

Stadt Rheda-Wiedenbrück

**Bebauungsplan Nr. 400**  
**„Kiefernweg“**

**Begründung**

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:  
Wolters Partner Stadtplaner GmbH  
Daruper Straße 15, 48653 Coesfeld  
**August 2020**

## **Inhalt**

|           |                                                        |           |
|-----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1       | Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich   | 4         |
| 1.2       | Planungsanlass und Planungsziel                        | 4         |
| 1.3       | Derzeitige Situation                                   | 4         |
| 1.4       | Planungsrechtliche Vorgaben                            | 5         |
| <b>2</b>  | <b>Städtebauliche Konzeption</b>                       | <b>6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Festsetzungen zur baulichen Nutzung</b>             | <b>7</b>  |
| 3.1       | Art der baulichen Nutzung                              | 7         |
| 3.1.1     | Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO                 | 7         |
| 3.1.2     | Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO                          | 7         |
| 3.2       | Maß der baulichen Nutzung                              | 9         |
| 3.2.1     | Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl / Baumassenzahl | 9         |
| 3.2.2     | Baukörperhöhen und Geschossigkeit                      | 9         |
| 3.3       | Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen            | 10        |
| 3.4       | Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen                  | 11        |
| 3.5       | Maximal zulässige Zahl der Wohnungen                   | 11        |
| 3.6       | Bauliche Gestaltung                                    | 11        |
| <b>4</b>  | <b>Erschließung</b>                                    | <b>12</b> |
| 4.1       | Rad- und Fußwegenetz                                   | 12        |
| 4.2       | Ruhender Verkehr                                       | 13        |
| 4.3       | Öffentlicher Personennahverkehr                        | 13        |
| <b>5</b>  | <b>Natur und Landschaft / Freiraum</b>                 | <b>13</b> |
| 5.1       | Grünkonzept                                            | 13        |
| 5.2       | Eingriffsregelung                                      | 14        |
| 5.3       | Biotop- und Artenschutz                                | 15        |
| 5.4       | Wasserwirtschaftliche Belange                          | 16        |
| 5.5       | Klimaschutz                                            | 16        |
| <b>6</b>  | <b>Ver- und Entsorgung</b>                             | <b>16</b> |
| 6.1       | Gas-, Strom- und Wasserversorgung                      | 16        |
| 6.2       | Abwasserentsorgung                                     | 16        |
| 6.3       | Löschwasser                                            | 17        |
| <b>7</b>  | <b>Altlasten und Kampfmittelvorkommen</b>              | <b>17</b> |
| <b>8</b>  | <b>Immissionsschutz</b>                                | <b>17</b> |
| 8.1       | Schallimmissionen                                      | 17        |
| 8.2       | Lichtimmissionen                                       | 18        |
| 8.3       | Geruchsimmissionen                                     | 18        |
| 8.4       | Schadstoff-/Feinstaubemissionen                        | 19        |
| <b>9</b>  | <b>Denkmalschutz</b>                                   | <b>19</b> |
| <b>10</b> | <b>Flächenbilanz</b>                                   | <b>19</b> |
| <b>11</b> | <b>Umweltbericht</b>                                   | <b>20</b> |
| 11.1      | Einleitung                                             | 20        |

|           |                                                      |           |
|-----------|------------------------------------------------------|-----------|
| 11.2      | Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands        | 22        |
| 11.3      | Nullvariante                                         | 30        |
| 11.4      | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung                    | 30        |
| 11.5      | Anderweitige Planungsmöglichkeiten                   | 31        |
| 11.6      | Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen | 31        |
| 11.7      | Zusätzliche Angaben                                  | 32        |
| 11.7.1    | Datenerfassung                                       | 32        |
| 11.7.2    | Monitoring                                           | 32        |
| 11.8      | Zusammenfassung                                      | 32        |
| <b>12</b> | <b>Literaturverzeichnis</b>                          | <b>33</b> |

## **Anhang**

Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung

# **1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele**

## **1.1 Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich**

Der Bau-, Stadtentwicklungs-, Umwelt- und Verkehrsausschuss der Stadt Rheda-Wiedenbrück hat in seiner Sitzung am 20.09.2018 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ gefasst.

Das ca. 8,68 ha große Plangebiet liegt im östlichen Stadtteil Rheda und wird im Wesentlichen begrenzt durch

- private Grundstücke im Norden,
- die Emser Landstraße im Osten,
- die Holunderstraße und private Grundstücke im Süden und
- die Lindenstraße und den Tannenweg im Westen.

Die Grenzen des Plangebietes sind entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

## **1.2 Planungsanlass und Planungsziel**

In den letzten Jahren konnte die Stadt Rheda-Wiedenbrück aufgrund der stabilen wirtschaftlichen Entwicklung in Kombination mit einer effektiven Vermarktung einen Großteil der planungsrechtlich zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen veräußern.

Im Gewerbe- und Industrieflächenkonzept für den Kreis Gütersloh (2017) wird für Rheda-Wiedenbrück ein Bedarf von insgesamt ca. 71 ha an Gewerbe- und Industrieflächen ermittelt. Es sind derzeit nur ca. 24 ha an freien Reserveflächen vorhanden, weitere 18 ha sind betriebsgebundene Reserveflächen. Zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Flächenangebotes ergäbe sich somit die Notwendigkeit zur Neuausweisung von ca. 39 ha Gewerbe- und Industrieflächen im Stadtgebiet von Rheda-Wiedenbrück. Dies kann z.B. durch die Erweiterung bestehender Standorte erfolgen. Aus Sicht der Wirtschaftsförderung bestehen Flächenbedarfe insbesondere für die Ansiedlung von kleinen bis mittelgroßen produzierenden und verarbeitenden Betrieben.

Neben dem Bedarf nach Gewerbeflächen besteht in Rheda-Wiedenbrück auch weiterhin ein hoher Bedarf nach Wohnbauflächen. Im Jahr 2017 waren bei der Stadt rund 1.150 wohnungssuchende Haushalte gemeldet. Aufgrund des prognostizierten anhaltenden Bevölkerungswachstums in Rheda-Wiedenbrück, ist auch mit einem weiteren Anstieg des Wohnraumbedarfs zu rechnen.

Die Stadt Rheda-Wiedenbrück beabsichtigt deshalb im Osten des Stadtteils Rheda einen Bebauungsplan aufzustellen, mit dem Ziel die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verträgliche Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen zu schaffen.

## **1.3 Derzeitige Situation**

Das Plangebiet liegt im Osten des Stadtteils Rheda und umfasst eine Fläche von rund 8,68 ha. In Nord-Süd-Richtung verläuft der Kiefernweg und erschließt die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz erfolgt im Süden über die Holunderstraße, die im östlichen Verlauf zu den Bundesstraßen B61 und B64 sowie zur Anschlussstelle der A2 führt.

Südwestlich und südlich grenzen Gewerbeflächen an das Plangebiet. Nordwestlich und nördlich befinden sich Wohngebiete. Direkt nördlich grenzen die Flächen eines Nebenerwerbslandwirts einschließlich Wohngebäude an das Plangebiet. Im Osten liegt ein Waldstück.

Im zentralen Plangebiet befand sich bisher eine Hofstelle mitsamt umliegendem Baumbestand. Dieses Grundstück wurde bereits freigeräumt. Im nördlichen Bereich befindet sich ein

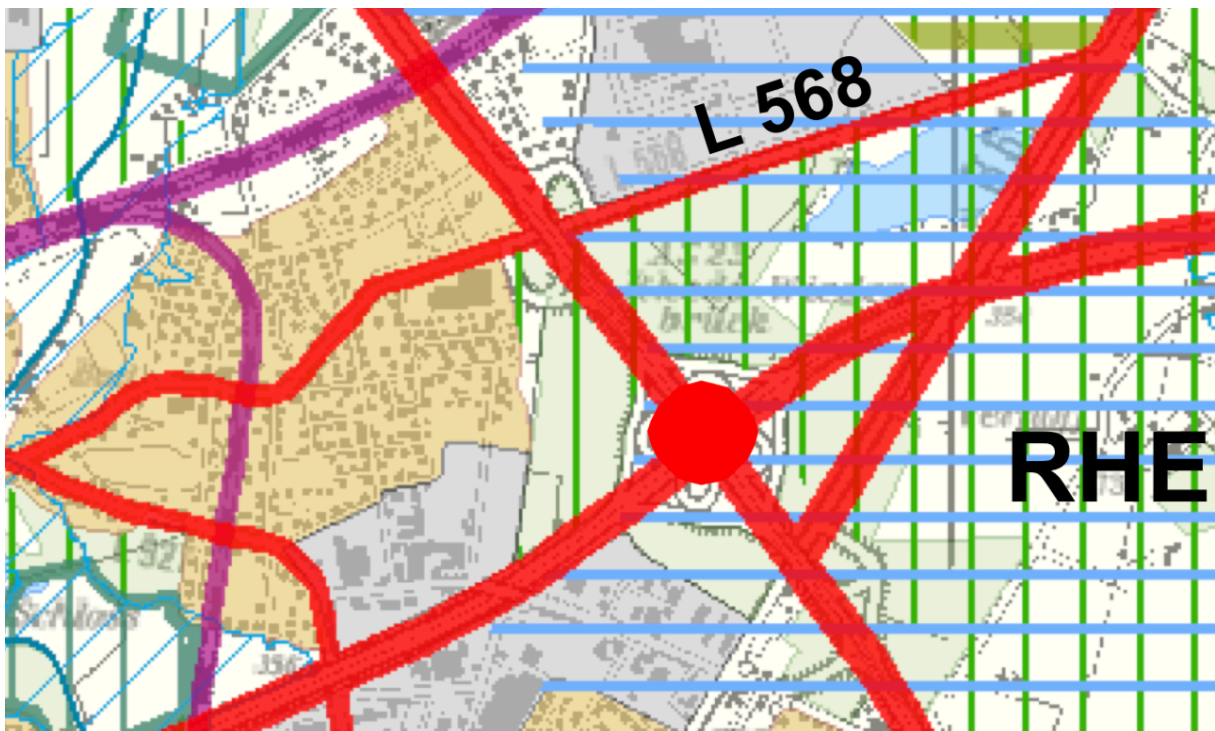
freistehendes Einfamilienhaus und im westlichen Bereich sind bereits gewerbliche Nutzungen ansässig.

Eine detaillierte Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes im Plangebiet findet sich im Umweltbericht.

#### 1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

- **Regionalplan**

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld – erfasst das Plangebiet zum Großteil als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung“ (GIB). Ein kleiner Teilbereich im Norden wird als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt. Die östlich angrenzenden Waldflächen sind als „Waldbereiche“ mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

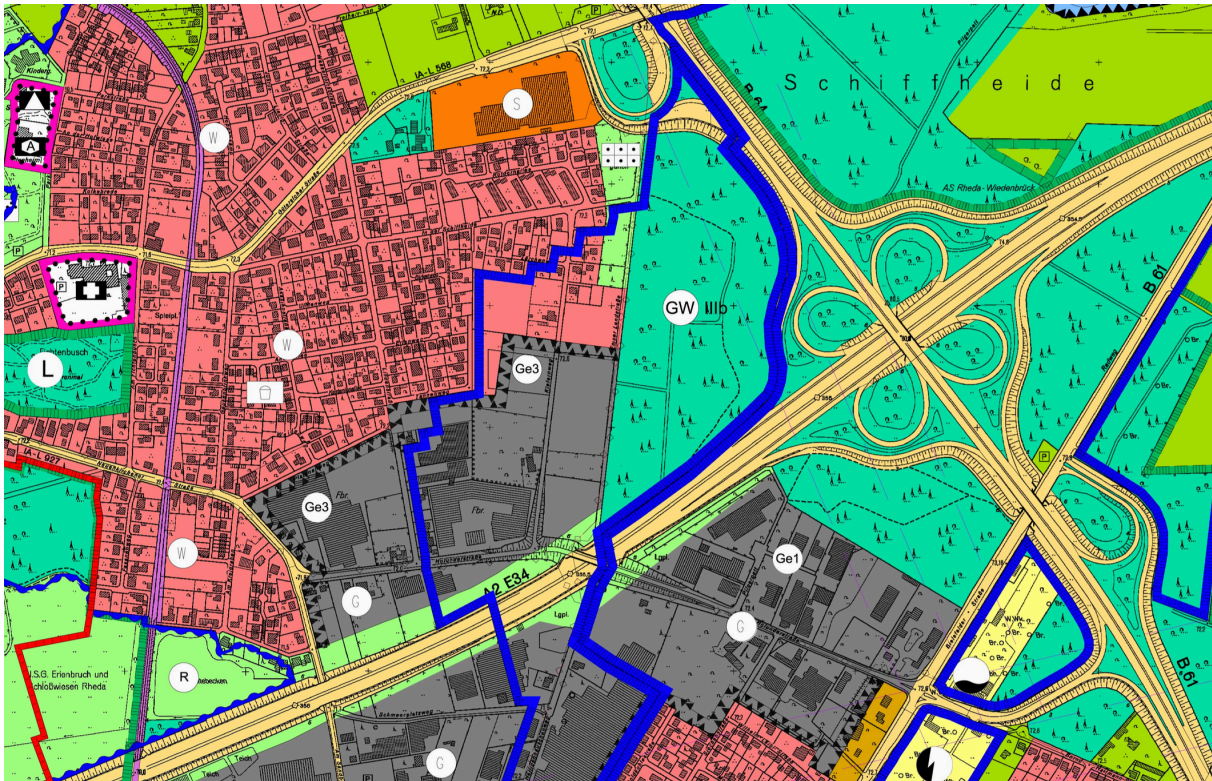


Ausschnitt aus dem Regionalplan Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (maßstabslos)

- **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheda-Wiedenbrück stellt für das südliche Plangebiet „Gewerbegebiet“ und für das nördliche Plangebiet „Wohnbaufläche“ dar. Die Abstandsflächen zur Autobahn im Süden sind als „Grünfläche“ dargestellt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der „Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen - Schutzgebiet für Grund- und Quellwasser“ (Schutzzone IIIb). Zudem werden entlang des Übergangs zwischen Gewerbegebiet und Wohnbaufläche Flächen mit einer „Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes“ dargestellt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheda-Wiedenbrück (maßstabslos)

### • **Bebauungsplan**

Das Plangebiet umfasst im Westen Teile des Bebauungsplans Nr. 253.1 „Neuenkirchener Landstraße, 1. Änderung im Stadtteil Rheda“. In diesem Bebauungsplan werden die Bauflächen als „Gewerbegebiet“ festgesetzt.

Nördlich und westlich grenzen die Bebauungspläne 010.1.Rh „Lindenstraße“ (Allgemeines Wohngebiet, Reines Wohngebiet, Mischgebiet), 011.Rh „In der Schiffheide“ (Allgemeines Wohngebiet), 018.2 „In der Schiffheide“ (Allgemeines Wohngebiet) und „003.Rh In der Schiffheide“ (setzt keine Art der Nutzung fest) an das Plangebiet an.

## **2 Städtebauliche Konzeption**

Vor dem Hintergrund des Bedarfs nach Gewerbe- und Wohnbauflächen verfolgt die Stadt Rheda-Wiedenbrück das Ziel, die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen beiderseits des Kiefernwegs für ebendiese Nutzung zu entwickeln.

Im nördlichen Plangebiet sollen zukünftig Wohnbauflächen entstehen, die sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung an der umliegenden 1,5-geschossigen Einfamilienhausbebauung orientieren und diese weiterführen. Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße zum Kiefernweg.

Die Flächen im südlichen Plangebiet sind für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen und werden durch einen Lärmschutzwall zu den umliegenden Wohngebieten abgeschrmt.

In Richtung Norden wird der Kiefernweg an die Straße „In der Schiffheide“ angebunden wobei die Befahrbarkeit verkehrsrechtlich auf die aus dem Wohngebiet in Richtung Süden ausfahrenden PKW beschränkt werden soll.

Eine Belastung des Wohngebietes durch gewerblichen Verkehr kann so vermieden werden ohne die verkehrliche Verknüpfung der nördlich gelegenen Wohnbauflächen erheblich einzuschränken.

Aus Sicht der Wirtschaftsförderung bestehen hinsichtlich der gewerblichen Flächen Bedarfe insbesondere für die Ansiedlung von kleinen bis mittelgroßen produzierenden und verarbeitenden Betrieben. Bestehende gewerblich genutzte Flächen, die in direktem räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen werden in die Planung einbezogen.

Die freien Flächen im Plangebiet sind durch den Kiefernweg bereits teilweise erschlossen. Für die Erschließung des Gewerbegebietes wird der Kiefernweg ausgebaut, mit einer Wendeanlage versehen und durch eine weitere Stichstraße ergänzt. Da der gewerbliche Verkehr ausschließlich über die südliche Holunderstraße abgewickelt werden soll, wird die Kreuzung Kiefernweg/Holunderstraße ebenfalls optimiert.

Um den Immissionsschutz der umgebenden Wohngebiete zu gewährleisten, werden für das Gewerbegebiet Emissionskontingente nach den Vorgaben der DIN 45691 festgesetzt. Darüberhinaus wird der Ausschluss von Anlagen und Betrieben festgesetzt, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 (5a) BImSchG bilden, da von diesen Anlagen und Betrieben besondere Gefahren im Bezug auf sog. „Störfälle“ (schwere Unfälle) ausgehen.

Um die Flächen innerhalb des Plangebietes für produzierendes Gewerbe, Handwerk und unternehmensbezogene Dienstleistungen vorzuhalten, werden die gem. § 8 (3) BauNVO sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Plangebiet ausgeschlossen. Darüberhinaus werden auch Einzelhandelsnutzungen sowie Betriebe, die sexuellen Darbietungen oder Dienstleistungen dienen, im Plangebiet ausgeschlossen.

### **3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

##### **3.1.1 Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO**

Die Bauflächen im nördlichen Plangebiet werden - entsprechend dem oben formulierten Planungsziel – als „allgemeines Wohngebiet“ gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen, um innerhalb des Quartieres eine möglichst hohe Wohnqualität sicherzustellen.

##### **3.1.2 Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO**

Die im südlichen Teil des Plangebietes gelegenen Bauflächen werden - entsprechend dem oben formulierten Planungsziel – als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt.

- **Schutz vor Auswirkungen „schwerer Unfälle“ gem. § 50 BImSchG**

Im Hinblick auf die Vermeidung von Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne des § 50 BImSchG auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, werden ergänzend zur der Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan Betriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 (5a) BImSchG bilden, innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen.

- **Festsetzung von Emissionskontingenten**

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu gewährleisten, dass durch die Entwicklung gewerblicher Nutzungen im Plangebiet keine Konflikte mit angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen ausgelöst werden. Um dies sicherzustellen, werden im Bebauungsplan auf Grundlage eines



schalltechnischen Gutachtens<sup>1</sup> Emissionskontingente (LEK) nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Ausgabe 12/2006) für die jeweiligen Teilflächen festgesetzt. Außerdem werden entlang der nördlichen und nordwestlichen Plangebietsgrenze Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt, auf denen ein 3,5 m hoher begrünter Lärmschutzwall vorgesehen ist.

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass in den gekennzeichneten Teilflächen nur Anlagen und Betriebe zulässig sind, die die in der textlichen Festsetzung Nr. 1.2.2 angegebenen Emissionskontingente nicht überschreiten. Die jeweils festgesetzten Emissionskontingente können in Richtung des im Bebauungsplan gekennzeichneten Richtungssektors um ein Zusatzkontingent von 3 dB (A) erhöht werden.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Ausgabe 12/2006).

Während für das vorliegende Plangebiet eine Einschränkung und Gliederung des Gewerbegebietes durch die Festsetzung von Emissionskontingenten erfolgt, wird im Bebauungsplan Nr. 253.1 „Neuenkirchener Landstraße, 1. Änderung im Stadtteil Rheda“ weiterhin ein uneingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Insofern nimmt die Stadt Rheda-Wiedenbrück hiermit im Sinne des § 1 (4) Satz 2 BauNVO eine Gliederung der Gewerbegebiete untereinander vor.

- **Betriebsleiterwohnen**

Um den Standort attraktiv für kleine und mittelständische Unternehmen zu gestalten wird festgesetzt, dass die im Gewerbegebiet gem. § 8 (3) Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind) in den zum Wohngebiet orientierten Teilflächen TF 1 und TF 2 allgemein zulässig sind.

- **Ausschluss sonstiger Nutzungen**

Um die Bauflächen im Plangebiet für verarbeitende und produzierende Betriebe sowie Handwerks- und unternehmensbezogene Dienstleistungsbetriebe vorzuhalten, werden die gem. § 8 (3) Nr. 2, 3 BauNVO sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Plangebiet (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke; Vergnügungsstätten) ausgeschlossen. Darüber hinaus werden auch Einzelhandelsnutzungen sowie Betriebe, die sexuellen Darbietungen oder Dienstleistungen dienen, im Plangebiet ausgeschlossen.

Die Zulässigkeit von Betrieben, die sexuellen Darbietungen und/oder Dienstleistungen dienen, wird zudem ausgeschlossen, um damit der Gefahr von Trading-Down-Effekten an dem Gewerbestandort entgegen zu wirken.

- **Festsetzung gem. § 1 (10) BauNVO („Fremdkörperfestsetzung“)**

Um das im Gewerbegebiet gelegene Wohngebäude an der Lindenstraße planungsrechtlich zu sichern, wird festgesetzt, dass gem. § 1 (10) BauNVO sind die Neuerrichtung eines gleichartigen Gebäudes an gleicher Stelle, die Erweiterung des bestehenden Wohngebäudes, sofern diese im Verhältnis zum vorhandenen Gebäude steht sowie die Änderung des

---

<sup>1</sup> TÜV NORD GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ (ehemals Nr. 253 „Neuenkirchener Landstraße“) in Rheda-Wiedenbrück - 4. Fortschreibung. Hannover. Dezember 2019



bestehenden Wohngebäudes auf den Flurstücken 763 und 863, Flur 15, Gemarkung Rheda allgemein zulässig ist

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### **3.2.1 Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl / Baumassenzahl**

- **Allgemeines Wohngebiet**

In Anlehnung an die umgebende aufgelockerte Bebauung wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) im allgemeinen Wohngebiet mit 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ durch Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche ist gem. § 19 (4) BauNVO bis zu einer GRZ von 0,45 zulässig. In Kombination mit der maximal zweigeschossigen Bebauung ergibt sich eine Geschossflächenzahl (GFZ) 0,6.

- **Gewerbegebiet**

Innerhalb des Gewerbegebietes wird die GRZ gem. § 17 BauNVO mit der zulässigen Obergrenze von 0,8 festgesetzt, um im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine möglichst hohe Ausnutzung der festgesetzten Bauflächen zu ermöglichen. Entsprechend den Obergrenzen des § 17 BauNVO wird die GFZ mit der zulässigen Obergrenze von 2,4 festgesetzt. In Kombination mit der ca. 10,0 m hohen Bebauung ergibt sich eine Baumassenzahl (BMZ) von 8,0.

#### **3.2.2 Baukörperhöhen und Geschossigkeit**

- **Allgemeines Wohngebiet**

Wie oben beschrieben, ist es Ziel des Bebauungsplanes im allgemeinen Wohngebiet eine Bebauungsstruktur zu sichern, die an die vorhandene nördliche Bebauung anknüpft. Von daher wird im Plangebiet eine maximal zweigeschossige Bebauung mit einer ergänzenden Regelung der First- und Traufhöhen festgesetzt.

Die maximale Firsthöhe der Gebäude wird in Anlehnung an die bestehende Bebauung auf 82,0 m ü. NHN festgesetzt. Bezogen auf das Geländeniveau von ca. 72,0 m ü. NHN entspricht dies einer tatsächlichen Firsthöhe von ca. 10,0 m.

Die zulässige Traufhöhe wird auf maximal 76,5 m ü. NHN beschränkt, was einer Höhe von ca. 4,5 m über dem Gelände entspricht. So kann trotz der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen eine im Erscheinungsbild eineinhalbgeschossige Bebauung realisiert werden.

Als Traufhöhe gilt dabei der Schnittpunkt der Außenkante der senkrecht aufgehenden Wand mit der Oberkante Dachhaut.

- **Gewerbegebiet**

Aufgrund der stark schwankenden Geschosshöhen bei gewerblichen Bauten wird auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse im Gewerbegebiet verzichtet. An Stelle dessen wird mit der Festsetzung der maximalen Baukörperhöhe eine eindeutig definierte Obergrenze für die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen festgesetzt. Die Festsetzungen zu den Baukörperhöhen sind das Ergebnis der Abwägung zwischen einer möglichst wirtschaftlichen und flächensparenden Grundstücksnutzung und den Erfordernissen zur Berücksichtigung des Landschaftsbildes.

Im Rahmen der Festsetzung der zulässigen Baukörperhöhen erfolgt eine Abstufung im Plangebiet. Im Norden wird die Baukörperhöhe im Übergang zur Wohnbebauung mit 80,0 m ü. NHN festgesetzt. Dies entspricht bezogen auf das derzeitige Geländeniveau einer Baukörperhöhe von ca. 8,0 m. Die Baukörperhöhe wird im zentralen Gewerbegebiet mit 82,0 m ü.

NHN festgesetzt. Dies entspricht bezogen auf das derzeitige Geländeniveau einer Baukörperhöhe von ca. 10,0 m. In der Teilfläche TF5 im südlichen Plangebiet liegt die zulässige Baukörperhöhe bei 84,0 m ü. NHN und somit bei ca. 12,0 m über der gemittelten Geländehöhe. Damit orientiert sich die Bebauung in ihrer maximalen Höhenentwicklung an den gewerblichen Bebauungsstrukturen im südlichen Plangebiet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund dieser Höhenfestsetzungen nicht zu erwarten.

Eine Überschreitung der zulässigen Baukörperhöhen für technisch erforderliche untergeordnete Bauteile kann im Gewerbegebiet ausnahmsweise gem. § 16 (6) BauNVO um bis zu 3 m zugelassen werden. Die technische Erforderlichkeit ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Über das westliche Plangebiet verläuft eine Richtfunktrasse. Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass Kräne etc. nicht in die Richtfunktrasse ragen. Aufgrund der festgesetzten maximalen Baukörperhöhe ergibt sich keine Beeinträchtigung durch bauliche Anlagen.

### **3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

#### **• Allgemeines Wohngebiet**

Für das allgemeine Wohngebiet wird entsprechend dem städtebaulichen Konzept und der näheren Umgebung eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen festgesetzt und halten einen Abstand von 3,0 m zu den Verkehrsflächen ein. Die Baufenster weisen eine Tiefe zwischen 12,0 und 14,0 m auf. Im nördlichen Bereich sind die Baufenster unter Berücksichtigung der Erschließungssituation etwas tiefer.

#### **• Gewerbegebiet**

Um eine möglichst große Flexibilität hinsichtlich der Errichtung von Betriebshallen und sonstigen Produktionsstätten im Plangebiet zu eröffnen, wird im Gewerbegebiet eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der in einer grundsätzlich offenen Bauweise im Gewerbegebiet gem. § 22 BauNVO auch Baukörper von über 50 m Länge zulässig sind.

Die überbaubaren Flächen werden mit Baugrenzen großzügig eingefasst, wodurch eine hohe Flexibilität in der Grundstücksausnutzung gegeben ist. Die Baugrenzen halten zu den Straßenverkehrsflächen und den seitlichen bzw. rückwärtigen Grundstücksgrenzen einen Abstand von 5 m ein.

Zur Verhütung von Waldbränden, zur Sicherung der Walderhaltung und wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand halten die überbaubaren Flächen entlang der östlichen Plangebietsgrenze zum benachbarten Wald einen Abstand von 15 m im allgemeinen Wohngebiet und 17,5 m im Gewerbegebiet ein.

Längs der Bundesautobahn A2 dürfen in einer Entfernung bis zu 40 m gem. § 9 FStrG keine Hochbauten errichtet werden (Anbauverbotszone). Die Baugrenzen halten in diesem Bereich einen entsprechenden Abstand ein. Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen gem. § 9 FStrG der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahn A2 in einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen (Anbaubeschränkungszone).

### **3.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Durch den Mindestabstand von 5,0 m im Zufahrtsbereich zwischen Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO und öffentlichen Verkehrsflächen sollen eine klare Gebäudeflucht und ein geordnetes Straßenbild im allgemeinen Wohngebiet sichergestellt werden.

Außerdem kann die Festsetzung dazu beitragen, dass auf den privaten Grundstücken zwei Stellplätze hergestellt werden, was zur Entlastung der Stellplatzsituation im öffentlichen Raum beiträgt.

### **3.5 Maximal zulässige Zahl der Wohnungen**

Für das allgemeine Wohngebiet wird, festgesetzt, dass je Einzelhaus max. zwei Wohneinheiten zulässig sind.

Mit dieser Festsetzung sollen eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke sowie negative städtebauliche Auswirkungen durch einen sonst nicht vorhersehbaren zusätzlichen privaten Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in dem eng begrenzten öffentlichen Straßenraum der inneren Erschließungsstraßen vermieden werden.

### **3.6 Bauliche Gestaltung**

Ziel der Planung ist es, im nördlichen Plangebiet ein Wohngebiet zu entwickeln, das durch eine hochwertige und einheitliche Gestaltung einen eigenen Charakter erhält, der sich in das bestehende Ortsbild einfügt. Um dieses Ziel planungsrechtlich zu sichern, werden für das geplante Quartier gestalterische Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW 2018 in Verbindung mit § 9 (4) BauGB getroffen.

Für die Wohnbauflächen soll eine möglichst homogene Kubatur der Bebauung entwickelt werden. Ziel ist die Entwicklung von Wohngebäuden mit einem Sattel- oder Walmdach. In Abhängigkeit von den festgesetzten Trauf- und Firsthöhen wird die Dachneigung auf 30 - 48° begrenzt. Die Firstrichtung der Hauptgebäude wird so festgesetzt, dass überwiegend süd- ausgerichtete Dachflächen entstehen und eine optimale Nutzung solarenergetischer Potenziale möglich wird.

Als Dacheindeckung für geneigte Dächer sind im allgemeinen Wohngebiet nur Betondachsteine oder Tonziegel in roten bis rotbraunen Farben sowie in den Farben von anthrazit bis schwarz (Abgrenzung zu grau: gleich oder dunkler als RAL 7016 anthrazitgrau) zulässig.

Bei untergeordneten Bauteilen sind andere Materialien und Farben zulässig. Glänzende Dacheindeckungen sind unzulässig, Solaranlagen sind jedoch allgemein zulässig. So wird die Integration der am Ortsrand gelegenen Bebauung in das städtebauliche Bild im Umfeld des Plangebietes gewährleistet.

Zur Gestaltung des Übergangs von den privaten Grundstücken zum öffentlichen Straßenraum wird festgesetzt, dass zur Einfriedung der Grundstücksgrenzen zur öffentlichen Verkehrsfläche im allgemeinen Wohngebiet nur Hecken aus heimischen Gehölzen bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig sind. Bei Eckgrundstücken sind zur seitlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche ausnahmsweise höhere Einfriedungen (bis zu 2,00 m) zulässig, um einen ausreichenden Sichtschutz der Gartenzonen für die Bewohner zu ermöglichen.

Zur Einfriedung der Grundstücksgrenzen zur öffentlichen Verkehrsfläche sind im Gewerbegebiet nur Hecken aus heimischen Gehölzen bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig.

Zäune und Mauern sind nur hinter den o.g. Abpflanzungen in maximal gleicher Höhe zulässig.

## **4 Erschließung**

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt von Süden über eine Anbindung an die Holunderstraße. Die bereits bebauten Teilflächen im westlichen Plangebiet sind über die Lindenstraße erschlossen. Im östlichen Verlauf der Holunderstraße erfolgt die Anbindung an die Bundesstraßen B61 und B64 und an die Anschlussstelle Rheda-Wiedenbrück zur Bundesautobahn A2. Der Kiefernweg wird im gewerblich genutzten Bereich mit einer Breite von 11,0 m ausgebaut und schließt mit einer Wendeanlage ab. Ausgehend vom Kiefernweg erschließt eine weitere Stichstraße mit Wendeanlage die westlichen Gewerbeflächen.

In Richtung Norden wird der Kiefernweg an die Straße „In der Schiffheide“ angebunden und entsprechend als Verkehrsfläche festgesetzt. Die Anbindung erfolgt, um eine Ausfahrt aus dem Wohngebiet in südlicher Richtung weiterhin zu ermöglichen. Eine Durchfahrt von PKW vom Gewerbegebiet Kiefernweg in nördlicher Richtung sowie eine Durchfahrt von LKW soll unterbunden werden. Entsprechende straßenverkehrsrechtliche Regelungen sind vorgesehen.

Da die Holunderstraße ca. 5 m über dem Niveau des übrigen Plangebietes liegt, weist der südliche Kiefernweg eine entsprechend starke Steigung auf und wird seitlich von Böschungen begleitet. Entlang der Böschungen werden „Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt“ festgesetzt, um den Verkehrsfluss nicht zu beeinträchtigen.

Im nördlichen Teil weist der Kiefernweg eine Breite von 7,5 m auf. Hiervon ausgehend erschließt eine Stichstraße in einer Breite von 6,0 m in östlicher Richtung die geplanten Wohnbauflächen. Auch hier ist eine Wendeanlage vorgesehen.

Die Verkehrsflächen im Plangebiet werden als „öffentliche Straßenverkehrsflächen“ ausgewiesen.

Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens<sup>2</sup> wurde auf Grundlage einer Bestandsanalyse und der Betrachtung von Prognosewerten des zukünftigen Verkehrsaufkommens, die Verkehrssituation in Bezug auf Leistungsfähigkeit und verkehrliche Auswirkungen im umgebenen Straßennetz bewertet.

Laut Gutachten lassen sich aus der örtlichen Situation, den Belastungszahlen und unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenquerschnitte keinerlei Qualitäts- bzw. Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite für die betrachteten Straßenabschnitte und Knotenpunkte im Prognose-Planfall ableiten.

Somit sind keine weiteren verkehrslenkenden oder -ordnenden Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erforderlich.

### **4.1 Rad- und Fußwegenetz**

Die Erschließung des Plangebiets für Fußgänger wird durch straßenbegleitende Fußwege sichergestellt. Der Radverkehr wird zukünftig auf der Fahrbahn geführt.

Im Süden wird zwischen Holunderstraße und Emser Landstraße eine Fußwegeverbindung eingerichtet. Die Flächen werden entsprechend als Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Eine weitere Fußwegeverbindung wird im zentralen Plangebiet zwischen Kiefernweg und Emser Landstraße festgesetzt. Ein Anschluss an

---

<sup>2</sup> Röver Beratende Ingenieure VBI: Verkehrsgutachten Bebauungsplan Nr. 400. Gütersloh. November 2016

die Wohngebiete erfolgt über einen Fuß- und Radweg zwischen der westlichen Wendeanlage und dem Tannenweg entlang des Regenrückhaltebeckens.

#### **4.2 Ruhender Verkehr**

Die gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorschriften erforderlichen Stellplätze sind jeweils auf den privaten Grundstücksflächen nachzuweisen.

#### **4.3 Öffentlicher Personennahverkehr**

Über die Bushaltestelle „Tannenweg“ an der Lindenstraße im Westen ist das Plangebiet an den öffentlichen Nahverkehr und insbesondere an den Bahnhof Rheda-Wiedenbrück angebunden.

### **5 Natur und Landschaft / Freiraum**

#### **5.1 Grünkonzept**

Im nördlichen und westlichen Teil des Plangebiets wird der geplante Lärmschutzwall als öffentliche bzw. private Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Trenngrün“ sowie einem überlagernden Pflanzgebot gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt. Dabei schirmen die festgesetzten Grünflächen sowohl die bestehende als auch die zukünftige Wohnbebauung optisch vom zukünftigen Gewerbegebiet ab und halten darüber hinaus Flächen für Maßnahmen des Immissionsschutzes vor. Im zentralen Bereich des Plangebietes nördlich der nach Westen führenden Stichstraße sind zwecks Durchgrünung der gewerblichen Bauflächen zudem schmale öffentliche Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit überlagerndem Pflanzgebot festgesetzt. Zusätzlich wird das Plangebiet durch die Festsetzung einer privaten Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit überlagerndem Pflanzgebot sowie hierin zu integrierender Einzelbäume zum östlich angrenzenden Waldbestand hin eingegrünt.

Die Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind flächendeckend mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ausfall ist mit gleichartigen, heimischen, standortgerechten Gehölzen zu ersetzen.

Im Gewerbegebiet sind die Dachflächen von Gebäuden gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB mit einer Dachneigung von weniger als 20 Grad dauerhaft und flächendeckend zu begrünen. Ausnahmen von der flächendeckenden Dachbegrünungspflicht können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z.B. bei Dachflächen für Belichtungszwecke), bzw. wenn diese zu einem technisch oder wirtschaftlich unangemessenen Aufwand führt (z.B. bei stützlosen, weitspannenden Hallen in leichter Bauweise). In diesen Ausnahmefällen sind bei Dächern von weniger als 20 Grad Dachneigung mindestens 25% der Dachflächen dauerhaft zu begrünen. Als wirtschaftlich unangemessener Aufwand wird es angesehen, wenn sich die Gesamtkosten für die Baumaßnahme durch die Dachbegrünung um mehr als 20% erhöhen

Bei der Errichtung von Stellplatzanlagen im Gewerbegebiet ist zur Durchgrünung je angefangener 6 Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum gem. nachstehender Pflanzliste sowie genannter Mindestpflanzqualität zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Liste der wahlweise zu verwendenden Gehölze und Mindestpflanzqualitäten:

Bäume I. und II. Ordnung - HST, StU 16/18:

|                        |   |                            |
|------------------------|---|----------------------------|
| Ahornblättrige Platane | - | <i>Platanus acerifolia</i> |
| Feldahorn              | - | <i>Acer campestre</i>      |
| Hainbuche              | - | <i>Carpinus betulus</i>    |
| Spitzahorn             | - | <i>Acer platanoides</i>    |
| Winterlinde            | - | <i>Tilia cordata</i>       |

Zur Durchgrünung der zukünftigen Erschließungsstraßen sind mind. 10 standortgerechte Laubbäume gem. Pflanzliste (s.o.) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Standorte sind nach Detailplanung auf die örtliche Situation abzustimmen.

Zur Minimierung unnötiger Versiegelungen in den zukünftigen Vorgartenbereichen sind die im Bebauungsplan gekennzeichneten Vorgärten (Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der nächstgelegenen Baugrenze) je Grundstück zu mind. 50 % als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z.B. Kies, Bruchsteine, Wasserbausteine) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig.

In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z.B. Abdichtbahnen sind unzulässig.

Das Pflanzgebot gilt nicht für befestigte und versiegelte Flächen wie z.B. Zuwegungen, Hauseingänge, Stellplätze und Müllabstellplätze. Diese sind innerhalb der Vorgärten je Grundstück zu bis zu maximal 50 % zulässig.

## 5.2 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. §§ 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 253 „Neuenkirchener Landstraße“ der hier bereits eine gewerbliche Nutzung mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 vorsieht. Soweit kein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt erfolgt die Bewertung des Ausgangszustandes auf Grundlage der durchgeführten Bestandserfassung sowie in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Insgesamt entsteht mit der Planung ein Biotopwertdefizit (vgl. Anhang), welches nicht plangebietsintern kompensiert werden kann. Der erforderliche externe Ausgleich erfolgt im stadteigenen Ökokonto durch die Entwicklung einer Sandmagerrasenfläche, Gemarkung Nordrheda-Ems, Flur 4, Flurstück 128 (teilw.) sowie durch eine Renaturierungsmaßnahme des Hamelbaches (Teilabschnitt 1), Gemarkung Wiedenbrück, Flur 12, Flurstück 257/73 (teilw.) und in Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen für den Star (s. 5.3).

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden für die Dauer des Eingriffs angelegt, anschließend gepflegt und dinglich gesichert.

Tierarten, die nicht zu der Gruppe der in Nordrhein-Westfalen eingestuft planungsrelevanten Arten entsprechend des § 44 (1) BNatSchG gehören werden in vorliegendem Fall im Rahmen der Eingriffsregelung durch die Entwicklung von Sandmagerrasenflächen berücksichtigt. Zudem erfolgt eine entsprechend höhere Bewertung der jeweiligen Flächen im Rahmen der Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung (s. Anhang).

### 5.3 Biotop- und Artenschutz

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW<sup>3</sup> ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften potenziell nicht ausgeschlossen werden können - bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden.

Basierend auf einer Bestandserfassung des Plangebietes und der behördlichen Einschätzung des Kreises Gütersloh (UNB) wurde die Erforderlichkeit einer vertiefenden Artenschutzprüfung (Stufe II) gesehen. Mit der Untersuchung wurde das Büro Ökoplanung Münster beauftragt. Im Jahr 2016 wurden daraufhin alle planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld erfasst. Die Ergebnisse der Untersuchung liegen in Form eines faunistischen Fachbeitrages<sup>4</sup> vor. Hiernach wurde im Bereich des Plangebietes der (mittlerweile) zu den planungsrelevanten Arten gehörende Star erfasst.

Im Rahmen der fledermauskundlichen Erfassungen wurden im Bereich des Plangebietes insgesamt sechs verschiedene Fledermausarten festgestellt. Spezifische Flugwege oder Flugstraßen wurden nicht registriert. Die bevorzugten Jagdhabitate befanden sich an der Einmündung Birkenweg und Eichenweg am Nordwestrand, entlang des Waldrandes des östlich gelegenen Feldgehölzes und im Bereich des alten Laubbaumbestandes nordöstlich außerhalb des Plangebietes.

Die auf dem o.g. Fachbeitrag aufbauende artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose<sup>5</sup> schließt mit dem Ergebnis, dass das vorliegende Planvorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unter Anwendung einer Bauzeitenregelung (keine Entfernung von Gehölzen zwischen dem 01.10 und dem 28. / 29.02 eines jeden Jahres) und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) in Bezug auf die planungsrelevante Art „Star“ vollzugsfähig ist. Die CEF-Maßnahmen umfassen dabei die vorgezogene Entwicklung baumbestandenem Grünlandes / die Anlage von Extensivgrünland in einem Umfang von rund 0,75 ha und das Anbringen von mind. 5 Nisthilfen im lokalen Umfeld der Maßnahmenfläche.

In der Gemarkung Nordrheda-Ems, Flur 14, Furstücke 175 tlw. und 178 tlw. erfolgt als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Star die Anlage von Extensivgrünland in Verbindung mit der Pflanzung von Obstbäumen (Hochstamm, alte Sorten). Außerdem werden dort Nisthilfen für den Star angebracht.

- **Natura 2000**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Stadtholz in Rheda“ (DE-4115-302) liegt rund 3 km westlich des Plangebietes im Übergangsbereich vom Siedlungskörper in die freie Landschaft.

---

<sup>3</sup> Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

<sup>4</sup> Ökoplanung Münster (27.09.2017): Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Brutvögel und Fledermäuse. Münster.

<sup>5</sup> Ökoplanung Münster (27.02.2019): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Münster.



Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Rietberger Emsniederung mit Steinhorster Becken“ (DE-4116-401) liegt in süd-östlicher Richtung in einer Entfernung von rund 9,5 km. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die beiden nächstgelegenen Natura 2000 Gebiete können aufgrund der Entfernung sowie der angegebenen Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

#### **5.4 Wasserwirtschaftliche Belange**

Das Plangebiet befindet sich in der Wasserschutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes „Rheda-Wiedenbrück“ vom 24. Juni 1985. Die Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung sind innerhalb des Plangebietes zu beachten.

#### **5.5 Klimaschutz**

Das Plangebiet liegt am östlichen Stadtrand von Rheda-Wiedenbrück und wird zentral durch den Kiefernweg erschlossen. Die Autobahn 2 verläuft nahezu unmittelbar südlich des Plangebietes. In diesem Sinne ist die hier angestrebte Aktivierung bzw. Nachverdichtung von Flächen im unmittelbaren Siedlungszusammenhang – insbesondere auch vor dem Hintergrund des § 1a (2) BauGB „Bodenschutzklausel“ und damit auch des Klimaschutzes sinnvoll, um eine Flächeninanspruchnahme an anderer Stelle zu vermeiden. Durch die umliegende Infrastruktur werden unnötige lange Verkehrsbewegungen vermieden.

Die zukünftigen Gebäude werden nach den aktuellen Vorschriften der Energieeinsparverordnung (EnEV) errichtet. Dadurch werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarf sichergestellt.

Zur weiteren Reduzierung klimatischer Auswirkungen wird zudem festgesetzt, dass die Dachflächen der zukünftigen Gewerbebetriebe – in Abhängigkeit der Dachneigung und dem Nutzungszweck- zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind.

Insgesamt werden mit dem geplanten Vorhaben weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt, noch sind Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen.

### **6 Ver- und Entsorgung**

#### **6.1 Gas-, Strom- und Wasserversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Strom und Wasser erfolgt durch die Erweiterung der bestehenden Netze. Südlich des allgemeinen Wohngebietes wird eine Fläche für eine Trafo-Station entsprechend als Fläche für die Versorgung mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt.

Entlang der östlichen Plangeietsgrenze verläuft eine Gasleitung, die im Plan entsprechend festgesetzt wird. Die Breite des Schutzstreifens beträgt beidseitig 2 m.

#### **6.2 Abwasserentsorgung**

Das Plangebiet befindet sich in der Wasserschutzzone IIIb des Trinkwasserschutzgebietes Rheda-Wiedenbrück. Die Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung sind innerhalb des Plangebietes zu beachten.

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird am Tannenweg in die bestehende Kanalisation eingeleitet.

Das im Allgemeinen Wohngebiet (WA) anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist - soweit nicht als Brauchwasser genutzt - auf den Grundstücken zurückzuhalten und über die belebte Bodenzone zu versickern.

Das Oberflächenwasser im Gewerbegebiet ist in Abstimmung mit dem Trinkwasserversorger VGW in das geplante Regenrückhaltebecken einzuleiten. Das Regenrückhaltebecken wird als Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Wasser“ festgesetzt. Die südwestliche Gewässerparzelle unterhalb des Auslaufes bleibt im Eigentum der Stadt Rheda-Wiedenbrück, um die Vorflut zum Kanal gewährleisten zu können. Ergänzend wird ein Leitungsrecht zugunsten des Eigenbetriebs Abwasser festgesetzt. Nach DIN 1986-100 ist für Grundstücke über 800 qm zudem ein Sicherheitsnachweis gegen schadhafte Überflutung bei einem mindestens 30-jährigen Regenereignis zu führen (Überflutungsnachweis). Liegt der Anteil der Dachflächen und nicht schadhafte überflutbaren Flächen (z.B. auch Innenhöfe) über 70%, so ist die Überflutungsprüfung sogar für ein 100-jähriges Regenereignis durchzuführen. Der Überflutungsnachweis ist von den Bauherren zu erbringen.

### **6.3 Löschwasser**

Für das Baugebiet ist eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Die Abstände zwischen den Hydranten dürfen maximal 150 m betragen und richten sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 331.

Die geforderte Löschwassermenge muss aus Unterflur- und/oder Oberflurhydranten zu entnehmen sein.

Bei Betrieben mit einer besonderen Gefährdung, die einen erhöhten Löschwasserbedarf erforderlich machen, sind die Betriebe selber für die, über die Grundversorgung hinausgehende, Wasservorhaltung verantwortlich.

## **7 Altlasten und Kampfmittelvorkommen**

Nach Auswertung von Luftbildern durch den Kampfmittelräumdienst Arnsberg muss für Teilbereiche im zentralen und im östlichen Plangebiet im weiteren Verfahren eine Sondierung erfolgen, da eine Luftbilddauswertung nur bedingt möglich war oder ehemalige Stellungsgebiete ermittelt wurden.

Ein Vorkommen von Altlasten und Altablagerungen im Plangebiet ist nicht bekannt.

Unabhängig davon besteht nach § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz die Verpflichtung, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlicher Bodenveränderungen unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Eingriffen in den Boden und den Untergrund angetroffen werden.

Weist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst durch die Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.

## **8 Immissionsschutz**

### **8.1 Schallimmissionen**

Zur Vermeidung von erheblichen Lärmbelastungen im Bereich der Wohnbauflächen erfolgt eine Einschränkung und Gliederung des Plangebiets hinsichtlich der zulässigen Emissionen der anzusiedelnden Betriebe.

Das Gutachterbüro TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG hat im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zunächst die relevanten Immissionsorte erhoben. Hierbei handelt es sich um die jeweils nächstgelegenen tatsächlichen bzw. geplanten Wohnnutzungen für

die der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes angenommen wurde. Anschließend wurde die Geräuschvorbelastung durch die gewerblichen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes ermittelt. Darauf aufbauend wurden die einzuhaltenden Emissionskontingente für die Gewerbeflächen im Plangebiet so festgelegt, dass an keinem der zugrunde gelegten Immissionsorte der jeweilige Richtwert durch die Summe der Immissionskontingente unter Berücksichtigung der vorhandenen Geräuschvorbelastung überschritten wird. Unterschieden wird hierbei zwischen dem Tages- und dem Nachtzeitraum. In der Nacht (22:00-06:00 Uhr) werden entsprechend niedrigere Immissionsrichtwerte angesetzt. Die Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente ist durch jeden Betrieb im Rahmen der Genehmigung nachzuweisen.

Ebenfalls in die Berechnungen eingeflossen ist der geplante Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,5 m entlang der nordwestlichen und nördlichen Grenze des Gewerbegebietes. Die Flächen werden als „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ festgesetzt.

Eine Betriebszeitenregelung erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung nicht. Die für den Nachtzeitraum festgesetzten Emissionskontingente liegen zwischen 40 und 45 dB(A). Es ist somit planungsrechtlich sichergestellt, dass keine Nacharbeit in Form eines klassischen "3-Schicht-Betriebes" erfolgen kann.

Der Verkehrslärm wurde gesondert betrachtet. Auf Grundlage des prognostizierten Verkehrsaufkommens für das Jahr 2030 wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen untersucht und geeignete Schallschutzmaßnahmen für die geplante Bebauung definiert. Bereits berücksichtigt wurde die vorhandene Lärmschutzwand entlang der Autobahn A2. Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens werden zum Schutz von Aufenthaltsräumen ergänzende passive Schallschutzmaßnahmen, d.h. die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt.

## **8.2 Lichtimmissionen**

Grundsätzlich ist eine Ansiedlung von Betrieben, die über das übliche Maß hinaus Lichtemissionen verursachen, nicht geplant. 3-Schicht-Betriebe sind im städtebaulichen Konzept nicht als Regelnutzung vorgesehen.

Durch die Errichtung des geplanten 3,5 m hohen Lärmschutzwalls erfolgt bereits eine Abschirmung der Umgebung von gewerblichen Lichtemissionen.

Um die Frage zu prüfen, ob eine Lichteinwirkung noch zumutbar oder aber als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen ist, wird in Nordrhein-Westfalen der Runderlass "Lichtimmissionen, Messungen, Beurteilung und Verminderung" des Umweltministeriums herangezogen.

Im konkreten Einzelfall sind anhand des sog. Lichterlasses, Belästigungen der Anwohner, eine unzulässige Himmelsaufhellung etc. auszuschließen. Anforderungen an die Beleuchtung sind auf die jeweiligen konkreten Vorhaben abzustimmen. Ein entsprechender Nachweis erfolgt im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren.

## **8.3 Geruchsimmissionen**

Es werden Hinweise in Bezug auf die Geruchsvorbelastung durch zwei bestehende fleischverarbeitende Betriebe außerhalb des Plangebietes vorgetragen. Bedenken bestehen hinsichtlich einer möglichen Erhöhung der Geruchsimmissionen und einer Überschreitung der zulässigen Richtwerte im Bereich der umliegenden Wohnnutzungen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass der gemäß Geruchsimmisionsrichtlinie NRW (GIRL) einschlägige Immissionsrichtwert von 10 % der Jahresstunden für Wohn- und Mischgebiete im Bereich der umliegenden Wohngebiete sowie im Plangebiet selbst erreicht bzw. überschritten wird. Es besteht somit keine Veranlassung geruchsemittierende Betriebe auf Ebene der Bauleitplanung gänzlich auszuschließen.

Gem. § 15 BauNVO sind bauliche und sonstige Anlagen unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die in dessen Umgebung unzumutbar sind. Ein entsprechender Nachweis über die Einhaltung der zulässigen Richtwerte erfolgt bei der Ansiedlung von geruchsemittierenden Betrieben im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren.

#### **8.4 Schadstoff-/Feinstaubemissionen**

Als wesentliche Emittenten von Schadstoff- und Feinstaubemissionen kommen sowohl Verkehr als auch Gewerbe in Betracht. Die Bedenken werden aufgrund des niedrigen prognostizierten zusätzlichen Verkehrsaufkommens von maximal 1.134 Kfz/24h zurückgewiesen. Bei gewerblichen Anlagen, die einer Genehmigung gem. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIm-SchG) bedürfen, sind zum Schutz von Mensch und Umwelt die Vorgaben der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) zu beachten.

Mit einem relevanten Beitrag zur Schadstoff-/Feinstaubbelastung infolge der vorliegenden Bauleitplanung ist nicht zu rechnen.

### **9 Denkmalschutz**

Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen. Im Fall von kulturhistorisch bedeutsamen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten.

Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), ist gemäß Denkmalschutzgesetz NRW die Entdeckung sofort der Stadt oder dem Landschaftsverband Westfalen Lippe, Archäologie für Westfalen, anzuzeigen und die Entdeckungsstätte 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

### **10 Flächenbilanz**

|                          |         |   |        |
|--------------------------|---------|---|--------|
| Gesamtfläche             | 8,68 ha | – | 100 %  |
| davon:                   |         |   |        |
| – Gewerbegebiet          | 5,70 ha | – | 65,7 % |
| – Allgemeines Wohngebiet | 0,82 ha | – | 9,4 %  |
| – Verkehrsflächen        | 1,10 ha | – | 12,7 % |
| – Öffentliche Grünfläche | 0,42 ha | – | 4,8 %  |
| – Private Grünfläche     | 0,23 ha |   | 2,6 %  |
| – Ver- und Entsorgung    | 0,39 ha | – | 4,5 %  |

## **11 Umweltbericht**

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB.

Umfang und Detailierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Stadt festgelegt und richten sich danach, was in angemessener Weise verlangt werden kann bzw. für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzgutes erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums in einem Umkreis von bis zu 300 m.

### **11.1 Einleitung**

#### **• Kurzdarstellung des Inhalts**

Der Bau-, Stadtentwicklungs-, Umwelt- und Verkehrsausschuss der Stadt Rheda-Wiedenbrück hat den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ gefasst um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe sowie die Entwicklung von Wohnbauflächen im östlichen Bereich von Rheda zu schaffen.

Das ca. 8,68 ha große Plangebiet schließt unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet im Bereich der Holunderstraße an und umfasst vornehmlich landwirtschaftlich sowie bereits gewerblich genutzte Flächen. Im nördlichen Plangebiet befindet sich ein freistehendes Wohnhaus.

Die Flächen westlich und nördlich des Plangebietes werden vorrangig zu Wohnzwecken genutzt. In östlicher Richtung grenzen unmittelbar Waldparzellen und dahinter die Anschlussstelle Rheda-Wiedenbrück (Bundesautobahn A2 / Bundesstraße B64) an. Gemäß dem o.g. Planungsziel werden die zukünftigen Gewerbeflächen gem. § 8 BauNVO und die zukünftigen Wohnflächen einschließlich des bestehenden Wohnhauses als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Bau NVO festgesetzt.

#### **• Umweltschutzziele**

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld – erfasst das Plangebiet zum Großteil als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung“ (GIB). Ein Teilbereich im Norden ist als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rheda-Wiedenbrück stellt für das südliche Plangebiet „Gewerbegebiet“ und für das nördliche Plangebiet „Wohnbaufläche“ dar. Teilbereiche im Süden sind als „Grünfläche“ dargestellt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der „Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen - Schutzgebiet für Grund- und Quellwasser“. Zudem werden entlang des Übergangs zwischen Gewerbegebiet und Wohnbaufläche Flächen mit einer „Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes“ dargestellt.

Für das Plangebiet bestehen keine landschaftsplanerischen Vorgaben.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Tab. 1: Beschreibung der weiteren Umweltschutzziele, die für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele berücksichtigt wurden.

| <b>Umweltschutzziele</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mensch</b>                                                                         | <p>Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p> <p>Aufgrund der wohnbaulich angrenzend genutzten Grundstücke sowie der beabsichtigten Entwicklung weiterer Wohnbauflächen wurden die Auswirkungen der Planung mit Bezug auf die Verkehrssituation sowie immissionsschutzfachliche Aspekte gutachterlich untersucht.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b> | <p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NRW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben.</p> <p>Umweltschutzziele im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wurden entsprechend berücksichtigt. Der erforderliche Kompensationsbedarf wurde auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes bzw. gem. erfolgter Bestandserfassung ermittelt und wird entsprechend naturschutzfachlich ausgeglichen. Belange des Artenschutzes, insbesondere i.S. des § 44 (1) BNatSchG wurden fachgutachterlich in Form einer Artenschutzprüfung (Stufe II) berücksichtigt.</p> |
| <b>Fläche, Boden und Wasser</b>                                                       | <p>Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.</p> <p>Dem Umweltschutzziel, eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1 Landesbodenschutzgesetz), wird durch eine Flächeninanspruchnahme im innerstädtischen Bereich von Rheda-Wiedenbrück Rechnung getragen.</p>                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Landschaft</b>                                                                     | <p>Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NRW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Umweltschutzziele            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | Gemäß § 10 Landesnaturschutzgesetz sind als Entwicklungsziele für die Landschaft insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes und die Förderung der Biodiversität von Bedeutung. Der vorliegende Bauleitplan trägt den entsprechenden Zielen insofern Rechnung, als dass durch die innerstädtische Lage keine Flächen im Außenbereich oder auch ausgewiesene Biotopverbundflächen überplant werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Luft und Klima</b>        | <p>Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NRW Vorgaben für den Klimaschutz.</p> <p>Die Ziele des Klimaschutzes werden in vorliegendem Bebauungsplan u.a. durch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen i.S. der Eingriffsregelung aber auch durch die Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Vermeidung von unnötigen Versiegelungen der zukünftigen Vorgärten berücksichtigt. Darüber hinaus erfolgt die Nutzung bestehender Infrastrukturen (Straßen, Leitungen) wodurch eine weitere Flächeninanspruchnahme vermieden werden kann.</p> |
| <b>Kultur- und Sachgüter</b> | Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 11.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basissszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plandurchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz- mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind die erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 (6) BauGB zu beschreiben. Eine tiefergehende Beschreibung und Bewertung erfolgt jedoch – sofern zu erwarten – schutzgutbezogen, d.h. im Rahmen der nachfolgenden Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter (vgl. Tab. 2). Sofern einzelne Punkte der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c im nachfolgenden Umweltbericht nicht tiefergehend betrachtet werden sind keine wesentlichen Auswirkungen diesbezüglich zu erwarten oder können in Unkenntnis der Detailplanung keine abschließenden Aussagen auf der vorliegenden Ebene der vorbereiteten Bauleitplanung erfolgen. Dies betrifft insbesondere auch Art und Menge der erzeugten Abfälle einschließlich ihrer Beseitigung und Verwertung, eingesetzte Techniken und Stoffe, Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels. Diese Detailfragen können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert werden, sind jedoch häufig erst im Rahmen der Genehmigungsplanung abschließend zu beurteilen.

Tab. 2: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Auswirkungsprognose.

| <b>Schutzgut Mensch</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bestand</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes besteht eine Wohnbebauung.</li> <li>- In westliche und nördliche Richtung angrenzend bestehen Wohngebiete des Stadtteils Rheda. Im süd-westlichen / westlichen Teilbereich des Plangebietes bestehen gewerbliche Nutzungen.</li> <li>- Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet dienen der Nahrungsmittelerzeugung / dem Anbau von Futtermitteln.</li> <li>- Durch die nahezu unmittelbar südlich / östlich des Plangebietes verlaufende Bundesautobahn 2 bestehen Vorbelastungen aus dem Straßenverkehr. Auch durch die umliegenden gewerblichen Nutzungen sind Vorbelastungen, insbesondere Schallimmissionen zu prognostizieren. Die relevanten Immissionsorte wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (TÜV NORD Umweltschutz GmbH &amp; Co. KG, 02.12.2019) erhoben.</li> <li>- Der Kiefernweg und der östlich angrenzende Waldbestand dienen den Anwohnern als Spazierweg. Eine überregionale Bedeutung für Erholungszwecke besteht nicht.</li> </ul>                                                                                                                   |
| <b>Baubedingte Auswirkungen</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Zuge einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens können baubedingte Auswirkungen auf die umliegenden Anwohner i.S.v. Baustellenverkehr, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird dabei voraussichtlich aufgrund der temporären Arbeiten und der zu erwartenden gesetzlichen Arbeitszeiten nicht überschritten.</li> <li>- Mit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist ein Verlust von Flächen zur Nahrungs- / Futtermittelproduktion verbunden.</li> <li>- Die Funktion der Naherholung wird bei Durchführung des Planvorhabens eingeschränkt. Der östlich an das Plangebiet angrenzende Waldbestand bleibt jedoch erhalten.</li> <li>- Insgesamt sind mit Durchführung des Planvorhabens keine baubedingten voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut anzunehmen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Immissionsschutz mit Bezug zu angrenzenden bzw. zukünftigen Wohnnutzungen kann auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung durch die Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten sowie eines Lärmschutzwalls entlang der nordwestlichen und nördlichen Grenze des zukünftigen Gewerbegebietes planungsrechtlich sichergestellt werden. Ergänzend sind Betriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 (5a) BImSchG bilden, innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen.</li> <li>- Der Verkehrslärm wurde gesondert betrachtet und auf Grundlage des prognostizierten Verkehrsaufkommens für das Jahr 2030 untersucht. Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens werden zum Schutz von Aufenthaltsräumen ergänzende passive Schallschutzmaßnahmen, d.h. die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt.</li> <li>- Unter Beachtung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen werden mit der Planung voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut vorbereitet.</li> </ul> |



| Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich (Ackerbau/ Wiese) genutzt aber auch durch bestehende Gewerbebetriebe gekennzeichnet. Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegt ein Wohnhaus mitsamt Garten. Die Wiesen sind mitunter durch eine nährstoffärmere Ausprägung gekennzeichnet und weisen vereinzelte Vorkommen von Magerkeitszeigern auf. Eine Einstufung als gesetzlich geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG liegt nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde nicht vor.</li> <li>- Östlich an das Plangebiet angrenzend besteht ein Waldbestand.</li> <li>- Die zu erwartenden Tiere und Pflanzen entsprechen voraussichtlich dem „Siedlungsspektrum“, d.h. sind relativ störungsunempfindlich und an menschliche Siedlungslagen gewöhnt. Im östlich angrenzenden Gehölz können auch an Waldlagen gebundene Tierarten heimisch sein. Auf Grundlage des vorliegenden Artenschutzgutachtens (Ökoplanung münster, 27.09.2017 / 27.02.2019), welches eine Bewertung der im Plangebiet bzw. im Umfeld erfassten planungsrelevanten Arten enthält, übernimmt der gesamte Untersuchungsraum eine „sehr geringe Bedeutung“ für die Artgruppe der Brutvögel.</li> <li>- Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass das Plangebiet Lebensraum für planungsrelevante Insekten darstellt, liegen auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Stellungnahme des Fachgutachters (vgl. Ökoplanung münster, 29.01.2020) nicht vor.</li> <li>- Es liegen für das Plangebiet keine Schutzgebietsausweisungen vor.</li> </ul> |
| Baubedingte Auswirkungen                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingte Auswirkungen können durch die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen z.B. durch Bauverkehre (Licht, Lärm, Staub) nicht ausgeschlossen werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind jedoch voraussichtlich keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> <li>- Mit Durchführung des Planvorhabens werden bestehende Grünstrukturen entfernt bzw. überbaut. Hierdurch entsteht ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft, der im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung gem. BNatSchG ausgeglichen werden muss (s. Kap. 5.2). Insgesamt entsteht mit der Planung ein Biotopwertdefizit (vgl. Anhang), welches extern kompensiert wird.</li> <li>- Gesetzlich geschützte Biotope sind bei Durchführung des Planvorhabens nicht betroffen.</li> <li>- Unter Beachtung und Umsetzung der erforderlichen Kompensations- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen entstehen keine voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Betriebsbedingte Auswirkungen                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch den eigentlichen Betrieb der zukünftigen Gewerbebetriebe - einschließlich der damit zwangsläufig verbundenen Verkehrsbewegungen - sind Auswirkungen in Form von Geräusch- und Geruchsemissionen (Abgase) verbunden. Diese sind jedoch in Anbetracht der bereits bestehenden Nutzung des Plangebietes sowie der umliegenden Bereiche voraussichtlich nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen auf die o.g. Schutzgüter auszuüben.</li> <li>- Mit dem Betrieb und den einhergehenden Auswirkungen sind voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Schutzgut Arten- und Biotopschutz |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es liegen keine (europäischen) Schutzgebietsausweisungen innerhalb des Plangebietes bzw. im näheren Umfeld vor.</li> <li>- Die Wiesen im Plangebiet sind mitunter durch mageres Grünland gekennzeichnet. Ein gesetzlicher Schutz gem. § 30 BNatSchG ist nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde jedoch nicht gegeben.</li> <li>- Die unmittelbare Randlage zur Stadt / der BAB 2 sowie bestehenden Gewerbebetrieben stellen eine Vorbelastung dar.</li> <li>- Für die artenschutzrechtliche Bewertung liegt ein faunistisches Fachgutachten (Ökoplanung münster, 27.09.2017) sowie eine entsprechende Auswirkungsprognose vor (vgl. Ökoplanung münster, 27.02.2019). Ausweislich des vorliegenden Fachbeitrages hat das Plangebiet für europäische / planungsrelevante Arten eine Bedeutung (s. Kap. 5.3). Hiernach wurde im Bereich des Plangebietes der (mittlerweile) zu den planungsrelevanten Arten gehörende Star erfasst. Im Rahmen der fledermauskundlichen Erfassungen wurden im Bereich des Plangebietes insgesamt sechs verschiedene Fledermausarten festgestellt. Spezifische Flugwege oder Flugstraßen wurden nicht registriert. Die bevorzugten Jagdhabitate befanden sich an der Einmündung Birkenweg und Eichenweg am Nordwestrand, entlang des Waldrandes des östlich gelegenen Feldgehölzes und im Bereich des alten Laubbaumbestandes nordöstlich außerhalb des Plangebietes.</li> <li>- Das Grünland stellt einen Lebensraum für verschiedene Tier- (auch Insekten) und Pflanzenarten dar, die zwar nicht dem besonderen Artenschutz gem. § 44 (1) BNatSchG unterliegen (Ökoplanung münster, 29.01.2020) jedoch mitunter im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen sind.</li> </ul> |
| Baubedingte Auswirkungen          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingte Auswirkungen auf europäische Schutzgebiete können aufgrund der Entfernung und der angestrebten Nutzung ausgeschlossen werden. Gesetzlich geschützte Biotope i.S. des § 30 BNatSchG liegen nicht vor.</li> <li>- Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie der ergänzenden Stellungnahme (Ökoplanung münster, 29.01.2020) ist das vorliegende Planvorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht - unter Beachtung der gutachterlich genannten Vermeidungsmaßnahmen (auch CEF-Maßnahmen) - vollzugsfähig. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG sind eine Bauzeitenregelung die Entfernung von Gehölzen betreffend sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf die planungsrelevante Art „Star“ notwendig. Letztere umfassen die vorgezogene Entwicklung baumbestandenem Grünlandes / die Anlage von Extensivgrünland im lokalen Umfeld des Vorhabenbereichs in einem Umfang von rund 0,75 ha. Zusätzlich sind mind. 5 Nisthilfen vorgezogen im lokalen Umfeld der Ausgleichsfläche an vorhandenen Altgehölzen fachgerecht anzubringen (s. Kap. 5.3).</li> <li>- Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. §§ 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Dabei wird die baubedingte Inanspruchnahme von Grünland mit Magerkeitszeigern durch eine höhere Bewertung der entsprechenden Flächen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt (s. Anlage).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |

| Schutzgut Arten- und Biotopschutz |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsbedingte Auswirkungen     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsbedingte Auswirkungen auf europäische Schutzgebiete können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.</li> <li>- Betriebsbedingte Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope sind nicht zu prognostizieren.</li> <li>- Aus fachgutachterlicher Sicht wird empfohlen, betriebsbedingte Lichtimmissionen im östlichen Teil des Gewerbegebietes im Übergang zum Wald zu minimieren. Im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren der Gebäude – wenn konkrete Auswirkungen prognostizierbar werden – werden etwaige Auswirkungen durch Lichtemissionen auf Fledermäuse gem. der gutachterlichen Empfehlung durch die Erstellung eines Lichtmanagementkonzeptes beachtet.</li> <li>- Insgesamt können mit Umsetzung der Planung erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter vermieden werden.</li> </ul> |

| Schutzgut Fläche / Boden |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem Plangebiet unterliegt gemäß Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW (BK 1: 50.000) ein typischer Podsol. Die Ertragsfähigkeit - soweit sie nicht durch Meliorationsmaßnahmen verbessert wurde - liegt im sehr geringen Bereich (Bodenschätzung zwischen 15 – 20).</li> <li>- Es bestehen Vorbelastungen im Bereich der intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung. Die ursprünglichen Bodenverhältnisse können durch die landwirtschaftliche Nutzung / Meliorationsmaßnahmen verändert worden sein.</li> <li>- Im Bereich bestehender Gebäude und Wege ist von einer Überformung der ursprünglichen Bodenverhältnisse auszugehen.</li> <li>- Das Schutzgut beinhaltet als Teil der Landschaft auch Grundflächen im Sinne des § 14 (1) BNatSchG. Werden Grundflächen hinsichtlich ihrer Gestalt oder Nutzung so verändert, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird, liegt ein Eingriff vor, der zu kompensieren ist.</li> </ul> |
| Baubedingte Auswirkungen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Durchführung des Planvorhabens wird ein nicht vermehrbares Gut (Boden / Fläche) überbaut, welches u.a. auch zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird. Eine baubedingte Inanspruchnahme der Schutzgüter ist unter Berücksichtigung des Planungsziels unvermeidbar.</li> <li>- Die Pedogenese (Bodenentwicklung) wird im Bereich einer zukünftigen Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren.</li> <li>- Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - entstehen.</li> <li>- Unter Berücksichtigung des erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichs, mit dem i.d.R. jedoch auch bodenaufwertende Maßnahmen (Flächenextensivierung) an anderer Stelle umgesetzt werden, können die mit der Versiegelung / Inanspruchnahme verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen ausgeglichen werden.</li> </ul>                                                                                    |

| <b>Schutzgut Fläche / Boden</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsbedingte Auswirkungen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die zunehmenden Verkehre ist eine Erhöhung von Reifenabrieb in umliegende Flächen zu erwarten. Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Öle, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb von Kraftfahrzeugen auszuschließen.</li> <li>- Der durch den gewerblichen Betrieb anfallende Müll wird ordnungsgemäß entsorgt.</li> <li>- Insgesamt überschreiten die mit der Planumsetzung verbundenen betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht.</li> </ul> |

| <b>Schutzgut Wasser</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind keine klassifizierten Oberflächengewässer vorhanden.</li> <li>- Dem Plangebiet unterliegt nach Angabe des Fachinformationssystems ELWAS-WEB des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW der Grundwasserkörper „Niederung der Oberen Ems“. Hierbei handelt es sich um einen Poren-Grundwasserleiter. Die Durchlässigkeit wird als mäßig bis mittel eingestuft.</li> <li>- Das Plangebiet liegt in der festgesetzten Wasserschutzzone „III B“. Die Schutzzone soll vor langfristigen Verunreinigungen oder schwer abbaubaren Verschmutzungen schützen.</li> <li>- Es bestehen ggf. Störungen der Grundwasserverhältnisse durch Dränagen (Meliorationsmaßnahmen) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Baubedingte Auswirkungen      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die natürlichen Grund- und Niederschlagswasserverhältnisse werden baubedingt verändert.</li> <li>- Die Vorgaben der Trinkwasserschutzgebietsverordnung sind im Rahmen der bei Bauvorhaben erforderlichen Genehmigung entsprechend zu beachten.</li> <li>- Die Entwässerung des Plangebietes wurde gutachterlich (Büro für Siedlungswasserwirtschaft + Straßenbau, November 2019) untersucht. Die Entsorgung des Schmutzwassers ist durch die Erweiterung der bestehenden Kanalisation vorgesehen. Das Niederschlagswasser wird auf den festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Wasser“ versickert.</li> <li>- Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen.</li> <li>- Nach derzeitigem Kenntnisstand können erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Genehmigungsplanung voraussichtlich ausgeschlossen werden.</li> </ul> |
| Betriebsbedingte Auswirkungen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb der zukünftigen Gewerbebetriebe auszuschließen. Die entsprechenden Vorgaben der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung sind im Rahmen der Genehmigungsplanung zu beachten.</li> <li>- Abwässer werden durch entsprechend ausreichend dimensionierte Kanäle im Trennsystem, die in den öffentlichen Verkehrsflächen untergebracht werden, der zentralen Kläranlage zugeführt.</li> <li>- Erhebliche, betriebsbedingte Auswirkungen können voraussichtlich im Rahmen der Planumsetzung vermieden werden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>Schutzgut Luft- und Klimaschutz</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet wird von den in Hauptwindrichtung liegenden Einwirkungen der Stadt geprägt. Es bestehen Vorbelastungen durch umliegende gewerbliche Nutzungen.</li> <li>- Die landwirtschaftlichen Flächen (insbesondere Grünländer, Wiesen) weisen Funktionen der Kaltluftentstehung auf.</li> <li>- Klimatisch positive Wirkungen hinsichtlich der Frischluftproduktion und Schadstofffilterung übernehmen die Gehölzbestände im Umfeld.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Baubedingte Auswirkungen               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die baubedingten Auswirkungen bestehen u.a. in einem Eintrag von Schadstoffen (Abgase, Staub) in die Luft durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen.</li> <li>- Die Grünlandflächen werden einer gewerblichen / wohnbaulichen Nutzung zugeführt. Hiermit erfolgt die Erweiterung des Siedlungsklimas mit einer gewerbegebiets- bzw. wohngebietstypischen baulichen Verdichtung.</li> <li>- Durch den Flächenverbrauch gehen reale und potentielle Senken für CO<sub>2</sub> verloren. Aufgrund der erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist jedoch insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Klimas und der Lufthygiene zu rechnen.</li> </ul>                                          |
| Betriebsbedingte Auswirkungen          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist mit zusätzlichen Schadstoffemissionen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zu rechnen. Darüber hinaus entstehen - je nach Bauweise - verschiedene Emissionen z.B. durch Wärmeverluste der zukünftigen Gebäude.</li> <li>- Etwaige betriebsbedingte Auswirkungen werden durch eine Begrünung der zukünftigen Dachflächen im Gewerbegebiet minimiert.</li> <li>- Die örtlichen Temperaturverhältnisse im Bereich der zukünftigen Wohnnutzungen werden insbesondere durch die jeweiligen in den Gärten bestehenden Grünstrukturen geprägt.</li> <li>- Auf das Plangebiet bezogen, führen die betriebsbedingten negativen Aspekte insgesamt nicht zu voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.</li> </ul> |

| <b>Schutzgut Landschaft</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Landschaftsbild ist neben der landwirtschaftlichen Nutzung (Wiese, Acker) durch die unmittelbar angrenzende gewerbliche und wohnbauliche Nutzung sowie die südlich / östlich verlaufende BAB 2 vorbelastet.</li> <li>- Das Plangebiet ist durch seine Lage im unmittelbaren Anschluss an den Siedlungskörper und die BAB 2 sowie den vorgelagerten Waldbestand von der freien Landschaft her nicht einsehbar. Es liegt keine relevante Funktion im Hinblick auf das derzeitige Stadtbild von Rheda-Wiedenbrück vor.</li> </ul> |

| <b>Schutzgut Landschaft</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baubedingte Auswirkungen      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visuell sind Beeinträchtigungen (z.B. durch Baukräne) während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind, zu erwarten.</li> <li>- Durch die zukünftigen Gebäudekörper sind auch dauerhafte negative Einflüsse auf das Landschaftsbild zu erwarten; aufgrund der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzung im Umfeld und der dadurch bedingten Vorbelastungen sowie der Begrenzung und Staffelung der zukünftigen Gebäudehöhen von rund 80 bis 84 m ü. NHN (entspricht einer Höhe von rund 8 bis 12 m über dem derzeitigen Geländeniveau) wird die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht überschritten. Das Plangebiet ist zudem aufgrund der Lage und der umliegenden Strukturen (BAB2, Wald, Gewerbe-, Wohnbebauung) von der freien Landschaft her nicht einsehbar.</li> </ul> |
| Betriebsbedingte Auswirkungen | - Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut Landschaft nicht zu prognostizieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innerhalb des Plangebietes liegen keine relevanten Sachgüter d.h. Gebäude mit besonderer gestalterischer oder hoher funktionaler Bedeutung vor. Im nördlichen Bereich besteht jedoch ein Wohnhaus.</li> <li>- Kulturgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Baubedingte Auswirkungen               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine erhebliche Betroffenheit von Sach- und Kulturgütern ist nicht zu erwarten (keine Beeinträchtigung von Denkmälern oder kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselementen, keine Beeinträchtigung eines Bezuges zwischen historischen Ortslagen und Landschaftsraum). Das bestehende Wohnhaus wird planungsrechtlich gesichert.</li> <li>- Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Kulturgeschichtliche Bodenfunde, die während der Erdarbeiten freigelegt werden, sind der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen.</li> </ul> |
| Betriebsbedingte Auswirkungen          | - Voraussichtliche, betriebsbedingte Auswirkungen die das Maß der Erheblichkeit überschreiten sind nicht anzunehmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestand                                         | - Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkt und wirkt die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet, aber auch die bereits vorhandene gewerbliche Nutzung. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht. |
| Baubedingte Auswirkungen                        | - Es bestehen baubedingt keine Wirkungsgefüge, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen. Es ist voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung mit Durchführung des Planvorhabens zu erwarten.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Betriebsbedingte Auswirkungen                   | - Es sind voraussichtlich keine betriebsbedingten Wirkungszusammenhänge zu erwarten, die die Erheblichkeitsschwelle überschreiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



### 11.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Im Rahmen der Betrachtung der Nullvariante sind die Auswirkungen zu berücksichtigen, die sich aufgrund der gegebenen Rechtslage ergeben. Werden daher bereits geplante Flächen (erneut) überplant, sind die Folgen zu betrachten, die sich bei Ausnutzung der aus dem geltenden Bebauungsplan ergebenden Baurechte ergeben könnten. Dies wäre für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 253 „Neuenkirchener Landstraße“, eine gewerbliche Entwicklung. Für die übrigen Flächen, die landwirtschaftlich als Wiesen / Acker genutzt werden ist zu berücksichtigen, welche Konsequenzen eine Fortführung der gegebenen landwirtschaftlichen Nutzung hätte. Hier ist von einer deutlichen Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiter in ihrem derzeitigen Umfang genutzt. Eine natürliche Entwicklung im Sinne einer sekundären Sukzession ist dementsprechend nicht zu erwarten.

Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sind nicht betroffen, so dass ein natürliches Entwicklungspotential aufgrund rechtlicher Bindungen des Naturschutzrechts ebenfalls nicht zu erwarten ist.

### 11.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Tab. 3: Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

| Bauphase (Vermeidung / Verringerung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies / Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschuttmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich).</li><li>- Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum. Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren. Eindeutige Festlegung von Zufahrtswegen zur Baustelle um unnötige Bodenverdichtungen durch Befahren zu vermeiden. Bereiche für eine Materialhaltung sind abzugrenzen. Zur Versickerung vorgesehene Flächen dürfen nicht befahren werden.</li><li>- Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten. Profilgerechter Abtrag und Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profilgerecht an gleicher Stelle eingebracht werden.</li><li>- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote gem. § 44 (1) BNatSchG ist in Anlehnung an § 39 BNatSchG ein Schnitt bzw. die Entfernung von Gehölzen nur zwischen dem 01.10 und dem 28.02 eines jeden Jahres zulässig. Eine Entfernung von Gehölzen innerhalb der Brutzeit ist nur möglich, wenn der gutachterliche Nachweis erbracht werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auch innerhalb der Brutzeit sicher ausgeschlossen werden können.</li><li>- In Bezug auf die planungsrelevante Art „Star“ sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Die CEF-Maßnahmen umfassen die vorgezogene Entwicklung baumbestandenem Grünlandes / die Anlage von Extensivgrünland in einem Umfang von rund 0,75 ha und das Anbringen von mind. 5 Nisthilfen im lokalen Umfeld der Maßnahmenfläche (vgl. Kap. 5.3).</li></ul> |

### **Betriebsphase (Vermeidung / Verringerung)**

- Der Immissionsschutz mit Bezug zu Wohnnutzungen wird auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, 02.12.2019) durch die Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten sowie durch den Bau eines Lärmschutzwalls entlang der nordwestlichen und nördlichen Grenze des zukünftigen Gewerbegebietes sichergestellt. Zum Schutz von Aufenthaltsräumen wurden die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenwand gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ auf Basis der im Gutachten ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt.
- Aus fachgutachterlicher Sicht (Ökoplanung Münster, 27.02.2019) wird empfohlen, betriebsbedingte Lichtimmissionen im östlichen Teil des Gewerbegebietes im Übergang zum Wald zu minimieren. Im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren der Gebäude – wenn konkrete Auswirkungen prognostizierbar werden – werden etwaige Auswirkungen durch Lichtemissionen auf Fledermäuse durch die Erstellung eines Lichtmanagementkonzeptes beachtet.
- Innerhalb der gewerblichen Bauflächen sind als Vermeidungs- / Verringerungsmaßnahme die Dachflächen gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen und dauerhaft zu erhalten.
- Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) vorbehalten. Die zukünftigen Dachflächen ermöglichen jedoch eine effiziente solarenergetische Nutzung.

### **Ausgleich**

- Eingriffsregelung: Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff. BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist (vgl. Anhang).

## **11.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Anderweitige alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren städtebaulichen bzw. ökologischen Auswirkungen die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bauleitplans berücksichtigen (plankonformen Alternativen) liegen nicht vor. Mit der vorliegenden Planung können die Anforderungen an gewerbliche und wohnbauliche Bedarfe erfüllt und planungsrechtlich verträglich gesichert werden. Alternativen mit gleichem städtebaulichem Entwicklungspotenzial bzw. geringeren Umweltauswirkungen bestehen nicht; zudem ist der südliche Teilbereich des Plangebietes bereits auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 253 „Neuenkirchener Landstraße, 1. Änderung im Stadtteil Rheda“ bebaubar.

## **11.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich**

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen lassen kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen führen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Im Hinblick auf die Vermeidung von Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne von § 50 BImSchG auf die in der Nachbarschaft des Plangebietes befindlichen ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, wichtige Verkehrswege und Freizeitgebiete, werden in den festgesetzten Gewerbegebieten Betriebe und Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 (5a) BImSchG bilden, ausgeschlossen.



## **11.7 Zusätzliche Angaben**

### **11.7.1 Datenerfassung**

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden für die Erstellung des Umweltberichtes nicht erforderlich. Die Erstellung von Artenschutzgutachten für die planungsrelevanten Tiergruppen erfordert i.d.R. den Einsatz von zusätzlichen technischen Geräten. Hinweise dazu sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

### **11.7.2 Monitoring**

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren.

Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 (3) BauGB

## **11.8 Zusammenfassung**

Der Bau-, Stadtentwicklungs-, Umwelt- und Verkehrsausschuss der Stadt Rheda-Wiedenbrück hat den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ gefasst um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe sowie eine Entwicklung von Wohnnutzungen im östlichen Bereich von Rheda zu schaffen.

Das ca. 8,68 ha große Plangebiet schließt unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet im Bereich der Holunderstraße an und umfasst vornehmlich landwirtschaftlich sowie bereits gewerblich genutzte Flächen. Im nördlichen Plangebiet befindet sich ein freistehendes Wohnhaus. Die Flächen westlich und nördlich des Plangebietes werden vorrangig zu Wohnzwecken genutzt. In östlicher Richtung grenzen unmittelbar Waldparzellen und dahinter das Autobahnkreuz Rheda-Wiedenbrück an. Gemäß dem o.g. Planungsziel werden die zukünftigen Gewerbeflächen gem. § 8 BauNVO und die zukünftigen Wohnflächen einschließlich des bestehenden Wohnhauses als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Bau NVO festgesetzt.

Für die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II) erstellt. Ausweislich des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde im Bereich des Plangebietes der zu den planungsrelevanten Arten gehörende Star erfasst. Im Rahmen der fledermauskundlichen Erfassungen wurden im Bereich des Plangebietes insgesamt sechs verschiedene Fledermausarten festgestellt. Spezifische Flugwege oder Flugstraßen wurden nicht registriert. Die bevorzugten Jagdhabitate befanden sich u.a. entlang des Waldrandes des östlich gelegenen Feldgehölzes und im Bereich des alten Laubbaumbestandes nordöstlich außerhalb des Plangebietes.

Die auf dem o.g. Fachbeitrag aufbauende artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose schließt mit dem Ergebnis, dass das vorliegende Planvorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unter Anwendung einer Bauzeitenregelung (keine Entfernung von Gehölzen zwischen

dem 01.10. und dem 28. / 29.02. eines jeden Jahres) und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) in Bezug auf die planungsrelevante Art „Star“ vollzugsfähig ist. Die CEF-Maßnahmen umfassen dabei die vorgezogene Entwicklung baumbestandenen Grünlandes / die Anlage von Extensivgrünland in einem Umfang von rund 0,75 ha und das Anbringen von mind. 5 Nisthilfen im lokalen Umfeld der Maßnahmenfläche.

Der Umweltbericht kommt nach Prüfung der Schutzgüter zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen) keine erheblichen Beeinträchtigungen mit Umsetzung des Planvorhabens verbleiben. Der Immissionsschutz auf bestehende bzw. zukünftige Wohnnutzungen kann auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung durch die Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten sowie die planungsrechtliche Sicherung von Flächen zur Immissionsschutzvorsorge sichergestellt werden.

Gleichwohl ist mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG verbunden, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB vom Verursacher auszugleichen ist. Das Planvorhaben kann nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, so dass eine externer Ausgleich erforderlich wird.

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustandes im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung.

Darüber hinaus gehende technische Verfahren wurden für die Erstellung des Umweltberichtes nicht erforderlich.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

## **12 Literaturverzeichnis**

- Büro für Siedlungswasserwirtschaft + Straßenbau G. Gröger (November 2019): Erschließung Gewerbegebiet „Kiefernweg“. Lippstadt.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: Fachinformationssystem ELWAS mit Auswertewerkzeug ELWAS-WEB. Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/>. Abgerufen: Dezember 2018
- Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes NRW und Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW: Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung. Düsseldorf, Mai 2001
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen. Dezember 2010
- Ökoplanung Münster (27.09.2017): Faunistischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Brutvögel und Fledermäuse. Münster.
- Ökoplanung Münster (27.02.2019): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Münster.
- Ökoplanung Münster (29.01.2019): Artenschutzrechtliche Stellungnahme - Bebau-

ungsplan Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Münster.

- TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (02.12.2019): Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 400 „Gewerbegebiet Kiefernweg“ in Rheda-Wiedenbrück. 4. Fortschreibung. Hannover.

Bearbeitet für die Stadt Rheda-Wiedenbrück  
Coesfeld, im August 2020

WOLTERS PARTNER  
Stadtplaner GmbH  
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

Rheda-Wiedenbrück, den

---

Bürgermeister

## **ANHANG**

### **Eingriffs- und Ausgleichsbilanz**

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen<sup>6</sup> angewandt.

Dieses Verfahren wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf der Grundlage des aktuellen Bestandes bzw. des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 253 „Neuenkirchener Landstraße“ vor dem Eingriff (Tab. 1) und den Zustand nach dem Eingriff (Tab. 2) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tab. 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans möglich ist.

Insgesamt entsteht mit Umsetzung der Planung ein Biotopwertdefizit, welches nicht plangebietsintern kompensiert werden kann.

Der erforderliche externe Ausgleich erfolgt im stadt eigenen Ökokonto durch die Entwicklung einer Sandmagerrasenfläche, Gemarkung Nordrheda-Ems, Flur 4, Flurstück 128 (teilw.) sowie durch eine Renaturierungsmaßnahme des Hamelbaches (Teilabschnitt 1), Gemarkung Wiedenbrück, Flur 12, Flurstück 257/73 (teilw.) und in Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen für den Star (s. 5.3).

---

<sup>6</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (März 2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

**Tab.1: Ausgangszustand des Plangebietes gem. Bebauungsplan Nr. 253 (südl. Teilbereich)  
bzw. Bestanderfassung (nördl. Teilbereich)**

| Code Beschreibung                                                                          |                                                        | Bewertungsparameter |           |                      |            |                        | Biotopkürzel<br>(Bestandsplan) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------|------------|------------------------|--------------------------------|
|                                                                                            |                                                        | Fläche<br>(qm)      | Grundwert | Korrektur-<br>faktor | Gesamtwert | Einzel-<br>flächenwert |                                |
| Flächen im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 253 "Neuenkirchener Landstraße" |                                                        |                     |           |                      |            |                        |                                |
| Gewerbegebiet                                                                              |                                                        | 41.237              |           |                      |            |                        |                                |
| 1.1                                                                                        | versiegelte Flächen (GRZ 0,8, einschl. Überschreitung) | 32.990              | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |                                |
| 4.5                                                                                        | Grünflächen im Gewerbegebiet                           | 8.247               | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 16.495                 |                                |
| 1.1                                                                                        | Verkehrsflächen                                        | 2.374               | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |                                |
| o. A. Schutzflächen (Grünstreifen, struktureich)                                           |                                                        | 6.491               | 4,0       | 1,0                  | 4,0        | 25.964                 |                                |
| 6.4                                                                                        | Schutzflächen ("forstgerechte Bepflanzung")            | 159                 | 7,0       | 1,0                  | 7,0        | 1.113                  |                                |
| Flächen gemäß Bestandserfassung                                                            |                                                        |                     |           |                      |            |                        |                                |
| 1.1                                                                                        | versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen)                 | 1.798               | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      | VA3                            |
| 4.3                                                                                        | Zier- und Nutzgarten                                   | 409                 | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 818                    | HJO                            |
| 3.5                                                                                        | Grünland (Magerkeitszeiger)                            | 8.860               | 6,0       | 1,0                  | 6,0        | 53.160                 | ED1                            |
| 5.1                                                                                        | Grünlandbrache*                                        | 9.783               | 5,0       | 1,0                  | 5,0        | 48.915                 | EE4                            |
| 3.1                                                                                        | Acker                                                  | 15.642              | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 31.284                 | HAO                            |
| Summe Bestand G1                                                                           |                                                        | 86.753              |           |                      |            | 177.749                |                                |

Hinweise Korrekturfaktor: Bei atypischer / typischer Ausbildung der einzelnen Biotoptypen kann eine Ab- bzw. Aufwertung erfolgen.

\* Es erfolgt eine Aufwertung der Fläche aufgrund einer vergleichsweise höheren Pflanzenartenvielfalt

**Tab.2: Zielzustand gem. Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 400 Gewerbegebiet "Kiefernweg"**

| Code Beschreibung                                          | Bewertungsparameter |           |                      |            |                        |
|------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------|------------|------------------------|
|                                                            | Fläche<br>(qm)      | Grundwert | Korrektur-<br>faktor | Gesamtwert | Einzel-<br>flächenwert |
| Gewerbegebiet                                              | 57.022              |           |                      |            |                        |
| 1.1 versiegelte Flächen (GRZ 0,8, einschl. Überschreitung) | 45.618              | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |
| 4.5 Grünflächen im Gewerbegebiet                           | 11.404              | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 22.809                 |
| Verkehrsflächen                                            |                     |           |                      |            |                        |
| 1.1 Straßenverkehrsflächen                                 | 11.043              | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |
| Öffentliche + private Grünflächen                          |                     |           |                      |            |                        |
| 7.2 mit Pflanzbindung: Hecken, Gebüsche                    | 5.016               | 5,0       | 1,0                  | 5,0        | 25.080                 |
| Öffentliche Grünflächen                                    |                     |           |                      |            |                        |
| 4.3 ohne Pflanzbindung                                     | 1.555               | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 3.110                  |
| o.A. Flächen für Ver- und Entsorgung (RRB, techn. Bauwerk) | 3.931               | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 7.862                  |
| 1.1 Flächen für Ver- und Entsorgung (Elektrizität)         | 19                  | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |
| Allgemeines Wohngebiet (GRZ max. 0,45)                     | 8.167               |           |                      |            |                        |
| 1.1 Versiegelte Flächen                                    | 3.675               | 0,0       | 1,0                  | 0,0        | 0                      |
| 4.3 Garten                                                 | 4.492               | 2,0       | 1,0                  | 2,0        | 8.984                  |
| <b>Summe Planung G2</b>                                    | <b>86.753</b>       |           |                      |            | <b>67.845</b>          |

**Tab.3: Gesamtbilanz**

|                                                                                                         |        |          |   |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---|----------|
| Biotopwertdifferenz: Planung (G2) - Bestand (G1)                                                        | 67.845 | -177.749 | = | -109.904 |
| Mit Realisierung der Planung entsteht ein Biotopwertdefizit von rund <b>-109.900</b> Biotopwertpunkten. |        |          |   |          |