutzwirkung der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als ungünstig eingestuft¹⁴.

Nach dem Erhebungsbogen der SGD Nord liegt der Grundwasserspiegel bei ca. 10 m unter GOK. Bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 69 m ü. NHN ergibt dies einen entsprechenden Grundwasserspiegel bei ca. 59 m ü. NHN. Die Grundwasserfließrichtung ist nach NO gerichtet.

Nach den Bohrerergebnissen der umwelttechnischen Untersuchung des Büro GBU zur Errichtung der Grundwassermessstelle wurde der Grundwasserspiegel bei 12,00 m u. GOK eingepegelt. Bei einer Geländehöhe von 69,25 m ü. NHN ergibt dies einen Grundwasserspiegel bei 57,25 m ü. NHN.

Das Plangebiet liegt innerhalb des „Mineralwassereinzugsgebiets innen“ der Sinziger Mineralbrunnen GmbH. Gem. Angaben aus [14] wurden die Bohrungen zur Förderung des Mineralwassers in das Unterdevon in Tiefen zwischen 42 m und 140 m abgeteuft.

Insgesamt ist die Bedeutung des Schutzguts Wasser für den Naturhaushalt als mittel bis hoch anzusehen.

2.5 Heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV)

Laut Aussage des Landesamtes für Umwelt wäre im Bereich des Plangebiets ohne menschliches Einwirken ein Stieleichen-Hainbuchenwald (HA) auf vorwiegend frischem, mäßig hoch basenreichem Tieflagenstandort ausgebildet.

2.6 Biotoptypen (Bestand)

In den bereits gewerblich genutzten Bereichen sind Reste von Vegetation in Form einzelner Bäume, Schnitthecken und kleiner Rasenflächen vorhanden. Nördlich (entlang der Bahnlinie) und südlich (entlang der B 266) wird das Plangebiet durch Baumreihen eingefasst.

Aufgrund der aktuellen, intensiven Nutzungen als Lagerfläche und Grünschnittdeponie ist das der bislang unbebaute Teil des Plangebiet weitgehend frei von Vegetation. Diese ist nur in den Randbereichen ausgeprägt. Der Grünstreifen zwischen Bahn und Plangebiet (nördlich des Geltungsbereichs) ist durch einen Bewuchs aus jungen Robinien (*Robinia pseudoacacia*) geprägt. In lichterem Bereichen hat ein dichter Brombeer- und Brenn-

13 <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588>, aufgerufen am 01.08.2023.

14 http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4, aufgerufen am 01.08.2023.



nesselwuchs im Unterstand der Bäume etabliert. Innerhalb dieses Streifens verläuft auch eine Gasfernleitung.

Als weitere Gehölzstruktur ist entlang der „alten“ Kölner Straße (Flurstk. 203/10), die auch das Plangebiet erschließt, eine Baumreihe aus älteren Robinien-, Eschen- und Spitzahornbäumen vorhanden. Die Bäume sind als mittleres Baumholz (ta 1) anzusprechen. Sie stehen auf einem Erdwall nördlich der alten Kölner Straße, welcher die ehemaligen Deponieflächen nach Süden begrenzt.

Am nordöstlichen Ende des Erdwalls befindet sich südlich der Gewerbehalle Nr. 58 B eine Gruppe aus höheren Eschen und Spitzahornen.

Die Bereiche des Umschlagplatzes für Erdmaterialien und der Grünschnittdeponie der Stadt Sinzig sind durch einen bis zu 5 m hohen Erdwall getrennt, auf dem sich ein flächiger Brombeerbewuchs und einzelne Bäume (Robinie, Spitzahorn) etabliert hat.

Auf den seit längerer Zeit nicht mehr bewegten Erdhalden hat sich eine Ruderalvegetation aus folgenden Arten ausgebildet:

Große Klette	-	<i>Arctium lappa</i>
Gewöhnlicher Beifuß	-	<i>Artemisia vulgaris</i>
Krause Distel	-	<i>Carduus crispus</i>
Schöllkraut	-	<i>Chelidonium majus</i>
Weißer Gänsefuß	-	<i>Chenopodium album</i>
Acker-Kratzdistel	-	<i>Cirsium arvense</i>
Gewöhnliche Waldrebe	-	<i>Clematis vitalba</i>
Wilde Möhre	-	<i>Daucus carota</i>
Wilde Karde	-	<i>Dipsacus sylvestris</i>
Hühnerhirse	-	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Vierkantiges Weidenröschen	-	<i>Epilobium tetragonum</i> s.l.
Kanadisches Berufkraut	-	<i>Erigeon canadensis</i>
Sonnenblume	-	<i>Helianthus annuus</i>
Kompasslattich	-	<i>Lactuca serriola</i>
Echte Kamille	-	<i>Matricaria chamomilla</i>
Hopfenklee	-	<i>Medicago lupulina</i>
Einjähriges Bingelkraut	-	<i>Mercurialis annua</i>
Robinie (Jungwuchs)	-	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Kratzbeere	-	<i>Rubus caesius</i>
Schmalblättriges Greiskraut	-	<i>Senecio inaequidens</i>
Schwarzer Nachtschatten	-	<i>Solanum nigrum</i>
Rauhe Gänsedistel	-	<i>Sonchus asper</i>
Huflattich	-	<i>Tussilago farfara</i>
Gewöhnliche Brennnessel	-	<i>Urtica dioica</i>



Fotos des Plangebiets



Blick von der Kölner Straße in das Plangebiet



Kfz-Waschcenter an der Kölner Straße



„Alte“ Kölner Straße mit begleitendem Baumbewuchs



Gelände der Fa. Wahl mit Lagerhalle



Fassadendetail der Lagerhalle



Nordrand mit Baumstreifen entlang der Bahnstrecke



Ruderalbewuchs



Altholzammelstelle



Grünschnittlagerplatz mit bewachsenem Wall (rechts)



Grünschnittlagerplatz

2.7 Tierwelt

Spezielle faunistische Untersuchungen des Plangebiets wurden nicht durchgeführt. Während der Kartierarbeiten wurde ein überfliegender Rotmilan gesehen. Auf dem Umschlagplatz wurde ein rufender Hausrotschwanz beobachtet. Eine Nisttätigkeit an der vorhandenen Lagerhalle kann nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen einer Strukturkartierung und einer Habitatpotenzialabschätzung durch das Büro BNL baubkus zur Erstellung einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde festgestellt, dass die temporär entstehenden Pfützen sich nicht als Laichgewässer für Amphibienarten eignen, da der starke Verkehr und die Nutzung der Fläche ein Vorkommen ausschließen. Eine Eignung als Lebensraum für an den Ruderalpflanzen saugende bzw. diese als Pollenquellen nutzende Falterarten wie z. B. den Nachtkerzenschwärmer und andere Insektenarten wie Ameisen, Erd- und Blattwespen, Schweb- und Minierfliegen u. v. a. ist anzunehmen. Aufgrund der Nähe zur Ahrtal-Bahnlinie besteht darüber hinaus die Möglichkeit, dass Blindschleiche, Zaun- und Mauereidechse sowie Schlingnatter zumindest am nördlichen Gebietsrand vorkommen. Auch für die Haselmaus besteht ein Lebensraumpotenzial aufgrund der Vernetzung der Gehölze entlang der Bahnlinie mit größeren Waldbereichen am Reisberg nordwestlich des Plangebiets.

Größere Vogelnester oder Horste wurden in den umliegenden Bäumen nicht entdeckt. Allgemein können Baumhöhlen, Rindenspalten, Astlöcher etc. von Fledermäusen als Übergangsquartiere genutzt werden. Auch die Lagerhalle könnte als Quartier für gebäudebewohnende Fledermausarten dienen.

Auch verschiedenen Säugetieren wie Wildkaninchen, Feldhase, verschiedene Maus- und Rattenarten, West-Igel oder Rotfuchs kann das Plangebiet als Lebensraum oder zum Nahrungserwerb dienen.

Bewertung:

Parameter	Stufe	Beurteilungskriterien
Vorbelastung	hoch	Biotope und Biotopkomplexe Natürlichkeitsgrad,
Bedeutung für den Naturhaushalt	eher gering	rechtlich und planerisch festgesetzte Schutzgebiete (NSG, LSG, gLB, §30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG) Gefährdung/Seltenheit Indikatorfunktion Vollkommenheit und Artenvielfalt Wiederherstellbarkeit



Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen des Vorhabens	hoch	Entzug von Biotopflächen Standortveränderungen (z.B. Wasserhaushalt, Bestandsklima) Zerschneidung / Verinselung
---	------	---

Die Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebiets wird in Anlehnung an das Verfahren von Heydemann et al, 1981, durchgeführt¹⁵. Hierbei wird nach 5 Wertstufen differenziert, wobei die Wertstufe 1 den höchsten und die Wertstufe 5 den niedrigsten Biotopwert symbolisiert (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Biotoptypenbewertung, Charakteristik der Wertstufen

Wertstufe	Charakteristik
1	stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit und z. T. sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar, unbedingt erhaltenswürdig, vorzugsweise § 20c-Biotop (BNatSchG)
2	mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern
3	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar, als Lebensstätte relativ geringe Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anstreben, wenigstens aber Bestandessicherung garantieren (kein Abgleiten in geringerwertige Kategorien zulassen)
4	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte nahezu bedeutungslos, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, al-lenthalben kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität
5	sehr stark belastete, devastierte bzw. versiegelte Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation herbeigeführt werden.

Das Plangebiet wird in die Wertstufe 4 (gering) eingeordnet. Bei den Ruderalflächen handelt sich um weit verbreitete, ungefährdete Biotoptypen, die rasch wiederherstellbar sind.

Als Lebensraum und Nahrungshabitat können sie für häufig vorkommende Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung sein. Für seltene Arten oder Arten mit hohen Lebensraumansprüchen sind sie als dauerhafter Lebensraum nicht geeignet. Dies ist einerseits durch die hohe Störungsintensität, andererseits durch den hohen Isolationsgrad bedingt. Die umliegend verlaufenden Verkehrsstrassen schränken die Erreichbarkeit des Plangebiets für landgebundene Organismen stark ein.

Der Natürlichkeitsgrad der Ruderalfluren ist als gering anzusehen. Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes sollte eine Verbesserung der Lebensraumbedingungen angestrebt werden.

¹⁵ In: Bastian, O & Schreiber, K. F. (Hrsg.): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Stuttgart, 1994.



2.8 Landschaftsbild, Erholung

Aufgrund der angrenzenden, gewerblich genutzten Bereichen, seiner gewerblichen Prägung und der Lage zwischen stark frequentierten Verkehrsstrassen (Eisenbahn und Bundesstraße) ist das Plangebiet für Erholungssuchende uninteressant. Wander- oder Radwege führen nicht durch das Plangebiet.

Das Landschaftsbild wird durch Gewerbehallen und -betriebe sowie durch Ablagerungsflächen geprägt. Die Bedeutung des Plangebiet für die naturgebundene Erholung und das Landschaftsbild wird somit gering bis sehr gering eingestuft.

2.9 Mensch, menschliche Gesundheit; Kultur- und Sachgüter

2.9.1 Bodenkontaminationen

Das Gelände wurde mittels 15 Rammkernsondierungen und 4 schwere Rammsondierungen erbohrt¹⁶. Die Einzelproben wurden zu Mischproben zusammengefasst, chemisch untersucht und im Hinblick auf ihr Umweltgefährdungspotenzial eingestuft.

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen zeigen, dass bereichsweise erhöhte Schwermetallgehalte im Deponiekörper vorhanden sind. Überschreitungen des Z 2-Werts wurden lediglich in der Mischprobe MP 2 für Blei und in der Mischprobe MP 1 für Sulfat festgestellt. Darüber hinaus wurden geringfügig erhöhte (> Z 1.2) Bleigehalte in den Mischproben MP 1 und MP 4 nachgewiesen. In der Mischprobe MP 5 wurde mit 5,1 mg/kg ein erhöhter PAK-Gehalt analysiert. Ebenso ist in den Mischproben MP 2, MP 3 und MP 5 eine Z 1.2-Überschreitung für Sulfat festzustellen. Die Gesamtfracht an Salzen (elektrische Leitfähigkeit) hält jedoch die Z 1.2-Zuordnungswerte in allen 5 Mischproben ein. In der Mischprobe MP 7 wurde mit 54 mg/kg eine Quecksilber-Konzentration oberhalb des Z 2-Zuordnungswertes nachgewiesen. Im Eluat lag die Quecksilberkonzentration allerdings unterhalb der Nachweisgrenze von 0,00003 mg/l. Des Weiteren überschreiten die PAK-Konzentrationen in der Mischprobe MP 6 mit 16,3 mg/kg und in der Mischprobe MP 9 mit 5,54 mg/kg den Z 1-Zuordnungswert. Der Z 2-Zuordnungswert wird in beiden Proben nicht erreicht. In der Mischprobe MP 7 wurde im Eluat eine Bleikonzentration von 0,053 mg/l nachgewiesen und liegt somit unterhalb des Z 1.2-Zuordnungswert.

Im Gesamtbild ist aus den durchgeführten Metalluntersuchungen kein Gefährdungspotenzial ausgehend von den Inhaltsstoffen der Altablagerung abzuleiten. Die erhöhten Sulfatgehalte in mehreren Mischproben sind auf Bauschuttanteile im Deponiekörper zurückzuführen, stellen jedoch im Hinblick auf das Grundwasser kein relevantes Gefährdungspotenzial dar.

Aufgrund der sehr geringen bis nicht vorhandenen Löslichkeit von PAK und PCB kann aus den erhöhten bzw. leicht erhöhten Konzentrationen in einigen Mischproben kein relevantes Gefährdungspotenzial für das Grundwasser abgeleitet werden.

Darüber hinaus wurden eine Grundwasser- und Bodenluftproben entnommen und untersucht. Ergebnis der Grundwasserbeprobung war, dass keine Überschreitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte oder der Prüfwerte festgestellt werden konnte. Aus den erhöhten Feststoffgehalten in den Mischproben MP 2 und MP 7 ist kein Gefährdungspotenzial für den Pfad Boden-Grundwasser abzuleiten.

¹⁶ GBU Geologie Bau & Umweltconsult GmbH: Umwelttechnische Untersuchung BV Kölner Straße in Sinzig, Alfter, 02.02.2023.



Im Gesamtbild ist nach den durchgeführten Bodenuntersuchungen zu konstatieren, dass Kontaminationsschwerpunkte, die über lokale Belastungen hinausgehen, nicht festzustellen sind. Ebenso ist aus den nachgewiesenen Stoffgehalten kein relevantes Schadstoffpotenzial im Hinblick auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser zu erkennen. Ein Gefährdungspotenzial für das Grundwasser, ausgehend von den verfüllten Materialien der Altablagerung, ist daher aus den gesamten Untersuchungsergebnissen nicht abzuleiten.

Bezüglich der Bodenluftmessungen konnten Bereiche mit erhöhter Deponiegasbildung nicht ausgeschlossen werden. Die Bildung von Methangas findet offensichtlich nicht flächendeckend, sondern lediglich lokal statt. Berücksichtigt man zudem, dass lediglich in der Bodenluft des Pegels RKS 13 mit 6,0 Vol.% ein Gehalt geringfügig oberhalb der unteren Explosionsgrenze nachgewiesen wurde, ist insgesamt von einer nur (noch) geringen mikrobiellen Umsetzung von organischem Anfüllungsmaterial zu Methangas auszugehen.

Bei einer zukünftigen Umgestaltung/Neubebauung des Geländes und insbesondere bei umfangreichen Versiegelungsmaßnahmen, können grundsätzlich relevante Anreicherungen von Methangas, zumindest partiell, nicht ausgeschlossen werden. In Abhängigkeit der Planung sind daher Sicherungsmaßnahmen gegen mögliche Anreicherungen von Methan unterhalb von Gebäuden einzuplanen. Dies kann beispielsweise durch das Abteufen von Schächten bis auf die derzeitige Deponieoberfläche realisiert werden.

2.9.2 Immissionen

Auf das Plangebiet wirken zum einen Verkehrsgeräuschimmissionen durch die nördlich verlaufende Bahnlinie, die östlich verlaufende L 82 und die südlich liegende B 266, zum anderen gewerbliche Geräuschimmissionen durch die bereits vorhandenen Gewerbebetriebe.

Derzeit gehen vom Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens und der Gesundheit aus. Gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen können gewährleistet werden.

Kultur- und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.



3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Sollte die Planung nicht verwirklicht werden (sog. Nullvariante), würde die derzeitige Nutzung des Gebiets als Lager- und Umschlagplatz für Erdmaterialien, Bauschutt und Bauabfälle sowie die Nutzung als Grünschnittdeponie zumindest kurzfristig erhalten bleiben.

Da der Flächennutzungsplan bereits gewerbliche Bauflächen ausweist, wäre mittel- bis langfristig - in Abhängigkeit von der konjunkturellen Entwicklung - mit der Erweiterung der in der Nachbarschaft vorhandenen Industrie- und Gewerbeflächen zu rechnen.

4. Umweltauswirkungen

Die geplanten Maßnahmen und vorgezeichneten Nutzungen werden unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild mit sich bringen:

4.1 Boden/Fläche

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Gefahr der weiteren Bodenverunreinigung durch die Versickerung von Treib- und Schmierstoffen der Baufahrzeuge und -geräte während der Bautätigkeit;
- Einbau von Fremdmaterial zur Baugrundverbesserung im Bereich der Gewerbeflächen;
- weitgehende Bodenversiegelungen derzeit noch unbebauter, jedoch für den Naturhaushalt belastend wirkender Flächen;
- weiterführende Bodenverdichtung außerhalb der überbaubaren Flächen durch Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Befahrung, etc.

mögliche nutzungsbedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Gefahr der Bodenverunreinigung durch unsachgemäßen Umgang mit bodengefährdenden Stoffen auf den künftigen Betriebsarealen oder durch mangelnde Kontrolle von Rückhalte- bzw. Abscheidevorrichtungen;
- Gefahr von Deponiesetzungen; als Maßnahme zur Verbesserung des Baugrunds wird daher durch die GBU GmbH eine Aufschüttung von mind. 2 m mit tragfähigem Material über dem jetzigen Geländeniveau empfohlen.

4.2 Wasser

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Gefahr der Grundwasserverunreinigung durch die Versickerung von Treib- und Schmierstoffen der Baufahrzeuge und -geräte während der Bautätigkeit;
- Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung von Flächen;

mögliche nutzungsbedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Gefahr der Einleitung schädlich verunreinigten Wassers in die vorgesehenen Rückhalteeinrichtungen auf den Grundstücken; Gefahr der Versickerung von schadstoffbefrachteten Oberflächenabflüssen;
- Gefahr der Verunreinigung von Gewässern oder des Grundwassers durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf den künftigen Be-



triebsarealen oder durch mangelnde Kontrolle von Rückhalte- bzw. Abscheidevorrichtungen,

- Gefahr der Überlastung des Kanalsystems nach Starkniederschlägen und längeren Niederschlagsperioden.

4.3 Klima

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Lärm- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Baugeräte;
- negative Veränderung der mikroklimatischen Bedingungen (Verlust von klimaausgleichend wirkenden und luftfilternden Gehölzen, Verstärkung der Aufheizungseffekte der Luft über den versiegelten Flächen);

mögliche nutzungsbedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Abgas-, Lärm- und Staubemissionen durch Liefer- und Kundenverkehr, Misch-, Be- und Entladevorgänge, Gebäudeheizungen und Klimaanlage.

4.4 Pflanzen, Tiere

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Beseitigung von Pioniergehölzen und Ruderalbewuchs; Beeinträchtigung von Pflanzenstandorten;
- irreversible Beseitigung von Lebensräumen für Bodenlebewesen, Kleinsäuger, Vögel, Fledermäuse, Insekten, etc.;
- Störung der Tierwelt durch Lärm, Abgase und Erschütterungen während der Bautätigkeit;
- Behinderung von Wanderungsbewegungen und Zerschneidung des Gebiets durch das Einzäunen von Grundstücken.

mögliche nutzungsbedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Störung der Flora und Fauna durch Lärm und Staubemissionen aus den Gewerbebetrieben;
- erhöhte Mortalitätsraten von lichtempfindlichen Insekten durch die abendliche Beleuchtung des Geländes;
- Störung der Tierwelt durch Unruhe im Plangebiet und dessen näherer Umgebung.

4.5 Landschaftsbild, Erholung

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch die Beseitigung von Gehölzen, die Errichtung von industriellen Anlagen und Baukörpern und die Anlage zusätzlicher Lager-, Abstell- und Betriebsflächen.

4.6 Mensch und menschliche Gesundheit

mögliche bau- und anlagebedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Lärm- Schadstoff- und Staubemissionen durch Fahrzeuge und Baugeräte;
- Erschütterungen durch die Bautätigkeit;
- dauerhaft nachteilige Veränderung eines Landschaftsausschnitts.



mögliche nutzungsbedingte Gefahren bzw. Beeinträchtigungen:

- Abgas-, Lärm- und Staubemissionen durch Liefer- und Kundenverkehr, Misch-, Be- und Entladevorgänge, Gebäudeheizungen und Klimaanlage.

4.7 Weitere Umweltauswirkungen (Prognose)

4.7.1 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Aufgrund der Festsetzung eines eingeschränkte Industriegebiets (Gle), der im Gebiet vorhandenen – und geplanten Nutzungen (Bauzentrum mit Wertstoffhof, Schüttgutverladung, Betontankstelle sowie Dienstleistungen zum Landschaftsbau) ist mit erheblichen Umweltrisiken durch Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht und Wärme nicht zu rechnen. Strahlungsemissionen in einem umweltgefährdenden Maß können ausgeschlossen werden.

Licht und Wärme werden in einem für gewerbliche Nutzungen typischen Ausmaß erzeugt. Nächtliche Aktivitäten sind nicht geplant.

Lärm

Mittels einer lärmtechnischen Untersuchung im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans wurden die möglichen Lärmwirkungen auf die außerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Wohnnutzungen untersucht¹⁷. Das nächstgelegene Wohngebäude steht auf der gegenüberliegenden Seite der L82 (IO 1, Kölner Straße Nr. 47). In ca. 300m Entfernung im Gemarkungsbereich Remagen befindet sich im Außenbereich ebenfalls ein Gebäude mit Wohnnutzung (IO 2, Kölner Straße 64).

Für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans aus dem Jahr 2012 existiert bereits eine Lärmkontingentierung. Aus der damaligen Kontingentierung mit den Teilflächen (TF) 1-3 wurden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, die zu einer Beschränkung der möglichen Lärmpegel im Tages- und im Nachtzeitraum führten. Durch die Erweiterung des Bebauungsplangebiets in westlicher Richtung im Rahmen der 2. Änderung war die bestehende Lärmkontingentierung war eine schalltechnische Emissionskontingentierung für die Erweiterungsfläche unter Berücksichtigung der bisherigen Kontingentierung durchzuführen. Hierzu wurde der Erweiterungsbereich in 2 Kontingentflächen (TF 4 und TF 5) unterteilt.

Derzeit bestehen Planungen, im Bereich der Teilflächen TF 3 – TF 5 (davon gehören TF 4 und TF 5 zur Erweiterungsfläche) ein sogenanntes Bauzentrum zu errichten und zu betreiben. Das Bauzentrum soll unter anderem einen Wertstoffhof, die Zwischenlagerung und die Verladung von Schüttgütern, eine Betontankstelle und einen Containerdienst beinhalten, sowie Dienstleistungen zum Landschaftsbau inkl. Ausstellungsfläche und zu Erdarbeiten anbieten.

Die neuerliche Kontingentierung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Die Planwerte werden, wie angestrebt an beiden Immissionsorten unterschritten bzw. eingehalten.

¹⁷ Die Endfassung des schalltechnischen Gutachtens liegt derzeit noch nicht vor. Sie wird zur Offenlage des Bebauungsplans nachgereicht.



- Gewerbliche Nutzungen im Bereich der Teilflächen TF 1 – TF 3 dürfen im Vergleich mit der bisherigen Emissions-kontingentierung unverändert emittieren, für Bestandsbetriebe in diesen Bereichen ändert sich nichts.
- Für die beiden neuen TF4 und 5 wurden ebenfalls Emissionskontingente festgelegt. Orientierende Berechnungen haben auch mit konservativen Ansätzen ergeben, dass im Tagzeitraum (06:00 – 22:00 Uhr) typische Vorgänge, wie Radlader- und Containerbewegungen, Materialverladung etc. auf der Basis der Vorgaben der Emissionskontingentierung konfliktfrei möglich sind. Gegebenenfalls müssen lokale Abschirmungen, zum Beispiel in Form von Boxenwänden, sofern sie nicht ohnehin geplant sind, vorgesehen (oder höher ausgelegt) werden. Im Nachtzeitraum (22:00 – 06:00) werden einzelne Lkw-Ausfahrten mit Blick auf die Emissionskontingente möglich sein.

Die konkrete schalltechnische Begutachtung des Vorhabens erfolgt im Rahmen des baurechtlichen oder ggfls. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Im Zuge dieses Verfahrens wird eine Lärmprognose erarbeitet, welche auf den zu erwartenden Materialdurchsätzen und Fahrzeugfrequenzen basiert. Die in der Lärmprognose ausgewiesenen Beurteilungspegel müssen dann die aus den Emissionskontingenten des Bebauungsplans resultierenden Immissionsanteile einhalten bzw. unterschreiten.

Im bereits gewerblich genutzten Bereich des Plangebiets (Ordnungsbereich I) sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, ausnahmsweise zulässig. Für den Bereich der Fa. Wahl GmbH werden Wohnnutzungen ausgeschlossen. Nutzer einer solchen Wohnung haben die im Industriegebiet zulässigen Lärmpegel zu Tages- und Nachtzeiten hinzunehmen¹⁸. Die Mindestanforderungen an gesunde Wohnverhältnisse müssen jedoch eingehalten werden. Derzeit ist aller Voraussicht nach davon auszugehen, dass gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet auch weiterhin gewährleistet sind.

Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung werden sich daher voraussichtlich in einem für Menschen und für Natur und Landschaft verträglichen Maß bewegen. Die Erheblichkeit der zu erwartenden Eingriffe auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden wird daher als gering eingestuft.

4.7.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Neben einem Containerdienst sind auch die Einrichtung eines Wertstoffhofs und eines GaLa-Bau-Betriebs geplant. In Betrieben des Garten- und Landschaftsbaus fallen hauptsächlich organische Abfälle (Grünschnitt) an.

Zum Tätigkeitsfeld von Containerdiensten gehört meist auch die Zwischenlagerung, Sortierung und Sammlung der erhaltenen Abfälle. Ein Wertstoffhof dient der Einsammlung und Weiterleitung von Abfällen und Wertstoffen..

Dabei können Abfälle in großer Bandbreite anfallen, z. B. Massenabfälle wie Altpapier, Altglas, Bau- und Gewerbeabfälle, gemischte Baustellenabfälle, Bodenmaterial / Bau-schutt, Schrott, Elektroschrott, Holz, Verpackungen, aber auch Produktionsabfälle der herstellenden Industrie und Kleinmengen von gefährlichen Abfällen wie asbestverseuchte Bau- und Dämmstoffe, mineralische Dämmstoffe (Glaswolle) und mit giftigen Imprägnier- und Schutzmitteln gestrichenes Holz; ein Umschlag großer Mengen gefährlicher Abfälle ist aber nicht zu erwarten.

¹⁸ Hessischer VGH, Beschluss vom 17.11.2021 - 4 B 957/21



Die Einrichtung von Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen (so genannte Zwischenlager) ist – abhängig von ihrer Anlagenkapazität – nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftig. Es ist vorgesehen, Einhausungen, Abscheidevorrichtungen und Anlagen zur Behandlung des Niederschlagswassers gemäß den gesetzlichen Anforderungen einzurichten und zu betreiben.

4.7.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt werden durch die in Pkt. 4.7.1 genannten Lärmfestsetzungen minimiert. Durch die weitgehende Versiegelung des ehemaligen Gemeindefüllplatzes wird das Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser weiter vermindert; die Versickerung im genannten Bereich wird weitestgehend unterbunden.

Die Auslösung von Katastrophen durch das Vorhaben ist sehr unwahrscheinlich. Die Unfallgefahren (bzw. durch auslaufende Kraft- oder Brennstoffe, Brände etc.) bewegen sich im Rahmen des allgemeinen Wirtschaftsrisikos.

4.7.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Als Gebiet mit spezieller Umweltrelevanz wird das Mineralwassereinzugsgebiet der Sinziger Brunnen GmbH angesehen. Ein Zusammenwirken mit Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht erkennbar. Im Mineralwassereinzugsgebiet bestehen keine weiteren Industriegebiete. Geplante ähnliche Nutzungen (Wertstoffhof, Containerdienst) innerhalb des Einzugsgebiets sind nicht bekannt.

4.7.5 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die durch die gewerbliche Tätigkeit produzierten Treibhausgasemissionen bewegen sich in einem Rahmen, der für Industriegebiete üblich ist. Gemäß dem unter Pkt. 4.7.1 beschriebenen Vorhabens ist die Ansiedlung von Industriebetrieben, die erhebliche Emissionen von klimaschädigenden Stoffen verursachen, nicht geplant. Die Auswirkungen der Vorhaben auf das Klima werden in Kap. 4.3 beschrieben.

Die Anfälligkeit der Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Hitze, Trockenheit, Starkregen, Überflutungen) wird als mittel angesehen. Das Plangebiet liegt außerhalb gesetzlich festgelegter Überschwemmungsgebiete einschließlich der Risikogebiete jenseits der gesetzlichen Überschwemmungsflächen.

Allerdings liegen die Flächen in einem Bereich, der bei starken Niederschlägen überflutet werden kann (siehe Abbildung 5). Aufgrund der beabsichtigten Anfüllung des Geländes kann die Überflutungsgefahr jedoch gemindert werden. Eine Gefahr der Konzentration abfließenden Niederschlagswassers liegt im Plangebiet nicht vor.

Gegenüber trockener und heißer Witterung ist das Vorhaben unempfindlich. Zur Verminderung drohender Überlastungen des Kanalsystems nach Starkniederschlägen werden Maßnahmen ergriffen (siehe Kap. 6.1.2).

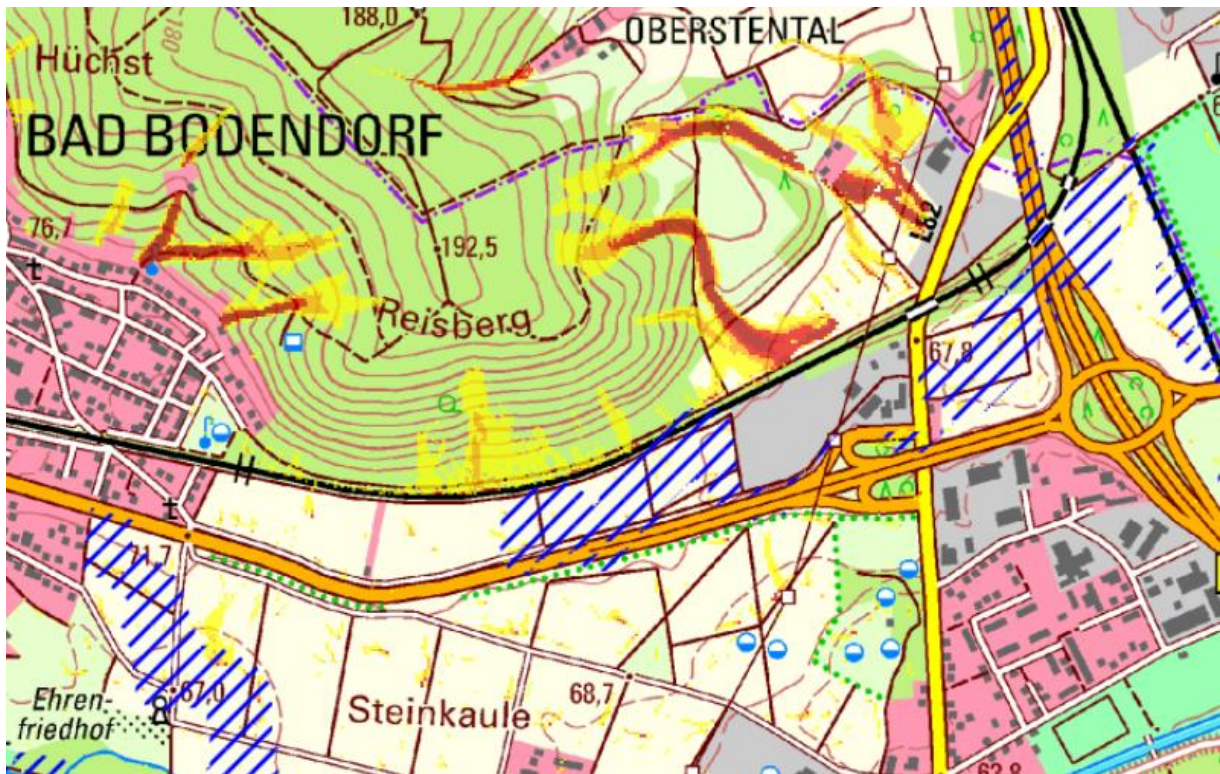


Abbildung 5: Ausschnitt aus der Starkregenkarte

4.7.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die im Plangebiet voraussichtlich verwendeten Stoffe und Techniken werden in Kap. 4.7.2 bereits beschrieben.



4.8 Schutzgutbezogene Wirkungsintensität

Anhand der folgenden Matrixtabelle wird die vorhabenbezogene Wirkungsintensität für jedes Schutzgut wie folgt eingestuft [Quelle: Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz]

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 Sehr gering	--	--	eB
2 Gering	--	eB	eB
3 Mittel	eB	eB	eBS
4 Hoch	eB	eBS	eBS
5 Sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 Hervorragend	eBS	eBS	eBS

- : keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. kein Eingriff
- eB : erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung
- eBS : erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. ggf. weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich

Die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und ihrer Funktionen („Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen“) erfolgt entsprechend der Kriterien und des Bewertungsrahmens in der folgenden Tabelle in den Wertstufen von 1 bis 6:

Tabelle 3: Bewertung der Schutzgüter und ihrer Funktionen

Schutzgut	Funktionen	Erfassungskriterien	Wertstufe	Intensität vorhabenbezog. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
Landschaftsbild	Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	Innerörtlicher Bereich mit mäßiger Durchgrünung, technische Überprägung dominant	sehr gering (1): Landschaftsausschnitt mit sehr geringem Anteil an naturnahen Biotopen im städtischen Raum, Überprägung durch Gewerbeflächen und eine Hochspannungsleitung	mittel (II)	eB
Erholung	Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft	Lage außerhalb von Schutzgebieten. keine Einzelelemente von besonderer Erlebnis- und Wahrnehmungsqualität. Fehlende Ausstattung mit Elemente von hoher Wahrnehmungsqualität (Kulturdenkmäler, Wege, Erholungsinfrastruktur); urbaner Landschaftsausschnitt mit geringem Freiraumanteil und geringer städtebaulicher Attraktivität	sehr gering (1): Landschaftsausschnitt mit sehr geringer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft	gering (I)	--



Schutzgut	Funktionen	Erfassungskriterien	Wertstufe	Intensität vorhabenbezog. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
Klima / Luft	klimatechnische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen	Teilweise versiegeltes Areal in Stadtrandlage, Lage in einem Kaltluftsammlgebiet; geringe bioklimatische Bedeutung für den Siedlungsraum	gering (2) weniger leistungsfähiger Freiraum oder Freifläche	hoch	eB
	Klimaschutzfunktionen durch Treibhausgasenken / -speicher	Bodentyp einschließlich Humusgehalt und Nutzungsart, Grundwasserflurabstand	sehr gering bis gering (1-2): Bereits versiegelte Flächen und Auffüllungen	gering (I)	--
Wasser	Funktionen für den Naturhaushalt, die sich aus der Qualität und Quantität der Oberflächengewässer ergeben	- Gewässerqualität, - Hydromorphologie - Abflussmenge	Fließgewässer fehlend	nicht erheblich	--
	Funktionen für den Naturhaushalt, die sich aus der Qualität und Quantität des Grundwassers ergeben	Art und Mächtigkeit des Grundwasserleiters (Ergiebigkeit), - Grundwasserqualität, - Grundwasserflurabstand, - Art und Mächtigkeit der Deckschichten u. a.	Grundwasserlandschaften "Quartäre u. pliozäne Sedimente", Grundwasserneubildung im unteren Bereich (55-60 mm/a), Grundwasserflurabstand 12 m; Lage in einem Mineralwassereinzugsgebiet	mittel (II)	eB
	Hochwasserschutz- und Retentionsfunktion	Betroffenheit von Fließgewässern, Auenbereichen bzw. Überschwemmungsbereichen und Rückhalteflächen	kein Fließgewässer, kein gesetzliches Überschwemmungsgebiet jedoch Überflutungsgefahr nach Starkregenperioden, geringes Risiko gegenüber Sturzfluten	hoch (III)	eB
Boden	Natürliche Bodenfunktionen, Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter- und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion Wasser	versiegelte oder stark gestörte Standorte, kartierte Altablagerung	sehr gering (1) Böden mit sehr geringer bis keiner wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung	mittel (II)	eB
	Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen sowie von Geotopen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	keine schutzwürdigen, gefährdeten Bodentypen und Bodenformen zum Teil Böden oder Geotope mit wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung	sehr gering (1): Ausprägungen von Böden und Geotopen sehr geringer bis keiner wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung	hoch (III)	eB
Pflanzen	Standorte von Pflanzenarten hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt.	versiegelte und weitgehend vegetationsfreie Flächen; mäßige Gehölzausstattung, Lagerflächen, Ruderalflächen, Pioniergehölze; nicht biotopkartiert; keine Vorkommen seltener oder geschützter Pflanzenarten	gering (2) Standorte von Pflanzenarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben	hoch (III)	eB
Tiere	Vielfalt von Tierarten	Gewerbeflächen und Pionierlebensräume mit mittlerer Habitatausstattung; überwiegend jüngere Gehölze, intensiv genutzte Flächen; geringes Potenzial für Rote-Liste- und streng geschützte Arten	mittel (3) Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Tierarten mit spezifischen Lebensraumansprüchen.	hoch	eBS



5. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 3,43 ha. Der überwiegende Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans aus dem Jahr 2012 wird unverändert beibehalten, Zusätzliche Eingriffe werden durch die 2. Änderung des Bebauungsplans in diesem Teil nicht ermöglicht.

In der Abbildung 6 ist der ca. 2,04 ha große Bereich mit einer roten Umrandung markiert, in dem zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht werden



Abbildung 6: Bereich der aktuellen Bebauungsplanänderung, in dem Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht werden (rote Markierung).

Insgesamt ergibt sich somit eine Fläche von ca. 2,04 ha, die in der folgenden Bilanzierung als plangebietsintern betrachtet werden.

5.1 Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung

Im Folgenden wird eine Bilanzierung des Eingriffs und des Kompensationsbedarfs nach dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, Stand Mai 2021“ durchgeführt. In der Tabelle 4 werden lediglich die Biotoptypen erfasst, die durch das Vorhaben beansprucht werden.

Tabelle 4: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope und der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen für das Schutzgut Biotope



Code	Biototyp	Biotopwert	Wertstufe (S. 11)	Intensität vorhabenbezogener Wirkungen (S. 14)	Erwartete Beeinträchtigung
BF1	<i>Baumreihe (überwiegend nicht autochton, mittlere Ausprägung)</i>	11	Mittel	hoch	eBS
GF1	<i>Vegetationsarme Kies- und Sandflächen (neue, in Aufschüttung/in Abbau befindliche Halden)</i>	3	Sehr gering	hoch	eB
HF3	<i>Deponie (Kompost)</i>	0	Sehr gering	hoch	eB
HM3	<i>Strukturarme Grünanl. (= nicht überbaubare Fläche aus Alt-B-Plan)</i>	8	Mittel	hoch	eBS
LB2	<i>Hochstaudenflur, flächenhaft</i>	8	Mittel	hoch	eBS
VB2	<i>Weg, geschottert</i>	3	Sehr gering	hoch	eB

eB= erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung; keine weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich;

eBS= erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. ggf. weitere, schutzgutbezogene Kompensation erforderlich.

Bestimmung des Kompensationsbedarfs der Integrierten Biotopbewertung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Rahmen der integrierten Biotopbewertung der Biotopwert (BW) der vom Eingriff betroffenen Flächen vor und nach dem Eingriff anhand der Biotopwertliste in Anlage 7.1 bestimmt und voneinander subtrahiert.

Tabelle 5: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Bestand intern, neu überplanter Bereich

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
BF1	Baumreihe (überwiegend nicht autochton, mittlere Ausprägung)	11	672	7.392
GF1	Vegetationsarme Kies- und Sandflächen (neue, in Aufschüttung/in Abbau befindliche Halden)	3	940	2.820
HF3	Deponie (Kompost)	0	7.083	0
HM3	Strukturarme Grünanl. (= nicht überbaubare Fläche aus Alt-B-Plan)	8	1.633	13.064
HT1	Hofplatz, befestigt (=überbaubare Fläche aus Alt-B-Plan)	0	6.532	0
LB2	Hochstaudenflur, flächenhaft	8	2.162	17.296
VB2	Weg, geschottert	3	1.428	4.284
Summe Biotopwertpunkte vor dem Eingriff			20.450	44.856



Tabelle 6: Ermittlung des Biotopwerts im Ziel-Zustand (Prognose)
Planung intern, neu überplanter Bereich

Code	Biototyp	BW/ m ²	Fläche (m ²)	BW
GF1	Vegetationsarme Kies- und Sandflächen , strukturreich, mit Reptilienbiotopen (+2)	20	1.517	30.340
HM3	Strukturarme Grünanl. (= nicht überbaubare Fläche aus Alt-B-Plan)	8	568	4.544
HT1	Hofplatz, befestigt (=überbaubare Fläche aus Alt-B-Plan)	0	18.365	0
Summe ohne Baumpflanzungen			20.450	34.884

Code		BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
BF3	Baumpflanzungen im Bereich der Kfz-Stellplätze: 6 Stk, 14-16 cm STU	15	90	1.350
Summe landschaftsprägende Einzelbäume				1.350

Summe Biotopwertpunkte nach dem Eingriff				36.234
---	--	--	--	---------------

Differenz Soll - Ist

8.622

Die Gegenüberstellung von Ausgangszustand (44.856 WP) und Zielzustand (36.234 WP) ergibt ein Kompensationsdefizit von 8.622 Biotopwertpunkten, welches nicht innerhalb des Plangebiets zu kompensieren ist. Daher sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Das Defizit von 8.622 WP kann beispielsweise durch die Anlage von 1.725 m² Streuobstwiese mit extensiver Nutzung auf einer intensiv bewirtschafteten Fettwiese beglichen werden. Geeignete Ausgleichsflächen werden zur Offenlage des Bebauungsplans benannt.

5.2 Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf

Bezüglich der Schutzgüter „Boden“ und „Fläche“ ist im Eingriffsbereich (siehe Abbildung 6) von folgenden, zusätzlich möglichen Versiegelungen auszugehen:

Tabelle 7: Ermittlung der Bodenversiegelung

Bestand:			Ermittlung Versiegelung Bestand:	
überbaubar aus Alt-B-Plan	6.532,00 m ²	x 1 =	(Faktor)	6.532 m ²
wasserdurchlässig befestigt (= ehem. Deponieflächen)	10.185,00 m ²	x 0,5	(Faktor)	5.093 m ²
			Versiegelung Bestand	11.625 m²
Planung:			Ermittlung Versiegelung Planung:	
überbaubare Grundstücksfläche	18.365,00 m ²	x 1 =	(Faktor)	18.365 m ²
Dachbegrünung	-500,00 m ²	x 0,5	(Faktor)	-250 m ²
			Versiegelung Planung	18.115 m²
Ermittlung Neuversiegelung:	18.115	-	11.625	6.491 m²

Faktor 0,5: geschotterte Flächen dienen neben der Grundwasserneubildung in eingeschränktem Maß auch als Substrat und dem Bodenleben.



Über das Maß der vormals zulässigen Versiegelung hinaus können durch den Vollzug des Bebauungsplans rechnerisch maximal ca. 0,65 ha Flächen zusätzlich versiegelt werden. Da die Entsiegelung von Flächen als Ausgleichsmaßnahme im Plangebiet nicht möglich ist, kommen nur Ersatzmaßnahmen mit bodenschützender Wirkung (z. B. Extensivierung der Nutzungen) in Frage.

Gemäß der Tabelle 4 ergeben sich für das Schutzgut „Biotope“ erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) für den Verlust von Baumreihen und Hochstaudenfluren; des Weiteren für die Nichtverwirklichung von Vegetationsbereichen in den ursprünglich geplanten, nicht überbaubaren Bereichen. Aus Tabelle 3 auf S. 47 ergibt sich zudem eine erhebliche Beeinträchtigung des Vorhabens auf die Tierwelt.

Durch Baumpflanzungen auf den Kfz-Stellplatzflächen und durch die Anlage und die extensive Unterhaltung von Reptilienlebensräumen kann ein Teil des schutzgutbezogenen Kompensationsbedarfs hinsichtlich der eBS-Fälle für Biotope und die Fauna abgedeckt werden. Weitere Kompensationswirkungen (u. a. auch bodenverbessernd wirkende Maßnahmen zum Ausgleich der Versiegelungen) sind im Rahmen externer Ausgleichsmaßnahmen geplant. Diese werden bis zur Offenlage des Bebauungsplans festgelegt.

5.3 Artenschutzrechtliche Einschätzung

Die vom Büro BNL.baukus durchgeführte Artenschutzrechtliche Vorprüfung¹⁹ kommt zum Ergebnis, dass folgende planungsrelevante Arten des TK-Rasters 5409 Linz am Rhein potenziell betroffen sein können: (**Nachtkerzenschwärmer, Zauneidechse, Mauereidechse, Schlingnatter, Haselmaus, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Zweifarbfledermaus und Steinschmätzer**).

Um eine potenzielle Tötung/Verletzung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten auszuschließen, ist eine erweiterte Untersuchung durchzuführen.

6. Umweltmaßnahmen

6.1 Gebietsinterne Maßnahmen

6.1.1 Bewirtschaftung des Niederschlagswassers

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens wird hierzu ein Konzept erarbeitet und mit den Stadtwerken Sinzig und den zuständigen Behörden abgestimmt.

6.1.2 Einschränkung der Zeiten für Gehölzrodungen

Gehölze dürfen nur im Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar des Folgejahres beseitigt werden, um Verluste von Baumhöhlenbewohnern und Vogelbruten zu vermeiden.

¹⁹ BNL.baubkus Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie: Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur 2. Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Kölner Straße" der Stadt Sinzig, Arnshöfen, 16.03.2022.



6.1.3 Stellplatzbegrünung

Pkw-Stellplätze auf den Betriebsgrundstücken sind mit hochstämmigen Laubbäumen zu bepflanzen. Bei der Anordnung von Doppelreihen soll je 10 Stellplätze, bei Einzelreihen je 5 Stellplätze ein Laubbaum II. Ordnung gepflanzt werden. Die Bäume sind durch einen Anfahrtsschutz zu sichern.

6.1.4 Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen

Gemäß dem LSolarG Rheinland-Pfalz sollen bei der Errichtung von gewerblich genutzten Neubauten mit mehr als 100 m² Nutzfläche auf mindestens 60% der Solarinstallations-Eignungsflächen Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung installiert und betrieben werden. Hiermit kann ein Beitrag zur CO₂-neutralen Stromerzeugung geleistet werden.

6.1.5 Anlage von Reptilienlebensräumen

In dem 4 m bzw. 5 m breiten Streifen westlich und nördlich des Geländes der Fa. Wahl GmbH sollen je lfd. 20 m 1 Steinwall à 2 m² Grundfläche mit vorgelagerter, ca. 3 m² großer Sandfläche sowie ein Totholzhaufen à 2 m aus Astmaterial angelegt und dauerhaft unterhalten werden. Der Pioniercharakter der Flächen sowie die geschaffenen Strukturen soll durch regelmäßige Pflege wie einer jährlichen Mahd funktionsfähig gehalten werden.

Für erforderliche Arbeiten im Bereich der Leitungstrasse der Gasleitung dürfen die o. g. Strukturen beseitigt werden; nach Beendigung der Arbeiten sind diese wieder anzulegen.

Entlang der Grenze zum Betriebsgelände soll mindestens 70 cm hoher ein Reptilienschutzzaun installiert und dauerhaft unterhalten werden. Zur betriebsseitigen Sicherung des Reptilienschutzzauns soll ein 2,0 m hoher Zaun aus Maschendraht oder als Stabgitterzaun errichtet werden.

6.1.6 Allgemeine Schutzmaßnahmen

Schutz des Mutterbodens:

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden bei der Errichtung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Diesbezüglich wird auf die Vorschriften der DIN 18 915²⁰, Abschnitt 6.3 "Bodenabtrag und -lagerung", verwiesen. Der Abtrag und die Lagerung der obersten belebten Bodenschicht müssen gesondert von anderen Bodenbewegungen erfolgen. Bodenmieten sind außerhalb des Baufeldes anzulegen, dürfen nicht befahren werden und müssen bei längerer Lagerung (über drei Monate) mit einer Zwischenbegrünung (z.B. Leguminosen, vgl. DIN 18917²¹) angesät werden. Der Oberboden darf nicht mit bodenfremden Materialien vermischt werden. Um einen möglichst sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu gewährleisten, ist der Mutterboden nach Abschluss der Bauarbeiten für die Anlage und Gestaltung von Grünflächen wieder zu verwenden.

Schutzmaßnahmen während des Baubetriebs:

Grundsätzlich sind jegliche Verunreinigungen des Geländes durch allgemein boden-, grundwasser- und pflanzenschädigende Stoffe (z.B.: Lösemittel, Mineralöle, Säuren, Laugen, Farben, Lacke, Zement u.a. Bindemittel) zu verhindern. Unvermeidbare Belas-

20 DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten. (DIN 18915, Sept. 1990). - Berlin.

21 DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten. (DIN 18 917, Sept. 1990). - Berlin.



tungen, z.B. durch stoffliche Einträge oder mechanisch durch Befahren, sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren und in ihrer räumlichen Ausdehnung allgemein möglichst klein zu halten. Das gilt insbesondere für die Baufahrzeuge während ihrer Betriebs- und Ruhezeiten.

Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen:

Zum Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Vegetationsflächen in jeder Phase der Bauausführung, sowie langfristig nach Beendigung der Baumaßnahmen, greifen die Vorschriften der DIN 18 920²². Die sowohl auf der Planfläche als auch auf Nachbarflächen zu erhaltenden und neu anzulegende Gehölzstrukturen und Vegetationsbestände sind vor schädigenden Einflüssen, z.B. chemische Verunreinigungen, Feuer, Vernässung/Überstauung, mechanische Schäden, usw. zu schützen. Die entsprechenden Schutzmaßnahmen umfassen u.a. die Errichtung von standfesten Bauzäunen um Vegetationsflächen und Einzelbäume, Anbringen von Bohlenummantelungen an Baumstämmen, Schutz vor Sonneneinstrahlung bei kurzfristig freigestellten Bäumen und Schutz des Wurzelbereiches, usw..

Ausführung der Pflanzungen:

Um einen langfristigen Erfolg der Pflanzmaßnahmen zu gewährleisten, sind diese gemäß den Richtlinien der DIN 180916 vorzubereiten, auszuführen und nachzubehandeln. Die zu pflanzenden Exemplare müssen den vorgesehenen Gütebestimmungen und Qualitätsnormen (vgl. Kap. 11) entsprechen, Pflanzen aus Wildbeständen müssen im verpflanzungswürdigen Zustand sein. Während des Transportes und der Pflanzarbeiten sind mechanische Beschädigungen der Pflanzen und besonders ein Austrocknen, Überhitzen oder Frosteinwirkung der Wurzeln zu vermeiden.

Laubabwerfende Gehölze werden im Regelfall in der Zeit der Vegetationsruhe verpflanzt, wobei Zeiten mit Temperaturen unter 0°C zu meiden sind.

Die Pflanzgruben für Gehölze müssen entsprechend dimensioniert werden (1,5-facher Durchmesser des Wurzelwerks), der durchwurzelbare Raum sollte eine Grundfläche von mindestens 16 m² und eine Tiefe von mindestens 80 cm aufweisen, an Pflanzstandorten im Verkehrsbereich ist die für Luft und Wasser durchlässige bzw. offene Fläche mit mindestens 5 m² zu bemessen. Vorbereitende Pflanzschnitte u. ä. sind artenspezifisch bei den Pflanzmaßnahmen durchzuführen. Materialien zur Befestigung, zum Abstützen oder zum Schutz der Pflanzen vor Verbiss müssen gemäß der DIN 18 916 mindestens zwei Jahre haltbar sein. Die Pflanzungen sind auch nach Fertigstellung der Anlagen durch regelmäßige Pflege langfristig zu sichern.

Grundsätzlich sollten die Pflanzungen spätestens unmittelbar nach der Fertigstellung der baulichen Anlagen durchgeführt werden. Ausfallende Pflanzen sind in der darauf folgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Die gepflanzten Bäume und Sträucher dürfen nicht eigenmächtig entfernt werden.

6.2 Gebietsexterne Maßnahmen

Die gebietsexternen Kompensationsmaßnahmen sind noch nicht festgelegt. Die Bauherren können Ausgleichsflächen im Bereich der benachbarten Gemarkung Remagen bereitstellen. Diese werden zur Offenlage des Bebauungsplans bekanntgegeben. Mit der unteren Naturschutzbehörde soll eine entsprechende Abstimmung durchgeführt werden.

22 DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. (DIN 18 920, Sept. 1990). - Berlin.



7. Zusätzliche Angaben

7.1 Planungsalternativen

Da es sich bei dem Verfahren um die 2. Änderung und Erweiterung eines rechtskräftigen Bebauungsplans handelt, war die Suche nach alternativen Planungsgebieten nicht erforderlich.

Aufgrund der bereits vorhandenen Erschließungsstraße sind anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht sinnvoll umzusetzen.

7.2 Methodik und Kenntnislücken

Die floristische Bestandsaufnahme für die Umweltprüfung erfolgte im Juli 2023. Das Lebensraumpotenzial für planungsrelevante Tierarten wurde in Form einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung durch das Büro BNL.baubkus im März 2023 analysiert.

Somit ist eine hinreichend genaue Einschätzung des Plangebiets bezüglich seines Werts für Natur und Landschaft sowie im Hinblick auf Vorkommen streng geschützter Arten und besonders geschützter europäischer Vogelarten möglich. Spezielle faunistische Erhebungen wurden für das Plangebiet bislang nicht durchgeführt.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kam zum Ergebnis, dass zum Schließen von Kenntnislücken weitere Untersuchungen einzelner Tiergruppen erfolgen sollen.

Mögliche Lärmwirkungen aus dem Plangebiet auf benachbarte Wohnnutzungen wurden in Form eines schalltechnischen Gutachtens untersucht. Hierzu wurde eine Lärmkontingentierung des Plangebiets durchgeführt. Zur Offenlage des Bebauungsplans soll das schalltechnische Gutachten als Anlage beigefügt werden.

Die Ablagerungen der ehemaligen Hausmülldeponie wurden durch schwere Rammsondierungen und durch Rammkernsondierungen erkundet. Hierbei wurden Erkenntnisse zu den im Deponiekörper enthaltenen Schadstoffen und ihren Auswirkungen auf die Grundwasserqualität gewonnen.

Die Prognosen hinsichtlich der Lärmauswirkungen und der Umweltgefahren durch austretende Schadstoffe wurden nach einschlägigen technischen Richtlinien und Normen durchgeführt. In beiden Gutachten kamen entsprechende technische Verfahren zur Anwendung.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wurde nach dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz durchgeführt.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die Sachlage im Gebiet angemessen erfasst und die künftigen Auswirkungen hinreichend beurteilt wurden.

7.3 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Das gesetzliche Modell des § 4c BauGB ist ersichtlich auf Kooperation von Gemeinden und Fachbehörden angelegt. Es besteht eine Informationspflicht der Fachbehörden, aber



auch z.B. von Umweltfachverbänden, Landschaftspflegevereinen, ehrenamtlichem Naturschutz etc.

Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Hierbei handelt es sich um die Überwachung erheblicher, insbesondere unvorhergesehener Umweltauswirkungen. Darüber hinaus ist auch der Vollzug der festgesetzten bzw. der durch städtebauliche Verträge gesicherten landespflegerischen Ausgleichsmaßnahmen.

Auslöser von Überwachungsmaßnahmen sind Anhaltspunkte für das Vorliegen insbesondere unvorhergesehener Umweltauswirkungen, z.B.:

- die Überschreitung bestimmter Grenzwerte an Messstellen außerhalb des Plangebiets,
- Beschwerden von Betroffenen, z.B. bei Emissionen (Gerüche, Staub, Lärm etc.),
- Defizite bei der Umsetzung von naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Überwachung in der Praxis erfolgt durch folgende Instrumente:

- Begehung des Plangebiets zur Prüfung des Orts-/Landschaftsbildes, ggf. Korrekturen über die Grünordnung,
- baubegleitende Sicherungsmaßnahmen,
- Messungen bzw. gutachterliche Untersuchungen bei Lärm-/Emissionsproblematik,
- Kanalbefahrungen zur Prüfung der Dichtigkeit,
- bei Bedarf zusätzliche Untersuchungen (etwa Zustand der Fauna oder Gewässergüte).



8. Zusammenfassung

Die Stadt Sinzig beabsichtigt die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Kölner Straße“. In Teilen des Alt-Geltungsbereichs und im Erweiterungsbereich ist die Ansiedlung eines multifunktionalen Kompetenzzentrums mit einem Baustoff- und Schüttguthandel, einer Annahmestelle für diverse Bauabfälle sowie einem Containerdienst für Privatkunden und Gewerbetreibende geplant.

Das bereits gewerblich vorgeprägte, rund 2,35 ha große Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Sinzig zwischen der Bundesstraße B 266 und den Bahngleisen der Ahrtalstrecke und wird über die Kölner Straße (L 82) angebunden. Es handelt sich um eine ehemalige Kiesgrube, die in den 1970er Jahren als nicht genehmigter Gemeindepflichtplatz genutzt wurde.

Das Plangebiet liegt innerhalb des „Mineralwassereinzugsgebiets innen“ der Sinziger Mineralbrunnen GmbH.

In den bereits gewerblich genutzten Bereichen sind Reste von Vegetation in Form einzelner Bäume, Schnitthecken und kleiner Rasenflächen vorhanden. Nördlich (entlang der Bahnlinie) und südlich (entlang der B 266) wird das Plangebiet durch Baumreihen eingefasst. Aufgrund der aktuellen, intensiven Nutzungen als Lagerfläche und Grünschnittdeponie ist das der bislang unbebaute Teil des Plangebiets weitgehend frei von Vegetation. Diese ist nur in den Randbereichen ausgeprägt.

Bei der Überplanung der Fläche ist mit einem Verlust von Ruderalvegetation und kleineren Gehölzbeständen zu rechnen. Durch die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans können rechnerisch maximal ca. 0,65 ha Flächen über das Maß der vormals zulässigen Versiegelung hinaus versiegelt werden.

Die sich durch die Bautätigkeit, die Anlage und die Nutzung des Gebiets sowie durch Wechselwirkungen mit der Umgebung ergebenden Beeinträchtigungen der bestehenden Natur- und Landschaftspotenziale werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt:

Schutzgut Mensch/Allgemeinwohl:	geringe Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Kultur- und Sachgüter:	nicht betroffen
Schutzgut Arten und Biotope:	hohe Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Boden:	mittlere Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Wasser:	mittlere Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Klima:	mittlere Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Erholung/Landschaftsbild:	geringe Eingriffserheblichkeit

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt werden durch eine Lärmkontingentierung des Plangebiets weitestgehend minimiert.

Im Rahmen einer Umwelttechnischen Untersuchung der vorhandenen Altlast wurde festgestellt, dass ausgehend von den verfüllten Materialien der Altablagerung derzeit kein Gefährdungspotenzial für das Grundwasser besteht. Mit erheblichen Umweltrisiken durch Schadstoff- oder Strahlungsemissionen ist nicht zu rechnen. Die Auslösung von Katastrophen durch das Vorhaben ist sehr unwahrscheinlich. Die Unfallgefahren (bzw. durch auslaufende Kraft- oder Brennstoffe, Brände etc.) bewegen sich im Rahmen des



allgemeinen Wirtschaftsrisikos. Die durch die gewerbliche Tätigkeit produzierten Treibhausgasemissionen bewegen sich in einem Rahmen, der für Industriegebiete üblich ist. Die Ansiedlung von Industriebetrieben, die erhebliche Emissionen von klimaschädigenden Stoffen verursachen, ist nicht geplant. Eine Wirkungsverstärkung im Zusammenhang mit benachbarten Vorhaben ist nicht erkennbar.

Neben einem Containerdienst ist im geplanten Bauzentrum auch die Einrichtung eines Wertstoffhofs vorgesehen. Zum Tätigkeitsfeld von Containerdiensten gehört meist auch die Zwischenlagerung, Sortierung und Sammlung der erhaltenen Abfälle. Ein Wertstoffhof dient der Einsammlung und Weiterleitung von Abfällen und Wertstoffen. Dabei können Abfälle in großer Bandbreite anfallen.

Gemäß den gesetzlichen Anforderungen sind entsprechende Abscheidevorrichtungen, Einhausungen und Anlagen zur Behandlung des Niederschlagswassers vorgesehen.

Durch folgende plangebietsinterne Maßnahmen können die Eingriffe minimiert werden:

- Einschränkung der Zeiten für Gehölzrodungen auf die Winterzeit
- Begrünung der Stellplatzflächen
- Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen
- Anlage von Reptilienlebensräumen in den Randbereichen
- Allgemeine Schutzmaßnahmen

Zurzeit besteht noch ein Kompensationsdefizit, da plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen noch gesucht und festgelegt werden müssen. Dies soll zur Offenlage des Bebauungsplans erfolgen. Die Bauherren können geeignete Flächen in der Gemarkung Remagen zur Verfügung stellen.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass planungsrelevante Tierarten betroffen sein können. Daher ist eine erweiterte Untersuchung durchzuführen.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i. A. Frank Assion
Dipl.-Geogr.
Boppard-Buchholz, Oktober 2023