

# **Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ der Stadt Rhede**

**- Umweltbericht -**

Verfasser:

Stand: 16.03.2022  
Ergänzungen in Rot vom 05.05.2022



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1  
42781 Haan  
Telefon: 02129 / 566 20 90  
Telefax: 02129 / 566 20 916  
E-Mail: mail@isr-planung.de



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einleitung und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....</b>	<b>1</b>
1.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets .....	1
1.2 Planerische Rahmenbedingungen.....	2
1.3 Bedarf an Grund und Boden.....	2
<b>2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen.....</b>	<b>2</b>
2.1 Darstellungen im Regionalplan Münster .....	2
2.2 Flächennutzungsplan (FNP).....	2
2.3 Bebauungsplan .....	2
2.4 Landschaftsplan .....	3
2.5 Schutzgebiete nach EU-Recht .....	3
2.6 Nationale Schutzgebiete .....	3
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope .....	3
2.8 Wald im Sinne des Gesetzes .....	3
2.9 Baumschutzsatzung.....	4
2.10 Fachgesetze.....	4
<b>3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>7</b>
3.1 Schutzgut Mensch.....	7
3.2 Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt .....	8
3.3 Schutzgut Boden/Fläche .....	11
3.4 Schutzgut Wasser .....	13
3.5 Schutzgut Klima/Luft .....	14
3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	17
3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	17
3.8 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen der Schutzgüter .....	18
<b>4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....</b>	<b>18</b>
<b>5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....</b>	<b>19</b>
5.1 Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt .....	19
5.2 Schutzgut Boden/Fläche .....	19
5.3 Schutzgut Wasser .....	19
5.4 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	19
5.5 Schutzgut Klima/Luft .....	19
5.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	19
5.7 In Betracht kommende andere Planungsalternativen .....	20

<b>6. Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>20</b>
6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	20
6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	20
6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring) .....	21
<b>7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>21</b>
<b>8. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>23</b>
8.1 Gesetze, Verordnungen, Richtlinien .....	23
8.2 Fachgutachten/Fachplanungen .....	23
8.3 Internetseiten .....	24

## **1. Einleitung und Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei werden folgende Schutzgüter berücksichtigt:

- Menschen, einschließlich Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend gemäß den gesetzlichen Anforderungen nach § 2a S.2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden. In der Umweltprüfung wird untergliedert in die einzelnen Schutzgütern zunächst der derzeitige Umweltzustand beschrieben und kurz zusammengefasst. Darauf aufbauend werden mögliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ beschrieben. In der abschließenden Zusammenfassung werden die wesentlichen Punkte der Umweltprüfung aufgeführt und dargestellt.

Anlass der Planung ist die Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Fördermaßnahme „Windmühlpark“. Der aktuell rechtskräftige Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ enthält im Bereich des Änderungsbereichs die Festsetzung „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Feuchtwiese“. Diese Festsetzung steht der geplanten Nutzung als Spiel-, Sport- und Erholungsfläche, und damit der Umsetzbarkeit der Fördermaßnahme „Windmühlpark“, entgegen. Um die geplante Maßnahme auch in diesem Teilbereich der Fläche durchführen zu können, muss der Bebauungsplan „Vardingholt BN 3“, unter Berücksichtigung des aktuellen Planungsrechts, im Geltungsbereich der 1. Änderung geändert werden.

Der Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ sieht die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage vor.

### **1.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets**

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil der Stadt Rhede, im Ortsteil Vardingholt und umfasst eine Größe von ca. 3.775 m<sup>2</sup>. Begrenzt wird das Gebiet durch:

- die Sachsenstraße und eine daran angrenzende öffentliche Grünfläche im Osten
- die Wohnbebauung der Römerstraße Nr. 36 und 40 im Süden
- die Nepomukstraße und die angrenzenden Baumbestände im Westen
- die Pflanzflächen südlich der Wohnbebauung der Hohenzollernstraße Nr. 22 im Norden.

## **1.2 Planerische Rahmenbedingungen**

Die Flächen innerhalb des Plangebiets sind derzeit unbebaut. Im Zentrum des Plangebiets liegt eine Feuchtwiese vor. Im südlichen Teilbereich des Gebiets verläuft in West-Ost-Richtung ein Fuß- und Radweg, der als Verbindungsachse der Sachsenstraße und der Nepomukstraße dient. Das Plangebiet wird im Großteil nicht genutzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ und umfasst in der Gemarkung Vardingholt, Flur 20 einen Teil des Flurstücks 1137.

## **1.3 Bedarf an Grund und Boden**

Im rechtskräftigen Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ ist das Plangebiet als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Feuchtwiese festgesetzt.

Im Rahmen der Planung wird eine öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage festgesetzt.

Der Bedarf an Grund und Boden beläuft sich insgesamt auf ca. 3.775 m<sup>2</sup>. Davon werden ca. 3.775 m<sup>2</sup> als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage ausgewiesen.

## **2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen**

### **2.1 Darstellungen im Regionalplan Münster**

Der aktuelle Regionalplan der Bezirksregierung Münster stellt für das Plangebiet einen Allgemeinen Siedlungsbereich dar. Die geplante Festsetzung als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage geht demnach mit den regionalplanerischen Vorgaben einher.

### **2.2 Flächennutzungsplan (FNP)**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Rhede (Stand: 04.12.2018) ist der Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage eine öffentliche Grünfläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann demnach gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

### **2.3 Bebauungsplan**

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans wird derzeit vom rechtskräftigen Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ planungsrechtlich gesichert. Dessen Geltungsbereich umfasst außerdem die nördlich angrenzende Fläche bis zur Straße „Im Schlatt“. Der Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ setzt Allgemeine Wohngebiete in offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 fest. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ ist ein im Süden des Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ gelegener Teilbereich und setzt hier Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – Feuchtwiese fest. Explizit sind hier die Anlegung eines wechselfeuchten Gewässers (Blänke), sowie die Anpflanzung einzelner heimischer Gehölze in den Randbereichen festgesetzt. Mit der Änderung des Bebauungsplans werden diese Vorgaben aufgegriffen und im Rahmen der Planung berücksichtigt.

## **2.4 Landschaftsplan**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Landschaftsplan Bocholt / Rhede (Stand: 10.03.2017).

## **2.5 Schutzgebiete nach EU-Recht**

Schutzgebiete nach EU-Recht weisen Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten mit Bedeutung für die europäische Staatengemeinschaft (Natura-2000) auf. Neben den Schutzgebieten nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL) sind dies Vogelschutzgebiete gemäß der Vogelschutzrichtlinie.

Das Plangebiet ist nicht als FFH- oder Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Es finden sich keine dieser Natura-2000-Gebiete im wirkungsrelevanten Umfeld (300 m) des Plangebiets.

Nordöstlich des Plangebiets in etwa 5,9 km Entfernung liegt das nächste FFH-Schutzgebiet „Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt“ mit der Objektkennung DE-4006-301. Aufgrund der großen Entfernung sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets zu erwarten.

## **2.6 Nationale Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt weder im Bereich eines nationalen Schutzgebiets zum Landschaftsschutz, noch in einem Naturschutzschutzgebiet. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das in nordwestlicher Richtung ca. 1 km entfernte Landschaftsschutzgebiet „Vardingholt-Süd / Rhede“ (LSG-4106-0002) und das in südwestlicher Richtung ca. 3 km entfernte Naturschutzgebiet „Hohenhorster Berge“ (BOR-041).

## **2.7 Gesetzlich geschützte Biotope**

Innerhalb des Plangebiets und im direkten Umfeld befinden sich keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotope.

Das nächstgelegene Biotop mit der Objekt Nummer BT-4106-0011-2009 ist in südöstlicher Richtung ca. 1,3 km entfernt.

## **2.8 Wald im Sinne des Gesetzes**

Innerhalb des Plangebiets befindet sich kein Wald im Sinne des Gesetzes.

Die Gehölze nordwestlich des Plangebiets, in ca. 500 m Entfernung, sind als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) bzw. Landesforstgesetzes (LFOG NRW) zu klassifizieren. Diese werden nicht durch die Planung tangiert.

## 2.9 Baumschutzsatzung

Die Stadt Rhede verfügt über keine rechtskräftige Baumschutzsatzung.

## 2.10 Fachgesetze

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplanverfahren anzuwenden sind.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege benannt, die im Rahmen der Umweltprüfung und der Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

Des Weiteren sind folgende Paragraphen im Baugesetzbuch von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:

- § 1a – Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, inklusive der Eingriffsregelung
- § 2 Abs. 4 – Umweltprüfung
- § 2a – Umweltbericht
- § 4 – Beteiligung der Behörden
- § 4c – Überwachung
- § 6 Abs. 5 und § 10 Abs. 4 – Zusammenfassende Erklärung
- Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a – Inhalt des Umweltberichts

Folgende Paragraphen im Bundesnaturschutzgesetz sind von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:

- § 1 - Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- §§ 15 – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- § 44 – Verbotstatbestände
- § 45 – Ausnahmen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in Fachgesetzen sowie in Fachplänen festgelegten relevanten Ziele des Umweltschutzes. Für die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch ist der Katalog der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 maßgebend.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige</li> </ul>

		<p>Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1a III BauGB).
Boden	Bundesbodenschutzgesetz/Landesbodenschutzgesetz NRW	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen,</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlicher Bodenveränderungen,</li> </ul> </li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung,</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
Fläche	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.</p> <p>Schutz vor Überschwemmungen und Einwirkungen durch Hochwasserereignisse, zum Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden.</p>
	Landeswassergesetz NRW	<p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.</p> <p>Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnahe zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.</p>



Klima	Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm, Bundesimmissionschutzgesetz & -verordnung, DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

Die gesetzliche Grundlage für die Wahrung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsermittlung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem BauGB.

Ziel des Naturschutzes ist es demzufolge,

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Dementsprechend sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden und, wenn nicht vermeidbar, auszugleichen bzw. durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Gemäß BNatSchG werden im Rahmen der Eingriffsregelung folgende Maßnahmentypen unterschieden, um negativen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt zu begegnen:

- Minderungsmaßnahmen

- Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

Minderungsmaßnahmen dienen dem Schutz vor sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen u. a. durch sorgfältige Bauausführung, durch landschaftsgerechte Einbindung des Bauwerkes (Gestaltung), aber auch durch Berücksichtigung der Kriterien des ökologischen Planens und Bauens.

Beeinträchtigungen, die nicht durch Minderungsmaßnahmen vermieden werden können, sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Mit Ausgleichsmaßnahmen werden gleichartige Landschaftselemente und -funktionen ersetzt (z. B. Ausgleich des Verlustes von Feldgehölzen durch entsprechende Neuanpflanzung innerhalb bzw. außerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung).

Ersatzmaßnahmen dienen demgegenüber der Stärkung gleichwertiger Ersatzfunktionen (z. B. Förderung des natürlichen Entwicklungspotenzials einer Fläche als Kompensation der Potenzialverluste durch Überbauung und Versiegelung an anderer Stelle).

Für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sind nach Möglichkeit solche Flächen zu wählen, die im Bestand eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen und durch relativ kleine Maßnahmen eine erhebliche Wertsteigerung erfahren können.

In der Bauleitplanung ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, basierend auf der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes, im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Verbindlich sind prinzipiell nur Maßnahmen, die auch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festgesetzt werden. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren können keine nachträglichen Forderungen erhoben werden.

### **3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### **3.1 Schutzgut Mensch**

##### 3.1.1 Derzeitige Umweltzustand

###### Lärm

Die Karte über den Umgebungslärm in NRW des LANUV NRW zeigt für das Plangebiet keine erhebliche Lärmbelastung durch die angrenzenden Straßen. Da der Umgebungslärm ausschließlich für Landesstraßen erfasst wird, können dennoch Lärmbelastungen durch den Verkehr auftreten. Aufgrund der Entfernung zur Barloer Straße und zur Gronauer Straße und im Kontext der umgebenden Wohnbebauung ist mit keinen wesentlichen Belastungen durch Verkehrslärm zu rechnen.

Durch das südöstlich angrenzende Warenhaus „Real-Markt“ kann sich Gewerbelärm auf das Plangebiet auswirken. Da die Immissionswerte durch Gewerbelärm an der umgebenden Wohnbebauung eingehalten werden können und Maßnahmen zur abschirmenden Lärmminimierung (Schallschutz, Baumpflanzungen) umgesetzt wurden, ist mit keinen erheblichen Belastungen durch Gewerbelärm zu rechnen.

Weitere Kenntnisse zu lärmtechnischen Beeinträchtigungen im Plangebiet liegen zum aktuellen Zeitpunkt nicht vor.

### Licht

Lichtemissionen im Plangebiet und dessen Umgebung sind auf den Verkehr, die Gebäudebeleuchtung sowie die Beleuchtung des „Real-Marktes“ zurückzuführen. Diese gehen nicht über die im urbanen Kontext üblichen Auswirkungen hinaus.

### Freizeit und Erholung

Das Plangebiet ist im Bestand für Freizeit- und Erholungsfunktionen erschlossen und dient als Spiel- und Treffpunkt für Kinder und Jugendliche.

#### 3.1.2 Auswirkungen der Planung

### Lärm

Von der geplanten Nutzung des Plangebiets als barrierefreie, inklusive und naturverträgliche Spiel-, Sport- und Erholungsfläche gehen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die umliegende Nutzung aus. Mit der Errichtung der Freianlagen kann mit vermehrt auftretendem „Kinderlärm“ gerechnet werden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass dieser in sozial-verträglichem Maß auftreten wird und daher von keinen schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen ist. Auch die umliegende Nutzung stellt nach aktuellem Stand keine erhebliche Beeinträchtigung der geplanten Nutzung dar.

Erhebliche Auswirkungen bezogen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

### Licht

Lichtemissionen werden durch das Vorhaben, bis auf die Herstellung der Spielelemente, nicht erzeugt. Eine lichttechnische Belastung der Umgebung durch das Plangebiet ist daher nicht vorhanden und haben demnach auch keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit.

### Freizeit und Erholung

Das Vorhaben hat zum Ziel, die aktuell vorliegenden Freizeit- und Erholungsfunktionen naturverträglich und inklusiv aufzuwerten. Die Planung hat daher positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit.

## **3.2 Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt**

### 3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand

### Flora

Das Plangebiet umfasst eine Feuchtwiese sowie einen Gehölzstreifen im Süden. Im

westlichen Teil befinden sich vereinzelte Bäume. Im Norden befindet sich zudem ein schmaler Gebüschstreifen.

### Fauna

Die Flächen des Plangebiets stellen sich hinsichtlich ihrer Biotopstrukturen als Offenlandbiotop und einem linearen Gehölzstreifen im Süden sowie einzelne Bäume im Westen, als eher abwechslungsarm dar.

Durch die angrenzende Straße und die Nutzung der Freifläche durch die Anwohner wirken im Bestand Geräuschbelastungen sowie eine Vielzahl von Bewegungsimpulsen auf das Gebiet ein. Dadurch bedingt sind die Habitatsigenschaften zumindest für störungssensible Arten beeinträchtigt. Die Verkehrsfläche wirkt zudem als Barriere und schränkt dadurch die Bewegungsräume einiger Arten ein.

Um dem Eintreten von vorhabenbedingten Zugriffsverboten gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen zu wirken, wurde eine eigenständige Artenschutzprüfung (Stufe I) (ISR 2022) durchgeführt, um mögliche Vorkommen streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG innerhalb des Plangebietes frühzeitig zu ermitteln und zu bewerten sowie ggfs. vorgezogene Artenschutzmaßnahmen aufzuzeigen.

### Biologische Vielfalt

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Biotop-/Vegetationsstrukturen und der herrschenden Störwirkungen aus dem Umfeld ist keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt im Bereich der überplanten Flächen anzunehmen.

#### 3.2.2 Auswirkungen der Planung

### Flora

Durch das geplante Vorhaben gehen keine größeren Änderungen der Nutzungsart des Plangebiets einher. Bauliche Anlagen sind nur im geringen Maße in Form von Spielelementen sowie eines Steges vorgesehen. Die Flächenversiegelung ist entsprechend gering zu bewerten.

Dennoch sind Eingriffe in die Natur zu erwarten. Eine Kompensation der Eingriffe in die lokalen Biotopstrukturen erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung. Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden in einem landschaftspflegerischen Fachbeitrag (ISR 2022) bilanziert und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen bestimmt.

Gemäß des landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurde für die Ermittlung der ökologischen Wertigkeiten die vom LANUV im Jahr 2008 veröffentlichte Methode der „numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ verwendet. Das Ergebnis der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanz ergibt für das Plangebiet ein Punktedefizit von **-9.437** Punkten. Dieser ist durch eine externe Kompensationsmaßnahme auszugleichen. Die Kompensation der Eingriffe aus dem Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ erfolgt über **drei** Ausgleichsflächen des Ökokontos der Stadt Rhede **sowie über einen**

### Punktegewinn aus abgeschlossenen Bebauungsplanverfahren.

Die erste Ausgleichsfläche befindet sich im Gemeindegebiet Rhede in der Nähe des Stadtteils Vardingholt im Kreis Borken. Die Fläche liegt in der Gemarkung Vardingholt, Flur 2, Flurstück 47.

Die zweite Ausgleichsfläche befindet sich im Gemeindegebiet Rhede in der Nähe des Stadtteils Krommert im Kreis Borken. Die Fläche liegt in der Gemarkung Krommert, Flur 121, Flurstück 56.

Die dritte Ausgleichsfläche befindet sich im Gemeindegebiet Rhede in der Nähe des Ortsteils Dingden im Kreis Wesel. Die Fläche liegt in der Gemarkung Büngern, Flur 9, Flurstück 1.

Des Weiteren erfolgt ein Ausgleich über einen Punktegewinn aus der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes „Kompostplatz“ und des Bebauungsplanes „Rhede BS 21“.

### Fauna

Die artenschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung wurden durch eine separate artenschutzrechtliche Untersuchung (Artenschutzprüfung, ASP Stufe I, ISR 2022) im Zuge einer Kartierung im Winter 2022 untersucht und ausgewertet.

Im Rahmen der Vorprüfung mittels Auswertung des Fachinformationssystems LANUV und einer Kartierung konnten keine Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von (planungsrelevanten) Arten erfasst werden. Es konnten keine Arten bzw. Indizien für ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet gefunden werden.

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Fledermausarten konnte im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Da an den Bäumen innerhalb sowie angrenzend an den Untersuchungsraum keine größeren Ast- und Stammlöcher erfasst wurden, konnte eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten als unwahrscheinlich eingestuft werden. Eine Nutzung des Gebietes als Nahrungshabitat konnte nicht ausgeschlossen werden. Durch den Erhalt der Gehölzstrukturen und des temporären Gewässers und den angrenzenden vergleichbaren Habitaten ist nicht mit erheblichen Beeinflussungen zu rechnen. Da der Bereich als Spiel- und Erholungsfläche tagsüber genutzt werden soll, liegt dies außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse, sodass eine zusätzliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Auch der geplante Steg kann durch Fledermäuse weiterhin überflogen werden, sodass deren Jagdflüge nicht erheblich eingeschränkt werden. Demzufolge kommt es nicht zu einer Verschlechterung des Nahrungshabitats.

Hinweise auf ein Vorkommen von Amphibien konnte im Zuge der Begehung nicht erfasst werden. Allerdings konnte aufgrund der Habitatausstattungen eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Durch die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindert werden.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von planungsrelevanten Arten ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass durch die geplanten Bauarbeiten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen gelten für den Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“:

- Nach jetzigem Kenntnisstand ist eine Rodung der Gehölze nicht notwendig. Ansonsten sind zum Schutz von Brutvögeln im Kontext des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG die Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober eines Jahres bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch. Da einige Vogelarten auch Nester in Bodennähe, Holzstapeln oder Schnittguthaufen bauen, muss das Entfernen dieser Strukturen auch in diesen Zeitraum fallen. Die Maßnahme leitet sich aus den potentiellen Brutvorkommen von ubiquitären Vogelarten (sog. Allerweltsarten) im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.
- Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle sind im Sinne des Vorsorgeschutzes im Zeitraum von 01.03. bis 30.09. eines Jahres zu vermeiden.
- Eine zusätzliche Beleuchtung im Plangebiet ist nicht vorgesehen. Sollte eine Beleuchtung erforderlich werden, ist diese möglichst gering zu halten. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Als Leuchtmittel sind warmweiße LED-Beleuchtungen vorzusehen.
- Baumaßnahmen sind nur durchzuführen, wenn die Feuchtwiese nicht wasserführend ist.
- Kurz vor Beginn der Baumaßnahmen des Holzdecks ist eine Begehung durchzuführen. Sollten dabei Amphibien festgestellt werden, sind diese durch eine fachkundige Person abzufangen und in einen geeigneten Lebensraum umzusiedeln.

### Biologische Vielfalt

Aufgrund der geplanten Weiterentwicklung und Aufwertung des Naturraums wird nicht mit einem Rückgang der biologischen Vielfalt im Plangebiet gerechnet. Das Vorhaben ist auf eine naturnahe und sensible Einbettung in den Raum ausgerichtet, nachteilige Wirkungen auf die lokale biologische Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

Eine Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht abschließend beurteilt werden.

## **3.3 Schutzgut Boden/Fläche**

### 3.3.1 Derzeitige Umweltzustand

Gemäß der digitalen Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW (BK50) steht im Großteil des Plangebiets der Bodentyp L4106\_P-G843GW2, ein Gley, Podsol-Gley an. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wurde nicht bewertet. Seine Versickerungseignung wird als ungeeignet klassifiziert aufgrund des Fehlens unterirdischen Stauraums.

Im Südwesten des Untersuchungsraums steht der Bodentyp L4106\_nE832SW2, ein graubrauner Plaggenesch, pseudovergleyt sowie zum Teil brauner Plaggenesch, pseudovergleyt

an. Diese Böden weisen eine hohe Funktion als Archiv der Kulturgeschichte auf, weshalb sie schutzwürdig sind. Die Versickerungseignung wird als positiv beschrieben.

Durch die anthropogene Nutzung und die damit beispielsweise verbundene Verdichtung der oberen Bodenschichten kann der Boden im Plangebiet als teilweise gestört beschrieben werden.

#### Altlasten/Altstandorte

Im Plangebiet sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten oder Altstandorte bekannt.

#### Fläche

Fläche ist eine begrenzte Ressource und unterliegt einem starken Nutzungsdruck durch steigende Siedlungs- und Verkehrsflächen und damit sinkenden Flächenangeboten für die Land- und Forstwirtschaft. Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung anzustreben. Dabei ist eine Flächeninanspruchnahme nicht mit einer Versiegelung des Bodens gleichzusetzen, auch sonstige Nutzungen (z. B. Parks und Grünflächen/Gartenflächen) stellen eine Inanspruchnahme von Flächen dar.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine unbebaute Fläche, die sich im Bestand als Grünanlagen und Feuchtwiese darstellt. Eine Versiegelung ist nur im Bereich der bestehenden Wegeverbindungen vorhanden.

#### 3.3.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden Eingriffe in den Boden und die Fläche möglich. Neben Bodenverdichtung und -versiegelung ist ein Ab- und Auftrag von Boden im Rahmen von Geländeneivellierungen sowie potentiell eine Verunreinigung des Bodens innerhalb der Baufläche möglich.

Das mögliche Bauvorhaben führt anlagebedingt zu einer Inanspruchnahme und Versiegelung von bisher unversiegeltem Boden/Fläche. Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen, nicht zuletzt als eine nicht vermehrbare Ressource, besonderen Schutz. Aufgrund der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden.

Durch die Planung der Stationen des „Windmühlparks“ und der geplanten Wegeverbindungen werden Flächen neu versiegelt und so dem natürlichen Bodenhaushalt entzogen. Der Umfang dieser Versiegelung begrenzt sich auf die neu geplanten Wege und Stationen des „Windmühlpark“ die naturverträglich im Plangebiet integriert werden sollen. Das Ziel ist stets die sensible Weiterentwicklung unter Berücksichtigung der Umweltbelange. Der Großteil der Flächen bleibt unversiegelt und somit dem natürlichen Bodenhaushalt erhalten.

Insgesamt ist mit geringen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden/Flächen zu rechnen.

### **3.4 Schutzgut Wasser**

#### 3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand

##### Oberflächengewässer

In dem Plangebiet befindet sich mit der Blänke innerhalb des zurzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“ ausgewiesenen Feuchtwiese ein temporäres Stillgewässer. Des Weiteren verläuft im Süden ein weiteres Fließgewässer.

##### Grundwasser

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebiets oder Heilquellenschutzgebiets.

Gemäß dem Informationssystem ELWAS liegt das Plangebiet im Bereich des Grundwasserkörpers des Tertiärs des westlichen Münsterlandes / Vardingholt. Es handelt sich um einen Porengrundwasserleiter in silikatischem Gestein des Tertiär. Die Zustandsbewertung des Grundwasserkörpers ist in der Menge als gut und Chemie als schlecht klassifiziert.

Die nächstgelegene Grundwassermessstelle liegt ungefähr 800 m südwestlich im Bereich des Kletterbachs. Somit sind Aussagen über die Grundwassersituation im Plangebiet nicht möglich.

##### Hochwasser

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Nach der Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Münster besteht im Plangebiet auch bei extremen Hochwassern (HQextrem) kein Risiko einer Überschwemmung.

##### Starkregen

Durch den Klimawandel nehmen extreme Wetterereignisse, wie bspw. extreme Starkregenereignisse nachweislich zu. Um die Gefahren durch Starkregen zu identifizieren wurde von der Firma Sönnichsen& Weinert eine Hinweiskarte für Starkregengefahren für die Stadt Rhede erstellt.

Gemäß den Darstellungen der Starkregenhinweiskarte befindet sich das Plangebiet in einem Bereich, welcher von einem seltenen Starkregenereignis (alle 100 Jahre) und von einem extremen Starkregenereignis (90 mm/h) betroffen sein kann.

Bei einem seltenen Starkregenereignis kann das Zentrum sowie der Süden um bis zu 50 cm überschwemmt werden. Bei einem extremen Starkregenereignis kann das Zentrum um bis zu 100 cm und der Süden des Untersuchungsraumes bis zu über 100 cm überschwemmt werden.



### 3.4.2 Auswirkungen der Planung

#### Oberflächengewässer

Bei der auf der Feuchtwiese befindlichen Blänke handelt es sich um ein temporäres Stillgewässer. Mit dem Vorhaben sind Eingriffe in das Gewässer bzw. im Uferbereich durch die Errichtung der Steg-Deck-Kombination geplant.

Das Planungsziel ist die Errichtung eines naturverträglichen Erholungsraums, was mit einem sensiblen Eingriff in das Gewässer einher geht. Wesentliche negative Auswirkungen auf das Gewässer sind daher nicht zu erwarten, die Erheblichkeit der Beeinträchtigung kann zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht abschließend beurteilt werden.

In das südlich verlaufende Fließgewässer wird im Zuge der Planung nicht eingegriffen. Der Gewässerrandstreifen dieses Fließgewässers ist bei der Planung zu beachten. Der § 31 LWG in Verbindung mit § 38 WHG ist zu berücksichtigen.

#### Grundwasser

Durch die geplante Umgestaltung des Plangebiets werden nur in kleinen Bereichen bislang unversiegelte Bodenbereiche überplant. Die geplanten Wegeverbindungen sollen beispielsweise als wassergebundene Wegedecke mit gerumpelten Betonwerksteinreihen hergestellt werden und die Nebenwege sind als gerumpelten Betonwerksteine mit einer feinen Rindenmulchaufgabe konzipiert. Das Ziel ist, dadurch die Versickerungseigenschaften des Bodens nicht zu beeinträchtigen. Vor diesem Hintergrund werden nur geringfügige Beeinträchtigungen der Funktionen des Boden-Wasserhaushaltes wie z. B. einer Verringerung des Grundwasserneubildungspotenzials erwartet.

#### Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist bei Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut oder befestigt werden gemäß § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG NRW) i. V. m. § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) entweder vor Ort zu versickern oder ortsnah bzw. über die Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Oberflächengewässer einzuleiten. Da keine Bebauung auf dem Gebiet geplant ist und das Wasser weiterhin ortsnah versickert, sind keine Veränderung im Niederschlagsverhalten zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden nicht erwartet.

## **3.5 Schutzgut Klima/Luft**

### 3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand

#### Klima

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum, was sich in den milden Wintern und mäßig warmen Sommern widerspiegelt. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 10 bis 11 °C. Die Jahresniederschläge betragen im langjährigen Mittel rund 700 bis 800 mm.

Im Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des LANUV werden für die Fläche des Plangebiets verschiedene Klimatope dargestellt. Klimatope sind Strukturen, die ähnliche klimatische Bedingungen aufweisen. Diese werden u. a. durch die Flächennutzung, die Vegetationsart und die Bebauungsdichte bzw. den Versiegelungsgrad bestimmt.

Im gesamten Plangebiet ist ein Klima innerstädtischer Grünflächen dargestellt (siehe Abbildung 1). Das Klima der Grünanlagen zeichnet sich durch einen relativ extremen Temperatur- und Feuchte-Tagesgang aus. Damit verbunden ist die Kalt- und Frischluftproduktion, die ausgleichend auf die bebaute und meist überwärmte Umgebung wirkt.

Das Umfeld des Plangebiets weist im Westen ein Stadtrandklima, im Süden ein Vorstadtklima und im Osten ein Freilandklima auf. Ein Stadtrandklimatop weist eine dichtere Bebauung auf und die nächtliche Abkühlung ist eingeschränkt und vorwiegend von den Strukturen in der Umgebung abhängig. Ein Vorstadtklimatop umfasst bebaute Bereiche mit größeren Gartenbereichen, sodass alle Klimatelemente im Vergleich zum Freilandklimatop nur leicht verändert sind. Im Gegensatz dazu zeichnet sich das Freilandklimatop durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang und Windoffenheit aus.

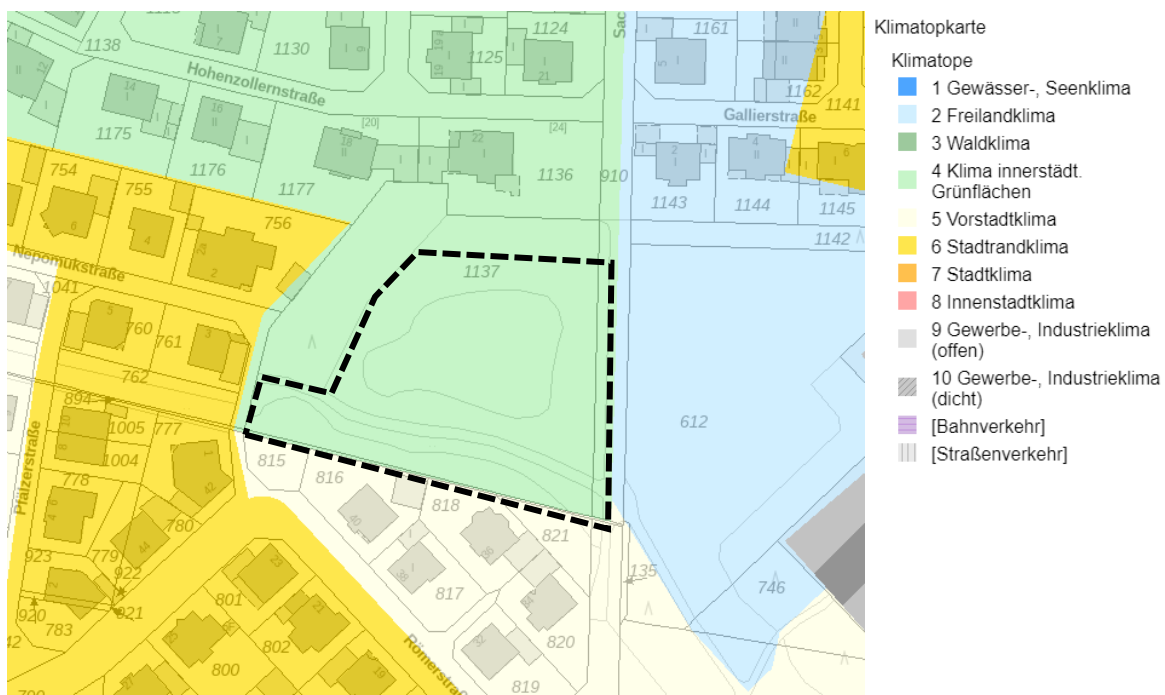


Abbildung 1: Klimatopkarte (Quelle: bearbeitet ISR 2021, © GeoBasis-DE/BKG 2020, © Geobasis NRW 2020, Planet Observer, © LANUV 2020)

In der Klimaanalysekarte Nacht des LANUV (siehe Abbildung 2) wird für das Plangebiet und die im Osten angrenzenden Grünflächen ein mittlerer Luftaustausch (Kaltluftvolumenstrom > 300 bis 1500 m<sup>3</sup>/Sekunde) dargestellt. Für die bebauten Bereiche werden im Norden und Westen Siedlungen ohne nächtliche Überwärmung abgebildet. Für den Siedlungsbereich im Süden wird eine mäßige nächtliche Überwärmung (Temperatur >18,5 bis 20 °C) angegeben.

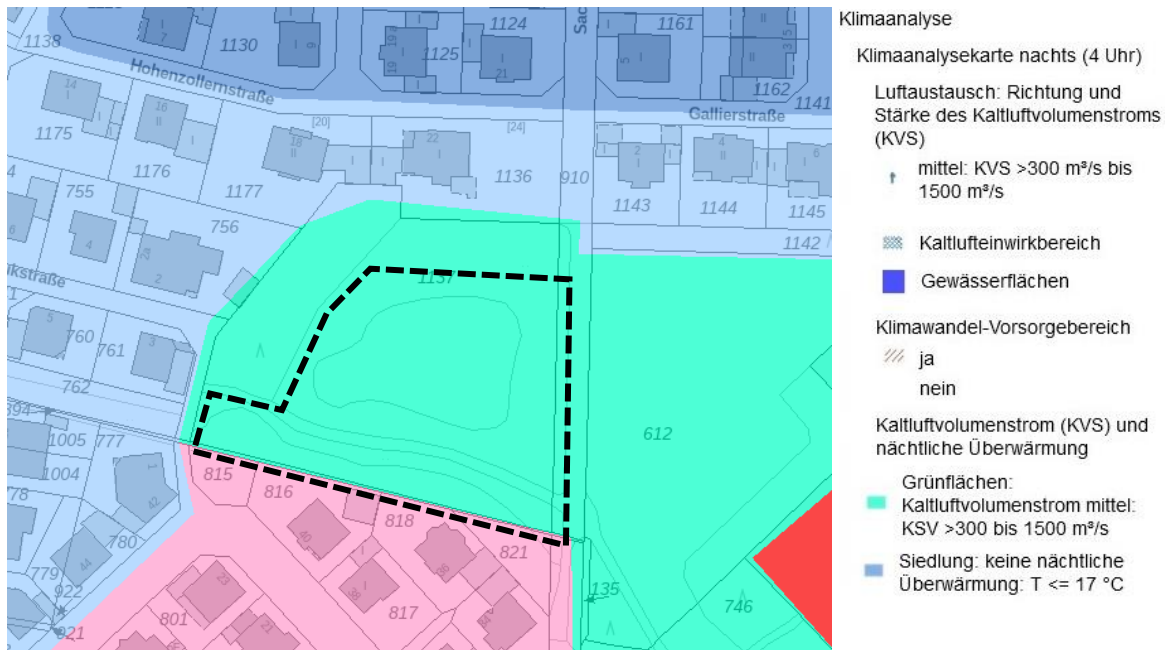


Abbildung 2: Klimaanalysekarte (nachts) für das Umfeld des Plangebiets (Quelle: bearbeitet ISR 2021, © GeoBasis-DE/BKG 2020, © Geobasis NRW 2020, Planet Observer, © LANUV 2020)

## Luft

Für die Stadt Rhede existiert kein Luftreinhalteplan. Im Bereich des Plangebiets und der unmittelbaren Umgebung befindet sich keine Messstation der Luftqualitätsüberwachung des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LA-NUV). Die nächste Messstation liegt östlich des Plangebiets in der Gemeinde Borken. Entsprechend sind genauere Aussagen über die lufthygienische Situation nicht möglich. Eine grobe Einschätzung der bestehenden Wirkungen von Luftschadstoffimmissionen kann auf der Grundlage der vom LANUV durchgeführten Modellrechnungen vorgenommen werden.

Das Emissionskataster Luft des LANUV zeigt bei den verkehrsbedingten Emissionen überwiegend mittlere Werte für die einzelnen Schadstoffgruppen an. Somit kann die lufthygienische Situation (bzw. Hintergrundbelastung) im Plangebiet durch seine Lage im Randbereich der Siedlung als bedingt vorbelastet beschrieben werden.

### 3.5.2 Auswirkungen der Planung

## Klima

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden klimaaktive Vegetationsbestände überplant. Bei der Umsetzung des Planvorhabens ist jedoch nicht mit einer Änderung des Klimatops zu rechnen. Die bestehenden Grünflächen bleiben weiterhin bestehen, die geplanten Spiel- und Gestaltungselemente des „Windmühlparks“ tragen nicht wesentlich zu einer Änderung der klimatischen Verhältnisse vor Ort bei. Erhebliche Auswirkungen auf das Lokalklima sind durch die Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

## Luft

Durch die Umsetzung der Planung geht zum aktuellen Kenntnisstand keine Veränderung der Schadstoffemissionen einher. Aufgrund des geplanten Parkplatzes ist mit gering steigenden verkehrsbedingten Emissionen zu rechnen.

### **3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

#### 3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt über die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und dem Erholungswert des Gebiets. Für die Bewertung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft spielen Aspekte wie Naturnähe und Attraktivität der Vegetation (Wald, Grünland etc.), Vielfalt und Strukturreichtum (unterschiedliche Landnutzung, Hecken etc.), Relief sowie die siedlungskulturelle Identität eine maßgebliche Rolle. Dies ergibt sich im Wesentlichen aus der Ausstattung der Landschaft mit zum einen prägenden ästhetisch wirkenden Landschaftselementen, zum anderen relevanten Störungen und Beeinträchtigungen der Landschaft.

Das Plangebiet befindet sich im Kontext des urbanen Raumes des Stadtteils Vardingholt. Im Süden, Westen und Norden bestehen Siedlungsstrukturen, im Osten grenzt eine Grünfläche sowie die Gewerbeflächen des Warenhauses „Real“ an. Eine Sichtbeziehung ins Plangebiet besteht hauptsächlich aus der unmittelbaren Umgebung von den anliegenden Straßen der Wohngebiete und der Parkplatzfläche des „Real-Marktes“. Das Plangebiet selber stellt sich als gering genutzte Grünanlage mit Erholungs- und Spielfunktionen dar.

#### 3.6.2 Auswirkungen der Planung

Das Ortsbild des Plangebiets ändert sich bei Durchführung der Planung nur unwesentlich. Einzig die Spielelemente der einzelnen Stationen, die Steg- und Deckanlagen im Bereich der Feuchtwiese und die zusätzlichen Wegebeziehungen stellen Veränderungen dar und werden die Funktion des Planungsraumes auf. Insgesamt bleibt der Charakter der Grünanlage im Kontext des umgebenden Siedlungsbereichs erhalten.

Die Auswirkungen des Eingriffs auf das Orts- und Landschaftsbild sind insgesamt als gering zu bewerten.

### **3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### 3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand

Hinweise auf ein Vorkommen von Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt. Im Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt

### 3.7.2 Auswirkungen der Planung

Die Umsetzung der Planung ist mit geringen Bodeneingriffen verbunden. Hierbei kann die Aufdeckung archäologischer Substanz (Bodendenkmal) nicht ausgeschlossen werden. Entsprechende Hinweise zum Verhalten bei Aufdeckung werden im Bebauungsplan aufgenommen.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist nach §§ 15 und 16 DSchG der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Rhede und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Münster (Tel. 0251/591 8911) unverzüglich zu melden.

### 3.8 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden abiotischen und biotischen Schutzgüter stellen sich als komplexes Wirkungsgefüge dar, sie beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

Schutzgutübergreifende Umweltauswirkungen (Wechselwirkungen) sind insbesondere in Bezug auf die Versiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme von Bedeutung. Die Versiegelung von Flächen bewirkt eine Beeinträchtigung des Bodens, die sich unmittelbar auf die Schutzgüter Wasser (Grundwasserneubildung), Klima (Verdunstung) oder Erholungsnutzung auswirkt. Das heißt, es entsteht teilweise eine Wirkungskette. Durch den Verlust von natürlich gewachsenem Boden und den damit verbundenen Speicher- und Reglerfunktionen kommt es zwangsläufig zu negativen Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate.

Da sich das Plangebiet im Bestand als unbebaute Grünfläche darstellt, sich die Versiegelungsbilanz durch die Planung nur in geringem Umfang verändert und als bauliche Maßnahmen die Herstellung von Spielelemente vorgesehen sind, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen bzw. kumulierende Wechselwirkungen zu erwarten.

## 4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Bei der Nullvariante erfolgt eine Prognose darüber, wie sich der Umweltzustand des Plangebiets (abiotische und biotische Umweltfaktoren) bei Nichtdurchführung der Planung, d. h. ohne die potenziell vom Planvorhaben ausgelösten Eingriffe in die Natur und Landschaft entwickeln würde.

Mit Verzicht auf den Bebauungsplan würde die aktuelle Nutzung in den Teilbereichen wie bisher weiter bestehen bleiben können. Die Grünfläche würde der intensiven Nutzung durch die ansässige Bevölkerung weiter unterliegen, sodass auch ohne bauliche Eingriffe eine ungestörte naturnahe Entwicklung nicht möglich wäre.

## **5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **5.1 Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt**

- Vermeidungsmaßnahmen werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgestellt.

### **5.2 Schutzgut Boden/Fläche**

- Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) einzuhalten.
- Sofern möglich: Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Gebiet, z. B. Zwischenlagerung in Erdmiete bzw. Weiterverwendung des fruchtbaren Oberbodens auf angrenzenden Ackerschlägen (Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB).
- Soweit technisch möglich: flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung.
- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase.

### **5.3 Schutzgut Wasser**

- Die Wartung und Betankung von Baumaschinen und Kfz-Fahrzeugen hat ausschließlich auf versiegelten Flächen zu erfolgen (wenn möglich mit biologisch abbaubaren Stoffen), um eine Kontamination des Grundwassers zu verhindern.

### **5.4 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

- Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde (Stadt Rhede) und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Münster (Tel. 0251/591 8911) unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

### **5.5 Schutzgut Klima/Luft**

- Sicherung von Vegetationsflächen. Diese wirken einer Überhitzung des Plangebietes entgegen. Durch die mögliche offene Retention von Niederschlagswasser könnte zugleich eine höhere Verdunstungsrate im Plangebiet erzielt werden, welche die lokale Luftfeuchtigkeit positiv beeinflusst.

### **5.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

- Festsetzungen von Grünstrukturen zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

## **5.7 In Betracht kommende andere Planungsalternativen**

Im Umweltbericht müssen die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten dargestellt werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind (Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB). Auch gemäß dem Abwägungsgebot besteht die Pflicht, die unter Beachtung der Planungsziele realistischerweise in Betracht kommenden Planungsalternativen in die Abwägung einzustellen.

### Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Für das vorliegende Plangebiet besteht der rechtskräftige Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 1. Änderung“, welcher Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB festsetzt. Diese Flächen dienen dabei als Ausgleichsfläche für den Eingriffsverursacher „Allgemeines Wohngebiet“ und „öffentliche Verkehrsfläche“.

## **6. Zusätzliche Angaben**

### **6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet worden.

### Untersuchungsmethoden/Fachgutachten

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (2022) Entwurf Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP Stufe I) zum Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“, 09.03.2022

### Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Die räumliche Abgrenzung des Plangebiets kann der Planzeichnung des Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ entnommen werden. Inhaltlich werden alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt.

### **6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen waren zum derzeitigen Verfahrensstand keine besonderen technischen Verfahren notwendig. Die zur Verfügung stehenden Unterlagen können die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ausreichend ermitteln, beschreiben und bewerten. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren.

### **6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB ist es Aufgabe des Trägers der Planungshoheit (die Gemeinde), im Rahmen des sogenannten „Monitorings“ die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, um ggf. geeignete Hilfsmaßnahmen ergreifen zu können.

Monitoringmaßnahmen sind zum aktuellen Planungsstand nicht vorzusehen.

## **7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Umsetzung der Fördermaßnahme „Windmühlpark“ geschaffen werden. Dies beinhaltet die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz / Parkanlage.

Die Gliederung der einzelnen Schutzgüter dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Der Umweltbericht enthält eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die nachfolgend aufgelisteten Schutzgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern:

- Mensch
- Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
- Boden und Fläche
- Wasser
- Klima und Luft
- Orts- und Landschaftsbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Umsetzung der Planung führt zu keiner erheblichen Änderung der planungsrechtlichen Nutzung.

### **Ergebnis der Umweltprüfung:**

Mit Umsetzung der Planung kommt es zu einer geringen Neuversiegelung aktuell unversiegelter Bereiche.

Die geplanten Eingriffe in die bestehenden Grünstrukturen wurden im Rahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrags durch eine Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung bilanziert und die externen Ausgleichmaßnahmen benannt.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Schutzgüter durch den Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“ und die damit verbundene Fördermaßnahme „Windmühlpark“ nur in einem geringen Maße durch das Bauvorhaben beeinträchtigt werden.

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und



zum Ausgleich der Auswirkungen auf die Schutzgüter als nicht erheblich negative, nachteilige Beeinträchtigungen zu bewerten.

## 8. Literaturverzeichnis

### 8.1 Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

**BauGB – Baugesetzbuch** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).

**BauNVO – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung)** in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

**BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

**BWaldG - Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

**DSchG – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)** vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226, 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

**GEG - Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728).

**LFoG – Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2021 (GV. NRW. S. 904)

**LNatSchG – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 04. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560)

**LWG NRW – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)** in der Fassung des Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560, 718).

**UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

**WHG - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901)

### 8.2 Fachgutachten/Fachplanungen

Regionalplan Münsterland, Teilabschnitt Kreis Borken, Bezirksregierung Münster, 2016.

Kreis Borken, Landschaftsplan Bocholt / Rhede, 2017

Stadt Rhede, Bebauungspläne

Stadt Rhede, Flächennutzungsplan

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (2022) Entwurf Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASP Stufe I) zum Bebauungsplan „Vardingholt BN 3, 2. Änderung“

### **8.3 Internetseiten**

[www.ELWAS.NRW.DE](http://www.ELWAS.NRW.DE)

Internetseite des Fachinformationssystems der Wasserwirtschaftsverwaltung NRW

[www.LANUV.NRW.DE](http://www.LANUV.NRW.DE)

Internetseite des Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz

[www.TIM-ONLINE.NRW.DE](http://www.TIM-ONLINE.NRW.DE)

Internetseite der Bezirksregierung Köln

[www.GEOPORTAL.NRW](http://www.GEOPORTAL.NRW)

Internetseite der Geschäftsstelle des IMA GDI in Nordrhein-Westfalen

[www.KLIMAANPASSUNG-KARTE.NRW.DE](http://www.KLIMAANPASSUNG-KARTE.NRW.DE)

Internetseite des LANUV NRW

[www.KLIMAATLAS.NRW.DE](http://www.KLIMAATLAS.NRW.DE)

Internetseite des LANUV NRW

[www.EKL.NRW.DE/EKAT/](http://www.EKL.NRW.DE/EKAT/)

Internetseite des LANUV NRW

[www.LANUV.NRW.DE/UMWELT/LUFT/IMMISSIONEN/MESSORTE-UND-WERTE](http://www.LANUV.NRW.DE/UMWELT/LUFT/IMMISSIONEN/MESSORTE-UND-WERTE)

Internetseite des LANUV NRW

[www.UMGEBUNGSLAERM-KARTIERUNG.NRW.DE](http://www.UMGEBUNGSLAERM-KARTIERUNG.NRW.DE)

Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

[www.rhede.de](http://www.rhede.de)

SÖNNICHSEN& WEINERT, Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa- hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement