

# **Teil B der Begründung zur 61. Änderung des Flächen- nutzungsplans der Stadt Rheinberg im Bereich nord- östlich der Xantener Straße in Rheinberg**

## **Umweltbericht**

Juni 2018

Auftraggeber:           Stadt Rheinberg  
                                  Kirchplatz 10  
                                  47495 Rheinberg

Bearbeitung:            OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG  
                                  Koepenweg 2a  
                                  46499 Hamminkeln

## INHALTSVERZEICHNIS

I.	Anlass und Ziel der Planung.....	1
II.	Geltungsbereich.....	2
III.	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	2
IV.	Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung .....	2
V.	Berücksichtigung von Zielen des Umweltschutzes.....	3
1.	Fachgesetze.....	3
2.	Landes- und Regionalplanung.....	11
3.	Flächennutzungsplan .....	12
4.	Landschaftsplan .....	13
5.	Bebauungspläne .....	13
6.	Vorgaben des Hochwasserschutzes .....	14
7.	Sonstige Fachpläne.....	15
VI.	Angewandte Prüf- und Untersuchungsmethoden.....	16
1.	Methodische Vorgehensweise.....	16
2.	Datengrundlagen und Untersuchungstiefe .....	17
2.1.	Datengrundlagen .....	17
2.2.	Untersuchungstiefe .....	17
3.	Prüf- und Bewertungskriterien .....	18
VII.	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und der Umweltmerkmale ....	18
1.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	18
1.1.	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	18
1.1.1.	Datengrundlage .....	18
1.1.2.	Lärmsituation .....	18
1.1.3.	Licht.....	20
1.1.4.	Mögliche Gefahren gem. Störfall-Verordnung - 12. BImSchV .....	21
1.2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	22
1.2.1.	Datengrundlage .....	22
1.2.2.	Schutzgebiete und Biotopverbundflächen .....	22
1.2.3.	Tiere, Pflanzen und Biotope .....	24
1.2.4.	Biologische Vielfalt.....	24
1.3.	Fläche.....	25
1.3.1.	Datengrundlage .....	25
1.3.2.	Flächenverbrauch .....	25
1.4.	Schutzgut Boden .....	25

1.4.1.	Datengrundlage .....	25
1.4.2.	Bodentypen.....	26
1.4.3.	Schutzwürdige Böden .....	26
1.4.4.	Geologisch schutzwürdige Objekte .....	27
1.4.5.	Altlasten.....	27
1.5.	Schutzgut Wasser.....	27
1.5.1.	Datengrundlage .....	27
1.5.2.	Fließgewässer .....	27
1.5.3.	Stehende Gewässer .....	27
1.5.4.	Grundwasser .....	27
1.5.5.	Wasserschutzgebiete.....	28
1.6.	Schutzgut Klima.....	28
1.6.1.	Datengrundlage .....	28
1.6.2.	Klimatische Situation.....	28
1.6.3.	Auswirkungen des Klimawandels und städtebauliche Vorsorgemaßnahmen .....	29
1.7.	Schutzgut Luft.....	30
1.7.1.	Datengrundlage .....	30
1.7.2.	Luft .....	30
1.8.	Schutzgut Landschaft, Landschafts- und Ortsbild .....	31
1.8.1.	Datengrundlage .....	31
1.8.2.	Freizeit und Erholung.....	31
1.8.3.	Landschaftsbild.....	32
1.9.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und kulturelles Erbe .....	32
1.9.1.	Datengrundlage .....	32
1.9.2.	Kulturgüter .....	32
1.9.3.	Sachgüter .....	32
1.10.	Wechselwirkungen.....	32
2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung.....	34
2.1.	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung.....	34
2.2.	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	34
2.2.1.	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	34
2.2.2.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	34
2.2.3.	Auswirkungen auf besonders geschützte Arten .....	35
2.2.4.	NATURA 2000-Gebiete.....	35
2.2.5.	Fläche.....	35
2.2.6.	Boden .....	35
2.2.7.	Wasser .....	35

---

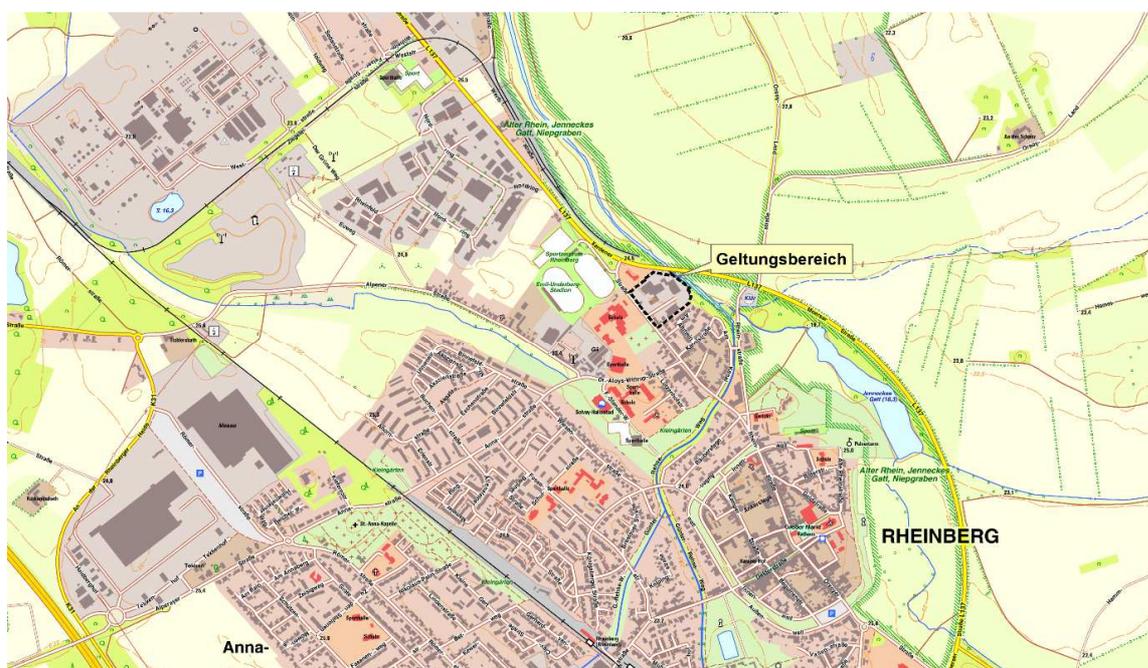
2.2.8.	Klima und Luft.....	36
2.2.9.	Orts- und Landschaftsbild .....	36
2.2.10.	Kultur- und Sachgüter .....	36
2.2.11.	Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens.....	36
2.2.12.	Übereinstimmung mit regional- und landesplanerischen Zielen.....	36
3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	36
4.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....	37
5.	Verwendete Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	37
6.	Maßnahmen zur Überwachung .....	37
VIII.	Zusammenfassung .....	37

## I. Anlass und Ziel der Planung

Der Rat der Stadt Rheinberg hat am 05.10.2016 beschlossen, den Flächennutzungsplan im Bereich nordöstlich der Xantener Straße zu ändern. Vorrangiges Ziel ist, das dort geltende Planungsrecht entsprechend der aktuellen rechtlichen Vorgaben dahingehend zu ändern, eine Schädigung der bestehenden zentralen Versorgungsbereiche, insbesondere der Innenstadt Rheinbergs, durch Steuerung der zulässigen Nutzungen zu verhindern.

Hintergrund der geplanten Änderung ist, dass aufgrund der städtebaulich nicht integrierten Lage des Standortes und der Tatsache, dass der Bereich eine sog. Einzelhandelsagglomeration darstellt, eine Schwächung der zentralen Versorgungsbereiche im Stadtgebiet, insbesondere der Innenstadt zu befürchten ist. Eine weitere Ansiedlung oder Erweiterung bestehender Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten ist hier daher gemäß dem Einzelhandelskonzept aus dem Jahr 2006 als auch der aktuell überarbeiteten Aussagen für den Bereich sowie der Vorgaben des am 08.02.2017 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplanes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) künftig zu vermeiden. Hierzu sind die entsprechenden Standorte als Sonderbaufläche, sowie die Sortimente und Verkaufsflächen auf den Bestandsschutz festzusetzen<sup>1</sup>.

Die bestehenden Betriebe genießen Bestandsschutz, daher ist das Planerfordernis erst mit Verlagerung des „Netto“-Marktes auf das Nachbargrundstück des „Fachmarktzentrum“ und den damit aufgeworfenen Fragen einer Nachfolgenutzung am ehemaligen Standort akut geworden. Da der Flächennutzungsplan lediglich die Art der Bodennutzung für das Stadtgebiet darstellt, erfolgt die Steuerung der künftig zulässigen Nutzungen über die Änderung des für den Bereich geltenden rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33 –Xantener Straße.



**Abb. 1: Übersichtskarte**

<sup>1</sup> STADT RHEINBERG (2017): 61. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rheinberg im Bereich nordöstlich der Xantener Straße in Rheinberg (Stand: 10/2017)

## II. Geltungsbereich

Der Planungsraum liegt im Norden der Stadt Rheinberg. Die Landstraße L 137 stellt die nördliche Begrenzung dar. Im Nordosten fließt der Rheinberger Altrhein. Das Wohngebiet „Am Altrhein“ grenzt im Südosten an den Geltungsbereich der vorliegenden Planung. Im Südwesten verläuft die Xantener Straße und im Nordwesten befindet sich das Areal des Jugendzentrums.

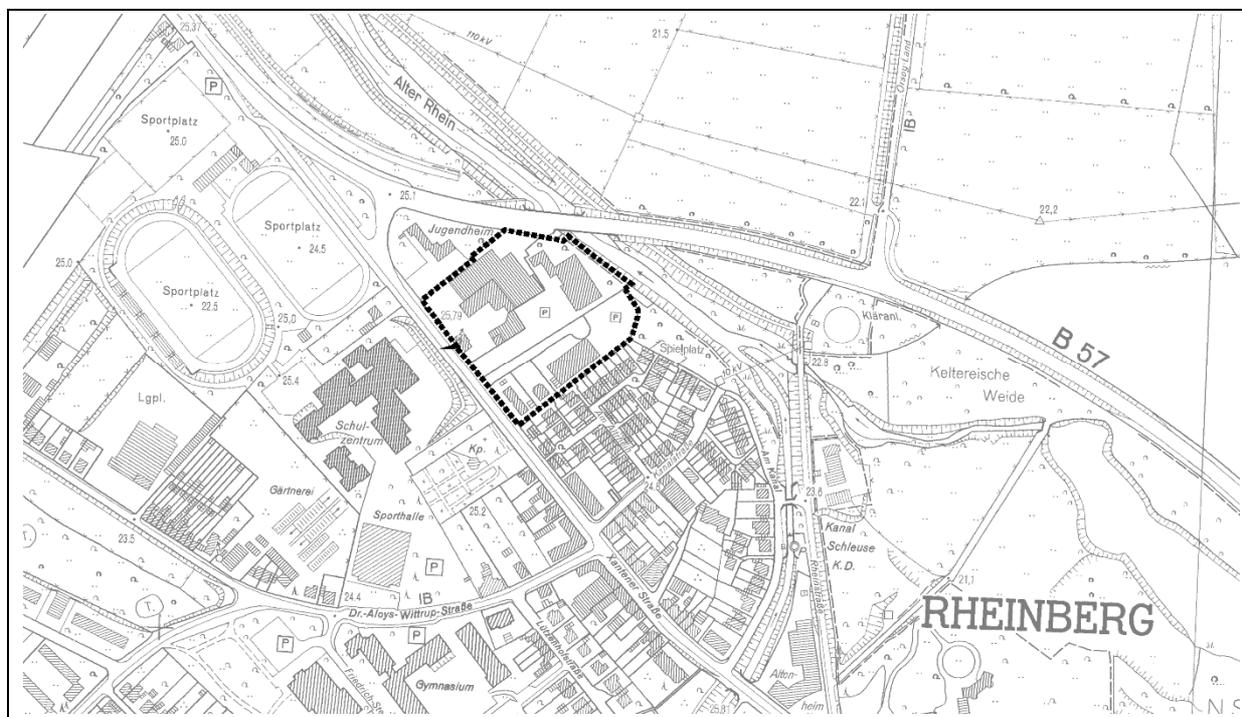


Abb. 2: Geltungsbereich

## III. Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der Bauleitplanung verfügen die Städte und Gemeinden über ein Instrument der förmlichen raumbezogenen Planung für das jeweilige Gemeindegebiet. Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet die sich aufgrund der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar (vorbereitende Bauleitplanung). Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch sind die Bauleitpläne der Gemeinden an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung ist in den jeweiligen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) verankert. Die Umweltprüfung ist gemäß § 33 UVPG unselbständiger Teil des Verfahrens. Die Umweltprüfung dient zur Abschätzung der Umweltfolgen der Flächennutzungsplanänderung.

## IV. Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Der seit dem 10.10.1984 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg stellt für den hier in Rede stehenden Bereich bislang überwiegend „Gewerbliche Baufläche“ dar. Ein

schmaler Streifen entlang der Xantener Straße ist als „Gemischte Baufläche“ und ein kleiner Bereich an der nordöstlichen Plangebietsgrenze als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Mit Ausnahme des südöstlichen „Eckbereiches“ des Plangebiets, südwestlich angrenzend an den ehemaligen „Netto“-Standort, ist diese Darstellung im Zuge der 61. Änderung gemäß den Anforderungen aus Einzelhandelskonzept bzw. landesplanerischer Vorgaben Baufläche in „Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Einzelhandel“ zu ändern. Der südöstliche Bereich, ohne Einzelhandelsnutzung, wird künftig entsprechend der tatsächlichen und weiter beabsichtigten Nutzung im Übergang zum angrenzenden Wohngebiet als „Gemischte Baufläche“ dargestellt<sup>2</sup>.

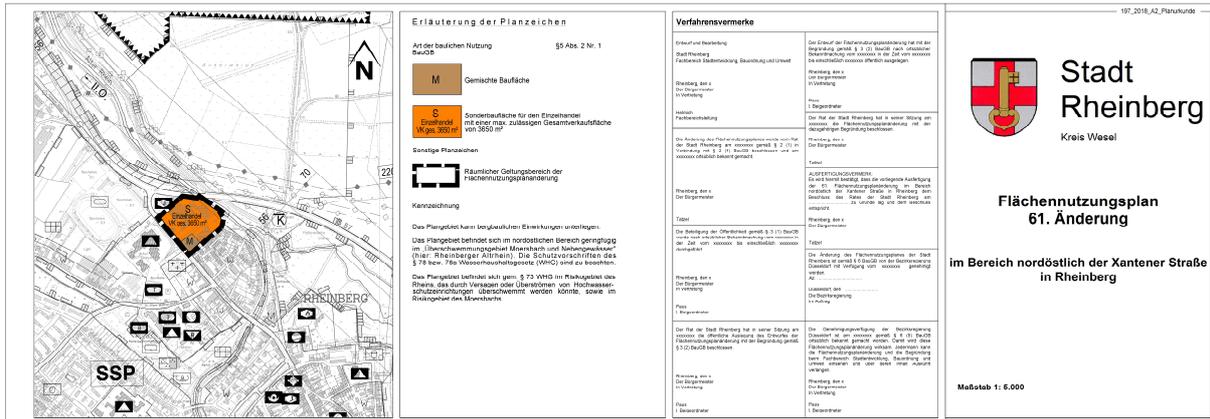


Abb. 3: Flächennutzungsplan 61. Änderung im Bereich nordöstlich der Xantener Straße in Rheinberg

## V. Berücksichtigung von Zielen des Umweltschutzes

### 1. Fachgesetze

Neben dem Baugesetzbuch sind es weitere Fachgesetze des Bundes und des Landes NRW, in denen Ziele und Grundsätze für die jeweiligen Schutzgüter definiert werden. In Tab. 1 werden die für die vorliegende Planung relevanten Gesetze aufgeführt.

Tab. 1: Relevante Gesetze und Verordnungen sowie deren Zielaussagen zu den Schutzgütern

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen

<sup>2</sup> STADT RHEINBERG (2017): 61. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rheinberg im Bereich nordöstlich der Xantener Straße in Rheinberg (Stand: 10/2017)

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		<p>Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Insbesondere zu berücksichtigen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die allg. Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1)</li> <li>– die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3)</li> <li>– die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Umwelt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c)</li> <li>– die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e)</li> </ul>
	<p>Bundes-Immissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen und Technischen Anleitungen (TA) Landes-Immissionsschutzgesetz</p>	<p>Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (§ 1 Abs. 1).</p> <p>Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen (§ 1 Abs. 2).</p> <p>Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2).</p> <p>Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4).</p>
Tiere, Pflanzen und	Baugesetzbuch	<p>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
biologische Vielfalt		<p>ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).</p> <p>Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b).</p> <p>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2).</p> <p>Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen werden geregelt (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) (§ 1a Abs. 3).</p>
	Bundesnaturschutzgesetz/ Gesetz zum Schutz der Natur NRW	<p>Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die biologische Vielfalt und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter dauerhaft gesichert sind (§ 1 Abs. 1 BNatSchG).</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. (§ 13 BNatSchG).</p> <p>Den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen (§ 37 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).</p>
	Bundeswaldgesetz/ Landesforstgesetz	<p>Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern § 1 BWaldG).</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		<p>Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird (§ 1a LFoG NRW).</p>
	<p>NATURA 2000 FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)</p>	<p>Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 besteht aus den FFH-Gebieten und den Vogelschutzgebieten. Die Richtlinien dienen dem Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Ziel ist die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.</p>
Boden/Fläche	Baugesetzbuch	<p>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).</p> <p>Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2).</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
	Bundes-Bodenschutzgesetz/ Landes-Bodenschutzgesetz	<p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 Abs. 1 LBodSchG NRW).</p> <p>Es sind Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktion, zu treffen (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 LBodSchG NRW).</p> <p>Die Böden sind vor Erosion, vor Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen vorsorglich zu schützen (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 LBodSchG NRW).</p>
	Bundesnaturschutzgesetz/ Gesetz zum Schutz der Natur NRW	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG).
Wasser	Baugesetzbuch	<p>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).</p> <p>Die Belange des Hochwasserschutzes sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 12).</p> <p>Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2).</p>
	Wasserhaushaltsgesetz/ Landeswassergesetz/ Hochwasserschutzgesetz	<p>Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG).</p> <p>Ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 WHG).</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		<p>Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete sind zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 WHG).</p> <p>Bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung sind zu erhalten oder zu schaffen (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 WHG).</p> <p>An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche ist der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen (§ 6 Abs. 1 Nr. 6 WHG).</p> <p>Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 2 WHG).</p>
	Wasser-Rahmenrichtlinie	<p>Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt (Art. 1a).</p> <p>Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen (Art. 1b).</p> <p>Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, unter anderem durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen und durch die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären gefährlichen Stoffen (Art. 1c).</p> <p>Sicherstellung einer schrittweisen Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung (Art. 1d).</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren (Art. 1e).
	Bundesnaturschutzgesetz/ Gesetz zum Schutz der Natur NRW	Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).
Luft	Baugesetzbuch	<p>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).</p> <p>Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e).</p> <p>Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h).</p>
	Bundes-Immissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen und Technischen Anleitungen (TA) Landes-Immissionsschutzgesetz	Siehe Schutzgut Mensch
Klima	Baugesetzbuch	<p>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).</p> <p>Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).</p> <p>Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f).</p>

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5).
	Bundesnaturschutzgesetz/ Gesetz zum Schutz der Natur NRW	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).
Landschaft	Baugesetzbuch	Erhalt und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).  Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a).
	Bundesnaturschutzgesetz/ Gesetz zum Schutz der Natur NRW	Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind auf Dauer zu sichern (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).  Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG).
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Erhalt und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).  Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 5).  Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d).
	Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen

Schutzgut	Gesetz/Quelle	Zielaussage
		der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden (DSchG NRW).

## 2. Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein Westfalen<sup>3</sup> (LEP NRW), in dem alle landesplanerischen Festlegungen gebündelt sind, ist seit dem 08.02.2017 rechtswirksam. Im Landesentwicklungsplan ist Rheinberg als Mittelzentrum mit dem entsprechenden Siedlungsraum dargestellt.

Gemäß dem Ziel 2-3 (Siedlungsraum und Freiraum) des LEP hat sich die Siedlungsentwicklung innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche zu vollziehen. Damit entspricht das geplante Vorhaben den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der Regionalplan legt auf der Grundlage des Landesentwicklungsplanes die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Entwicklung der Regierungsbezirke und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest<sup>4</sup>. Diese Ziele sind von den Kommunen bei der Aufstellung ihrer Bauleitpläne zu beachten, d.h. die Bauleitpläne sind an die Ziele des Regionalplans anzupassen.

Seit dem 21. Oktober 2009 ist der Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalplanungsbehörde für die Regionalplanung in der Metropole Ruhr, zu der auch der Kreis Wesel gehört, zuständig. Der RVR erarbeitet derzeit den Regionalplan Ruhr mit Zielaussagen für die künftige räumliche Entwicklung in der Metropole Ruhr.

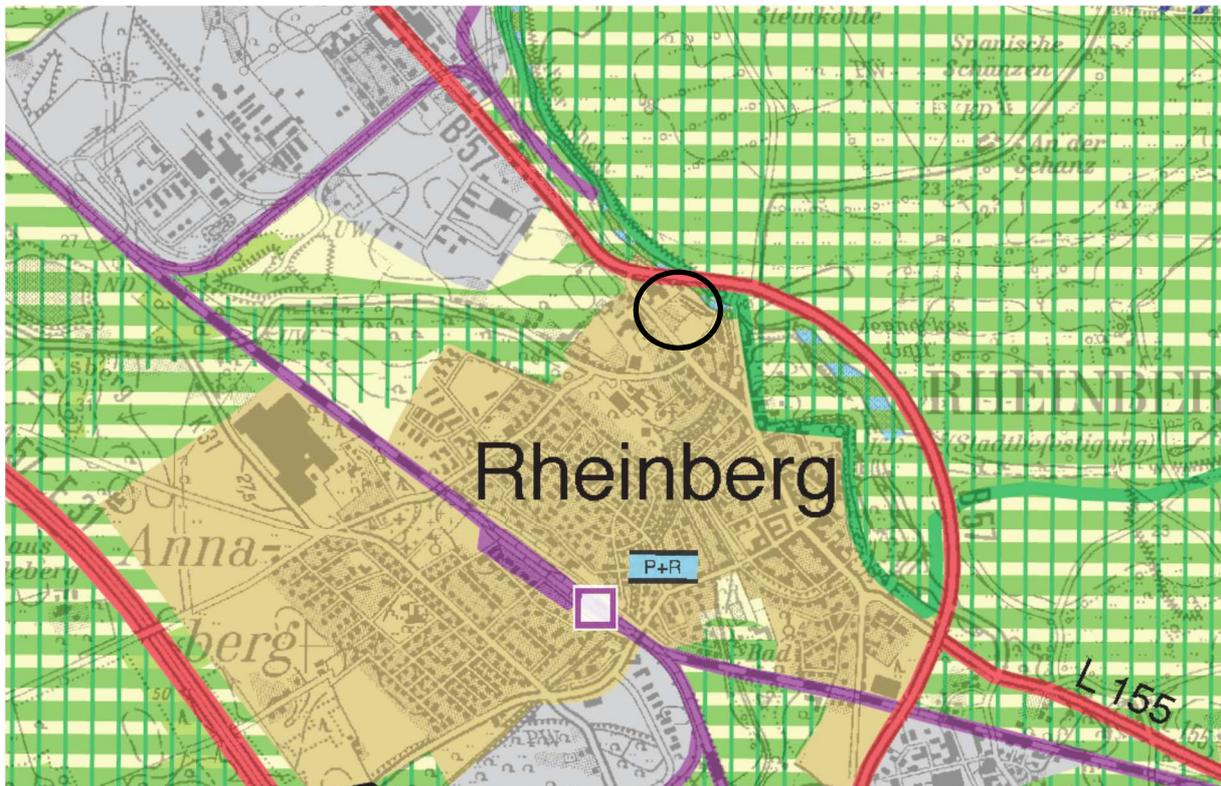
Der aktuelle Regionalplan stellt für den Geltungsbereich „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB) dar. Gemäß Regionalplan sollen die Kommunen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen, gewerbliche Arbeitsstätten und wohnungsnaher Freiflächen so zusammenfassen, dass sie ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind.

Im Rahmen der Bauleitplanung sollen in Allgemeinen Siedlungsbereichen u.a. folgende Nutzungen gesichert bzw. entwickelt werden:

- Gemischte und gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe und für die Ansiedlung neuer, nicht wesentlich störender bzw. nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe.

<sup>3</sup> DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

<sup>4</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009



**Abb. 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan<sup>5</sup>**

Nördlich des Planungsraumes stellt der Regionalplan eine Straße für den „vorwiegend über-regionalen und regionalen Verkehr“ (L 137) sowie „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dar. Letztere sind überlagert durch die Darstellung von Bereichen für den „Schutz der Natur“ und „Regionale Grünzüge“.

### 3. Flächennutzungsplan

Der seit dem 10.10.1984 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg stellt für den hier in Rede stehenden Bereich bislang überwiegend „Gewerbliche Baufläche“ dar. Ein schmaler Streifen entlang der Xantener Straße ist als „Gemischte Baufläche“ und ein kleiner Bereich an der nordöstlichen Plangebietsgrenze als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

<sup>5</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009

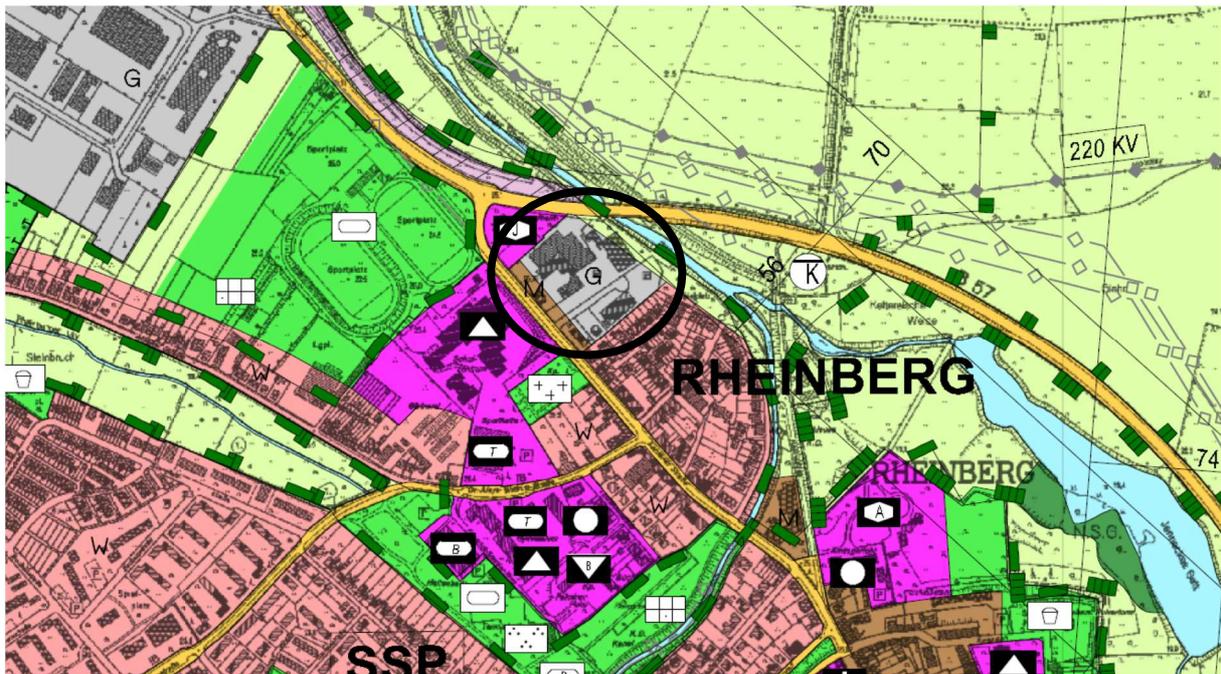


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg<sup>6</sup>

#### 4. Landschaftsplan

Der Planungsraum liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Landschaftsplanes. Der Landschaftsplan Alpen/Rheinberg des Kreises Wesel<sup>7</sup> grenzt jedoch unmittelbar nordwestlich, nördlich und östlich an den Geltungsbereich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung. In der Festsetzungskarte Teil 1 des Landschaftsplanes sind fachgesetzliche Schutzausweisungen für die an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen dargestellt. Es handelt sich um die Schutzgebiete

- NSG Alter Rhein, Jennekes Gatt und Niepgraben
- NSG Forschungsrevier im Orsoyer Rheinbogen

Teile der Schutzgebiete gehören zudem zum Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“.

#### 5. Bebauungspläne

Für das Plangebiet liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 33 – Xantener Straße aus dem Jahre 1988 vor. Gemäß Begründung hat der Bebauungsplan folgende Ziele:

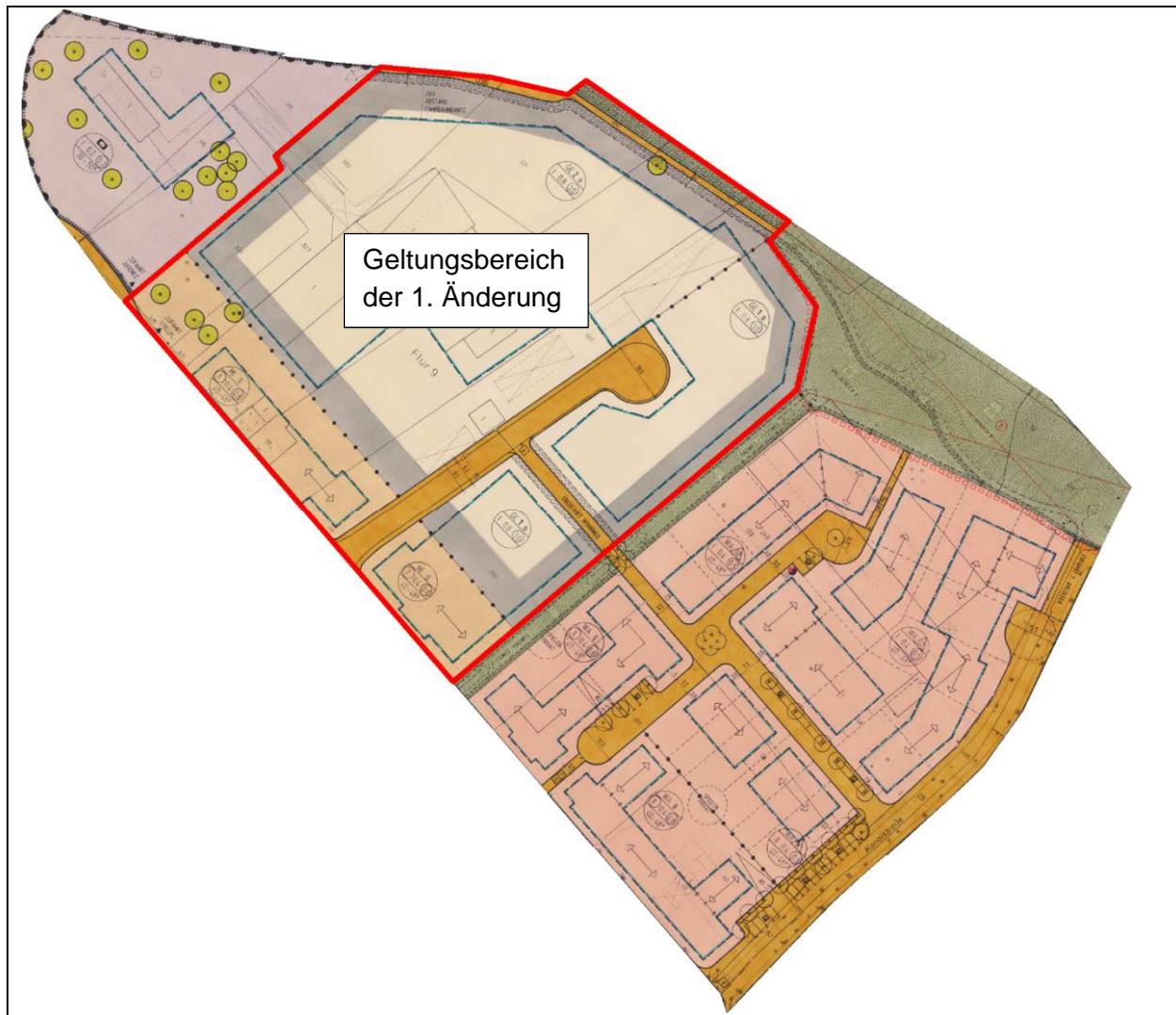
- Entwicklung eines attraktiv gelegenen Wohnquartiers nordwestlich der Kanalstraße und Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für eine Straßenraum fassende Randbebauung an der Xantener Straße.
- Planungsrechtliche Absicherung des vorhandenen Sägewerkes und Erweiterung der gewerblichen Nutzung durch nicht wesentlich störende Betriebsteile oder Betriebsarten unter Beachtung der Immissionssituation.

<sup>6</sup> STADT RHEINBERG (1984): Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Stand: 30.12.2014 inkl. aller rechtskräftigen Änderungen).

<sup>7</sup> KREIS WESEL (2008): Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Alpen/Rheinberg

Das oben erwähnte Wohngebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches der 61. Änderung (südöstlich angrenzend). Das Sägewerk ist mittlerweile nicht mehr vorhanden.

Im Geltungsbereich der 61. Änderung sind ein Gewerbegebiet und ein Mischgebiet festgesetzt. Für das Gewerbegebiet gilt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und für das Mischgebiet von 0,4.

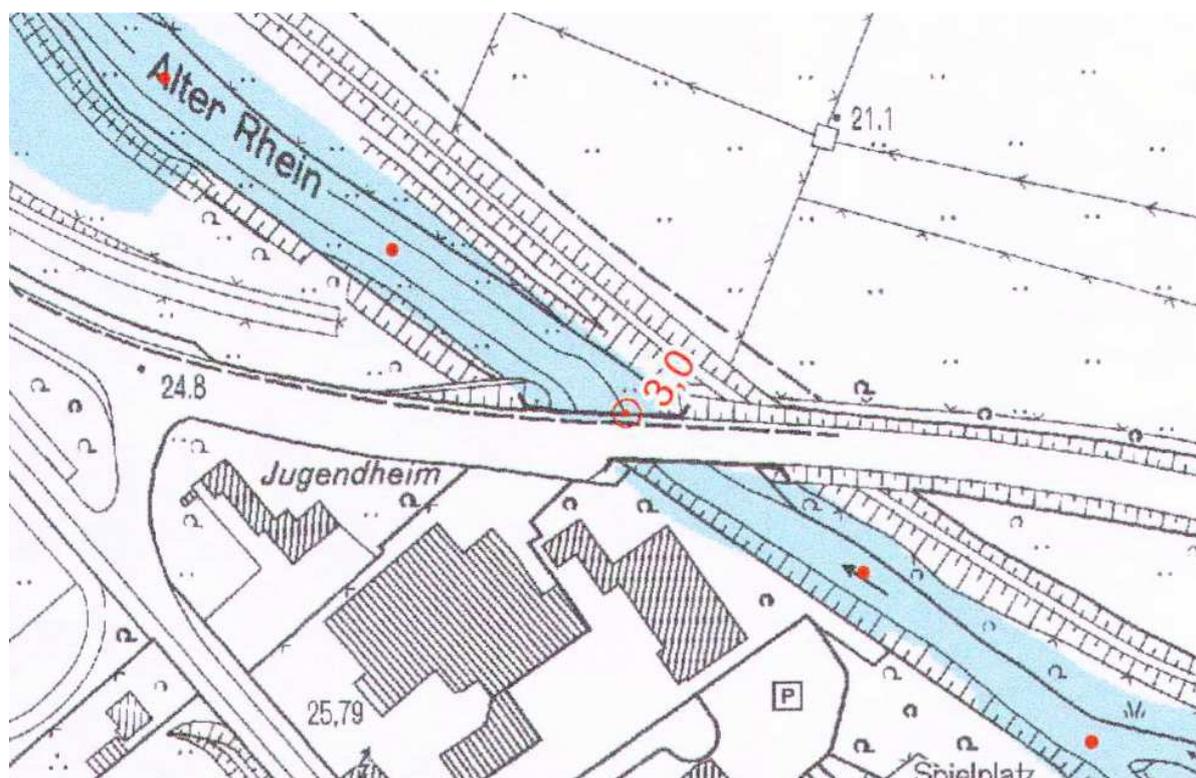


**Abb. 6:        Bebauungsplan Nr. 33 – Xantener Straße (mit Darstellung des Geltungsbereiches der 1. Änderung)**

## 6.        Vorgaben des Hochwasserschutzes

Für den Moersbach / Altrhein wurde seitens der Bezirksregierung Düsseldorf ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Der Moersbach entwässert ein ca. 158,6 km<sup>2</sup> großes Einzugsgebiet im Bereich der Städte Rheinberg, Moers mit dem Stadtzentrum und den Ortsteilen Repelen, Hülsonk und Kapellen, Neukirchen-Vluyn, nördliche Stadtteile von Krefeld und der Ortlage Duisburg Rumeln. Die Überschwemmungsgebiete wurden anhand der hydraulischen Berechnungen für ein 100-jährliches Hochwasserereignis bestimmt.

Das Überschwemmungsgebiet tangiert im Norden den Geltungsbereich der vorliegenden Planung. Bebaute bzw. bebaubare Bereiche sind nicht betroffen.



**Abb. 7: festgesetztes Überschwemmungsgebiet für den Moersbach<sup>8</sup>**

Im Zuge der Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (§§ 73 bis 75 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) wurden von der Bezirksregierung Düsseldorf Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für verschiedene Hochwasserszenarien erstellt und veröffentlicht.

Im Falle eines Extremhochwassers (tritt im Mittel seltener als alle Hundert Jahre auf) wird davon ausgegangen, dass die Hochwasserschutzanlagen (Deiche) versagen oder die Bemessungsgrenze überschritten wird. In solch einem Fall würde das Plangebiet im Mittel bis zu 1 m überflutet werden<sup>9</sup>.

## 7. Sonstige Fachpläne

Der Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr<sup>10</sup> ermöglicht die räumliche Identifikation kulturgeschichtlich sensibler Bereiche auf der regionalen Planungsebene 1:50.000. Die planerische Herausforderung besteht in einer behutsamen, erhaltenden und damit nachhaltigen Weiterentwicklung der Kulturlandschaft.

Die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche (KLB) sollen durch gebietskonkrete Festlegungen einschließlich Aussagen zum jeweiligen Schutzzweck geschützt werden. Den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen und ggf. deren Umgebung sind aufgrund der gesetzlichen

<sup>8</sup> [http://www.brd.nrw.de/Umweltschutz\\_Hochwasserschutz/Dateien/UeSchG/Moersbach/e\\_\\_Uebersichtskarte\\_2\\_Moersbach.pdf](http://www.brd.nrw.de/Umweltschutz_Hochwasserschutz/Dateien/UeSchG/Moersbach/e__Uebersichtskarte_2_Moersbach.pdf)

<sup>9</sup> [http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW\\_Gefahrenkarte?](http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/HW_Gefahrenkarte?)

<sup>10</sup> Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen-Lippe (2014): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr

Schutzansprüche nur solche Nutzungen zuzuweisen, die den Bestand und die wirksame langfristige Erhaltung der kulturhistorischen Wertigkeit nicht beeinträchtigen. Gegebenenfalls sind planerische Beschränkungen für Vorhaben und Maßnahmen vorzusehen. Dies gilt regelmäßig für Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), für Vorrangflächen für die Rohstoffsicherung, Halden und Abfalldeponien, für raumbedeutsame Straßen, Schienenwege und Wasserstraßen, für Freileitungen sowie für Vorranggebiete für Windkraftnutzung, Freiflächen-solaranlagen und für großflächige Gewächshausanlagen.

Der Planungsraum und dessen Umgebung liegen in folgendem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich:

- Rheinberg  
Überregional bedeutende ehem. kurkölnische Stadt (VDL 2010) zwischen Moersbach und Altrhein mit weitgehend regelmäßigem Straßennetz, baumbestandenen Wallstraßen, bedeutenden stadtbildprägenden Einzelbauten und Stadtpark. – Markante Stadtsilhouette, insbesondere über die Freiflächen der verlandeten Rheinarme im Osten und Nordosten vor den Resten der Bastionärbefestigung des 16./17. Jh. (Spanische Schanzen). Östlicher Endpunkt der Fossa Eugeniana.

Als Entwicklungsziel für diesem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich nennt der Fachbeitrag:

- Bewahren und Sichern von Strukturen und tradierten Nutzungen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Bereichen
- Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges
- Sichern linearer Strukturen
- Sichern kulturgeschichtlich bedeutsamer Böden

Die Entwicklungsziele treffen aufgrund der vorliegenden Nutzungsstruktur für den Planungsraum der 61. Änderung nicht zu.

## **VI. Angewandte Prüf- und Untersuchungsmethoden**

### **1. Methodische Vorgehensweise**

Die vorliegende Einschätzung der Umweltfolgen durch die Realisierung der beschriebenen Planungen orientiert sich an den in § 2a BauGB geforderten Angaben für einen Umweltbericht. Der Untersuchungsraum zur Erfassung der Umweltfolgen des Vorhabens bezieht die benachbarten Landschaftsbereiche mit ein. Dadurch sind die bestehenden (Vor-) Belastungen des Raumes erfasst. Außerdem können die umweltrelevanten Wirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung auf die einzelnen Schutzgüter einbezogen werden.

Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan. Die Beschreibung der Entwicklung des Raumes bei Nichtdurchführung ist Bestandteil der Umweltprüfung. Die Grundlage der Umweltprüfung bildet die Beschreibung des Umweltzustandes. Zu den zu betrachtenden Schutzgütern gehören:

- Mensch, Bevölkerung und Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Fläche
- Boden
- Wasser
- Luft
- Klima
- Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

## 2. Datengrundlagen und Untersuchungstiefe

### 2.1. Datengrundlagen

Als Datengrundlage für die Umweltprüfung dienen die bei der Stadt Rheinberg und anderen Behörden und Organisationen vorliegenden Umweltinformationen. Zur Beurteilung des Umweltzustandes und der Umweltziele innerhalb des Untersuchungsraumes wurden insbesondere berücksichtigt:

- Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)<sup>11,12, 13</sup>
- Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg<sup>14</sup>
- Karte der schutzwürdigen Böden in NRW<sup>15</sup>
- Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen<sup>16</sup>
- Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf<sup>17</sup>
- Unterlagen der Stadt Rheinberg

Nach der Beschreibung und Bewertung des Istzustandes erfolgt eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sowie bei Realisierung der Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung.

Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen ist der Maßstab des Planwerkes zu berücksichtigen.

### 2.2. Untersuchungstiefe

Nach § 2 Abs. 4 des BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und mit welchem Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die sachgerechte Abwägung erforderlich ist. Von Bedeutung ist dabei der Maßstab, in dem der Plan erstellt wird. Die

---

<sup>11</sup> URL vom 20.04.2018 (LINFOS): [http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp)

<sup>12</sup> URL vom 20.04.2018 (Biotopkataster): <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>

<sup>13</sup> URL vom 20.04.2018 (Fundortkataster): <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm>

<sup>14</sup> STADT RHEINBERG (1984): Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Stand: 30.12.2014 inkl. aller rechtskräftigen Änderungen).

<sup>15</sup> GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (2004): Karte der schutzwürdigen Böden. – Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50.000: 17 Themenkt. U. Kt. „Schutzwürdige Böden“ als Vektortk.; Krefeld. - (CD-ROM, 2. veränd. Aufl.).

<sup>16</sup> URL vom 24.04.2018: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/>

<sup>17</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009

Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode n sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 BauGB).

### **3. Prüf- und Bewertungskriterien**

Bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungs- bzw. Flächennutzungsplänen ist eine strategische Umweltprüfung durchzuführen und in einem Umweltbericht zu dokumentieren. Der Umweltbericht ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen. Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung bzw. des Umweltberichts berücksichtigen die Planungsebene des Flächennutzungsplanes.

Zur Abschätzung der Umweltfolgen bzw. der Vorbelastungen wurden verschiedene Datenquellen genutzt. Die jeweiligen Datenquellen werden bei der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter genannt.

## **VII. Beschreibung und Bewertung der Umwelt und der Umweltmerkmale**

### **1. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **1.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

##### **1.1.1. Datengrundlage**

Als Datengrundlage wurde herangezogen:

- Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg<sup>18</sup>
- Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

##### **1.1.2. Lärmsituation**

Umgebungslärm sind belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden. Die EG-Umgebungslärmrichtlinie zählt darunter Lärm, der durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Flugverkehr auf Straßen und Schienenstrecken und bei Flughäfen verursacht wird. Dazu zählt auch Lärm, der von Industrie- und Gewerbeanlagen ausgeht. Sogenannter Nachbarschaftslärm (private Feste, Musik, Singen etc.), der Lärm am Arbeitsplatz und in Verkehrsmitteln und von Sportanlagen zählt nicht zum Umgebungslärm.

Gesetzliche Regelungen zum Schutz vor Lärm sind insbesondere im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und in der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) enthalten. Bedeutung hat die TA Lärm für Genehmigungsverfahren von Gewerbe- und Industrieanlagen sowie zur nachträglichen Anordnung bei bereits bestehenden genehmigungsbedürftigen Anlagen. Sie ist nicht anzuwenden bei Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm, Fluglärm oder Sportlärm.

---

<sup>18</sup> STADT RHEINBERG (1984): Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Stand: 30.12.2014 inkl. aller rechtskräftigen Änderungen).

Im Rahmen des Geräuschscreenings NRW wurde eine landesweite Übersicht über die Belastung durch einwirkende Quellen erarbeitet. Diese Übersicht soll den Gemeinden helfen, auf ihrer Fläche diejenigen Gebiete festzulegen, in denen wahrscheinlich schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden oder zu erwarten sind. Untersucht wurden dazu gemeindebezogen die relevanten Quellenarten

- Straßenverkehr
- Schienenverkehr
- Luftverkehr
- Wasserverkehr
- Industrie und Gewerbe

Die Feststellungen der Immissionen erfolgten über Rechenmodelle. Ausgehend von vorhandenen Daten wurden in einem 50 m-Raster die Schallpegel berechnet, die durch verschiedene Geräuschquellen in der Fläche hervorgerufen werden können. Die rechnerischen Ermittlungen erfolgten entsprechend den üblichen Beurteilungsverfahren so, dass eher zu hohe als zu niedrige Werte abgeschätzt wurden. Die Ergebnisse wurden getrennt für den Tag und die Nacht sowie nach unterschiedlichen Quellen (Straßen-, Schienen-, Luft- und Wasserverkehr, sowie Industrie und Gewerbe) ermittelt. Entstanden ist ein gemeindebezogenes Kartenwerk im Maßstab 1:100.000. Sie dienen den Kommunen als Orientierungswerte.

Die nachfolgende Tabelle gibt die im Kontext der Lärminderungsplanung als Empfindlichkeiten bezeichneten Richtwerte, bei deren Überschreitung Konflikte entstehen können.

**Tab. 2: Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen<sup>19</sup>**

Empfindlichkeiten	Schiene/Verkehr	Luftverkehr		Industrie/Gewerbe
		Flughäfen Tag/Nacht	Lande- plätze Tag/Nacht	
Werte in dB(A)	Tag/Nacht			Tag/Nacht
MI: Dorf-, Kern- und Mischgebiet	64 / 54	67	62	60 / 45
WA: allgemeine Wohngebiete	59 / 49	67	62	55 / 40
WR: reine Wohn- gebiete und Klein- siedlungsgebiete	59 / 49	67	62	50 / 35
SO: Kurgebiete, Gebiete mit Kran- kenhäusern et.al.	57 / 47	67	62	45 / 35

<sup>19</sup> [https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/laerm/geraeusche/grenz\\_richtwerte/](https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/laerm/geraeusche/grenz_richtwerte/) (Abfrage vom 24.04.2018)



Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit herbeizuführen. Zum Schutz des Menschen vor belästigenden Lichtimmissionen im Privatbereich bestehen Immissionsrichtwerte, die von gewerblichen Anlagen wie z. B. Lichtwerbeanlagen oder Flutlichtleuchten eingehalten werden müssen.

#### **1.1.4. Mögliche Gefahren gem. Störfall-Verordnung - 12. BImSchV**

Die Seveso III-Richtlinie der EU hat das Ziel, die Folgen und Auswirkungen chemischer Unfälle, die trotz Einhaltung des Standes der Technik auftreten, auf die Bevölkerung zu begrenzen. Zur Umsetzung sind gem. § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zwischen entsprechenden Betriebsbereichen gem. § 3 (5a) BImSchG, d.h. sog. Störfallbetrieben, und schutzwürdigen Gebieten im Sinne des § 50 BImSchG grundsätzlich angemessene Schutzabstände einzuhalten. Dieses Erfordernis ist bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Der angemessene Schutzabstand, der sog. angemessene Sicherheitsabstand, ist gemäß § 3 Abs. 5c BImSchG der Abstand zwischen einem Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereiches und einem benachbarten Schutzobjekt, der zur gebotenen Begrenzung der Auswirkungen durch schwere Unfälle im Sinne der Seveso-III-Richtlinie beiträgt.

Nordwestlich des Plangebietes der 61. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Rheinberg, in einer Entfernung von ca. 1500 m, befindet sich der Betriebsbereich des Störfallbetriebs der INOVYN Deutschland GmbH. Der Betrieb geht mit giftigen Stoffen, insbesondere Acrolein und Chlor um und unterfällt somit den Grundpflichten der Störfallverordnung. Im Zusammenhang mit einer beantragten Nutzungsänderung eines Einzelvorhabens im Umfeld der INOVYN wurde der angemessene Sicherheitsabstand des Betriebsbereiches Anfang 2018 gutachterlich ermittelt. Er beträgt 1758 m und ergibt sich aus der Freisetzung von Chlor. Damit befindet sich das Plangebiet im äußeren Drittel des angemessenen Sicherheitsabstands. Die Planung unterliegt somit der besonderen Abwägung, ob ein Unterschreiten des angemessenen Abstands von durch sie vorbereiteten Vorhaben vertretbar ist. Das Abstandswahrungsgebot beansprucht mit Blick auf die Konstellation einer heranrückenden Planung dabei jedoch keine strikte Geltung im Sinne eines absoluten Verschlechterungsverbots mit der Folge, dass alle Maßnahmen zwingend abzulehnen sind, die die angemessenen Sicherheitsabstände unterschreiten. Allerdings ist die Schaffung einer neuen störfallrechtlichen Gemengelage durch die erstmalige Zulassung einer schutzbedürftigen Nutzung innerhalb des angemessenen Abstandes im Regelfall unzulässig, da ein angemessener Abstand, der bisher eingehalten ist, auch langfristig gewahrt bleiben muss.

Die mit der 61. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgte Planung ist unter störfallrechtlichen Gesichtspunkten unkritisch. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines bebauten Bereiches. Mit der Planung wird auch keine erstmalige Bebauung einer bislang brach liegenden Fläche begründet, sondern eine Überplanung bislang zulässiger und im Bestand vorhandener Nutzungen im Sinne einer Feinsteuerung vorgenommen. Mit der Planung ist demnach keine Verschlechterung oder Verfestigung der grundsätzlich unerwünschten störfallrechtlichen Gemengelage mit dem Betriebsbereich der INOVYN im Sinne eines erstmaligen Unterschreitens des angemessenen Sicherheitsabstands verbunden. Zudem stellen die zulässigen Einzelhandelnutzungen als Gewerbebetriebe keine i.S.d. § 50 BImSchG schutzbedürftige Nutzung dar. Die Planinhalte der 61. Flächennutzungsplanänderung lösen im Ergebnis keinen Konflikt mit

dem bestehenden Betriebsbereich der INOVYN aus und erweisen sich somit nicht als betriebsunverträglich. Eine relevante Risikoerhöhung, d.h. eine potenzielle Verschlimmerung der Folgen eines Störfall-Ereignisses wird durch die Planung nicht ausgelöst.

## 1.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 1.2.1. Datengrundlage

Zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen umfangreiche Daten zur Verfügung. Dazu gehören:

- Landschaftsplan Alpen/Rheinberg<sup>22</sup>
- Daten des Biotopkatasters LANUV<sup>23</sup>
- Fundortkataster des LANUV<sup>24</sup>
- Landschaftsinformationssystem LINFOS des LANUV<sup>25</sup>

### 1.2.2. Schutzgebiete und Biotopverbundflächen

Im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung befinden sich keine Naturschutzgebiete oder Schutzgebiete nach europäischen Vorgaben (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete). Auch gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatschG bzw. § 42 LNatSchG NRW oder Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen. Landschaftsschutzgebiete sind nicht unmittelbar betroffen.

Im Norden und Nordosten sind aber Flächen des Biotopkatasters des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz unmittelbar betroffen. Es handelt sich um die Biotopkatasterfläche BK-4405-0054 „Moersbach zwischen "Alter Rhein" bei Rheinberg und Anraths Kanal“.

Die Darstellungen im Biotopkataster besitzen keine Rechtsverbindlichkeit. Schutzwürdige Biotope sind nicht gleichzusetzen mit Naturschutzgebieten. Ein rechtsverbindlicher Schutz der Gebiete erfolgt erst bei Schutzausweisung nach dem Landes-Naturschutzgesetz NRW durch die zuständigen Naturschutzbehörden. Das Biotopkataster des LANUV ist aber eine zu beachtende Grundlage der Regionalplanung, der Landschaftsplanung und der Bauleitplanung. Es ist eine zentrale Entscheidungshilfe bei behördeninternen Beurteilungen von Planungen, welche zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen. Es ist bei allen Planungen zu berücksichtigen, in denen die Belange von Naturschutz und Landespflege berührt werden sollen.

Die Biotopkatasterflächen sind gleichzeitig Teil der landesweiten Biotopverbundplanung. In den Unterlagen des LANUV wird diese Fläche als VB-D-4405-009 „Moersbach“ (besondere Bedeutung) geführt.

Als ein Fachkonzept des Naturschutzes sichert der Biotopverbund Kernflächen (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und Verbindungsflächen (Flächen

---

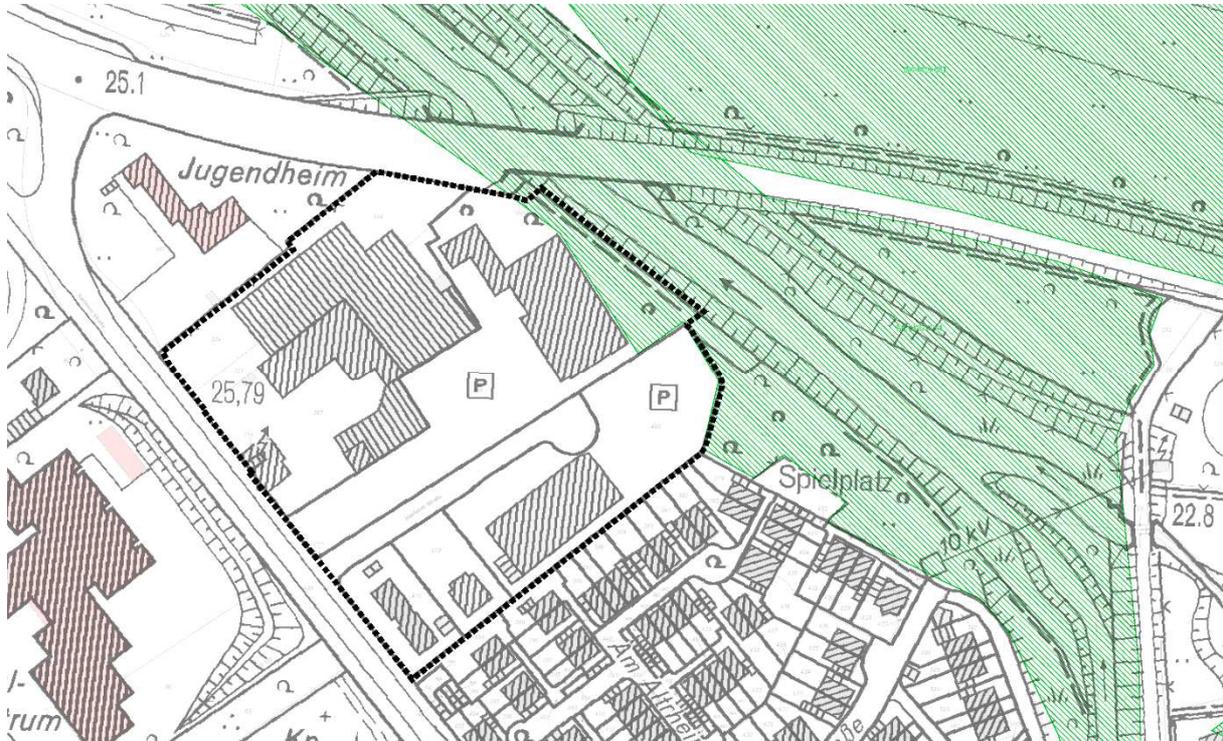
<sup>22</sup> KREIS WESEL (2008): Landschaftsplan des Kreises Wesel – Raum Alpen/Rheinberg.

<sup>23</sup> URL vom 24.04.2018 (Biotopkataster): <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>

<sup>24</sup> URL vom 24.04.2018 (Fundortkataster): <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm>

<sup>25</sup> URL vom 24.04.2018 (LINFOS): <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>

mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem). Die Kernflächen enthalten die aktuell geschützten Flächen und die naturschutzwürdigen Flächen des Biotopkatasters als wesentliche Bestandteile. Die Verbindungsflächen sollen die Ausbreitung bzw. den Austausch von Individuen benachbarter Populationen ermöglichen. Der Biotopverbund trägt zur besseren Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei und ist damit auch ein Kernstück für den Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität im Rahmen der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

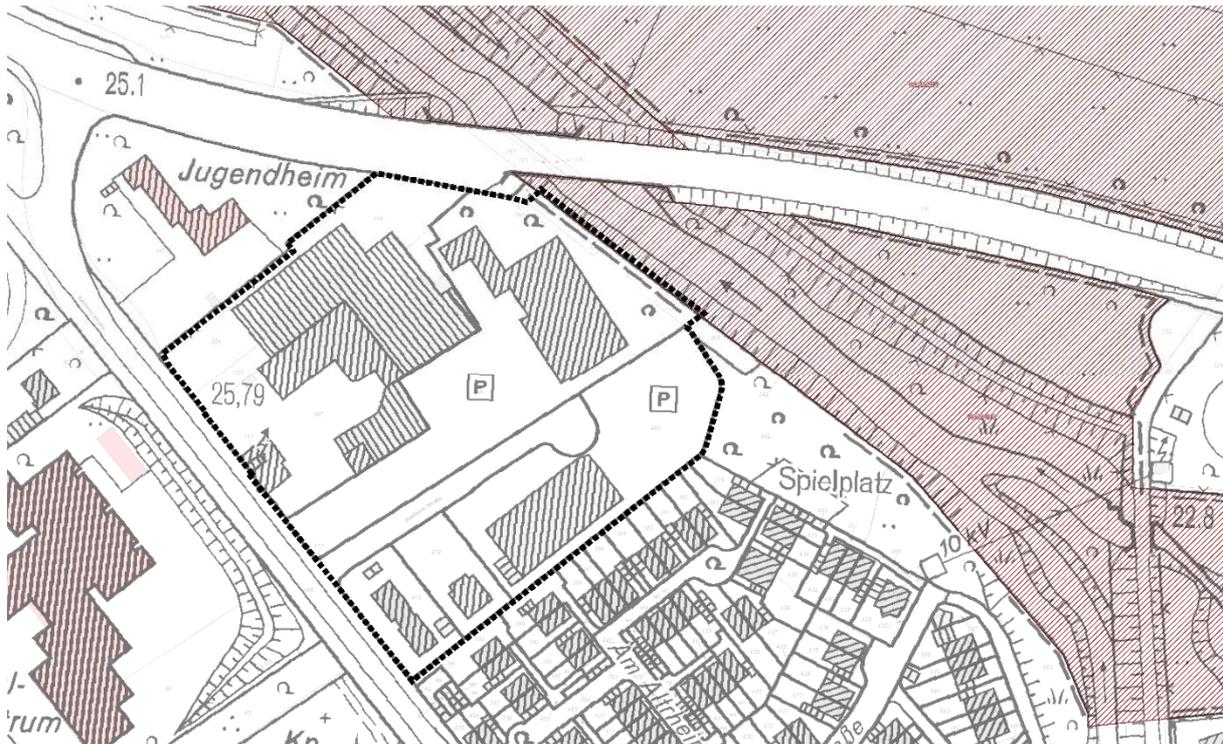


**Abb. 9: Darstellung der Biotopkatasterflächen**

Nördlich (getrennt durch die L 137) bzw. nordöstlich grenzen unmittelbar Naturschutzgebiete an den Geltungsbereich. Es handelt sich um das NSG „Alter Rhein, Jennekes Gatt, Niepgraben“ (WES-017) und um das NSG „Forschungsrevier im Orsoyer Rheinbogen“ (WES-094)<sup>26</sup>.

Teile dieser Naturschutzgebiete gehören auch zur Gebietskulisse des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“.

<sup>26</sup> URL vom 24.04.2018 (LINFOS): <http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos?>



**Abb. 10: Darstellung der Naturschutzgebiete**

### 1.2.3. Tiere, Pflanzen und Biotope

Für den Geltungsbereich liegen keine Angaben zum Vorkommen von selten oder gefährdeten Tier- und Pflanzenarten vor. Nähere Hinweise zu den planungsrelevanten Arten sind im Artenschutzgutachten<sup>27</sup> enthalten.

### 1.2.4. Biologische Vielfalt

Das Bundeskabinett hat am 07. November 2007 die unter Federführung des Bundesumweltministeriums (BMU) erarbeitete Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt beschlossen<sup>28</sup>. Damit liegt in Deutschland erstmals eine umfassende und anspruchsvolle Strategie zur Umsetzung des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt vor. Als Unterzeichnerin dieses Übereinkommens hatte sich die Bundesrepublik 1992 verpflichtet, ihren Beitrag zum Erhalt der Arten und Lebensräume zu leisten.

Die Strategie zielt auf die Verwirklichung von 330 Zielen und rund 430 Maßnahmen mit einem Zeithorizont bis zum Jahr 2020, durch die der Rückgang der biologischen Vielfalt aufgehalten werden soll. Mittels Indikatoren wird der Stand der Umsetzung immer wieder bewertet.

Die Stadt Rheinberg hat eine Verantwortung für die biologische Vielfalt in ihrem Stadtgebiet. Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist zu berücksichtigen.

<sup>27</sup> OEKOPLAN INGENIEURE (2018): Artenschutzgutachten zur 61. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rheinberg im Bereich nordöstlich der Xantener Straße in Rheinberg

<sup>28</sup> URL vom 24.04.2018: <http://www.bfn.de>

### **1.3. Fläche**

#### **1.3.1. Datengrundlage**

- <http://www.flaechenportal.nrw.de>
- <http://www.ioer-monitor.de> (Monitor der Siedlungs- und Freiraumentwicklung (IÖR-Monitor))

#### **1.3.2. Flächenverbrauch**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Vermeidung von Bodenversiegelung ist ein vorrangiges Ziel. Daher soll generell nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz für Siedlung und Verkehr so wenig Fläche wie möglich in Anspruch genommen werden. Flächenverbrauch beeinträchtigt landwirtschaftliche Produktionsmöglichkeiten, wirkt sich nachteilig auf Biotop-, Landschafts- und Naturschutz aus und verringert Erholungs-, Ruhe- und Frischluftbereiche. Außerdem trägt der Flächenverbrauch durch ausufernde Siedlungsstrukturen zum Klimawandel bei.

Der Flächenverbrauch verharrt weiterhin bundesweit und in Nordrhein-Westfalen auf einem hohen Niveau. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland hat in den Jahren 2009 bis 2012 insgesamt um 2,3% zugenommen. Das entspricht rechnerisch einem täglichen Anstieg von 74 ha bundesweit. In Nordrhein-Westfalen gehen täglich im langjährigen Mittel rund 10 ha wertvoller Natur- und Freifläche verloren.

Der Geltungsbereich ist im Regionalplan als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt. Mit dieser Darstellung ist eine regionalplanerische Grundsatzentscheidung für eine Bebauung getroffen. Da der Planungsraum bereits überwiegend versiegelt ist, ergeben sich durch die Darstellungen im Rahmen der 61. Änderung keine bzw. nur unwesentliche Veränderungen.

### **1.4. Schutzgut Boden**

#### **1.4.1. Datengrundlage**

Als Datengrundlage für das Schutzgut Boden wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Bodenkarte 1:50.000 Blatt Moers<sup>29</sup>
- Karte der schutzwürdigen Böden in NRW<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1974): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000 Blatt L4504 Moers.

<sup>30</sup> [HTTP://WWW.WMS.NRW.DE/GD/BK050?](http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?)

- Informationssystem Hydrogeologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000<sup>31</sup>

#### 1.4.2. Bodentypen

In Nordrhein-Westfalen wird der Boden rechtlich durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie das Landes-Bodenschutzgesetz NW (LBodSchG NW) geschützt. Der Schutz von Böden und seinen Funktionen ist eine gesetzliche Pflichtaufgabe. Das BBodSchG stellt auf die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung von Bodenfunktionen ab.

In der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen sind für den Geltungsbereich zwei Bodeneinheiten eingetragen. Der nordöstliche Bereich wird von Parabraunerden eingenommen. Es handelt sich um sandige Lehmböden. Der natürliche Grundwasserspiegel liegt bei 130 – 200 cm, durch Grundwasserabsenkungen teilweise auch tiefer. Die Bodenwertzahl liegt zwischen 55 -70 Bodenpunkten.

Der verbleibende Teil des Geltungsbereiches wird von (Humus-) Braunerden eingenommen. Es handelt sich um lehmige Sandböden. Der natürliche Grundwasserspiegel liegt bei 130 – 200 cm, durch Grundwasserabsenkungen teilweise auch tiefer. Die Bodenwertzahl liegt zwischen 38 -50 Bodenpunkten.

Die Böden im Planungsraum sind aufgrund der Bebauung stark verändert. Der überwiegende Teil des Areals ist versiegelt.

#### 1.4.3. Schutzwürdige Böden

Anhand der Unterlagen des Geologischen Dienstes NRW<sup>32</sup> lassen sich die schutzwürdigen Böden erfassen. Grundlage der Bewertung nach dem BBodSchG ist das Maß bzw. der Ausprägungsgrad der Erfüllung natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktion.

Auf Grundlage der BK50 werden flächendeckend für NRW alle Böden hinsichtlich

- der Archivfunktion
- des Biotopentwicklungspotenzials für Extremstandorte
- der Regler-Pufferfunktion/ natürlichen Bodenfruchtbarkeit
- die Reglerfunktion für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

und zusätzlich

- die klimarelevante Funktion als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke

in Abhängigkeit vom Grad ihrer Funktionserfüllung bewertet.

In der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden werden nur die Böden dargestellt, die auf einer 5-stufigen Skala die Kriterien der beiden höchsten Bewertungsstufen mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung erfüllen. Böden mit sehr geringer, geringer oder mittlerer Funktionserfüllung werden in der Karte nicht dargestellt.

---

<sup>31</sup> GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN – LANDESBETRIEB: WMS Informationssystem Hydrogeologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000 (<http://www.wms.nrw.de/gd/hk100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>)

<sup>32</sup> GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Dritte Auflage 2017

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit nach dem Maß der Funktionserfüllung entspricht nun konsequent den Vorgaben des BBodSchG, wonach Böden, welche Bodenfunktionen in besonderem Maße erfüllen („hoch“, „sehr hoch“) hervorgehoben werden.

Für die im Planungsraum vorkommenden Böden liegt keine Bewertung als schutzwürdige Böden vor.

#### **1.4.4. Geologisch schutzwürdige Objekte**

Die heutige schmale Rinne des Alten Rheins bei Rheinberg ist der letzte noch wasserführende Rest eines älteren Rheinarmes, der noch vor gut 300 Jahren direkt an der Stadt vorbeiführte. Die Rinne liegt z.T. im "NSG Alter Rhein, Jennekes Gatt, Niepgraben". Dieser Altrheinabschnitt wird als geologisch schutzwürdiges Objekt (GK-4405-015) geführt<sup>33</sup>. Die Objektdarstellung tangiert den Geltungsbereich im Norden und Nordosten.

#### **1.4.5. Altlasten**

Altlasten sind für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung nicht bekannt.

### **1.5. Schutzgut Wasser**

#### **1.5.1. Datengrundlage**

Als Datengrundlage für das Schutzgut Wasser wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Regionalplan Regierungsbezirk Düsseldorf<sup>34</sup>
- Fachinformationssystem ELWAS<sup>35</sup> (Abwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer, Trinkwasser)

#### **1.5.2. Fließgewässer**

Fließgewässer kommen im Geltungsbereich nicht vor. Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Moersgrabens/Rheinberger Altrheins und entwässert zum Rhein hin.

#### **1.5.3. Stehende Gewässer**

Stehende Gewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **1.5.4. Grundwasser**

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie stellt auch Anforderungen an das Grundwasser. Das Grundwasser soll einen guten chemischen und guten mengenmäßigen Zustand erreichen und es sollen Maßnahmen durchgeführt werden, um signifikant ansteigende Schadstofftrends aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren.

---

<sup>33</sup> [http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp)

<sup>34</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009

<sup>35</sup> URL vom 25.04.2018: <http://www.elwasweb.nrw.de/>

Die Niederrheinische Bucht ist eine besonders grundwasserreiche Landschaft. Häufig sind aufgrund der geologischen Entwicklungen mehrere Grundwasserstockwerke übereinander ausgebildet, die durch wasserstauende Schichten voneinander getrennt sind.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung gehört zum Grundwasserkörper 27\_05 „Niederung des Rheins“. Dieser Grundwasserkörper befindet sich großstruktur-geologisch gesehen im Niederrheinischen Tertiär-Becken und besteht vorwiegend aus Kiessanden und Sanden jüngerer Mittelterrassen, Niederterrassen und Auenterrassen (Mittelpleistozäne bis holozäne Flussablagerungen). Sie bilden den im Mittel ca. 20 m mächtigen überwiegend gut durchlässigen silikatischen oberen Porengrundwasserleiter. Warmzeitliche Schluffe, Tone und Torfe können am nördlichen Niederrhein den Grundwasserleiter lokal in zwei Teilstockwerke trennen. Die Grundwassersohle bilden dort tertiärzeitliche marine Feinsande, Schluffe und Tone.

Im Fachinformationssystem ELWAS sind auch Angaben über den mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper sowie eine Bewertung des chemischen Zustandes enthalten. Der mengenmäßige Zustand wird für den Grundwasserkörper als „schlecht“ bewertet. Die Überführung in einen „guten“ Zustand bis zum Jahre 2021 wird als „unwahrscheinlich“ eingestuft.

Auch der chemische Zustand des Grundwassers ist mit „schlecht“ angegeben (aufgrund des Nitratgehaltes).

### **1.5.5. Wasserschutzgebiete**

Wasserschutzgebiete sind im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld nicht vorhanden.

## **1.6. Schutzgut Klima**

### **1.6.1. Datengrundlage**

Als Datengrundlage für das Schutzgut Klima wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Regionalplan Regierungsbezirk Düsseldorf<sup>36</sup>
- Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen<sup>37</sup>
- [www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/](http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/)<sup>38</sup>

### **1.6.2. Klimatische Situation**

Der Planungsraum gehört dem atlantischen Klimabereich „Niederrheinisches Tiefland“ an. Als kennzeichnende Faktoren dieses Großraumes sind relativ niederschlagsreiche Sommer und milde, schneearme Winter zu nennen.

Die mittleren Niederschlagsmengen belaufen sich auf ca. 700 mm pro Jahr und verteilen sich auf ca. 120 - 130 Tage im Jahr. Die Schwankungsbreite im langjährigen Mittel ist recht hoch

---

<sup>36</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009

<sup>37</sup> URL vom 25.04.2018: <http://www.klimaatlas.nrw.de/site/>

<sup>38</sup> [www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/](http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/)

und liegt zwischen 492 mm (Minimum) und 1.120 mm (Maximum). Der niederschlagreichste Monat ist der Juli.

Die mittlere Januartemperatur beträgt 1,5 °C, die Juli-Mitteltemperatur liegt bei 17 °C. Als vorherrschende Windrichtung ist Südwest-West zu nennen.

Im Herbst und Winter kommt es relativ häufig zu Talnebel (50 - 70 Nebeltage).

### **1.6.3. Auswirkungen des Klimawandels und städtebauliche Vorsorgemaßnahmen**

Trotz weltweiter Anstrengungen für den Klimaschutz ist davon auszugehen, dass die Erderwärmung nicht mehr gänzlich aufzuhalten ist. Die Auswirkungen werden auch in Nordrhein-Westfalen spürbar werden. Der globale Klimawandel bringt in unserer Region vor allem häufigere Wetterextreme mit sich. Dazu gehören Hitzeperioden im Sommer, eine Zunahme orkanartiger Stürme sowie häufigere Starkregenereignisse, die zu schweren lokalen Überschwemmungen führen können. Insgesamt nehmen damit die Risiken für verschiedene Lebens-, Umwelt- und Wirtschaftsbereiche zu.

Das Starkregenereignis des Jahres 2016 hat Teile des Niederrheins schwer getroffen und erhebliche Schäden verursacht. Vor allem in den tieferliegenden Bereichen entlang der Vorfluter waren überschwemmte Flächen und vollgelaufene Keller zu verzeichnen.

Neben dem globalen Klimaschutz sind daher auch regionale und lokale Anpassungen an den Klimawandel erforderlich. Die Landesregierung NRW hat sich mit dem im Dezember 2015 vom Landtag verabschiedeten NRW-Klimaschutzplan eine „Roadmap“ erstellt, wie sie die negativen Folgen des Klimawandels in NRW begrenzen will. In 16 Handlungsfeldern sind darin insgesamt 66 Maßnahmen vorgesehen, mit denen die Anpassung an die unabwendbaren Folgen des Klimawandels vorangetrieben werden soll<sup>39</sup>. Zu nennen sind die Bereiche Landwirtschaft, Boden, Wald und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz, Stadtentwicklung und kommunale Planung. Grundlage ist das im Januar 2013 verabschiedete Klimaschutzgesetz, das nicht nur konkrete Ziele für die Treibhausgas-Minimierung festlegt, sondern auch vorsieht, dass das Land Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels ergreift.

Hinsichtlich der Starkregenereignisse hat die Landesregierung NRW im Dezember 2016 das „Konzept Starkregen“ beschlossen. Es gibt einen Überblick über die rechtlichen Instrumente, Handlungsfelder und Fördermöglichkeiten<sup>40</sup>.

Im Rahmen der kommunalen Entwässerung ist der Bau und Erhalt funktionstüchtiger Anlagen der Siedlungsentwässerung eine Grundvoraussetzung. Hierüber werden Niederschlagsmengen der Siedlungsentwässerung bis zur Bemessungsgrenze (meist statistische Jährlichkeiten von 5 bis 20 Jahren) der jeweiligen Anlagen zur Siedlungsentwässerung zuverlässig schadlos abgeleitet. Bei extremen Ereignissen spielen die Anlagen zur Siedlungsentwässerung für den Schutz vor Starkregen nur noch eine untergeordnete Rolle.

---

<sup>39</sup> [www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/](http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/klimawandel-und -anpassung/)

<sup>40</sup> MINISTERIUM FÜR BAUEN, WOHNEN, STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Konzept Starkregen NRW

Um die Auswirkungen derartiger Starkregenereignisse zu minimieren, sind weitere Handlungsansätze in anderen Fachbereichen erforderlich. Notwendig ist eine stärkere Regenwasserretention. Im Rahmen der Bauleitplanung der Kommunen gehören u. a. dazu:

- Schaffung von gezielten Flutmulden bzw. –flächen
- Abflussführung in risikoarme Grundstücksbereiche
- Wasserdurchlässige Befestigung von Freiflächen
- Flächengestaltung bzw. –bepflanzung verwenden, die das Wegschwemmen (Erosion) des Bodens verhindert

Als Retentionsflächen bieten sich vom Grundsatz her alle Grünflächen an. Um die Funktion von Grünflächen als Retentionsflächen zu gewährleisten ist eine frühzeitige Einbeziehung dieser Fragestellung in die Gesamtplanung erforderlich.

## 1.7. Schutzgut Luft

### 1.7.1. Datengrundlage

- [www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-gesundheit/luft/luftschaedstoffe-und-ihre-gesundheitliche-wirkung/](http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-gesundheit/luft/luftschaedstoffe-und-ihre-gesundheitliche-wirkung/)
- [www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/](http://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/)

### 1.7.2. Luft

Gute, saubere Luft ist Grundvoraussetzung für die menschliche Gesundheit. Unsere Gesundheit kann durch das Einatmen von Luftschadstoffen beeinträchtigt werden. Daher sind Erhaltung und Verbesserung der Luftqualität ein Schwerpunkt der Umweltpolitik.

Das LANUV ist zuständig für die landesweite Messung und Beurteilung der Luftqualität in NRW. Neben der Beurteilung der Trends der Luftqualitätsentwicklung werden die im Jahr 2016 ermittelten Immissionsbelastungen nach europaweit einheitlich festgelegten Verfahren mit den Immissionsgrenzwerten der EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG (39.BImSchV) verglichen und bewertet<sup>41</sup>. Eine Übersicht der Anzahl der Messstellen in NRW und der hier betrachteten Luftschadstoffe gibt die nachfolgende Tabelle.

**Tab. 3: Immissionsmessungen 2016**

Komponente	Anzahl der Messstellen
NO <sub>2</sub>	127
PM <sub>10</sub>	65
PM <sub>10</sub> -Inhaltsstoffe (Pb,As,Cd, Ni, BaP)	21 x Metalle 21 x BaP
PM <sub>2,5</sub>	26

<sup>41</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz im Nordrhein-Westfalen (2017): Bericht über die Luftqualität 2016

SO <sub>2</sub>	9
Benzol	34
Ozon	27

Für Gebiete, in denen die Luftschadstoffgrenzwerte der EU-Luftqualitätsrichtlinie überschritten sind oder die Gefahr einer Überschreitung besteht, müssen Luftreinhaltepläne erstellt werden. In Luftreinhalteplänen werden Maßnahmen zur Minderung der Luftschadstoffbelastung festgelegt.

Im Umfeld von Rheinberg befinden sich keine Messstationen. Es liegen für Rheinberg auch keine Luftreinhaltepläne vor.

Emissionen treten auch in der Landwirtschaft auf. Bei landwirtschaftlichen Anlagen spielen insbesondere Emissionen durch Ammoniak und Geruchsstoffe eine Rolle. Gerüche spielen in der Luftreinhaltung überall dort eine Rolle, wo sich die Wohnbebauung im Einwirkungsreich der Abluft (Abgasfahnen) von Betrieben befindet, die Geruchsstoffe ausstoßen.

Für Anwohner können sie zu Belästigungen führen und in deren Folge auch zu Beschwerden. Gerüche in Abgasfahnen werden daher sowohl bei der staatlichen Überwachung von Betrieben (Anlagen) als auch bereits bei deren Genehmigung durch Behörden berücksichtigt und im Hinblick auf ihre belästigende Wirkung bewertet. Auch im Rahmen der Bauleitplanung wird vorbeugend versucht, spätere Geruchsbelästigungen z.B. in neuen Wohngebieten von vornherein auszuschließen. Grundlage dieser Untersuchungen ist die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), die sowohl Messverfahren zur Ermittlung einer Geruchsbelastung wie auch Kriterien zur Bewertung enthält<sup>42</sup>.

Nördlich des Geltungsbereiches liegen landwirtschaftliche Nutzflächen. Eine Beeinträchtigung ist eher gering und allenfalls temporär.

## **1.8. Schutzgut Landschaft, Landschafts- und Ortsbild**

### **1.8.1. Datengrundlage**

Als Datengrundlage für das Schutzgut wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg<sup>43</sup>
- Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Alpen/Rheinberg<sup>44</sup>

### **1.8.2. Freizeit und Erholung**

Freizeit- und Erholungsnutzung findet im Geltungsbereich der Planung nicht statt. Nordwestlich des Planungsraumes liegt ein Jugendheim.

<sup>42</sup>URL vom 24.04.2018: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/gerueche/>

<sup>43</sup>STADT RHEINBERG (1984): Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Stand: 30.12.2014 inkl. aller rechtskräftigen Änderungen).

<sup>44</sup>KREIS WESEL (2008): Landschaftsplan des Kreises Wesel Raum Alpen/Rheinberg

### 1.8.3. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Planungsraumes ist stark anthropogen geprägt. Es dominieren bauliche Einrichtungen mit einer gewerblichen Nutzung.

## 1.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter und kulturelles Erbe

### 1.9.1. Datengrundlage

Als Datengrundlage für das Schutzgut wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Regionalplan Regierungsbezirk Düsseldorf<sup>45</sup>
- Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg<sup>46</sup>

### 1.9.2. Kulturgüter

Baudenkmäler sind nach § 2 (2) Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) Denkmäler, die aus baulichen Anlagen oder Teilen baulicher Anlagen bestehen. Ebenso zu behandeln sind Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen sowie andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, sofern an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht (§ 2 Abs. 1).

Bei Bodendenkmälern handelt es sich um unbewegliche oder bewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden. Als Bodendenkmäler gelten auch Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus der erdgeschichtlichen Zeit, ferner Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen worden sind (§ 2 Abs. 5 DSchG NW).

Kulturgüter sind für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung nicht bekannt.

### 1.9.3. Sachgüter

Das Plangebiet ist bereits vollständig bebaut.

## 1.10. Wechselwirkungen

In jeder Landschaft existieren vielfältige Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Bei der Umweltprüfung sind diese Wechselwirkungen zu berücksichtigen. In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Wechselbeziehungen dargestellt.

Tab. 4: Wechselwirkungen

Schutzgut	Funktion	Wechselwirkungen
Mensch	- Wohnen - Erholung - Gesundheit	- Lebensraumverlust für Pflanzen durch Bebauung - Bedeutung der Ausstattung des Landschaftsraumes für die Erholung

<sup>45</sup> BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2009): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99). Von Mai 2000. Aktualisiert 2009

<sup>46</sup> STADT RHEINBERG (1984): Flächennutzungsplan der Stadt Rheinberg (Stand: 30.12.2014 inkl. aller rechtskräftigen Änderungen).

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfluss des Klimas und der Lufthygiene auf die Gesundheit</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum</li> <li>- Bodenschutz</li> <li>- Klima</li> <li>- Lebensraum für Tiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängig von den Standorteigenschaften (Klima, Boden, Wasser)</li> <li>- Vegetation als beeinflussender Faktor für Klima und Boden</li> <li>- Schadstoffakzeptor (Wirkungspfad Pflanze-Tier-Mensch)</li> <li>- Lebensraum für Tiere (unterschiedliche Habitatansprüche)</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vegetations- und Biotopausstattung als Kriterium für das Vorkommen von Arten</li> <li>- Verbreitung von Tieren wird durch Boden, Wasser und Klima beeinflusst</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktionsfläche</li> <li>- Filterfunktion</li> <li>- Grundwasserneubildung</li> <li>- Geologische Ausgangssituation</li> <li>- Biotopentwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geologie und Ausgangssubstrat entscheidend für die Bodenbildung</li> <li>- Bodenfruchtbarkeit und Bearbeitbarkeit als Kriterium für die Landwirtschaft</li> <li>- Schadstofffilter und -puffer, Altlastenträger</li> <li>- Bedeutung für den Wasserhaushalt</li> <li>- Bedeutung für die Vegetation</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum</li> <li>- Grundwasserneubildung</li> <li>- Grundwasserschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Grundwasserneubildung abhängig von Klima, Boden und Vegetation</li> <li>- Transportmedium für Schadstoffe</li> <li>- Trinkwasserlieferant</li> <li>- Landschaftsgestaltung (Fließgewässer)</li> </ul>
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichsfunktion</li> <li>- Regionalklima</li> <li>- Geländeklima</li> <li>- Klimaveränderung</li> <li>- Lufthygiene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeklima als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere</li> <li>- Geländeklima abhängig von Relief, Vegetation, Wasser und Nutzung</li> <li>- Luft als Schadstofftransportmedium</li> <li>- Bedeutung der Vegetation für die Luftreinhaltung</li> </ul>
Orts-/ Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsbild</li> <li>- Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängig von der Landschaftsausstattung</li> <li>- Abhängig von der Nutzung</li> <li>- Grundlage für das Vorkommen von Arten</li> </ul>
Kultur-/ Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturhistorische Bedeutung</li> <li>- Wirtschaftliche Bedeutung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigung durch Schadstoffe</li> <li>- Bedeutung für Freizeit und Erholung</li> <li>- Vorkommen von Rohstoffen abhängig von Geologie, Wasser, Boden</li> </ul>

## **2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung der Planung**

### **2.1. Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung hat der bestehende Flächennutzungsplan weiterhin Bestand.

### **2.2. Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **2.2.1. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchungen<sup>47</sup> zeigte sich, dass im ungünstigsten Fall bereits heute Richtwertüberschreitungen in der Nacht an drei Immissionsorten vorliegen. Die Überschreitung würde jedoch ausschließlich dann hervorgerufen, wenn einer der vorhandenen Einzelhandelsbetriebe seine genehmigte Nachtanlieferung tatsächlich ausüben würde, was aufgrund einer freiwilligen Vereinbarung derzeit nicht erfolgt.

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 33<sup>48</sup> (Durchführung im Parallelverfahren) wird deshalb festgesetzt, dass im Rahmen der Genehmigungsverfahren für Änderungen bestehender und für neue Nutzungen der Nachweis gemäß TA-Lärm geführt werden muss, dass die durch das jeweilige Vorhaben verursachten Lärmbelastungen, einschließlich Lärm durch Fahrzeugbewegungen, Ladeverkehre und haustechnische Anlagen, die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der gewerblichen Lärmvorbelastung einhalten. Dabei darf die Genehmigung für das jeweilige Vorhaben auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag als nicht relevant anzusehen ist, was entsprechend der einschlägigen Rechtsvorschriften gleichfalls nachzuweisen ist.

Bei Überschreitung der Richtwerte sind Lärmschutzmaßnahmen zu entwickeln. Dies gilt auch für den Betrieb, der für die potenzielle Richtwertüberschreitung verantwortlich ist. Falls dieser nicht dauerhaft auf die Nachtanlieferung verzichten will, muss er geeignete Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Immissionswerte nachweisen und umsetzen.

Die Darstellungen im Rahmen der 61. Änderung des Flächennutzungsplanes führen zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

#### **2.2.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergeben sich aufgrund der Darstellungen in der 61. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Änderungen. Es bleibt bei dem hohen Versiegelungsgrad. Neuversiegelungen sind nicht vorgesehen. Sollte es zu einem Abriss

---

<sup>47</sup> Ing. Büro Heinrich HEBO (2017): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung „Xantener Straße“ Rheinberg

<sup>48</sup> Stadt Rheinberg (2017): Bebauungsplan Nr. 33 – Xantener Straße – 1. Änderung. Begründung (Stand: Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB. 10/2017)

des Gebäudes des alten Nettomarktes kommen, ist im Rahmen der Abrissgenehmigung eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorzunehmen.

### **2.2.3. Auswirkungen auf besonders geschützte Arten**

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet<sup>49</sup>. Die Prüfung erfolgte auf der Grundlage vorhandener Daten zu planungsrelevanten Arten, die durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) herausgegeben werden. Außerdem wurden am 25.04.2018 eigene Geländebegehungen durchgeführt.

Das Artenschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG vorliegt und das kein nicht ersetzbares Biotop im Sinne von § 19 Abs. 3 BNatSchG zerstört wird.

Zur Gewährung der artenschutzrechtlichen Belange ist bei einem Abriss von Gebäuden im Rahmen der Bau- und Abrissgenehmigung eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorzunehmen.

### **2.2.4. NATURA 2000-Gebiete**

Für das betreffende Schutzgut ergeben sich aufgrund der Darstellungen in der Flächennutzungsplanänderung keine Änderungen. Es bleibt bei dem hohen Versiegelungsgrad. Neuversiegelungen sind nicht vorgesehen. Es ergeben sich somit keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der NATURA-2000-Gebiete.

### **2.2.5. Fläche**

Es besteht bereits ein hoher Versiegelungsgrad. Eine weitere Inanspruchnahme von Fläche ist nicht geplant.

### **2.2.6. Boden**

Die Böden im Geltungsbereich sind bereits aufgrund der bestehenden Bebauung stark verändert. Da keine weitere Versiegelungen geplant sind, wird sich an den bestehenden Verhältnissen nicht ändern.

### **2.2.7. Wasser**

Der Planungsraum ist bereits vollständig bebaut und erschlossen. Die Entsorgung des Schmutz- und Niederschlagswassers erfolgt für den überwiegenden Teil des Gebietes über den in der Xantener Straße vorhandenen Mischwasserkanal. Dadurch ergeben sich zukünftig keine Änderungen.

---

<sup>49</sup> OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2018): Artenschutzgutachten zur 61. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rheinberg im Bereich nordöstlich der Xantener Straße in Rheinberg.

### **2.2.8. Klima und Luft**

Die geplanten Festsetzungen haben keinen Einfluss auf das Schutzgut Klima und Luft.

### **2.2.9. Orts- und Landschaftsbild**

Das Orts- und Landschaftsbild ändert sich nicht.

### **2.2.10. Kultur- und Sachgüter**

Die vorhandenen Sachgüter bleiben im Wesentlichen erhalten.

### **2.2.11. Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens**

Aufgrund des Charakters des Vorhabens und der geografischen Lage ist sind grenzüberschreitende Auswirkungen ausgeschlossen.

### **2.2.12. Übereinstimmung mit regional- und landesplanerischen Zielen**

Das Plangebiet wird im Regionalplan bereits als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Damit ist eine wesentliche Übereinstimmung mit den regional- und landesplanerischen Zielen gegeben..

## **3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Durch die geplanten Darstellungen kommt es zu keinen nennenswerten zusätzlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Im Falle von Neu- oder Umbauten tragen folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiligere Umweltauswirkungen bei:

- Angepasste Oberflächenbefestigung unter der Beachtung der Reduzierung von vollständigen Versiegelungen
- Sachgerechter Umgang mit entnommenem Oberboden und Wiedereinbau an geeigneter Stelle
- Regenwasserrückhaltung durch Dachbegrünungen sowie die Nutzung versickerungsfähiger Oberflächenbeläge und die Errichtung von Versickerungsmulden
- Naturnahe Eingrünung
- Anlehnung an ortstypische Bauweisen und -materialien zur Einbindung der Gebäude in die Umgebung
- Vermeidung von Lichtemissionen durch eine angepasste und bedarfsorientierte Beleuchtung unter Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel

#### **4. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

In einem Umweltbericht müssen die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsalternativen unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Vorgaben des Regionalplanes betrachtet werden. Räumliche Planungsalternativen sind im vorliegenden Fall nicht vorhanden.

#### **5. Verwendete Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Flächennutzungsplanes angemessenerweise verlangt werden kann. Eine Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter wurde in Form einer Konfliktanalyse vollzogen. Hierbei konnten fast ausschließlich qualitative Aussagen zu möglichen umwelterheblichen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Ansonsten standen ausreichende Unterlagen und aktuelle Daten für die Erstellung des Umweltberichtes zur Verfügung. Die Schutzgüter konnten ausreichend beschrieben und ihre Wechselwirkungen analysiert werden.

#### **6. Maßnahmen zur Überwachung**

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Bestandteil dieses Umweltberichtes sind daher Maßnahmen zur Überwachung, um frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen und durch geeignete Gegenmaßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden. Mit einem derartigen Monitoring werden Abweichungen von den Aussagen im Umweltbericht rechtzeitig erkannt und bei Bedarf korrigiert.

Ein Großteil der zu erwartenden Umweltauswirkungen kann bereits durch bestehende Überwachungs- und Monitoringaufgaben der maßgeblichen Fachbehörden erfasst werden. Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden die Informationen der Behörden bei der Überwachung.

Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Bei den Erdbauarbeiten wird auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde geachtet. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben werden solche Funde der zuständigen Behörde gemeldet.
- Bei den Erdbauarbeiten wird auf Altlasten und Kampfmittel geachtet. Entsprechende Funde werden der zuständigen Behörde gemeldet.

### **VIII. Zusammenfassung**

Der Rat der Stadt Rheinberg hat am 05.10.2016 beschlossen, den Flächennutzungsplan im Bereich nordöstlich der Xantener Straße zu ändern. Vorrangiges Ziel ist, das dort geltende Planungsrecht entsprechend der aktuellen rechtlichen Vorgaben dahingehend zu ändern, eine Schädigung der bestehenden zentralen Versorgungsbereiche, insbesondere der Innenstadt Rheinbergs, durch Steuerung der zulässigen Nutzungen zu verhindern.

Hintergrund der geplanten Änderung ist, dass aufgrund der städtebaulich nicht integrierten Lage des Standortes und der Tatsache, dass der Bereich eine sog. Einzelhandelsagglomeration darstellt, eine Schwächung der zentralen Versorgungsbereiche im Stadtgebiet, insbesondere der Innenstadt zu befürchten ist. Eine weitere Ansiedlung oder Erweiterung bestehender Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten ist hier daher gemäß dem Einzelhandelskonzept aus dem Jahr 2006 als auch der aktuell überarbeiteten Aussagen für den Bereich sowie der Vorgaben des am 08.02.2017 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplanes Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) künftig zu vermeiden. Hierzu sind die entsprechenden Standorte als Sonderbaufläche, sowie die Sortimente und Verkaufsflächen auf den Bestandsschutz festzusetzen.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Darstellungen in der 61. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rheinberg hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter betrachtet. Aufgrund der Darstellungen in der Flächennutzungsplanänderung sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Schutzrelevante anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das benachbarte Umfeld bleiben unter der Erheblichkeitsschwelle.

04.06.2018

Datum



Werner Schomaker