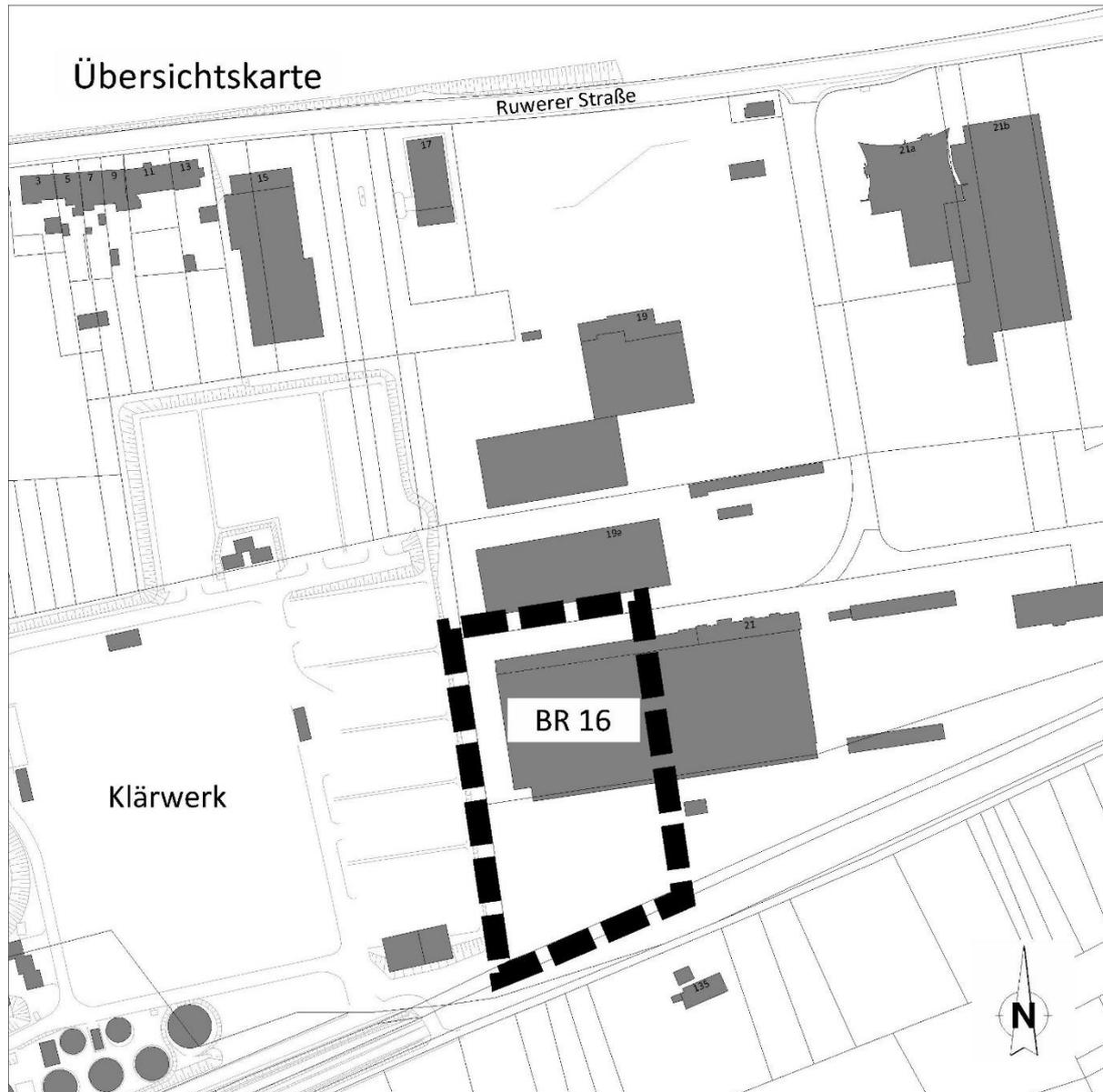


# STADT TRIER • BEBAUUNGSPLAN BR 16

## „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Teil I: Städtebaulicher Teil



Amt für Stadt- und Verkehrsplanung Trier, Mai 2025  
Stand: Entwurf Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Planung1  
Stadtplanung | Beratung

 **TRIER**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Erforderlichkeit der Planung.....	1
1.2	Lage und räumlicher Geltungsbereich des Plangebietes .....	3
<b>2</b>	<b>Ausgangssituation .....</b>	<b>6</b>
2.1	Bebauung und Nutzung.....	6
2.2	Verkehrliche Erschließung .....	6
2.3	Immissionsbelastung.....	7
2.4	Ver- und Entsorgung .....	7
2.5	Baugrund .....	8
2.6	Verdacht Bodenverunreinigungen.....	8
2.7	Umwelt .....	9
2.7.1	Natur und Landschaft .....	9
2.7.2	FFH-Gebiete.....	10
2.7.3	Wald .....	10
2.8	Hochwasser.....	12
2.9	Klima .....	12
2.10	Eigentumsverhältnisse .....	13
<b>3</b>	<b>Verfahrenshinweise .....</b>	<b>13</b>
3.1	Art des Bebauungsplans .....	13
3.2	Ablauf des Verfahrens .....	13
<b>4</b>	<b>Planungsvorgaben .....</b>	<b>13</b>
4.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	13
4.2	Raumordnungs- und Landesplanung .....	15
4.2.1	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz .....	15
4.2.2	Landesentwicklungsprogramm.....	16
4.2.3	Regionaler Raumordnungsplan 1985 / 1995 .....	16
4.2.4	Regionaler Raumordnungsplan Region Trier – Entwurf 2024 .....	16
4.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	18
4.4	Landschaftsplan .....	20
4.5	Schutzgebiete .....	21
4.5.1	Überschwemmungsgebiet .....	21
4.6	Informelle Planungen .....	22
4.6.1	Rahmenplan Außenwerbung.....	22
4.6.2	Stadtteilrahmenplan Ruwer / Eitelsbach .....	23
4.6.3	Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Bordellen und bordellartigen Betrieben .....	24
4.6.4	Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Vergnügungsstätten – Schwerpunkt Spielhallen und Wettbüros (Vergnügungsstättenkonzept) .....	24
4.7	Artenschutz.....	25
4.7.1	Bestand .....	25
4.7.2	Maßnahmen .....	25

<b>5</b>	<b>Planungsziele.....</b>	<b>26</b>
5.1	Ziele und Zwecke der Planung.....	26
5.2	Vorhabenbeschreibung / Städtebauliches Konzept .....	26
5.3	Verkehrliche Erschließung .....	28
5.4	Solarenergetische Nutzung .....	29
5.5	Planungsalternativen .....	29
<b>6</b>	<b>Planinhalte, Wesentliche Abwägungsgesichtspunkte und Begründung .....</b>	<b>32</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	32
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	33
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen .....	34
6.4	Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung .....	35
6.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Verbindung mit Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	36
6.6	Leitungsrecht.....	39
6.7	Örtliche Bauvorschriften.....	39
6.7.1	Werbeanlagen .....	39
6.7.2	Fassadengestaltung .....	40
6.8	Nachrichtliche Übernahmen .....	41
6.9	Hinweise .....	41
6.9.1	Verdacht Bodenverunreinigung.....	41
6.9.2	Starkregen .....	41
6.9.3	Radon .....	43
6.9.4	Archäologie .....	44
6.9.5	Zeitraum Abriss.....	44
6.9.6	Schutz von Vegetationsbeständen .....	45
6.9.7	Brandschutz.....	45
6.9.8	Baugrund.....	45
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Planung.....</b>	<b>45</b>
7.1	Städtebau und Nutzung.....	45
7.2	Verkehr .....	46
7.3	Ver- und Entsorgung .....	48
7.4	Umwelt .....	48
7.4.1	Artenschutz .....	48
7.4.2	FFH – Gebiete .....	49
7.4.3	Landschaftsbild .....	50
7.5	Hochwasser.....	50
7.6	Starkregen.....	51
7.7	Klima .....	51
7.8	Lärmimmissionen .....	52
7.9	Schadstoff- und Geruchsmissionen.....	56
7.10	Gender Mainstreaming .....	56
7.11	Bodenordnerische Maßnahmen.....	57

7.12	Eigentumsverhältnisse .....	57
7.13	Kosten und Finanzierung .....	57
7.14	Flächenbilanz.....	57
<b>8</b>	<b>Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>58</b>
<b>9</b>	<b>Planzeichnung .....</b>	<b>60</b>
<b>10</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>61</b>

# 1 Einführung

## 1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Nach § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung in einer Kommune erforderlich ist.

Die Stadt Trier beabsichtigt an einem Standort innerhalb des Gewerbegebietes an der Ruwerer Straße im Stadtteil Ruwer, in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Trier (SWT), Planungsrecht für die Errichtung einer Klärschlammverwertungsanlage zu schaffen.

Anlass hierfür sind die Novellierungen und Verschärfungen verschiedener gesetzlicher Rahmenbedingungen und Anforderungen an den Umgang mit Klärschlamm. So wird in der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung die Pflicht zur Phosphorrückgewinnung geregelt (27.09.027). Ziel der Verordnung, die ab dem Jahr 2029 in Kraft tritt, ist es, den Phosphor wieder dem Wirtschaftskreislauf zuzuführen sowie den Schadstoffeintrag im Boden zu verringern.

Aus diesem Grund haben sich die Stadtwerke Trier (im folgenden SWT) in ihrem Verbund<sup>1</sup> mit der Standortfrage einer neuen Klärschlammverwertungsanlage auseinandergesetzt (vgl. Kap. 5.5). Bei der ausgewählten Fläche handelt es sich um das seit 2018 brachliegende Betriebsgelände der Firma Vossloh, die an diesem Standort Weichen für den Eisenbahnverkehr produziert hatte. Diese Fläche eignet sich insbesondere aufgrund ihrer unmittelbaren Lage neben dem Hauptklärwerk der Stadt Trier für die Errichtung einer Klärschlammverwertungsanlage. Weitere positive Standortfaktoren sind u.a. die Lage im Gewerbegebiet sowie die gute verkehrliche Anbindung an das regionale und auch überregionale Verkehrsnetz.

Für das jetzige Plangebiet besteht bereits Baurecht. Der rechtskräftige Bebauungsplan BR 14 „Gewerbegebiet Trier-Nord II“ aus dem Jahr 2006 setzt ein uneingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO fest. Darüber hinaus regelt ein diesen Plan ergänzender Bebauungsplan BR 14 E aus dem Jahr 2019 die Zulässigkeit von Bordellen, bordellartigen Betrieben und Wohnungsprostitution.

Der Nachweis, dass es sich bei der geplanten Klärschlammverwertungsanlage um einen GE-verträglichen Betrieb („nicht erheblich belästigender Gewerbebetrieb“) handelt, hätte zwar grundsätzlich in Abstimmung mit der SGD Nord geführt werden können. Jedoch hat sich die Verwaltung bewusst für die Änderung des bestehenden Planrechts (BR 14) mit Durchführung der gem. Baugesetzbuch vorgeschriebenen mehrstufigen Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange entschieden. Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens werden alle öffentlichen und privaten Belange eingebracht sowie durch den Stadtrat abgewogen.

Auch die Festsetzung eines Industriegebietes GI nach § 9 BauNVO mit einem größeren Spektrum an zulässigen Nutzungen wäre möglich gewesen.

---

<sup>1</sup> KVRT Kommunale GmbH Gesellschaft zur Verwertung von Klärschlamm für die Region Trier.

Da vorliegend die Art des Betriebes jedoch konkret bekannt ist und der Ursprungsbebauungsplan lediglich für den Bereich geändert werden soll, der für die Errichtung der Anlage erforderlich ist, soll ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO festgesetzt werden. In einem sonstigen Sondergebiet können die zulässigen Nutzungen konkret definiert, die Fachgutachten entsprechend genau erstellt und alle relevanten Themen vorhabenkonkret der Abwägung unterzogen werden. Der rechtskräftige Bebauungsplan BR 14/ BR 14E wird im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ (Teilbereich 1) ersetzt. Für den übrigen Geltungsbereich des BR 14/ BR 14 E gelten weiterhin die ursprünglichen Festsetzungen.

Für die planerische Durchführung der erforderlichen Ingenieursleitungen [1] Grundlagenermittlung & Vorplanung, [2] Energiekonzept & Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sowie [3] Vorbereitung & Durchführung des „Wettbewerblichen Dialogs“ wurden im Vorfeld der Bauleitplanung die Ingenieurbüros Kocks Consult GmbH in Zusammenarbeit mit der SPS Energie GmbH und IMC Ingenieurmanagement Consult GmbH beauftragt. Die Ergebnisse der Leistungen [1] und [2] sind von Kocks Consult in einem Erläuterungsbericht<sup>2</sup> zusammengestellt. Aus dem Erläuterungsbericht wurden Informationen zur Anlagenbeschreibung für die städtebauliche Begründung entnommen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurden zudem Gutachten zum Schallschutz, zur Klimaökologie und Lufthygiene erstellt. Bei der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Kapitel 7.8) wurden die Geräuscheinwirkungen auf benachbarte Nutzungen ermittelt. Im Rahmen der Begutachtung der Klimaökologie und Lufthygiene wurden u.a. die Auswirkungen auf das Lokalklima sowie die notwendigen Schornsteinhöhen ermittelt (vgl. Kap. 7.7 sowie Kap. 7.9).

Auf dem Gelände befindet sich eine Fabrikhalle der ehemaligen Firma Vossloh, die in Teilen für die neue Anlage genutzt werden soll. Hierzu sind Anforderungen u.a. an das Tragwerk, künftige Lasten der Anlage sowie Fragen des Brand- und Schallschutzes zu klären.

Die Planung einer Klärschlammverwertungsanlage macht die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Kompensation erfolgt im Bereich des Klärwerks Ehrang und wird im Teilbereich 2 des Geltungsbereichs festgesetzt.

---

<sup>2</sup> Kocks Consult GmbH: Neubau thermische Klärschlammverwertungsanlage Trier, Erläuterungsbericht, Oktober 2023.

## 1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht aus zwei Teilbereichen. Der Teilbereich 1 befindet sich im nördlichen Stadtgebiet von Trier innerhalb der Gemarkung Ruwer-Maximin im nordöstlich gelegenen Ortsbezirk Ruwer-Eitelsbach.



**Abbildung 1** Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereichs  
(DOP20 © GeoBasis-DE / LVermGeoRP2024, dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de>)

Der Teilbereich 1 wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden wird das Plangebiet durch das Betriebsgelände eines überregionaltätigen Entsorgungsunternehmens begrenzt.
- Nordöstlich und nordwestlich des Plangebietes befinden sich verschiedene Kfz- und Nutzfahrzeughändler.
- Im Osten befinden sich weitere Anlagen des ehemaligen Betriebes Vossloh, die nicht Bestandteil dieser Bebauungsplanänderung sind. Diese Betriebsbereiche befinden sich ebenfalls im Eigentum der SWT. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach den Vorgaben des Bebauungsplans BR 14 der Stadt Trier.
- Im Süden wird das Plangebiet durch eine stillgelegte Bahntrasse, an die sich überwiegend Waldfläche anschließt, begrenzt. An der parallel zu den Gleisen verlaufenden Straße Am Grüneberg befindet sich eine bebaute Parzelle, die zu Wohnzwecken genutzt wird.
- Im Westen grenzt das Hauptklärwerk der Stadt Trier an. Dieses hat derzeit eine Ausbaugröße von 170.000 Einwohnern. Im Zuge der künftigen Außerbetriebnahme eines Großteils des Klärwerks Trier-Ehrang ist eine Erweiterung auf 200.000 Einwohner vorgesehen. Die Erweiterung ist derzeit in der Planung.

Die Mosel verläuft nördlich in einer Entfernung von rund 300 m zum Plangebiet. Zwischen dem Gewerbegebiet und Mosel befinden sich die Ruwerer Straße und die Bundesautobahn A 602. An die Mosel schließen sich die Stadtteile Pfalzel und Biewer an.

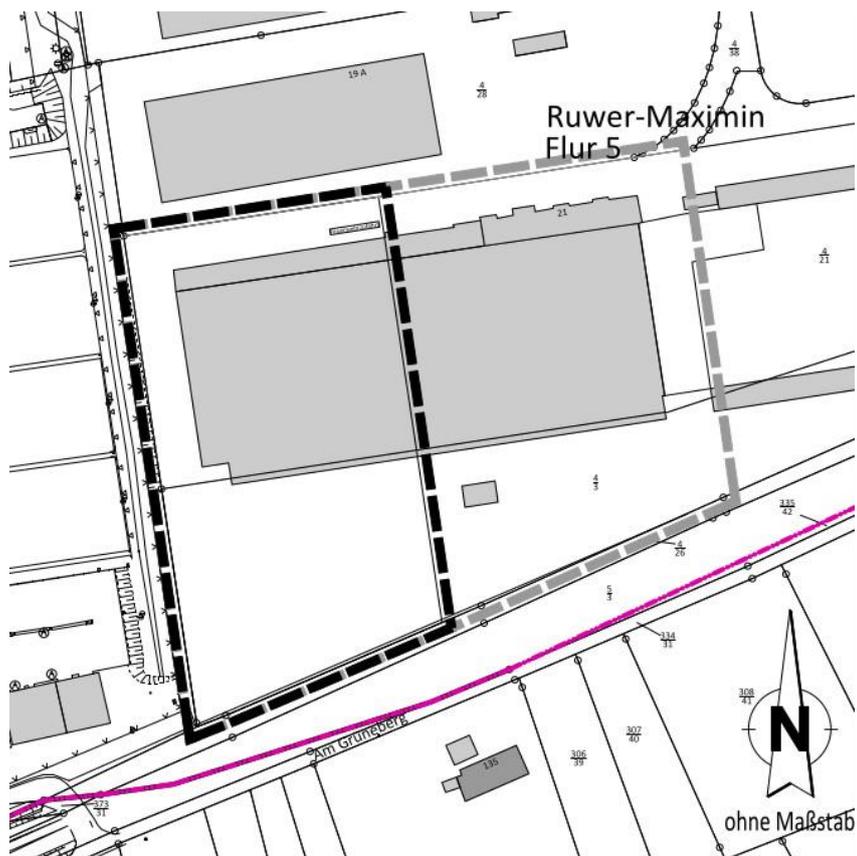
Der Teilbereich 1 hat eine Größe von rund 0,7 ha und umfasst den westlichen Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes der Firma Vossloh. Bestandteil des Geltungsbereichs dieses Teilbereichs sind Teile der Flurstücke 4/21 und 4/3 in der Flur 5, Gemarkung Ruwer-Maximin.

Der Teilbereich 2 kam im Zuge der Festlegung der externen Kompensationsmaßnahme zum Geltungsbereich hinzu. Der Teilbereich 2 umfasst eine Fläche von rund 851 m<sup>2</sup> und befindet sich innerhalb des Geländes des Klärwerks Ehrang. Die Kompensationsfläche liegt in der Gemarkung Ehrang, Flur 5, Flurstück 282/15 (tlw.). Innerhalb des Klärwerkgeländes befindet sich die Maßnahmenfläche in Richtung der Bundesstraße B 53.

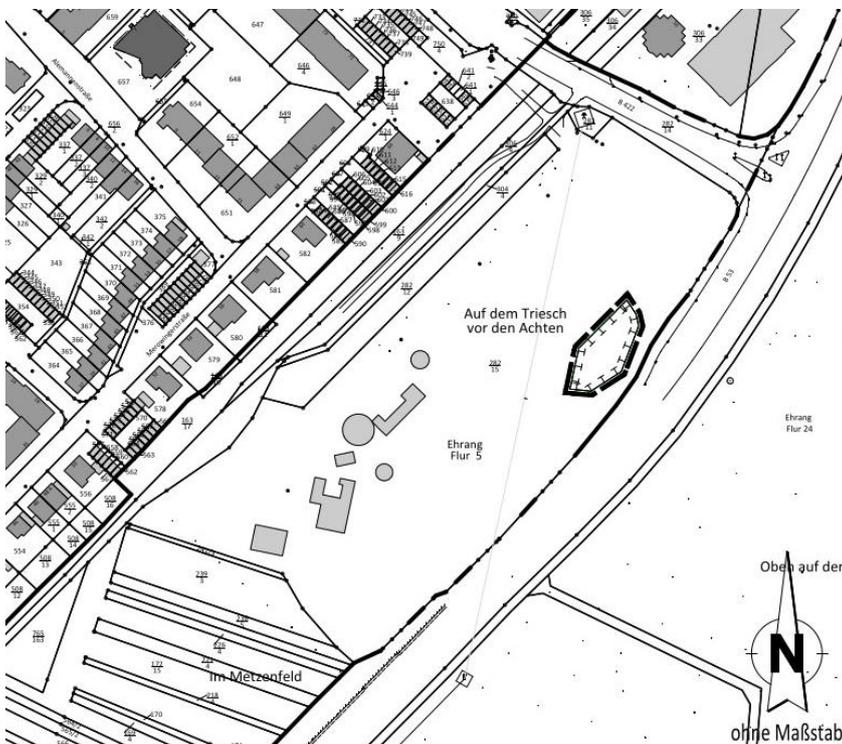
Der genaue Geltungsbereich (Teilbereich 1 und Teilbereich 2) ergibt sich aus der zugehörigen Planurkunde.

Der Geltungsbereich zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses umfasste ursprünglich die gesamte Fabrikhalle bis zum Einfahrtsbereich der Ruwerer Straße (vgl. Abbildung 2 – ursprünglicher Geltungsbereich grau). Im Rahmen der Vorentwurfsplanung hat sich gezeigt, dass nur der östliche Gebäudeteil für die Nutzung durch die Klärschlammverwertungsanlage benötigt wird. Der Geltungsbereich wurde entsprechend angepasst (vgl. Abbildung 2 - schwarze Abgrenzung des Geltungsbereichs).

Als Kartengrundlage dient die digitale Stadtgrundkarte (DSGK) der Stadt Trier (Stand 05.03.2025).



**Abbildung 2** Geltungsbereich des Bebauungsplans - Teilbereich 1  
(Digitale Stadtgrundkarte (DSGK) der Stadt Trier, Stand 05.03.2025)



**Abbildung 3** Geltungsbereich des Bebauungsplans - Teilbereich 2  
(Digitale Stadtgrundkarte (DSGK) der Stadt Trier, Stand 05.03.2025)

## 2 Ausgangssituation

### 2.1 **Bebauung und Nutzung**

Das Plangebiet (Teilbereich 1) liegt im Ortsbezirk Ruwer-Eitelsbach zwischen der Ruwerer Straße und einer ehemaligen Bahnlinie.

Die Fläche ist mit einer Industriehalle in Form einer 3-schiffigen Stahlbauhalle mit Wandelementen in Sandwichbauweise bebaut. Das genaue Alter der Halle ist nicht bekannt, vermutlich stammt diese aus den 1950er und 1960er Jahren. Diese Halle nimmt den Großteil der Fläche ein und besteht aus einem Hauptgebäude, an das sich Richtung Norden und Süden weitere Gebäudeteile anschließen. Diese Anbauten sind sowohl in ihrer Gebäudehöhe wie auch in ihrer Grundfläche der Haupthalle untergeordnet. Südlich der Halle befindet sich Richtung Bahnlinie eine Freifläche, auf der sich ein weiteres deutlich kleineres Gebäude befindet.

Die Fläche wurde bis ins Jahr 2018 als Fabrikgelände für die Herstellung von Weichen für den Gleisbau genutzt. Der Standort wurde 2018 komplett aufgegeben. Im Jahr 2019 kauften die SWT- AöR das Gelände.

Bis zur Umsetzung der künftigen Nutzung wird die Halle teilweise als Lager- und Bürofläche durch verschiedene Abteilungen der SWT und der Stadtverwaltung zwischengenutzt.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde geprüft, ob die Halle hinsichtlich des baulichen Zustands den Anforderungen einer Klärschlammverwertungsanlage genügt. Dieser Prüfung wurde das Tragwerk hinsichtlich der künftigen Lasten sowie der Anforderungen an Brand-, Schall- und Geruchsschutz unterzogen.

Im Vorfeld der Bebauungsplanung erfolgte bereits eine Überprüfung der Hallenstatik. Diese Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass die bestehende Halle nicht über wesentliche Tragreserven verfügt. Die Dachbinder weisen teilweise Korrosionsschäden auf. Die Krananlage wird demonstert, woraus sich ein mögliches Lastpotential u.a. für Elektro- und Rohrinstallationen ergibt. Eine Fundamentsanierung wird empfohlen. Die Möglichkeit für den Besatz mit PV-Anlagen besteht in Teilbereichen des Daches. Weitere Untersuchungen werden im Verlauf der konkreten Vorhabenplanung erforderlich.

Die Fläche, die den Teilbereich 2 umfasst, ist Bestandteil des Klärwerks Ehrang. In diesem Bereich befinden sich keine Nutzungen des Klärwerks. Es handelt sich um artenarmes Grünland (Parkrasen).

### 2.2 **Verkehrliche Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebietes (Teilbereich 1) erfolgt über die nördlich gelegene Bundesautobahn A 602, die über das Dreieck Moseltal auf die A1 führt. Von der nordwestlich gelegenen Anschlussstelle Verteilerkreis kann das Plangebiet über die Loebstraße und die Ruwerer Straße, die parallel zur Autobahn verlaufen, unmittelbar erreicht werden.

Derzeit erfolgt die Erschließung des Grundstücks über eine von der Ruwerer Straße abzweigende Stichstraße. Es handelt sich hierbei um eine Privatstraße, die sich im Eigentum von drei Firmen, u.a. der SWT, befindet. Diese Erschließung ist über privatrechtliche Vereinbarungen gesichert.

Das Klärwerk Ehrang (Teilbereich 2) ist direkt über die Bundesstraße B 53 und die L 47 erreichbar.

### **2.3 Immissionsbelastung**

Das Plangebiet (Teilbereich 1) ist innerhalb eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans (BR14) als Gewerbegebiet festgesetzt.

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs 1 Nr. 1 BImSchG „so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können“.

In der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet befindet sich neben den gewerblichen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des BR 14 und dem Klärwerk auch schutzbedürftige Bebauung (Wohnnutzung). Zur Ermittlung von Geräuscheinwirkungen ist eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen, die die Schallemissionen durch den geplanten Betrieb untersucht und somit gemäß Nr. 2 des § 5 Abs. 1 BImSchG die „notwendige Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen“.

Die Beurteilung der Situation erfolgt auf Grundlage der Richtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm). Die Richtwerte der TA Lärm gelten für alle ansässigen Gewerbebetriebe gemeinsam, daher wird die Vorbelastung durch einen pauschalen Abschlag berücksichtigt.

### **2.4 Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet (Teilbereich 1) ist bereits an die Infrastruktur angeschlossen. Die Ver- und Entsorgung ist aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung gegeben. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird nicht davon ausgegangen, dass hier Veränderungen vorgenommen werden müssen. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem.

Die Klärschlammverwertungsanlage wird einen eigenen Stromanschluss erhalten. Ein Konzept zur Stromversorgung liegt vor.

Derzeit werden die Gebäude mit Erdgas beheizt. Zukünftig soll die Beheizung durch die Abwärme der Verwertungsanlage erfolgen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans verläuft entlang der südlichen Grenze eine Abwasserdruckleitung der SWT.

Parallel zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze, innerhalb des Plangebietes, befinden sich ein Regenwasser- sowie ein Schmutzwasserkanal.

Zudem verlaufen Telekommunikationsleitungen durch das Plangebiet.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Schäden an den vorhandenen Leitungen und Kanälen vermieden werden. Die entsprechenden Kabelschutzanweisungen sind zu beachten. Auch von den Kanälen ist ein, dem Eintrag in die Planzeichnung (Leitungsrecht) entsprechender, Abstand einzuhalten.

## 2.5 Baugrund

Im Vorfeld der Planungen zur künftigen Klärschlammverwertungsanlage haben die Stadtwerke für das ehemalige Betriebsgelände der Firma Vossloh eine orientierende Bodenuntersuchung<sup>3</sup> in Auftrag gegeben.

Das Ingenieurbüro sbt Paul Simon Ingenieure & Partner führte hier Erkundungsuntersuchungen durch, um u.a. den vorhandenen Schichtaufbau, die wasserwirtschaftlichen und umwelttechnischen Merkmale der angetroffenen Schichten zu ermitteln. Zudem sind Aussagen zu eventuellen Verwertungs- bzw. Beseitigungswegen getroffen worden.

Die Untersuchung trifft zu folgenden verwendeten Materialien Aussagen zur Wiederverwertung und ggf. Beseitigung: bit. (bituminös) gebundener Oberbau, Betonbefestigung / Betonsteinpflaster, Tragschicht ohne Bindemittel / Pflasterbettung, Oberboden und Untergrund.

Grundsätzlich gilt, dass beim Einbau bautechnisch verwertbarer Materialien die jeweiligen Ausschlusskriterien der LAGA für die entsprechenden Einbaubereiche zu beachten sind, wie beispielsweise für Wasserschutz- und Wassergewinnungsgebiete oder Kinderspielplätze.

Die Verwertungsmöglichkeiten auf der Baustelle hängen stark von den wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten ab. Bei einer Zuordnungsklasse über Z 0 wird empfohlen, Rücksprache mit der zuständigen Behörde zu halten.

Für eine Beseitigung hängt die Zuordnung eines Abfalls zu einem Abfallschlüssel von den Annahmebedingungen und der Abfalleinstufung der Entsorgungseinrichtung ab.

Bautechnisch verwertbare Materialien können als Deponieersatzbaustoffe verwendet werden, sofern sie die entsprechenden technischen und wasserwirtschaftlichen Anforderungen erfüllen. Bei der Beseitigung gefährlicher Abfälle ist das eANV zu beachten.

Auf die Ausführung des Gutachtens wird verwiesen.

## 2.6 Verdacht Bodenverunreinigungen

Im frühzeitigen Beteiligungsverfahren hat die SGD Nord Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Trier angemerkt, dass aufgrund der Vorgängernutzung des Grundstücks (Teilbereich 1) der Verdacht besteht, dass über einen längeren Zeitraum mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde. Es sei daher nicht auszuschließen, dass nicht unerhebliche Einträge von Schadstoffen in den Boden erfolgt sein könnten.

Diesem Verdacht wird durch einen Sachverständigen nachgegangen. Hierbei wird im weiteren Verfahren untersucht, ob es eine Belastung gibt und wie ggf. damit umzugehen ist. Die Beurteilung erfolgt in Abstimmung mit der SGD Nord, Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz. Die Unterlagen zum Bebauungsplan werden im weiteren Verfahren hinsichtlich der Ergebnisse dieser Untersuchung ergänzt.

---

<sup>3</sup> Sbt Paul Simon & Partner Ingenieure: Untersuchungsbericht Nr. 21-1289-1, Stand 2021.

## 2.7 Umwelt

### 2.7.1 Natur und Landschaft<sup>4</sup>

Das Plangebiet (Teilbereich 1) wurde bereits über viele Jahre gewerblich genutzt und ist somit der Siedlungsfläche zuzuschreiben.

Im südlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich Freiflächen. Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze erfolgte 2022 die Verlegung einer Abwasserdruckleitung zur Anbindung der Kläranlage Ehrang an das bestehende Hauptklärwerk. Im Rahmen dieser Maßnahme wurde die Freifläche nahezu vollständig geschottert. Nach Abschluss des Leitungsbaus ist gemäß landespflegerischem Begleitplan der Ausgangszustand, Parkrasen<sup>5</sup>, wiederherzustellen.

Gehölze sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine bis ins Jahr 2020 südwestlich des Gebäudes stehende Gehölzgruppe wurde gerodet. Die südlich und westlich des Plangebiets vorhandenen Bäume befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans.

Gemäß den Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans BR 14 müssen im Plangebiet auf einer Fläche von ca. 1.306 m<sup>2</sup> mindestens 5 großkronige bzw. 10 kleinkronige Bäume vorhanden sein. Die Pflicht zur Umsetzung dieser Maßnahmen wird erst ausgelöst, sofern ein neuer baulicher Zustand hergestellt wird (neues Gebäude, Anlage von Stellplätzen o.ä.). Dies war für die vorliegende Fläche seit Rechtskraft des Bebauungsplanes BR 14 nicht der Fall, so dass die Anpflanzfestsetzungen bisher keine Anwendung fanden.

Für die Beurteilung der Ist-Situation sind die Festsetzungen des BR 14 jedoch als Bestand anzusetzen.

Der Zustand der Freifläche stellt gemäß Ausführung von BGHplan im Umweltbericht „keinen besonders geeigneten Lebensraum für seltene Arten dar“. Faunistische Untersuchungen erfolgen im Rahmen dieser Bauleitplanung nicht.

Bei der Begehung der Hallen wurden Nester des Hausrotschwanzes gefunden. Ein Besatz durch Fledermäuse war nicht erkennbar.

Der Standort des Plangebietes lässt eine potentielle Auendynamik mit Grundwassereinfluss im Unterboden erwarten. Im Rahmen der Verlegung der o.g. Abwasserdruckleitung wurde eine Bohrung im südlichen Bereich des Plangebietes durchgeführt. Dabei wurden im obersten Meter Auffüllungen mit Fremdbestandteilen (Beton, Ziegelbruch) gefunden. Aufgrund der Lage im Gewerbegebiet und der damit verbundenen hohen Versiegelung wird die natürliche Bodenfunktion als deutlich gestört bewertet und ihre Wertigkeit als gering eingestuft.

Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper Mosel.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt.

---

<sup>4</sup> BGHplan: Bebauungsplan BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ Umweltbericht, Stand 2025.

<sup>5</sup> BGHplan: Kartierung Sommer 2021.

### 2.7.2 FFH-Gebiete

In der Nähe des Plangebietes liegen einige nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie die FFH-Gebiete „Mosel“ und „Ruwer und Seitentäler“.

Das FFH-Gebiet „Mosel“ befindet sich etwa 240 m nördlich des Plangebietes. Das FFH-Gebiet „Ruwer und Seitentäler“ liegt etwa 1,3 km entfernt in südöstlicher Richtung.

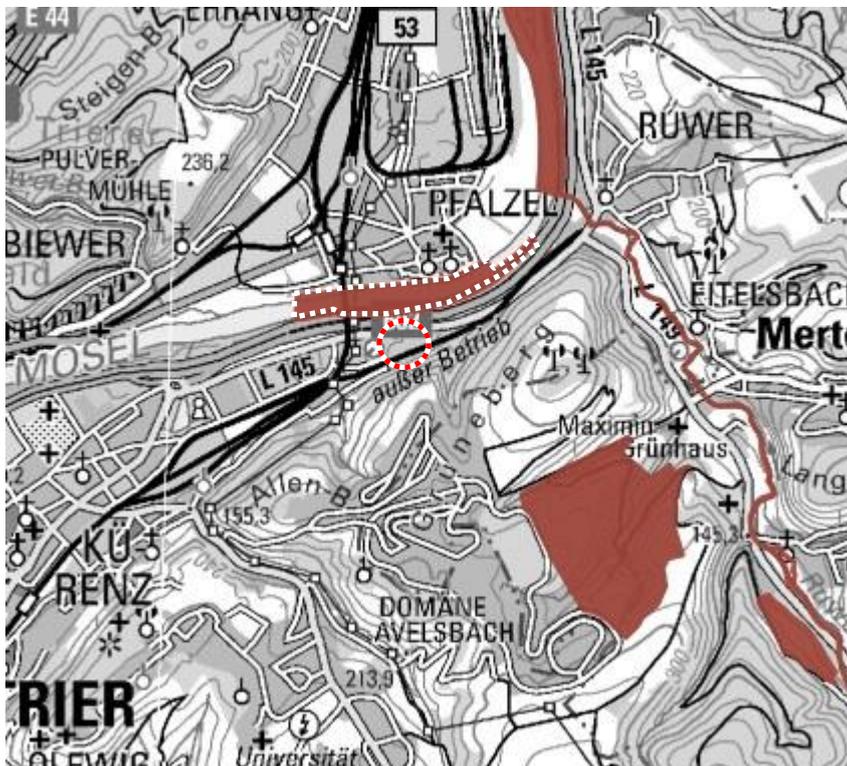


Abbildung 4 Übersichtskarte der FFH-Gebiete im Umkreis des Teilbereichs 1 (Lanis Zugriff 12.09.2024)

Um eine mögliche Betroffenheit der beiden FFH-Gebiete durch Stickstoffeinträge bewerten zu können, wurde für beide Gebiete eine FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitsprüfung)<sup>6</sup> durchgeführt.

### 2.7.3 Wald

Südlich des Plangebietes (Teilbereich 1) schließt sich Wald gemäß § 3 Landeswaldgesetz an. Der Übergang erfolgt jedoch nicht unmittelbar: Zwischen dem Plangebiet und dem Wald befinden sich noch die ehemalige Gleisanlage sowie die Straße Am Grüneberg. Der Abstand zwischen der Geltungsbereichsgrenze und dem Waldrand beträgt rund 19,00 m.

Zur Zeit der Planaufstellung beträgt die Wuchshöhe des Baumbestandes etwa 16,00 m, so dass die tatsächliche Baumfallgrenze außerhalb des Geltungsbereichs liegt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die vorhandenen Bäume eine Endwuchshöhe erreichen, die den Abstand zum Geltungsbereich unterschreitet. Die Verkehrssicherungspflicht obliegt zwar grundsätzlich dem Eigentümer des Waldes. Dieser muss dafür Sorge tragen, dass Schäden durch Baumfall ausgeschlossen sind. Obwohl das OVG Koblenz (8 A 11822/16) hierzu geurteilt hat, dass, wenn nach Landesrecht keine grundsätzlichen Abstände zum Wald eingehalten werden müssen (z.B.

<sup>6</sup> BGHplan: FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitsprüfung) Mosel sowie Ruwer und Seitentäler, 24.09.2024.

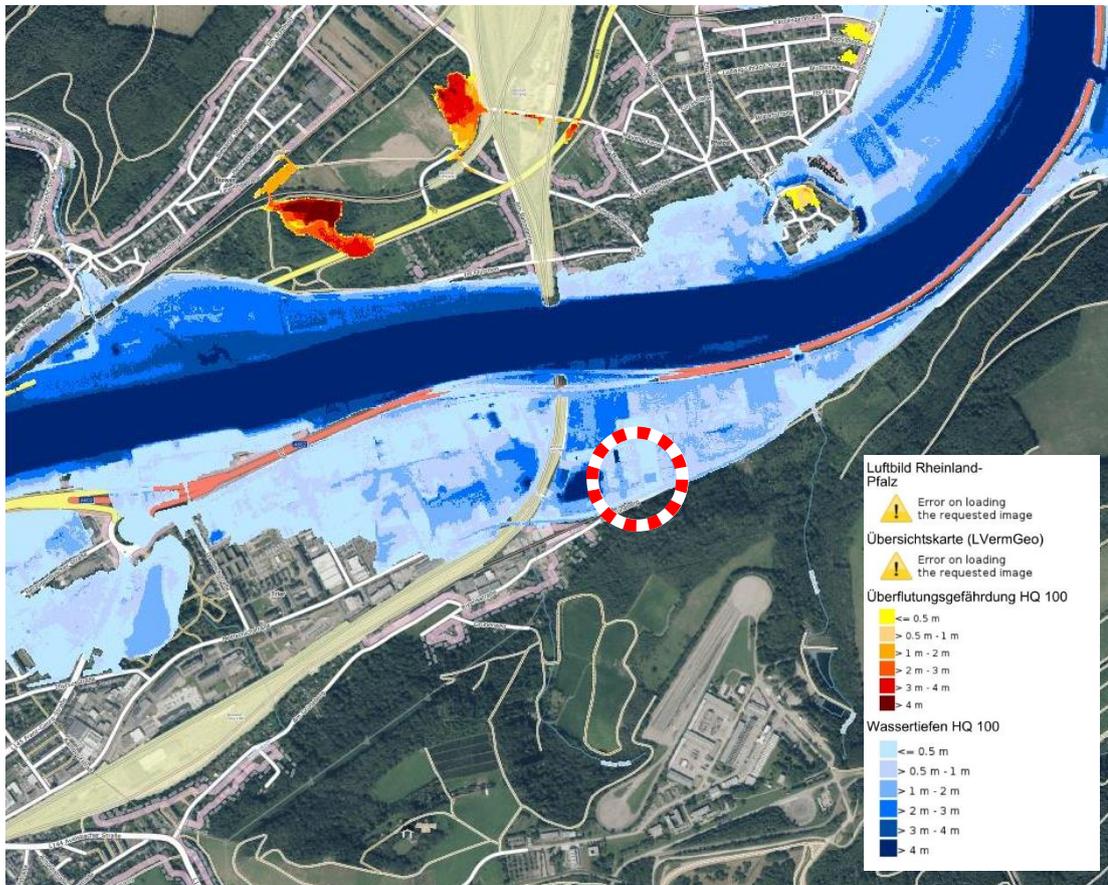
30,00m), keine starren Mindestabstände gelten, sondern auf die Gegebenheiten des Einzelfalles abzustellen ist, sieht die Plangeberin es vorliegend als erforderlich an, einen ausreichend großen Abstand zum Schutz vor Baumfall einzuräumen. Denn in Abstimmung mit dem Forstamt Trier kann nicht ausgeschlossen werden, dass die in dem Bereich vorhandenen Bäume eine höhere Endwuchshöhe erreichen können. Aus diesem Grund wurde vorliegend ein Sicherheitsabstand zwischen Waldgrenze und Baugrenze von 35,00 m gewählt. Dieser Bereich setzt sich zusammen aus einem Schutzabstand von 30,00 m zum Waldrand, wo keine baulichen Anlagen oder Flächen zum dauernden Aufenthalt von Menschen zulässig sind, und einem zusätzlichen Abstand von 5,00 m bis zur Baugrenze, um z.B. Anlagenteile für Wartung und Reparatur auch von der südlichen Seite erreichen zu können, ohne den Schutzbereich betreten zu müssen.



**Abbildung 5** Ausschnitt Planzeichnung mit eingetragenem Waldabstand 30,0 m und Abstand zur Baugrenze  
(Ausschnitt Planzeichnung zum Bebauungsplan, Stand September 2024 )

## 2.8 Hochwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet (Teilbereich 1) nicht vorhanden. Es befindet sich ca. 315 m südlich der Mosel.



**Abbildung 6** Auszug Hochwasserkarte  
 (WWV RLP, 2024, wasserportal.rlp-umwelt.de, [2024])

Das Plangebiet befindet sich vollständig im Überschwemmungsgebiet der Mosel (RVO 312-63-Mosel). Im Falle eines Hochwasserereignisses HQ 100 (100-jährlich) können im Plangebiet Wassertiefen von stellenweise 1,00 bis 2,00 m erwartet werden.

## 2.9 Klima

Gemäß Gutachten zu den klima- und immissionsökologischen Funktionen der Stadt Trier (GEO-NET Prognose 2025) liegt das Plangebiet in einem „Belastungsbereich im Siedlungsraum mit geringer, in Einzelfällen mäßiger bioklimatischen Belastung und hoher Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung.“ Das Lokalklima wird durch den Verlauf des Moseltals und der Nebentäler bestimmt. Die südlich gelegenen Freiflächen sind für die Kaltluftentstehung von Bedeutung. An den Hängen bilden sich Kaltluftabflüsse, die Richtung Norden abfließen und in die Strömung des Moseltals übergehen. Kaltluftleitbahnen verlaufen allerdings nicht durch das Plangebiet.

Die Kaltluftabflüsse erreichen kurz nach Sonnenuntergang eine Mächtigkeit von etwa 40,00 m im Bereich des Plangebietes. Die bestehende Bebauung wird bereits überströmt. Im Laufe der Nacht nimmt die Kaltluftmächtigkeit auf über 100,00 m zu.<sup>7</sup>

## **2.10 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen (Teilbereich 1 und 2) befinden sich im Eigentum der SWT-AÖR. Ebenso sind die Flächen, über die die Erschließung abgewickelt werden soll, im Eigentum der SWT-AÖR.

# **3 Verfahrenshinweise**

## **3.1 Art des Bebauungsplans**

Die Aufstellung des Bebauungsplans BR 16 "Klärschlammverwertung Ruwerer Straße" erfolgt nach §§ 2 ff. BauGB im zweistufigen Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung. Die Belange des Umweltschutzes werden im Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) dargelegt.

## **3.2 Ablauf des Verfahrens**

Der Rat der Stadt Trier hat am 02.11.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ beschlossen. Anlass der Planaufstellung ist das in Kapitel 1 näher beschriebene Erfordernis, eine Klärschlammverwertungsanlage zu errichten.

Auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse der Fachplanungen und Fachgutachten wurde der Bebauungsplan-Vorentwurf erstellt und dem Dezernatsausschuss IV zur Freigabe für die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vorgelegt.

Die Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 11.12.2024 bis 17.01.2025.

Auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse aus der frühzeitigen Beteiligung und weitergehender städtebaulicher Überlegungen wurde der nun vorliegende Bebauungsplan-Entwurf erstellt. Die wesentlichen Ergänzungen/ Änderungen gegenüber dem Entwurfsstand zur frühzeitigen Beteiligung beinhalten differenziertere Höhenfestsetzungen sowie die Aufnahme eines Bereichs, der aufgrund der Thematik „Waldabstand“ nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen darf. In der Planzeichnung erfolgt eine Verschiebung der nördlichen Baugrenzen mit dem Ziel, an dieser Stelle der Anlage mehr Flexibilität einzuräumen. Die Höhenbezugswerte werden zudem auf Grundlage eingemessener Kanaldeckel definiert. Auch Festsetzungen zu Dach- und Fassadenbegründung wurden ergänzt. Zudem wird die Kompensationsmaßnahme in einem zweiten Teilbereich festgesetzt. Darüber hinaus erfolgten redaktionelle Anpassungen der Planunterlagen.

# **4 Planungsvorgaben**

## **4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation**

Der Teilbereich 1 des Geltungsbereich dieses Bebauungsplans befindet sich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans BR 14 aus dem Jahr 2006. Hierbei handelt es sich um einen

---

<sup>7</sup> iMA: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Berichtsnummer 1.0.1, Trier, Stand 04.11.2024.

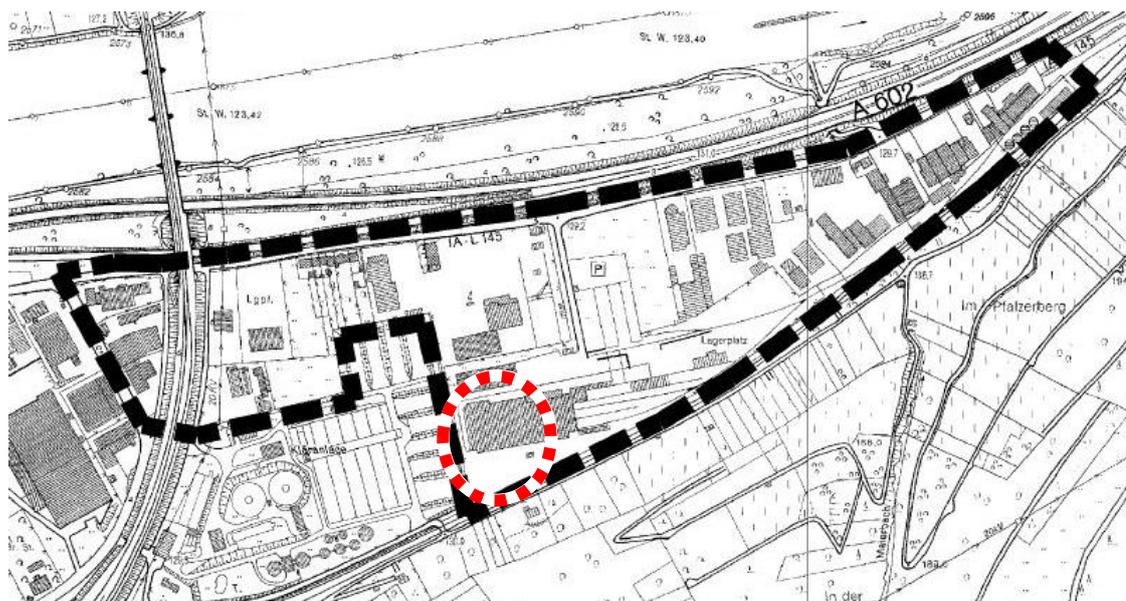
einfachen Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB, der als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiete gem. § 8 BauNVO festsetzt. In Ergänzung zum Bebauungsplan BR 14 wurde im Jahr 2019 der BR 14E beschlossen. Dieser regelt zusätzlich die Zulässigkeit bzw. den Ausschluss von Bordellen und bordellartigen Betrieben auf Grundlage des „Konzeptes zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Bordellen und bordellartiger Betriebe“ der Stadt Trier.

Der Nachweis, dass es sich bei der geplanten Anlage um einen GE-verträglichen Betrieb („nicht erheblich belästigender Gewerbebetrieb“) handelt, hätte in Abstimmung mit der SGD Nord zwar grundsätzlich geführt werden können (Nachweis der Atypik). Jedoch hat sich die Verwaltung bewusst für die Änderung des bestehenden Planrechts (BR 14) mit Durchführung der gem. Baugesetzbuch vorgeschriebenen mehrstufigen Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange entschieden. Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens werden alle öffentlichen und privaten Belange eingebracht sowie durch den Stadtrat abgewogen.

In Betracht kommt die Ausweisung eines Industriegebietes gemäß § 9 BauNVO oder die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO. Da vorliegend die Art des Betriebes konkret bekannt ist und der Ursprungsbebauungsplan lediglich für den Bereich geändert werden soll, der für die Errichtung der Anlage erforderlich ist, hat sich die Plangeberin für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO entschieden. In einem sonstigen Sondergebiet können die zulässigen Nutzungen konkret definiert, die Fachgutachten entsprechend genau erstellt und alle relevanten Themen vorhabenkonkret der Abwägung unterzogen werden.

Mit der Rechtskraft des Bebauungsplans BR 16 „Klärschlammverwertungsanlage Ruwerer Straße“ treten dessen Festsetzungen innerhalb des festgesetzten Geltungsbereichs an die Stelle der Festsetzungen des BR 14 / BR 14E „Gewerbebetrieb Trier-Nord II“, ohne dass dieser in einem formellen Verfahren teilaufgehoben werden muss.

Im Falle einer Unwirksamkeit des BR 16 lebt das alte Planrecht wieder auf und die Festsetzungen der Bebauungspläne BR 14 und BR 14E treten wieder in Kraft.



**Abbildung 7** Geltungsbereich BR 14 / BR 14E  
(Stadt Trier 2006 / 2019, ohne Maßstab)

Für den Bereich des Klärwerks Ehrang (Teilbereich 2) liegt kein Bebauungsplan vor.

## **4.2 Raumordnungs- und Landesplanung**

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die für die Aufstellung eines Bebauungsplans relevanten Ziele der Raumordnung sind im länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, Landesentwicklungsprogramm IV Rheinland-Pfalz (LEP IV) vom 14. Oktober 2008 sowie dessen Teilfortschreibungen (1. – 3. Teilfortschreibung) und im Regionalen Raumordnungsplan für die Region Trier (RROP – Stand 1985 / Teilfortschreibung Einzelhandel 1995) dargestellt. Weiterhin sind die Grundsätze der Raumordnung sowie in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Das bezieht den in Aufstellung befindlichen 1. Änderungsentwurf zum Regionalen Raumordnungsplan Region Trier vom September 2024 mit ein, der in der Abwägung zu berücksichtigen ist.

### **4.2.1 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz**

Als Reaktion auf die beachtlichen Hochwasserschäden in den vergangenen Jahren erfolgte auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz auf Grundlage des § 17 ROG.

Der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) enthält spezifische Festlegungen, die bei Bauvorhaben im Überschwemmungsgebiet der Mosel berücksichtigt werden sollen. Diese Festlegungen dienen der Minimierung von Hochwasserrisiken und umfassen unter anderem:

- Prüfung von Hochwasserrisiken: Vor der Planung und Durchführung von Bauvorhaben ist eine sorgfältige Risikoanalyse durchzuführen, um potenzielle Auswirkungen auf die Hochwassergefahr zu bewerten.
- Freihaltung von Flächen zur Verstärkung von Flutanlagen: Es ist sicherzustellen, dass bestimmte Flächen nicht bebaut werden, um die Effektivität von Hochwasserschutzmaßnahmen nicht zu beeinträchtigen.
- Vermeidung der Errichtung kritischer Infrastrukturen in Überschwemmungsgebieten: Der Plan empfiehlt, kritische Infrastrukturen nicht in Bereichen zu errichten, die von Überschwemmungen betroffen sein können.

Ziel ist es, den Hochwasserschutz durch eine einheitliche, vorausschauende Raumplanung zu gewährleisten. Daher trifft der Raumordnungsplan Regelungen zu freizuhaltenden Flächen (Retentionsräume), Ausschluss von Neubauten und Erweiterungsbauten in überschwemmungsgefährdeten Gebieten und die Erhaltung der Versickerungsfähigkeit und des Rückhaltevermögens des Bodens.

Vorliegend handelt es sich um ein bereits bebautes Gebiet. Es besteht Baurecht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan des BR 14. Eine zusätzliche Versiegelung gegenüber dem BR 14 wird nicht zugelassen. Die technischen Anlagen werden aufgeständert errichtet, so dass sich diese im Falle eines Hochwassers über der Wasserspiegellage des HQ 100 (> 130,70 m ü. NHN) befinden werden.

#### 4.2.2 Landesentwicklungsprogramm

Das LEP IV weist der Stadt Trier die Funktion eines Oberzentrums zu. Die Stadt befindet sich in einem hochverdichteten Bereich und gehört zum Oberzentralen Verdichtungsbereich Trier/Luxemburg. Trier ist mit dem Hafen Ehrang auch ein Logistik-Knotenpunkt.

Das Leitbild „Abfallwirtschaft“ des LEP IV weist vornehmlich das Ziel aus, das Abfälle zu vermeiden sind. Im Sinne der Kreislaufwirtschaft ist der Bereich Abfallwirtschaft ein fester Bestandteil des „Stoffstrommanagementsystems, das auf Wirtschaftlichkeit, Entsorgungssicherheit und Energie- und Ressourceneffizienz abzielt.“

Das LEP IV formuliert hierzu folgendes Ziel und Grundsätze:

**Z 177** *Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben die Entsorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten. Die vorhandenen Entsorgungsstrukturen sind so weiterzuentwickeln, dass ein möglichst hohes Maß an Ressourcen- und Energieeffizienz erzielt wird und dabei das erreichte hohe Niveau der stofflichen und energetischen Verwertung von Abfällen gesichert und weiter optimiert wird. Soweit erforderlich, sind regionale Kooperationen einzugehen.*

**G 178** *Die in einer Region nutzbaren Potenziale für eine nachhaltige Entwicklung sollen identifiziert werden, um im Rahmen regionaler Stoffstrommanagementsysteme die Abfallströme zusammenzuführen.*

**G 179** *Auch im Bereich von Gewerbe und Industrie sollen die vorhandenen Rationalisierungspotenziale im Bereich Ressourcenschonung und Energieeffizienz stärker erschlossen werden, indem diese primär innerbetriebliche Aufgabe durch die zuständigen Stellen der öffentlichen Verwaltung unterstützt wird. Hierzu können sie durch regionale Stoffstrommanagementkonzepte die notwendigen Rahmenbedingungen zur Realisierung dieser Potenziale für die Wirtschaft schaffen.*

**G 180** *In den Regionen und Gebietskörperschaften soll ein Stoffstrommanagement aufgebaut werden, um den Anfall von Abfällen zu vermeiden und Abfälle als Ressource effizient zu nutzen.*

Das Ziel und die Grundsätze dienen der Fortentwicklung der Kreislaufwirtschaft, in der Abfälle eine Ressource der Wertschöpfung sind.

Ziel der Klärschlammverwertungsanlage ist die Rückgewinnung von Phosphor, um diesen dem Wirtschaftskreislauf wieder zu Verfügung zu stellen.

#### 4.2.3 Regionaler Raumordnungsplan 1985 / 1995

Gemäß Regionalem Raumordnungsplan 1985/ 1995 hat die Stadt Trier die Funktion eines Oberzentrums, Wohn- und gewerblichen Entwicklungsstandortes inne.

Das Plangebiet (Teilbereich 1) wird als Industrie- und Gewerbegebiet dargestellt. Zudem weist der Bereich, für den der Bebauungsplan aufgestellt wird, die Signatur „Gruppenkläranlage“ als grundsätzlich beizubehaltende Nutzung auf.

Für den Teilbereich 2 wird ebenfalls eine Gruppenkläranlage dargestellt.

#### 4.2.4 Regionaler Raumordnungsplan Region Trier – Entwurf 2024

Der Änderungsentwurf zum RROP (2024) weist Trier als Oberzentralen Entwicklungsschwerpunkt und Oberzentrum aus. Die Stadt befindet sich auf einer Achse mit überregionaler Verbindungsfunktion und bildet eine regionale Kooperation mit dem Mittelzentrum Konz und dem

Grundzentrum Schweich. Trier hat als Oberzentrum die besonderen Funktionen Wohnen, Gewerbe, Freizeit und Erholung, wobei hier insbesondere das Trierer Moseltal und das Stadtfeld Trier-Konz im RROP aufgeführt werden.

Das Ziel Z 60 legt die Stadt Trier als Gewerbestandort von überregionaler Bedeutung fest.

Der Region Trier wird zudem eine sehr hohe Bedeutung als historische Kulturlandschaft zugewiesen. Die Stadt ist auf einer Skala von „sehr hoch – hoch – mittel“ als ein klimaökologischer Problemraum mit „sehr hoch“ definiert. Die Mosel bildet eine bedeutende Luftaustauschbahn, das übrige Stadtgebiet befindet sich in einem klimaökologischen Belastungsraum (Siedlungsfläche).

Trier wird von regionalen und flächenerschließenden Straßenverbindungen tangiert, die einen Anschluss an großräumige und überregionale Straßenverbindungen bieten.

Der RROP Entwurf trifft auch Aussagen zur Abfallwirtschaft.

*G 245 Gemäß der Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sollen die kommunalen und regionalen Abfallwirtschaftskonzepte auf die Abfallhierarchie ausgerichtet werden. Maßnahmen der Vermeidung und der Abfallbewirtschaftung stehen in folgender Rangfolge: Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung, Beseitigung.*

*Z 246 Für die Behandlung und Entsorgung der vorzubehandelnden Abfälle aus der gesamten Region Trier ist am Standort Mertesdorf eine geeignete Abfallentsorgungsanlage zu betreiben.*

*Z 247 Für die übrigen Abfallarten soll gleichfalls eine regionale Zusammenarbeit angestrebt werden.*

*G 248 Die Anlagen für die Abfallverwertung und Abfallentsorgung sollen so geplant und betrieben werden, dass insbesondere die Belange der Wasserwirtschaft, des Bodenschutzes, des Landschafts- und Naturschutzes sowie des Immissionsschutzes berücksichtigt werden.*

Mit der Klärschlammverwertungsanlage werden die Abfälle (Klärschlamm) durch Rückgewinnung des Phosphors teilweise einer Wiederverwendung und einer energetischen Verwertung (Entstehung nutzbarer Abwärme) zu geführt. Bei der Standortfrage wurde auch das Entsorgungs- und Verwertungszentrum in Mertesdorf untersucht (vgl. hierzu Kap. 5.5).

Mit der Gründung der KVRT Kommunale GmbH Gesellschaft erfolgte ein regionaler Zusammenschluss für die Verwertung von Klärschlämmen für die Region Trier.

Im ROPneu/E 2024 befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans in einem Vorranggebiet für den Hochwasserschutz.

In den Vorranggebieten steht der Hochwasserschutz über konkurrierenden Nutzungsinteressen. Alle für einen funktionierenden Hochwasserschutz wichtigen Freiflächen müssen von Nutzungen freigehalten werden, die den Abfluss von Hochwasser behindern, Retentionsräume verringern oder das Schadensrisiko erhöhen könnten. Innerhalb bebauter Gebiete sind bauliche und technische Maßnahmen zur Minimierung zusätzlicher Schadensrisiken erforderlich. Das Vorhaben wird in einem bereits bestehenden Gebiet realisiert. Es finden gegenüber der bereits zulässigen Nutzung keine Erweiterungen hinsichtlich der Versiegelung statt. Die Anlage selbst kann durch Aufständigung vor Beeinträchtigungen durch Hochwasser geschützt wer-

den. Die Genehmigung von Vorhaben in diesen Vorranggebieten richtet sich nach den Bestimmungen des Wasserhaushalts- und des Landeswassergesetzes zum Hochwasserschutz (Z 118 RROP Entwurf 2024).

Die Planung entspricht den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

#### 4.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

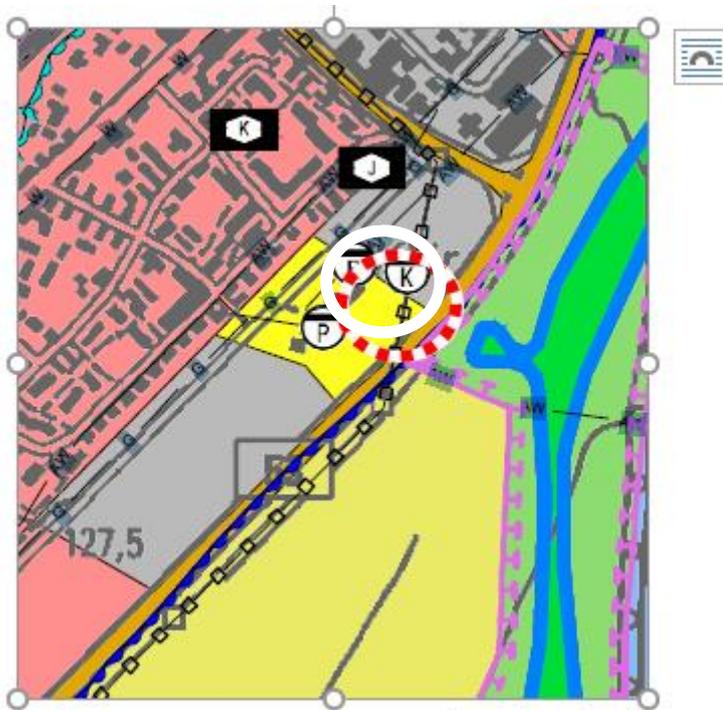
Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan 2030 der Stadt Trier aus dem Jahr 2019 stellt den Teilbereich 1 des Bebauungsplans als gewerbliche Baufläche dar.



**Abbildung 8** Flächennutzungsplan Trier 2030 – Teilbereich 1  
(Stadt Trier 2019, ohne Maßstab)

Gemäß Kommentierung Ernst/ Zinkhahn/ Bielenberg/ Krautzberger entspricht ein Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot auch ohne exakte Übernahme der FNP-Darstellung (Sonderbaufläche), wenn die im Bebauungsplan festgesetzte Gebietsart „artverwandt“ ist und sich diese aus der tatsächlichen Entwicklung rechtfertigt. Vorliegend ist eine gewerbliche Nutzung geplant, die aus einer gewerblichen Baufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO entwickelt werden kann. Da der genaue Betriebstyp bekannt ist, wurde zu genaueren Definition der Nutzung auf Ebene des Bebauungsplans eine Sondergebietsfestsetzung gewählt. Es handelt sich also um eine „artverwandte“, nämlich gewerbliche, Nutzung. Zudem rechtfertigt sich die Ansiedlung einer Klärschlammverwertungsanlage auch aus der tatsächlichen städtebaulichen Entwicklung: westlich schließt sich unmittelbar das Hauptklärwerk der Stadt Trier an. Zwischen den beiden Komplexen gibt es einen unmittelbaren anlagentechnischen Zusammenhang. Von den Grundzügen des Flächennutzungsplans wird demnach nicht abgewichen. Die Planung ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Teilbereich 2 wird als Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen mit den Symbolen für Klärwerk, Regenüberlauf und Pumpwerk dargestellt. Die Baumanpflanzungen erfolgen in einem Bereich, der derzeit ungenutzt ist und auch künftig nicht mehr für Anlagen des Klärwerks benötigt wird.



**Abbildung 9** Flächennutzungsplan Trier 2030 – Teilbereich 2  
(Stadt Trier 2019, ohne Maßstab)

#### 4.4 Landschaftsplan<sup>8</sup>

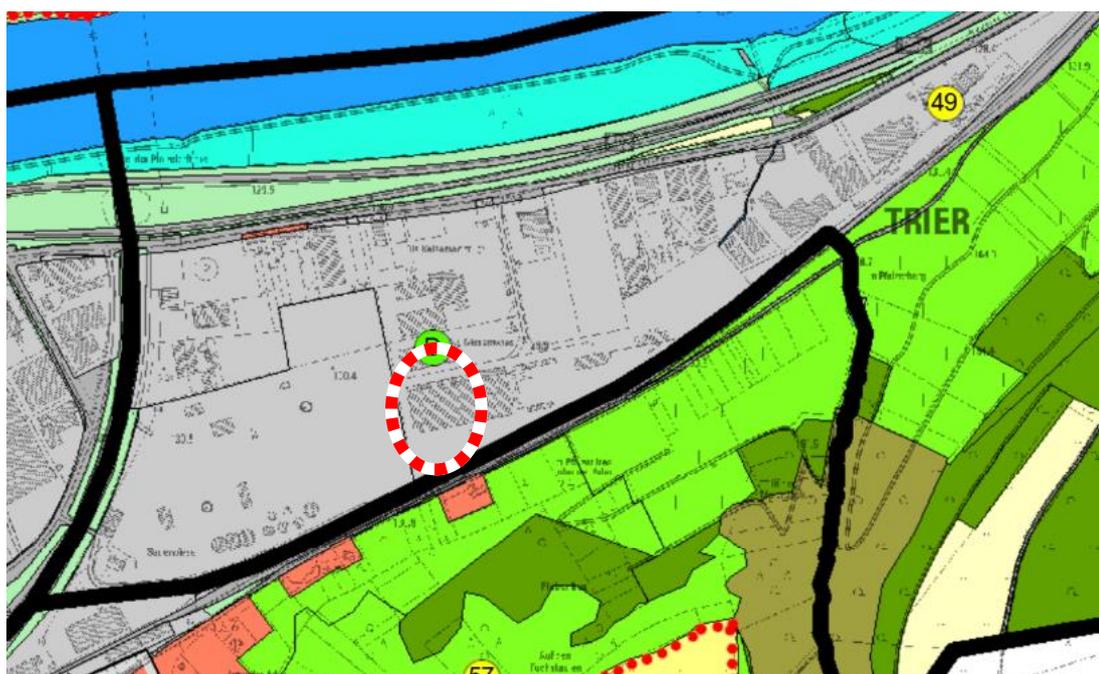


Abbildung 10 Auszug aus dem Stadtteil-Landschaftsplan Ruwer des Landschaftsplans der Stadt Trier (2011)

Der Stadtteil-Landschaftsplan Ruwer der Stadt Trier (2011) stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche (Industrie- und Gewerbegebiet und ähnlich geprägtes Gebiet) mit der Maßnahme „Durchgrünung von Bauflächen“ dar (siehe Abbildung 10). Weiterhin werden für das Gebiet folgende Maßnahmen formuliert:

- Einziehen klarer Grünstrukturen in Gewerbegebieten in Form hochwüchsiger Baumreihen
- Förderung von Großgrün
- Auflockerung des Erscheinungsbildes der großdimensionierten Dachflächen im Gewerbegebiet durch Dachbegrünung
- Attraktive Gestaltung bereits vorhandener Baukörper und Außenanlagen am Moselufer
- Ausschluss erheblicher Gewässer- und Grundwasserverschmutzung im Hochwasserfall durch Verlagerung von Betrieben mit besonderem Gefährdungspotenzial oder alternativ Hochwasserschutzmaßnahmen und Schaffung von Retentionsraum in der Kenner oder Ehranger Flur.

Im Plangebiet selbst gibt es aufgrund der geringen Plangebietsgröße kein Potenzial für Baumpflanzungen. Diese erfolgen im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme im Bereich des Klärwerks Ehrang (Teilbereich 2 dieses Bebauungsplanes).

<sup>8</sup> vgl. BGHplan: Bebauungsplan BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ Umweltbericht, Stand 2025.

Eine Dachbegrünung ist auf dem Bestandsgebäude aus statischen Gründen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich. So sind zusätzliche Lasten im Dach, neben PV-Anlagen, gemäß den Ergebnissen einer statischen Voruntersuchung nicht verkräftbar.

Eine zusätzliche Versiegelung findet nicht statt, die zulässige Versiegelung wird weiterhin mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt und bleibt gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplans BR 14 unverändert. Die Ziele des Landschaftsplans der Stadt Trier werden teilweise erfüllt. Allerdings wird eine Fassadenbegrünung festgesetzt.

Die detaillierte Auseinandersetzung mit den Zielen des Landschaftsplans erfolgt im Umweltbericht.

Der Stadtteil-Landschaftsplan Ehrang / Quint der Stadt Trier (2011) stellt den Teilbereich 2 als Ver- und Entsorgungsfläche ohne Ziele oder Maßnahmen dar.

## **4.5 Schutzgebiete**

### **4.5.1 Überschwemmungsgebiet**

Das Plangebiet (Teilbereich 1) liegt vollständig innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebiets der Mosel (RVO 312-63-Mosel). Dies macht eine wasserrechtliche Genehmigung für die geplante Anlage erforderlich. Sofern Retentionsraum durch die Anlage verloren geht, ist der Einfluss auf den Hochwasserretentionsraum nachzuweisen und auszugleichen. Zudem ist der Anlagenschutz zu berücksichtigen.

Für die Beurteilung ist ein HQ 100 (ein hundertjähriges Hochwasserereignis) zu betrachten. Für das benachbarte Hauptklärwerk liegt die relevante Hochwasserhöhe bei 130,70 m ü. NHN, in Abstimmung mit der SGD Nord. Für die Erweiterungen im Hauptklärwerk wurde ein HQ 100 von 130,70 m ü. NHN zugrunde gelegt. Diese Höhe wird für die Klärschlammverwertungsanlage ebenfalls vorgeschlagen. Die Abstimmung mit der SGD Nord erfolgt im weiteren Verfahrensverlauf.

Die Anlage ist vor Hochwasser zu schützen. Dies erfolgt durch eine hochwasserangepasste Bauweise, indem die technische Anlage zur Klärschlammverwertung innerhalb des bestehenden Gebäudes aufgeständert errichtet wird und somit einen Meter über der Wasserspiegellage des HQ 100 (> 130,70 m ü. NHN) liegt

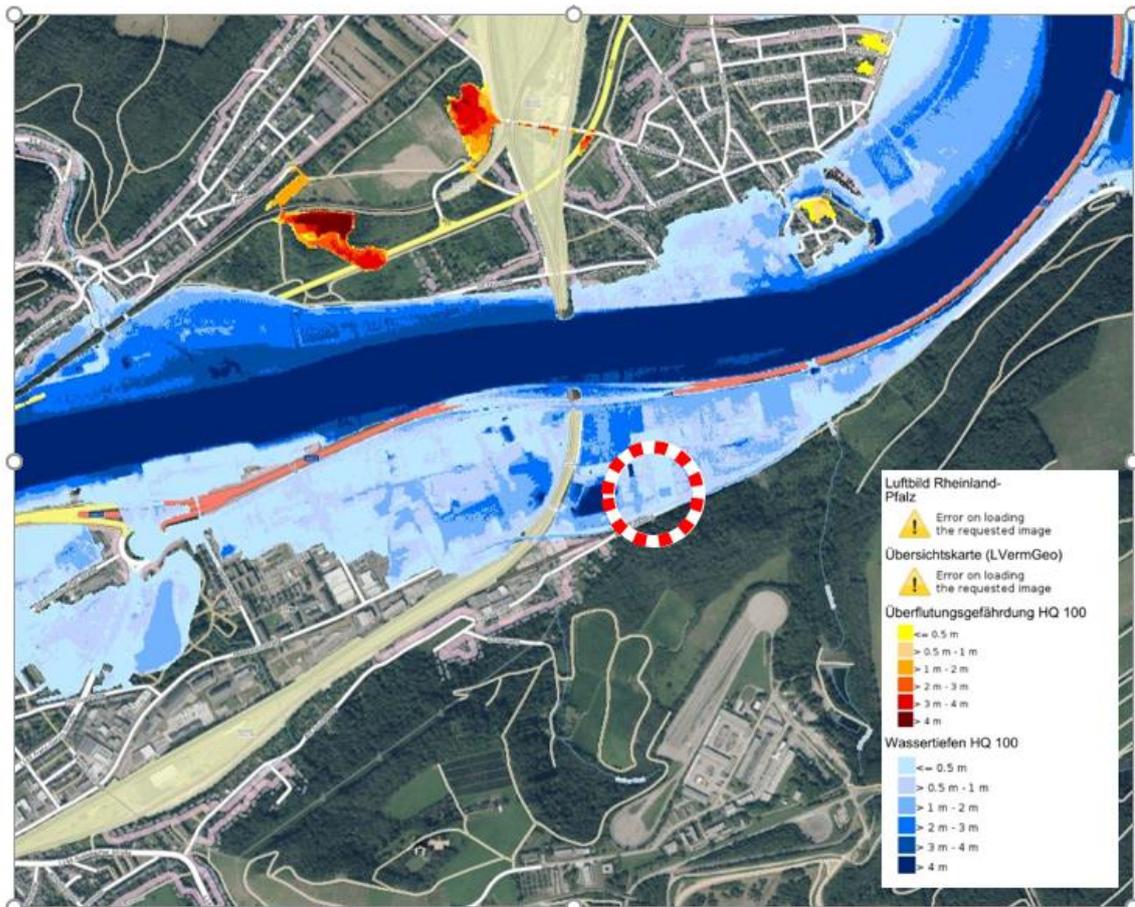


Abbildung 11 Auszug Hochwassergefahrenkarte, Wassertiefen (WWV RLP, 2024, wasserportal.rlp-umwelt.de, [2024])

Der Teilbereich 2 (Kläranlage Ehrang) befindet sich außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

#### 4.6 Informelle Planungen

##### 4.6.1 Rahmenplan Außenwerbung<sup>9</sup>

Zur Steuerung der Errichtung von Werbeanlagen im Stadtgebiet hat die Stadt Trier einen Rahmenplan erarbeitet. Ziel ist es dabei auch, der Außenwerbewirtschaft Werberaum zu geben.

Das Stadtgebiet wurde hinsichtlich der Raumsensibilität der öffentlichen Räume gegenüber Werbung betrachtet. Die öffentlichen Straßenräume wurde in einzelne Raumsequenzen untergliedert, die angrenzenden Flächen in Gebietskategorien eingeordnet. Die Raumsequenzen und Gebietskategorien werden, gemäß Sensibilität in Bezug auf Werbeanlagen, in Zonen der Raumsensibilität eingeteilt. Zone I weist die höchste und Zone IV die niedrigste Sensibilität und Regelungsdichte auf. Für diese Zonen werden zulässige Werbeanlagen nach Größe und Wirkung definiert, zudem wird zwischen Eigen- und Fremdwerbung unterschieden.

<sup>9</sup> Stadt Trier: Rahmenplan Außenwerbung, 30. Oktober 2020.

Das Plangebiet befindet sich in Zone IV – Geeigneter Stadtraum, Gebietskategorie 4.1 (Nördliche Metternichstraße ab Dasbachstraße). Diese Zone beinhaltet gewerblich und industriell genutzte Flächen. Diese Bereiche kennzeichnen sich durch eine heterogene Baustruktur, die sich grundsätzlich für große Werbeanlagen der Eigen- und der Fremdwerbung anbietet. Der Bebauungsplan trifft hierzu auf Grundlage der Rahmenplanung abgestimmte Festsetzungen.



**Abbildung 12 Rahmenplan Außenwerbung, Übersichtskarte Räumliches Konzept**  
(Stadt Trier 2020, ohne Maßstab)

#### 4.6.2 Stadtteilrahmenplan Ruwer / Eitelsbach

Ziel der für die Stadtteile Trier aufgestellten Stadtteilrahmenpläne ist es, die besonderen Eigenarten, Aufgaben, Problemlagen und Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des gesamtstädtischen Gefüges darzustellen.

Für den Bereich Ruwer/ Eitelsbach wurde der erarbeitete Stadtteilrahmenplan im Jahr 2002 durch den Stadtrat bestätigt.

Aussagen für den Bereich des Plangebietes trifft der Rahmenplan nicht.

#### **4.6.3 Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Bordellen und bordellartigen Betrieben<sup>10</sup>**

Für die Stadt Trier wurde aufgrund der stetigen Nachfrage nach Standorten, Eröffnung von Betrieben ohne Baugenehmigung, städtebaulicher Probleme, die mit prostitutiver Nutzung einhergehen, sowie der Anforderung, der Prostitution Raum zu verschaffen, die städtebauliche Steuerung von Bordellen und bordellartiger Betriebe erforderlich.

Ziel der gesteuerten Ansiedlung von Bordellen und bordellartigen Nutzungen ist die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, Schutz gewerblicher und industrieller Flächen vor Trading-Down-Effekten, Sicherung eines störungsfreien Wohnumfeldes, Schutz sozialer Einrichtungen (Schulen, Kindergärten etc.) und Sicherung eines angemessenen Angebotes von Bordellen und bordellartigen Betrieben.

Aus dem Konzept ergeben sich 10 Standortfestlegungen. An diesen Standorten kann der geschätzte Bedarf an Plätzen in Bordellen und bordellartigen Betrieben gedeckt werden. Diese Standorte sollen bauplanungsrechtlich gesichert werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des rechtsverbindlichen Bebauungsplans BR 14 bzw. des BR 14E befindet sich in der Ruwerer Straße 3 einer der 10 Standorte. Für den Bereich, in dem sich der Bordellbetrieb befindet, gelten weiterhin die Festsetzungen des BR 14 sowie des BR 14E.

Innerhalb des Geltungsbereichs des BR 16 befindet sich kein entsprechend festgelegter Standort. Aufgrund der geplanten Festsetzung als Sondergebiet mit Definition der zulässigen Nutzungen besteht kein Regelungsbedarf hinsichtlich Bordellen/bordellartigen Betrieben.

#### **4.6.4 Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Vergnügungsstätten – Schwerpunkt Spielhallen und Wettbüros (Vergnügungsstättenkonzept)<sup>11</sup>**

Mit dem Vergnügungsstättenkonzept aus dem Jahr 2016 werden geeignete Standorte für Spielhallen- und Wettbüros benannt, um die rechtlichen und städtebaulichen Risiken der Einzelfallbewertung zu vermeiden.

Der Bereich des Plangebietes wird als „Fläche mit potentieller Eignung als Spielhallen- und Wettbürostandort (Suchräume)“ dargestellt <sup>12</sup>. Eine weitere Differenzierung anhand sogenannte „weicher“ Prüfkriterien ist erforderlich. Das Konzept kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass es sich bei der Fläche des Plangebietes um eine „weniger geeignete Fläche“ handelt <sup>13</sup>.

Zu den vorrangigen Potentialflächen gehört das Plangebiet somit nicht. Aufgrund der geplanten Festsetzung als Sondergebiet mit Definition der zulässigen Nutzungen besteht kein Regelungsbedarf hinsichtlich Vergnügungsstätten.

---

<sup>10</sup> Stadt Trier: Konzeptes zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Bordellen und bordellähnlichen Betrieben, Dezember 2015.

<sup>11</sup> Stadt Trier: Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Vergnügungsstätten – Schwerpunkt Spielhallen und Wettbüros der Stadt Trier, September 2016.

<sup>12</sup> Vgl. Fußnote 11.

<sup>13</sup> Vgl. Fußnote 11.

## **4.7 Artenschutz**

### **4.7.1 Bestand**

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange wurde ebenfalls der Artenschutz genauer betrachtet (vgl. Umweltbericht als Teil 2 der städtebaulichen Begründung).

Die Untersuchungen hierzu kamen zu dem Ergebnis, dass die innerhalb des Plangebiets vorhandenen Freiflächen „keinen besonders geeigneten Lebensraum für seltene Arten“ darstellen. Es sind vielmehr eher ungefährdete und anpassungsfähige Arten zu erwarten.

Es erfolgte eine Ortsbegehung (22.05.2023), bei der ebenfalls die Hallen untersucht wurden. Anzeichen für einen Besatz durch Fledermäuse konnten nicht gefunden werden. Auf die Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

In den Hallen wurden zwar Nester und Individuen des Hausrotschwanzes entdeckt. Hierbei handelt es sich um eine besonders geschützte Art, die jedoch gemäß Roter Liste Deutschland und Rheinland-Pfalz nicht um eine gefährdete Art. Andere Arten wurden nicht gesichtet.

Im Rahmen der Verlegung der Abwasserdruckleitung zwischen dem Klärwerk Ehrang und dem Hauptklärwerk wurde der Bestand an Mauereidechsen entlang der Bahngleise kartiert. Im Bereich des Plangebietes konnten keine Tiere nachgewiesen werden.

### **4.7.2 Maßnahmen**

Die Untersuchungen zum Artenschutz ergaben keine Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten.

Allerdings kann ein Gebäudeabriss zur Zerstörung von Lebensräumen und zur Tötung von Individuen führen und ist daher ausschließlich im Zeitraum zwischen 01.10 und 29.02, also außerhalb der Vogel-Brutperiode, zulässig. Hierdurch kann das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindert werden.

Auf die Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

## 5 Planungsziele

### 5.1 Ziele und Zwecke der Planung

Die Novellierung der Klärschlammverordnung im Jahr 2017 fordert ab dem Jahr 2029 von allen Klärschlammherstellern verpflichtend die Durchführung einer Phosphorrückgewinnung für alle Anlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 100.000 Einwohnern. Klärschlamm findet u.a. Verwendung in der Landwirtschaft. Die Düngemittelverordnung (DüMV) definiert die Anforderungen an die Ausbringung von Klärschlamm als Dünger. Für die Nutzung in der Landwirtschaft sind die Grenzwerte einzuhalten.

Alternativ zur direkten Nutzung in der Landwirtschaft gilt die thermische Behandlung von Klärschlamm durch eine Klärschlammverwertungsanlage. Hierdurch können große Teile der Aschefractionen als Dünger genutzt werden.

Die Verschärfung der gesetzlichen Anforderungen an den Schadstoffgehalt bei Düngemitteln führt zu einem Anstieg der thermisch zu entsorgenden oder anderweitig stofflich zu verwertenden Klärschlammengen.

In der Region Trier haben sich daher 22 Kläranlagenbetreiber in einer rechtsfähigen Anstalt des öffentlichen Rechts zusammengeschlossen. Die Gesellschaft „Kommunale Klärschlammverwertung Region Trier AöR“ (KVRT-AöR) erbringt über ihre Tochtergesellschaft, die KVRT Kommunal GmbH die operative Organisation und die Abwicklung der Klärschlammverwertung.

Ein Teil der in der Region anfallenden Klärschlämme soll der thermischen Verwertung zugeführt werden. Hierzu ist die Errichtung einer Klärschlammverwertungsanlage erforderlich.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan BR 16 werden hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen. Ziel ist es, hochwertige Klärschlammmasche als Dünger für die Landwirtschaft zu erzeugen. Dies trägt dazu bei, die Klimaziele durch die Reduzierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes zu erreichen und die Kreislaufwirtschaft durch die Rückführung von Phosphor zu entlasten.

Hierzu wird eine bereits großflächig versiegelte, aber derzeit ungenutzte Fläche mit einer bestehenden Halle, der ehemaligen Fertigungshalle der Firma Vossloh, revitalisiert.

Durch die Überplanung der Fläche werden rechtsverbindliche Festsetzungen getroffen, die die städtebauliche Entwicklung und Ordnung gewährleisten. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass alle Interessen (wirtschaftlicher, sozialer, ökologischer Art etc.) einander gegenübergestellt und gegeneinander abgewogen werden, um so eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu sichern.

### 5.2 Vorhabenbeschreibung / Städtebauliches Konzept

Die Errichtung der thermischen Klärschlammverwertungsanlage soll in Teilen der ehemaligen Fertigungshalle der Firma Vossloh erfolgen. Hierzu wird ein Teil der Bestandshalle entsprechend der Anforderungen an eine solche Anlage umgebaut.

Die Klärschlämme werden in entwässerter Form aus dem Hauptklärwerk Trier und weiteren Kläranlagen aus dem benachbarten Umland sowie in vorgetrockneter Form angenommen.

Der Transport erfolgt über speziell hierfür vorgesehene LKW mit geschlossener Ladefläche (Silo oder Tank) und ist über die Klärschlammverordnung geregelt. Es werden zwei, max. drei, LKW pro Tag erwartet, die entwässerten Klärschlamm anliefern. Die Anlieferung von getrocknetem

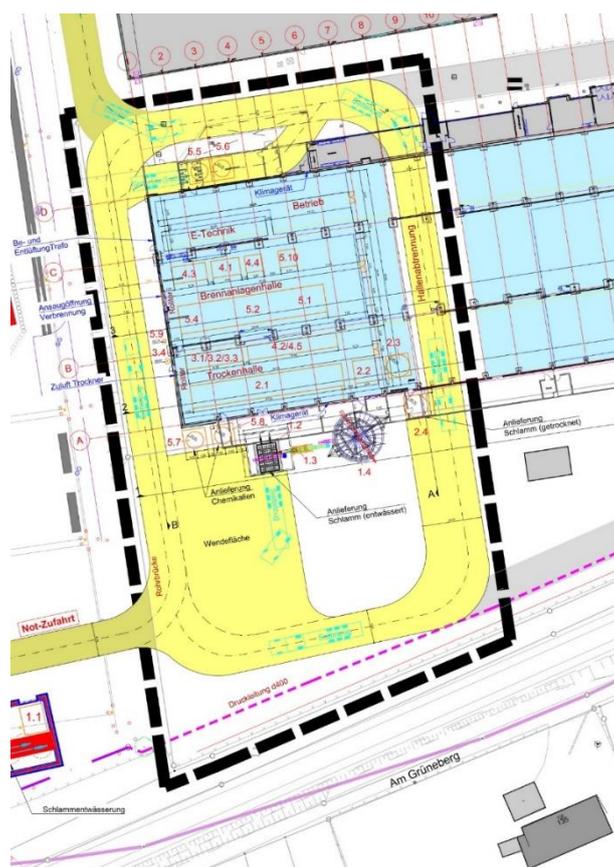
Klärschlamm erfolgt mit zwei LKW pro Woche. Für den Abtransport der Asche ist mit drei LKW pro Woche zu rechnen. Die Lieferung der notwendigen Chemikalien wird mit zwei LKW-Ladungen pro Monat kalkuliert. Der Abtransport aus der Rauchgasreinigung benötigt eine LKW-Fahrt pro Woche.<sup>14</sup>

Die Anlieferung der Klärschlämme erfolgt von Montag bis Freitag zwischen 7.00 und 18.00 Uhr. Die thermische Klärschlammbehandlung wird 24-Stunden über die gesamte Woche (7 Tage) betrieben.

Derzeit gehen sechs Transporte pro Woche von der Kläranlage Trier in die Verbrennungsanlage nach Mainz. Diese entfallen zukünftig.

Die aus der Trocknung gewonnene Klärschlamm-Asche soll als Dünger in der Landwirtschaft verwendet werden.

Der westliche Bereich der Bestandshalle wird im Wesentlichen die Brennanlage, die Trockenhalle sowie die E-Technik beinhalten. Die beiden Anbauten an die Halle im Norden und Süden werden abgebrochen. Die Klärschlämme der Stadt Trier werden direkt vom benachbarten Klärwerk übernommen. Die übrigen Klärschlämme werden ebenfalls über die Anlage des Klärwerks, dass über die Else-Fichter-Straße erschlossen wird, geliefert. Eine Umfahrung der gesamten Halle ist möglich.



**Abbildung 13** Ausschnitt Lageplan  
(KOCKS Consult, 23.04.2024)

<sup>14</sup> Kocks Consult GmbH: Neubau thermische Klärschlammverwertungsanlage Trier, Erläuterungsbericht, Oktober 2023.

Der getrocknete Klärschlamm wird in Trockensilos gelagert. Auch die anfallende Asche und Rückstände werden getrennt in Silos zwischengelagert. Durch die Ausstattung der Silos mit einer Verladegarnitur ist eine staubfreie Verladung auf Silo-LKW möglich.

Das Hauptklärwerk betreibt zwei Blockheizkraftwerke (BHKW), die mit Klärgas betrieben werden. Mit der Abwärme wird die Heizzentrale versorgt, die wiederum die Kläranlage und den angeschlossenen Energie- und Technikpark mit Wärme und Strom beliefert. Im Jahresverlauf gibt es Zeiten mit Wärmedefiziten, in denen die Zuführung von Erdgas erforderlich wird. Die Zufuhr der Wärme aus der Klärschlammverwertung kann das benötigte Erdgas ersetzen und führt zu einer komplett regenerativen Energieerzeugung.

### **5.3 Verkehrliche Erschließung**

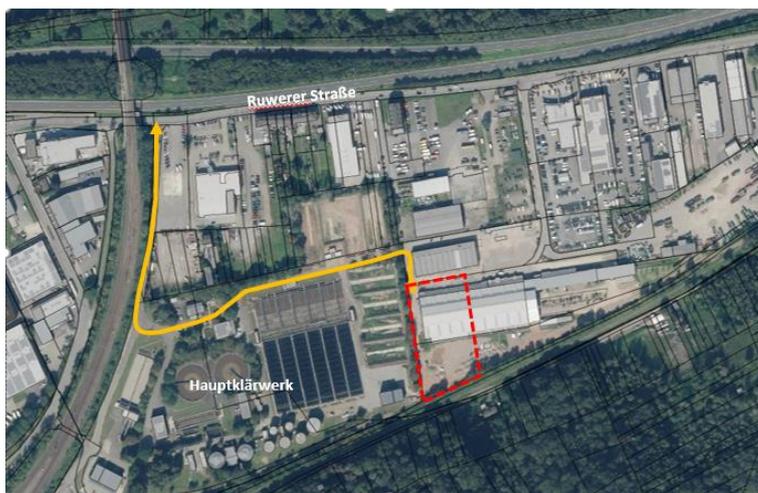
Das Gewerbegebiet (Teilbereich 1) befindet sich unmittelbar südlich der Bundesautobahn A 602 und wird über die Anschlussstelle Verteilerkreis erschlossen. Vom Verteilerkreis führt erst die Loebstraße und dann die Ruwerer Straße über die Else-Fichter-Straße zum Hauptklärwerk der Stadt Trier.

Für Verkehre, die nicht direkt von der Autobahn kommen, ist die Erschließung ebenfalls über den Verteilerkreis von Süden und Südwesten kommend oder über die Ruwerer Straße von Norden und Osten kommend gut erreichbar.

Die Else-Fichter-Straße befindet sich im Eigentum der Stadtwerke SWT-AÖR. Da auch die Fläche der Klärschlammverwertung wie auch das nördlich gelegene Flurstück im Eigentum der SWT-AÖR sind, ist eine dingliche Sicherung der Erschließung nicht erforderlich.

Die innere Erschließung (vgl. Abbildung 13) soll über die Zufahrt zum Hauptklärwerk und über das Gelände des Klärwerks erfolgen. Nördlich der Klärschlammanlagen verläuft eine hinsichtlich Breite und Zustand ausreichend ausgebaute Straße. Diese Straße endet an der nordwestlichen Grenze der Klärwerkfläche. Der Übergang zu dem benachbarten Grundstück, das sich ebenfalls im Eigentum der SWT-AÖR befindet, muss noch ausgebaut werden.

Im Bereich der Klärschlammverwertungsanlage erfolgt eine ringförmige Umfahrung des Gebäudekomplexes. Hierzu wird eine Trennung der Halle im östlichen Teil des Geltungsbereichs erforderlich. Diese Ringschließung ermöglicht die Befahrung von allen Seiten und eine gute Erreichbarkeit der Anlage auch im Sinne des Brandschutzes.



**Abbildung 14: Geplante Erschließung**  
 (Quelle Geo Basis-DE/LvermGeoRP 2024); Amt für Stadt und Verkehrsplanung Stadt Trier

#### 5.4 Solarenergetische Nutzung

Nach Landessolargesetz (§ 4 LSolarG) ist bei der Errichtung von gewerblich genutzten Neubauten mit mehr als 100 m<sup>2</sup> Nutzfläche und einem bestehenden Anschluss an ein Stromnetz der öffentlichen Versorgung auf den Solarinstallations-Eignungsflächen eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung zu installieren. Die Mindestgröße der Photovoltaikanlage beträgt 60 v. H. der Solarinstallations-Eignungsfläche. Als Nachweis der Erfüllung der Pflicht nach § 4 Abs. 1 Satz 1 LSolarG ist der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde innerhalb von drei Monaten nach Baufertigstellung eine schriftliche Bestätigung der Bundesnetzagentur Marktstammdatenregister vorzulegen. Sofern bis zur Errichtung der gewerblichen Neubauten Änderungen am LSolarG in Kraft treten, sind diese umzusetzen.

Da es sich vorliegend um einen Angebotsbebauungsplan handelt und die Ausführungsplanung nicht detailliert vorliegt, kann im Rahmen dieses Bebauungsplans nicht ausgeschlossen werden, dass Teile des Bestandsgebäudes abgebrochen und neu gebaut werden. In diesem Falle gelten die Vorschriften des Landessolargesetzes.

Vorliegend handelt es sich um ein öffentliches Gebäude, da es sich im Eigentum der öffentlichen Hand / Anstalt des öffentlichen Rechts befindet (§ 3 Nr. 7 und Nr. 8 LSolarG). Hieraus ergibt sich gemäß § 2 Abs. 1 LSolarG auch bei einer grundlegenden Dachsanierung die Verpflichtung zur Installation von PV-Anlagen.

Wird die Klärschlammverwertungsanlage im Bestandsgebäude untergebracht, plant die SWT die Belegung der Dachflächen mit PV-Anlagen, soweit es die Statik zulässt. Hierzu fand bereits eine Vorprüfung der Hallenstatik statt. Die Gutachten kamen zu dem Ergebnis, dass Teilbereiche des Daches nach der statischen Berechnung mit einer PV-Anlage versehen werden können. Weitere Lasten im Dach sind jedoch wahrscheinlich nicht verkraftbar.

#### 5.5 Planungsalternativen

Im Vorfeld der konkreten Standortplanung wurden von der SWT-AöR mehrere Standorte innerhalb des Verbundes geprüft und anhand von Kriterien, wie u.a. Lage, Flächenverfügbarkeit, Transportwege etc. beurteilt. Zudem wurde geprüft, ob eine große Anlage oder mehrere kleine

Anlagen sinnvoll sind. Dabei muss berücksichtigt werden, dass für Trier aufgrund der Größe der Kläranlage (ab 100.000 Einwohner) bereits ab 2029 die Pflicht zur Phosphorrückgewinnung besteht. Ein weiteres Kriterium war die Nutzung der gewonnenen (Ab-)Wärme und des Stroms.

Innerhalb des Kommunalen Verbundes wurden folgende Standorte geprüft: Mertesdorf, Wittlich, Bitburg und Trier.

Der Standort Mertesdorf wurde in einer ersten Standortprüfung als zentrale Klärschlammverwertungsanlage für die gesamte Region Trier zuzüglich angrenzender Verbandsgemeinden untersucht. Zum damaligen Zeitpunkt ging man von einer deutlich höheren Menge an entwässertem Klärschlamm, der in der Anlage verwertet werden sollte, aus. Im Rahmen neuerer Ermittlungen reduzierte sich die Menge an Klärschlämmen jedoch deutlich. Der Standortvorteil einer Anlage in Mertesdorf ergab sich aus der zentralen Lage für die gesamte Region Trier und angrenzenden Verbandsgemeinden. Da aber nicht der gesamte regionale Klärschlamm zur Verfügung steht, kann eine große Anlage in Mertesdorf nicht wirtschaftlich betrieben werden. Eine kleinere Anlage in Mertesdorf würde es dennoch erforderlich machen, dass auch die Klärschlämme aus Trier, rund die Hälfte aller anfallenden Schlämme der Region, ebenfalls nach Mertesdorf transportiert werden müssten. Das entspricht ebenfalls den nach Trier zu liefernden Mengen an Klärschlämmen. Somit würde die Lage der Anlage in Mertesdorf keinen Standortvorteil bringen. Zudem verfügt Mertesdorf nicht über eine Wasseraufbereitungsanlage. Diese ist am Standort in Trier mit dem Klärwerk bereits vorhanden.

Auch der Standort Wittlich hätte zusätzliche Transportwege für die Klärschlämme aus Trier nötig gemacht. Zudem wäre eine synergetische Nutzung der Wärme und des Stroms der Anlage nicht möglich gewesen, da die Anlage außerhalb liegt und keine Verbraucher erschlossen werden könnten.

Im Ergebnis dieser Standortprüfung hat sich die Stadt Trier als grundsätzlicher Standort einer Klärschlammverwertungsanlage als besonders geeignet herausgestellt. Neben dem Standort des ehemaligen Betriebsgeländes der Firma Vossloh wurde ebenfalls die Fläche nördlich der vorhandenen Dosierstation im Bereich des Hauptklärwerks Trier geprüft. An dieser Stelle befanden sich die ehemaligen Schlammstapelbecken. Als Vorteile dieser alternativen Fläche führt der Erläuterungsbericht von KOCKS Consult folgendes auf:

- Neubau ohne Zwänge eines bestehenden Gebäudes,
- Gesamtanlage kann auf einem Grundstück untergebracht werden (Kläranlagengelände).

Folgende Nachteile des Standortes benennt das Büro Kocks:

- Lösung für den Betrieb der Phosphor-Dosierung erforderlich (umsetzen / ersetzen),
- Klärschlamm-Transportstrecke von bestehender Schlammtransportstrecke ist deutlich länger,
- Randbedingungen für die Verkehrsinfrastruktur / Logistik sind aufgrund der räumlichen Gegebenheiten des Kläranlagengeländes eingeschränkt.

Aufgrund der aufgezeigten Nachteile des Alternativstandortes hat sich die SWT für das jetzige Plangebiet als Standort entschieden. Es schließt sich ebenfalls unmittelbar an das bestehende

Hauptklärwerk der Stadt Trier an. Ein Großteil des zu verbrennenden Klärschlammes kommt aus dem Klärwerk Trier. Der übrige Klärschlamm aus dem Verbund kann über die Bundesautobahn A 602 über die Ausfahrt Verteilerkreis zügig zur Anlage transportiert werden.

Zudem handelt es sich derzeit um eine gewerbliche Brachfläche, deren Nutzung vor Jahren aufgegeben wurde. Da es sich vorliegend um die Nachnutzung von brachgefallenen Bestandsgebäuden handelt, folgt die Planung dem Grundsatz der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung. Die bereits vorhandene Halle kann für die Verbrennungsanlage grundsätzlich weiter genutzt werden.

Auch aus naturschutzfachlicher Sicht ist diese Fläche innerhalb des bereits bestehenden Gewerbegebietes gut geeignet für die Umnutzung zu einer Klärschlammverwertungsanlage. Zusätzliche Flächenversiegelungen werden nicht erforderlich.

Da nicht alle anfallenden Schlämme der Region am Standort Trier verbrannt werden können, wird eine zweite Anlage erforderlich. Hierfür wird derzeit der Standort Bitburg genauer überprüft.

Im Vorfeld der Planung wurde zudem geprüft, welche Gebietsart gem. BauNVO künftig festgesetzt werden soll (s. hierzu auch Ausführungen unter Kapitel 4.1).

## 6 Planinhalte, Wesentliche Abwägungsgesichtspunkte und Begründung

Der vorliegende Bebauungsplan wird gemeinsam mit sonstigen baurechtlichen Vorschriften Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, sowie über die überbaubaren Grundstücksflächen enthalten.

Den folgenden Begründungen der Festsetzungen ist jeweils zunächst die Festsetzung in kursiver Schrift vorangestellt.

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### ***Sonstiges Sondergebiet (SO) Zweckbestimmung: Klärschlammverwertungsanlage***

(§ 11 BauNVO)

#### ***Festsetzung***

a) *Zulässig ist eine Klärschlammverwertungsanlage*

b) *Ausnahmsweise können zugelassen werden*

- *Büro-, Lagergebäude und -hallen, Silos,*
- *bauliche Anlagen zum Abstellen, Unterstellen, zur Wartung und zur Reparatur von Maschinen und Geräten,*
- *Lager-, Verwaltungs- und Umschlagflächen,*
- *eigenständige gewerbliche Anlagen der Fremdwerbung.*

#### ***Begründung***

Für die Errichtung einer Klärschlammverwertungsanlage wird zur Sicherung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen ein sonstiges Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Als sonstige Sondergebiete sind Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 unterscheiden (Abs. 1). Derzeit besteht mit dem Bebauungsplan BR 14 Baurecht für ein uneingeschränktes Gewerbegebiet. Bei einer Klärschlammverwertungsanlage handelt es sich jedoch nach der typisierenden Betrachtungsweise der Baunutzungsverordnung um einen Gewerbebetrieb, der aufgrund des Störgrades nur mit dem Nachweis, dass es sich um einen atypischen Betrieb handelt, in einem Gewerbegebiet zulässig ist. Alternativ wäre die Anlage in einem Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO oder einem sonstigen Sondergebiet nach § 11 BauNVO anzusiedeln. In Abstimmung mit der SGD Nord hat sich die Stadt dazu entschieden, einen Bebauungsplan aufzustellen. Im Rahmen dieses Verfahrens werden sämtliche anlagenbezogenen Themen umfassend aufgearbeitet und die Öffentlichkeit aktiv in den Planungsprozess einbezogen.

Da vorliegend die Art des Betriebes und seine Auswirkungen konkret bekannt sind und der Ursprungsbebauungsplan lediglich für den Bereich geändert werden soll, der für die Errichtung der Anlage erforderlich ist, hat sich die Plangeberin für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes entschieden. Die Ausweisung einer Klärschlammverwertungsanlage im sonstigen

Sondergebiet (§ 11 BauNVO) ermöglicht eine präzisere Steuerung der Nutzung und der Umweltanforderungen. Dadurch lassen sich Nutzungskonflikte vermeiden, die Akzeptanz erhöhen und verkehrliche sowie umweltrelevante Aspekte gezielt steuern.

Gemäß Abs. 2 des § 11 BauNVO ist für sonstige Sondergebiete eine Zweckbestimmung sowie die Art der Nutzung „darzustellen und festzulegen“. Als Zweckbestimmung wird „Klärschlammverwertungsanlage“ festgesetzt. Klärschlammverwertungsanlagen dienen der Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlämmen und Klärschlammverwertungsaschen gemäß den Vorgaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz im Rahmen der 17. Novellierung des BImSchV sowie der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung (27. September 2017).

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen dienen der funktionalen Ergänzung der im Plangebiet vorgesehenen Hauptnutzungen. Sie stehen in engem betriebsorganisatorischem Zusammenhang mit der im Gebiet anzusiedelnden Klärschlammverwertungsanlage und unterstützen deren logistische, technische und administrativen Abläufe. Durch die Definition als ausnahmsweise Zulässigkeit soll sichergestellt werden, dass die Hauptnutzung der Fläche die geplante Klärschlammverwertungsanlage ist und eine ausschließliche Nutzung des Planbereiches durch einer oder mehrere der übrigen Nutzungen nicht zulässig ist.

Bereiche für Werkstätten dienen der Wartung und Reparatur von Maschinen und Geräten vor Ort. Hierdurch können Ausfälle vermieden und Revisionszeiten reduziert werden. Räumlichkeiten für Verwaltung und Büro werden für die organisatorischen Arbeiten, wie z.B. Anlieferung, erforderlich. Zudem werden neben der eigentlichen Verwertungsanlage Lager- und Umschlagsflächen benötigt. Die Klärschlammasche wird bis zum Abtransport in entsprechenden Silos gelagert

Die Möglichkeit zur Errichtung eigenständiger gewerblicher Anlagen der Fremdwerbung wird städtebaulich vertretbar eingeschränkt geregelt, um auf die Sichtbeziehungen sowie auf das Orts- und Straßenbild Rücksicht zu nehmen.

Eine ausnahmsweise Zulassung dieser Nutzungen schafft zudem die erforderliche Flexibilität, um auf betriebliche Anforderungen und Entwicklungen reagieren zu können, ohne das planerische Gesamtkonzept zu beeinträchtigen. Voraussetzung für die Zulassung ist, dass die jeweilige Nutzung mit den städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplans vereinbar ist und keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld zu erwarten sind.

Stellplätze für die Mitarbeiter oder Besucher der Anlage stehen im Bereich der Kläranlage zur Verfügung.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16ff. BauNVO)

### ***Festsetzung***

#### ***Grundflächenzahl (GRZ)***

*s. Planeintrag*

#### ***Höhe baulicher Anlagen***

*a) Die maximale Gebäudehöhe wird auf 145,0 m ü. NHN festgesetzt.*

- b) *Die maximale Gebäudehöhe darf auf 20,0 % der überbaubaren Fläche 155,0 m ü. NHN betragen.*
- c) *Die maximale Schornsteinhöhe wird auf 170,0 m ü. NHN festgesetzt.*

### **Begründung**

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundstücksfläche versiegelt werden darf. Die im bisher für das Plangebiet geltenden Bebauungsplanes BR 14 zulässige GRZ von 0,8 wird nicht geändert und entspricht somit den Orientierungswerten gemäß § 17 BauNVO

Die Höhenfestsetzung basiert auf dem Bezug zur mittleren Meeresspiegelhöhe über Normalhöhen Null (NHN). Der Bezugspunkt liegt im Plangebiet bei 129,66 m ü. NHN (eingemessener Kanaldeckel). Bei der Festlegung der zulässigen Gebäudehöhen werden differenzierte Festsetzungen getroffen. Die Bestandshalle erreicht am obersten Punkt eine Höhe von rund 15,00 m.

Die allgemeine Gebäudehöhe wird auf 145,0 m über NHN begrenzt, was dem höchsten Punkt des Bestandsgebäudes entspricht. Ziel der Festsetzung ist es, ein einheitliches Bauvolumen im Plangebiet sicherzustellen und eine maßvolle Höhenentwicklung in Einklang mit dem umliegenden Siedlungs- und Landschaftsraum zu gewährleisten. Durch die Begrenzung wird eine Überdimensionierung der baulichen Anlagen verhindert und gleichzeitig Rücksicht auf Fernwirkungen, Sichtachsen und das Landschaftsbild genommen.

Da in Abhängigkeit von der noch nicht abschließend feststehenden Verbrennungsanlagentechnik (in Frage kommen im Wesentlichen Drehrohrofen, Staubfeuerung, Paddelofen und Wirbelschichtverbrennung) nicht ausgeschlossen werden kann, dass Teile der Klärschlammverwertungsanlage eine größere bauliche Höhe benötigen, soll auf maximal 20 % der überbaubaren Fläche eine Gebäudehöhe von bis zu 155,0 m über NHN zugelassen werden.

Diese punktuelle Erhöhung trägt zur strukturellen Gliederung der Baukörper bei, ohne das städtebauliche Gesamtgefüge zu beeinträchtigen. Das entspricht einer Höhe baulicher Anlagen von 25,00 m über dem Geländeniveau.

Die maximalen Schornsteinhöhen von 170,0 m über NHN orientieren sich an technischen Anforderungen aufgrund der Emissionsberechnung. Die Schornsteinhöhen ergeben sich aus den Anforderungen an die Ableitung der Emissionen an die freie Luftströmung sowie an eine ausreichende Verdünnung der Ausstöße. Die Festsetzung gewährleistet, dass die Abluft hinreichend hoch abgeführt wird, um mögliche Belastungen für die Umgebung zu vermeiden. Bezogen auf die gesamte Anlage nehmen die Schornsteine jedoch nur einen untergeordneten Teil der Fläche in Anspruch.

## **6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

### **Festsetzung**

*s. Planeintrag*

### **Begründung**

Ein Änderungserfordernis für den rechtskräftigen Bebauungsplan besteht lediglich für den Bereich, in dem die Klärschlammverwertungsanlage untergebracht werden soll. Demgemäß

wurde der Geltungsbereich Richtung Osten abgegrenzt, wo auch die bauliche Anlage der Verwertungsanlage endet. Vorgesehen ist hier die Unterbrechung der bestehenden Hallenwände zwischen zwei Hallenpfeilern, um eine Umfahrung zu ermöglichen. Die genaue Ausführung des Hallendurchbruchs ist jedoch noch im Zuge der Anlagenplanung zu klären.

Die überbaubaren Flächen werden in Form von Baugrenzen festgesetzt.

Zur Gewährleistung einer größeren Flexibilität bei der baulichen Umsetzung wird das Baufenster gegenüber dem Vorentwurfsstand um drei Meter erweitert. Die nördliche Baugrenze befindet sich nun in einem Abstand von 6,00 m zur Flurstücksgrenze. Bei der Entscheidung über die Baugrenze wurden das festgesetzte Leitungsrecht (LR 1) und die notwendige Umfahrungsmöglichkeit berücksichtigt. Richtung Klärwerk wird der Mindestabstand nach Landesbauordnung festgesetzt.

Richtung Süden führt die Berücksichtigung des Waldabstands zur Festlegung der Baugrenze. Der einzuhaltende Abstand von Waldflächen zu baulichen Anlagen ist im Landeswaldgesetz von Rheinland-Pfalz nicht einheitlich festgelegt, sondern wird von den örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht. Das OVG Koblenz geht in seinem Urteil vom 24.05.2017 8 A 11822/16 von einem Mindestabstand von 25,00 m aus. Da die Bäume nach Einschätzung des Forstamtes durchaus eine Endwuchshöhe von 30,00 m und mehr erreichen können und die vorgesehene Anlage mit all ihren Bestandteilen in dem nördlichen Bereich des Geltungsbereichs untergebracht werden kann, entscheidet sich die Plangeberin neben der Einhaltung eines 30,00 m-Abstandes zur Waldgrenze, zusätzlich noch einen Streifen von 5,00 m zwischen Baugrenze und Waldabstandslinie einzuhalten. Dadurch lässt sich sicherstellen, dass im direkten Umfeld potenzieller baulicher Anlagen ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, die beispielsweise für Wege (Ein- und Ausgänge) sowie Wartungsarbeiten an Gebäuden oder Anlagen genutzt werden können.

An der Anschlussstelle der Neuplanung an den rechtskräftigen Bebauungsplan BR 14 im Westen des Geltungsbereichs berücksichtigen die Baugrenzen das bestehende Gebäude. Daher wird die überbaubare Fläche entlang des Geltungsbereichs abgegrenzt.

Da es sich bei dem vorliegenden Geltungsbereich um ein Teilstück eines bisher noch zusammenhängenden Grundstücks (ein Flurstück) handelt, ist die Festsetzung einer Bauweise nicht erforderlich. Das Baufenster kann somit voll ausgeschöpft werden. Sollte das Grundstück zu einem späteren Zeitpunkt geteilt werden, gelten die Abstandsvorschriften der Landesbauordnung. Durch eine Grundstücksteilung dürfen keine baurechtswidrigen Zustände geschaffen werden.

#### **6.4 Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

##### ***Festsetzung***

*Auf der von Bebauung freizuhaltenden Schutzfläche ist das Anlegen von Stellplätzen sowie von Anlagen und Nutzungen, die dem regelmäßigen/ dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, nicht zulässig. Das Befahren der Fläche sowie das Wenden auf dieser Fläche ist zulässig.*

## **Begründung**

Südlich des Plangebietes schließt eine Waldfläche nach Landeswaldgesetz an. Die südliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans befindet sich in einem Abstand von rund 19,00 m zum Waldrand. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung weisen die höchsten Bäume eine Wuchshöhe von rund 16,00 m auf, so dass derzeit der potenzielle Risikobereich für einen Baumfall außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt.

Das Landewaldgesetz Rheinland-Pfalz beinhaltet keine Angaben zum Abstand baulicher Anlagen vom Wald. Gemäß Urteil des OVG Koblenz vom 24.05.2017 – 8 A 11822/16 ist bei der Festlegung der Waldabstände auf die „Gegebenheiten des jeweiligen Einzelfalls abzustellen.“ Weiterhin kommt das Urteil zu der Einschätzung, dass „ein mittlerer Erfahrungswert von 25 m für den erforderlichen Mindestabstand angenommen werden kann, ...“. Nach Aussage des Forstamtes Trier kann nicht ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Bäume in Zukunft eine höhere Endwuchshöhe erreichen. Somit kann der derzeit vorhandene Abstand zum Schutz vor Baumfall in der Zukunft als nicht mehr ausreichend bewertet werden. Zum Schutz von Menschen und baulichen Anlagen legt die Plangeberin daher eine Fläche fest, die von einer Bebauung und insbesondere von der dauerhaften Nutzung durch Menschen freizuhalten ist. In diesem Bereich ist der dauerhafte Aufenthalt von Menschen nicht zulässig. Nutzungen, wie das Überfahren oder Wenden im Zuge der Anlieferung oder des Abtransportes sind zulässig. Die Möglichkeit, die Halle im zu umfahren, bleibt auch in dem Schutzbereich bestehen. Das dauerhafte Abstellen von Fahrzeugen ist hingegen unzulässig.

Da es derzeit keine Erkenntnisse über die zu erwartende Endwuchshöhe der Bäume gibt und das Urteil des OVG Koblenz lediglich von einem Mindestabstand von 25,00 m spricht, wird aus Sicherheitsgründen ein Abstand von 30,00 m zur südlich gelegenen Waldgrenze gewählt. Der Abstand von 30,00 m zwischen Wald und anderen Nutzungen wird in der Planung oft als Orientierungswert genommen und auch in einigen Landeswaldgesetzen anderer Bundesländer als Waldabstand definiert. Da die beabsichtigte bauliche Nutzung einer Klärschlammverwertungsanlage außerhalb der Schutzfläche zulässig bleibt, die Fläche auch nicht für den Betrieb der Anlage ergänzende Nutzungen erforderlich ist (z.B. Lagerflächen, PKW-Stellplätze etc.) und lediglich der dauerhafte Aufenthalt von Menschen ausgeschlossen wird, sieht die Plangeberin die Festsetzung des Schutzabstandes als gerechtfertigt an.

## **6.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Verbindung mit Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m Nr. 25a)

### ***Festsetzung***

#### ***M1 Begrünung der Grundstücksfreiflächen***

- a) *Die Grundstücksfreiflächen (die entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl nicht überbaubaren bzw. nicht für Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen) sind mit einer standortgerechten Saatgutmischung für extensive genutzte Grünflächen aus mehrjährigen, insektenfördernden, bevorzugt einheimischen Arten und mind. 30 % Kräuteranteil zu begrünen.*

- b) Die Flächen sind extensiv (max. 2-malige Mahd im Jahr), ohne Dünger- und Pestizid-Einsatz zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

#### M2 Fassadenbegrünung

- a) Wände mit mehr als 100,0 m<sup>2</sup> zusammenhängender Fläche ohne Öffnungen oder technische Anlagen sind spätestens in der Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Anlage mit bodengebundenen Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Für Gerüstklimber sind geeignete Rankhilfen anzubringen. Je 3,0 m Wandlänge ist dabei mindestens eine Kletterpflanze (mind. 3 Triebe, Mindesthöhe von 40-60 cm, Wuchshöhe mind. 10,0 m) (z.B. Clematis vitalba, Polygonum aubertii, Parthenocissus spec.) in offenen Pflanzgruben (Mindestvolumen 1,0 m<sup>3</sup>) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

#### M3 Kompensation

- a) Zur Kompensation sind auf dem FS 282/15, Flur 5, Gemarkung Ehrang (Teilbereich 2) sind spätestens in der Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Anlage fünf großkronige Bäume zu pflanzen. Bei der Gehölzauswahl sind standortgerechte, insektenfördernde und/oder vogelfreundliche, bevorzugt einheimische Laubbäume folgender Mindestqualität zu verwenden: Hochstamm, 4xv, Stammumfang 20-25 cm, ausgewachsener Mindestkronendurchmesser 12 m. Geeignete Baumarten sind z.B. Acer pseudoplatanus, Quercus petraea, Quercus robur, Tilia tomentosa 'Brabant'.
- b) Die Baumpflanzungen haben in offenen oder begrüneten Baumscheiben mit mindestens 8,0 m<sup>2</sup> Fläche sowie bei überbauten Pflanzgruben (Teilüberdeckung) oder ungeeigneten Bodenverhältnissen mit Baumquartieren von mindestens 16,0 m<sup>3</sup> geeignetem Vegetationssubstrat zu erfolgen. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume und Sträucher sind spätestens nach 1 Jahr gemäß der oben genannten Mindestqualitäten zu ersetzen.

#### M4 Dachbegrünung

- a) Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 5° und einer Größe von 20 m<sup>2</sup> sind auf mindestens 75 % der Dachfläche (ausgenommen sind haustechnische Einrichtungen, Wartungswege und aufgehende Bauteilen oder Dachfenster) mit einer Substratschicht von mindestens 10 cm Stärke extensiv zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit im Folgejahr wiederherzustellen.
- b) Die Überstellung durch aufgeständerte Anlagen für die Nutzung der Sonnenenergie ist zulässig. Die retentionswirksame Vegetations- und Drainschicht ist dabei auch unter den aufgeständerten Anlagen weiterzuführen.

### **Begründung**

Gegenüber den Festsetzungen des BR 14 wird vorliegend lediglich die Begrünung der Grundstücksfreiflächen festgesetzt.

Die Baumpflanzungen, die im Rahmen des BR 14 festgesetzt wurden, wurden nicht umgesetzt, da nach Inkrafttreten des BR14 in den Grenzen des Geltungsbereiches BR 16 keine Änderungen an der baulichen Struktur erfolgte und somit die Festsetzung der Baumpflanzung nicht erfüllt werden musste. Die vorgesehene Nutzung der Fläche für die Anlage sowie die bereits vorhan-

denen Leitungsverläufe innerhalb des Plangebietes lassen eine Realisierung der Baumpflanzungen nicht mehr zu. Hierzu wurden Kompensationsmaßnahmen erarbeitet. Diese erfolgen auf dem Gelände des Klärwerks Ehrang -

Wie bereits im BR 14 wird eine Festsetzung zur Fassadenbegrünung in den Bebauungsplan aufgenommen. Fassadenbegrünung trägt u.a. zur Abkühlung der Umgebung und somit Verbesserung des Mikroklimas im Siedlungsgebiet bei und verringert die Aufheizung von Gebäuden. Zudem bieten Kletterpflanzen auch Ersatzlebensräume, sie eignen sich als Nahrungsquelle und als Nistbereiche.

Mit der Festsetzung zur Begrünung der Freiflächen soll sichergestellt werden, dass die nicht zu überbauenden Flächen einer Begrünung zugeführt werden. Dieses Mindestmaß an innerer Durchgrünung trägt dazu bei, dass nicht die gesamte Fläche einer faktischen Versiegelung unterzogen wird und zumindest auf einem untergeordneten Bereich Grünstrukturen angesiedelt sind und die natürlichen Bodenfunktionen aufrechterhalten werden.

Da innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans keine Gehölzpflanzungen möglich sind, erfolgt auf der Grünfläche der Kläranlage Ehrang die Neupflanzung von 5 großkronigen Bäumen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum der SWT-AÖR. Die Umsetzung der Maßnahme ist somit gesichert.

Nach momentanem Kenntnisstand sind nur in Teilbereichen des bestehenden Daches zusätzliche Lasten verkräftbar. Da es im Plangebiet aber auch zu Neubauten oder Dachsanierungen kommen kann, wird eine Festsetzung zur Dachbegrünung auf geneigten Dächern bis zu 5° aufgenommen. Die Festlegung der Dachneigung (max. 5°) beruht auf einer Empfehlung aus der Praxis.

Die Festsetzung einer Dachbegrünung bildet einen Beitrag zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung. Sie dient u.a. der Verbesserung des Klimas, der Förderung der Biodiversität und der Optimierung des Wasserhaushalts. So tragen Dachbegrünungen beispielsweise zur Verbesserung des städtischen Mikroklimas bei. Sie können die Biodiversität unterstützen, indem sie Lebensraum und / oder Nahrungshabitat für Insekten, Vögel oder andere Tierarten bieten. Zudem wirken begrünte Dächer als natürlichen Niederschlagspuffer – Regenwasser wird zurückgehalten und verzögert abgeführt. Für die Kombination aus Dachbegrünung mit PV-Anlagen empfiehlt sich aus der Praxis eine Dachneigung von maximal 5°. In diesem Bereich ist die Begrünung in Verbindung mit dem Aufstellen von PV-Anlagen wirtschaftlich zumutbar. Flachdächer oder Dächer mit einer geringen Neigung (bis 5°) bieten eine stabile und gleichmäßige Fläche für die Installation von begrünbaren Substraten und Vegetation. Die Begrünung kann so gestaltet werden, dass die Pflanzen nicht abrutschen oder sich die Substrat- und Drainschichten verschieben. Das System ist zudem leichter zu warten und zu pflegen, was insbesondere vor dem Hintergrund der zulässigen Gebäudehöhe zu beachten ist. Zudem kann auf Dächern mit einer Neigung bis zu 5° das Wasser durch geeignete Entwässerungssysteme gezielt abgeführt werden, ohne dass es zu Stauung oder Überflutungen kommt. Bei steileren Dächern ist dies deutlich schwieriger, da das Wasser schneller abfließt und keine ausreichende Wasserretention für die Pflanzen gegeben wäre.

## 6.6 Leitungsrecht

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

### Festsetzung

- a) *Es wird ein Leitungsrecht LR 1 zugunsten des Trägers der Abwasserentsorgung festgesetzt.*
- b) *Es wird ein Leitungsrecht LR 2 zugunsten des Versorgungsträgers für Mittelspannungskabel, Telekommunikationsleitung, Abwasserdruckleitung, Mischwasser sowie ein Schutzrohr festgesetzt.*
- c) *Es wird ein Leitungsrecht LR 3 zugunsten des Versorgungsträgers für Telekommunikationsleitungen ohne genaue örtliche Bestimmung festgesetzt.*

### Begründung

Im Plangebiet befinden sich zwei Bestandsleitungen, die zum Leitungsnetz der SWT gehören. Diese Leitungen dienen öffentlichen Belangen und werden daher textlich und zeichnerisch per Leitungsrecht gesichert. Die Flächen befinden sich im Eigentum der SWT, das Festsetzen des Leitungsrechts trägt jedoch dazu bei, dass auch im Falle eines Eigentümerwechsels die Leitungen gesichert sind.

Zudem befinden sich weitere Telekommunikationsleitungen der Telekom im Plangebiet. Diese verlaufen teilweise unterhalb der vorhandenen Halle. Die Sicherung der Leitungen erfolgt über eine textliche Festsetzung. Von einer zeichnerischen Festsetzung wird abgesehen. Im Falle eines Neubaus wird eine Umliegung der Leitung sinnvoll. Der mögliche künftige Verlauf ist allerdings nicht festgelegt und ist dann im Zuge der Ausführungsplanung vorzusehen. Bei einer Weiternutzung der bestehenden Halle geht die Plangeberin davon aus, dass die Leitungen verbleiben können. Nach Aussage der Telekom befinden sich die Leitungen unterhalb des Gebäudes in verrohrten Kanälen, die das Entfernen und Neuziehen ohne Tiefbauarbeiten möglich machen.

## 6.7 Örtliche Bauvorschriften

(§ 88 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 und Abs. 6 LBauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB)

### 6.7.1 Werbeanlagen

#### Festsetzung

*Werbeanlagen an der Stätte der Leistung sind zulässig*

- a) *als flach an der Fassade angebrachte Transparente (tafel- und kastenförmige Anlagen) auf max. 25 % der Fassadenlänge. Ihre Oberkante darf die Höhe von 145,00 m ü NHN nicht überschreiten.*
- b) *als freistehende Werbeanlagen (z.B. Stelen, Pylone, Sammelhinweisschilder, Fahnen) mit einer Ansichtsfläche je Schauseite von max. 10,00 m<sup>2</sup>; diese dürfen eine Höhe von 5,50 m nicht überschreiten. Pylone und Fahnen dürfen eine Höhe von 10,0 m nicht überschreiten.*

*Eigenständige gewerbliche Anlagen der Fremdwerbung dürfen eine Werbeflächengröße je Schauseite von maximal 10,00 m<sup>2</sup> aufweisen und eine Höhe von 5,50 m nicht überschreiten.*

*Nicht zulässig sind Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht.*

## **Begründung**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone IV des Rahmenplans Außenwerbung der Stadt Trier aus dem Jahr 2020. Die Zone IV weist die niedrigste stadtgestalterische Sensibilität auf und wird daher nur einer geringen Regelungsdichte zugeordnet.

Als „Geeigneter Stadtraum“ umfasst die Zone IV große Gewerbe- und Industrieflächen, bei denen die Werbung einen integralen Bestandteil der Nutzung bildet. Gemäß Rahmenplan Außenwerbung eignen sich Gewerbe- und Industriegebiete, die eine heterogene Baustruktur und große Maßstabssprünge aufweisen, für die Errichtung großer Werbeanlagen für die Eigen- wie auch die Fremdwerbung.

Eigenwerbung auf privaten Flächen dient als Hinweis auf das Leistungs- und Produktangebot des jeweiligen Betriebes. Die Eigenwerbung befindet sich somit an der Stätte der Leistung. Hierzu zählen z.B. Namensschilder oder Plakate von Produkten. Eigenwerbung ist gemäß Rahmenplan Außenwerbung ein „wesentlicher funktionaler Bestandteil von lokalen, kulturellen und gastronomischen Nutzungen und dient der angebotsbezogenen Orientierung im Stadtraum.“

Unter Fremdwerbung wird hingegen das Bewerben von Marken oder Produkten, die keinen direkten Ortsbezug zum Standort der Werbeanlage haben, bezeichnet. Hierbei kann es sich z.B. um wechselnde bundesweite oder auch internationale Werbekampagnen handeln.

Bei der Festsetzung zu den Werbeanlagen greift die Stadt auf die Vorgaben aus dem Rahmenplan Außenwerbung zurück und überträgt diese individuell auf das Bebauungsplangebiet.

Der Ausschluss von Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht dient dem Schutz der Umgebung vor Blendwirkung sowie zum Schutz der Fauna.

Zusätzlich kann intensive, dynamische Beleuchtung negative Auswirkungen auf die lokale Fauna haben, insbesondere auf nachtaktive Insekten, Vögel und Fledermäuse, deren Orientierung und Verhalten durch künstliches Licht empfindlich gestört werden kann. Zur Wahrung eines funktionalen, verkehrssicheren und ökologisch verträglichen Gewerbegebiets wird der Einsatz solcher Werbeanlagen daher ausgeschlossen.

### **6.7.2 Fassadengestaltung**

#### **Festsetzung**

*Fassaden oberhalb von 145,00 m ü NHN (= ca. 15,00 m Gebäudehöhe über Betriebsgelände) sowie Schornsteine sind in nicht grellen Farben der RAL Farbgruppen grün (6000 bis 6038), grau (7000 bis 7048) und braun (8000 bis 8029) mit einem Hellbezugswert (HBW) und einem Lichtreflexionsgrad (LRV) unter 60 % auszuführen. Es sind blend- und reflektionsfreie Materialien zu wählen.*

#### **Begründung**

Um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu minimieren, wird eine Festsetzung zur Farbgebung der Fassaden/ Schornsteine aufgenommen. Diese soll dazu beitragen, dass sich die mögliche Gebäudeerhöhung an den bewaldeten Hintergrund anpasst. Grundlage für die Festsetzung ist die RAL-Palette Classic. Die RAL-Farbsystematik ist genormt, allgemein anerkannt und in der Praxis gut umsetzbar. Sie ermöglicht eine präzise und reproduzierbare Farbbestimmung, was sowohl für Bauherren als auch für Genehmigungsbehörden die Anwendung und

Überprüfung der gestalterischen Vorgaben ermöglicht. Eine helle Farbgebung mit einem Hellbezugswert über 60 ist ausgeschlossen. Jeder RAL Farbe ist ein Hellbezugswert zugeordnet, so dass über diese Zuordnung sowie den Ausschluss greller Farben gewisse Farbtöne des definierten Spektrums ausscheiden. In einem Urteils des VGH München aus dem Jahr 2009 wird das Attribut „grell“ als hinreichend zur Bestimmung eines Farbtons nach objektiven Gesichtspunkten beurteilt.

## 6.8 Nachrichtliche Übernahmen

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

### Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich gemäß § 76 WHG im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Mosel (RVO 312-63-Mosel). Die Abgrenzung ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Sich aus der Lage ergebende gesetzliche Vorgaben zum Hochwasserschutz sind zu beachten.

## 6.9 Hinweise

Hinweise dienen dazu auf Normen, Regelungen und fachbehördliche Vorgaben aufmerksam zu machen, ohne dass sich daraus eine verbindliche Festsetzung ergeben würde. Daher sind diese lediglich als Verweis auf nachfolgende Verfahren und Genehmigungen zu sehen. Sie sind inhaltlich nicht abschließend und greifen die allgemein bekannten sowie die im Zuge des Planverfahrens bekannt gewordenen Belange auf.

### 6.9.1 Verdacht Bodenverunreinigung

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Vorgängernutzung für den Planbereich der begründete Verdacht besteht, dass über einen längeren Zeitraum mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde, sodass sich nicht unerhebliche Einträge von Schadstoffen in den Boden vermuten lassen. Zur Sachverhaltsklärung werden für die Sicherstellung gesunder Arbeitsverhältnisse in Abhängigkeit vom späteren Nutzungskonzept des Geländes dringend orientierende Untersuchungen empfohlen. Diese sollen sich an der nutzungsspezifischen Vermutung von Verunreinigungen der Vorgängernutzung orientieren.

### 6.9.2 Starkregen

Das Land Rheinland-Pfalz stellt durch das Landesamt für Umwelt für das gesamte Bundesland Karten für die Gefährdung durch Sturzfluten zusammen. Diese Karten resultieren aus der zunehmenden Häufigkeit von Starkregenereignissen, also große Niederschlagsmengen während eines kurzen Zeitraums. Das Zusammenfließen dieser Niederschläge führt zu sogenannten Sturzfluten. So kann es zur Überflutung von Siedlungsflächen kommen, die nichts mit einer Ausuferung von Flüssen (Hochwasserereignis) zu tun haben müssen.

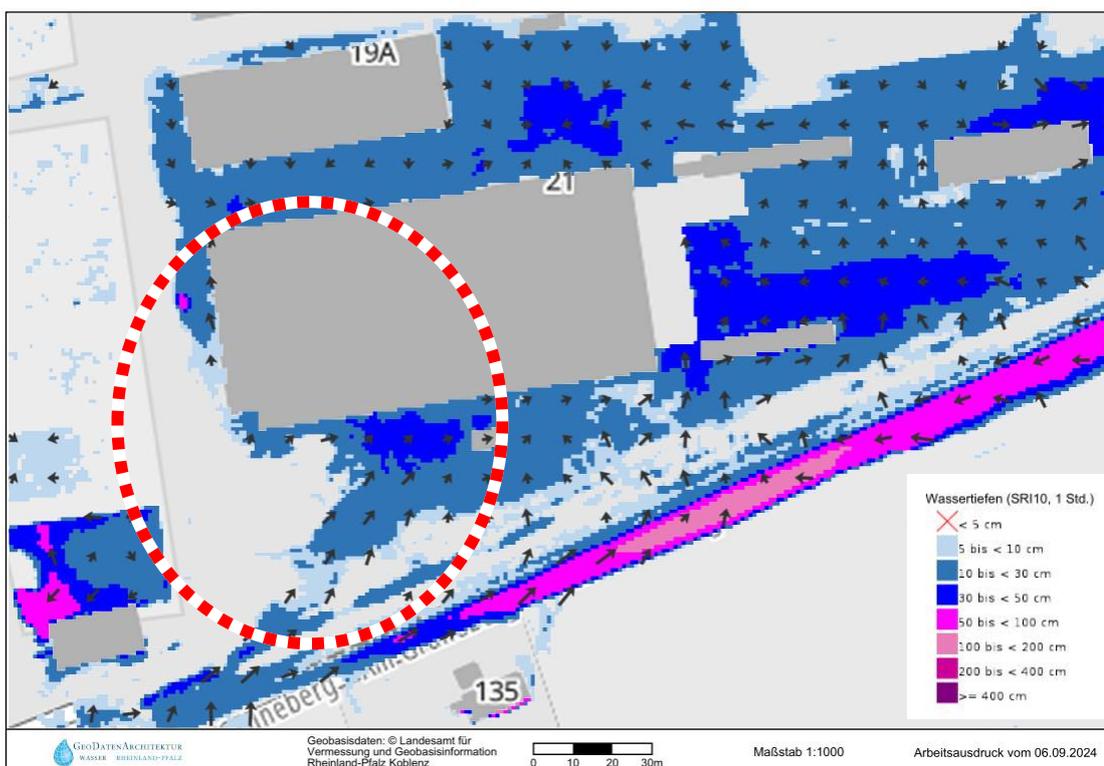
Regenereignisse werden unterschieden in Starkregen (2-stufig / Starkregenindex (SRI)), intensiver Starkregen (3-stufig / Starkregenindex (SRI)), außergewöhnlicher Starkregen (2-stufig / Starkregenindex (SRI)) und extremer Starkregen (5-stufig / Starkregenindex (SRI)). Die Sturzflutgefahrenkarte des Landesamtes gibt dabei drei Szenarien von Starkregenereignissen wieder:

- Außergewöhnliches Starkregenereignis mit dem Starkregenindex von 7, was einer Regenmenge je Region von ca. 40 – 47 mm (bzw. l/m<sup>2</sup>) pro Stunde entspricht.

- Extremes Starkregenereignis mit dem Starkregenindex von 10, was einer Regenmenge je Region von ca. 80 – 94 mm pro Stunde entspricht
- Extremes Starkregenereignis mit dem Starkregenindex von 10 und einer Regendauer von 4 Stunden was einer Regenmenge je Region von ca. 112 – 136 mm in vier Stunden entspricht

Für jedes dieser drei Ereignisse zeigen die Karten die maximale Wassertiefe, die maximale Fließgeschwindigkeit sowie die Fließrichtung.

Die nachfolgende Karte gibt den Ausschnitt des Plangebietes aus der Sturzflutgefahrenkarte für ein extremes Starkregenereignis SRI 7 für die Dauer einer Stunde wieder<sup>15</sup>. Für das Plangebiet werden geringe bis mittlere Wassertiefen von bis zu einem Meter dargestellt. Die Fließrichtung erfolgt von Süden in Richtung Mosel.



**Abbildung 15** Auszug Starkregenkarte SRI7  
(Wasserportal Rheinland-Pfalz, Zugriff 06.09.2024)

Bei einem seltenen oder außergewöhnlichen Regenereignis kann ein ungehindertes Abfließen des anfallenden Niederschlagswassers aus dem Plangebiet ggf. nicht gewährleistet werden. Besonders gefährdet sind dabei Tiefgaragenzufahrten, Fenster und Türöffnungen. Eine entsprechend angepasste Bauweise und ein baulicher Objektschutz werden empfohlen. Mögliche Maßnahmen zur Reduzierung des Gefährdungspotentials von (Sach-)Schäden sind u. a.:

- Verbesserung der Wasserführung bei Starkregen, Berücksichtigung von Notabflusswegen,
- Verbesserung der Ableitung von Oberflächenwasser nach Starkregen,

<sup>15</sup> Vorgabe der SGD Nord zur Wahl des SRI 7 als wahrscheinlichstes Szenario.

- Vorhaltung von Flächen, die Starkregen aufnehmen können,
- Errichtung zukünftiger Gebäude oberhalb des Straßenniveaus,
- Anhebung des Erdgeschossniveaus,
- Herstellung von an geplante Gebäude anschließende Freiflächen,
- anlagen mit einem Gefälle von mindestens 2 % von Gebäuden weg,
- Vermeidung von bodengleichen, ebenen Eingänge bzw. Errichtung von Hauseingängen und Kelleraußentreppe mit Stufe,
- Überflutungssicher Ausbildung von Lichtschächten und Kellerabgängen sowie Verbau von Rückstausicherungen,
- Prüfung und Optimierung der Höhenlage der geplanten Grundstückszufahrten,
- Anlage von Überlaufschwelle an Straßen und Wegen in andere Bereiche, bspw. Grünflächen, um das Oberflächenwasser dort zu sammeln und zu versickern.

Informationen zu Starkregenereignissen können unter dem Stichwort „Starkregengefährdung“ dem Geoportal Rheinland-Pfalz entnommen werden: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/hinweiskarte-zur-starkregengefaehrdung/starkregenkarte> und die entsprechende Starkregengefahrenkarte kann bei der Stadtverwaltung Trier, beim Tiefbauamt eingesehen werden. Weitere Informationsmöglichkeiten bestehen durch das Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Deutschhausplatz 1, 55116 Mainz Tel.: 06131/2398-0, „Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge – Bürgerbrochure“ des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

### 6.9.3 Radon

Das Plangebiet befindet sich gemäß Radonkarte des Landesamtes für Umwelt in einem Bereich mit einer mittleren Radonkonzentration von 42.6 kBq/m<sup>3</sup> und einem mittleren Radonpotenzial von 31.4 kBq/m<sup>3</sup>.

Der hier abgebildete Ausschnitt aus der landesweiten Karte des Radonpotenzials (Landesamt für Umwelt, Rheinland-Pfalz) beruht bisher auf nur wenigen Messungen und ist deshalb nur zur groben Orientierung. Lokal sind starke Abweichungen von dem dargestellten Radonpotenzial möglich. Die Karte kann daher nicht Grundlage der Bauplanung sein, sondern es bedarf gesonderter Untersuchungen. Wie vom LfU ausgeführt, schwankt die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark. Dafür sind insbesondere Witterungseinflüsse wie Luftdruck, Windstärke, Niederschläge oder Temperatur verantwortlich.

Für einen Neubau empfehlen sich die folgenden einfachen vorbeugenden Maßnahmen, die ohnehin bereits im Wesentlichen dem Stand der Technik entsprechen:

- Die Bodenplatte sollte aus konstruktiv bewehrtem Beton mit einer Mindeststärke von 15 cm bestehen.
- Die Kellerwände sollten mit einer fachgerechten Bauwerksabdichtung nach DIN 18 195-4 gegen angreifende Bodenfeuchte geschützt werden. Das Dichtmaterial sollte radondicht sein und so elastisch, dass es auch kleine entstehende Risse überbrücken kann.

- Im Perimeterbereich des Gebäudes sollte eine komplett geschlossene durchgängige radondichte Sperrschicht eingebaut werden. Durchdringungen durch diese sind radondicht abzudichten.
- Die Hinterfüllung vor den Kellerwänden sollte mit einem nicht bindigen Material wie Kies oder Splitt erfolgen. An diese muss die kapillarbrechende Schicht unter dem Gebäude angeschlossen werden, so dass ein Teil des Radons unter dem Gebäude an die Oberfläche treten kann. Voraussetzung dafür ist aber, dass die Oberfläche dieser Drainage nicht versiegelt wird und Frostschrzen oder ähnliches die Gasmigration nicht behindern.
- Gegebenenfalls eine Gasdrainage, vor allem unter großflächigen Gebäuden.

Weitere Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz entnommen werden. Weiterhin stehen zu der Thematik Radon in Gebäuden bzw. in der Bodenluft die Radoninformationsstelle im Landesamt für Umwelt zur Verfügung.



Abbildung 16 Auszug Radonkarte  
(Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Zugriff 10.07.2024)

#### 6.9.4 Archäologie

Von der geplanten Maßnahme sind keine bekannten archäologischen Fundstellen betroffen, so dass davon auszugehen ist, dass durch die Arbeiten keine bodendenkmalpflegerischen Belange betroffen sind. Sollten bei den Erdbaumaßnahmen jedoch bislang unbekannte Funde zutage treten, wird auf die gesetzliche Anzeigepflicht (§ 16-17 DSchG) hingewiesen.

#### 6.9.5 Zeitraum Abriss

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund naturschutzrechtlicher Belange die Durchführung von Abrissarbeiten nur im Zeitraum 01.10. bis 29.02., also außerhalb der Vogel- Brutperiode, erfolgen kann. Sollten Abrissarbeiten aus zwingenden Gründen im Zeitraum 01.03. bis 30.09. erfolgen müssen, ist eine vorherige Besatzkontrolle auf ggf. im oder am Gebäude stattfindende Vogelbrut (z.B. im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung) durchzuführen. Bei negativem

Ergebnis kann die Freigabe zum (kurzfristigen) Start der Abrissarbeiten erfolgen. Sofern das Brutgeschäft im Gange ist, darf nicht mit dem Gebäudeabriss begonnen werden; es ist so lange abzuwarten, bis das Brutgeschäft abgeschlossen ist. Das Ergebnis der Besatzkontrollen ist schriftlich zu dokumentieren und der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Trier vorzulegen.

#### **6.9.6 Schutz von Vegetationsbeständen**

Wertvolle – auch angrenzende – Vegetationsbestände sind vor Abgrabungen, Befahren und sonstigen Beeinträchtigungen gem. RAS- LP 4 und DIN 18920 durch einen Bauzaun zu schützen. Die Abgrenzung von Bautabuzonen für die Zeit der Bauausführung ist durch Aufstellen von ca. 1,50 m langen Pfosten mit deutlicher Farbmarkierung im Abstand von 5,00 m einschließlich Spanndraht und Flatterband möglich.

#### **6.9.7 Brandschutz**

Bereits im Vorfeld der Bauleitplanung fand eine Abstimmung zum Brandschutz zwischen der Feuerwehr Trier, SWT und KVRT und den an der Planung beteiligten Ingenieurbüros (SPS und Kocks) statt. Bei einem Brandabschnitt von  $< 2.400 \text{ m}^2$  ist eine Löschwassermenge von  $96 \text{ m}^3/2\text{h}$  bereitzustellen. Dies kann voraussichtlich durch Hydranten sichergestellt werden. Eine finale Prüfung muss im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen.

Bei einem Brandabschnitt von  $>2.400 \text{ m}^2$  ist eine Löschwassermenge von  $192 \text{ m}^3/ 2\text{h}$  bereitzustellen. Hier kann die Löschwassermenge aus den Nachklärbecken der Kläranlage bereitgestellt werden.

#### **6.9.8 Baugrund**

Das Landesamt für Geologie und Bergbau empfiehlt bei Neubauborhaben objektbezogene Baugrunduntersuchungen bzw. die Einschaltung eines Baugrundberaters / Geotechnikers.

## **7 Auswirkungen der Planung**

### **7.1 Städtebau und Nutzung**

Durch die Planung wird ein bestehendes ungenutztes Gebäude einer neuen Nutzung zugeführt. Die Anlage der Klärschlammverwertung kann im Wesentlichen innerhalb des Bestandsgebäudes untergebracht werden. Bauliche Veränderungen sind zwar nicht auszuschließen, werden aber durch die Festsetzungen des Bebauungsplans in einem Rahmen gehalten, der für die Lage sowohl großräumig im städtischen Gefüge als auch kleinräumig innerhalb eines Gewerbegebietes als verträglich eingestuft werden kann.

Durch die Errichtung der Klärschlammverwertungsanlage kann ein bereits versiegeltes und bebautes Gelände einer neuen Nutzung zugeführt werden. Dies trägt zu einem schonenden Umgang mit Boden bei und dient dem Ressourcenschutz, da eine bereits vorhandene Halle wiedernutzbar gemacht wird.

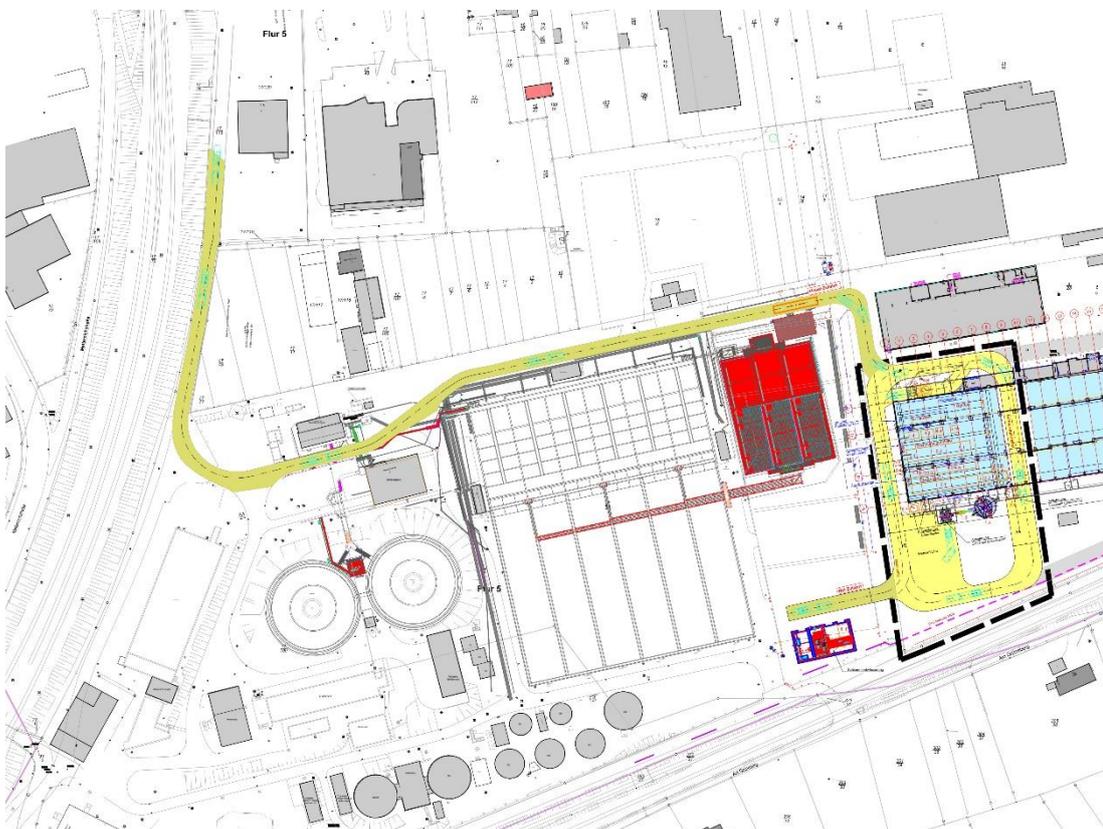
Aktuell erfolgt keine energetische Nutzung des Klärschlammes in der Region. Zukünftig besteht je nach Anlagenvariante ein Potenzial zur externen Nutzung von 5 Mio. Kilowattstunden Wärme, 4,1 Mio. Kilowattstunden Strom, was einem Bedarf von mehr als 1.100 Musterhaushalten entspricht. Der größte Teil der Abwärme wird für die Klärschlamm Trocknung verwendet. Die Bereitstellung der Überschusswärme ist im Zusammenhang mit der kommunalen Wärmeplanung als Standortvorteil zu werten. Das Amt "StadtRaumTrier" ist bereits an das

Nahwärmenetz angebunden. Das gesamte Gebiet des Bebauungsplans BK 28 N-1, mit Ausnahme des bestehenden Wohngebiets, wird mit Nahwärme versorgt. Sofern Überschusswärme zur Dampferzeugung eingesetzt wird, ist der erzeugte Dampf für den Betrieb einer Dampfturbine zur Stromerzeugung vorgesehen.

## 7.2 Verkehr

Die Lage des Plangebietes südlich der Bundesautobahn A 602 mit der Anschlussstelle Verteilerkreis ermöglicht eine zügige Zufahrt und somit Anlieferung zur Klärschlammverwertungsanlage. An der äußeren Erschließung werden keine Anpassungen erforderlich. Die Ausbausituation im Bestand wird als ausreichend beurteilt.

An der Else-Fichter-Straße erfolgt derzeit die Zufahrt zum Gelände des Hauptklärwerks. Die Else-Fichter-Straße befindet sich im Eigentum der Stadtwerke SWT-AöR. Da sich auch die übrigen Flächen, die für die Erschließung benötigt werden, im Eigentum der SWT-AöR befinden, ist eine dingliche Sicherung der Erschließung nicht erforderlich.

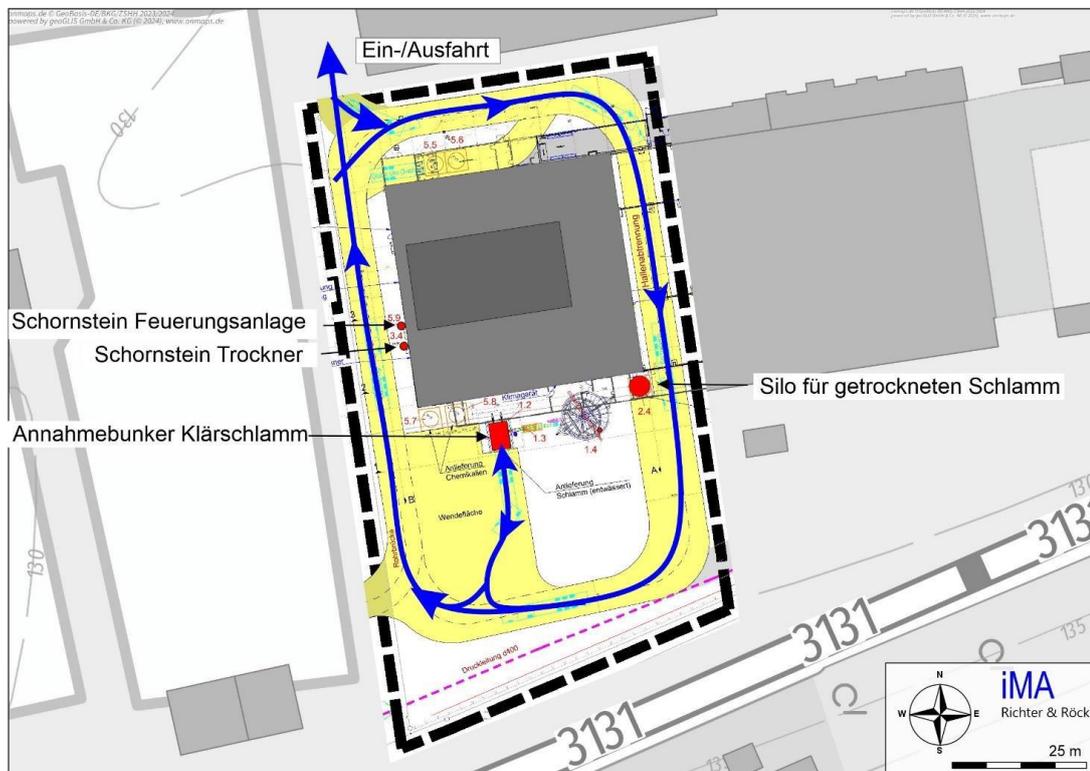


**Abbildung 17** Lageplan Erschließung  
(KOCKS Consult, 23.04.2024, ohne Maßstab)

Von der Else-Fichter-Straße erfolgt die Querung des Klärwerks-Geländes entlang der an der nördlichen Grundstücksgrenze verlaufenden Straße. Diese endet derzeit noch an der nordwestlichen Grundstücksgrenze und muss entsprechend verlängert werden.

Im Bereich der geplanten Klärschlammverwertungsanlage erfolgt eine ringförmige Umfahrung des Gebäudekomplexes. Hierbei wird ein Weg mit einer Fahrbahnbreite von mind. 6,00 m über

das gesamte Betriebsgelände geführt. Zur Realisierung der ringartigen Umfahrung ist die Trennung der Halle im östlichen Teil des Geltungsbereichs erforderlich. Eine Not-Zufahrt wird zudem im südwestlichen Bereich vom Klärwerk zur Klärschlammverwertungsanlage eingerichtet. Die Ringerschließung ermöglicht die Befahrung von allen Seiten und eine gute Erreichbarkeit der Anlage auch im Sinne des Brandschutzes.



**Abbildung 18** Verlauf der LKW-Fahrwege

(iMA Richter & Röckle: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Trier, Stand 04.11.2024)

Folgender Verkehr durch LKW wird für die Klärschlammverwertungsanlage erwartet:

Für die Anlieferung von entwässertem Klärschlamm erfolgen im Normalfall zwei LKW-Lieferungen pro Tag. Der Maximalwert wird bei 3 Lieferungen pro Tag liegen.

Die Anlieferung von getrocknetem Klärschlamm wird 2 LKW-Anfahrten pro Woche erfordern. Die notwendigen Chemikalien werden 2mal pro Monat geliefert. Für den Abtransport der Asche sind 3 LKW pro Woche vorgesehen. Der Abtransport der RGR-Rückstände macht eine LKW-Fahrt pro Woche erforderlich.

Die Anlieferung erfolgt von Montag bis Freitag zwischen 07.00 und 18.00 Uhr.

Gegenwärtig verlassen ca. 1-2 LKW/ Tag das Hauptklärwerk Trier mit Klärschlamm, um diesen zu externen Verbrennungsanlagen (Mainz) zu transportieren. Diese Fahrten entfallen künftig. Für die derzeitigen Nutzungen (z.B. durch „StadtRaumTrier“) wird das Gelände über die Ruwerer Straße und die private Erschließung nördlich der Halle angefahren. Da der östliche Hallenbereich nicht Bestandteil dieser Planung ist, ergeben sich hier aus der Planung der Klärschlammverwertungsanlage keine Veränderungen an den Verkehren auf der Ruwerer Straße.

Der Verkehr wird in Bezug auf die bereits vorhandene planungsrechtliche Zulässigkeit (Gewerbegebiet) wahrscheinlich nur während der Bauphase verstärkt sein. Anlagenbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Durch den Betrieb der Klärschlammverwertungsanlage wird nicht mit zusätzlichen Verkehrsbelastungen gerechnet. Negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes sind nicht zu erwarten.

### **7.3 Ver- und Entsorgung**

Durch die Planung ergeben sich für die Ver- und Entsorgung des Bereiches keine Auswirkungen.

Im Norden des Plangebietes verläuft ein Abwasserkanal (Trennsystem), über den das Plangebiet bereits angeschlossen ist. Der Kanal verläuft durch die Ruwerer Straße.

Südlich dazu befindet sich zudem ein Regenwasserkanal, der entlang des Gebäudes nach Süden geführt wird.

Die Wasserversorgung kann über das bestehende Leitungsnetz sichergestellt werden.

### **7.4 Umwelt**

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sind im Detail dem Umweltbericht<sup>16</sup> zu entnehmen. Im Folgenden sind die Themen Schutzgüter, Artenschutz, FFH-Gebiete und Landschaftsbild zusammenfassend wiedergegeben.

#### **7.4.1 Artenschutz**

Das Plangebiet (Teilbereich 1) verfügt aufgrund der angestrebten Nutzung kaum über Potenzial für eine fachgerechte Bepflanzung. Die gemäß Festsetzungen zum BR 14 zu pflanzenden Bäume werden durch eine externe Neupflanzung im Bereich des Klärwerks Ehrang (Teilbereich 2) kompensiert.

Zur Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie der Tötung von Individuen, z.B. Vogelarten, sind Abrissarbeiten nur außerhalb der Brutperiode durchzuführen.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen nicht zu erwarten.

Zusätzliche Freiflächen werden nicht überplant. Weiterhin ist der Bereich des Plangebietes der Siedlungsfläche zugeordnet.

Die Freiflächen innerhalb des Geltungsbereichs stellen auf Grund des aktuellen Zustandes keinen besonders geeigneten Lebensraum für seltene Arten dar.

Es wurden Nester des Hausrotschwanzes gesichtet. Dieser gilt als ungefährdet (gemäß RL D und RL RLP).

---

<sup>16</sup> BGHplan: Bebauungsplan BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ Umweltbericht, Stand 2025.

Im Rahmen der Verlegung der Abwasserdruckleitung vom Klärwerk Ehrang wurde die Mauereidechsen-Population kartiert. Kernlebensraum ist der unbeschattete Bahndamm mit Gleis-schotter. Im Plangebiet gab es keine Nachweise.

Ein Gebäudeabriss kann in Abhängigkeit vom Abrisszeitraum zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und zur Tötung von Individuen führen. Daher sind Abrissarbeiten ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. bis 29.02. bzw. nach negativer Besatzkontrolle zulässig.

Mit Auswirkungen auf den Artenschutz durch die Planung ist nicht zu rechnen.

#### 7.4.2 FFH – Gebiete

In der Nähe des Plangebietes liegen die FFH-Gebiete „Mosel“ und „Ruwer und Seitentäler“. Für beide Gebiete erfolgte eine FFH-Vorprüfung<sup>17</sup> auf Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Auf den Umweltbericht wird verwiesen.

Die Ammoniak-, Stickoxide (NO<sub>x</sub>)-, Schwefeldioxid- und Fluorwasserstoff-Immissionsbeiträge unterschreiten die zugehörige Irrelevanzschwelle in den umliegenden FFH-Gebieten sowie am Immissionsmaximum, womit „keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile durch Schädigungen empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme bestehen“<sup>18</sup>.

Die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen an Stickstoffeinträgen sowie an Säureeinträgen am Rand des FFH-Gebietes „Mosel“ überschreiten das jeweilige Abschneidekriterium.<sup>19</sup>

In der Rechtsprechung ist noch nicht abschließend geklärt, ob Stickstoffdispositionen gesetzlich geschützte Biotopie erheblich beeinträchtigen können und somit der Verbotstatbestand nach § 30 Abs. 2 BNatSchG erfüllt ist. Zur Beurteilung werden sog. Critical Loads (Vorsorge-werte für bestimmte Ökosysteme) herangezogen. Halten diese einen definierten Wert ein, wird davon ausgegangen, dass schädliche Effekte langfristig auszuschließen sind.

Die geschützten Biotoptypen Weiden-Auenwald, Eschen-Schlucht und Hangschuttwald, Quell-bach sowie Sicker-/ Sumpfquellen sind betroffen. Die Stickstoffempfindlichkeit der Lebens-raumtypen bildet die Grundlage einer Beurteilung. So lässt sich für die Lebensraumtypen Fließ-gewässer und Quellen keine relevante nährstoffanreichernde Wirkung der Stickstoffdesposition über den Luftpfad belegen. Auenwälder gelten nicht als stickstoffemp-findlich, da sie regelmäßig durch nährstoffreiche Hochwassersedimente beeinflusst werden.

Von den vorhandenen Lebensraumtypen bleibt der „Eschen-Hangwald im Steilhang zur Mosel südwestlich Ruwer“ zu betrachten. Die Critical Loads<sup>20</sup>, die auf Labor- und Feldstudien oder Experteneinschätzungen beruhen, werden bereits durch die Hintergrundbelastung überschrit-ten. Allerdings gibt es auch die Einschätzung, dass für den Lebensraumtyp bereits naturgemäß nährstoff- und auch stickstoffreiche Bodenverhältnisse typisch sind. Somit kann davon ausge-gangen werden, dass der Biotoptyp nicht besonders stickstoffempfindlich ist.

<sup>17</sup> BGHplan: FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitsprüfung) Mosel sowie Ruwer und Seitentäler, 24.09.2024.

<sup>18</sup> iMA: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Berichtsnummer 1.0.1, Trier, Stand 04.11.2024.

<sup>19</sup> Vgl. Fußnote 18.

<sup>20</sup> Critical Loads sind ökologische Belastungsgrenzen, die zur Bewertung von Stoffeinträgen ermittelt werden.

Der Umweltbericht kommt zu folgendem Ergebnis: „Aufgrund der dargelegten Überlegungen sowie den Rückgängen der Luftschadstoff-Emissionen seit der Referenzperiode der Hintergrundbelastung (2013-2015)<sup>21</sup> ist durch die zusätzliche mittlere N-Deposition von ca. 0,74 kg N ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> keine erhebliche Beeinträchtigung des gesetzlich geschützten „Eschen-Hangwald im Steilhang zur Mosel südwestlich Ruwer“ (BT-6206-0053-2007) zu erwarten.“

Im FFH-Gebiet „Ruwer und Seitentäler“ werden die Abschneidekriterien für Stickstoff- und Säuredeposition unterschritten.

#### **7.4.3 Landschaftsbild**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes. Gewerbliche Nutzungen prägen die Umgebung bereits stark. Auch die ehemalige Nutzung als Fertigungsbetrieb für den Schienenbau entsprach der prägenden gewerblich/industriellen Nutzung des Gebietes.

An der äußeren Gestaltung der zulässigen baulichen Anlagen ändert sich im Rahmen der Festsetzungen dieses Bebauungsplans die zulässige maximale Gebäudehöhe. Hierzu wurden differenzierte Höhenfestsetzungen aufgenommen. Die Bestandshalle hat an ihrer höchsten Stelle eine Gebäudehöhe von rund 14,50 m. In Abhängigkeit vom Anlagentyp müssen gegebenenfalls Teile des Gebäudes erhöht werden (s. auch Kapitel 6). Dies erfolgt auf Grundlage der einzelnen Höhenfestsetzungen ausschließlich in den Bereichen, wo die Anlage dies erforderlich macht. Zudem wird es erforderlich, dass die Schornsteine eine Höhe von rund 40,00 m erhalten. Die baulichen Höhen sind demnach auch bedingt durch die Anforderungen an die Anlage hinsichtlich des Schall- und Geruchsschutzes.

Die Sichtbarkeit des Gebäudes wird durch diese Planung erhöht. Jedoch tragen insbesondere die Festsetzungen zur Fassadenbegrünung und zur farblichen Fassadengestaltung dazu bei, dass sich die geplante Anlage verträglich in das Landschaftsbild einfügt.

#### **7.5 Hochwasser**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebiets der Mosel.

Da das Plangebiet bereits Bestandteil des Bebauungsplans BR 14 aus dem Jahr 2006 ist, handelt es sich vorliegend nicht um die Ausweisung eines neuen Baugebietes innerhalb des Überschwemmungsgebietes gemäß § 78 Abs. 1 WHG. Im BR 14 wird der Bereich des Plangebietes als Gewerbegebiet festgesetzt. Die Hallenanlage besteht bereits und entspricht den Festsetzungen des BR 14. Laut Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 03.06.2014 (4 CN 6/12) gilt § 78 Abs. 1 WHG ausschließlich für Flächen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten, die erstmals für eine Bebauung vorgesehen sind.

Bei Hochwasserereignissen besteht generell die Gefahr der Überflutung des Plangebiets und der Verschmutzung der Mosel sowie der flussbegleitenden Vegetation durch das gesamte umliegende Gewerbegebiet sowie das Klärwerk. Durch die vorliegende Planung ändert sich lediglich kleinräumig die Nutzung. Um den Anforderungen an eine hochwasserangepasste Bauweise zu entsprechen, werden innerhalb der Halle die Anlagenteile der

---

<sup>21</sup> BGHplan: Bebauungsplan BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ Umweltbericht, Stand 2025.

Klärschlammverwertungsanlage aufgeständert errichtet und somit auf eine Höhe von > 130,70 m NHN angehoben. Damit befinden sich die Anlagenteile außerhalb der Gefahrenzone, sowohl bei Hochwasser wie auch bei Starkregen. Sowohl die angelieferten als auch die auf der Anlage getrockneten Klärschlämme werden in Silos geschlossen gelagert. Für bauliche Anlagen ist dem Bebauungsplanverfahren nachgelagert eine Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG zu beantragen. Das ggf. anfallende Retentionsvolumen ist auszugleichen. Zudem ist die zu errichtende Anlage nach dem BImSchG zu genehmigen.

## 7.6 Starkregen

Die Hinweiskarten für die Sturzflutgefährdung nach Starkregen, zur Verfügung gestellt durch das Land Rheinland-Pfalz, stellen für das Plangebiet geringe bis mittlere Wassertiefen dar. Die Fließrichtung erfolgt von Süden in Richtung Mosel. Der dargestellte Wert entspricht einem extremen Starkregenereignis der Stufe 7. Die Bewertung von Flächen erfolgt standardmäßig nach SRI7<sup>22</sup>. Dies entspricht einer Regendauer von 1 Stunde mit einer Regenmenge von 40-47 mm (bzw. l/m<sup>2</sup>) in einer Stunde.

Durch die Aufständigung der Anlage (vgl. Kap. Hochwasser) befinden sich die Anlagenteile auch bei Starkregenereignissen (gemäß Starkregenkarte) außerhalb der Gefahrenzone.

Da es sich vorliegend bereits um eine hochversiegelte Fläche handelt und im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens keine zusätzliche Versiegelung gegenüber den Festsetzungen des BR 14 erfolgen soll, ist davon auszugehen, dass sich durch die künftige Nutzung der Fläche auch für die Umgebung keine Verschlechterung der derzeitigen Abflusssituation auch für die Umgebung einstellt.

## 7.7 Klima<sup>23</sup>

Auswirkungen auf das Lokalklima sind i.d.R. erst bei großflächigen Änderungen in der Versiegelung und der Bebauung zu erwarten. Das Plangebiet weist bereits einen, für ein Gewerbegebiet entsprechend hohen Anteil an Versiegelung auf und ist ebenfalls mit Fabrikhallen bebaut, so dass keine signifikanten Änderungen hinsichtlich der thermischen Verhältnisse zu erwarten sind.

Die Beeinflussung von Kaltluftströmen erfolgt im Wesentlichen durch die Kubatur von Gebäuden. Die Kaltluftströmung liegt bei 40,00 m (Mächtigkeit). Die möglichen Gebäudehöhen von maximal 25,00 m können somit weiterhin überströmt werden. Durchbrüche in der jetzigen Hallenstruktur für die geplante LKW-Umfahrung verbessern zudem die Durchlüftung durch die Reduzierung der Hinderniswirkung durch Baukörper und wirken sich positiv auf die Kaltluftverhältnisse aus.

Durch die Ausrichtung der Halle (Bestand und auch nach Unterbringung der Klärschlammverwertungsanlage) längs zur Strömungsrichtung entlang des Moseltals sowie der Mächtigkeit der Kaltluftströmung im Moseltal von teils über 100,00 m, ist der Einfluss der Gebäude auf die Strömung minimiert. Auch die möglichen Aufbauten werden überströmt.

<sup>22</sup> SGD Nord Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, 19.02.2024.

<sup>23</sup> iMA: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Berichtsnummer 1.0.1, Trier, Stand 04.11.2024.

Das Lokalklima wird ebenfalls von der solaren Einstrahlung beeinflusst und kann bei Menschen zu Hitzestress (Sommer und Mittags- und frühe Nachmittagsstunden) führen. Einfluss hierauf hat die Verschattung. Großflächige Veränderungen der Verschattung sind nicht zu erwarten, so dass auch keine Änderungen an der Verteilung des Hitzestresses zu erwarten sind.

Ebenso geht das Gutachten nicht von einer signifikanten Änderung der Lufttemperatur aus.

Zudem erfolgte eine Schornsteinhöhenberechnung. Hierzu sind u.a. Gebäudeeinflüsse, wie die Mindesthöhe von Schornsteinen, das Übertagen des Dachfirstes, die Lage von Fenstern oder die Dachneigung und Zuluftöffnungen, Fenster und Türen zu berücksichtigen. Neben diesen genannten Anforderungen an die Ableitung in die freie Luftströmung werden ebenfalls Anforderungen an eine ausreichende Verdünnung der Abgase für die Schornsteinhöhenberechnung gestellt. Zu den Berechnungsergebnissen erfolgt ggf. noch ein Zuschlag aufgrund der Bebauung und des Bewuchses sowie ein Zuschlag aufgrund von unebenem Gelände. Bebauung und Bewuchs führen zu einer vertikalen Verdrängung der Windströmung. Ein Zuschlag aufgrund des Geländes ist vorliegend nicht erforderlich.

Aus der Berechnung ergibt sich eine erforderliche Schornsteinmindesthöhe von 36,5 m für die Klärschlammverbrennung und 36,0 m für die Klärschlamm Trocknung.

Der Ausbreitungsrechnung wurden somit Schornsteinhöhen von 40,0 m über Grund sowohl für die Klärschlammverbrennung wie auch für die Klärschlamm Trocknung zugrunde gelegt. Die Begutachtung durch die iMA empfiehlt, diese Schornsteinhöhen zu realisieren. Gemäß TA Luft kann eine um bis zu 10 % höhere Schornsteinbauhöhe als die ermittelte Schornsteinhöhe realisiert werden.

Durch die zusätzliche Abwärme des Schornsteins erfolgt ein Wärmeeintrag. Diese Wärme wird 40,0 m über dem Boden freigesetzt. Effekte auf das Lokalklima werden hierdurch nicht erwartet.

Das Klimagutachten<sup>24</sup> führt dazu aus: „Ein signifikanter Einfluss durch die geplante Bebauung auf die Kaltluftströmung ist daher nicht zu erwarten. Demnach sind auch keine signifikanten Änderungen der Temperaturverteilung in den Abend- und Nachstunden zu erwarten.“

Die lokalklimatische Vorbelastung des Plangebietes und die geringen Änderungen bei der Versiegelung lassen lokalklimatisch keine signifikanten Veränderungen im Plangebiet bzw. im näheren Umfeld erwarten.

## **7.8 Lärmimmissionen**

Im Rahmen der Vorentwurfsplanung wurde das Ingenieurbüro RaWa beauftragt, eine Schalltechnische Untersuchung<sup>25</sup> zum Bebauungsplan durchzuführen. Ziel dieser Untersuchung war es, Geräuscheinwirkungen auf benachbarte schutzwürdige Bebauung zu ermitteln.

Die Grundlage der Untersuchung bildeten eine Bestandsaufnahme, Katasterauszüge, die Vorhabenplanung und das digitale Geländemodell. Ergänzt wurden diese durch die erwarteten

<sup>24</sup> iMA: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Berichtsnummer 1.0.1, Trier, Stand 04.11.2024.

<sup>25</sup> Ingenieurbüro RaWa: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „BR16“ in Trier, Stand 2025.

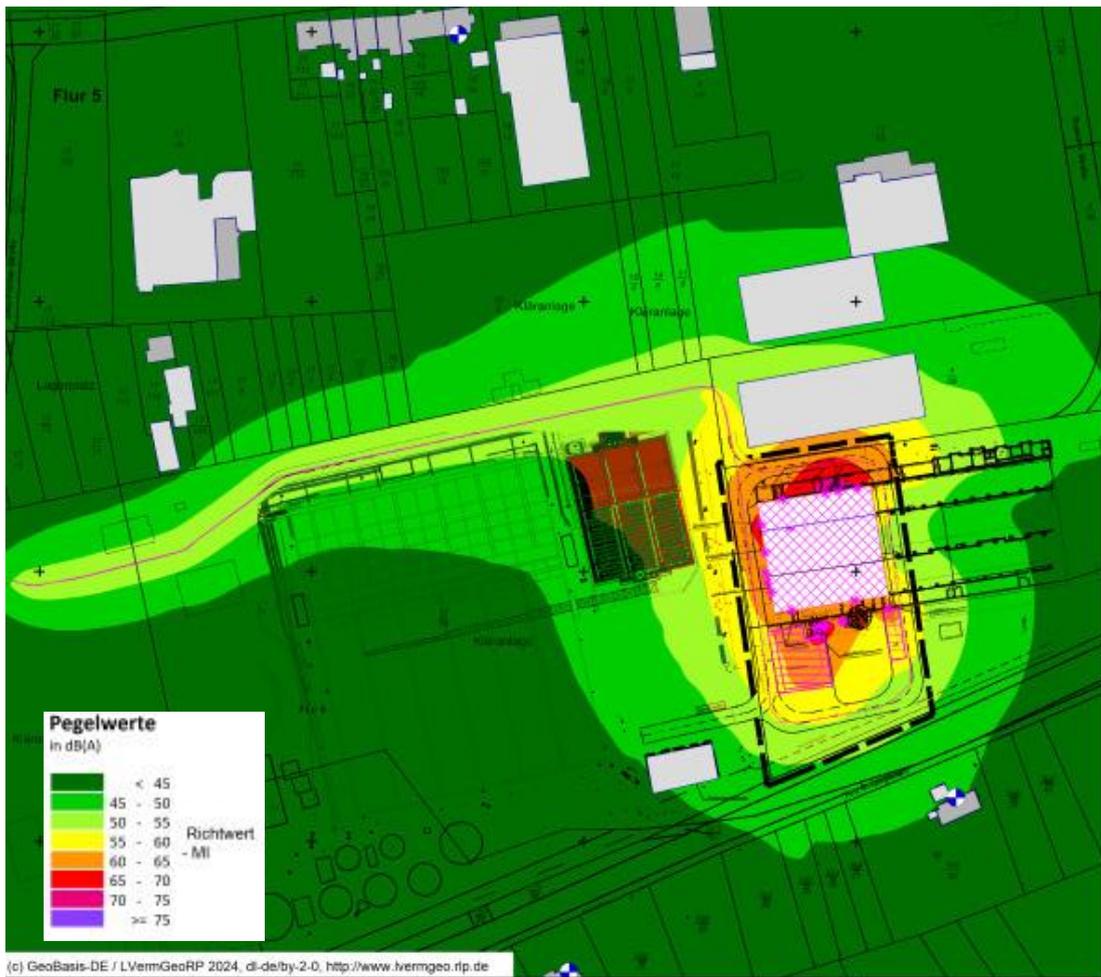
Schallemissionen des geplanten Betriebes. Da der genaue Anlagentyp noch nicht bekannt ist, wurde in der schalltechnischen Untersuchung der sog. „worst-case“ betrachtet.

Die Ergebnisse der Maximalgefahrenabschätzung wurden den Richtwerten der Technischen Anleitung gegen Lärm (TA-Lärm) gegenübergestellt.

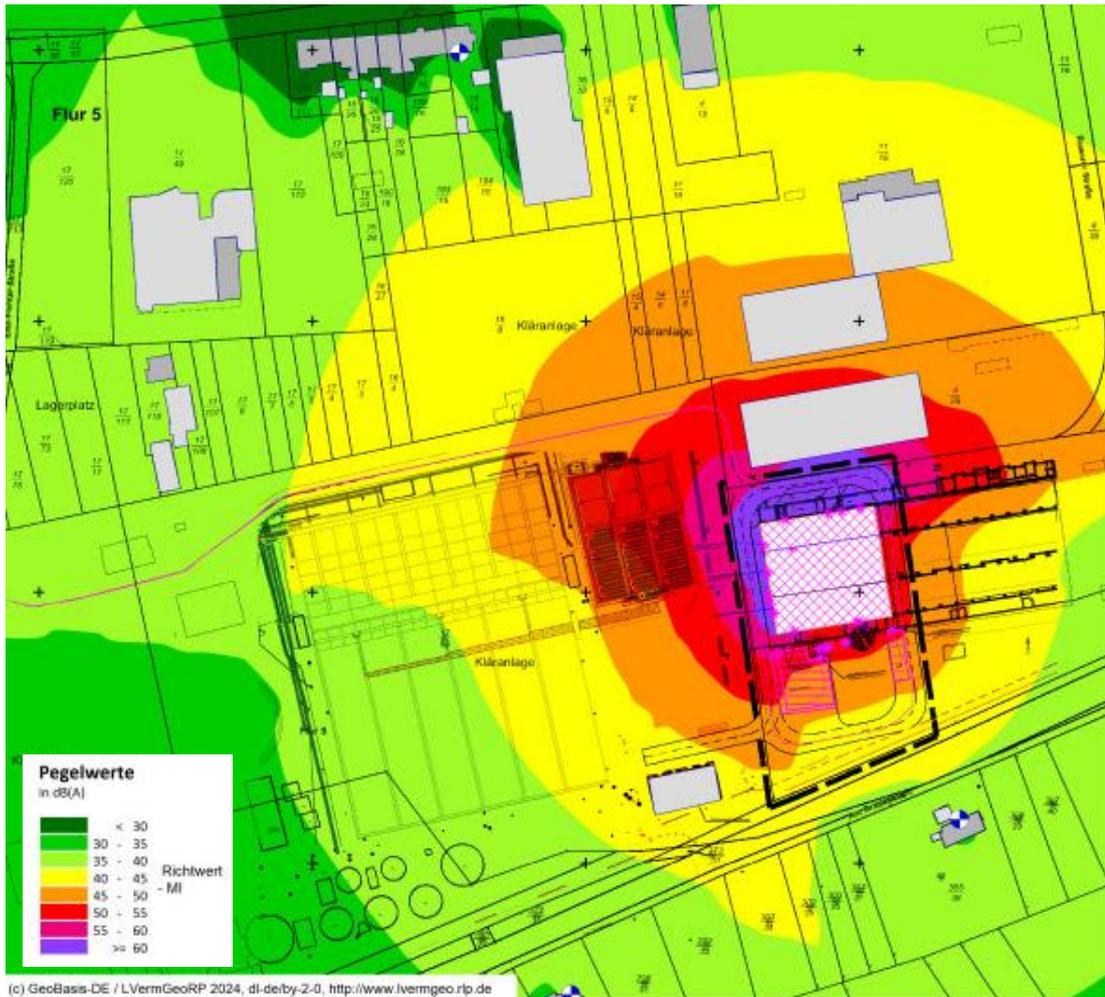
In der Umgebung des Plangebietes befindet sich südlich (Am Grüneberg) und nördlich (Ruwerer Straße) des Vorhabens schützenswerte Bebauung mit Wohnnutzungen. Die nächstgelegenen Wohnhäuser sind die Hausnummern 125 und 135 in der Straße Am Grüneberg. Diese Gebäude befinden sich im Außenbereich, so dass sich die Schutzbedürftigkeit nicht aus den Festsetzungen eines Bebauungsplans ergibt. Nach Rücksprache mit der Stadt Trier wurde die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiets zugrunde gelegt. Auch bei der nördlich gelegenen Bebauung an der Ruwerer Straße ist von der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiets auf Grund der Gemengelage auszugehen.

Im Rahmen einer ersten Betrachtung hatten sich Überschreitungen der Richtwerte abgezeichnet, so dass für die weiteren Berechnungen bereits Lärmschutzmaßnahmen eingearbeitet wurden. Hierbei handelt es sich um:

- Schalldämpfer im Mündungsbereich des Schornsteins (Minderung 10 dB),
- Zwangsentlüftung des Kesselhauses,
- schallgedämpftes Lüftungsgitter bei den Zuluftöffnungen des Kesselhauses an der Südseite (Minderung 3 dB),
- schallgedämpftes Lüftungsgitter bei der Zuluftöffnung für den Trockner (Minderung 5 dB),
- schallgedämpftes Lüftungsgitter bei der Ansaugöffnung Verbrennung (Minderung 5 dB) sowie
- geeignete Positionierung der Klimageräte.



**Abbildung 19** Beurteilungspegel Tag (6-22 Uhr)  
(Ingenieurbüro RaWa, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BR 16, 02.08.2024)



**Abbildung 20 Beurteilungspegel Nacht (22-6 Uhr)**

(Ingenieurbüro RaWa, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan BR 16, 02.08.2024)

Unter Berücksichtigung der genannten Lärmschutzmaßnahmen wurden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Mischgebiete eingehalten.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis: „Die Lärmeinwirkungen durch die Klärschlammverwertungsanlage können mit umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen so weit reduziert werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Mischgebiete an der schutzbedürftigen Bebauung um 6 dB unterschritten werden. Damit wäre das Irrelevanzkriterium der TA-Lärm erfüllt, wonach die Vorbelastung durch andere Gewerbebetriebe nicht zu berücksichtigen ist.“

Das Schallgutachten geht von einem Maximalwert im Sinne der worst-case-Betrachtung von 7 LKW-Anfahrten pro Tag aus. Hieraus ergibt sich kein Erfordernis für organisatorische Schallschutzmaßnahmen in der Umgebung.

## 7.9 Schadstoff- und Geruchsimmissionen<sup>26</sup>

Die iMA Richter & Röckle<sup>27</sup> wurde von der SWT beauftragt, die Schornsteinhöhen zur Ableitung der Abgase sowie die zu erwartenden Emissionen und Immissionen zu ermitteln. Auch die klimaökologischen Auswirkungen der Planung wurden gutachterlich betrachtet.

Für die Prognose wurde davon ausgegangen, dass die Emissionen die beantragten Grenzwerte voll ausschöpfen und der Betrieb der Anlage durchgängig, also ohne Revisionszeiten, erfolgt.

Die Anlage einer Klärschlammverwertung verfügt über folgende Emissionsquellen: gefasste Quellen, wie Schornsteine der Klärschlammverbrennung und des Klärschlammrockners, und diffuse Quellen, wie der Lkw-Verkehr, Annahmehunker für entwässerten Klärschlamm, Annahmesilo für getrockneten Klärschlamm.

Auf Grundlage der beantragten Emissionskonzentrationen erfolgte die Prognose der Immissionen. Die Werte sind den Tabellen im Gutachten zu entnehmen.

Die zur Ableitung der Abgase notwendigen Schornsteinhöhen wurden gemäß Nr. 5.5 der TA Luft ermittelt. Die Berechnung ergab für die beiden notwendigen Schornsteine der Klärschlammverbrennungsanlage und des Klärschlammrockners eine Höhe von 40,0 m.

Die Geruchsimmissionen wurden auf Grundlage der Technischen Anleitung Luft (2021), Anhang 7 (18.08.2021) beurteilt. Der Belästigungsgrad durch Gerüche basiert auf der mittleren jährlichen Häufigkeit von sog. „Geruchsstunden“. Von einer „Geruchsstunde“ wird gesprochen, wenn ein anlagentypischer Geruch während mindestens 6 Minuten innerhalb einer Stunde wahrgenommen wird. Auf den Beurteilungsflächen ist für Wohn- und Mischgebiete ein Immissionswert von 10 % einzuhalten. Wird dieser Wert eingehalten, ist üblicherweise nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG auszugehen.

Die Schadstoffimmissionen wurden gemäß Vorgaben der TA Luft ermittelt.

Nur im unmittelbaren Umfeld der Anlage erreichen die Geruchsstunden Werte von über 1 %. Der Immissionsbeitrag der geplanten Anlage unterschreitet somit die Irrelevanzschwelle von 2 % nach TA Luft an allen Immissionsorten. Demnach ist gemäß TA Luft davon auszugehen, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit sichergestellt ist, keine erheblichen Belästigungen oder erhebliche Nachteile durch Staubniederschlag zu erwarten sind, keine erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen zu erwarten sind, der Schutz insbesondere der Vegetation, von Ökosystemen sowie sehr empfindlicher Tiere, Pflanzen und Sachgüter gewährleistet ist sowie keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen zu erwarten sind.

## 7.10 Gender Mainstreaming

Auf die Durchführung eines Gender Checks wird aufgrund der Planungsthematik verzichtet.

---

<sup>26</sup> iMA: Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Berichtsnummer 1.0.1, Trier, Stand 04.11.2024.

<sup>27</sup> Vgl. Fußnote 26.

### 7.11 Bodenordnerische Maßnahmen

Es handelt sich um ein erschlossenes und bebautes Gebiet im Eigentum der SWT- AÖR. Bodenordnende Maßnahmen werden nicht erforderlich.

Öffentliche Erschließungsflächen sind nicht Bestandteil der Planung. Die Else-Fichter-Straße befindet sich im Eigentum der Stadtwerke SWT-AÖR.

### 7.12 Eigentumsverhältnisse

Die Fläche befindet sich im Eigentum der SWT-AÖR. Ebenso sind die Flächen, über die die Erschließung abgewickelt werden soll, im Eigentum der SWT-AÖR. Daher ist eine weitere dingliche Sicherung der Erschließung nicht erforderlich.

### 7.13 Kosten und Finanzierung

Der Stadt Trier entstehen durch die Planung keine Kosten. Die Kosten der Bauleitplanung inkl. Gutachter und der anschließenden Ausführungsplanung werden durch die SWT getragen.

### 7.14 Flächenbilanz

Aus dem Bebauungsplan BR 16 werden folgende Flächengrößen (gerundet) ermittelt:

<b>Art der Nutzung</b>	<b>Flächenanteil in m<sup>2</sup></b>
Sonstiges Sondergebiet (Teilbereich 1) <i>(überbaubar)</i>	6.528 <i>(4.875)</i>
<i>Leitungsrecht – LR 1 (Teilbereich 1)</i>	<i>147</i>
<i>Leitungsrecht – LR 2 (Teilbereich 1)</i>	<i>185</i>
<i>Fläche, die von der Bebauung freizuhalten sind (Teilbereich 1)</i>	<i>705</i>
<i>Fläche für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – M3 (Teilbereich 2)</i>	<i>851</i>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>8.416</b>

## 8 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I, S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I, S. 1802)

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (PlanSiG) vom 20.05.2020 (BGBl. I, S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBl. I, S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.02.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBl. I, S. 3436)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.10.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 280)

Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) vom 24.11.1998 (GVBl., S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2024 (GVBl., S. 365)

Landesgesetz über die Umweltverträglichkeit (LUVPG) vom 22.12.2015 (GVBl., S. 516), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl., S. 55)

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 06.10.2015 (GVBl., S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl., S. 287)

Landeswassergesetz (LWG) vom 14.07.2015 (GVBl., S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl., S. 118)

Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23.03.1978 (GVBl., S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 20.12.2024 (GVBl., S. 473)

Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (GemO) vom 31.01.1994 (GVBl., S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2024 (GVBl., S. 473, 475)

Landesnachbarrechtsgesetz (LNRG) vom 15.06.1970 (GVBl. 1970, 198), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.07.2003 (GVBl. S. 209)

Landeswaldgesetz (LWaldG) vom 30. 11.2000 (GVBl. S 504), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.03.2020 (GVBl. S. 98)

Landessolargesetz (LSolarG) vom 30.09.2021 (GVBl. S. 550), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.11.2023 (GVBl., S. 367)

9 Planzeichnung

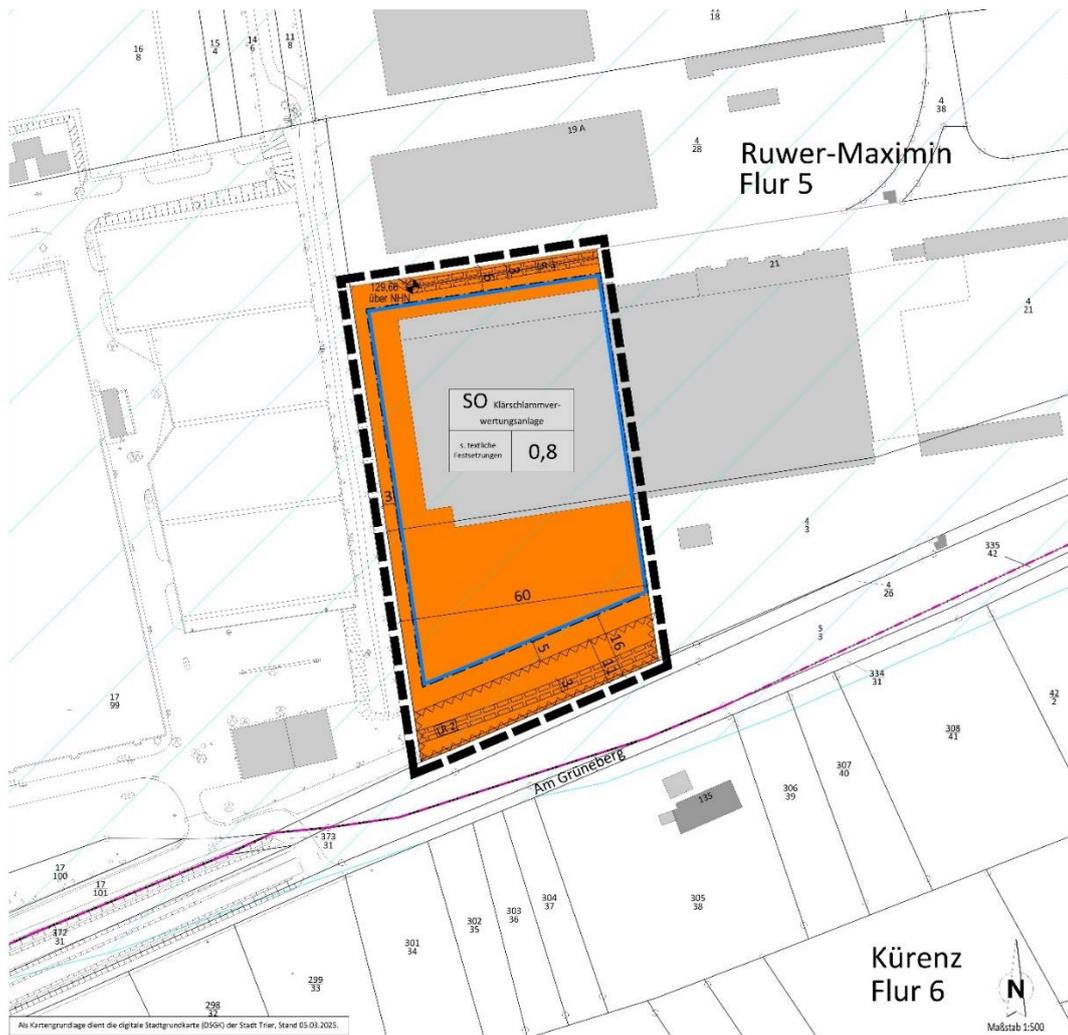


Abbildung 21 Planzeichnung BR 16 Teilbereich 1



Abbildung 22 Planzeichnung BR 16 Teilbereich 2

## 10 Quellen

BGHplan (2025): Bebauungsplan BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“ Umweltbericht.

BGHplan (2024): FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitsprüfung) Mosel.

BGHplan (2024): FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitsprüfung) Ruwer und Seitentäler.

GEO-NET (2009): Klima- und immissionsökologische Funktionen in der Stadt Trier.

IMA RICHTER & RÖCKLE GmbH & Co. KG (2024): Gutachten ‚Klimaökologie und Lufthygiene‘ für das Bebauungsplanverfahren BR 16 „Klärschlammverwertung Ruwerer Straße“, Trier.

INGENIEURBÜRO RAWA (2025): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „BR 16“ in Trier.

KOCKS CONSULT GmbH (2023): Neubau thermische Klärschlammverwertungsanlage Trier – Erläuterungsbericht.

LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Radonprognosekarte. <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?&applicationId=86183>

LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Starkregenkarte, <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>.

LANDESAMT FÜR UMWELT (2024): Überflutungsgefährdung HQ 100, <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/geoportal-wasser/build/index.html?applicationId=46083>.

MINISTERIUM DES INNEREN UND SPORT, RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). Mainz.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (2020): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (Lanis). Mainz.

PLANUNGSGEMEINSCHAFT REGION TRIER (1985): Regionaler Raumordnungsplan Region Trier mit Teilfortschreibung '95. Trier.

PLANUNGSGEMEINSCHAFT REGION TRIER (2024): Regionaler Raumordnungsplan Region Trier. Entwurf Januar 2024. Trier

STADT TRIER (2011): Stadtteilrahmenplan Ruwer/Eitelsbach. Trier.

STADT TRIER (2016): Konzeptes zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Bordellen und bordellähnlichen Betrieben. Trier.

STADT TRIER (2019): Flächennutzungsplan Trier 2030. Maßstab 1:5000. Trier.

STADT TRIER (2020): Rahmenplan Außenwerbung. Trier.

STADT TRIER (2016): Konzept zur bauplanungsrechtlichen Steuerung von Vergnügungsstätten – Schwerpunkt Spielhallen und Wettbüros der Stadt Trier.

Trier, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

gez. \_\_\_\_\_, Beigeordner