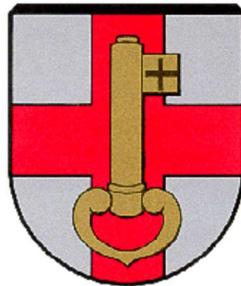


# Stadt Rheinberg

Kreis Wesel



Fachbereich 61 – Stadtentwicklung, Bauordnung und Umwelt –

**Bebauungsplan Nr. 14, 1. Änderung und 1.  
Ergänzung – Reichel-Gelände -**

## Begründung

**Vorentwurf**

zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange  
gem. § 4 Abs. 1 BauGB  
Bearbeitungsstand: 28.02.2023

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Lage und Nutzung des Plangebiets.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Anlass und Ziel der Planung.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Übergeordnete Planungsebenen / Vorgaben.....</b>	<b>5</b>
3.1	Landesentwicklungsplan (LEP NRW) .....	5
3.2	Regionalplan .....	5
3.3	Landschaftsplan .....	6
3.4	Flächennutzungsplan.....	6
3.5	Rechtskräftiger Bebauungsplan.....	7
3.6	Vorgaben des Hochwasserschutzes.....	7
3.7	Grundwasser- und Gewässerschutz.....	8
<b>4</b>	<b>Sonstige abwägungsrelevante Konzeptionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) .....</b>	<b>9</b>
4.1	Einzelhandelskonzept der Stadt Rheinberg .....	9
4.2	Seveso III-Konzept.....	9
<b>5</b>	<b>Planinhalte / Planungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung .....</b>	<b>11</b>
5.1.1	Gewerbegebiet .....	11
5.1.2	Mischgebiet .....	12
<b>5.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3</b>	<b>Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....</b>	<b>13</b>
<b>5.4</b>	<b>Grünflächen .....</b>	<b>13</b>
<b>5.5</b>	<b>Flächen für Wald.....</b>	<b>14</b>
<b>5.6</b>	<b>Verkehrsflächen.....</b>	<b>14</b>
<b>5.7</b>	<b>Erschließung und ruhender Verkehr.....</b>	<b>15</b>
<b>5.8</b>	<b>Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>17</b>
<b>5.9</b>	<b>Altablagerungen/Altlasten .....</b>	<b>18</b>
<b>5.10</b>	<b>Bergbau .....</b>	<b>19</b>
<b>5.11</b>	<b>Baudenkmalpflege.....</b>	<b>19</b>
<b>5.12</b>	<b>Bodendenkmalpflege .....</b>	<b>19</b>
<b>5.13</b>	<b>Kampfmittel.....</b>	<b>20</b>
<b>5.14</b>	<b>Immissionen.....</b>	<b>20</b>

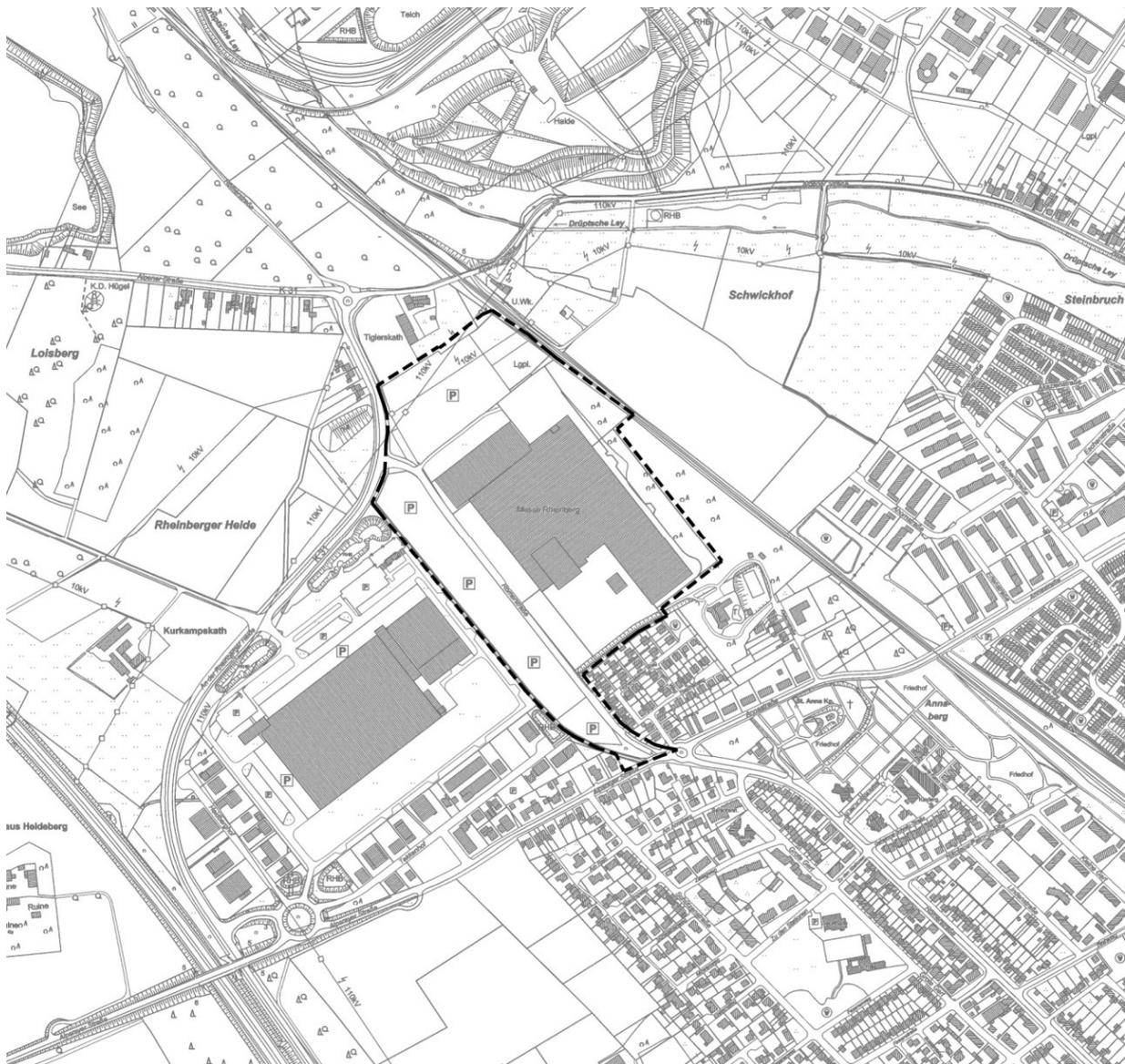
5.14.1	Lärm .....	20
5.14.2	Verschattung .....	21
<b>5.15</b>	<b>Umweltbelange .....</b>	<b>22</b>
5.15.1	Umweltbericht.....	22
5.15.2	Eingriffe in Natur und Landschaft .....	23
5.15.3	Artenschutz.....	23
5.15.4	Baumschutzsatzung .....	26
<b>5.16</b>	<b>Klimaschutz und Klimaanpassung .....</b>	<b>27</b>
<b>5.17</b>	<b>Hochwasserrisikomanagement.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planung.....</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Städtebaulicher Vertrag.....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Gutachten .....</b>	<b>30</b>

# 1 Lage und Nutzung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Annaberg der Stadt Rheinberg, etwa 1.500 Meter westlich der historischen Innenstadt, an der Kreisstraße K 31, der Straße „An der Rheinberger Heide“. Die Entfernung zur westlich verlaufenden Autobahn A 57 beträgt Luftlinie rund 700 Meter, zur Autobahnanschlussstelle Rheinberg der A 57 sind es rund 2.500 Meter.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 996, 1445, 1446, 1447, 1449, 1451, 1463, 2448, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4056, 4057, 4058, 4059, 4060, 4061, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4438, 4439, 4440 (tlw.) und 4441 in der Gemarkung Rheinberg, Flur 10.

Abbildung: Lage des Plangebiets (Grundlage: Amtliche Basiskarte; timonline.nrw.de, ohne Maßstab)



Das Plangebiet ist derzeit überwiegend durch Hallen des ehemals am Standort ansässigen Textilunternehmens Reichel geprägt. Rund 1 ha der ca. 7 ha vorhandenen Hallenflächen werden derzeit durch die Messe Niederrhein genutzt. Den größten Anteil an den bestehenden Hallen belegt derzeit mit rund 2,5 ha ein Online-Händler für Gartenmöbel, der im Nordwesten des Gebäudebestands ansässig ist. Die übrigen Hallen stehen teilweise leer oder werden als Schüttgutlager, als LKW-Abstellfläche oder sonstige Lagerfläche genutzt.

Im Plangebiet verläuft die Römerstraße, welche bereits heute für den motorisierten Individualverkehr ab der Annastraße gesperrt ist. Die Flächen südwestlich der Römerstraße werden als Stellplatzfläche genutzt. Im nördlichen Bereich befinden sich Freiflächen und Baumgruppen. Die Freiflächen werden teilweise als Stellplätze oder Lagerfläche genutzt. Im nördlichen Bereich des Plangebietes verläuft eine 110-KV-Leitung in Ost-West-Richtung. Nördlich der Straße „An der Rheinberger Heide“ befindet sich in unmittelbarer Nähe zur angrenzenden Wohnbebauung ein angeschütteter und bepflanzter Wall mit Wand. Diese Lärmschutteinrichtung wurde im Zusammenhang mit der südwestlich des ehemaligen Reichel-Areals angrenzenden Nutzung des ALDI-Zentrallagers errichtet, schirmt die Wohnnutzung aber auch gegenüber dem Verkehrslärm des Einmündungsbereiches der Römerstraße ab. Im nordöstlichen Bereich verläuft die Bahnstrecke Xanten-Duisburg. Zwischen der Bahnstrecke und dem Plangebiet befindet sich eine Waldfläche.

Abbildung: Luftbild (Quelle: timonline.nrw.de, ohne Maßstab)



## 2 Anlass und Ziel der Planung

Der aus dem Sudetenland stammende Herbert Reichel gründete nach dem II. Weltkrieg 1948 sein Textilunternehmen am Standort Rheinberg neu. Neben dem Werksgelände entstand eine Siedlung mit mehr als 1000 Wohnungen für seine Angestellten, die sogenannte Reichel-Siedlung. Bis 1976 war das Reichel-Werk mit 1800 Angestellten das europaweit größte Werk für Heimtextilien. Nach der Schließung des Unternehmens in den 1980er Jahren hielt die US Army in den Hallen Einzug und wartete dort ihre Panzer. Nach 1998 war die Messe Niederrhein auf dem alten Reichel-Gelände eine Hauptnutzung. Das Verwaltungs-Hochhaus wurde 2001 gesprengt und auch ein Teil der Hallen wurde zwischenzeitlich abgerissen.

Bereits ab dem Jahr 2016 hat es verschiedene Anläufe gegeben, durch Änderung des Baurechts eine Umstrukturierung des rund 17 ha großen Areals vorzubereiten. Dabei sollte die Umnutzung des ehemaligen Reichel-Geländes durch eine Mischung aus Messenutzung, größeren Logistikunternehmen und kleineren Gewerbestrukturen erfolgen.

Inzwischen ist die Fortführung der Messenutzung nicht mehr geplant. Durch eine Investorengruppe ist vorgesehen, den Bereich zu einem „Unternehmerpark“ für Gewerbebetriebe unterschiedlichster Branchen zu entwickeln sowie Grundstücke zum Erwerb für lokales Kleingewerbe zur Verfügung zu stellen. Auf ca. der Hälfte der Gesamtfläche sollen darüber hinaus dem bereits in einem Teil der Hallen ansässigen Online-Händler für Gartenmöbel entsprechende Betriebsflächen bereitgestellt werden. Für die Realisierung des Konzepts ist nach derzeitigem Stand geplant, die bestehenden Hallen, die sich aufgrund ihrer baufälligen Substanz für eine Weiternutzung nicht eignen, abzureißen und den kompletten Bereich schrittweise einer Neubebauung zuzuführen. Durch das vorliegende Bauleitplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des zuvor beschriebenen Konzeptes geschaffen werden.

Abbildung: Städtebauliches Konzept für die Fläche; Var 1, Architekturbüro Bollongino, Düsseldorf, Februar 2023 (ohne Maßstab)



Abbildung: Städtebauliches Konzept für die Fläche; Var 2, Architekturbüro Bollongino, Düsseldorf, Dezember 2022 (ohne Maßstab)



Der Bebauungsplan wird zur jetzigen Vorentwurfsphase in zwei Varianten vorgelegt. Die beiden Varianten unterschieden sich im Süden des Geltungsbereichs dadurch, dass Variante 1 hier südlich des Wendeplatzes der öffentlichen Verkehrsfläche und südwestlich der privaten Grünfläche ein weiteres Baufeld für gewerbliche Nutzungen und daran südlich angrenzend ein Mischgebiet vorsieht, während diese Flächen in Variante 2 als Grünflächen vorgesehen sind.

Zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans erfolgt die Entscheidung für eine der beiden Varianten, die dann Gegenstand der öffentlichen Auslegung wird.

### 3 Übergeordnete Planungsebenen / Vorgaben

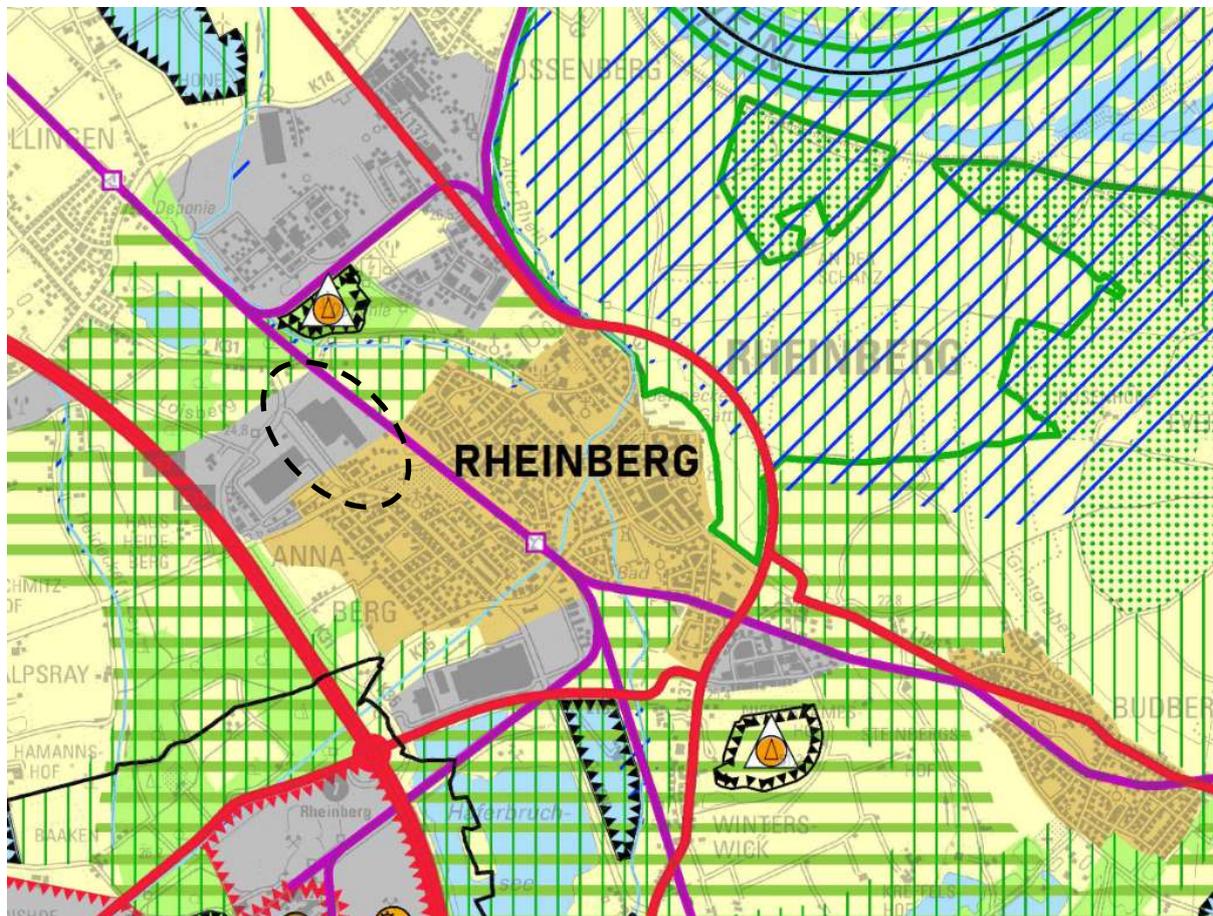
#### 3.1 Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Gemäß Ziel 2.3 des LEP NRW vollzieht sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche.

#### 3.2 Regionalplan

Im aktuell noch rechtswirksamen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) ist der Bereich überwiegend als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB), im nordwestlichen Teil als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit der überlagernden Freiraumfunktion „Regionaler Grünzug“ festgelegt. Gemäß den bestehenden Nutzungsmöglichkeiten sieht der Entwurf des Regionalplans Ruhr vor, den kompletten Bereich künftig als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) festzulegen. Die Freiraumfunktion „Regionaler Grünzug“ ist im Entwurf ausgehend vom Fachdialog Regionale Grünzüge und des entsprechenden Fachbeitrags zum Regionalplan zurückgenommen worden. Insofern ist die grundsätzliche regionalplanerische Voraussetzung für die Verwirklichung der Planungsziele erfüllt.

Abbildung: Festlegungen des Regionalplanentwurfs; dritte Beteiligung (Quelle: Regionalverband Ruhr, ohne Maßstab)



### 3.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Alpen/Rheinberg des Kreises Wesel.

Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts existieren im Plangebiet nicht.

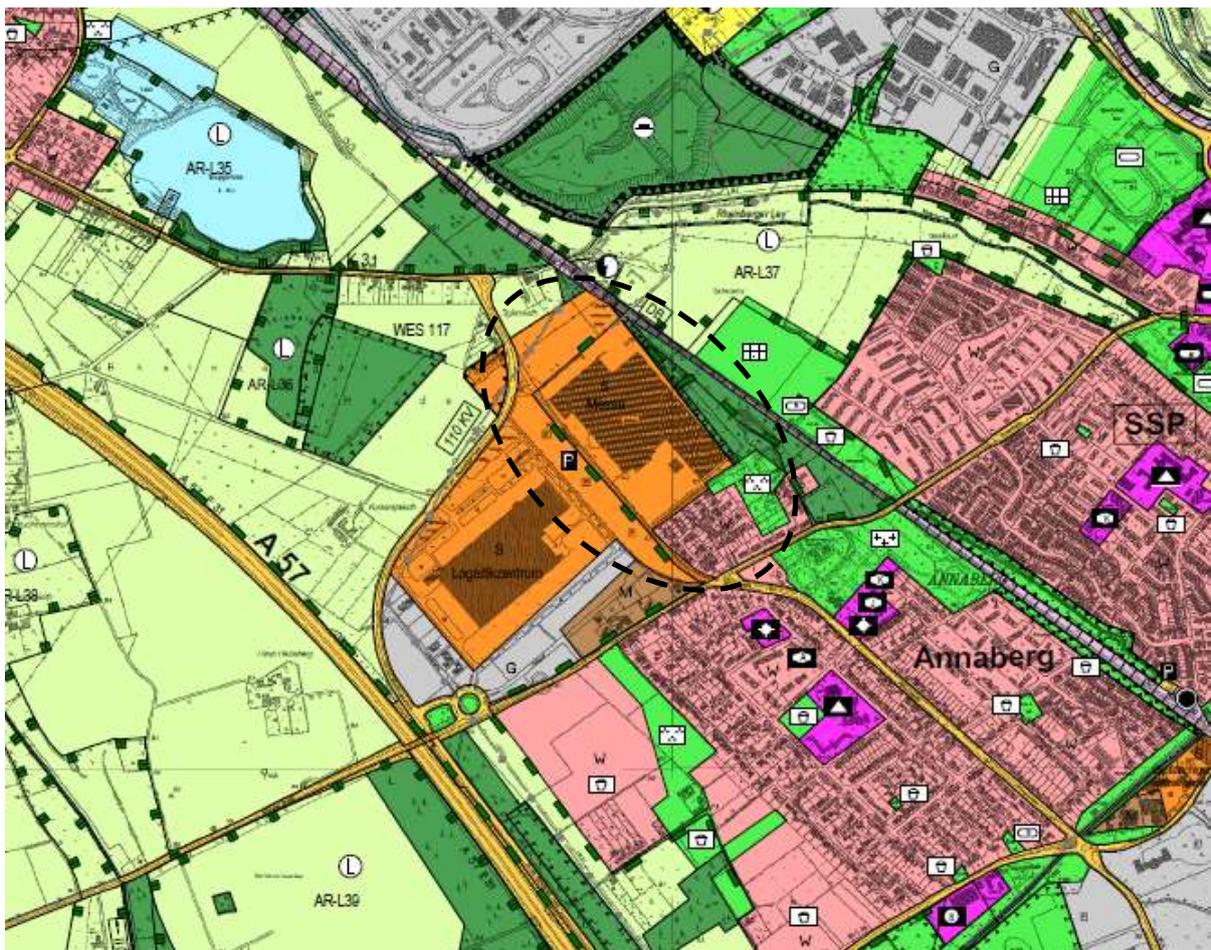
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

### 3.4 Flächennutzungsplan

Der seit dem 10.10.1984 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg stellt für das Plangebiet eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Messe“ sowie die den Bereich querende bestehende 110 KV Stromleitung dar. Nachrichtlich wurde eine Verbandsgrünfläche übernommen.

Die notwendige Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt parallel zum vorliegenden Bebauungsplanverfahren.

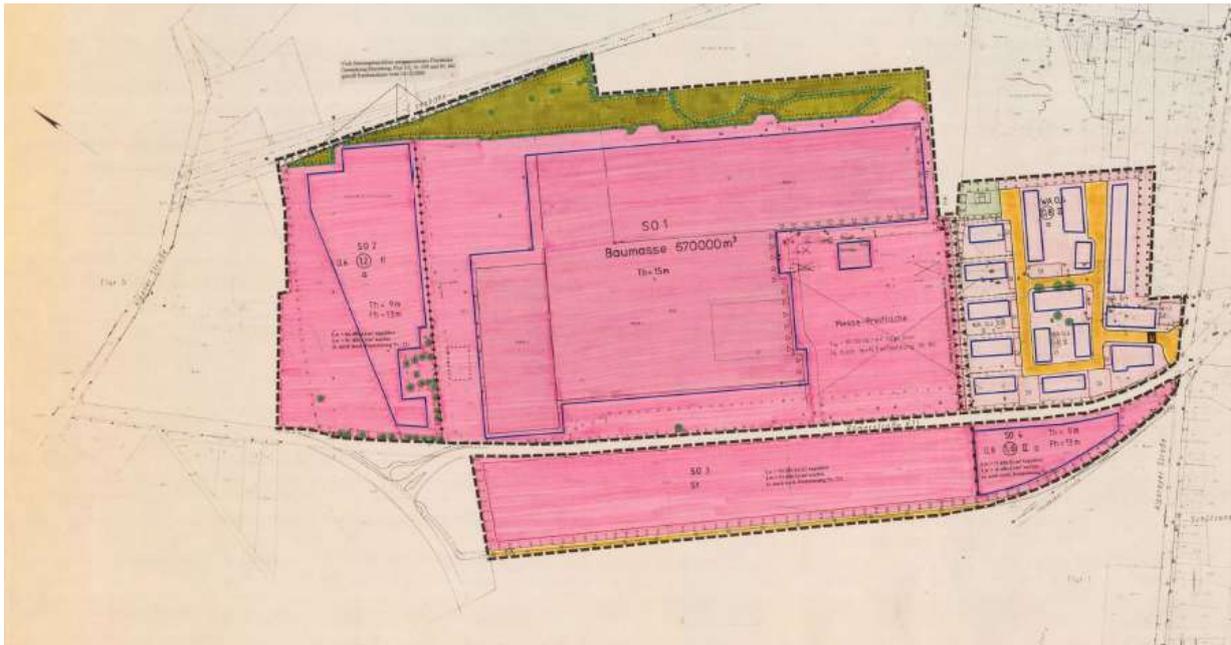
Abbildung: Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Auszug, ohne Maßstab)



### 3.5 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der überwiegende Teil des Plangebiets liegt innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 14 „Reichel-Gelände“ aus dem Jahr 2000. Dieser setzt für die in Rede stehenden Flächen Sondergebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse sowie im Osten/Nordosten eine Waldfläche fest. Südlich des Sondergebiets befindet sich ein festgesetztes Allgemeines Wohngebiet. Mit Inkrafttreten des vorliegenden Bebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. 14, 1. Änderung und 1. Ergänzung) soll der bestehende Bebauungsplan für die betreffenden Flächen außer Kraft gesetzt werden.

Abbildung: Bebauungsplan Nr. 14 der Stadt Rheinberg (Auszug, ohne Maßstab)



### 3.6 Vorgaben des Hochwasserschutzes

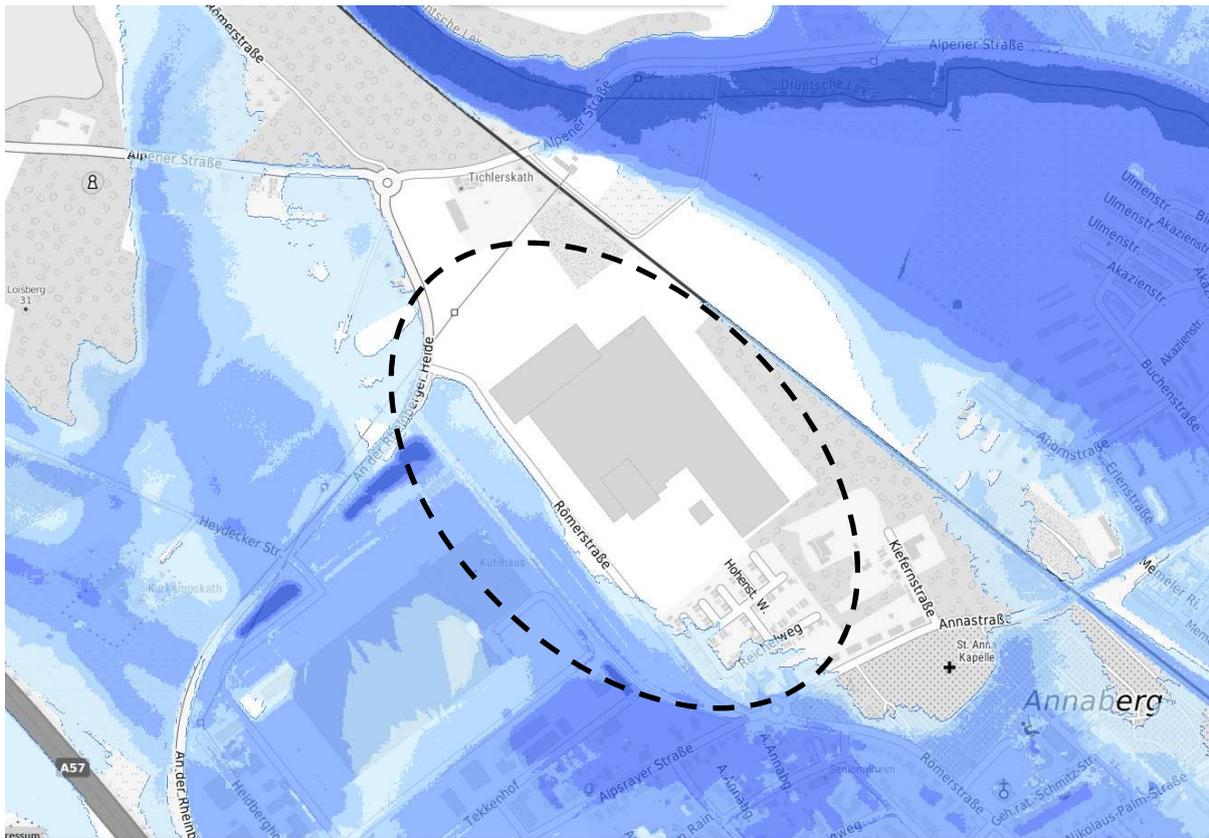
Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete.

Kleine Teile des Plangebiets, überwiegend die Flächen westlich der Römerstraße, befinden sich im potenziellen Überschwemmungsgebiet des Rheins bei  $HQ_{\text{extrem}}$  (Extremhochwasserereignis) und wären im Fall extremen Hochwassers Überschwemmungshöhen von 0,5 bis 2 m ausgesetzt.

Beim  $HQ_{\text{extrem}}$  handelt es sich um ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit, das sehr selten auftritt. Dieses Szenario ist dasjenige mit den größten Abflüssen und den potenziell größten Überflutungsflächen.

Bei einem Versagen der Hochwasserschutzanlagen wären kleine Teilbereiche des Plangebiets auch bereits bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit ( $HQ_{100}$ ) betroffen.

Abbildung: Auszug aus der Hochwassergefahrenkarte Rhein – Hochwasserszenario HQextrem



Der mögliche Überflutungsbereich im Falle eines extremen Hochwassers ist nachrichtlich in den Plan übernommen worden. Die Darstellung wurde aus der Hochwassergefahrenkarte gem. EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie übernommen.

Ziel dieser Pläne ist es, für alle Gebiete, in denen signifikante Hochwasserschäden auftreten können, über bestehende Gefahren zu informieren und Maßnahmen unterschiedlicher Akteure zu erfassen. Dadurch sollen hochwasserbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, Infrastrukturen und Eigentum verringert und bewältigt werden.

### 3.7 Grundwasser- und Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter oder geplanter Wasserschutzgebiete.

## 4 Sonstige abwägungsrelevante Konzeptionen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

### 4.1 Einzelhandelskonzept der Stadt Rheinberg

Die Konzentration auf die Innenstadt ist laut Einzelhandelskonzept<sup>1</sup> ein wesentlicher Bestandteil des übergeordneten Entwicklungsleitbildes.

In der Umsetzung ergibt sich daraus eine „räumlich-funktionale Gliederung“, wonach der Einzelhandel „weiterhin in Abhängigkeit von Sortiments- und Größenstrukturen, der ökonomischen Rahmenbedingungen und in funktionaler Ergänzung auf ausgewählte Einzelhandelsschwerpunkte im Rheinberger Stadtgebiet konzentriert“ werden soll (Einzelhandelskonzept, S. 75).

Ausgehend von diesem übergeordneten Leitbild werden im Zuge des Einzelhandelskonzeptes konkrete Ansiedlungsregeln aufgestellt, die zwar keine direkte Verbindlichkeit haben, jedoch als Bestandteil des informellen Planungskonzeptes bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Nach diesen Ansiedlungsregeln sollen Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten nur noch in der Innenstadt, dem Ergänzungsstandort Bahnhofstraße sowie an integrierten Nahversorgungsstandorten und Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur noch in der Innenstadt angesiedelt werden. Schließlich sollen großflächige Einzelhandelsbetriebe, die gem. § 11 Abs. 3 BauNVO nur in Kerngebieten und Sondergebieten zulässig sind, ausschließlich in der Innenstadt und an einem Sonderstandort angesiedelt werden.

Das Einzelhandelskonzept findet im vorliegenden Bebauungsplan Berücksichtigung, indem Einzelhandelsnutzungen hier weitgehend ausgeschlossen werden und nur unter bestimmten Ausnahmevoraussetzungen als untergeordneter Bestandteil im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung zugelassen werden können.

### 4.2 Seveso III-Konzept

Die Stadt Rheinberg hat im Jahr 2020 ein Städtebauliches Entwicklungskonzept<sup>2</sup> zur Seveso-III-Richtlinie beschlossen. Anlass für die Erstellung dieses Konzepts war der Chemiekonzern INOVYN Deutschland GmbH, der am Standort Rheinberg verschiedene chlorhaltige Kohlenwasserstoffe produziert, die in der Stoffliste im Anhang I der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) aufgeführt sind und unter die europäische „Seveso-III-Richtlinie“ fallen.

Im Rahmen des Entwicklungskonzeptes wurden vier Planungszonen ausgewiesen, deren Ausdehnung sich an den Achtungsabständen im Hinblick auf den bestehenden Störfallbetrieb orientieren.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des SEVESO-III-relevanten Bereiches und hierin überwiegend im mittleren Planungsbereich mit bis zu 1.100 m Abstand.

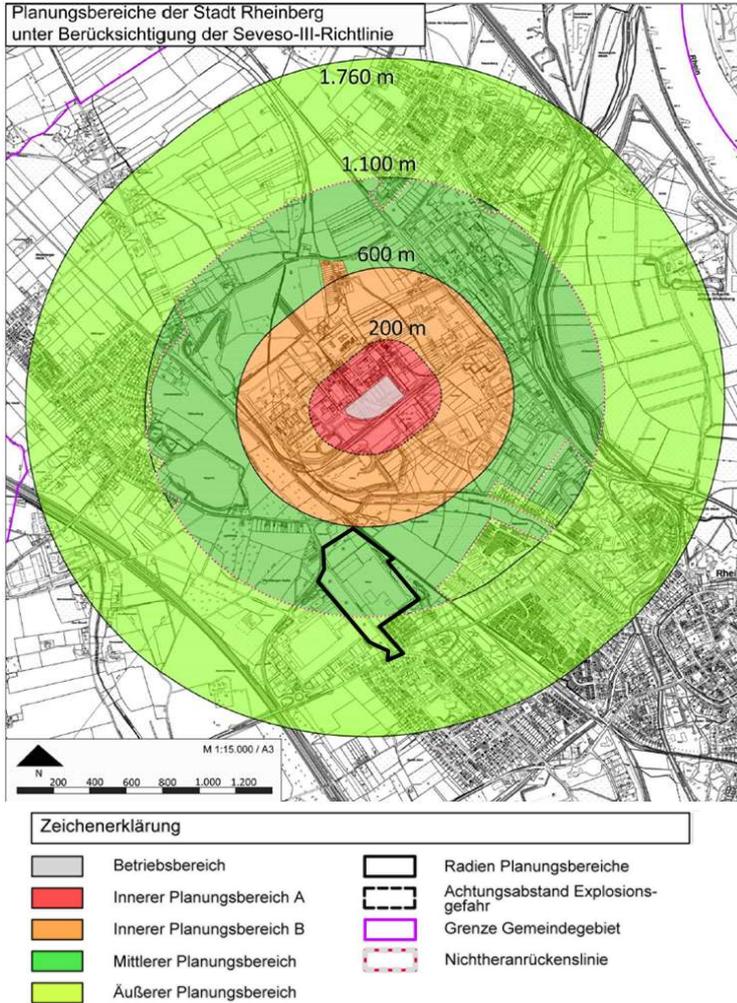
Von besonderer Bedeutung für die Bauleitplanung ist die in dem Entwicklungskonzept markierte „Nicht-heranrückenslinie“ zur Verhinderung des weiteren Heranrückens schutzwürdiger Nutzungen an den Störfallbetrieb. Wohnnutzungen und auch die Messnutzung sind demnach nicht zulässig. Weite Teile des Bebauungsplangebiets befinden sich innerhalb dieses Bereichs.

<sup>1</sup> Einzelhandelskonzept für die Stadt Rheinberg – Fortschreibung, Junker + Kruse, Dortmund, März 2019

<sup>2</sup> Städtebauliches Entwicklungskonzept der Stadt Rheinberg zur Seveso-III-Richtlinie, Stadt Rheinberg/StadtUmBau GmbH, Kevelaer, 06.03.2020

Daraus ergibt sich für den vorliegenden Bauungsplan in der betreffenden Zone die Notwendigkeit eines Ausschlusses von Wohnnutzungen im Gewerbegebiet, die andernfalls in Gewerbegebieten ausnahmsweise für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig wären.

Abbildung: Planungsbereiche unter Berücksichtigung der Seveso-III-Richtlinie sowie Kennzeichnung des Bauungsplans Nr. 14, 1. Änderung und 1. Ergänzung (StadtUmBau GmbH, 2020, ohne Maßstab)



## 5 Planinhalte / Planungsrechtliche Festsetzungen

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen überwiegend als Gewerbegebiet (GE) und in der Variante 1 für eine kleinere Teilfläche im Süden als Mischgebiet (MI) fest.

#### 5.1.1 Gewerbegebiet

Die Stadt Rheinberg verfolgt mit der Ausweisung des geplanten Gewerbegebietes das Ziel der Stärkung der örtlichen Wirtschaftsstruktur und des Erhalts und der weiteren Schaffung von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen.

Um Fehlnutzungen und Fehlentwicklungen zu vermeiden, werden textliche Festsetzungen zum Ausschluss verschiedener Nutzungen vorgenommen.

Dabei handelt es sich zum einen um reine Einzelhandelsbetriebe. Diese würden eine Fehlentwicklung im Gewerbegebiet bedeuten und negative städtebauliche Auswirkungen für den Stadtkern Rheinbergs (nachteilige Strukturveränderungen, Kaufkraftabzug, Leerstände etc.) erwarten lassen.

Daneben ist der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben vor dem Hintergrund der nur noch in geringem Umfang verfügbaren Flächen für Gewerbegebietsausweisungen der Stadt Rheinberg zu sehen. Als Ausnahmeregelung können Einzelhandelsnutzungen zugelassen werden, wenn sie als untergeordneter Bestandteil im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung stehen und nur mit dieser zusammen ausgeübt werden. Zusätzlich dürfen keine städtebaulichen Auswirkungen oder schädliche Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche in der Stadt oder anderer Städte zu erwarten sein.

Auch der Ausschluss von Spielhallen und sonstigen Vergnügungstätten sowie von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke soll dazu dienen, dem Mangel an Gewerbeflächen entgegenzuwirken. Mit Hilfe dieser Festsetzung soll das Gebiet für „klassische“ Gewerbenutzungen vorgehalten werden.

Tankstellen werden ausgeschlossen, da diese erhebliche zusätzliche Verkehrsmengen erzeugen, die das Plangebiet nicht belasten sollen. Aufgrund des der Planung zugrundeliegenden Erschließungskonzepts soll kein Durchgangsverkehr ermöglicht werden.

#### Betriebsleiterwohnungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 9 BauNVO wird festgesetzt, dass Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nicht zulässig sind. Grundsätzlich sollen einerseits keine ungesunden Wohnverhältnisse entstehen und andererseits die erwünschte Unterbringung von gewerblichen Anlagen durch die Zulassung störepfindlicher Nutzungen nicht negativ beeinträchtigt werden.

#### Speditionen

Speditionen und Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen im Sinne der Nr. 159 der Abstandsliste gem. Abstandserlass NRW sind im Plangebiet unzulässig. Dies ist in dem mit diesem Betriebstyp aus dem Bereich der Logistikwirtschaft einhergehenden hohen LKW-Aufkommen und den damit im Zusam-

menhang stehenden geräuschintensiven Ladevorgängen begründet. Im Umfeld existieren bereits vergleichbare Nutzungen mit den entsprechenden verkehrlichen Auswirkungen und Emissionen. Zudem soll das Plangebiet nach dem Willen der Stadt Rheinberg auch die kleinteilige Ansiedlung von Handwerksbetrieben ermöglichen.

### **5.1.2 Mischgebiet**

Im festgesetzten Mischgebiet sollen aufgrund der Flächengröße und des Verkehrsaufkommens keine Tankstellen und Gartenbaubetriebe angesiedelt werden.

Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind im festgesetzten Mischgebiet gleichfalls nicht zulässig, da sich die üblichen Flächenansprüche dieser Nutzungen dort nur sehr eingeschränkt realisieren lassen. Auch die Nähe zu der umliegenden Wohnbebauung ist Anlass für die Stadt Rheinberg, diese Nutzungen im Mischgebiet auszuschließen und damit mögliche Immissionskonflikte zu vermeiden.

Es können sich zukünftig im Mischgebiet nur solche gewerblichen Nutzungen ansiedeln, deren Immissionen – unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung – die einschlägigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten. Zur Einhaltung des notwendigen Mischungsverhältnisses aus Wohnen und Gewerbe im Mischgebiet sind trotz dieser Einschränkung genügend gewerbliche Nutzungen denkbar, die keinen Immissionskonflikt im Plangebiet verursachen, wie etwa Verwaltungs- und Büronutzungen.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend den Bestimmungen der §§ 16 und 17 BauNVO festgesetzt. Es wird bestimmt durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die maximale Höhe baulicher Anlagen (GH max.). In Variante 1, die im Süden ein Mischgebiet vorsieht, wird anstatt der GH max. für das Mischgebiet eine Obergrenze für die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt.

Der nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) für Gewerbegebiete vorgesehene Orientierungswert für die GRZ von 0,8 wird nur für die Teilfläche GE 1 festgesetzt. In den übrigen Teilflächen des Gewerbegebiets wird eine maximal zulässige GRZ von 0,9 festgesetzt.

Die Stadt Rheinberg beabsichtigt, mit dieser Festsetzung eine möglichst hohe bauliche Ausnutzbarkeit der Gewerbegrundstücke ermöglichen zu können. Eine verdichtete Bebauung begünstigt die wirtschaftliche Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur. Auch gilt der allgemeine Grundsatz des Bodenschutzes und der Innenentwicklung, wonach eine Konzentration der Bebauung in baulich vorgeprägten Bereichen erfolgen soll. Dies ist durch den vorliegenden Standort gegeben.

Die Festsetzung ist zudem gerechtfertigt, da der hohe Versiegelungsgrad innerhalb des Baugebiets durch verschiedene Maßnahmen kompensiert werden soll. Dazu zählen zunächst die vorwiegend im südlichen Geltungsbereich vorgesehenen Grünflächen sowie die Waldfläche im Nordosten. Die großen Dachflächen weisen zudem Potenziale für Dachbegrünungen auf.

Die maximale Gebäudehöhe ist von Norden nach Süden über die einzelnen Teilflächen des Gewerbegebiets gestaffelt. Der Teilfläche GE 1 im Norden wird mit 15 m maximal zulässiger Gebäudehöhe der höchste Wert zugewiesen. Innerhalb der westlich der Römerstraße liegenden Teilfläche GE 2 sind maximal 14 m zulässig und innerhalb der sich daran südlich anschließenden Teilflächen mit der Bezeichnung GE 3 maximal 12 m. Die Teilflächen GE 4, die bereits bis ca. 60 m an das südöstlich gelegene

Wohngebiet heranreichen, sind mit einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 11,50 m belegt. Im GE 5, das noch weiter südlich und den Wohnnutzungen am nächsten liegt, sind Gebäudehöhen bis 10,50 m zulässig.

Die Abstufung in der zulässigen Gebäudehöhe erfolgt im Hinblick auf die südlich angrenzende Wohnbebauung.

Für das Mischgebiet gilt analog zu den Vorgaben des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 48 - Südwestliche Rheinberger Heide - eine Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen.

### **5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Im Bebauungsplan wird gemäß der planerischen Zielvorstellung eines Gewerbegebiets mit einer möglichst hohen und flexiblen Ausnutzbarkeit eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

In der abweichenden Bauweise dürfen bauliche Anlagen mit seitlichem Grenzabstand innerhalb des Baufensters ohne Längenbeschränkung errichtet werden, so dass entsprechend der angestrebten Nutzungen großflächige Gebäudekomplexe möglich sind.

Für das festgesetzte Mischgebiet in Variante 1 des Bebauungsplans gilt eine offene Bauweise, in der die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind, um den baulichen Charakter einer aufgelockerten Einfamilienhausbebauung aus der Nachbarschaft beizubehalten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt, die so bemessen sind, dass Bauherren und Architekten ausreichender Gestaltungsspielraum bei der Anordnung von Neubauten geboten wird. Andererseits reicht die Festsetzung aus, die gewünschte städtebauliche Ordnung herzustellen.

### **5.4 Grünflächen**

Das Planungskonzept sieht an der südöstlichen Grenze eine bis zu 45 m breite private Grünfläche als Pufferzone zum benachbarten Wohngebiet vor. Entsprechend ersten Berechnungen im Zuge der noch in Bearbeitung befindlichen Entwässerungsplanung ist der südwestliche Teil dieser Grünfläche für Regenrückhalte- bzw. Versickerungsanlagen vorgesehen. Die Fläche ist im Bebauungsplan mit der entsprechenden Zweckbestimmung versehen. Der nordöstlich an diese Entwässerungsfläche angrenzende Teil der privaten Grünfläche ist überlagernd als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Hier soll ein großer Teil des erforderlichen ökologischen Ausgleichs erfolgen. Nähere Angaben erfolgen, wenn der Landschaftspflegerische Fachbeitrag vorliegt.

Eine weitere interne ökologische Ausgleichsfläche ist im Nordwesten südlich des Einfahrtbereichs in das Plangebiet angeordnet.

Schließlich ist beiderseits des im Süden des Plangebiets vorgesehenen Fuß- und Radweges eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

Die derzeitige Grünflächenfestsetzung stellt einen Zwischenstand dar, der nach Vorliegen des endgültigen Entwässerungskonzeptes und des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags weiter zu konkretisieren ist.

Variante 2 des Bebauungsplans sieht im äußersten Süden weitere Grünflächen vor, die öffentlich und mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ versehen sind. Hiermit soll eine zusätzliche Pufferzone zwischen dem Gewerbegebiet und den bestehenden Wohnnutzungen im Süden geschaffen werden.

## 5.5 Flächen für Wald

Entsprechend der Festsetzung in dem rechtskräftigen Bebauungsplan, der vorhandenen Vegetationsstrukturen und der Zielsetzung der Stadt Rheinberg, diese bestehende Randeingrünung beizubehalten, wird eine rund 1,7 ha große Fläche im Osten entlang der Bahntrasse als Fläche für Wald festgesetzt.

## 5.6 Verkehrsflächen

Die im Plangebiet von Nordwesten nach Südosten verlaufende Römerstraße wird als Haupterschließungsstrang auch im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Im Unterschied zum rechtskräftigen Bebauungsplan erfolgt aber keine durchgehende Verbindung zur südöstlich verlaufenden Annastraße und Alpsrayer Straße. Stattdessen wird auf Höhe der südöstlichen Grenze der festgesetzten Gewerbegebiete ein Wendepplatz vorgesehen. Durchgangsverkehr und eine Belastung der benachbarten Wohnbebauung durch Verkehrslärm werden damit verhindert.

Die rückwärtige Erschließung des GE 1 erfolgt durch eine von der Römerstraße nach Osten abzweigende Privatstraße, die eine Ringerschließung darstellt und auch die zentralen Baufelder der Teilfläche GE 3 sowie die südlich gelegene Teilfläche GE 4 an das öffentliche Straßennetz anbindet. Diese Fläche ist als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird die geplante Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Plangebiet und der Alpsrayer Straße bzw. den dort anschließenden Wohngebieten festgesetzt.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden Bauleitplanung wurde ein Ingenieurbüro mit der Untersuchung beauftrag<sup>3</sup>, ob die Dimensionierung und der Ausbauzustand der Römerstraße im Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung des Plangebiets ausreichend sind und ob ggf. Ausbaumaßnahmen erforderlich werden.

In diesem Zusammenhang ist ein sehr schlechter Fahrbahnzustand konstatiert worden. Die zukünftige Fahrbahnbreite sollte gegenüber 6 m im Bestand in Zukunft 7,50 m betragen. Zudem sollte ein einseitiger, 1,50 m breiter Gehweg vorgesehen werden. Die sich ergebende Gesamtbreite der öffentlichen Verkehrsfläche der Römerstraße von 9 m ist bereits im Bebauungsplanvorentwurf enthalten. Für den Wendehammer wird eine Wendeschleife für Lastzüge empfohlen. Dies ist im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen und mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

---

<sup>3</sup> Fischer Teamplan: Alte Messe Rheinberg , An der Rheinberger Heide 5, 47495 Rheinberg Verkehrliche Erschließung - Stellungnahme, Düsseldorf, Februar 2023

## 5.7 Erschließung und ruhender Verkehr

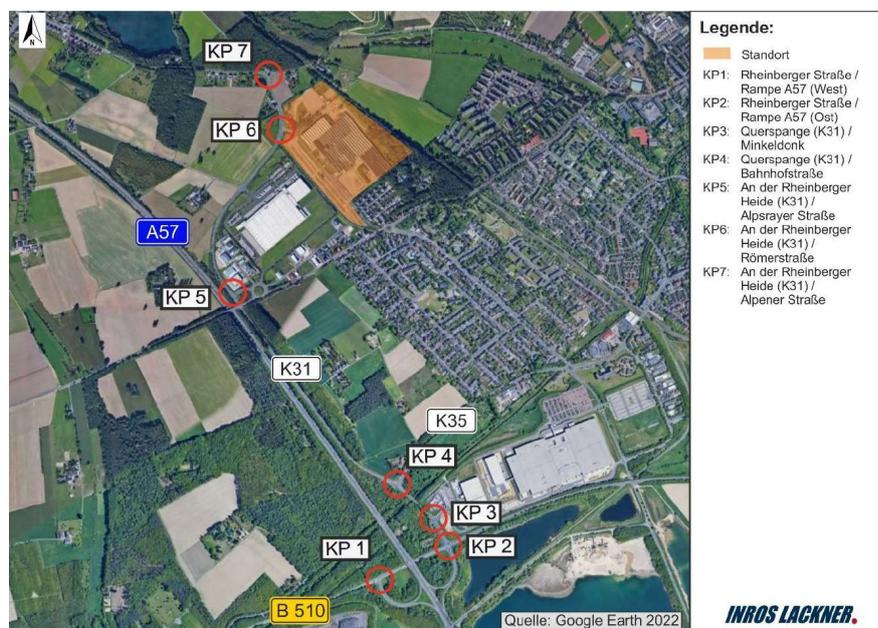
Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt von Norden über die Straße „An der Rheinberger Heide“ (K 31), von der bereits im Bestand die Römerstraße in südöstlicher Richtung in das Plangebiet abzweigt.

Die K 31 führt in südliche Richtung in rund 2 km Entfernung auf die Autobahn A 57 und in nördliche Richtung nach 250 m auf die Alpener Straße, auf der man in nordwestlicher Richtung Millingen und Alpen und in östlicher Richtung das Rheinberger Zentrum erreicht.

Zur Beurteilung der ausreichenden Leistungsfähigkeit des bestehenden Straßenverkehrsnetzes wurden zwei Verkehrsgutachten erstellt. Im Rahmen der ersten Studie<sup>4</sup>, die der Grundlagenermittlung diente, erfolgten Verkehrszählungen an insgesamt sieben Knotenpunkten der näheren Umgebung bis hin zur Auffahrt auf die A 57, um im ersten Schritt den Bestand abzubilden. Im Einzelnen wurden folgende Knotenpunkte betrachtet:

- KP1: Rheinberger Straße / Rampe A57 (West) Verkehrszeichen
- KP2: Rheinberger Straße / Rampe A57 (Ost) Lichtsignalanlage
- KP3: Querspange (K31) / Minkeldonk Lichtsignalanlage
- KP4: Querspange (K31) / Bahnhofstraße Verkehrszeichen
- KP5: An der Rheinberger Heide (K31) / Alprayer Straße Verkehrszeichen
- KP6: An der Rheinberger Heide (K31) / Römerstraße Verkehrszeichen
- KP7: An der Rheinberger Heide (K31) / Alpener Straße Kreisverkehrsplatz

Abbildung: Lage der untersuchten Knotenpunkte (Quelle: Verkehrsstudie Inros Lackner SE)



Die Verkehrszählung erfolgte am 07.04.2022 in 15-Minuten-Intervallen zwischen 06:00 und 10:00 Uhr sowie zwischen 15:00 und 19:00 Uhr (Inros Lackner, S. 7).

<sup>4</sup> Inros Lackner SE: Verkehrsstudie Standort Rheinberg, Hannover, 12.05.2022

Im Ergebnis sind die Knotenpunkte KP2, KP3, KP 4, KP5, KP6 und KP7 im Bestandsfall leistungsfähig, während KP 1 nicht die für diese Einstufung erforderliche Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs erreicht.

Im Planfall, der die durch das Gewerbegebiet erzeugten Zusatzverkehre berücksichtigt, erweist sich laut Gutachten auch der KP 4 als nicht mehr leistungsfähig.

Für beide genannten nicht leistungsfähigen Knotenpunkte werden deshalb in dem Gutachten Maßnahmen zur Ertüchtigung genannt, die erforderlich sind, um die prognostizierten Verkehre abwickeln zu können. Für KP 4 wäre der Ausbau zu einem Kreisverkehr die wirksamste Lösung. Alternativ würde auch eine Lichtsignalanlage die Leistungsfähigkeit herstellen, allerdings mit einer geringeren Qualitätsstufe. Für KP 1 wurde ermittelt, dass mit einer Lichtsignalanlage das Ziel der Ertüchtigung am wirksamsten erreicht würde (Inros Lackner, S. 26, 27).

Das zweite Gutachten<sup>5</sup> baut auf dieser Grundlagenermittlung auf. Ziel dieser Untersuchung war es, „Grundzüge für ein Verkehrskonzept zur Erschließung des neuen Gewerbegebietes“ (IVV, S. 3) zu entwickeln. Die Verkehrsmengenabschätzung erfolgte in vier Varianten, wobei die Varianten 1 bis 3 den bereits bestehenden Online-Händler für Gartenmöbel (AH-Trading) neben Kleingewerbe und Handwerksbetrieben beinhalten, während Variante 4 auch für die betreffende Gewerbegebietsteilfläche GE 1 von neuen kleingewerblichen Nutzungen statt der bestehenden Nutzung ausgeht (IVV, S. 8, 9).

Bei einer Realisierung des Gewerbegebiets ist laut Gutachten ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von zwischen 1.921 (Variante 3) und 2.791 Kfz-Fahrten (Variante 4) über 24 Stunden auf der Römerstraße zu erwarten. Hinzu kommen in allen vier Varianten 115 Kfz-Fahrten pro Tag über die Alpsrayer Straße. Der LKW-Anteil ist mit 329 Fahrten in Variante 4 am höchsten, unter Zugrundelegung der fortbestehenden Nutzung durch AH-Trading fällt dieser mit 144 LKW-Fahrten pro Tag niedriger aus (IVV, S. 15).

Bei der Betrachtung der Leistungsfähigkeit der sieben untersuchten Knotenpunkte in der Umgebung kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass sich „an den meisten Knoten keine oder nur geringfügige Veränderungen der Verkehrsqualität“ (IVV, S. 25) ergeben. Eine leistungsfähige Abwicklung des prognostizierten Verkehrs kann an allen Knotenpunkten ermöglicht werden, wobei an den Knotenpunkten An der Rheinberger Heide/Bahnhofstraße (Knotenpunkt 4) und Rheinberger Straße/A57 (Knotenpunkt 1) ertüchtigende Maßnahmen wie der Betrieb einer Lichtsignalanlage oder der Bau eines Kreisverkehrsplatzes vorgeschlagen werden (IVV, S. 25, S. 28). Die jeweiligen Leistungsdefizite könnten auf diese Weise behoben werden.

Als weitere Maßnahme wird ein Linksabbiegegebot für Lkw über 3,5 t an der Einmündung der Römerstraße in die Straße An der Rheinberger Heide empfohlen. Hierdurch könnte der Schwerverkehr aus den nördlich gelegenen Ortschaften herausgehalten werden (IVV, S. 18-20).

Als Fazit ist aus den durchgeführten Verkehrsuntersuchungen zu entnehmen, dass die geplante Gewerbegebietsentwicklung unter Berücksichtigung verkehrsertüchtigender Maßnahmen realisierbar ist.

---

<sup>5</sup> IVV: Verkehrsuntersuchung zum Gewerbegebiet Römerstraße in Rheinberg, Aachen, 24.02.2023

Der ruhende Verkehr im Zusammenhang mit der geplanten gewerblichen Nutzung soll dezentral an verschiedenen Stellen im Plangebiet untergebracht werden. Das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept sieht verschiedene straßenbegleitende Parkplatzeihen in den einzelnen Teilbereichen des Gewerbegebiets vor.

Nähere Angaben zur erforderlichen Anzahl an Stellplätzen und zum Nachweis entsprechender Flächen in ausreichender Größe erfolgen im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens.

## 5.8 Ver- und Entsorgung

Durch die ehemalige Nutzung ist das Plangebiet bereits teilweise an die öffentliche Wasser- und Energieversorgung angeschlossen. Voraussichtlich können auch die neu hinzukommenden Nutzungen ohne besondere Probleme angeschlossen werden.

Gemäß 44 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) soll Niederschlagswasser von neu bebauten Grundstücken vor Ort versickert oder ortsnah eingeleitet werden.

Entsprechend dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 erfordert die Umsetzung der gesetzlichen Rechtsvorschriften frühzeitige Planungsaussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung der betroffenen Baugebiete.

Zur Beurteilung, ob eine Versickerung/Verrieselung des Niederschlagswassers vor Ort oder eine ortsnah Einleitung in ein Gewässer möglich ist, sind regelmäßig mindestens Grundaussagen zu den geohydrologischen Randbedingungen (bei ortsnaher Einleitung zusätzliche Angaben zur Leistungsfähigkeit des oberirdischen Gewässers) und zur Sicherstellung der ggf. erforderlichen Flächen für die Entwässerungsanlagen notwendig.

Dieser Vorgabe wurde durch die Erarbeitung eines Bodengutachtens<sup>6</sup> sowie eines Entwässerungskonzeptes<sup>7</sup> nachgekommen. Laut Bodengutachten wurde das Grundwasser im Plangebiet bei ca. 8,4 m bis 8,5 m unter Geländeoberkante angetroffen. Als mittlerer Grundwasserstand wird 17,70 m NHN und als Bemessungswasserstand (höchster Grundwasserstand) wird hier ca. 22,5 m NHN angegeben.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird im Bestand in ein Regenrückhaltebecken nordöstlich der Bahnlinie geführt und von dort in die Drüptsche Ley eingeleitet. In Zukunft soll das anfallende Niederschlagswasser gemäß Entwässerungskonzept dezentral im Plangebiet versickert werden. Es wurden zwei Varianten der Versickerungsplanung erarbeitet, von denen Variante 2, die Versickerungsbecken statt flacherer Mulden beinhaltet, als Vorzugsvariante eingestuft wird. Die endgültige Festlegung auf eine Variante erfolgt zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans (öffentliche Auslegung). Beide Varianten sehen zum einen die Anordnung von Versickerungsanlagen für die westlichen Teilflächen (GE 2, 3-1, 4-1 und 5 sowie MI) auf dem jeweiligen Baugrundstück vor. Die Niederschlagsmengen der Teilflächen GE 1-2, 3-2, 3-3 und 4-2 werden hingegen Versickerungsanlagen im Bereich der südlichen Grünfläche zugeführt. Grundsätzlich wurde im Zuge der Entwässerungskonzeption nachgewiesen, dass das gesamte anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet zur Versickerung gebracht werden kann. Zudem wurde die Überflutungssicherheit bei Starkregenereignissen nachgewiesen. In beiden Varianten kommt den Versickerungsanlagen die Funktion von Retentionsflächen zu.

<sup>6</sup> GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH: Geotechnischer Bericht inkl. umwelt- und abfalltechnischer Bewertung, Münster, 15.07.2022

<sup>7</sup> Fischer Teamplan: Entwässerungstechnische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 14 (1. Änderung und 1. Ergänzung) Stadt Rheinberg – Reichel-Gelände – In Rheinberg-Annaberg, Düsseldorf, Februar 2023

Das anfallende Schmutzwasser soll laut Entwässerungskonzeption über einen neu anzulegenden Sammelkanal in Richtung Wendehammer im Bereich der südlichen Römerstraße geleitet werden. Dort soll ein Pumpwerk gebaut werden, von dem aus das Schmutzwasser über eine Druckrohrleitung in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden soll. Eine Ausnahme bildet hier der erste Bauabschnitt im Norden des Plangebiets, für den ein eigenes Entwässerungsgesuch gestellt wurde. Das hier anfallende Schmutzwasser wird dem bestehenden Pumpenschacht „Messe“ zugeleitet und von dort der öffentlichen Kanalisation zugeführt.

Die wesentlichen Ergebnisse der Entwässerungskonzeption sind in den Bebauungsplanentwurf eingeflossen.

Abbildung: Lageplan Entwässerung Variante 2 (Quelle: Entwässerungstechnische Stellungnahme, Fischer Teamplan); Pfeile zur Markierung der geplanten Lage der Versickerungsanlagen: eigene Darstellung



## 5.9 Altlagerungen/Altlasten

Das Plangebiet ist im Altlastenkataster des Kreises Wesel erfasst. Das Gelände wurde ehemals durch eine Textilfabrik und anschließend als Depot der amerikanischen Streitkräfte genutzt.

In der Vergangenheit wurden bereits verschiedene Bodenuntersuchungen durchgeführt, aus denen keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen hervorgingen.

Anlässlich der anstehenden Umnutzung der Fläche von einem Messestandort in ein Gewerbegebiet wurde das bereits genannte weitere Bodengutachten<sup>8</sup> erarbeitet, im Rahmen dessen neben Aussagen zur Gründung und zur Wasserdurchlässigkeit auch eine abfalltechnische Bewertung erfolgte.

Im Rahmen der Untersuchung wurden 26 Kleinrammbohrungen und 11 Rammsondierungen mit der schweren Rammsonde bis 9 m unter Geländeoberkante durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 185

<sup>8</sup> GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH: Geotechnischer Bericht inkl. umwelt- und abfalltechnischer Bewertung, Münster, 15.07.2022

Bodenproben entnommen (GEOlogik, S. 14 bis 15). Bei der Probenentnahme wurden nur einzelne geruchliche Auffälligkeiten notiert, die meisten waren im Hinblick auf mögliche Schadstoffgehalte organoleptisch unauffällig. (GEOlogik, S. 37).

Der Bodenaufbau wies unterhalb der versiegelten Schicht bzw. auch der in den Grünbereichen angebotroffenen anthropogen veränderten Oberböden (GEOlogik, S. 17) Auffüllungen auf, in denen sich geringe Mengen von Betonbruch, Ziegelbruch, Schlacke und Schotter befanden (GEOlogik, S. 37).

Die geruchlich auffällige Einzelprobe erwies sich im Rahmen der chemischen Untersuchung als unauffällig. Die jeweils relevanten Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch wurden unterschritten (GEOlogik, S. 47). Hinsichtlich der abfalltechnischen Bewertung wurden aus den Bodenproben insgesamt acht Mischproben zusammengestellt. Auch für diese ergaben sich bei der labortechnischen Untersuchung keine Prüfwertüberschreitungen (GEOlogik, S. 48).

Aus den Bohrungen wurden neben den genannten Bodenproben auch Bodenluftproben entnommen und auf BTEX (flüchtige aromatisierte Kohlenwasserstoffe) untersucht (GEOlogik, S. 38). Auch hier ergaben sich keine Auffälligkeiten.

Insgesamt zieht der Gutachter daraus den Schluss, dass eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Bodenkontakt im Plangebiet nicht anzunehmen ist (GEOlogik, S. 48). Für die geplante gewerbliche Nutzung ergeben sich somit keine Einschränkungen.

Gleichzeitig ergibt sich laut Gutachten auch keine Gefährdung des Grundwassers, da hier ebenfalls keine Prüfwertüberschreitungen ermittelt wurden (GEOlogik, S. 49).

Was das bei Erdarbeiten anfallende Aushubmaterial betrifft, so kann dies, eine geotechnische Eignung vorausgesetzt, im Plangebiet oder außerhalb wiederverwertet werden. Es wird abschließend darauf hingewiesen, dass bei einer Fläche dieser Größe lediglich Stichproben entnommen wurden und somit keine vollständige Kenntnis über die Bodenverhältnisse herrscht. Deshalb wird empfohlen, dass der Bodengutachter im Rahmen der Erdarbeiten hinzugezogen werden sollte, wenn Anzeichen für Abweichungen von dem im Gutachten beschriebenen Bodenaufbau vorliegen (GEOlogik, S. 55).

## **5.10 Bergbau**

Das Plangebiet liegt innerhalb einer bis in das Jahr 2012 für den Steinkohlebergbau genutzten Region. Daher wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass das Plangebiet bergbaulichen Einwirkungen unterliegen kann.

## **5.11 Baudenkmalpflege**

Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen. Im Plangebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäude oder Einrichtungen vorhanden. Das in der Nachbarschaft vorhandene Baudenkmal, die Mitte der 50er Jahre des 20. Jhd. erbaute Villa des Textilfabrikanten Herbert Reichel, wird durch die Planungen nicht negativ berührt.

## **5.12 Bodendenkmalpflege**

Im Bereich des vorliegenden Bebauungsplans werden mehrere Bodendenkmäler vermutet. Es handelt sich dabei um die vermuteten Bodendenkmäler (VBD) Limesstraße (VBD 0004), Kriegsgefangenenlager

des 20. Jhd. (VBD 0014) und Militärlager des 16./17. Jhd. (VBD 0015). Darüber hinaus ist auf historischen Kartierungen des 19. Jahrhunderts eine Hofanlage verzeichnet.

Innerhalb der vermuteten Bodendenkmäler besteht grundsätzlich eine konkrete Befunderwartung. So ist davon auszugehen, auf die Spuren des römischen Straßenkörpers samt straßenbegleitender Gräben und ggf. straßenbegleitender Bebauung zu stoßen. Darüber hinaus ist im Bereich des Kriegsgefangenenlagers damit zu rechnen, dass sich im Boden beispielsweise Gruben, Gräben, Erdlöcher, Begrenzungen oder persönliche und Gebrauchs-Gegenstände der Gefangenen erhalten haben. Spuren des neuzeitlichen Militärlagers können sich beispielsweise in Form von Doppelgräben mitsamt ihrer Verfüllung im Boden manifestieren. Darüber hinaus können sich Spuren der o.g. Hofanlage wie Gebäudefundamente oder Pflasterungen im Boden erhalten haben.

Aus diesem Grund wird eine archäologische Sachverhaltsermittlung durchgeführt, um entscheiden zu können, ob der Erhalt des vermuteten Bodendenkmals sicherzustellen ist oder die entgegenstehenden Belange der Bodendenkmalpflege durch Nebenbestimmungen in der notwendigen Erlaubnis nach § 15 Abs. 2 DSchG NRW ausgeräumt werden können. Die Erdarbeiten wurden bereits aufgenommen.

Die Ergebnisse der archäologischen Sachverhaltsermittlung werden zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans (öffentliche Auslegung) vorliegen.

## 5.13 Kampfmittel

Für das Plangebiet besteht laut Kampfmittelauskunft der Bezirksregierung Düsseldorf vom 27.09.2019 ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Geschützstellung, Schützenloch und militärische Anlage).

Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel sowie der konkreten Verdachte empfohlen.

## 5.14 Immissionen

### 5.14.1 Lärm

In der Erschließungs- und Bauphase muss mit vorübergehenden Belästigungen durch Bau- und Verkehrslärm gerechnet werden. Diese an der benachbarten Wohnbebauung temporär auftretende Schallkulisse stellt keine unzumutbare Lärmbelastigung dar.

Zur Zusammenstellung des Abwägungsmaterials in Bezug auf mögliche dauerhafte immissionsschutzfachliche Konflikte wurde ein Schallgutachten<sup>9</sup> erarbeitet, welches die Auswirkungen des Gewerbelärms auf die bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen untersucht und mögliche Konflikte wie auch Maßnahmen aufzeigt.

Im Umfeld des Bebauungsplangebietes befinden sich Wohngebäude, die im Sinne des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) als schutzbedürftige Nutzungen gelten. Der Schutzanspruch ergibt sich aus der jeweiligen Gebietseinstufung. Die im Schallgutachten untersuchten Nutzungen sind gemäß des bestehenden Planungsrechts als Reines Wohngebiet, Allgemeines Wohngebiet oder als Mischgebiet einzustufen. Der wesentliche städtebauliche Grundsatz zum Schallschutz beinhaltet, dass

<sup>9</sup> Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gernot Henrich: Gutachten - Schallimmissionsschutz - Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung Bebauungsplan Nr. 14, 1.Änderung und 1.Ergänzung - ehemaliges Reichel-Gelände - Rheinberg-Annaberg, Bochum, 16.02.2023

eine heranrückende Nutzung für ihren eigenen Schutz zu sorgen hat und andere vorhandene Nutzungen nicht unangemessen belastet werden dürfen. Um potenzielle Konflikte zu ermitteln, wurde das genannte Gutachten zur Lärmkontingentierung in Auftrag gegeben, dessen Ergebnisse im Bebauungsplan Berücksichtigung finden. Im Zuge der Untersuchung war zu prüfen, ob die relevanten Wohnnutzungen in der Umgebung hinreichend vor dem Anlagenlärm der neu hinzukommenden gewerblichen Nutzung sowie unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung geschützt sind. Im Rahmen der Untersuchung wurden neun Immissionsorte der benachbarten Bebauung festgelegt, für die mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen ermittelt wurde, ob die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die anzunehmenden Emissionen eingehalten werden.

Aufgrund der neu hinzukommenden gewerblichen Nutzung wurde im Gutachten eine Lärmkontingentierung gem. DIN 45691 durchgeführt. Die möglichen Emissionen auf den verschiedenen Teilflächen wurden so bemessen, dass an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen die relevanten Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Mit dem Instrument der Kontingentierung wird gewährleistet, dass vorhandene Nutzungen berücksichtigt werden, die Gesamtgewerbelärmimmissionen im Umfeld auf ein nach TA Lärm zulässiges Maß begrenzt werden und eine Entwicklung im Plangebiet gemäß dem städtebaulichen Ziel möglich ist.

Gleichzeitig soll sich die Festsetzung an einer maximal zulässigen Emission orientieren, die keine unverhältnismäßige Nutzungsbeschränkung der gewerblichen Nutzung nach sich zieht, was bei zu niedrig angesetzten Emissionskontingenten der Fall wäre.

Die vom Gutachter vorgenommene Einteilung in Teilflächen (TF) und deren Kontingentierung wird im Sinne der Konfliktbewältigung in den Bebauungsplan in Form von Festsetzungen aufgenommen. Bei später zu erteilenden Betriebsgenehmigungen wird dann im Rahmen einer Ausbreitungsrechnung festgestellt, ob die Summe aller Anlagen die zulässigen Immissionswerte nicht übersteigt.

Wird in einem Bebauungsplan wie im vorliegenden Fall das Instrument der Emissionskontingentierung zur Gliederung des Plangebiets im Sinne des § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO verwendet, so muss es im Gemeindegebiet gemäß Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ein Gewerbegebiet ohne Emissionsbeschränkungen geben. Die Stadt Rheinberg hält insoweit mit dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 32 Gewerbegebiet Winterswick mindestens ein Plangebiet vor, in dem keine Emissionskontingentierung vorgenommen worden ist.

### **5.14.2 Verschattung**

Um mögliche Verschattungswirkungen durch Neubauten im Plangebiet auf die bestehende angrenzende Wohnbebauung südlich bzw. südöstlich des Bebauungsplans beurteilen zu können, wurde ein entsprechendes Gutachten<sup>10</sup> in Auftrag gegeben.

Gegenstand der Untersuchung war ein Vergleich der Verschattungswirkung zwischen der Bestandssituation und der Situation nach Realisierung des Bebauungsplans. Es wurden Fassaden mit potenziellen Aufenthaltsräumen an Bestandsgebäuden entlang des Reichelwegs, Ernstthaler Wegs, Hohensteiner Wegs und der Alpsrayer Straße untersucht. Gebäude mit nach Norden ausgerichteten Fassaden wur-

<sup>10</sup> □ Küssner Verschattungsgutachten: Verschattungsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 14 „Reichel-Gelände“ Stadt Rheinberg, 1. Änderung und 1. Ergänzung, Lübeck, 23.02.2023

den dabei nicht berücksichtigt, da diese keiner Besonnung unterliegen (Küssner, S. 16). Die im Gutachten betrachteten Zeiträume sind die Tag-Nacht-Gleiche (20. März / 23. September), die Sommersonnenwende (21. Juni) und das Winterhalbjahr.

Die Zeit der Sommersonnenwende ist unter Verschattungsaspekten unkritisch. Hier ergibt sich keine Verschlechterung gegenüber der Bestandssituation (Küssner, S. 43). Zur Tag-Nacht-Gleiche sind laut Gutachten fünf der 117 Messpunkte von Mehrverschattungen gegenüber der Bestandssituation betroffen (Küssner, S. 42). Vier davon sind gering betroffen (5 bis 25 Minuten im Erdgeschoss), bei einem Messpunkt ist auch im Bestand keine hinreichende Besonnung möglich. Weitere Fenster der betreffenden Wohnung lassen aber eine ausreichende Besonnung zu. Eine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse ist laut Gutachten bei einer Realisierung des Bebauungsplans für den betrachteten Zeitpunkt der Tag-Nacht-Gleiche nicht zu erwarten (Küssner, S. 42).

Für das Winterhalbjahr ergibt sich laut Gutachten, dass 10 von 117 Messpunkten im Planungsfall von Mehrverschattungen betroffen sind. Bei acht davon beträgt die Mehrverschattung unter 10 %, so dass nicht von einer Abwägungserheblichkeit auszugehen ist. Auch die 11 % Besonnungsabnahme an einem weiteren Messpunkt wird als geringfügig eingestuft. Lediglich einer der untersuchten Messpunkte weist mit 70 % Besonnungsabnahme im Winterhalbjahr eine erhebliche Verschattung auf. Laut Gutachten betrifft dies aber nur die frühen Morgenstunden. Zudem ist die betreffende Wohnung über andere Fenster ausreichend besonnt, so dass auch hier nach gutachterlicher Einschätzung keine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse zu erwarten ist (Küssner, S. 43).

Unter Zugrundelegung der Ergebnisse des Verschattungsgutachtens ergeben sich nach Auffassung der Stadt Rheinberg keine erheblich negativen Auswirkungen aus der neu hinzukommenden Bebauung im Plangebiet auf die Bestandswohnnutzungen in der direkten Nachbarschaft in der Folge von Verschattungseffekten. In die Abwägung ist zudem einzustellen, dass die Stadt Rheinberg im Planungsprozess auf erste Ergebnisse der Verschattungssimulationen reagiert und für die südliche Teilfläche GE 5 eine Staffelung in der Gebäudehöhenentwicklung aufgenommen hat. Auf der östlichen Seite der überbaubaren Grundstücksfläche ist eine um 1 m niedrigere maximale Gebäudehöhe zulässig als im restlichen Baufenster (9,50 m gegenüber 10,50 m).

## **5.15 Umweltbelange**

### **5.15.1 Umweltbericht**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Berücksichtigung des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplänen durchzuführen. Die auf Grund der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 2a Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht darzulegen. Die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Umweltbelange sind gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verlauf des Verfahrens, nach dem Vorliegen aller erforderlichen Fachgutachten, verfasst. Zudem werden die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Anregungen berücksichtigt. Der endgültige Umweltbericht wird zur öffentlichen Auslegung vorliegen.

### 5.15.2 Eingriffe in Natur und Landschaft

Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Die Abwägung dieses allgemeinen Planungsleitsatzes wird durch die Regelung des § 1 a BauGB konkretisiert.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag<sup>11</sup> (LFB) erarbeitet, der den aus der Realisierung der Planung resultierenden Eingriff bewertet und ermittelt, inwieweit externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Von der Planung sind sowohl gering- bis mittelwertige Flächen als auch Biotopstrukturen höherer Wertigkeit betroffen. Zu den geringwertigen Flächen zählen die vorhandenen versiegelten und bebauten Flächen. Eine höhere Wertigkeit haben die Gehölzstrukturen und Grünflächen.

Durch die Realisierung der Bauleitplanung kommt es gemäß LFB zu einer Zunahme der versiegelten Flächen um rund 75.000 m<sup>2</sup>. Der Großteil davon, nämlich, rund 72.000 m<sup>2</sup>, ist aber bereits im Bestand geschottert und damit als teilversiegelt zu bewerten.

Neben dem Eingriff durch das vorliegende Verfahren der 1. Änderung und 1. Ergänzung des Bebauungsplans in Höhe von 78.776 Werteinheiten besteht laut LFB ein zusätzliches Vollzugsdefizit wegen nicht umgesetzter Maßnahmen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 55.103 Werteinheiten. Insgesamt ergibt sich demnach ein Kompensationsbedarf von 133.879 Werteinheiten.

Der LFB enthält insgesamt fünf plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen, dass in der Gesamtbilanz ein Überschuss von 8.596 Werteinheiten entsteht. Die Maßnahmen beziehen sich auf die Bepflanzung der Versickerungsmulden (M1), die naturnahe Gestaltung und Bepflanzung unbebauter Grundstücksflächen (M2), die ökologische Aufwertung der Grünfläche im Südosten (M3), die ökologische Aufwertung des Waldes im Osten (M4) und die Anlage von Regenrückhaltebecken (M5).

Unter der Voraussetzung der Durchführung dieser Maßnahmen sind demnach keine zusätzlichen externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

### 5.15.3 Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird im Zuge von Planungs- und Zulassungsverfahren durchgeführt, um die Erfüllung der in § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG genannten rechtlichen Vorgaben zu prüfen. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich der Prüfumfang bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Das Fachbüro Ökoplan Bredemann und Fehrmann wurde beauftragt, in einer Vorprüfung<sup>12</sup> festzustellen, ob durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten betroffen sein könnten. Bei den planungsrelevanten Arten handelt es sich um die durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) vorgenommene naturschutzfachliche Auswahl derjenigen Arten, die bei der Artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

<sup>11</sup> Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag für das Bebauungsplanverfahren „Bebauungsplan Nr. 14, 1. Änderung und 1. Ergänzung“ in Rheinberg, Essen, Februar 2023

<sup>12</sup> Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplanverfahren auf dem Messengelände Niederrhein in Rheinberg, Essen, 14.10.2022

Das relevante Artenspektrum wurde über das nordrhein-westfälische Artenschutzfachinformationssystem für den Messtischblattquadranten 4405/1 und den benachbarten Messtischblattquadranten 4405/3 ausgewertet. Zudem wurden am 06.09.2022 eine Ortsbegehung sowie am 10.10. und 11.10.2022 Baumkartierungen durchgeführt. Schließlich erfolgten zur Vervollständigung des Datenbestandes noch eine Abfrage des Fundortkatasters des LANUV im FIS „@LINFOS“ sowie Anfragen bei Naturschutzbehörden- und -verbänden.

Insgesamt werden 43 planungsrelevante Arten für die betreffenden Lebensraumtypen aufgeführt. Dabei handelt es sich um zwei Säugetierarten, 40 Vogelarten und eine Amphibienart.

In Bezug auf Säugetiere ist laut Fachbeitrag für die häufig im Siedlungsbereich anzutreffende gebäudebewohnende Fledermausart Zwergfledermaus sowie für die Art Braunes Langohr ein Vorkommen im Plangebiet nicht auszuschließen. Dabei können sowohl die bestehenden Hallen als Quartier in Frage kommen als auch der Baumbestand mit seinen vorhandenen Baumhöhlen. Aus diesem Grund sind verschiedene Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen notwendig, um einen Verstoß gegen das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausschließen zu können. Um das tatsächliche Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen, sind laut Fachbeitrag zudem vertiefende Erfassungen (ASP Stufe 2) erforderlich.

In Bezug auf Vögel weist das Plangebiet für 20 Arten eine Eignung als Nahrungshabitat und für 19 Arten auch als Bruthabitat auf. Letzteres gilt für folgende Arten: Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Waldkauz, Waldohreule und Wespenbussard. Die gleichen Arten werden auch bei der Eignung als Nahrungshabitat aufgeführt, ergänzt um die Art Gartenrotschwanz.

Horste wurden bei der Bestandsaufnahme nicht festgestellt. Auch für Vögel sind laut dem Gutachten verschiedene Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Wenn diese eingehalten werden, ist laut Fachbeitrag keine vertiefende Prüfung im Sinne einer ASP Stufe 2 erforderlich.

Für planungsrelevante Amphibien, Reptilien und Insekten ist laut Gutachten aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen keine Betroffenheit anzunehmen.

Bei den im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse genannten Vermeidungsmaßnahmen, die für einen hinreichenden Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erforderlich sind, handelt es sich konkret um folgende:

### **1. Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten**

*Zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten ist die Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch, Baufeldräumung) außerhalb der allgemeinen Vogelschutzzeit (01.10 bis 28.02) durchzuführen.*

*Sollte dies nicht möglich sein, ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich, damit ein Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden wird.*

### **2. Ökologische Baubegleitung**

Die ökologische Baubegleitung ist durch nachweislich qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen. Sie ist der UNB vor Beginn der Bauarbeiten anzuzeigen und zu dokumentieren.

Werden während der Arbeiten besonders geschützte Tiere oder Ruhe-/Fortpflanzungsstätten festgestellt sind diese der UNB anzuzeigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Sollten europäisch geschützte Vogelarten oder Fledermausarten festgestellt werden sind in Abstimmung mit der UNB im Raumbezug geeignete Nisthilfen bzw. Fledermauskästen zu installieren.

#### Avifauna

Sofern es unumgänglich ist, Abbruch- und Rodungsarbeiten innerhalb der allgemeinen Vogelschutzzeit durchzuführen, sind die entsprechenden Strukturen (Gebäude, Gehölze) kurz vor Entfernung durch biologisches Fachpersonal auf ein aktives Brutgeschehen zu überprüfen. Bei einem Vorhandensein von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln ist das Vorhaben aufzuschieben, bis die Jungvögel das Nest verlassen haben. Gegebenenfalls sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der des Kreises Wesel artentsprechende, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu veranlassen, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern können.

#### Fledermäuse

Zur Vermeidung von Individuenverlusten sind die Abbruch- und Rodungsarbeiten durch biologisches Fachpersonal ökologisch zu begleiten sowie nachweislich qualifizierte Fledermausexperten hinzuzuziehen.

Bei entsprechenden Nachweisen eines Quartiervorkommens innerhalb der Gebäudestrukturen oder des Baumbestandes ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern.

Die Abbrucharbeiten sollen schrittweise von oben nach unten und von außen nach innen erfolgen, um einen zwischenzeitlichen Bezug von Fledermaus- oder Vogelarten zu vermeiden. Spalten und Hohlräume sind vorsichtig freizulegen, Verkleidungen (z. B. von Rolladenkästen) sind so zu entfernen, dass potenziell dahinter vorhandene Fledermäuse nicht verletzt bzw. getötet werden können. Um eine zwischenzeitliche Neubesiedlung durch Tiere zu vermeiden, sollten die Abbrucharbeiten kontinuierlich ohne längere, störungsfreie Unterbrechungen durchgeführt werden.

### **3. Kontrolle von Baumhöhlen**

*Die Baumhöhlen sind vor der Fällung auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren. Werden dabei Fledermäuse festgestellt, ist die Fällung i.d.R. aufzuschieben, bis die Tiere das Quartier eigenständig verlassen haben. Bei entsprechenden Nachweisen eines Quartiervorkommens baumbewohnender Fledermäuse ist unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Wesel zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen, um ggf. der Situation entsprechend Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) zu ergreifen, die ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern.*

(aus Ökoplan, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, S. 26-27)

Die Maßnahmen wurden als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen.

Des Weiteren wird empfohlen, im Plangebiet „fledermausfreundliche“ Leuchtmittel bei der Außenbeleuchtung zu verwenden. Notwendige Beleuchtung sollte zielgerichtet und ohne große Streuung eingesetzt und zu den Seiten und nach oben abgeschirmt werden. Diese Maßnahme stellt aber keine notwendige Vermeidungsmaßnahme, sondern eine Empfehlung dar. Ein entsprechender Hinweis soll zur öffentlichen Auslegung in den Entwurf des Bebauungsplans aufgenommen werden.

Ebenfalls empfohlen werden Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glaswänden und Fenstern, zur amphibien- und kleinsäugerfreundlichen Gestaltung von Kellerschächten und Straßenabläufen sowie der Erhalt wertvoller Gehölzstrukturen.

Der Gutachter kommt abschließend zu der Einschätzung, dass ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

#### **5.15.4 Baumschutzsatzung**

Zur Realisierung des Bebauungsplans ist die Fällung einer größeren Anzahl an Bäumen notwendig. Im Vorfeld des Beteiligungsverfahrens wurde deshalb das Fachbüro Ökoplan Bredemann und Fehrmann<sup>13</sup> mit einer Baumkartierung beauftragt, um die gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Rheinberg erforderliche Ersatzbepflanzung zu ermitteln. Die Ergebnisse sind schließlich in den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag eingeflossen.

Laut Landschaftspflegerischem Fachbeitrag sind insgesamt rund 128 Bäume betroffen, von denen 59 unter die Baumschutzsatzung fallen.

Abbildung: Standorte der unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume (Ökoplan, Essen, 2022, ohne Maßstab)

<sup>13</sup> Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Protokoll zur Baumkartierung nach Baumschutzsatzung auf dem Grundstück „Messe Niederrhein“ in Rheinberg, Essen, 14.10.2022



Als Ergebnis des Gutachtens ist festzuhalten, dass als Ersatz 162 Bäume anzupflanzen sind. Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung kommen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zur Anwendung, werden aber bereits im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Bebauungsplans aufgegriffen und planerisch bewältigt.

## 5.16 Klimaschutz und Klimaanpassung

Der fortschreitende Klimawandel führt zu einem Bedeutungszuwachs des Klimaschutzes auch im Rahmen von Bauleitplanverfahren. Vorgaben auf nationaler Ebene werden durch das Bundes-Klimaschutzgesetz gemacht, wonach Deutschland bis 2045 klimaneutral werden soll. Das Land Nordrhein-Westfalen beabsichtigt eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990 um 55 %. Grundlage für die Umsetzung der Klimaziele der Stadt Rheinberg sind vor allem das Klimakonzept der Stadt Rheinberg aus dem Jahr 2008 sowie der 2. Klimabericht aus dem Jahr 2014.

Klimaschutz und Klimaanpassung sind durch § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Grundsätzliches Ziel ist es im Hinblick auf den Klimaschutz u.a., die Gebäude möglichst energieeffizient zu gestalten und durch einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien Treibhausgasemissionen möglichst zu vermeiden.

Von ebenfalls hoher Bedeutung ist die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels. Die Zunahme von Extremwetterereignissen führt zum einen zu einer steigenden Gefahr von Überschwemmungen bei Starkregen und zum anderen zu körperlichen Belastungen bei sommerlichen Hitzeperioden.

§ 9 Abs. 1 BauGB bietet ein großes Instrumentarium für Festsetzungen zugunsten des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung. Diese reichen von Einschränkungen und Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung (Nr. 1) über die Festsetzung von Grün- und Waldflächen (Nr. 15, 18 b), Flächen für

Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Nr. 20), Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien, z.B. Photovoltaikanlagen (Nr. 23 b) oder Verpflichtungen zur Bepflanzung (Nr. 25). Alle diese Festsetzungen müssen dabei einen städtebaulichen Bezug haben, die Verfolgung rein ökologischer Ziele ist nicht zulässig. Im vorliegenden Bebauungsplan wurden bereits verschiedene klimarelevante Maßnahmen berücksichtigt:

- Versickerung des Niederschlagswassers
- Erhalt und Anpflanzung von Bäumen

Durch die getroffenen Festsetzungen wird eine klimagerechte Entwicklung gefördert und sichergestellt. Über weitere mögliche Festsetzungen wie z.B. bzgl. Dachbegrünung oder Photovoltaik wird im weiteren Verfahrensverlauf entschieden.

## 5.17 Hochwasserrisikomanagement

Der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz<sup>14</sup> (BRPH) enthält Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind. Einschlägig sind in diesem Zusammenhang die Ziele I.1.1 (Hochwasserrisikomanagement) und I.2.1. (Klimawandel und -anpassung).

Auf die Lage innerhalb des potenziellen Überschwemmungsgebiets des Rheins bei HQ<sub>extrem</sub> (Extremhochwasserereignis) wurde bereits hingewiesen. Darüber hinaus kann eine mögliche Betroffenheit durch plötzlich auftretende Starkregenereignisse nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat eine "Hinweiskarte Starkregengefahren"<sup>15</sup> veröffentlicht, aus der hervorgeht, dass in Teilen des Plangebiets bei einem extremen Ereignis eine simulierte Wasserhöhe von 0,1 - 2 m anzunehmen ist.

Die Stadt Rheinberg verfügt über keine kommunalen Starkregengefahrenkarten, die im Falle ihres Vorliegens wegen einer höheren Genauigkeit zu bevorzugen wären. Insofern wird auf das o.g. Geoportal des BKG zurückgegriffen. Dieses steht seit Oktober 2021 zur Verfügung und zeigt flächendeckend mögliche Starkregenfolgen an. Die Auswertung eines Verlaufs bzw. einer Änderung der Starkregenfälle ist deshalb derzeit noch nicht in genauere Flächenschärfe möglich, da für die Vergangenheit ausschließlich allgemeinere Niederschlagsdaten für größere Gebietseinheiten vorliegen.

Bezüglich einer möglichen Betroffenheit durch plötzlich auftretende Starkregenereignisse sowie die Folgen durch lokale urbane Überflutungen bzw. urbane Sturzfluten in Folge von Extremwetterereignissen steigt die Anfälligkeit durch die Änderung der Nutzung zu einem Gewerbegebiet und einem Mischgebiet nicht signifikant an, da das Plangebiet bereits im Bestand stark versiegelt ist. Jede Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen verringert die Potenzialflächen zur lokalen Versickerung. Der Abfluss von Regenwasser kann also durch einen möglichst geringen Versiegelungsgrad und die Bepflanzung von Flächen vermieden oder verzögert werden. Im Vergleich zu asphaltierten Flächen läuft Wasser auf einer Rasenfläche erheblich langsamer ab. Durch die Anlage von Pflanzstreifen wird dieser Effekt noch

<sup>14</sup> Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz: Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021

<sup>15</sup> <https://geoportal.de/map.html>

verstärkt und zudem steigt die Verdunstungsrate. Ein geringer Versiegelungsgrad steht im vorliegenden Bebauungsplan dem Ziel einer möglichst effizienten Ausnutzung der vorhandenen Fläche gegenüber. Allgemein weisen Gewerbegebiete höhere Versiegelungsgrade auf als bspw. Wohngebiete, was durch die Orientierungswerte für Obergrenzen der Grundflächenzahlen gem. § 17 BauNVO auch bereits vorgegeben wird. Im vorliegenden Plangebiet tragen aber insbesondere die ausgedehnten Grünflächen im Süden dazu bei, die Auswirkungen möglicher Starkregenereignisse abzumildern. Die Starkregenthematik wurde auch im Zuge der bereits erarbeiteten Entwässerungskonzeption berücksichtigt. Dabei wurde die Überflutungssicherheit bei Starkregenereignissen nachgewiesen.

Auch im Rahmen der technischen Ausbauplanung für die neu anzulegenden inneren Erschließungsstraßen ist ein ausreichender Abfluss auch größerer Regenmengen zu berücksichtigen.

Die Empfindlichkeit der geplanten Nutzung gegenüber lokalen Überflutungen ist als eher gering bis durchschnittlich zu werten, da das Gewerbegebiet nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dient. Die elektrischen Leitungen sind gegen solche Folgen zu schützen. Diesbezügliche technische Maßnahmen sind außerhalb der Bauleitplanung zu regeln und umzusetzen. Was die im Plangebiet arbeitenden Menschen betrifft, ist neben der Rückhaltung und der Abflussregelung der Objektschutz besonders wichtig. Hier sind beispielhaft der Schutz vor Rückstau aus dem Kanalnetz, der Schutz vor Bodenfeuchte, Grundwasser und Sickerwasser oder das Weggleiten des Wassers von Gebäuden zu nennen. Konkrete Maßnahmen sind auf der Baugenehmigungsebene zu berücksichtigen.

In Zukunft ist aufgrund des fortschreitenden Klimawandels noch mit einer Zunahme und Intensivierung extremer Wetterereignisse zu rechnen. Dies soll auch bei der Siedlungsentwicklung verstärkt Berücksichtigung finden.

## 6 Flächenbilanz

### Variante 1

Gewerbegebiet:	139.651 m <sup>2</sup>	75,6 %
Mischgebiet:	3.591 m <sup>2</sup>	1,9 %
Öffentliche Verkehrsfläche:	5.463 m <sup>2</sup>	3,0 %
Private Verkehrsfläche:	5.770 m <sup>2</sup>	3,1 %
Öffentliche Grünfläche:	3.390 m <sup>2</sup>	1,8 %
Private Grünfläche:	9.935 m <sup>2</sup>	5,4 %
Waldfläche:	16.898 m <sup>2</sup>	9,1 %
<b>Gesamt:</b>	<b>184.698 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## **Variante 2**

Gewerbegebiet:	135.419 m <sup>2</sup>	73,3 %
Öffentliche Verkehrsfläche:	5.483 m <sup>2</sup>	3,0 %
Private Verkehrsfläche:	5.025 m <sup>2</sup>	2,7 %
Öffentliche Grünfläche:	11.856 m <sup>2</sup>	6,4 %
Private Grünfläche:	9.937 m <sup>2</sup>	5,4 %
<u>Waldfläche:</u>	<u>16.978 m<sup>2</sup></u>	<u>9,2 %</u>
Gesamt:	184.698 m <sup>2</sup>	100 %

## **7 Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planung**

Die Planungskosten werden durch den Investor getragen, der den Umnutzungsprozess des ehem. Messegeländes vorbereitet.

## **8 Städtebaulicher Vertrag**

Zur Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele im Rahmen der Gebietsentwicklung „Reichel-Gelände“ wird zwischen der Stadt Rheinberg und dem Investor auf Grundlage des § 11 BauGB ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Folgende Inhalte werden im Zuge dessen behandelt:

- Sicherstellung der Gesamtentwicklung
- Innere und äußere Erschließung
- Umsetzung der erforderlichen verkehrstechnischen Maßnahmen
- Ersatz der entfallenden Bäume und Ausgleich des ökologischen Eingriffs

## **9 Gutachten**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden folgende Gutachten erstellt. Diese werden, je nach Erforderlichkeit, im weiteren Planungsprozess fortgeschrieben bzw. aktualisiert:

- Fischer Teamplan: Entwässerungstechnische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 14 (1. Änderung und 1. Ergänzung) Stadt Rheinberg – Reichel-Gelände – In Rheinberg-Annaberg, Düsseldorf, Februar 2023
- Fischer Teamplan: Alte Messe Rheinberg , An der Rheinberger Heide 5, 47495 Rheinberg Verkehrliche Erschließung - Stellungnahme, Düsseldorf, Februar 2023
- GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH: Geotechnischer Bericht inkl. umwelt- und abfalltechnischer Bewertung, Münster, 15.07.2022
- Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gernot Henrich: Gutachten - Schallimmissionsschutz -Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung Bebauungsplan Nr. 14, 1.Änderung und 1.Ergänzung - ehemaliges Reichel-Gelände - Rheinberg-Annaberg, Bochum, 16.02.2023
- IVV: Verkehrsuntersuchung zum Gewerbegebiet Römerstraße in Rheinberg, Aachen, 24.02.2023
- Inros Lackner SE: Verkehrsstudie Standort Rheinberg, Hannover, 12.05.2022
- Küssner Verschattungsgutachten: Verschattungsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 14 „Reichel-Gelände“ Stadt Rheinberg, 1. Änderung und 1. Ergänzung, Lübeck, 23.02.2023

- Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplanverfahren auf dem Messegelände Niederrhein in Rheinberg, Essen, 14.10.2022
- Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Protokoll zur Baumkartierung nach Baumschutzsatzung auf dem Grundstück „Messe Niederrhein“ in Rheinberg, Essen, 14.10.2022
- Ökoplan Bredemann und Fehrmann: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag für das Bebauungsplanverfahren „Bebauungsplan Nr. 14-Reichel-Gelände-1. Änderung und 1. Ergänzung“ in Rheinberg, Essen, Februar 2023

Im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens wird darüber hinaus eine archäologische Sachverhaltsermittlung vorgelegt, die bereits in Bearbeitung ist.

---

**Erarbeitet:**



**28. Februar 2023**