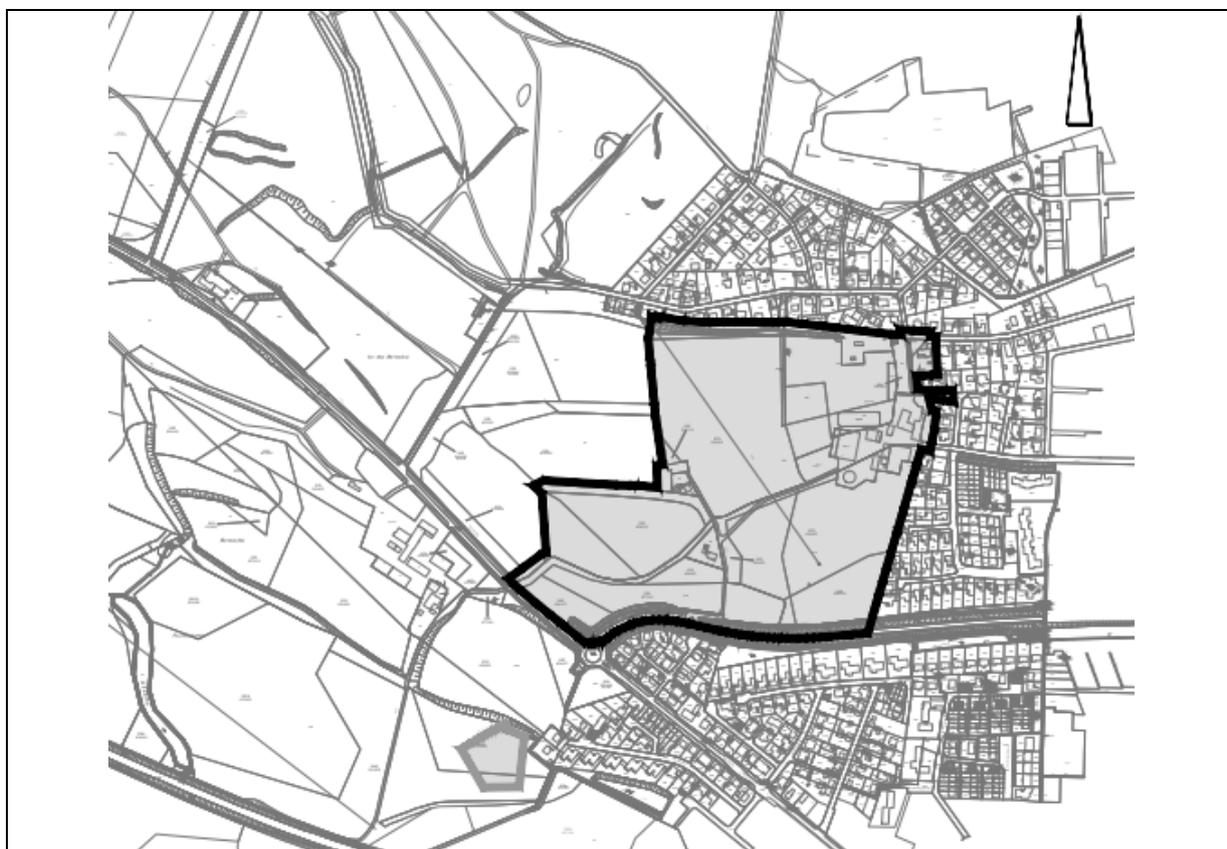


# Stadt Warendorf

## Kreis Warendorf

### Bebauungsplan Nr. 1.27

„Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“



Übersichtsplan

27.08.2018

Begründung

Escherweg 1  
26121 Oldenburg  
Postfach 3867  
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174-0  
Telefax 0441 97174-73  
Email [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
Internet [www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>TEIL I: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>1</b>
0. VORBEMERKUNGEN .....	1
1. EINLEITUNG .....	2
1.1. Planungsanlass .....	2
1.2. Rechtsgrundlagen.....	2
1.3. Geltungsbereich.....	2
1.4. Beschreibung des Plangebiets.....	2
1.5. Planungsrahmenbedingungen .....	3
1.5.1 Regionalplan .....	3
1.5.2 Flächennutzungsplan .....	3
1.5.3 Bebauungspläne .....	4
1.5.4 Rahmenplan.....	4
2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG.....	7
3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG .....	8
3.1. Ergebnisse der Beteiligungsverfahren.....	8
3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB.....	8
3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB.....	8
3.1.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB.....	8
3.1.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.....	8
3.2. Relevante Abwägungsbelange .....	9
3.2.1 Verkehrliche Belange .....	9
3.2.2 Belange des Immissionsschutzes.....	14
3.2.2.1 Schall.....	14
3.2.2.2 Geruch.....	17
3.2.3 Belange von Natur und Landschaft .....	19
3.2.4 Belange der Wasserwirtschaft.....	26
3.2.5 Klimaschutz.....	28
3.2.6 Belange der Landwirtschaft.....	28
3.2.7 Belange des Denkmalschutzes .....	29
3.2.8 Belange des Waldes .....	30
4. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS .....	31
4.1 Art der baulichen Nutzung .....	31
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	31
4.3 Höhe baulicher Anlagen.....	33
4.4 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen.....	34
4.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen .....	35
4.6 Flächen für den Gemeinbedarf .....	36
4.7 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden.....	36
4.8 Flächen für die soziale Wohnraumförderung.....	37
4.9 Verkehrsflächen.....	37
4.10 Fläche für Versorgungsanlagen .....	38
4.11 Öffentliche und private Grünflächen.....	39
4.12 Flächen für die Wasserwirtschaft / Überflutungsschutz .....	40
4.13 Fläche für Wald.....	40

4.14	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	40
4.15	Schallschutz .....	40
4.16	Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern .....	41
4.17	Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern .....	42
5.	<b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN</b> .....	42
5.1	Dachform und Dachneigung .....	42
5.2	Dacheindeckung .....	42
5.3	Gestalterische Einheit von Gebäuden .....	43
5.4	Gestaltung von Einfriedungen .....	43
5.5	Ausdrückliche Hinweise zu den Bauvorschriften .....	43
6.	<b>STÄDTEBAULICHE DATEN</b> .....	44
7.	<b>DATEN ZUM VERFAHRENSABLAUF</b> .....	45
	<b>TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT</b> .....	<b>46</b>
1	<b>EINLEITUNG</b> .....	46
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplans .....	46
1.2	Ziele des Umweltschutzes .....	47
1.2.1	Biotopschutz .....	47
1.2.2	Artenschutz .....	48
1.2.3	Weitere Ziele der relevanten Fachgesetze und Fachplanungen .....	49
2	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	53
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands .....	53
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	53
2.1.1.1	Pflanzen und Biotoptypen .....	53
2.1.1.2	Brutvögel .....	55
2.1.1.3	Fledermäuse .....	58
2.1.2	Boden .....	65
2.1.3	Wasser .....	65
2.1.4	Luft .....	66
2.1.5	Klima .....	66
2.1.6	Landschaft .....	66
2.1.7	Mensch .....	67
2.1.8	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	67
2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	67
2.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	68
2.3.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	68
2.3.1.1	Pflanzen und Biotoptypen .....	68
2.3.1.2	Brutvögel .....	69
2.3.1.3	Fledermäuse .....	69
2.3.2	Boden .....	70
2.3.3	Wasser .....	70
2.3.4	Luft .....	72
2.3.5	Klima .....	72
2.3.6	Landschaft .....	72
2.3.7	Mensch .....	72
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	75
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen .....	75
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	78
2.4.3	Ökologische Bilanzierung .....	78
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	84
3	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b> .....	85

3.1	Verfahren und Schwierigkeiten .....	85
3.1.1	Verwendete Verfahren .....	85
3.1.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	85
3.2	Maßnahmen zur Überwachung.....	85
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	86

ANHANG 1 FFH-VERTRÄGLICHKEITS-VORPRÜFUNG

ANHANG 2: BESTANDSPPLAN BIOTOPTYPEN

ANHANG 3: FAUNISTISCHES GUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 1.27 ZWISCHEN IN DE BRINKE UND STADTSTRAßE NORD, STADT WARENDORF– BRUTVÖGEL UND FLEDERMÄUSE

ANHANG 4: UNTERLAGE ZUR ARTENSCHUTZPRÜFUNG (ASP) ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 1.27 „ZWISCHEN IN DE BRINKE UND STADTSTRAßE NORD“

ANHANG 5: AUSGLEICHSMABNAHMEN FÜR DEN B-PLAN ZWISCHEN „IN DE BRINKE UND STADTSTRAßE NORD“

ANHANG 6: BEIPLAN: MÖGLICHE GRUNDSTÜCKSEINTEILUNGEN

ANHANG 7: WEITERE EXTERNE GUTACHTEN:

- IPW Ingenieurplanung GmbH Co. KG, Verkehrsuntersuchung B-Plan 1.27, Ergebnisbericht, Wallenhorst, 10.11.2017
- Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 29.01.2018
- Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 07.06.2018
- Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017 sowie die ergänzende Betrachtung 30.01.2018 und erg. Stellungnahme vom 30.05.2018

## **TEIL I: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

### **0. VORBEMERKUNGEN**

Aufgrund der Ergebnisse der ersten öffentlichen Auslegung und der nunmehr vorliegenden Ergebnisse des Überflutungsgutachtens sowie des Schallschutzgutachtens für den Standort der Feuerwehr wurden die Planunterlagen inhaltlich ergänzt. Zudem wurden geringfügige Anpassungen in der Erschließungsplanung (Ergänzung zweier Wohnstiche WA 2 und WA 5) sowie der städtebaulichen Dichtewerte im WA 3 (östliches WA) durchgeführt.

Aufgrund des Umfangs der Anpassungen/ Änderungen wurden die geänderten Planunterlagen gemäß § 4a (3) BauGB erneut öffentlich ausgelegt.

Die in diesem Verfahrensschritt geäußerten Hinweise und Stellungnahmen haben nicht zu einer erforderlichen Anpassung der Ziele und Grundzüge der Planung geführt, so dass die Planung abschließend ist.

## **1. EINLEITUNG**

### **1.1. Planungsanlass**

Die Stadt Warendorf hat die Absicht, durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ neue Wohnbauflächen zu schaffen, um den anstehenden Bedarf an Wohnraum zu bedienen. Des Weiteren sollen durch die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Feuerwehr“ die Errichtung einer Kindertagesstätte und einer Feuerwehr an einem zentralen sowie verkehrsgünstigen Standort ermöglicht werden.

### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV) die Gemeindeordnung für das Land Nordrhein Westfalen (GO NRW), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

Das Verfahren dieses Bebauungsplans wird gem. § 245 c (1) BauGB (2017) nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften fortgesetzt und abgeschlossen; die Voraussetzung, dass die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) Satz 1 BauGB vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden ist, ist erfüllt.

### **1.3 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich beschreibt eine Fläche nordöstlich der „Milter Straße“ (L 830) sowie nördlich der „Stadtstraße Nord“ und umfasst eine Fläche von ca. 19,5 ha. Im Westen grenzt das Plangebiet an bereits vorhandene geschützte Landschaftsbestandteile sowie landwirtschaftliche Flächen an. Im Norden wird es durch die Bebauung der Straße „In de Brinke“ sowie „Füchtenknäppe“ abgegrenzt. Im Nordosten grenzt das Plangebiet an die Straße „Velsener Weg“ sowie an rückwärtige Grundstücksgrenzen der Bebauung der „Mozartstraße“.

Außerhalb des Geltungsbereiches, aber als nachrichtliche Übernahme gekennzeichnet, wird ein Regenrückhaltebecken mit dargestellt. Diese Fläche umfasst ca. 0,38 ha.

Der genaue Geltungsbereich sowie die Flurstücksnummern sind aus der Planzeichnung ersichtlich.

### **1.4 Beschreibung des Plangebiets**

Der Geltungsbereich befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand der Stadt Warendorf und wird derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Im Osten im Anschluss an die Bebauung der „Mozartstraße“ sowie der Straße „Velsener Weg“ befindet sich ein Reiterhof mit Stallungen, Führanlage, Reithalle, Reitplatz, Scheune und Weideflächen. Im zentralen Bereich befinden sich zwei Wohnhäuser. Diese sind durch einen Wirtschaftsweg an die „Stadtstraße Nord“ angeschlossen. Entlang des Wirtschaftswegs, welcher die Wohnhäuser

mit dem Reiterhof verbindet, befindet sich eine Allee. Des Weiteren befinden sich im zentralen sowie südwestlichen Bereich geschützte Landschaftsbestandteile in Form von Gehölzstreifen.

Im Süden verläuft entlang der „Stadtstraße Nord“ ein Lärmschutzwall. Dieser erstreckt sich Richtung Westen bis hin zum Kreisverkehr „Milter Straße“/ „Stadtstraße Nord“. Im Südwesten befinden sich vereinzelt Straßenbäume entlang der „Milter Straße“. Auch entlang der Straße „Velsen“ im Westen des Plangebiets stehen vereinzelt Straßenbäume. Die nördliche Plangebietsgrenze wird von vereinzelt Bäumen und Gehölzstreifen gesäumt. Die südöstlichen Flächen im Plangebiet werden teilweise als Gartenfläche sowie Obstwiese genutzt.

Der zentrale Bereich des Plangebiets wird durch eine oberirdische 10 kV Leitung gequert.

## **1.5 Planungsrahmenbedingungen**

### **1.5.1 Regionalplan**

Der Regionalplan Münsterland legt die räumlichen und strukturellen Entwicklungen in der Region als raumplanerisches Gesamtkonzept fest.

Der zentrale und östliche Bereich ist als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Die geplante Entwicklung von Bauland an dieser Stelle entspricht somit den Zielen des Regionalplans Münsterland.

### **1.5.2 Flächennutzungsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf aus dem Jahr 2010 ist der westliche Bereich des Geltungsbereiches derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Angrenzend sind im Westen und Nordwesten Waldflächen dargestellt, welche als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen sind. Zudem sind im zentralen Bereich geschützte Landschaftsbestandteile dargestellt, die zudem auf Ebene des Flächennutzungsplanes bereits als Fläche für Wald dargestellt sind.

Im Süden grenzt die Verkehrsfläche der „Stadtstraße Nord“ an. Der östliche Bereich des Plangebiets ist als Wohnbaufläche dargestellt. Im Norden und Osten grenzen ebenfalls Wohnbauflächen an.

Neue Erkenntnisse haben ergeben, dass der Reiterhof innerhalb des Plangebiets in seiner jetzigen Form aufgegeben wird. Die zunächst angestrebte Verlagerung des Reiterhofs in den Nordwesten wird zu diesem Zeitpunkt auf Bebauungsplanebene nicht weiter forciert. Durch die Darstellung der 16. Flächennutzungsplanänderung ist eine Ansiedlung eines Reiterhofs an der in dem Flächennutzungsplan dargestellten Stelle jedoch weiterhin möglich.

Die Ziele der Bauleitplanung können größtenteils aus dem heutigen Flächennutzungsplan abgeleitet werden. Für einen Teilbereich können die Ziele der Bauleitplanung nicht aus den aktuellen Darstellungen des Flächennutzungsplans gemäß § 8 (2) BauGB abgeleitet werden, daher ist eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Hier ist eine Änderung der Darstellung von Fläche für die Landwirtschaft in Fläche für Wohnbaufläche sowie Fläche für Gemeinbedarf geplant. Die 16. Flächennutzungsplanänderung wird in einem Parallelverfahren durchgeführt.

Für den Bereich des südlich des Plangebiets gelegenen Regenrückhaltebeckens wird die Darstellung als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Regenrückhalte-

becken nachrichtlich aus dem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren in der Flächen-nutzungsplanänderung übernommen.

### 1.5.3 **Bebauungspläne**

Für den Geltungsbereich gilt derzeit kein Planungsrecht über einen Bebauungsplan. Lediglich im Nordosten und Süden des Geltungsbereiches wird jeweils ein kleiner Teil des Bebauungsplans Nr. 1.05 E „Nördliche Stadterweiterung“ und Nr. 1.58 „Nördliche Stadtstraße“ durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.27 überlagert.

Im Norden angrenzend gilt der Bebauungsplan Nr. 1.30 „In de Brinke“ inklusive der 1. und 2. Änderung. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind sehr differenziert und ermöglichen die Realisierung eines Reinen Wohngebietes mit den hierfür typischen städtebaulichen Verdichtungsraten einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5. Die offene Bauweise ist festgeschrieben bei zwei Vollgeschossen. Zur weiteren Gestaltung der Gebäudekubaturen sind Dachneigungen und Gebäudehöhen formuliert, die ein städtebauliches Einfügen der Gebäude in die Planumgebung ermöglicht.

Der Bebauungsplan Nr. 1.31 „Ehemaliger Spielplatz In de Brinke“ setzt für den ursprünglich festgesetzten Spielplatz ein Allgemeines Wohngebiet mit zwei Vollgeschossen, einer GRZ von 0,3 sowie maximal 2 Wohneinheiten fest. Des Weiteren sind Einzel- und Doppelhäuser und ein Satteldach mit 38-45° zulässig. Die maximal zulässige Traufhöhe beträgt 4,5 m und die maximal zulässige Firsthöhe beträgt 10 m. Zudem ist dort ein öffentlicher Fußweg festgesetzt.

Im Nordosten grenzt der Bebauungsplan Nr. 1.05 E „Nördliche Stadterweiterung“ an das Plangebiet an. Dieser setzt direkt angrenzend an das Plangebiet im nördlichen Teil ein Reines Wohngebiet mit einem Vollgeschoss, einer GRZ von 0,35 und einer GFZ von 0,35 fest. Zudem sind Flachdächer oder eine Dachneigung von 20° und eine offene Bauweise zulässig.

Südlich davon setzt der Bebauungsplan ein Reines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,25 und einer GFZ von 0,25 fest. Auch hier sind Flachdächer oder eine Dachneigung von 20° und eine offene Bauweise zulässig.

Südöstlich grenzt der Bebauungsplan Nr. 1.05 C/D „Nördliche Stadterweiterung“ an. Dieser setzt für das Gebiet südlich des „Velsener Weg“ ein Allgemeines Wohngebiet mit ein bis zwei Vollgeschossen, einer GRZ von 0,4 sowie eine offene Bauweise fest.

Im Süden grenzt der Bebauungsplan Nr. 1.58 „Nördliche Stadtstraße“ an das Plangebiet an. Der hier festgesetzte Lärmschutzwall wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.27 aufgenommen. Geplant ist hier ebenfalls die Festsetzung eines Lärmschutzwalles.

### 1.5.4 **Rahmenplan**

Zur Entwicklung des Gebiets zwischen der Straße „In de Brinke“ und der „Stadtstraße Nord“ wurde im Rahmen mehrerer Workshops in Zusammenarbeit mit interessierten Bürgern ein Rahmenplan erarbeitet. Dieser Rahmenplan dient als Grundlage für die Gliederung des Gebiets und der Entwicklung der städtebaulichen Grundstruktur.



Abbildung 1: Rahmenplan November 2016

Der Rahmenplan sieht eine abnehmende Dichte der geplanten Bebauung sowie der Wohneinheiten von innen nach außen vor. Dabei werden die Mehrfamilienhäuser überwiegend an der geschwungenen Haupterschließungsstraße und die Einfamilienhäuser am Siedlungsrand und im Randbereich des Plangebiets angesiedelt. Diese Anordnung der Wohnformen ermöglicht eine Reduzierung des Durchfahrtsverkehrs. Im Plangebiet befinden sich insgesamt drei Bestandsgebäude, welche in die Planung integriert werden.

➤ Osten/ Südosten

Östlich der Haupterschließung sind die Ansiedlung von Einfamilienhäusern am Plangebietsrand sowie die Ansiedlung von besonderen Bauformen im zentralen Bereich vorgesehen. Diese werden durch den Einhang einer untergeordneten Wohnstraße erschlossen. Der Zuschnitt der Fläche ermöglicht einen Bereich für die besonderen Bauformen je nach Nachfrage sowohl die Errichtung eines Mehrgenerationenhauses als auch die Anordnung von Kettenhäusern oder Einfamilienhäusern.

Nördlich sowie westlich der Flächen für besondere Bauformen ist ein Grünzug mit Wegeverbindungen und einem Spielplatz vorgesehen. Diese Fläche folgt dem Schwung der Haupterschließungsstraße und gliedert das Plangebiet. Auch im Süden, östlich der Haupterschließung ist eine Grünfläche vorgesehen, welche als Begegnungs- und Generationenplatz genutzt werden kann. Zwischen der Haupterschließung und dem Grünzug ist die Ansiedlung von Mehrfamilienhäusern vorgesehen.

➤ Südwesten

Westlich der Haupterschließung, an welcher eine Straßenraumbegrünung vorgesehen ist, sind im Süden des Plangebiets die Ansiedlung von Mehrfamilienhäusern, Einfamilienhäusern

ern, einer Kindertagesstätte sowie einer Feuerwehr vorgesehen. Dabei sind die Mehrfamilienhäuser entlang der untergeordneten Wohnstraße angeordnet. Die Einfamilienhäuser sind im rückwärtigen Bereich der nordwestlichen Mehrfamilienhausbebauung am Siedlungsrand vorgesehen. Diese werden durch eine Wohnstraße in Form einer Stichstraße erschlossen und grenzen direkt an den geschützten Landschaftsbestandteil im Norden an. Des Weiteren befindet sich im Norden ein Anschlusspunkt für eine mögliche Erweiterung des Plangebiets.

Durch die Vorgabe einer Fläche für Gemeinbedarf „Kindergarten“ wird innerhalb des Plangebiets die Möglichkeit zur Errichtung einer Kindertagesstätte geschaffen. Damit kann der zu erwartende Bedarf an Kindertagesstätten-Plätzen aus dem Gebiet gedeckt werden. Die Vorgabe einer Fläche für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“ ermöglicht die Errichtung eines neuen Feuerwehrstandortes an einem verkehrsgünstigen Standort an der Hauptverkehrsstraße „Milter Straße“. Die geschützten Landschaftsbestandteile im Norden und Westen werden in die Planung integriert. Zur Einbindung des Baugebiets in die freie Landschaft werden im Westen vorhandene Gehölze durch Neuanpflanzungen ergänzt.

#### ➤ Norden

Auch nördlich der Hupterschließungsstraße werden Mehrfamilienhäuser angesiedelt. Zudem ist nordwestlich der Hupterschließung ein halbrunder Einhang einer Wohnstraße vorgesehen. Entlang des Einhangs werden ausschließlich Einfamilienhäuser angesiedelt. Von diesem Einhang gehen mehrere kleine Wohnstraßen in Form von Stichstraßen ab, welche wiederum die rückwärtigen Einfamilienhausgrundstücke am Siedlungsrand erschließen. Durch diese Anordnung entstehen kleine Quartiere. Der überwiegend geschwungene Verlauf der Erschließungsstraßen sorgt dabei für eine Verkehrsberuhigung und ist charakteristisch für das Plangebiet. Die Stichstraßen sind darüber hinaus an das ausgeprägte Fuß- und Radwegenetz des Plangebiets angebunden. Im Nordwesten befindet sich ein Anschlusspunkt für eine mögliche Erweiterung des Plangebiets. Entlang des Plangebietsrandes wird im Westen und Norden durch Anpflanzungen eine Eingrünung des Plangebiets erzielt.

Auch im Norden, östlich der sich verjüngenden Hupterschließungsstraße, ist die Ansiedlung von Einfamilienhäusern vorgesehen.

#### ➤ Nordwesten

Im Nordwesten ist in der o.g. Rahmenplanung noch ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Reiterei“ vorgesehen. Dieses Sonstige Sondergebiet war für die Verlagerung eines innerhalb der Wohnbaufläche gelegenen Reiterhofs an den Stadtrand vorgesehen.

Aktuell ist jedoch beabsichtigt, den Reiterhof an seinem jetzigen Standort aufzugeben und nicht nach Westen zu verlagern. Daher ist diese Fläche entgegen der Rahmenplanung nun nicht mehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs enthalten. Um gleichwohl diese Entwicklungsoption für die Zukunft zu erhalten, wird die entsprechende Sonderbaufläche in der 16. Flächennutzungsplanänderung weiterhin dargestellt.

Die Umsetzung der Rahmenplanungsziele erfordert die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27. Zur Wahrung des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 (2) BauGB wird für einen Teil des Plangebiets die 16. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren durchgeführt, um die landwirtschaftliche Fläche sowie die Grünfläche in Wohnbaufläche umzuwandeln.

## 2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Stadt Warendorf verfolgt mit der vorliegenden Planung die Schaffung von Wohngrundstücken für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf, da die Kapazitäten in den vorhandenen Baugebieten weitestgehend ausgeschöpft sind. Im Süden wird in einem separaten Teilbereich eine Fläche für Versorgungslagen ausgewiesen, um die schadlose Oberflächenentwässerung des neuen Wohngebiets zu gewährleisten. Die Realisierung dieser Fläche wird über eine wasserrechtliche Genehmigung abgesichert und entsprechend nachrichtlich in die Bauleitplanung übernommen.

Die Stadt Warendorf hat als Sitz der Kreisverwaltung des Kreises Warendorf zentrale Versorgungsfunktionen. Die Landes- und Regionalplanung weist Warendorf als Mittelzentrum aus. Die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Warendorf ist laut des Berichts zur Wohnungsmarktentwicklung in Warendorf (Februar 2015)<sup>1</sup> mit 0,8 % (2007-2012) leicht rückläufig. Jedoch hat sich in den letzten Jahren aufgrund geringer Neubautätigkeiten ein Nachfragestau gebildet. Der Nachfragestau ist vor allem bei Einfamilienhäusern sowie preisgünstigen Mietwohnungen spürbar. Die Nachfrage nach Wohnraum kann zudem nicht durch das Nachverdichtungspotenzial bereits bestehender und noch laufender Bauleitplanverfahren bzw. Genehmigungsverfahren gedeckt werden. Zudem laufen in naher Zukunft die Bindungsfristen einiger geförderter Wohnbauten aus, wodurch eine weitere Verknappung von kostengünstigem Wohnraum zu erwarten ist. Der Angebotsmangel zwingt die Nachfrager zum Ausweichen in das Umland, dabei wandert vor allem die junge Bevölkerung ab.

Durch die Ausweisung eines neuen Wohngebiets mit einer Mischung aus Einfamilienhäusern sowie Mehrfamilienhäusern für ca. 400 Wohneinheiten kann die Abwanderung abgemildert werden mit dem Ziel der Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung im Stadtgebiet. Zudem kann eine Mischung der Wohnformen die lebendige und vielfältige Stadtlandschaft erhalten. Es ist erforderlich ein entsprechendes Angebot an Bauflächen sowie Gemeinbedarfsflächen in verkehrsgünstiger Lage für die örtliche Bevölkerung bereitzustellen.

Durch das geplante Wohngebiet „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ wird die Wohnbaufläche im Nordosten Warendorfs arrondiert. Die Inhalte und Ziele des Rahmenplans stellen die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 1.27 dar.

Der Reiterhof innerhalb des Plangebiets wird in seiner jetzigen Form aufgegeben. Die zunächst angestrebte Verlagerung des Reiterhofs in den Nordwesten wird zu diesem Zeitpunkt auf Bebauungsplanebene nicht weiter forciert. Durch die Darstellung der 16. Flächennutzungsplanänderung ist eine Ansiedlung eines Reiterhofs an der in dem Flächennutzungsplan dargestellten Stelle perspektivisch jedoch weiterhin möglich.

---

<sup>1</sup> Wohnungsmarktentwicklung in Warendorf, ssr Schulten Stadt- und Raumentwicklung, Dortmund Februar 2015

### **3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG**

#### **3.1. Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**

##### **3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB**

Die Stadt Warendorf hat die Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet. Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind der Synopse im Anhang zu entnehmen. Die Ergebnisse sind bereits in den Entwurfsstand der ersten öffentlichen Auslegung eingeflossen.

##### **3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB**

Gemäß § 4 (1) BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung frühzeitig unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 4 (1) BauGB aufgefordert.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB eingegangenen Stellungnahmen sind der Synopse im Anhang zu entnehmen. Die Ergebnisse sind bereits in den Entwurfsstand der ersten öffentlichen Auslegung eingeflossen.

##### **3.1.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB**

Gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte eine öffentliche Auslegung der Pläne mit den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen. Die im Rahmen dieses Beteiligungsschrittes eingegangenen Stellungnahmen sind der Synopse im Anhang zu entnehmen. Die Ergebnisse sind in den geänderten Entwurfsstand eingeflossen.

##### **3.1.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB**

Gemäß § 4 (2) BauGB wurden die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingeholt. Die im Rahmen dieses Beteiligungsschrittes eingegangenen Stellungnahmen sind der Synopse im Anhang zu entnehmen. Zudem liegen nunmehr die Ergebnisse der ergänzten Fachgutachten - Überflutungsgutachten sowie das um den Feuerwehrstandort ergänzten Schallschutzgutachtens vor. Zudem wurden geringfügige Anpassungen in der Erschließungsplanung sowie der städtebaulichen Dichtewerte durchgeführt.

Aufgrund des Umfangs der Anpassungen/ Änderungen werden die geänderten Planunterlagen gemäß § 4a (3) BauGB erneut öffentlich ausgelegt.

Die Ergebnisse sind in den geänderten Entwurfsstand eingeflossen.

### **3.1.5 Ergebnisse der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit**

Gemäß §§ 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB i.V.m. § 4a (3) BauGB wurden die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum geänderten Entwurf erneut eingeholt. Die im Rahmen dieses Beteiligungsschrittes eingegangenen Stellungnahmen sind der Synopse im Anhang zu entnehmen.

Die in diesem Verfahrensschritt vorgebrachten Hinweise der Träger öffentlicher Belange betrafen im Wesentlichen den konkreten Umfang des Immissionsschutzes für die Gemeinbedarfsfläche/Feuerwehr, der abschließend auf Ebene der Genehmigungsplanung nachgewiesen wird. In diesem Zusammenhang wird auf die Option einer Bedarfsampel im Alarmfall hingewiesen, für die seitens der Straßenbaubehörde eine grundsätzliche Realisierungswahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt wird. Zusätzlich wurde auf Bestandsleitungen der Versorger sowie auf die Berücksichtigung des Leitungsausbaus in unterirdischer Bauweise hingewiesen.

Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Stellungnahmen in diesem Verfahrensschritt abgegeben.

## **3.2. Relevante Abwägungsbelange**

Gemäß § 1 (7) BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bebauungsplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

### **3.2.1 Verkehrliche Belange**

#### **➤ Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz**

Es ist vorgesehen, das Plangebiet hauptsächlich von der „Stadtstraße Nord“ ausgehend zu erschließen. Hier wird eine Wohnsammelstraße, die in etwa Nord-Süd-Richtung durch das Plangebiet verläuft, an die „Stadtstraße Nord“ angebunden.

Zwei weitere, verkehrlich deutlich untergeordnete, Anbindungen für den Kfz-Verkehr sind im Nordosten des Plangebiets über die Straßen „Füchtenknäppe“ und „Velsener Weg“ an die „Dr.-Rau-Allee“ (K 51) vorgesehen.

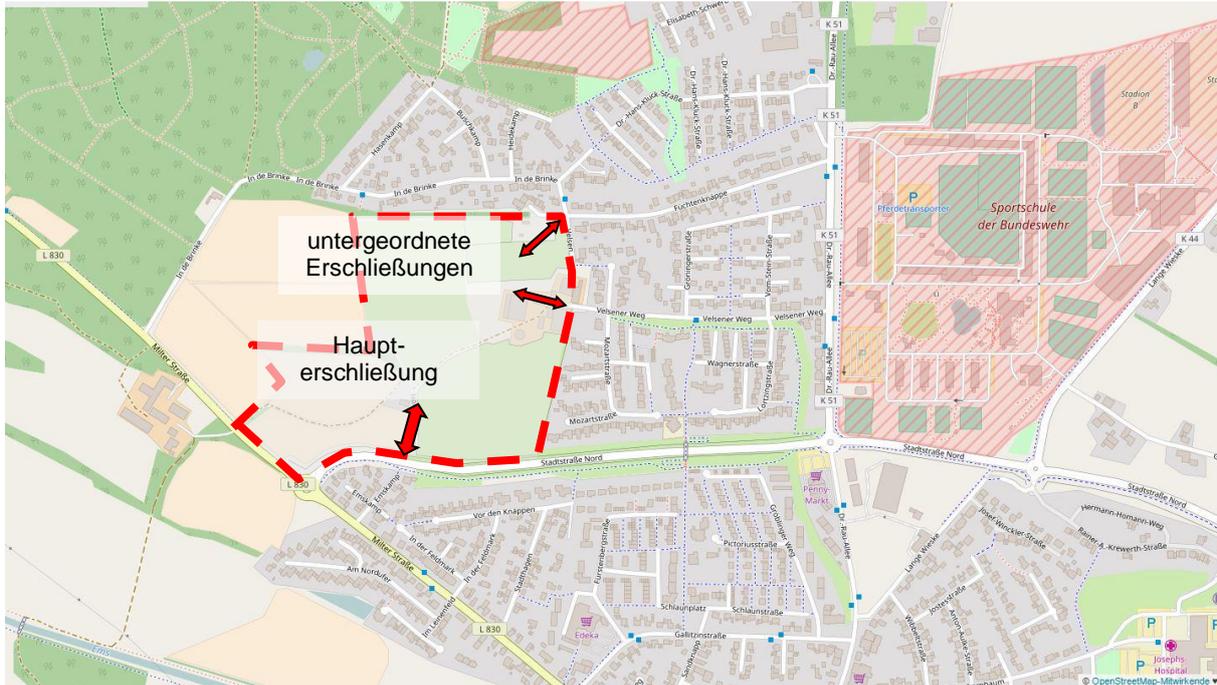


Abbildung 2: Verkehrliche Erschließung mit grob vereinfachter Plangebietsabgrenzung (Plangrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende)

Von der Planstraße H ausgehend wird ein optionaler Anschluss der westlich befindlichen Flächen ermöglicht. In diesem Bereich könnte auf die Anlage eines temporären Wendehammers verzichtet werden, da die Straßenbreite ausreichend dimensioniert ist und die Entsorgungsfahrzeuge unter Nutzung der Einfahrt in die Stichwege entsprechend wenden können.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 wurde eine Verkehrsuntersuchung<sup>2</sup> durchgeführt. Ziel der Verkehrsuntersuchung ist eine Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Entwicklung auf das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz, eine Einschätzung über den planungsbedingten Mehrverkehr und eine Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zur vertraglichen Abwicklung des resultierenden Verkehrs.

Die Untersuchung hat ergeben, dass die prognostizierten Verkehrsbelastungen in beiden Prognosefällen als unproblematisch zu bewerten sind.

Die durch das Wohngebiet, die Kita und den Durchgangsverkehr entstehenden zusätzlichen Verkehrsmengen können ohne Beeinträchtigungen von den umliegenden Straßen und Knotenpunkten aufgenommen werden.

Zur Minimierung der Auswirkungen im nordöstlichen Untersuchungsbereich („Füchtenknäppe“ und „Velsener Weg“) ist aus verkehrstechnischer Sicht in diesem Bereich ein verkehrsberuhigter Bereich zu empfehlen.

Dieser Empfehlung wird in der Planung nachgekommen. Die Planstraße F wird als verkehrsberuhigter Bereich mit einer verringerten Breite von 7,5 m ausgewiesen. Ergänzend wird der Übergangsbereich zum „Velsener Weg“ in der Fahrbahnbreite (6,0 m) angepasst und ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen.

<sup>2</sup> IPW Ingenieurplanung GmbH Co. KG, Verkehrsuntersuchung B-Plan 1.27, Ergebnisbericht, Wallenhorst, 10.11.2017

### ➤ **Innere Erschließung**

Das Rückgrat der Erschließung bildet die von der „Stadtstraße Nord“ ausgehende Wohnsammelstraße (Haupterschließung). Davon zweigen untergeordnete Wohnstraßen und davon wiederum untergeordnete Wohnwege ab. Für die Wohnsammelstraße und die Wohnstraßen (ausgenommen Planstraße I, J und K) ist eine Ausweisung als Tempo 30 Zone vorgesehen, für das weiter untergeordnete Straßennetz der Wohnwege ist eine Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen.

Die Planstraße H wird mit einer durchgehenden Breite von 8,5 m konzipiert und ermöglicht somit einen optionalen Anschluss der westlich befindlichen Flächen. In diesem Bereich wurde zudem auf die Anlage eines Wendehammers verzichtet, da die Entsorgungsfahrzeuge durch die Nutzung des Stiches entsprechend wenden können.

Die Einfamilienhausgrundstücke am Siedlungsrand werden von Wohnwegen in Form von Stichstraßen erschlossen. Diese haben eine Breite von 5,0 m. Auch hier ist die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereichs vorgesehen.

Die Stichstraßen enden in kleineren Aufweitungen, die mit einem Durchmesser von 8,0 Metern ein Wenden von PKW ermöglichen.

### ➤ **Ruhender Verkehr**

Entlang der Haupterschließung sowie der untergeordneten Wohnstraßen ist teilweise fahrbahnbegleitendes Parken sowie Straßenraumbegrünung vorgesehen. Der Nachweis der privaten Stellflächen erfolgt ausschließlich auf den jeweiligen Privatgrundstücken.

### ➤ **Fußgänger und Radfahrer**

Die Fuß- und Radwege vernetzen das Wohngebiet mit den angrenzenden Siedlungs- und Freiraumbereichen und tragen damit zu einer hohen Wohnqualität bei. Die separaten Fuß- / Radwege stellen - insbesondere für Schul- und Kindergartenkinder - eine sichere Alternative zur Benutzung der Wohnsammelstraße und Erschließungsstraßen insgesamt dar.

➤ **Beispielhafte Straßenquerschnitte**

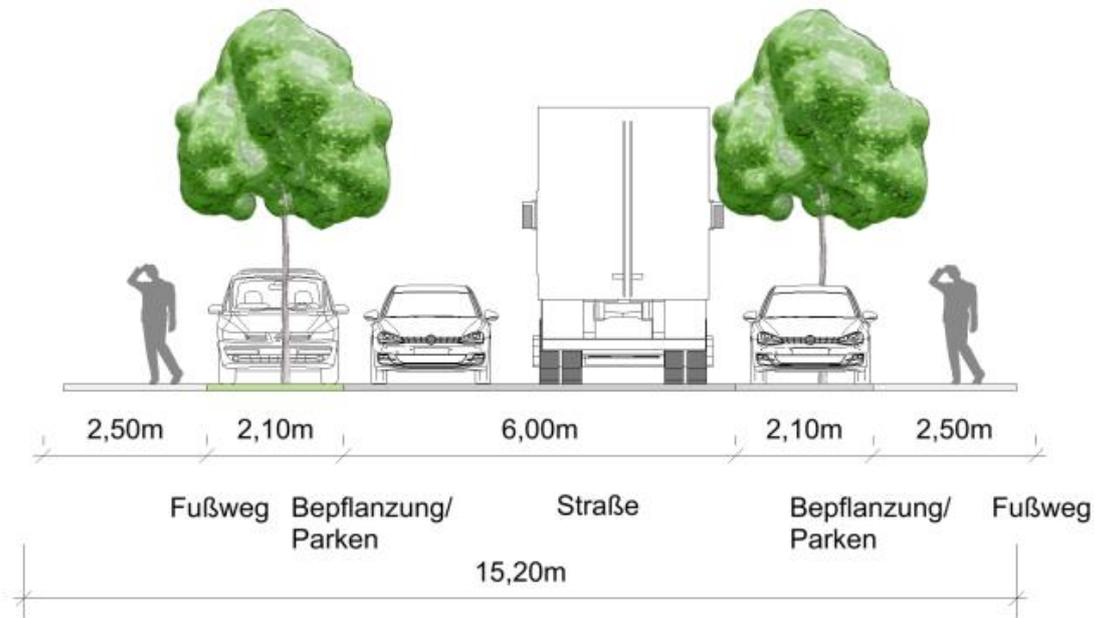


Abbildung 3: Möglicher Straßenquerschnitt Planstraße A

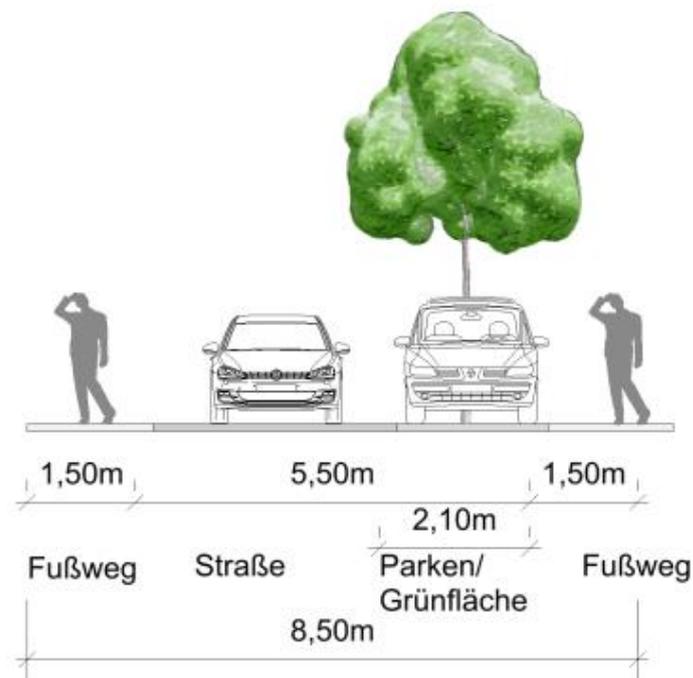


Abbildung 4: Möglicher Straßenquerschnitt Planstraße B-E und G und H (mit und ohne Parken)

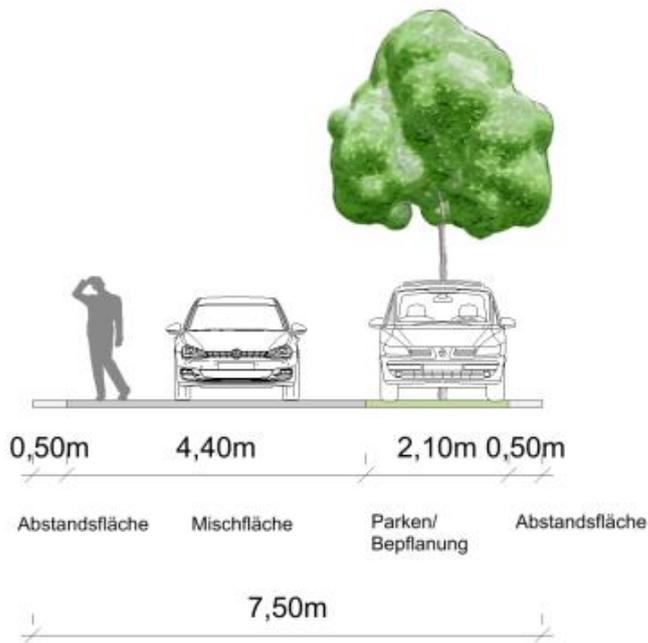


Abbildung 5: Möglicher Straßenquerschnitt Planstraße F,I und J (mit und ohne Parken)

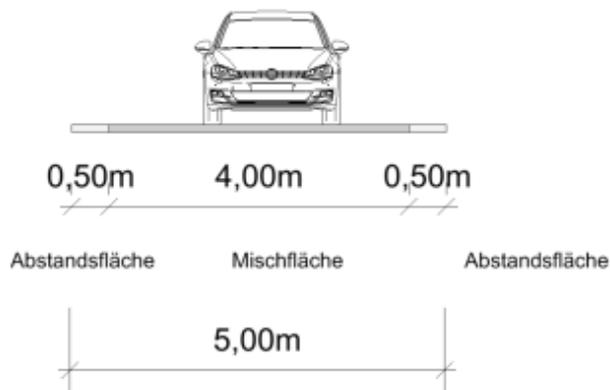


Abbildung 6: Möglicher Straßenquerschnitt Stichstraßen und Velsener Weg

Für den Übergang von der Planstraße D in Richtung Norden in den Velsener Weg wird auf einer Breite von 6 m ein vergleichbarer Querschnitt gewählt.

### ➤ ÖPNV-Versorgung

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt durch den Bürgerbus Warendorf Nord B5 „Tönneburg - Bahnhof“ mit den Haltestellen „Hasenkamp“, „Immenkamp“ und „Velsener Weg“ nördlich sowie östlich und durch Regiobus R14 „Warendorf - Milte/Vinnenberg – Ostbevern“ mit den Haltestellen „Lippermann“ und „Im Leinenfeld“ südlich der Teilbereiche an der „Milter Straße“(L 830).

### ➤ Verkehrliche Situation im Bereich der Feuerwehr

Die Ein- und Ausfahrt im Falle eines Einsatzes erfolgt über die „Milter Straße“. Der reguläre Betrieb der Feuerwehr (Zu- und Abfahrt der Feuerwehr zum Dienst) erfolgt über die Planstraßen A und B. Gemäß der Verkehrsuntersuchung des Büros IPW sind aufgrund der geringen Häufigkeit der Einsätze sowie dem geringen Fahrzeugaufkommen keine verkehrlichen Beeinträchtigungen für die „L 830“ zu befürchten. Ebenso werden sich die Einsatzfahrten nicht negativ auf die Verkehrsqualität oder den Verkehrsablauf am Kreisverkehr „Milter Straße“/ „Stadtstraße Nord“ auswirken.

Da es sich bei der „Milter Straße“ um eine Landesstraße handelt, gelten gem. § 25 (1) Nr. 1 und § 28 (1) Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW) für diesen Bereich folgende Regelungen:

#### Anbauverbotszone für Werbeanlagen

In einem Bereich von 0-20 m ab Fahrbahnrand der Landesstraße (hier: L 830) sind Werbeanlagen unzulässig. Innerhalb dieses Bereiches sind Werbeanlagen in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger ausnahmsweise zulässig.

#### Anbaubeschränkungszone

In einem Bereich von 0-40 m ab Fahrbahnrand der Landesstraße (hier: L 830) bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Straßenbaulastträgers.

Die konkrete Erschließung des Feuerwehrgeländes wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Feuerwehr geregelt.

## 3.2.2 Belange des Immissionsschutzes

### 3.2.2.1 Schall

Die künftigen Baugrundstücke im Geltungsbereich haben gemäß der DIN 18005 den Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebiets mit Orientierungswerten von 55/45 dB(A) tags/nachts und sind durch den Verkehrslärm von der „L 830“ bereits heute vorbelastet.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Schalltechnische Beurteilung durchgeführt.<sup>3</sup> Innerhalb der schalltechnischen Beurteilung wurde die Verträglichkeit der Verkehrslärmemissionen durch Berechnungen und Beurteilungen des Verkehrslärms der „L 830“ („Milter Straße“) und der „Stadtstraße Nord“ einschließlich der Untersuchung zur Ergänzung des aktiven Lärmschutzes an der „Stadtstraße Nord“ sowie die Formulierung von Festsetzungen zum passiven Lärmschutz untersucht.

Ergänzend wurde die immissionsschutzrechtliche<sup>4</sup> Prüfung der Ansiedlung einer Feuerwache innerhalb der Gemeinbedarfsfläche untersucht.

<sup>3</sup> Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 29.01.2018

<sup>4</sup> Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 07.06.2018

Damit wird den gemäß § 1 (6) Nr.1 BauGB explizit bei Planungen zu berücksichtigenden allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung angemessen Rechnung getragen.

#### ➤ Verkehrslärm

Als Verkehrslärm sind bei der Berechnung gem. DIN 18005 die Emissionen des Straßenverkehrs („Milter Straße“ und „Stadtstraße Nord“) zu berücksichtigen und die Wirkung dieser Emissionen auf das Plangebiet zu beurteilen. Relevant für die Lärmimmissionen sind insbesondere die Emissionen der „Milter Straße“ (L 830) und der „Stadtstraße Nord“.

Im vorliegenden Fall ist zu berücksichtigen, dass nördlich der „Stadtstraße Nord“ bereits im Zuge deren Baus ein Lärmschutzwall angelegt wurde. Dieser wurde aktuell nochmals vermessungstechnisch aufgenommen und bei der Berechnung der Bestandssituation, über das hierzu berechnete digitale Geländemodell, berücksichtigt.

Die Berechnungsergebnisse haben ergeben, dass durch den vorhandenen Lärmschutzwall entlang der „Stadtstraße Nord“ und eine Ergänzung des Walls östlich der Zufahrt zum Plangebiet (Planstraße A) im Erdgeschoss/den Außenwohnbereichen in einem kleinen Bereich Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für das Wohnen zu erwarten sind. In den dort festgesetzten Teilbereichen ist passiver Schallschutz vorzusehen.

Zum Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche im Nahbereich der Zufahrt von der „Stadtstraße Nord“ soll zudem im Süden des Plangebiets der vorhandene aktive Lärmschutz nach Westen bis zur Planstraße A verlängert werden. Dabei wurde die maximal in diesem Bereich vorliegende Höhe des Lärmschutzwalls ( $h = 2,50$  über Gradiente der Stadtstraße Nord) aufgegriffen und fortgeführt.

Die Berechnungen haben nach Berücksichtigung dieser Ergänzung ergeben, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ aus schalltechnischer Sicht in der dargestellten Form möglich ist.

Neben der Anpassung des Lärmschutzwalls sind ergänzende Festsetzungen zum passiven Lärmschutz erforderlich, um den Schutz der Bevölkerung und die Erhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnissen zu gewährleisten

Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass durch den vorhandenen Lärmschutzwall entlang der Stadtstraße Nord und einer Ergänzung des Walls östlich der Zufahrt im Erdgeschoss(den Außenwohnbereichen nur in einem kleinen Bereich Überschreitungen der für Wohngebietsnutzungen anzusetzenden Orientierungswerte zu erwarten sind. In den Obergeschossen ergeben sich in der ersten Bauzeile (bis zu einem Abstand von ca. 45 m) durchgängig Überschreitungen der Orientierungswerte. Es werden maximale Pegel von 63 / 53 dB(A) erreicht. Daher werden in Teilbereichen Maßnahmen zum passiven Lärmschutz festgesetzt.

#### ➤ Außenlärm

Der zu berücksichtigende Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags wird in einer Höhe von 2,0 m über Gelände in einem kleinen Teilbereich östlich und westlich der Zufahrt von der „Stadtstraße Nord“ aus sowie in einem schmalen Streifen östlich der Einmündung des geplanten Walls überschritten. Der für Straßenbaumaßnahmen noch zulässige Immissionsgrenzwert gemäß 16. BImSchV von 59 dB(A) wird innerhalb

der Grundstücksgrenzen im gesamten Plangebiet nicht überschritten. Demnach sind Außenwohnbereiche im Erdgeschoss im gesamten Plangebiet uneingeschränkt möglich.

Bezüglich der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag für die Außenwohnbereiche (Balkone/Loggien) in den Obergeschossen ist anzumerken, dass gemäß entsprechender höchstrichterlicher Rechtsprechung (BVerwG 4 A 18.04) prinzipiell bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Dorf- und Mischgebiete (64 dB(A) (Tag)) regelmäßig gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden. Da hier am Tag im 3. OG ein Maximalwert von 63 dB(A) erreicht wird, ist es möglich, Außenwohnbereiche (Balkone/Loggien) auch an den Südfassaden in den Teilbereichen 1 bis 4 anzuordnen.

Die Stadt Warendorf hat für das Allgemeine Wohngebiet WA 5 einen ergänzenden Wohnstich vorgesehen, der es ermöglicht die Gebäude in den Flächen auch aus immissionsschutzrechtlicher Sicht günstig anzuordnen. So können die Gebäude mit einer Westausrichtung der Außenwohnbereiche angeordnet werden, was zudem die Belichtung und Besonnung dieser Bereiche begünstigt.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass es sich bei diesen Außenwohnbereichen (Loggien, Balkone) nicht um Aufenthaltsräume, -plätze für einen dauerhaften Aufenthalt des Menschen handelt, so dass hier die Überschreitung des Immissionsgrenzwertes als noch vereinbar mit den gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen angesehen wird.

Somit sind unter Abwägung aller relevanten Planungsbelange der Belang der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt. Zusätzliche Festsetzungen sind nicht erforderlich.

➤ Gewerbelärm/ Feuerwehr

Im Südwesten des Plangebietes ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr vorgesehen. In diesem Bereich soll der Bau eines neuen Feuerwehrgerätehauses realisiert werden. Die Ein- und Ausfahrt von Einsatzfahrzeugen der geplanten Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Warendorf erfolgt direkt über die „Milter Straße“ (L 830).

Im Ergebnis der ersten öffentlichen Auslegung wurde seitens des Kreises Warendorf ein weitergehender Nachweis einer schalltechnischen Vereinbarkeit der Nutzung der Feuerwehr mit der benachbarten Wohnnutzung angefordert. Da noch keine konkrete Planung vorliegt, wurde mit einer ergänzenden modellhaften Überprüfung die grundsätzliche Vereinbarkeit zwischen Feuerwehrrnutzung und benachbartem Wohnen (WA) nachgewiesen. Die konkrete immissionsschutzrechtliche Prüfung und Beurteilung wird zu einem späteren Zeitpunkt gem. der noch weiter auszuarbeitenden Detailplanung im Rahmen des Bauantragsverfahrens erfolgen (Beurteilung ebenfalls nach TA Lärm).

Die nunmehr durchgeführte immissionsschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt sowohl den Alltagsbetrieb einer Feuerwache als auch die Alarmfahrten zu Tages- und Nachtzeiten. Auch wenn für Einsatzfälle möglicherweise auch die Regelung der TA-Lärm Abschnitt 7.1 gilt, wonach in Notsituationen (Brand- und Hilfeleistungen) Richtwertüberschreitungen durch die Anwohner hinzunehmen sind, wurde abstimmungsgemäß eine Berechnung für einen Regelbetrieb (Übungen einschließlich Feuerwehreinsätze) für diesen Standort durchgeführt, um zu belegen, dass eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit besteht. Die Besonderheit der Notsituation wurde in diesem Fall der Berechnung nicht herangezogen, da es mittlerweile auch Rechtsauffassung gibt, die besagen, dass das Ausrücken von Einsatzfahrzeugen letztlich einen „vorhersehbaren Regelbetrieb“ darstellt und damit als Regelbetrieb anzusehen ist.

Die seitens der Feuerwehr angegebenen rd. 140 Einsätze pro Jahr, d. h. im Schnitt rd. 2,7 Einsätze pro Woche wurden dabei im Regelbetrieb abgebildet und nach TA Lärm berechnet und beurteilt. Es werden der Regelbetrieb (Übungsabende, Maschinenlauftests, Wartungsarbeiten, Parkplatznutzung) einschließlich der Einsatzsituation beschrieben und anschließend die verwendeten einzelnen Emissionsansätze erläutert. Im Anschluss an die Übungsabende kommt es zuweilen aber auch zum Beisammensein (Kameradschaftspflege) einzelner Teilnehmer, so dass vereinzelt (gewählter Ansatz: max. zehn) auch Abfahrten von Pkw nach 22:00 Uhr möglich sind.

Die Berechnung erfolgte ohne Einsatz des Martinshorns (Schalleistung von bis zu 135 dB(A)) auf dem Betriebsgelände. Aufgrund der Tatsache, dass es der Sinn eines Martinshornes ist, durch eine eindringliche, akustische Warnung vor einer Gefahrensituation zu warnen, bedarf es keinen gesonderten rechnerischen Nachweis darüber, dass in den der Feuerwache benachbarten WA-Bereichen (Abstand ca. 50 m) die Immissionsgrenzwerte der TA Lärm gar nicht eingehalten werden können.

Dennoch ist eine gefahrlose Ausfahrt auf die „Milter Straße“ zu ermöglichen. Dies könnte z.B. durch die Errichtung einer Bedarfsampel (mit Ampelfreischaltung zugunsten der Feuerwehrfahrzeuge) erfolgen, so dass hier der Einsatz des Martinshornes nicht erforderlich ist. Die grundsätzliche Realisierung wurde seitens der Landesstraßenbehörde in Aussicht gestellt.

Die Berechnungen haben ergeben, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte bzw. der Spitzenpegel an den untersuchten relevanten Immissionsorten in der Umgebung (südliche bzw. westliche Baugrenze WA 2 und WA 5) nur durch eine zusätzliche Anordnung von aktivem Lärmschutz (im östlichen Bereich der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr) zu erreichen ist. Dies könnte beispielhaft durch eine 4,00 m hohe Lärmschutzwand erfolgen. Damit können an den untersuchten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden (siehe Anlage 4.2 des Gutachtens).

Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist ggf. entbehrlich, wenn sich im Rahmen der weiteren konkreten Planung beispielsweise eine Gebäudestellung der Feuerwache ergibt, die die erforderliche Abschirmung dann bereits bewirken würde.

In jedem Fall zeigen die Ergebnisse, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte grundsätzlich möglich ist. Es werden diesbezüglich keine immissionsschutzwirksamen Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich.

### **3.2.2.2 Geruch**

Das Plangebiet ist bereits heute durch den vorhandenen Reiterhof sowie durch die Hofstelle südwestlich des Plangebietes immissionsschutztechnisch vorbelastet. Es grenzt zudem an den Außenbereich und ist in westlicher Richtung von weiteren Hofstellen und landwirtschaftlichen Betrieben mit aktiver Tierhaltung umgeben.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Geruchsgutachten mit Ergänzung<sup>5</sup> erstellt, in dem untersucht wurde, mit welchen Geruchsimmissionen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 1.27 zu rechnen ist und wie sich mögliche Minderungsmaßnahmen auf die Immissionsituationen auswirken.

---

<sup>5</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017 sowie die ergänzende Betrachtung 30.01.2018 und erg. Stellungnahme vom 30.05.2018

Hierbei wurde zum einen die vollständige Aussiedlung der innergebietlichen Hofstelle in Ansatz gebracht und in einem weiteren Ansatz mit Geruchsminderungsmaßnahmen gerechnet. Dabei wurden die Tierhaltungsbetriebe im Umkreis von 600 m sowie die weiter entfernten Betriebe (> 600 m) um das Plangebiet sowie zusätzliche Betriebe, deren Immissionsbeitrag bei  $\geq 2\%$  liegt, ebenso wie deren Entwicklungsmöglichkeiten berücksichtigt.

Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Vorbelastungen wurde darauf hingewiesen, dass die Kläranlage sowie die Hofstellen (> 600 m Entfernung) in den Berechnungen der Gesamtbelastungen unberücksichtigt bleiben und zudem keinen relevanten Immissionsbeitrag von mehr als 2 % auf das Plangebiet haben.

In der Betrachtung wurden die Entwicklungsabsichten eines betroffenen Betriebes bereits berücksichtigt. Der Pferdehof im Plangebiet wurde ohne Aussiedlung dafür mit Verbleib einer geringen Anzahl an Pferdehaltung am bisherigen Standort (5 Pferde) gerechnet. Eine Berücksichtigung von möglichen Entwicklungsabsichten der Hofstellen (> 1.000 m Entfernung) ist nicht erfolgt. Aufgrund des großen Abstandes sowie eines Immissionsanteils von unter 2 % sowie der Lage außerhalb der Hauptwindrichtung haben diese Hofstellen keinen relevanten Einfluss auf das Plangebiet. Die möglichen Entwicklungsabsichten werden bereits heute durch die bestehende näher liegende Wohnbebauung sowie durch einzelne Wohnhäuser im Außenbereich planungsrechtlich eingeschränkt.

Für eine bestehende relevante Hofstelle im Nahbereich des Plangebietes wurden die Tierplatzzahlen sowie geplanten Minderungsmaßnahmen abgestimmt und planungsrechtlich festgehalten.

Die Beurteilung erfolgte nach Maßgabe der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) sowie der TA Luft anhand einer Immissionssimulation. In den Geruchsgutachten wurden die Wahrnehmungshäufigkeiten für Gerüche nach dem Partikelmodell der TA Luft bestimmt. Die Flächenbewertung erfolgt nach den Vorgaben der GIRL, Zählschwelle 1 GE/ m<sup>3</sup>.

Die GIRL führt dabei folgende Immissionswerte zur Beurteilung auf:

Wohn- und Mischgebiete	IW= 0,10
Gewerbe- Industrie- und Dorfgebiete	IW= 0,15

Die Geruchsausbreitungsberechnung führt zu folgendem Ergebnis:

Der Immissionswert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete von IW= 0,10 wird im Plangebiet überwiegend eingehalten. Lediglich im südwestlichen Randbereich kommt es zu Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von bis zu 0,17 Geruchsstunden. Hier hat die westlich angrenzende Hofstelle einen relevanten Anteil an der Immissionssituation. In Abstimmung mit dem Kreis ist im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 1.27 ein Immissionswert von bis zu 0,12 Geruchsstunden zulässig.

Aufgrund der Überschreitungen wurde im Rahmen des Geruchsgutachtens eine zweite Planvariante untersucht, in der Minderungsmaßnahmen an den landwirtschaftlichen Gebäuden berücksichtigt wurden. Durch die Minderungsmaßnahmen lassen sich erkennbare Verminderungen der Immissionssituation nachweisen. So würden im südwestlichen Randbereich des Plangebiets die Werte um 5 % absolut auf maximal 0,11 bzw. 0,12 Geruchsstunden abnehmen.

Aufgrund der heute schon vorhandenen Überschreitungen des Wertes von IW= 0,12 wird für den südwestlichen Bereich des Plangebiets eine temporäre textliche Festsetzung gem. § 9 (2) Nr. 2 BauGB getroffen. Diese Festsetzung sieht vor, dass eine Bebauung des gekennzeichneten Bereichs erst nach dem Erreichen eines Wertes von IW= 0,12 zulässig ist. Für

den Bereich der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ kann zur Beurteilung gem. GIRL der Immissionswert für ein Gewerbegebiet herangezogen werden, somit kommt es hier nicht zu Überschreitungen.

Auch für den östlichen Bereich des Plangebiets im Bereich des Reiterhofs wird eine temporäre Festsetzung gem. § 9 (2) Nr. 2 BauGB getroffen, da auch hier der Wert von 0,12 Geruchsstunden derzeit noch überschritten wird. Diese Festsetzung sieht vor, dass eine Bebauung des gekennzeichneten Bereichs erst nach Aufgabe der Tierhaltung möglich ist.

### 3.2.3 Belange von Natur und Landschaft

#### Biotopschutz

##### ➤ **Natura 2000**

Südlich des Plangebiets liegen Teile des FFH-Gebietes DE-4013-301 Emsaue.

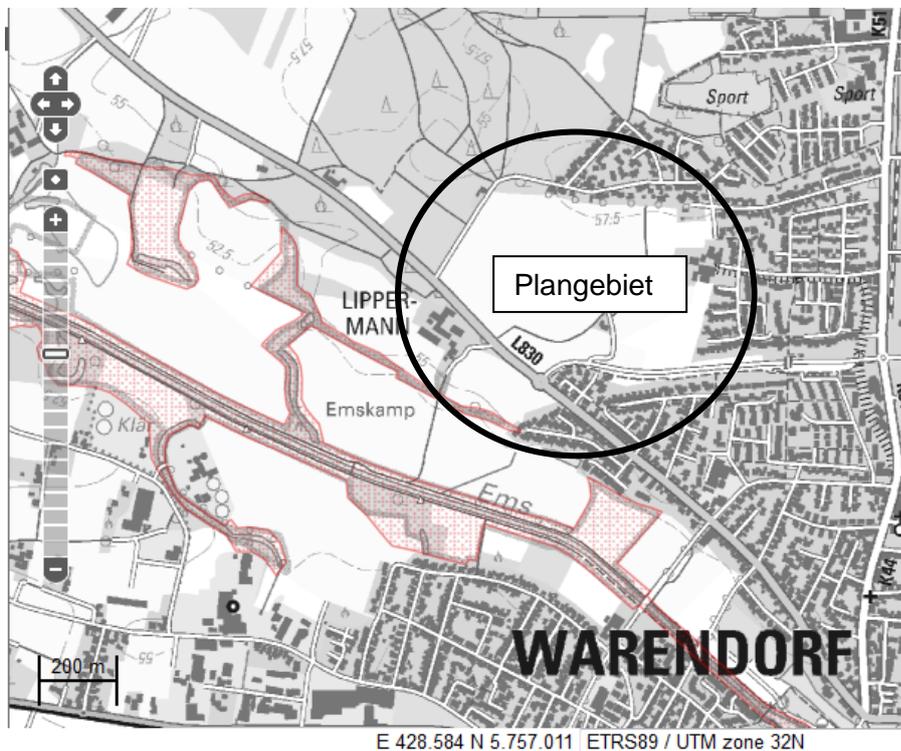


Abbildung 6: Plangebiet

Die räumlich nächstgelegenen Lebensraumtypen sind zwei naturnahe eutrophe Gewässer (Altarme) und ein Erlen-Eschen-Auwald. Als empfindlich gegenüber möglicherweise auftretenden indirekten Auswirkungen der Planung wurden Zielarten aus der Gilde der Offenlandbrüter (empfindlich gegenüber Unruhe), die jedoch nicht den nächstgelegenen Lebensraumtypen zuzuordnen sind, und die Libellenart Spitzenfleck (empfindlich gegenüber Licht), die dem Lebensraumtyp 3150 (Natürlicher eutropher See und Altarm) zuzuordnen ist, identifiziert.

Da die Planung die Fläche des FFH-Gebietes nicht berührt, sind die indirekten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und charakteristischen Arten zu untersuchen. Die indirekten Auswirkungen der Planung bestehen u. a. in der vermehrten Stickstoffemission durch zuneh-

menden Verkehr, in einer vermehrten Unruhe aufgrund der zunehmenden Naherholungsnutzung der zukünftigen Bewohner und ggf. in einer erhöhten Lichtmenge im Plangebiet, die sich auf die Lebensraumtypen und Arten auswirken könnten. Alle Auswirkungen sind nicht zu quantifizieren.

Auf dieser Planungsebene sind

- eine geringe Zunahme der N-Immissionen aus dem Verkehr (Lage des FFH-Gebietes außerhalb der Hauptwindrichtungen),
- eine geringe Zunahme der Unruhe durch Naherholungsnutzung (es besteht kein öffentlicher Zugang von den Bauflächen zum Wanderweg an der Ems) und
- eine geringe Zunahme der Lichtemissionen (Abschirmung des FFH-Gebietes durch Hof Lippermann und die nördliche Gehölzreihe des FFH-Gebietes)

zu prognostizieren.

Die Festsetzungen von Wohngebieten, Flächen für Gemeinbedarf, Verkehrs- und Grünflächen außerhalb der Emsaue steht zudem dem Entwicklungsziel (Erhaltung und Optimierung naturnaher Emsabschnitte) und den dafür erforderlichen Maßnahmen (ungestörte Fließgewässerdynamik mit Hochwasserereignissen) nicht entgegen.

### Fazit

Insofern ist nicht zu erkennen, dass die dem Plangebiet nächstgelegenen Lebensraumtypen 3150 (Natürlicher eutropher See und Altarm) und 91E0 (Erlen-Eschen-Auwald) – die sich zudem noch außerhalb des Radius' von 300 m befinden – in ihren Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden. Weiterhin wird der Erhaltungszustand der Offenlandbrüder und des Spitzenflecks aufgrund der Planung nicht verschlechtert.

#### ➤ **Sonstige Schutzgebiete**

Im südwestlichen Plangebiet liegen zwei besonders geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) gem. § 29 BNatSchG i.V.m. § 39 LNatSchG NRW. Die geschützten Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) im südlichen Plangebiet werden im Wesentlichen erhalten. Aufgrund der Erschließungsplanung (Planstraße A) werden einzelne Stieleichen gefällt. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen.

Der im westlichen Bereich des Plangebietes gelegene Gehölzstreifen, welcher zugleich als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen ist, ist weiterhin als Wald einzustufen und zu erhalten. Es wird auch weiterhin von einem durch Beschattung, gebremste Windgeschwindigkeit und erhöhte Verdunstungsrate geprägten eigenständigen Waldklima ausgegangen.

### Artenschutz

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entge-

genstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) sind in § 44 (1) BNatSchG formuliert:

1. Tötung von Tieren der besonders geschützten Arten
2. Erhebliche Störung streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten
3. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren besonders geschützter Arten
4. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Wuchsorten besonders geschützter Pflanzenarten

In § 44 (5) BNatSchG sind für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Einschränkungen der Verbote formuliert:

Gemäß § 44 (5) BNatSchG gelten für nach § 15 (1) unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 (1) oder § 17 (3) zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der Geltungsbereich umfasst Ackerflächen, Grünländer, Wohnhäuser mit Garten, eine Streuobstwiese sowie Ruderalsäume. Somit sind potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baum- und gebäudebewohnende Fledermäuse (alle Arten streng geschützt) sowie europäische Vogelarten (baum- (d.h. Krone und Baumhöhlen) und gebäudebewohnend, Arten des Offenlandes mit geringem Revierumfang) gegeben. Eine Unterlage zur artenschutzrechtlichen Beurteilung ist separat erstellt und dem Anhang 4 beigelegt.

#### ➤ **Situation im Plangebiet**

Der Geltungsbereich umfasst Ackerflächen, Gehölzstreifen, zwei Wohnhäuser mit Garten. Somit sind potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baum- und gebäudebewohnende Fledermäuse (alle Arten streng geschützt) sowie europäische Vogelarten (baum- (d.h. Krone und Baumhöhlen) und gebäudebewohnend, Arten des Offenlandes mit geringem Revierumfang) gegeben.

Für das Bauleitplanverfahren wurden faunistische Untersuchungen im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse vorgenommen<sup>6</sup>.

#### Eingriffsregelung

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 19,5 ha und befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand der Stadt Warendorf. Es wird überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Nördlich grenzen Wald und Wohnbebauung an, im Osten die Bebauung an der „Mozartstraße“ und am „Velsener Weg“. Die südliche Grenze wird von der „Miltener Straße“ (L 830) und „Stadtstraße Nord“ gebildet, südlich davon beginnt die Emsaue. Im Westen grenzt Wald an.

Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Reiterhof mit Stallungen, Führanlage, Reithalle, Reitplatz, Scheune und Weideflächen. Im zentralen Bereich befinden sich zwei Wohnhäuser. Diese sind durch Wirtschaftswege an die „Stadtstraße Nord“ angeschlossen. Entlang des Wirtschaftswegs, welcher die Wohnhäuser mit dem Reiterhof verbindet, befindet sich eine Allee. Des Weiteren befinden sich im zentralen sowie südwestlichen Bereich geschützte Landschaftsbestandteile in Form von Gehölzstreifen. Die nördliche Plangebietsgrenze wird vereinzelt von Bäumen und Gehölzstreifen gesäumt. Im nordöstlichen Plangebiet befinden sich Gärten sowie Streuobstwiesen.

Besondere Wertigkeiten weisen die Gehölzstreifen auf. Der weiter westlich und nördlich des Plangebiets gelegene Wald wurde in die Biotopverbundplanung aufgenommen und mit herausragender/besonderer Bedeutung beschrieben. Die Gehölzstreifen sind naturnahe, dichte Hecken mit Lebensraumpotential für Tiere und Pflanzen. Als extensive landwirtschaftliche Nutzung weisen die Streuobstwiesen im nordöstlichen Plangebiet ebenfalls eine besondere Bedeutung auf.

Der im westlichen Bereich des Plangebietes gelegene Gehölzstreifen, welcher zugleich als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen ist, ist als Wald einzustufen. Er wird von der Planstraße C und einem Fuß- und Radweg gequert sowie randlich von der Planstraße A überlagert. Es sind lediglich sehr kleinflächige Bereiche bzw. einzelne Gehölze betroffen. Ein weitgehender Kronenschluss ist über der die Gehölzstruktur querenden Planstraße C (Breite 8,5 m) sowie dem querenden Fuß- und Radweg (Breite 3 m) weiterhin möglich. Es wird auch weiterhin von einem durch Beschattung, gebremste Windgeschwindigkeit und erhöhte Ver-

<sup>6</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord, Stadt Warendorf – Brutvögel und Fledermäuse-. Stand 01.06.2018.

dunstungsrate geprägten eigenständigen Waldklima ausgegangen. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen.

Im Plangebiet sind sandige, grundwassernahe Böden vorhanden. Eine besondere Bedeutung für die Grundwasser-Neubildung besteht nicht. Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübesamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen, die vermutlich auch das Plangebiet betrifft. Hierzu werden seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen. Besondere Bedeutungen hinsichtlich der Luftqualität, des Lokalklimas und der Landschaft bestehen nicht.

Das südliche Plangebiet ist trotz Lärmschutzwall einer Vorbelastung durch den Verkehrslärm von der „L 830“ ausgesetzt.

Der Ausgleich des Regenrückhaltebeckens wird über das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren geregelt.

### Auswirkungen

Die Auswirkungen der Planung bestehen

- im Verlust von landwirtschaftlichen Lebensräumen (Acker, Grünland, Streuobstwiesen) und dem entsprechenden Biotopverbundpotential,
- in der Beeinträchtigung vorhandener Gehölzflächen,
- in der Neuversiegelung von Grundflächen mit dem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen,
- in der Einschränkung der örtlichen Grundwasser-Neubildung,
- in der Verschärfung des örtlichen Klimas durch den Verlust von Kaltluftentstehung,
- in der Verkleinerung der landwirtschaftlichen Landschaft in dem Bereich zwischen dem aktuellem Ortsrand von Warendorf und den Waldflächen weiter im Westen,
- Verlust von Nahrungsflächen für Vögel,
- Verlust von Brutplätzen von Vögeln bzw. Quartierstandorten von Fledermäusen.

Die Planung führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft, ausgedrückt in einem Defizit von 50.535,4 ökologischen Werteinheiten nach dem Warendorfer Modell (2015). Mit der Überplanung der Pferdeweiden bzw. Intensivgrünländer sowie Gehölze entfallen weiterhin Nahrungsflächen für Vögel, insbesondere der Siedlungsrandlagen und landwirtschaftlichen Hofstellen. Mit der Überplanung des Reiterhofes mit Stallungen, Scheune und Reithalle werden Brutplätze von Haussperling (5 Brutplätze) und Bachstelze (1 Brutplatz) verloren gehen sowie essentielle Nahrungshabitate des Haussperlings. Diese im Sinne der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen werden mit der Eingriffsbilanzierung der Biotoptypen berücksichtigt.

Durch die Überbauung des Reiterhofes kommt es zum Verlust von Brutplätzen der Rauchschwalbe (7 Nester) und deren essentiellen Nahrungsflächen sowie eines Quartiers der Zwergfledermaus. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Da es sich bei der Rauchschwalbe und der Zwergfledermaus artenschutzrechtlich um eine planungsrelevante

Art handelt, sind die notwendigen Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzustufen.

Das Regenrückhaltebecken, welches nachrichtlich übernommen wird, wird im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung thematisiert und behandelt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Die Gehölzstreifen als geschützte Landschaftsbestandteile sowie der Gehölzstreifen im nördlichen Plangebiet und ein Einzelbaum im Osten des Plangebietes werden erhalten. Auch die bestehende Bepflanzung auf dem Lärmschutzwall bleibt bestehen.

In Bezug auf den Schallschutz werden Schallschutzmaßnahmen entsprechend der Lärmschutzpegel festgesetzt.

Zur Vermeidung von unzulässigen Geruchsimmissionen ist in dem mit der Schraffur und einem A bzw. B gekennzeichneten Planbereich in der Planzeichnung eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Geruchsstunden einen Wert von 0,12 Geruchsstunden nicht überschreiten (Bereich A) bzw. ein Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Pferdehaltung vollständig aufgegeben wurde (Bereich B).

Zur schadlosen Oberflächenentwässerung bei Starkregenereignissen werden drei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Notwassertrasse“ festgesetzt. Um eine weitgehend überflutungssichere Ausführung von Neubauten im Plangebiet planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m über Straßenniveau fest.

Aufgrund der Grundwasserverunreinigung sollten alle Maßnahmen, bei denen Grundwasser freigelegt (z.B. Wasserhaltung bei Kanalbaumaßnahmen oder zur Herstellung von Kellergeschossen) oder Grundwasser gefördert und/oder sensibel genutzt werden soll (z.B. Viehtränke, Gartenbrunnen), rechtzeitig vor der Realisierung mit dem Kreis – Amt für Umweltschutz – zur Wahrung der bodenschutz-, wasser- und gesundheitsrechtlichen Belange abgestimmt werden.

Aus gestalterischen Gründen sind öffentliche Grünflächen mit Anpflanzungen standortgerechter und heimischer Baum- und Straucharten vorgesehen und deren dauerhafte Erhaltung. Im zentralen Bereich wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die als Parkanlage mit Grünflächen, Bäumen und offenen Vegetationsflächen sowie einem Fuß- und Radweg zu gestalten ist. In diesem Bereich wird beiderseits des vorgesehenen Weges eine Allee festgesetzt, die den innergebietlichen Ersatz darstellt für die vorhandene besonders geschützte Allee, welche überplant wird. Im südwestlichen sowie nordöstlichen Teil des Plangebietes werden öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Durch diese Maßnahmen können die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vollständig vermieden oder ausgeglichen werden. Ein außergebietlicher Ausgleich ist auf Flächen der Stadt Warendorf im Bereich Freckenhorst vorgesehen und entspricht insgesamt 38.126,8 ökologischen Werteinheiten. Die darüber nicht zu kompensierenden ökologischen Werteinheiten in Höhe von 12.408,6 ökologischen Werteinheiten werden über das Ökokonto der Stadt Wa-

rendorf gedeckt. Dafür stehen die Flächenpools "Zum Mussenbach" (K 190) sowie "Renaturierung Brüggelbach" (K 185/M1) zur Verfügung.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind für den Verlust des Quartiers der Zwergfledermaus insgesamt 8 Nisthilfen an den Stieleichen in dem als Wald dargestellten geschützten Landschaftsbestandteil vorgesehen. Für den Verlust von Brutplätzen der Rauchschnalbe (7 Nester) sowie deren essentiellen Nahrungsflächen sind das Anbringen von insgesamt 14 Nisthilfen sowie die Anlage eines Blühstreifens auf insgesamt 5.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Eine Realisierung erfolgt in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde. Gemäß den Vorgaben der Naturschutzbehörde sind die für die Rauchschnalbe erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durch ein Monitoring zu begleiten.

#### Verwendete Verfahren

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgt gemäß den Vorgaben des Kreises Warendorf. Für die Bestandsaufnahme von Vögeln und Fledermäusen wurde ein faunistisches Gutachten erstellt. Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser werden die Karten des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb – und die Informationen des Kreises Warendorf zur Sanierung Rübesamen ausgewertet. Hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Landschaft wurden die Ergebnisse der örtlichen Bestandsaufnahme ausgewertet. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch wurde die schalltechnische Beurteilung sowie die Geruchsgutachten ausgewertet.

#### Umweltüberwachung

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden (z.B. eine ökologische oder bodenkundliche Baubegleitung).

### 3.2.4 Belange der Wasserwirtschaft

#### ➤ Entwässerung

Die Entwässerung des geplanten Baugebiets „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ erfolgt im Trennsystem.

#### Oberflächenwasser

Das geplante Trennsystem entwässert durch ein Freispiegelnetz. Die Fließrichtung des Regenwasserkanals erfolgt weitgehend Richtung Süden zum Hauptsammler im Bereich des Kreisverkehrs „Milter Straße“/ „Stadtstraße Nord“. Das verästelte Netz aus dem geplanten Baugebiet mit Dimensionen zwischen DN 300-DN 1200 mm wird anschließend in einem gemeinsamen Transportsammler in Richtung Westen abgeleitet. Die weitere Vorflut erfolgt in Richtung Südwesten in der Trasse des geplanten Radweges entlang der neuen nördlichen Stadtstraße (Ostseite) in Richtung des geplanten RRB. Ein RW-Sammler DN 1200 mündet anschließend in das geplante offene Erdbecken (RRB).

#### Überflutungsschutz

Um den Schutz der Wohngebäude im Falle von Starkregenereignissen zu gewährleisten und auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ausreichend Vorsorge zu treffen, wurden im Rahmen eines Überflutungsgutachtens hohe Jährlichkeiten (bis  $T_n = 100$  a) untersucht und erforderliche Schutzmaßnahmen für die Bebauung zusammengetragen.

Hierfür wurde eine zweidimensionale Berechnung zur Überflutungsprüfung für das Bebauungsplangebiet durchgeführt. In einer ersten Stufe wurden die vorhandene Geländesituation und die vorgesehene Bebauung mittels eines reinen Oberflächenmodells analysiert. In einer zweiten Stufe wurde der Abfluss auf der Oberfläche und im Kanalnetz gekoppelt berechnet. Auf Grundlage der Untersuchung werden zum Schutz von Neubauten sowie der Bestandsgebäude im Plangebiet und im östlich angrenzenden bestehenden Wohngebiet folgende Maßnahmen erforderlich:

Um eine weitgehend überflutungssichere Ausführung von Neubauten im Plangebiet planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m über Straßenniveau fest.

Im Bereich der südlichen Tiefpunkte der Planstraße D ist gemäß Überflutungsgutachten im Bebauungsplan die Festsetzung zweier Notwasserwege in Richtung Lärmschutzwall erforderlich, um anfallende Wassermengen entsprechend ableiten zu können. Durch den beabsichtigten Ausbau des festgesetzten Pflanzstreifens in Form einer Mulde kann hier abfließendes Wasser im Falle von Starkregenereignissen aufgefangen werden. Für eine weitere Entlastung in diesem Bereich wird eine Verbindung des Pflanzstreifens mit dem Entwässerungsgraben der Stadtstraße Nord mit zwei Rohren DN 300 empfohlen.

Der geschützte Landschaftsbestandteil im Westen des Plangebietes sowie die festgesetzte Grünfläche im zentralen Bereich können als Retentionsflächen dienen. Gemäß Überflutungsgutachten wird empfohlen, die genannten Flächen bezüglich der Höhe demnach im Ist-Zustand zu belassen. Die nördliche Verlängerung der Grünachse zwischen Planstraße E und Planstraße F sollte dabei ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden erhalten, sodass Überflutungen der Planstraße F in Richtung der zentralen Grünfläche geleitet werden können.

Im Rahmen des Überflutungsgutachtens wurde ebenso die Bestandsbebauung hinsichtlich möglicher Überflutungen durch die Veränderung im Plangebiet untersucht. Für das Bestandsgebäude im zentralen Bereich des Plangebietes östlich der Planstraße A wird hinsichtlich der beabsichtigten Straßenhöhen ein mindestens 0,2 m hoher Wall entlang der Planstraße A empfohlen.

Je nach Geländemodellierung der privaten Grundstücke im Plangebiet kann sich auch die Überflutungsgefahr für die Bestandsbebauung der Mozartstraße am südöstlichen Rand des Plangebietes erhöhen. Im Ist-Zustand liegt das Gelände im Plangebiet an der östlichen Grenze niedriger als das Gelände im Bestandsgebiet. Derzeit entwässert das Bestandsgebiet somit teilweise in Richtung des zukünftigen Neubaugebietes. Die Planstraße D etwas westlich der Baugebietsgrenze liegt höher als das Ist-Gelände.

Die Festsetzung, dass die Sockeloberkante der Gebäude 20 cm oberhalb der Oberkante der Straße zu liegen hat, führt in diesem Bereich dazu, dass die Sockelhöhe teilweise mehr als einen Meter oberhalb der Ist-Geländehöhen liegen wird. Es ist anzunehmen, dass zukünftige Bauherren das Gelände im Plangebiet anheben werden, sodass die Entwässerung der Bestandsbebauung Richtung Plangebiet nicht mehr funktionieren wird. Je nach Bauvorhaben könnte das Gelände im vorderen Grundstücksbereich (zur Planstraße D) auf Straßenniveau angehoben werden und im Gefälle in Richtung Osten abnehmen. So wird nicht nur die bisherige Entwässerung der Mozartstraße verhindert, sondern es würden im Falle eines Starkregenereignisses zusätzliche Überflutungen des Plangebietes in Richtung Bestand geleitet werden. Um dies zu verhindern, wird im Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten an der östlichen Plangebietsgrenze ein 2,5 m breiter öffentlicher Grünstreifen festgesetzt, der mit einer Tiefe von 0,2 m als Mulde auszubauen ist und so als ableitende Struktur fungiert. Der Grünstreifen sollte hierbei ein stetiges Nord-Süd-Gefälle vorweisen. Der Entwässerungskomfort der östlichen Bestandsbebauung wird so weiterhin sichergestellt. Darüber hinaus kann durch den Grünstreifen, ergänzend zur Vorsorge gegen Überflutungen, ein optisch weicher Übergang von Bestand zur Neuplanung geschaffen werden. Durch die beschriebene Maßnahme wird sich die vorhandene Entwässerungssituation des Bestandsgebietes nicht verschlechtern.

Auf dem privaten Grundstück nördlich des Übergangs zum „Velsener Weg“ würden im Falle von Starkregenereignissen Überflutungen entlang der östlichen Plangebietsgrenze akkumulieren. Gemäß Überflutungsgutachten wird empfohlen, das Gelände in diesem Bereich im Ist-Zustand zu belassen. Durch die Errichtung einer Betonschlitzrinne unter der südlich angrenzenden Straße kann das Angebot geschaffen werden, das Wasser des privaten Grundstückes im Falle von Starkregenereignissen in die neu geschaffene Entwässerungsstruktur südlich des „Velsener Wegs“ ableiten zu können.

### Schmutzwasser

Der Schmutzwasserkanal verläuft im geplanten Baugebiet bis zum Kreisverkehr „Milter Straße“/ „Stadtstraße Nord“ weitgehend parallel zum Regenwasserkanal. In der „Milter Straße“ wird ein neuer Vorflutssammler vorgesehen, der nach ca. 300 m in Höhe „In der Feldmark“ in das bestehende Mischwassernetz eingeleitet wird. Der bestehende MW-Sammler in der „Milter Straße“ wird gegenüber seiner heutigen Lage tiefer ausgeführt, um eine ausreichende Vorfluttiefe für den geplanten SW-Sammler aus dem geplanten Baugebiet zu gewährleisten.

Zur Sicherung der schadlosen Oberflächenentwässerung wird in einem separaten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren südlich der „Stadtstraße Nord“ das Regenrückhaltebe-

cken planerisch abgesichert. Diese Fläche wird nachrichtlich in die Bauleitplanunterlagen übernommen.

### Löschwasser

Die erforderliche Löschwassermenge für das ausgewiesene Gebiet ist gemäß Arbeitsblatt W405 des DVGW in einer Größenordnung von 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Zur Löschwasserentnahme sind Hydranten in Abständen von maximal 150 m entlang der Straßenachsen vorzuhalten. Die weiteren Einzelheiten werden mit dem Träger der Wasserversorgung abgestimmt.

### Grundwasser

Nordöstlich des Plangebiets in ca. 800 m Entfernung befand sich bis zum Jahr 2003 die „Chemische Reinigung Rübesamen“. Dort sind während des Betriebs Chemikalien (Tetrachlorethen) in das Erdreich gelangt, was zu einer Grundwasserverunreinigung führte. Aufgrund dieser Grundwasserverunreinigung wurden seitens des Kreises Warendorf drei Sanierungsbrunnen errichtet, an denen das Grundwasser gereinigt wird. Zudem sind und werden noch Grundwasserkontrollbrunnen entlang der prognostizierten Route errichtet, an denen regelmäßig Kontrollmessungen vorgenommen werden. Würden diese Sanierungsbrunnen aus der Nutzung genommen, würde die Grundwasserverunreinigung in Richtung Ems wandern und dabei das Plangebiet von Nordost nach Südwest unterqueren.

Im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung im neuen Wohngebiet ist dies nicht von Belang, da alle Haushalte an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen werden.

Angesichts der anzunehmenden wandernden Grundwasserverunreinigung wird in den Hinweisen festgehalten, dass alle Maßnahmen, bei denen Grundwasser freigelegt (z.B. Wasserhaltung bei Kanalbaumaßnahmen oder zur Herstellung von Kellergeschossen) oder Grundwasser gefördert und/oder sensibel genutzt werden soll (z.B. Viehtränke, Gartenbrunnen), rechtzeitig vor der Realisierung mit dem Kreis – Amt für Umweltschutz – zur Wahrung der bodenschutz-, wasser- und gesundheitsrechtlichen Belange abgestimmt werden sollten.

### **3.2.5 Klimaschutz**

Die Stadt Warendorf hat die Verdichtungsmöglichkeiten im Rahmen der im Zusammenhang bebauten Bereiche innerhalb des Stadtgebiets überprüft. Eine Alternative zur Neuausweisung von Wohnbauflächen in dem erforderlichen Umfang stellt sich im Stadtgebiet nicht dar. Den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird dadurch Rechnung getragen, dass in größerem Umfang Gehölzbestände innerhalb des Plangebiets erhalten werden sowie Neuanpflanzungen und eine Durchgrünung des Gebiets vorgenommen werden sollen.

### **3.2.6 Belange der Landwirtschaft**

Die Nutzung von Grund und Boden als landwirtschaftliche Nutzfläche steht generell in einem ständigen Wettbewerb mit anderen Bodennutzungen im Stadtgebiet. Die in Rede stehende Bauleitplanung ordnet bereits bestehende Bodennutzungen auch unter der Berücksichtigung von potenziellen Entwicklungsspielräumen der Landwirtschaft planungsrechtlich ab.

Durch die Flächenumnutzung gehen langfristig Bereiche für eine landwirtschaftliche Bodennutzung auch für hochwertige Bodenkulturen verloren, dieser Flächenverlust kann den Flächendruck auf die verbliebenen Flächen verstärken. Anderweitige Flächenalternativen für

dieses Wohngebiet sind im Stadtgebiet in dieser Größenordnung und mit dieser Zielsetzung derzeit nicht realisierbar.

Für die Bereiche nördlich der Landesstraße wurde gerade dieser Standort unter Berücksichtigung verschiedenster Belange, auch die kurz- bis mittelfristige Verfügbarkeit von geeigneten Flächen, in einem Rahmenkonzept als geeignet ermittelt. Mögliche Folgenutzungen außerhalb der landwirtschaftlichen Nutzung sind derzeit nicht geplant.

Gemäß der in 2015 erstellten Wohnungsmarktstudie besteht in der Stadt Warendorf ein dringender Handlungsdruck bzgl. der Bereitstellung von Wohnraum. Vor diesem Hintergrund wird dem Belang der Wohnraumversorgung an dieser Stelle ein höherer Stellenwert als den Belangen der Landwirtschaft eingeräumt. Inwieweit den betroffenen Landwirten Ersatzflächen angeboten werden können und sollen, wird im parallel geführten Umlegungsverfahren geregelt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Landwirte die jeweiligen Erfordernisse bzgl. ihrer Betriebe formulieren und die Umlegungsregelung einbringen können.

Es ist nicht mit Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Belange zu rechnen.

### **3.2.7 Belange des Denkmalschutzes**

Im Plangebiet des Bebauungsplanes 1.27 verläuft untertätig die mittelalterliche Stadtlandwehr von Warendorf. Deutlich ablesbar ist ihre Linienführung in Karten der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts, die zeigen, dass sie etwas südlich des Verbindungsweges zwischen den Höfen Sandschulte und Lippermann zur Ems hin verlaufen ist.

Während einer Ende 2017 durchgeführten Sondierung konnte die Landwehr an mehreren Stellen erfasst und in Teilen dokumentiert werden. Allerdings gelang es bisher nicht, ein vollständiges Profil durch die Landwehr zu erhalten. Die Ursachen waren in erster Linie eine bestehende Versiegelung durch einen Wirtschaftsweg und eine bereits eingesäte Ackerfläche.

Es ist daher erforderlich, in Teilbereichen weitere Prospektionen durchzuführen, um den Landwehraufbau in voller Breite dokumentieren zu können. Die Prospektionen können im Zuge der Baumaßnahmen erfolgen bzw. mit diesen koordiniert werden. Sie dürfen jedoch nur in enger Absprache mit der LWL-Archäologie für Westfalen mit geeignetem Gerät erfolgen, um Beschädigungen der Landwehsubstanz zu vermeiden.

Nach Abschluss der archäologischen Untersuchungen der Teilbereiche können diese ohne weitere archäologische Auflagen überbaut werden. Negative Auswirkungen auf die geplante bauliche Entwicklung des Plangebietes hat der archäologische Befund nicht. Für die Durchführung der Gesamtplanung hat der im Bebauungsplan unter „Denkmalschutz“ aufgenommene Hinweis weiterhin Bestand.

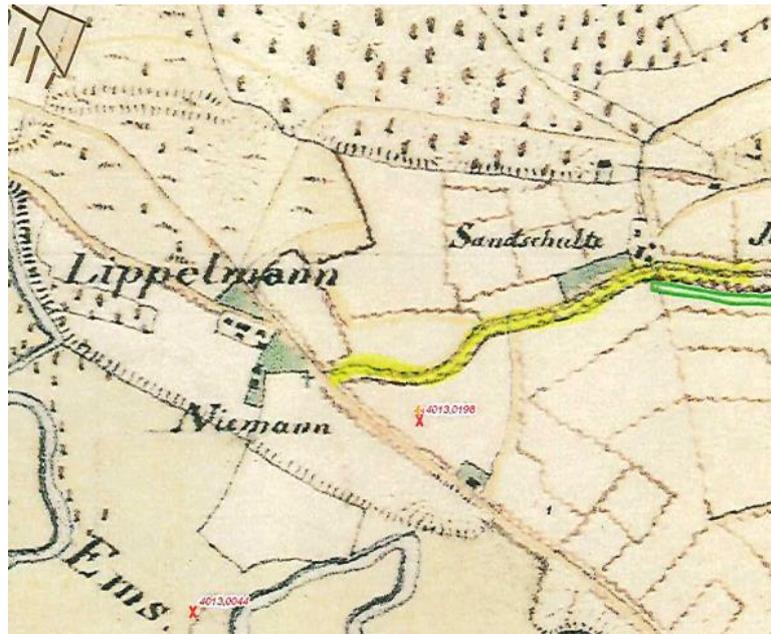


Abbildung 7: Verlauf spätmittelalterliche Wehranlage, LWL-Archäologie für Westfalen

### 3.2.8 Belange des Waldes

Der im westlichen Bereich des Plangebietes gelegene Gehölzstreifen, welcher zugleich als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen ist, ist gemäß Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz NRW (vom 16.05.2017) als Wald einzustufen. Er wird von der Planstraße C und einem Fuß- und Radweg gequert sowie randlich von der Planstraße A überlagert. Es sind lediglich sehr kleinflächige Bereiche bzw. einzelne Gehölze betroffen. Ein weitgehender Kronenschluss ist über der die Gehölzstruktur querenden Planstraße C (Breite 8,5 m) sowie dem querenden Fuß- und Radweg (Breite 3 m) weiterhin möglich. Es wird auch weiterhin von einem durch Beschattung, gebremste Windgeschwindigkeit und erhöhte Verdunstungsrate geprägten eigenständigen Waldklima ausgegangen. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen.

Größere zusammenhängende Waldflächen befinden sich westlich und nordwestlich des Plangebietes. Zu den westlichen Waldflächen wird ein Abstand von rd. 200 m eingehalten. Nordwestlich des Plangebietes ist bereits Bebauung randlich des Waldes vorhanden. Die Belange der genannten Waldflächen werden somit durch die vorliegende Planung nicht berührt.

## 4. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

#### ➤ Reines Wohngebiet

Im Nordosten des Plangebiets wird zur Klarstellung des Geltungsbereichs ein Teil des Bebauungsplans Nr. 1.05 E in das Plangebiet mit aufgenommen. Die Festsetzung des Reinen Wohngebiets für diesen Planteil wird aus den bereits bestehenden Festsetzungen des Ursprungsplanes übernommen. Die Beibehaltung der zulässigen Nutzungen ohne weitere Einschränkungen liegt in der Bestandssicherung begründet. Die Nutzung des betroffenen Grundstückes soll im gewohnten Maß weiter möglich sein.

#### ➤ Allgemeines Wohngebiet

Für den überwiegenden Teil des Plangebiets wird ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Um den Gebietscharakter und die gewünschte Wohnruhe innerhalb des Gebiets zu sichern, werden die folgenden gem. § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (9) BauNVO sind die ausnahmsweise zulässigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe gem. § 4 (3) Nr. 2 BauNVO in Form von Ferienwohnungen gem. § 13 a BauNVO ebenso nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Der Ausschluss von Ferienwohnungen allgemein wird in erster Linie mit dem extrem angespannten Wohnungsmarkt begründet. Gemäß den Ergebnissen der in 2015 erarbeiteten Wohnungsmarktstudie ist insbesondere bei eigenheimorientierten und preissensiblen Familienhaushalten von einer angespannten Nachfrage auszugehen.

Vor diesem Hintergrund ist es daher bedeutsam, dass die mit dem Bebauungsplan Nr. 1.27 geschaffenen Baurechte auch tatsächlich im Hinblick auf die Wohnraumversorgung wirksam werden und nicht durch die (Um-)Nutzung als Ferienwohnung konterkariert werden. Zudem würde ein ständig wechselnder Personenkreis erhebliche An- und Abreiseverkehre mit einem ständig wechselnden Personenkreis mit sich bringen, der mit den Zielen der Schaffung eines Wohnquartieres nicht vereinbar ist.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

#### ➤ WR

Für das Reine Wohngebiet werden die bereits bestehenden Festsetzungen aus dem Ursprungsplan Nr. 1.05 E übernommen. Demnach sind im Reinen Wohngebiet maximal ein Vollgeschoss, eine Grundflächenzahl von 0,25 sowie eine Geschossflächenzahl von 0,25

zulässig. Durch die Vergleichbarkeit der städtebaulichen Dichtewerte wird eine nachbarschaftliche Konfliktlage vermieden.

Der Bebauungsplan Nr. 1.05 E stammt aus dem Jahr 1967, daher gilt für diesen Plan die BauNVO 1962. Durch die Einbeziehung des Grundstücks in den Bebauungsplan 1.27 gilt hier nunmehr die BauNVO 1990, mit anderen Berechnungsvorschriften zum Maß der baulichen Nutzung. Um hier zu einem Interessenausgleich zwischen den Belangen der Eigentümer und den östlich angrenzenden Grundstücken zu gelangen, wird festgesetzt, dass gem. § 19 (4) Satz 3 BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl bis zu maximal 100% zulässig ist.

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA9 wird jeweils die Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Dies entspricht der Obergrenze des § 17 BauNVO für eine bauliche Ausnutzung der Grundstücke in diesem Baugebietstyp und ermöglicht somit eine wirtschaftliche Ausnutzung der betreffenden Flächen im Baugebiet.

Hinsichtlich der Geschossigkeit wurden für das Plangebiet sehr differenzierte Festsetzungen getroffen, um insbesondere den besonderen Charakter einzelner Baufelder zu kennzeichnen.

➤ **WA7**

Für das Allgemeine Wohngebiet WA7 wird eine Eingeschossigkeit festgesetzt. Diese Bereiche befinden sich in direkter Benachbarung zur Bestandsbebauung und erfordern eine maßstäbliche Höhenentwicklung mit einer vergleichbaren Geschossigkeit.

➤ **WA1,WA3, WA6 und WA 8**

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA1, WA3, WA6 sowie WA8 wird die Geschossigkeit auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt. In diesen Bereichen ist die gestalterische Freiheit der Gebäude hinsichtlich der Geschossigkeit im Rahmen der Festsetzungen bis zu einer maximalen Anzahl der Vollgeschosse freigestellt und ermöglicht den späteren Hausbesitzern die Realisierung von verschiedenen Haustypen, solange die Gesamthöhe eingehalten wird.

➤ **WA2,WA4**

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA4 wird eine zwingende Zweigeschossigkeit in den Gebieten festgesetzt. Diese Flächen entlang der Haupterschließung sollen für eine dichtere und einheitliche Bebauung mit gleichbleibender Geschossigkeit bereitgestellt werden.

➤ **WA5 und WA5A**

Für die Gebiete WA5 und WA5A wird eine zwingende Dreigeschossigkeit festgesetzt. Diese Festsetzungen ermöglichen für die Flächen entlang des Lärmschutzwalles sowie südlich der Planstraße A eine wirtschaftliche und intensivere Bebauung auch für den Geschosswohnungsbau. Aus diesem Grund wird eine durchgängige Dreigeschossigkeit als zielführend für das städtebauliche Bild angesehen und eine intensive Ausnutzung der zentralen Siedlungsflächen erreicht.

➤ **WA9**

Für das WA9 wird eine maximale Dreigeschossigkeit festgesetzt. Südlich der öffentlichen Grünfläche kann somit ein Bereich entstehen, der eine höhere Dichte ermöglicht, der aber bei Erfordernis auch mit einer geringeren Dichte entwickelt werden kann. Damit verbleibt hier ein gewisser Spielraum bei der späteren Flächenentwicklung im Zuge besonderer Bauformen.

### 4.3 Höhe baulicher Anlagen

Um eine nachbarschaftlich verträgliche Höhenentwicklung innerhalb sowie in den Randbereichen des Plangebiets zu schaffen, werden gem. § 18 BauNVO maximale Gebäudehöhen sowie gebietsweise Traufhöhen festgesetzt. Ergänzend hierzu wird zum Schutz der Hauptbaukörper des neu entstehenden Wohngebietes vor möglichen Schäden durch Starkregenereignisse eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m festgesetzt.

➤ **WA1**

Im WA1 sind Gebäudehöhen bis maximal 9,7 m zulässig. Ergänzend ist eine Traufhöhe bis 4,7 m zulässig. Durch die Festsetzung der Traufhöhe wird trotz voller Ausnutzung der Zweigeschossigkeit eine optische Eingeschossigkeit erzielt. Durch die optische Eingeschossigkeit wird ein sanfter Übergang zwischen dem Siedlungsrand und der neuen Bebauung geschaffen.

➤ **WA2**

Im WA2 sind Gebäudehöhen bis maximal 9,7 m zulässig. Im WA2 wird eine maximale Traufhöhe von 6,2 m festgesetzt. Durch die Abstufung der Traufhöhe wird eine Abstufung zwischen den Einfamilienhäusern am Siedlungsrand und den zentral gelegenen zwei- bis dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern in der Bebauung erreicht.

➤ **WA3, WA6**

Im WA3 und WA6 sind Gebäudehöhen bis maximal 9,7 m zulässig. Mit dieser Festsetzung der Gebäudehöhe sind zwei Vollgeschosse und somit vielfältige Gebäudetypen realisierbar.

➤ **WA4**

Im WA4 sind Gebäudehöhen bis maximal 11,2 m zulässig. Durch die Abstufung der Gebäudehöhe wird eine Abstufung zwischen den Einfamilienhäusern und den zentral gelegenen Mehrfamilienhäusern erreicht. Dies führt zu einem städtebauliche harmonischen Siedlungsbild und verhindert eine erdrückende Wirkung der Nachbarschaften. Des Weiteren wird eine Mindesttraufhöhe von 6,2 m festgesetzt.

➤ **WA5 und WA5A**

In den beiden Allgemeinen Wohngebieten WA5 und WA5A sind Gebäudehöhen bis maximal 12,2 m zulässig. Die Gebäudehöhe von 12,2 m ermöglicht eine wirtschaftliche Ausnutzung der festgesetzten drei Vollgeschosse. Des Weiteren wird für das WA5 und WA5A eine Mindesttraufhöhe von 9,2 m festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht die Fassung des Straßenraumes durch eine weitgehend einheitliche Höhenentwicklung der Gebäude zum inneren Straßenraum.

➤ **WA7**

Im WA7 sind Gebäudehöhen bis maximal 5,2 m zulässig. Die im Vergleich zum ersten Entwurf reduzierte Gebäudehöhe schafft einen harmonischen Übergang zur Bestandsbebauung an der Mozartstraße östlich des Plangebietes. Aufeinander abgestimmte Gebäudehöhen unterschiedlicher Plangebiete vermeiden diesbezügliche Nachbarschaftskonflikte.

➤ **WA8**

Im WA8 sind Gebäudehöhen bis maximal 9,7 m zulässig. Durch diese Gebäudehöhe werden großzügige Gebäudehöhen ermöglicht, die jedoch nicht ausgeschöpft werden müssen und somit der späteren Gestaltungsfreiheit der Bauherren obliegt. In Ergänzung zu einer optionalen Zweigeschossigkeit lassen sich in diesem Gebiet vielfältige Gebäudeformen realisieren.

➤ **WA9**

Im WA9 sind Gebäudehöhen bis maximal 12,2 m zulässig. Die Gebäudehöhe von 12,2 m ermöglicht eine wirtschaftliche Ausnutzung der festgesetzten drei Vollgeschosse in Bezug auf besondere Wohnformen.

#### **4.4 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen**

Im Plangebiet werden Baugebiete sowohl mit einer offenen als auch mit einer abweichenden Bauweise festgesetzt. In Kombination mit differenzierten Höhenfestsetzungen und Geschossigkeiten wird die gestalterische Vielfalt im gesamten Plangebiet gefördert.

##### **Offene Bauweise**

➤ **WR, WA6 und WA9**

Für das Reine Wohngebiet sowie für die WA6 und WA9 wird die offene Bauweise festgesetzt. Zum einen wird für das Reine Wohngebiet die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern aus dem Ursprungsplan übernommen, zum anderen sollen die neuen Baukörper der WA6 und WA9 im Rahmen der Vorgaben nicht weiter eingeschränkt bzw. reglementiert werden.

##### **Abweichende Bauweise**

➤ **WA1, WA2, WA3, WA7**

In diesen Baugebieten sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser in einer abweichenden Bauweise gem. § 22 (4) BauNVO zulässig. Grundsätzlich gilt die offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand, abweichend dazu wird festgesetzt, dass nur Gebäudelängen bis maximal 20,0 m zulässig sind. Die Gebäudelänge von Doppelhaushälften wird jeweils auf maximal 10,0 m beschränkt.

Durch diese Festsetzung ist trotz der hohen Ausnutzungsziffer eine offene Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern in den Gebieten WA1, WA2 und WA3 zu erreichen. Überdimensionierte Gebäudelängen werden somit verhindert.

Insbesondere im Bereich des WA7 wird durch die Regelung der Zulässigkeiten von Einzel- und Doppelhäusern in Verbindung mit einer Begrenzung der maximalen Gebäudelängen auf 20 m auf die Bestandsbebauung des östlich angrenzenden Wohngebietes an der Mozartstraße Bezug genommen. Diese Gebäudelänge fügt sich in die siedlungstypischen Nachbarschaften harmonisch ein ohne eine erdrückende Wirkung hervorzurufen.

#### ➤ **WA4, WA5 und WA5A**

Für das WA4, WA5 und WA5A wird ebenfalls die abweichende Bauweise festgesetzt. Es gilt grundsätzlich die offene Bauweise mit einem seitlichen Grenzabstand, jedoch mit der Maßgabe einer Längenbegrenzung auf maximal 30 m, so dass gegenüber den o.g. Baugebieten auch geringfügig längere Baukörper ermöglicht werden. Diese Vorgabe ist für die Realisierung von größeren und flexibel gestalteten Gebäuden für den Mehrfamilienhausbau förderlich.

#### ➤ **WA8**

Für das WA8 wird die abweichende Bauweise mit der Maßgabe von Gebäudelängen > 50 m gewählt. In Ergänzung mit der Festsetzung von Baulinien an den jeweiligen Kopfseiten können in diesem Gebiet zusammenhängende Gebäudeformen realisiert werden, die sich von einem klassischen Einzelhaus abgrenzen.

### **Baulinien und Baugrenzen**

Entlang der Planstraße A werden die Bauflächen mit Baulinien abgegrenzt, um entlang der zentralen Erschließungsachse eine einheitliche städtebauliche Ordnung und Erscheinungsbild zu erreichen.

Die Bauflächen im Geltungsbereich werden über Baugrenzen und Baulinien gefasst. Die Baugrenzen werden zu den Hauptverkehrsstraßen (Planstraßen A und B) mit 5 m, zu allen anderen Straßenverkehrsflächen sowie Grünflächen mit 3 m Abstand gewählt. Dieser unterschiedlich gewählte Abstandsbereich ist den höheren Geschossigkeit entlang der Hauptverkehrsstraßen (Planstraße A und B) im Gebiet geschuldet. Somit existiert zwischen den Baulinien/Baugrenzen entlang dieser beiden Hauptverkehrsstraßen ein lichter Abstand von 25,2 m, was einen offenen und lichten Charakter unterstützt.

Ergänzend werden die Zulässigkeiten von Nebenanlagen sowie Garagen und überdachte Stellplätze außerhalb dieser Baugrenzen eingeschränkt, um den einsehbaren Straßenverkehrsraum nicht durch bauliche Anlagen einzuschränken.

### **4.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

Zur Wahrung eines freien Vorgartenbereiches und zur Sicherung eines einsehbaren Straßenverkehrsraumes werden die Zulässigkeiten baulicher Anlagen in diesem Bereich gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 12, 14, 23 BauNVO beschränkt. So sind Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie im seitlichen Grenzabstand unter Beachtung der folgenden Grenzabstände zulässig. Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind mit einem vorderen Abstand von mindestens 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie und einem seitlichen Abstand von mindestens 1,0 m zur Straßenbegrenzungslinie zulässig.

Nebengebäude sind nur eingeschossig und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Diese Beschränkung vermeidet überdimensionale Gebäudekörper in den rückwärtigen Grundstücksbereichen.

#### **4.6 Flächen für den Gemeinbedarf**

An der „Milter Straße“ wird eine Fläche für den Gemeinbedarf für einen Feuerwehrstandort festgesetzt. Der Standort ist zum einen am Siedlungsrand gelegen, wodurch Immissionskonflikte minimiert werden. Zum anderen ist er durch die Lage an der „L 830“ sehr verkehrsgünstig gelegen.

An der neu geplanten HAUPTERSCHLIEßUNG des Plangebiets wird zudem eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt. Dadurch wird der Bedarf an Betreuungsplätzen des neu entstehenden Wohngebietes gedeckt. Durch die verkehrsgünstige Lage an der HAUPTERSCHLIEßUNGSSTRAßE sowie der direkten Lage am Grünzug werden zusätzlich Such- und Durchfahrtsverkehr durch die Kindertagesstätte minimiert.

#### **4.7 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Die Anzahl der zulässigen Wohnungen in Wohngebäuden wird unterschiedlich festgesetzt und begrenzt, um die städtebauliche Verdichtung und die damit im Zusammenhang stehende verkehrlichen Auswirkungen zu steuern. So sind entlang der Hauptstraße (Planstraße A) Gebäude für den Mehrfamilienhausbau geplant. Zu den Randbereichen verringert sich die Dichte der Wohneinheiten pro Gebäude, um sowohl einen guten Übergang zur freien Landschaft im Westen zu erhalten als auch die nachbarschaftlichen Belange der Bestandsbebauung im Osten ausreichend zu würdigen.

Konkret werden für die Allgemeinen Wohngebiete gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB folgende Festsetzungen getroffen:

- In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 – WA3 und WA7 sind pro Wohngebäude (Einzelhäuser/Doppelhaushälften) maximal 2 Wohnungen zulässig.
- In dem Allgemeinen Wohngebiet WA4 sind pro Wohngebäude maximal 6 Wohnungen zulässig.
- In dem Allgemeinen Wohngebiet WA5 sind pro Wohngebäude maximal 10 Wohnungen zulässig. In den Bereichen für den sozialen Wohnungsbau besteht ein hoher Bedarf an kleineren und somit günstigeren Wohnungsformen. Somit können auf der dafür festgesetzten Fläche mehr Wohnungen für den sozialen Wohnungsbau realisiert werden.
- In dem Allgemeinen Wohngebiet WA5A sind pro Wohngebäude maximal 8 Wohnungen zulässig. Innerhalb dieser Fläche können somit Mehrfamilienhäuser errichtet werden, deren Wohngröße und Ausstattung keinen Vorgaben unterworfen sind.
- Für das Baugebiet WA7 gilt eine ergänzende Regelung derart, dass ausnahmsweise innerhalb des Bestandsgebäudes bis zu 6 Wohnungen zulässig sind. Es handelt sich um ein großes Gebäude, indem verträglich mehrere Wohnungen geschaffen werden können. Bei Abriss dieses Bestandsgebäudes gelten die Maßgaben des WA7 wie festgesetzt, d.h. dass pro Gebäude maximal 2 Wohnungen zulässig sein werden.

## 4.8 Flächen für die soziale Wohnraumförderung

In den gekennzeichneten Bereichen des Allgemeinen Wohngebiets WA5 (Schrägschraffur) dürfen gem. § 9 (1) Nr. 7 BauGB nur Wohngebäude errichtet werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Diese Festsetzung ermöglicht die Errichtung von günstigem, d.h. gefördertem, Wohnraum. Die Stadt Warendorf möchte für das zukünftige Wohngebiet die Optionen eröffnen eine soziale Durchmischung zu erreichen und weist bereits im Bauleitplan zwei zentral gelegene und geeignete Flächen für diesen Wohntypus aus. In den festgesetzten Bereichen wurden die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten pro Gebäude auf 10 Wohneinheiten festgelegt. Das entspricht einem Anteil von 37 % des Geschosswohnungsbaus im Plangebiet.

Da es ohnehin weiterer flankierender Instrumente zur Umsetzung bedarf, bestünde darüber hinaus die Möglichkeit, in städtebauliche Kaufverträge eine Verpflichtung aufzunehmen, wonach ein bestimmter Prozentsatz der Wohneinheiten im Segment des preisgebundenen Wohnraums entstehen muss. Hierdurch könnte sichergestellt werden, dass die Zahl der Wohneinheiten im sozialen Wohnungsbau insgesamt erhöht werden kann und zugleich diese räumlich verteilt im Baugebiet entstehen.

## 4.9 Verkehrsflächen

### ➤ Öffentliche Verkehrsflächen

Die Haupteerschließung (Wohnsammelstraße Planstraße A) des Plangebiets mit einer Breite von 15,2 m führt von der „Stadtstraße Nord“ ausgehend in geschwungener Form nach Nordosten in Richtung „Füchtenknäppe“. Von der Haupteerschließung gehen jeweils untergeordnete Wohnstraßen in geschwungener Form mit einer Breite von 8,5 m ab (Planstraßen B-E und G-H). Für die Haupteerschließung sowie die Wohnstraßen mit der Breite von 8,5 m ist zukünftig die Ausweisung einer Tempo 30 Zone vorgesehen.

Von diesen untergeordneten Wohnstraßen gehen wiederum Wohnstraßen mit einer Breite von 7,5 m ab (Planstraßen F, I-K). Aufgrund des zu erwartenden geringeren Verkehrsaufkommens in diesen Bereichen kann hier eine geringere Straßenbreite gewählt werden. Auch die Haupteerschließungsstraße mündet in eine Wohnstraße mit einer Breite von 7,5 m (Planstraße F); durch die Verringerung der Straßenbreite soll der Durchfahrtsverkehr zusätzlich reduziert werden. Ergänzend ist hier die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereichs vorgesehen.

Die Wohngrundstücke am Siedlungsrand werden von Wohnwegen in Form von Stichstraßen erschlossen. Diese haben eine Breite von 5,0 m. Auch hier ist die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereichs vorgesehen. Am Ende dieser Stichwege werden Straßenaufweitung von 8,0 m vorgesehen, die ein Wenden der Pkw's ermöglichen.

Das Einfahren der Ver- und Entsorgungsfahrzeuge in die Stichwege ist nicht vorgesehen. Es wird als verträglich angesehen, die erforderlichen Müllbehälter an den Abfuhrtagen an die nächstgelegene öffentliche Straße zu transportieren.

### ➤ Fußgänger und Radfahrer

Die Fuß- und Radwege mit einer Breite von 3 m vernetzen das Wohngebiet mit den angrenzenden Siedlungs- und Freiraumbereichen und tragen mit der Trennung von dem motorisiertem Individualverkehr und separater Führung der Wege zur Steigerung der Wohnqualität

bei. Die separaten Fuß- / Radwege stellen - insbesondere für Schul- und Kindergartenkinder - eine sichere Alternative zur Benutzung der Wohnsammelstraße und Erschließungsstraßen insgesamt dar.

Die angrenzenden Wohngebiete am „Velsener Weg“ und „Füchtenknäppe“ sind über den Fuß- und Radweg angebunden.

➤ **Parken**

Neben dem Containeraufstellplatz an der Planstraße E wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ festgesetzt. Diese zentral gelegene Fläche ermöglicht in direkter Nähe zum Geschosswohnungsbau weitere öffentliche Stellplätze für Besucher.

#### **4.10 Fläche für Versorgungsanlagen**

➤ **Regenrückhaltebecken**

Südlich der „Stadtstraße Nord“ wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit ca. 3,8 ha nachrichtlich übernommen. Diese Fläche soll die Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur schadlosen Oberflächenentwässerung des Plangebiets ermöglichen und wird derzeit über ein separates wasserrechtliches Genehmigungsverfahren inhaltlich abgearbeitet und insofern im Bebauungsplan nur nachrichtlich übernommen.

➤ **Ortsnetzstation**

Zur Versorgung des Plangebiets werden zwei zusätzliche Ortsnetzstationen entlang der Planstraße A sowie der Planstraße D im Plangebiet festgesetzt. Die bereits vorhandene Ortsnetzstation im Norden des Plangebiets wird im Sinne einer besseren Erreichbarkeit nach Osten an die Verkehrsfläche versetzt. Die Ortsnetzstationen einschließlich der benötigten Bewegungsflächen werden als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt.

➤ **Containeraufstellplatz**

Im zentralen Bereich an der Kreuzung der Planstraße A und der Planstraße E wird ein Containeraufstellplatz als Fläche für Versorgungsanlagen mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt. Die zentrale Lage ermöglicht eine optimale Erreichbarkeit für die umliegenden Nutzer dieser Anlage.

#### 4.11 Öffentliche und private Grünflächen

Das gesamte Plangebiet ist durch zusammenhängende Grünflächen und Gehölze geprägt. Besonders prägend ist die Eingrünung entlang des westlichen Siedlungsrandes wodurch ein sanfter Übergang zur freien Landschaft geschaffen wird. Auch die zentrale Grünachse südöstlich der Haupteerschließung ist prägend für das Plangebiet und ermöglicht eine siedlungsnaher Erholung.

##### ➤ Geschützter Landschaftsbestandteil

Die geschützten Landschaftsbestandteile werden aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan übernommen und weiterhin planerisch gesichert. Sie sind prägend für das Gebiet und bilden einen Übergang zur freien Landschaft.

##### ➤ Parkfläche

Im zentralen Bereich des Plangebiets wird ein Grünzug mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ integriert. Der Grünzug gliedert die Wohnbauflächen südöstlich der Haupteerschließung und ermöglicht eine siedlungsnaher Erholung. Durch den Grünzug verläuft zudem ein Fuß- und Radweg, welcher für eine optimale Erreichbarkeit und Vernetzung der Grünflächen sorgt.

Die im Rahmen der Überplanung des Gebiets entfallene Allee wird entlang des Fuß- und Radweges im Zuge der Kompensation in der zentralen Grünachse vollständig ersetzt. Es sind Bäume 1. Ordnung z.B. Stieleiche, Traubeneiche, Winterlinde, in einem Abstand von mindestens 12,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist ein qualitativer und quantitativer Ersatz zu leisten.

##### ➤ Spielplatz

In der zentral gelegenen öffentlichen Grünfläche wird eine Fläche für einen öffentlichen Spielplatz integriert. Durch die zentrale Lage und die direkte Anbindung an den öffentlichen Grünzug kann der Spielplatz auf sicherem Weg erreicht werden und den Kindern des Plangebiets sowie der angrenzenden Wohngebiete als Ausflugsziel dienen. Die Fläche dieser Grünzone ist in Verbindung mit der umliegenden Parkanlage ca. 5.000 m<sup>2</sup> groß und somit sehr gut für die wohnortnahe Erholung geeignet.

##### ➤ Lärmschutzwall

Der Lärmschutzwall (G4) entlang der südlichen Plangebietsgrenze wird gemäß dem heutigen Bestand gesichert. Ergänzend werden die erforderlichen Anpassungen im Eingangsbereich zum Wohngebiet festgesetzt. Zudem wird die Anpflanzung der ergänzten Bereiche wie auch der Bestandsgrünstrukturen sowie ein Pflegestreifen in der Breite von 2,5 m auf der nördlichen Wallseite planerisch gesichert.

##### ➤ Private Grünflächen

Die derzeit als Garten genutzten Abschnitte des Grünzugs im Norden des Teilbereichs 1 werden als private Grünfläche (G3) festgesetzt. Auch für diese Flächen wird zum Schutz der vorhandenen Gehölze ein Teilbereich mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

#### 4.12 Flächen für die Wasserwirtschaft / Überflutungsschutz

Zur Sicherung einer schadlosen Oberflächenentwässerung im Falle eines Starkregenereignisses (Überflutungsschutz) werden südlich der Planstraße D zwei jeweils 3,0 m breite sowie entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine 2,5 m breite Notwassertrasse festgesetzt. Die Bemessung dieser Notwassertrassen erfolgte gemäß des Überflutungsgutachtens.<sup>7</sup> Die Notwassertrassen sichern im Zusammenhang mit der festgesetzten Sockelhöhe im Bedarfsfall die Wohngebäude im Plangebiet vor schädigenden Überflutungen. Diese Überflutungsmulden münden im Süden in den Pflegestreifen des Lärmschutzwalles und stellen somit eine zusammenhängende Fläche dar, die für die Versickerung bzw. als ableitende Struktur zur Verfügung steht. Diese öffentlichen Grünflächen (G3) mit der Zweckbestimmung „Notwassertrasse“ sind nicht Bestandteil der anliegenden Wohnbauflächen und sind dauerhaft von Bebauung und Anpflanzungen freizuhalten.

#### 4.13 Fläche für Wald

Der westlich gelegene geschützte Landschaftsbestandteil wird gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplanes planungsrechtlich als Wald festgesetzt. Die dort befindlichen Stieleichen wurden eingemessen und sind in den Planunterlagen dokumentiert.

#### 4.14 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Osten des Plangebiets wird ein Leitungsrecht auf einer Breite von 6,0 m festgesetzt, um den Entsorgungsträgern den Zugang zu den Anschlusspunkten der Versorgungsleitungen zu sichern.

#### 4.15 Schallschutz

##### Verkehrslärm:

Im Süden des Plangebiets entlang der Stadtstraße Nord sowie einem Teil der „Milter Straße“ verläuft bereits ein Lärmschutzwall mit einer festgesetzten Höhe von ca. 2,5 m. Dieser wird aus dem Bestand übernommen und teilweise entsprechend der Schalltechnischen Beurteilung angepasst. Bezugspunkt der festgesetzten Höhe des Lärmschutzwalls (2,50 m) ist die Gradientenlinie der bestehenden „Stadtstraße Nord“.

Ergänzend sind Festsetzungen zum passiven Lärmschutz erforderlich, durch die der Schutz der Bevölkerung vor den von den angrenzenden Verkehrswegen ausgehenden Lärmemissionen gewährleistet werden kann. Der Erhalt gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung sind als Belang zu berücksichtigen.

Die für Allgemeine Wohngebiete (WA) anzusetzenden Orientierungswerte (DIN 18005; 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) nachts) werden gemäß der Schalltechnischen Beurteilung in Teilbereichen des Bebauungsplans Nr. 1.27 tags und nachts überschritten. Es werden maximale Pegel von 63/53 dB(A) erreicht. Die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag werden an den Südfassaden in den Obergeschossen in den Teilbereichen 1 bis 4 überschritten.

<sup>7</sup> Überflutungsprüfung für Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH, Ertstadt, Juni 2018

Daher werden Teilbereiche mit Maßnahmen zum passiven Lärmschutz festgesetzt. Für die Teilbereiche (TB1-TB4) mit Maßnahmen zum passiven Lärmschutz gilt:

Die Außenbauteile von Gebäuden oder Gebäudeteilen, in den nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen, sind in die in der folgenden Tabelle genannten Lärmpegelbereiche basierend auf der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" einzustufen.

		Geschoss	Teilbereich für passive Schallschutzmaßnahmen			
			TB 1	TB 2	TB 3	TB 4
Lärmpegelbereiche (LPB)	Fassaden zur Stadtstraße Nord	1. bis 3. OG	LPB II	LPB III	LPB III	LPB IV
	Seitenfassaden	1. bis 3. OG	LPB II	LPB II	LPB III	LPB III
	Gebäuderückseiten	1. bis 3. OG	-	-	-	-
<u>Definition:</u>						
Fassaden zur Stadtstraße Nord	Fassaden die einen Winkel von 0 bis 60 Grad zur Stadtstraße Nord bilden					
Seitenfassaden	Fassaden die einen Winkel von 60 bis 120 Grad zur Stadtstraße Nord bilden					
Gebäuderückseiten	Fassaden die einen Winkel von 120 bis 180 Grad zur Stadtstraße Nord bilden					

Die entsprechenden Nachweise sind im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Damit auf den Gebäuderückseiten (gegenüber der Stadtstraße Nord) auf passiven Lärmschutz verzichtet werden kann, müssen diese mindestens einen Abstand von 30 m von der Grenze des Plangebietes (sh. B-Plan; überwiegend Fahrbahnrand der Stadtstraße Nord) haben. Andernfalls sind die Lärmpegelbereiche der Seitenfassade der entsprechenden Teilbereiche anzuwenden. Im Erdgeschoss ist kein passiver Lärmschutz erforderlich.

Um für die bei Schlafräumen notwendige Belüftung zu sorgen, ist ergänzend aus Gründen des Immissionsschutzes bei Schlaf- und Kinderzimmern, für die Lärmpegelbereiche (passive Schallschutzmaßnahmen) festgelegt sind, der Einbau von schallgedämmten Lüftern vorgeschrieben, sofern nicht eine Belüftung über die Gebäuderückseiten möglich ist. Gleiches gilt für Räume mit sauerstoffzehrenden Heizanlagen.

#### 4.16 Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Am westlichen Rand des Plangebiets werden Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese Flächen sorgen für eine durchgehende Begrünung des Siedlungsrandes (G1) sowie einen sanften Übergang zur freien Landschaft. Auch östlich der geplanten Feuerwehr sowie im nordöstlichen Teil des Plangebietes werden Flächen für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern als Begleitung des öffentlichen Weges festgesetzt (G2). Die Bepflanzung schafft als Durchgrünung einen Puffer sowie eine optische Trennung zwischen den zukünftig bebauten Flächen und dem Bestand. Auch ein Teilbereich des Lärmschutzwalls (G4) ist mit standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

#### 4.17 Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Am nördlichen Rand des Plangebiets wird der bereits vorhandene Gehölzstreifen als Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt und gesichert. Auch die Gehölze des Lärmschutzwalls werden zur Erhalt festgesetzt.

Weiterhin wird ein Einzelbaum am östlichen Rand des Plangebietes zum Erhalt festgesetzt.

### 5. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Um eine verträgliche und verlässliche Nachbarschaft - sowohl angrenzend an den Bestand als auch innerhalb des Plangebiets - zu schaffen, werden für das gesamte Plangebiet örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung der Bauvorhaben erlassen. Mit den örtlichen Bauvorschriften soll erreicht werden, dass die Gestaltvielfalt auf ein angemessenes Maß reduziert wird. Die Bau- und Gestaltungsfreiheit des Einzelnen bleibt trotz der Festsetzungen weitestgehend erhalten. Konkret werden Gestaltungsvorschriften zur Dachform und Dachneigung, Dacheindeckung, gestalterischen Einheit von Gebäuden sowie zur Gestaltung von Einfriedungen erlassen.

#### 5.1 Dachform und Dachneigung

##### ➤ WR

Im Reinen Wohngebiet im Nordosten des Plangebiets wird sich an den bereits vorhandenen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes orientiert. Für das Reine Wohngebiet sind Flachdächer oder Dächer mit einer Dachneigung von  $\leq 20^{\circ}$  zulässig.

##### ➤ WA1

Im WA1 sind die Dächer als geneigte Dächer in Form von Sattel- oder Pultdächern auszuführen. Dabei ist eine Dachneigung von  $\leq 20^{\circ}$  bei Pultdächern und einer Dachneigung von  $28^{\circ}$ -  $45^{\circ}$  bei Satteldächern zulässig. Durch das Zusammenspiel der zulässigen Traufhöhe bis 4,7 m und der zulässigen Dachneigung wird im WA1 eine optische Eingeschossigkeit erreicht. Durch diese Festsetzung wird eine verträgliche Nachbarschaft für die bereits vorhandene Bebauung in den angrenzenden Wohngebieten geschaffen, wodurch potentiellen Nachbarschaftskonflikten vorgebeugt wird. Weiterhin soll ein verträglicher Übergangsbereich zur freien Landschaft geschaffen werden.

Bei untergeordneten Bauteilen, Nebenanlagen und Garagen/Carports sind jeweils auch andere Dachformen/-neigungen sowie Flachdächer zulässig.

##### ➤ WA7

Im WA7 sind die Dächer als Flachdach oder Pultdach mit einer Dachneigung von  $\leq 20^{\circ}$  auszuführen. Diese in Anlehnung an den östlichen Bestand getroffene Festsetzung sorgt für einen harmonischen Übergang zwischen den beiden Wohngebieten.

#### 5.2 Dacheindeckung

Um eine stimmige Dachlandschaft zu erzeugen, sind für die Dacheindeckung geneigter Dächer der Gebäude im gesamten Gebiet nur Betondachsteine oder Tonpfannen (Dachziegel)

in roten, rotbraunen, braunen oder schwarzen Farbtönen zulässig. Grasdächer, Solaranlagen, Photovoltaik und Wintergärten sind von dieser Vorschrift ausgenommen. Eine glasierte oder reflektierende Dachdeckung ist aufgrund hoher Blendwirkung unzulässig. Insbesondere in den Sommermonaten ist durch blendende Dachflächen ein erhöhtes Störpotenzial für die Freiraumnutzungen vorhanden.

Die festgesetzte Farbpalette für die Dacheindeckung orientiert sich an den regionstypischen Dachfarben. Zugleich bleibt ein Gestaltungsspielraum erhalten.

### **5.3 Gestalterische Einheit von Gebäuden**

Bei Doppel- und Reihenhäusern sind Dachneigung, Firstrichtung, Art und Farbe der Dacheindeckung, Dachüberstände, Ausführung der Dachaufbauten und Gebäudehöhe (Sockel-, Trauf-, Firsthöhe) einheitlich auszuführen. Die Außenwände sind in Oberflächenstruktur und Farbgebung aufeinander abzustimmen.

### **5.4 Gestaltung von Einfriedungen**

In Vorgärten sind nur heckenartige Einfriedungen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen bis zu einer Höhe von 0,8 m über Gelände zulässig. Hinter diesen Hecken sind grundstücksseitig zusätzlich andere Einfriedungen in maximal gleicher Höhe zulässig, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 0,5 m betragen. Diese Festsetzung ermöglicht eine bewusst offene Gestaltung des Erschließungsbereichs und eine optische Aufweitung dieser Flächen. Diese Festsetzung dient darüber hinaus der Übersichtlichkeit und damit der Verkehrssicherheit des Straßenraums.

Als Vorgarten wird definiert:

Vorderer Grundstücksbereich zwischen der zur jeweiligen Erschließung dienenden öffentlichen Verkehrsfläche und Gebäude (Hauptnutzung), hierzu gehört auch der jeweils verlängerte Streifen bis zur Grundstücks-/Nachbargrenze sowie der Seitenstreifen eines Eckgrundstücks hin zur öffentlichen Verkehrsfläche bis zur hinteren Gebäudekante (s. Skizze Vorgarten).

Entlang der seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenze, die an öffentliche Verkehrs- und/oder Grünflächen angrenzen, sind nur heckenartige Einfriedungen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen bis zu einer Höhe von 2,0 m über Gelände zulässig. Hinter diesen Hecken sind grundstücksseitig zusätzlich andere Einfriedungen in maximal gleicher Höhe zulässig, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 0,5 m betragen. Durch diese Festsetzung wird eine optisch ansprechende Grüngestaltung im öffentlich wirksamen Bereich gesichert, dennoch der Wunsch nach Abgrenzung der Grundstücke unter Sicherheitsaspekten gewahrt.

### **5.5 Ausdrückliche Hinweise zu den Bauvorschriften**

Abweichungen von örtlichen Bauvorschriften richtet sich nach § 73 BauO NRW. Zuwiderhandlungen gegen örtliche Bauvorschriften sind Ordnungswidrigkeiten im Sinne der Bußgeldvorschriften des § 84 BAUO NRW und können entsprechend geahndet werden.

## 6. STÄDTEBAULICHE DATEN

<b>Geltungsbereich Teilbereich</b>	<b>194.867 m<sup>2</sup></b>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>	<b>127.293 m<sup>2</sup></b>
WA <sub>1</sub>	21.509 m <sup>2</sup>
WA <sub>2</sub>	43.330 m <sup>2</sup>
WA <sub>3</sub>	9.418 m <sup>2</sup>
WA <sub>4</sub>	15.280 m <sup>2</sup>
WA <sub>5</sub>	13.913 m <sup>2</sup>
WA <sub>6</sub>	4.507 m <sup>2</sup>
WA <sub>7</sub>	10.655 m <sup>2</sup>
WA <sub>8</sub>	3.308 m <sup>2</sup>
WA <sub>9</sub>	3.839 m <sup>2</sup>
WR	1.534 m <sup>2</sup>
<b>Fläche für den Gemeinbedarf</b>	<b>8.677 m<sup>2</sup></b>
Zweckbestimmung „Feuerwehr“	5.282 m <sup>2</sup>
Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“	3.395 m <sup>2</sup>
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>20.178 m<sup>2</sup></b>
Straßenverkehrsfläche	20.178 m <sup>2</sup>
<b>Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung</b>	<b>13.332 m<sup>2</sup></b>
Verkehrsberuhigter Bereich	8.019 m <sup>2</sup>
Fuß- und Radweg	5.225 m <sup>2</sup>
Parken	88 m <sup>2</sup>
<b>Fläche für Versorgungsanlagen/ Containeraufstellplatz</b>	<b>129 m<sup>2</sup></b>
<b>Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung</b>	<b>20.577 m<sup>2</sup></b>
(G1) Siedlungsrand	2.638 m <sup>2</sup>
(G2) Durchgrünung	1.778 m <sup>2</sup>
(G3) Begrünte Geländekante	2.663 m <sup>2</sup>
(G4) Lärmschutzwall	5.523 m <sup>2</sup>
(G5) Notwassertrasse - Fläche für die Wasserwirtschaft	844 m <sup>2</sup>
Parkanlage	1.806 m <sup>2</sup>
Geschützter Landschaftsbestandteil	477 m <sup>2</sup>
Kinderspielplatz	3.298 m <sup>2</sup>
Pflgestreifen	1.113 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	437 m <sup>2</sup>
<b>Wald</b>	<b>3.003 m<sup>2</sup></b>
Geschützter Landschaftsbestandteil	3.003 m <sup>2</sup>
<b>Private Grünfläche</b>	<b>1.678 m<sup>2</sup></b>
Erhalt von Geländekante und Gehölzen (G3)	1.678 m <sup>2</sup>
<b>Geltungsbereich Teilbereich 2 (Nachrichtliche Übernahme)</b>	<b>3.833 m<sup>2</sup></b>

## 7. DATEN ZUM VERFAHRENSABLAUF

Aufstellungsbeschluss durch den Rat der Stadt Warendorf	23.04.2015
Ortsübliche Bekanntmachung	04.09.2015
Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	24.04.2017- 10.05.2017
Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 21.04.2017	24.04.2017- 22.05.2017
Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB	08.02.2018
Ortsübliche Bekanntmachung	16.03.2018
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB	26.03.2018- 04.05.2018
Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 23.03.2018	26.03.2018- 04.05.2018
Beschluss über den Entwurf zur erneuten Öffentlichen Auslegung gemäß § 4a (3) BauGB	28.06.2018
Ortsübliche Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung	06.07.2018
Erneute Öffentliche Auslegung gemäß § 4a (3) BauGB	16.07.2018- 17.08.2018
Erneute Behördenbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB mit Schreiben vom 13.07.2018	16.07.2018- 17.08.2018
Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt Warendorf	14.12.2018

Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 1.27  
NWP Planungsgesellschaft mbH, Escherweg 1, 26121 Oldenburg

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 1.27 als Anlage beigelegt.

Warendorf, den 17.12.2018

gez. Krause

---

Sachgebietsleiterin

## TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

### 1 EINLEITUNG

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplans in die Abwägung einzustellen.

Im nachfolgenden Umweltbericht werden die Belange des Umweltschutzes entsprechend dem Planungsstand für die Abwägung aufbereitet. Hierbei werden die in der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB vorgegebenen Inhalte aufgenommen.

#### 1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan Nr. 1.27 trifft folgende Festsetzungen:

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	
Allgemeine Wohngebiete (WA1-WA9)	125.759 m <sup>2</sup>
Reines Wohngebiet	1.534 m <sup>2</sup>
Fläche für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte und Feuerwehr)	8.677 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	33.510 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen/ Containeraufstellplatz	129 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	20.577 m <sup>2</sup>
Davon Fläche für die Wasserwirtschaft	844 m <sup>2</sup>
Wald	3.003 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	1.678 m <sup>2</sup>
<b>194.867 m<sup>2</sup></b>	
<b>Geltungsbereich nachrichtliche Übernahme Regenrückhaltebecken</b>	
Fläche für Ver- und Entsorgung	3.833 m <sup>2</sup>

Die Stadt Warendorf beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 den anstehenden Bedarf an Wohnraum zu decken und ergänzend das Baugebiet „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ am nordwestlichen Stadtrand von Warendorf planungsrechtlich zu sichern. Des Weiteren sollen durch die Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Feuerwehr“ die Errichtung einer Kindertagesstätte und einer Feuerwehr an diesem Standort gesichert werden.

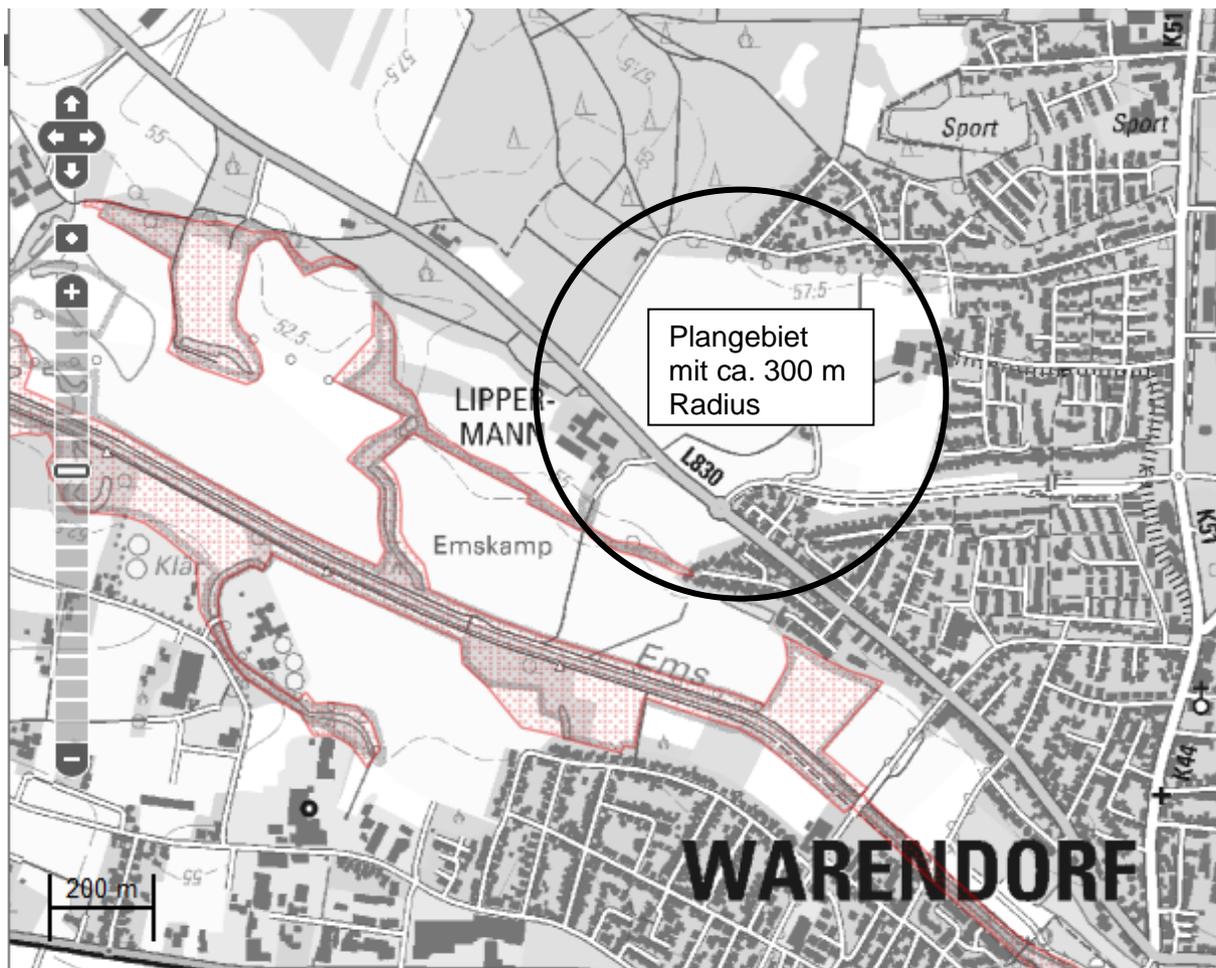
Außerhalb des Geltungsbereiches aber als nachrichtliche Übernahme gekennzeichnet wird ein Regenrückhaltebecken mit dargestellt. Diese Fläche umfasst ca. 0,38 ha.

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes

Im folgenden Kapitel werden die Ziele des internationalen und nationalen Biotopschutzes, des Artenschutzes und des allgemeinen Umweltschutzes dargelegt.

### 1.2.1 Biotopschutz

Südlich des Plangebiets liegen Teile des FFH-Gebiets DE-4013-301 Emsaue in unter 300 m Entfernung, so dass eine FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich ist (s. Anhang).



E 428.584 N 5.757.011 ETRS89 / UTM zone 32N

(Quelle: Kartenportal Natura 2000-Gebiete in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, © Geobasis NRW 2013, © GeoBasis-DE / BKG 2013, ergänzt mit 300m-Radius um das Plangebiet)

Die FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung (s. Anhang 1) zeigt, dass auf dieser Planungsebene nicht zu erkennen ist, dass die dem Plangebiet nächstgelegenen Lebensraumtypen 3150 und 91E0 – die sich außerhalb des Radius' von 300 m befinden – in ihren Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden. Weiterhin wird der Erhaltungszustand der Offenlandbrüter und der Libellenart Spitzenfleck aufgrund der Planung nicht verschlechtert.

## □ Sonstige Schutzgebiete

Im südwestlichen Plangebiet liegen zwei besonders geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) gemäß § 29 BNatSchG i.V.m § 39 LNatSchG NRW. Die geschützten Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) im südlichen Plangebiet werden im Wesentlichen erhalten. Aufgrund der Erschließungsplanung (Planstraße A) werden voraussichtlich einzelne Stieleichen gefällt. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen.

Der Wald nordwestlich des Plangebietes ist Bestandteil des hier beginnenden großflächigen Landschaftsschutzgebiets „Lange Wand/ Kooks Heide“. Das Landschaftsschutzgebiet wird durch die Planung nicht berührt.

### 1.2.2 Artenschutz

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) sind in § 44 (1) BNatSchG formuliert:

1. Tötung von Tieren der besonders geschützten Arten
2. Erhebliche Störung streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten
3. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren besonders geschützter Arten
4. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Wuchsorten besonders geschützter Pflanzenarten

In § 44 (5) BNatSchG sind für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Einschränkungen der Verbote formuliert:

Gemäß § 44 (5) BNatSchG gelten für nach § 15 (1) unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 (1) oder § 17 (3) zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen:

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der Geltungsbereich umfasst Ackerflächen, Grünländer, Wohnhäuser mit Garten, eine Streuobstwiese sowie Ruderalsäume. Somit sind potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baum- und gebäudebewohnende Fledermäuse (alle Arten streng geschützt) sowie europäische Vogelarten (baum- (d.h. Krone und Baumhöhlen) und gebäudebewohnend, Arten des Offenlandes mit geringem Revierumfang) gegeben. Für das Bauleitplanverfahren wurden faunistische Untersuchungen im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse vorgenommen<sup>8</sup>. Die Unterlage zur artenschutzrechtlichen Beurteilung ist separat erstellt worden<sup>9</sup> und in der Anlage enthalten.

### 1.2.3 Weitere Ziele der relevanten Fachgesetze und Fachplanungen

Nachfolgend werden gemäß Nr. 1 b) der Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a und 4c BauGB die für die Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt sind, sowie die Art ihrer Berücksichtigung in der Planung dargestellt.

<sup>8</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord, Stadt Warendorf – Brutvögel und Fledermäuse-. Stand 01.06. 2018.

<sup>9</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Unterlage zur Artenschutzprüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen in de Brinke und Stadtstraße Nord“. Stand Juni 2018.

<b>Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>Berücksichtigung bei der Aufstellung</b>
<b>Baugesetzbuch (BauGB)</b>	
<p>§ 1a (2 tlw.) BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.</p>	<p>Die Stadt Warendorf hat die Verdichtungsmöglichkeiten im Rahmen der im Zusammenhang bebauten Bereiche innerhalb des Stadtgebiets überprüft. Trotz einer Nachverdichtung würde der Bedarf an zusätzlichem Wohnraum in Warendorf nicht gedeckt werden. Eine Alternative zur Neuausweisung von Wohnbauflächen in diesem Umfang stellt sich im Stadtgebiet nicht dar.</p>
<p>§ 1a (5) BauGB: Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p>	<p>Den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird dadurch Rechnung getragen, dass in größerem Umfang Gehölzbestände innerhalb des Plangebiets erhalten werden sowie Neuanpflanzungen und eine Durchgrünung des Gebiets festgesetzt werden.</p>
<b>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</b>	
<p>§ 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege)          (1) BNatSchG: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> <p>auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).</p>	<p>Die Planung nimmt bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen neu in Anspruch. Hiermit sind der Verlust von Acker-, Grünland- und Gehölzlebensräumen, die Einschränkung des Biotopverbunds, die Neuversiegelung von Grundflächen, nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und das lokale Klima sowie die Überformung der Landschaft verbunden.</p> <p>Als Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen sind Festsetzungen von Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Gehölzen sowie zur Entwicklung einer Parkanlage vorgesehen.</p> <p>Es verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen, die außergebietlich ausgeglichen werden sollen.</p>
<b>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</b>	
<p>§ 1 BBodSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so</p>	<p>Es kommt zur Neuversiegelung von Grundflächen, die aufgrund des vollständigen Verlustes der Bodenfunktionen als erhebliche Beeinträchtigung zu beurteilen sind. Es sind sowohl inner- als auch außergebietliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.</p> <p>Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübesamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen. Hierzu werden</p>

<p>weit wie möglich vermieden werden.</p>	<p>seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen<sup>1</sup>. Nach Aussage der Bodenschutzbehörde ist nicht auszuschließen, dass die zurzeit nordöstlich des Plangebietes liegende Grundwasserverunreinigung nach Einstellung der laufenden Sanierungsmaßnahmen mit geringeren LHKW-Konzentrationen auch das Grundwasserareal von Teilen des Plangebietes durchströmen wird. Um eine Gefährdung von Schutzgütern über den Wirkungspfad Grundwasser auszuschließen, soll aus Vorsorgegründen sichergestellt werden, dass innerhalb des Plangebietes die Trinkwassernutzung durch den Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung sichergestellt wird.</p>
<p><b>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</b></p>	
<p>§ 1 WHG: Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.</p>	<p>Die schadlose Oberflächenentwässerung wird sichergestellt.</p>
<p><b>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</b></p>	
<p>§ 1 BImSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</p>	<p><i>Verkehrslärm:</i> Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine schalltechnische Beurteilung durchgeführt. Innerhalb der schalltechnischen Beurteilung wurde die Verträglichkeit der Verkehrslärmemissionen durch Berechnungen und Beurteilungen des Verkehrslärms der „L 830“ und der „Stadtstraße Nord“ einschließlich der Untersuchung zur Ergänzung des aktiven Lärmschutzes an der „Stadtstraße Nord“ sowie die Formulierung von Festsetzungen zum passiven Lärmschutz untersucht. Die Berechnungen haben nach Berücksichtigung dieser Ergänzung ergeben, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ aus schalltechnischer Sicht in der dargestellten Form möglich ist. Neben der Anpassung des Lärmschutzwalls sind Maßnahmen zum passiven Lärmschutz erforderlich, um die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen ausreichend zu gewährleisten. Es werden Teilbereiche mit Maßnahmen zum passiven Lärmschutz festgesetzt.</p>

<sup>1</sup> Präsentation vom 25.03.2015, Wessling Beratende Ingenieure, <http://www.kreis-warendorf.de/w1/26085.0.html>

	<p><b>Geruch, Stickstoffemission:</b> Im Rahmen des Bauleitverfahrens wurde ein Geruchsgutachten<sup>2</sup> sowie ein ergänzenden Gutachten<sup>3</sup> erstellt, um die Auswirkungen von Geruchs- und Stickstoffemissionen durch den Reiterhof sowie von Geruchsimmissionen vom südlich gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb gutachtlich zu untersuchen.</p> <p>Im Ergebnis wird der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete von IW= 0,10 im Plangebiet überwiegend eingehalten. Zu Überschreitungen von Geruchsstunden kommt es im südwestlichen Randbereich sowie im östlichen Bereich des Plangebietes. In Abstimmung mit dem Kreis ist im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 1.27 ein Immissionswert von bis zu 0,12 Geruchsstunden zulässig.</p> <p>Unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen an den südlich gelegenen landwirtschaftlichen Gebäuden ist eine erkennbare Verminderung der Immissionssituation nachweisbar. Durch textliche Festsetzungen ist eine Bebauung in Teilen des südwestlichen Plangebietes erst zulässig, wenn der Immissionswert von IW=0,12 eingehalten wird. Weiterhin ist durch eine textliche Festsetzung geregelt, dass im östlichen Planbereich eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig ist, wenn die Pferdehaltung vollständig aufgegeben wurde.</p>
<p><b>Landschaftsplan</b></p>	
<p>Das Plangebiet liegt im Entwicklungsraum „Toorn zwischen Kooks Heide und Warendorf“. Vorhandene natürliche Landschaftselemente wie Bäume, Hecken, naturnahe Bachläufe und Kleingewässer sind auch über die Realisierung der Bauleitplanung hinaus zu erhalten und ggf. durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan gem. § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25b BauGB zu sichern.</p>	<p>Die Bauleitplanung greift dieses Entwicklungsziel auf. Die geschützten Landschaftsbestandteile (Hecken, Wald) werden überwiegend erhalten und durch Festsetzungen gesichert. Die bestehende Allee wird plangebietsintern ersetzt (textliche Festsetzung). Die erheblichen Beeinträchtigungen durch Durchbrüche werden durch Maßnahmen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Hecken und Einzelbäumen ausgeglichen.</p> <p>Ein Durchbruch durch den geschützten Landschaftsbestandteil soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen.</p>

<sup>2</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017

<sup>3</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus zusätzliche Ergebnisdarstellung zum Geruchsgutachten Nr. G-4033-01.2 vom 17.07.2017 zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, 30.01.2018

## 2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

#### 2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### 2.1.1.1 Pflanzen und Biotoptypen

Eine Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren, die eine gewisse Mindestgröße und eine einheitliche, gegenüber der Umgebung abgrenzbare Beschaffenheit aufweist, ist als Biotop (Lebensraum) definiert. Es handelt sich demnach um einen vegetationskundlich oder landschaftsökologisch definierten und im Gelände wieder erkennbaren Landschaftsausschnitt. Diese Einheiten werden abstrakt zu Biotoptypen zusammengefasst und beschrieben. Bei der örtlichen Bestandsaufnahme im August 2016 wurden folgende Biotoptypen vorgefunden und sind im Bestandsplan im Anhang dargestellt:

Code	Biotoptyp	Ausprägung
1.1	Bebaute und versiegelte Flächen	Hierzu zählen die Gebäude und die gepflasterten oder mit Asphalt oder Beton befestigten Flächen der Wohngrundstücke und die des Reiterhofes.
1.2	Wassergebundene Decken	Im Bereich der Erschließung des Reiterhofes sind Wege mit wassergebundener Decke vorhanden.
1.5	Reitwege, unbefestigte Wege, Paddock	Aufgrund des Offenbodens wurden diese Ausprägungen zusammengefasst. Ein landwirtschaftlicher Weg ist als Trittrasenweg ausgebildet.
2.1	Verkehrsrasen	Dieser Biotoptyp wurde im Bereich des Lärmschutzwalls vorgefunden.
2.2	Straßenböschung, Damm (Lärmschutz)	Der Lärmschutzwall ist mit einem Landschaftsrasen bewachsen, der mit der Wilden Möhre ( <i>Daucus carota</i> ), Rainfarn ( <i>Tanacetum vulgare</i> ), Hasenklee ( <i>Trifolium arvense</i> ) und Flockenblume ( <i>Centaurea spec.</i> ) einen bunten Blütenaspekt entwickelt.
3.1	Acker	Auf den Ackerflächen wird überwiegend Mais angebaut, im südlichen Plangebiet auch Getreide.
3.2	Brache	Randbereiche der Pferdelaufbahn sind mit einer Ruderalflur bewachsen.

Code	Biotoptyp	Ausprägung
3.6	Pferdeweide/Intensivgrünland	Das vom Reiterhof genutzte Grünland wird als Pferdeweide genutzt. Dominierend sind Gräser wie Wolliges Honiggras ( <i>Holcus lanatus</i> ), Deutsches Weidelgras ( <i>Lolium perenne</i> ), Glatthafer ( <i>Arrhenatherum elatior</i> ) und Knäuelgras ( <i>Dactylis glomerata</i> ). Es kamen auch bereichsweise Schafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> ), Efeu-Gundermann ( <i>Glechoma hederacea</i> ), ein langstieliger Löwenzahn ( <i>Leontodon spec.</i> ) und eine kleine Malvenart ( <i>Malva spec.</i> ), aber auch Brennnessel ( <i>Urtica dioica</i> ), Flohknöterich ( <i>Polygonum persicaria</i> ) und Breitwegerich ( <i>Plantago major</i> ) vor, an einer etwas feuchteren Stelle im südlichen Bereich auch Kriechender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus repens</i> ) sowie eine Straußgrasart ( <i>Agrostis spec.</i> ).
3.10	Streuobstwiese	Im nordöstlichen Geltungsbereich sind zwei Obstwiesen vorhanden, deren Unterwuchs nicht intensiv genutzt wird.
4.1	Ziergarten, Hecke	Die Wohngrundstücke weisen Ziergärten auf (Rasen, Rabatten, Sträucher). Es sind Schnitthecken aus Lebensbaum ( <i>Thuja spec.</i> ) bzw. Eibe ( <i>Taxus baccata</i> ) angelegt. Der Reiterhof weist ebenfalls einen kleinen Ziergartenbereich auf.
8.2+6.2	Gehölzstreifen und Laubwald, teilweise bodenständige Gehölze	Im westlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich ein Gehölzstreifen mit einer Strauch-Baumhecke und eine Waldfläche. Beide Bereiche sind als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen. Kennzeichnende Arten sind Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> ), Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ) und schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ).
8.2	Gehölzstreifen	Unter diesen Biotoptyp wurden sowohl die Gehölze auf dem Lärmschutzwall, die im Zuge des Bebauungsplans Nr. 1.58 festgesetzt wurden, als auch die Gehölze, die die Geländekante im nördlichen Plangebiet bewachsen, gefasst. Die Böschung ist überwiegend von Eichen bewachsen. Am Fuß der Böschung wurde eine Strauchhecke angelegt mit u. a. Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaeus</i> ) und Faulbaum ( <i>Frangula alnus</i> ). Weiterhin ist darunter die Strauch-Baumhecke im südwestlichen Teil des Plangebietes erfasst mit Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> ) Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ).

Im zentralen Teil des Plangebietes befindet sich eine Allee aus ca. 20 Traubeneichen, die gem. § 41 LNatSchG besonders geschützt ist.

Besondere Wertigkeiten weisen die Gehölzstreifen auf. Der südwestlich gelegene sowie westliche Gehölzstreifen stellen geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG i.V.m § 39 LNatSchG NRW dar.

Gemäß Stellungnahme des Landesbetriebes Wald und Holz Nordrhein-Westfalen (vom 16.05.2017) handelt es sich bei dem nördlich geschützten Landschaftsbestandteil um eine Waldfläche.

Die Gehölzstreifen sind naturnahe, dichte Hecken mit Lebensraumpotential für Tiere und Pflanzen. Als extensive landwirtschaftliche Nutzung weisen die Streuobstwiesen im nordöstlichen Plangebiet ebenfalls eine besondere Bedeutung auf.

### 2.1.1.2 Brutvögel

Für das Bauleitplanverfahren wurden faunistische Untersuchungen im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse vorgenommen<sup>4</sup>. Im Folgenden werden zusammenfassend die wesentlichen Ergebnisse bzgl. der Brutvögel übernommen.

Zur vollständigen Erfassung der Brutvogelfauna wurden im Zeitraum von Mitte Februar bis Ende Juni 2017 neun Erfassungstermine durchgeführt. Die Brutvogelfauna wurde nach der Methode der Revierkartierung von Südbeck et al. 2005 erfasst. Das untersuchte Gebiet umfasst das Plangebiet sowie die östlich daran anschließenden Ackerflächen bis zum Wald sowie die beiden Teilbereiche der 16. Flächennutzungsplanänderung 2010. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 36 Vogelarten erfasst, davon 32 als Brutvögel, drei weitere als Nahrungsgäste.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdungsgrad NRW – Westfälische Bucht <sup>5</sup> 2008	Gefährdungsgrad planungsrelevanter Arten NRW <sup>6</sup> Gefährdungsgrad nach Rote Liste NRW 2011	Gefährdungsgrad Deutschland <sup>7</sup> Rote Liste D August 2016	Anzahl Brutreviere bzw. Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	-	*	19
<b>Bachstelze</b>	<b><i>Motacilla alba</i></b>	<b>V</b>	-	*	<b>1 + 2 BZF</b>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	-	*	4
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>	<b>V</b>	-	<b>3</b>	<b>2 BZF</b>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	-	*	12
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	*	-	*	1
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	-	*	Schlaf- und Sammelplatz mit ca. 44 Tieren
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	-	*	3
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachyactyla</i>	*	-	*	2 + 1 BZF
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	-	*	1 BZF
<b>Goldammer</b>	<b><i>Emberiza citrinella</i></b>	<b>V</b>	-	<b>V</b>	<b>1 BZF</b>
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	-	*	3

<sup>4</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Stadt Warendorf – Brutvögel und Fledermäuse-. Stand 01.06.2018.

<sup>5</sup> LANUV (2008)

<sup>6</sup> LANUV (2015)

<sup>7</sup> GRÜNEBERG ET AL. (2016)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdungsgrad NRW – Westfälische Bucht <sup>5</sup> 2008	Gefährdungsgrad planungsrelevanter Arten NRW <sup>6</sup> Gefährdungsgrad nach Rote Liste NRW 2011	Gefährdungsgrad Deutschland <sup>7</sup> Rote Liste D August 2016	Anzahl Brutreviere bzw. Status
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	-	*	1
<b>Habicht</b>	<b><i>Acciper gentilis</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	*	<b>1 BZF</b> Brut im Waldgebiet wahrscheinlich
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	-	*	2
<b>Haussperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>V</b>	-	<b>V</b>	<b>9</b> (z.T. in Trupps bis 40)
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	-	*	4
Jagdhasen	<i>Phasianus colchicus</i>	*	-	*	1
<b>Klappergrasmücke</b>	<b><i>Sylvia curruca</i></b>	<b>V</b>	-	*	<b>4 BZF</b>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	-	*	2 BZF
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	-	*	12
<b>Kuckuck</b>	<b><i>Cuculus canorus</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>1 BZF</b>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	-	*	6
<b>Nachtigall</b>	<b><i>Luscinia megarhynchos</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	*	<b>1</b>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	-	*	Nahrungsgast
<b>Rauchschnalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>3</b>	<b>3S</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	-	*	8
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	-	*	9
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	-	*	2
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>V</b>	-	<b>3</b>	<b>1 BZF</b>
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	-	*	3
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	*	<b>VS</b>	*	<b>Nahrungsgast</b>
<b>Wachtel</b>	<b><i>Coturnix coturnix</i></b>	<b>2S</b>	<b>2S</b>	<b>V</b>	<b>1 BZF</b>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	-	*	9
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	-	*	8

Gefährdungsgrad: 2= stark gefährdet; 3= gefährdet; V= Vorwarnliste; \*= nicht gefährdet; - = nicht planungsrelevant, S= Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen. BZF = einmalige Brutzeitfeststellung

Mit Habicht, Kuckuck, Nachtigall, Rauchschnalbe, Turmfalke und Wachtel wurden im Untersuchungsgebiet (UG) sechs planungsrelevante Arten nachgewiesen. Dabei wurden jedoch nur Nachtigall und Rauchschnalbe als im UG brütend mindestens mit Brutverdacht eingestuft, die anderen vier Arten waren nur Nahrungsgäste oder wurden einmalig (Brutzeitfeststellung) festgestellt.

Bei einem Großteil der erfassten Brutvogelarten handelt es sich um häufige und typische Siedlungsbewohner. Als Besonderheit ist der am östlichen Rand des UGs liegende Reiterhof

mit seinen Stallungen hervorzuheben. Hier brüten sowohl **Rauchschwalben** (7 Nester) in den Pferdeställen als auch **Haussperlinge** unter dem Wellblech von Stallgebäuden. Zudem wurde hier mehrfach eine **Bachstelze** (Vorwarnliste Westfälische Bucht) auf Nahrungssuche beobachtet, ein Brutvorkommen ist wahrscheinlich. Rauchschwalben gelten als gefährdet und Haussperlinge sind sowohl auf der Roten Liste 2008 NRW der Westfälischen Bucht als auch bundesweit auf der Vorwarnliste geführt. Die Haussperlinge waren am Reiterhof mit ca. 25 Tieren vertreten. Am Brutplatz unter dem Wellblech werden mindestens fünf Nester vermutet. Sowohl im südlich liegenden Siedlungsbereich als auch im Siedlungsteil am westlichen und nördlichen Gebietsrand wurden vereinzelt Haussperlinge beobachtet, teilweise auch mit Bezug zu Gebäuden, was ein Brutanzeichen sein kann.

In einer Eiche auf dem Grundstück des Reiterhofs versammelten sich regelmäßig bis zu 44 **Dohlen** und hielten sich zudem besonders im östlichen Teil des UGs zur Nahrungssuche und rastend auf. Eine Anwohnerin berichtet, dass die Baumreihe entlang des „Velsener Weges“, östlich außerhalb des UGs als Schlafplatz der Dohlen diene. Ein Mitarbeiter des Reiterhofes betonte eine deutliche Bindung der Dohlen an den Reiterhof. Eine Brutkolonie oder konkrete Brutplätze von Einzelpaaren konnten im UG jedoch nicht ermittelt werden – es ist jedoch davon auszugehen, dass die Dohlen in der umgebenden Siedlung sowie möglicherweise auch im Reiterhof brüten.

Im Südwesten des UGs befindet sich ein weiterer Bauernhof, in dessen Diele ebenfalls Rauchschwalben ein- und ausfliegen, hier brüten nach Aussage des Landwirtes ca. fünf Paare. Vereinzelt traten auch hier Haussperlinge in kleineren Trupps auf. Auf den Feldern im zentralen UG wurden mehrfach Rauchschwalben, wahrscheinlich von beiden Höfen stammend, bei der Jagd über dem Getreide beobachtet.

Weiterhin gelangen Brutzeitfeststellungen von **Goldammer**, **Kuckuck**, **Bluthänfling**, **Star** und **Wachtel**. Die Goldammer sang in dem Feld zwischen den solitär stehenden Wohnhäusern und dem Reiterhof, die Wachtel und der Star wurden siedlungsnah registriert. Die Wachtel wurde am Ende der Fledermauskartierung, knapp außerhalb des UGs an der Grenze vom Grünstreifen und den Gärten der Häuser „Fürstenbergstr. 25/27“ gehört und flog dann Richtung Westen bzw. UG. Der Bluthänfling trat einmal an ähnlicher Stelle wie die Goldammer auf und das zweite Mal in der Siedlung am südlichen Gebietsrand. Der Kuckuck wurde am 31.05.17 vernommen, danach jedoch nicht mehr. Ebenfalls im südlichen Teil des UGs wurde die **Klappergrasmücke** nachgewiesen. An einem Termin sang ein Tier am südlichen Rand der „Milter Straße“ und am 31.05.17 sangen drei Tiere in der Böschung östlich des Kreisels an der „Stadtstraße Nord“. Am 08.05.17 wurde am Waldrand entlang der Straße „In de Brinke“ ein **rufender Habicht** registriert, von einer Brut in dem angrenzenden Waldgebiet ist auszugehen. In einer Buche an der „Milter Straße“ auf Höhe der Straße „In de Brinke“ wurde eine Spechthöhle gefunden, in der der Einflug eines **Grünspechtes** beobachtet wurde. Weiterhin wurde ein **Buntspecht** regelmäßig im UG registriert, meist im Waldabschnitt am nördlichen Rand des UGs. In der zentralen, von West nach Ost verlaufenden Baumreihe befand sich ein Krähenest, für das jedoch keine weitere Nutzung, weder von Krähen noch von Greifvögeln, festgestellt werden konnte. An Greifvögeln wurden zudem **Mäusebussarde** und ein **Turmfalke** als Nahrungsgast registriert. Die im Untersuchungsgebiet festgestellte **Nachtigall** sang während einer Brutvogelkartierung und zweier Fledermauskartierungen aus einem südlich dicht neben der „Milter Straße“ stehenden Gehölz zu der Einfahrt zum Hof „Velsen 2“, hier gilt somit ein Brutverdacht der planungsrelevanten, gefährdeten Art.



Abbildung 8: Ausgewählte Brutvogelarten

## Bewertung Brutvögel

Insgesamt bietet das Untersuchungsgebiet durch den Waldrand, die Feldgehölze, die Ackerflächen und die Gärten ein breites und strukturreiches Spektrum an Nahrungs- und Bruthabitaten. Hiervon profitieren nach den vorliegenden Ergebnissen vor allem gehölzbrütende Vögel, wohingegen Offenland-Arten kaum vertreten sind. So fehlen insbesondere Arten wie Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn, bei der festgestellten Wachtel dürfte es sich nur um einen Durchzügler in eher untypischem Lebensraum gehandelt haben. Gebäudebrüter finden in den umliegenden Siedlungen und den landwirtschaftlichen Gebäuden Nistmöglichkeiten. Insbesondere das hohe Nahrungsangebot und die Einflugmöglichkeiten im Bereich des Reiterhofes unterstützen Arten wie den Haussperling und die Rauchschnalbe. Für diese beiden Arten ist davon auszugehen, dass die Nahrungsflächen im Nahbereich des Reiterhofes (bis ca. 300 m) von essenzieller Bedeutung für die dortigen Brutvorkommen sind.

Generell ergibt sich eine gemäß der Ausstattung des Untersuchungsgebietes mit Freiflächen, älteren Baumreihen, dem Waldrand und angrenzenden Siedlungsgebiet mit Gebäuden und Gärten zu erwartendes Artenspektrum. Größtenteils handelt es sich um ökologisch wenig anspruchsvolle Arten wie Amsel, Kohlmeise und Zilpzalp. Hervorzuheben sind vor allem die Brutnachweise von Rauchschnalbe, Nachtigall und Haussperling sowie auch der Bluthänfling, der mehrfach registriert wurde, wobei jedoch eine Lokalisierung des Brutplatzes nicht gelang. Der mit Brutnachweis kartierte Grünspecht ist zwar nicht auf der Roten Liste geführt, ist allerdings auf Ameisen als Nahrung spezialisiert und daher als ökologisch anspruchsvollere Art einzustufen.

Insgesamt ist von einer mittleren Bedeutung als Brutvogellebensraum auszugehen mit einem typischen Artenspektrum von Siedlungsrandlagen und landwirtschaftlichen Hofstellen. Ein besonderer Stellenwert kommt den hohen Brutpaarzahlen von Rauchschnalbe und Haussperling sowie dem Vorkommen der Nachtigall zu.

### **2.1.1.3 Fledermäuse**

Für das Bauleitplanverfahren wurden faunistische Untersuchungen im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse vorgenommen<sup>1</sup>. Im Folgenden werden zusammenfassend die wesentlichen Ergebnisse bzgl. der Fledermäuse übernommen.

Im Zeitraum von Mai bis September 2017 wurden während der Wochenstubezeit und der spätsommerlichen Balz- und Zugzeit insgesamt sechs Erfassungstermine im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Es wurden Detektorerfassungen sowie Horchkistenerfassungen durchgeführt. Das untersuchte Gebiet umfasst das Plangebiet sowie die östlich daran anschließenden Ackerflächen bis zum Wald sowie die beiden Teilbereiche der 16. Flächennutzungsplanänderung 2010.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen, weitere Kontakte werden der Gattung *Nyctalus* bzw. der Artengruppe *Nyctaloid* zugeordnet. Auf den Horchkisten wurden zusätzlich Kontakte der Gattung *Myotis* (wahrscheinlich Bart- oder Fransenfledermaus) registriert, dies war bei den Detektorbegehungen nicht der Fall. In je zwei Fällen konnte keine weitere Bestimmung der Fledermausrufe erfolgen.

---

<sup>1</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Stadt Warendorf – Brutvögel und Fledermäuse-. Stand 01.06. 2018.

Tabelle 1: Spektrum der nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung NRW/ Tief-land	Gefährdung BRD	Anzahl Kontakte Detektor	Anzahl Kontakte Horchkisten
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2 / 2	G	22	934
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R / R	V	5	*
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V / V	D	1	*
Gattung Nyctalus	<i>Nyctalus noctula</i> <i>Nyctalus leisleri</i>	R / R V / V	V D	-	76
Nyctaloid	<i>Eptesicus serotinus</i> <i>Nyctalus noctula</i> <i>Nyctalus leisleri</i>	2 / 2 R / R V / V	G V D	1	39
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus</i>	+ / +	+	81	**
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D / D	D	3	**
Gattung Pipistrellus	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	5	1.121
Gattung Myotis	<i>Myotis spec.</i>	-	-	-	18
Fledermaus spec.		-	-	2	2

RL BRD = MEINIG et al. (2009)\_ENREF\_8, RL NRW = MEINIG et al. (2010)

1 = vom Aussterben bedroht, V = Vorwarnliste, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes  
 3 = gefährdet, D = Datenlage defizitär, + = ungefährdet, R = durch extreme Seltenheit potentiell gefährdet

\* Große und Kleine Abendsegler können auf den Horchkisten nicht sicher unterschieden werden und werden der Gattung *Nyctalus* zugeordnet

\*\* Die Zwergfledermaus ist auf den Horchkisten nicht sicher von anderen Arten der Gattung *Pipistrellus* zu unterscheiden, die Kontakte werden auf Gattungsniveau zusammengefasst

Bei beiden Erfassungsmethoden war die Zwergfledermaus die häufigste Art und wurde im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst. Quartierverdachte ergaben sich für den Reiterhof sowie zwei weitere Wohnhäuser an den Straßen „In de Brinke“ und „Nordbezirk“.

Die zweithäufigste Art im Untersuchungsgebiet war die Breitflügelfledermaus. Die Art wurde regelmäßig jagend beobachtet. Sie kam vor allem entlang des Waldrandes im Westen und im Bereich der Straßen „Stadtstraße Nord“ / „Nordbezirk“ vor. Auf den Horchkisten wurde sie ebenfalls verstärkt im Bereich des Reiterhofes nachgewiesen. Quartierverdachte ergaben sich nicht.

Der Große Abendsegler kam verhältnismäßig selten vor und wurde vor allem im östlichen Teil des UG nachgewiesen. Ein Balzquartier konnte an der Straße „Nordbezirk“ ausfindig gemacht werden. Der Kleine Abendsegler wurde nur einmalig nordöstlich der „Milter Straße“ nachgewiesen.

Bei der Gattung *Pipistrellus* stammen die Horchkisten-Kontakte aufgrund des Fehlens der Rauhaufledermaus bei der Kartierung höchstwahrscheinlich nahezu ausschließlich von der

Zwergfledermaus. Die Mückenfledermaus wurde nur dreimal im UG nachgewiesen, Schwerpunkte sind dabei nicht zu erkennen.

Vertreter der Gattung Myotis wurden lediglich vereinzelt auf den Horchkisten verzeichnet. Eine dezidierte Artbestimmung war nicht möglich, es handelt sich jedoch höchstwahrscheinlich um Bart- und / oder Fransenfledermäuse.

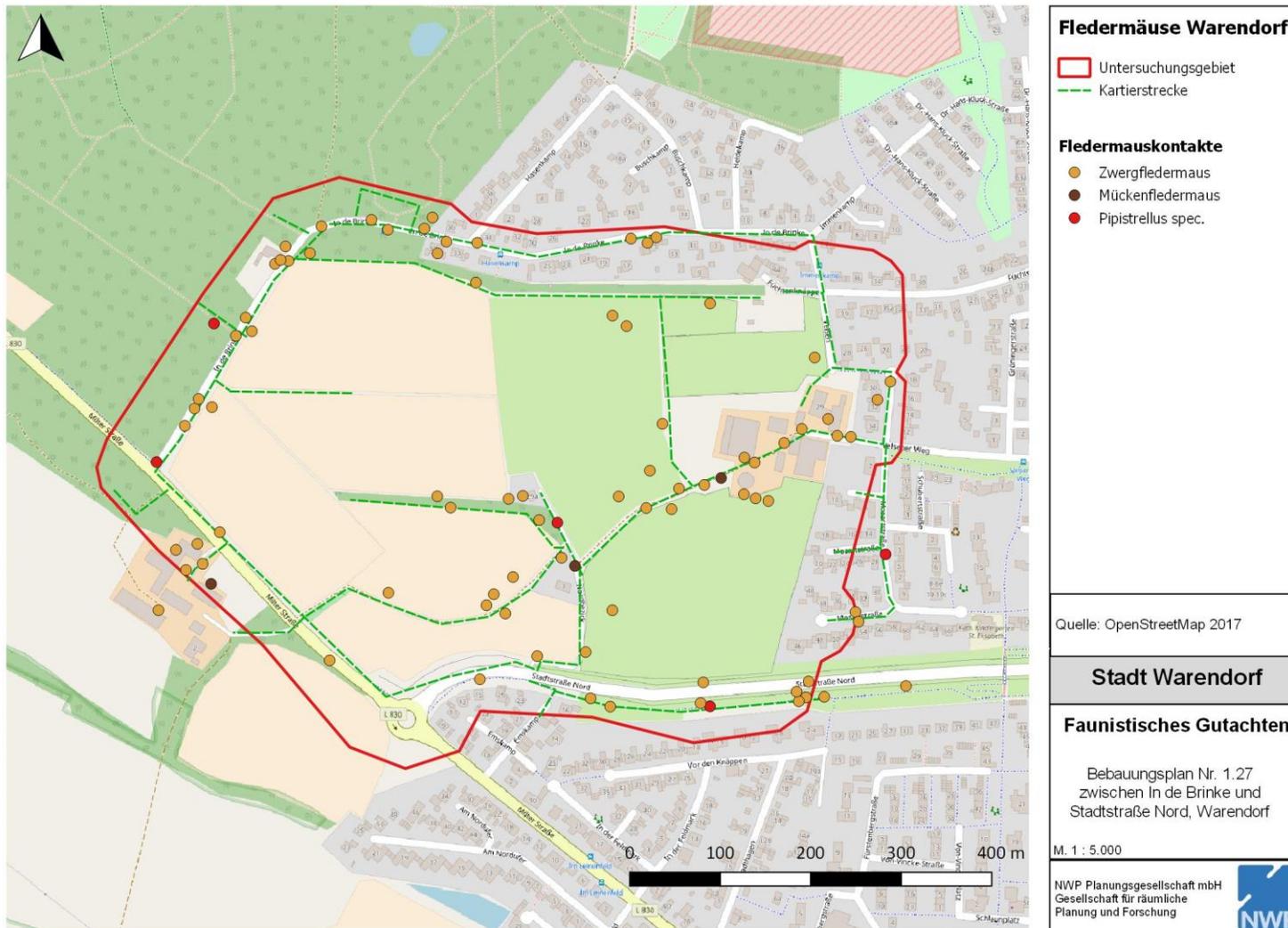


Abbildung 9: Summarische Darstellung der Fledermauskontakte der Gattung Pipistrellus

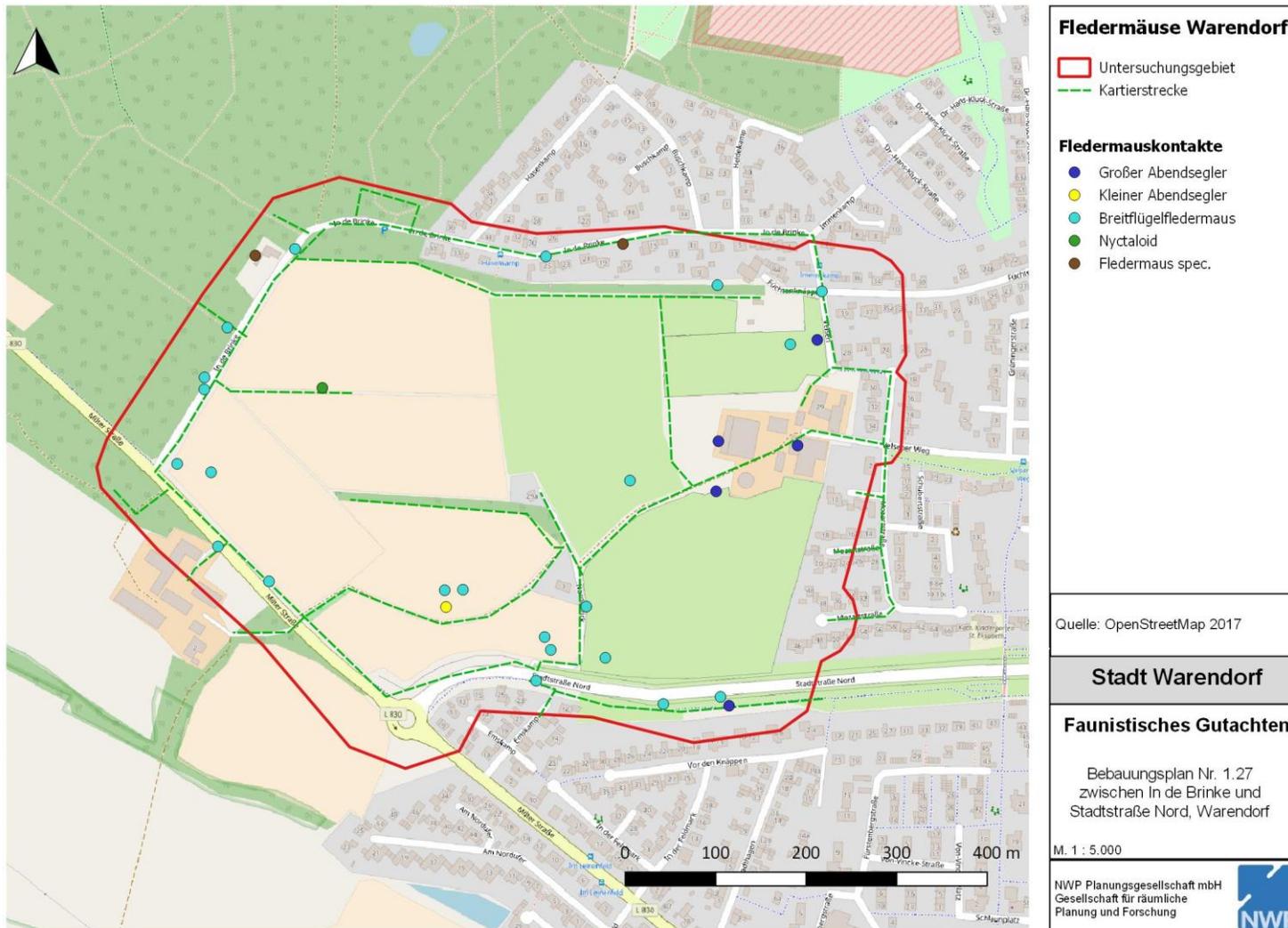


Abbildung 10: Summarische Darstellung der übrigen Fledermausarten bzw. Artengruppen und nicht näher bestimmbarer Kontakte

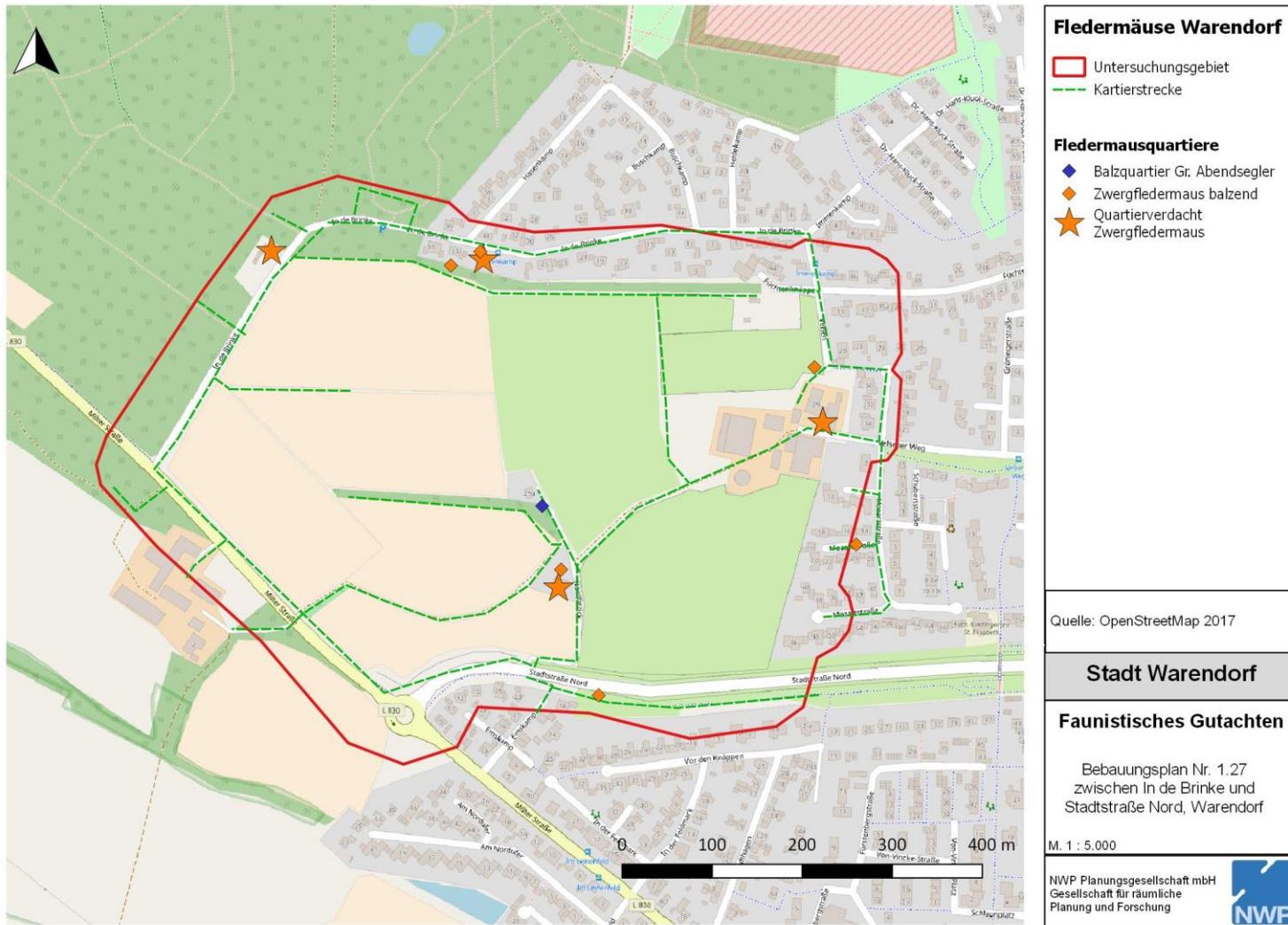


Abbildung 11: Summarische Darstellung aller Quartiere sowie balzender Fledermäuse

## Bewertung Fledermäuse

Für die Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe fledermauskundlicher Daten gibt es bisher keine standardisierten Bewertungsverfahren. Nachfolgend wird daher für die Detektordaten auf eine verbal-argumentative Bewertung anhand von Artenspektrum, Individuenzahlen und Lebensraumfunktionen zurückgegriffen, anhand derer eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala (geringe-mittlere-hohe Bedeutung) vorgenommen wird. Grundsätzlich ist bei der durchgeführten Erfassung zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Anzahl der Tiere, die ein bestimmtes Jagdgebiet, ein Quartier oder eine Flugstraße im Laufe der Zeit nutzen, nicht genau feststellbar oder abschätzbar ist. Gegenüber den stichprobenartigen Beobachtungen kann die tatsächliche Zahl der Tiere die diese unterschiedlichen Teillebensräume nutzen, deutlich höher liegen. Diese generelle Unterschätzung der Fledermausanzahl wird bei der Zuweisung der Funktionsräume mittlerer und hoher Bedeutung berücksichtigt.

Auf der Grundlage vorstehender Ausführungen werden folgende Definitionen der Bewertung der Funktionsräume von geringer, mittlerer und hoher Bedeutung zugrunde gelegt:

### *Funktionsraum hoher Bedeutung*

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion.
- Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren.
- Alle bedeutenden Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- Flugstraßen und Jagdgebiete mit hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte.

### *Funktionsraum mittlerer Bedeutung*

- Flugstraßen mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus.
- Jagdgebiete mit mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.).

### *Funktionsraum geringer Bedeutung*

- Flugstraßen und Jagdgebiete mit geringer Aktivitätsdichte.

Nach diesen Definitionen ergeben sich für das Untersuchungsgebiet folgende Bewertungen:

- Hohe Bedeutung:
  - Quartierverdachte der Zwergfledermaus (Reiterhof, Nordbezirk etc.)
  - Balzquartiere des Großen Abendseglers (Baumreihe Nordbezirk)
- Mittlere Bedeutung:
  - Jagdgebiete westlich des Reiterhofes und am Waldrand im westlichen UG sowie entlang der Straßen „In de Brinke“, „Stadtstraße Nord“ und „Nordbezirk“ und im südlichen UG
- Geringe Bedeutung: Übrige Offenlandbereiche

Dem Untersuchungsgebiet als **Gesamtkomplex** kann somit eine **mittlere bis hohe Bedeutung** als Fledermauslebensraum zugeordnet werden. Innerhalb des Gebietes ergaben sich mehrere Quartiere der Zwergfledermaus sowie ein Balzquartier des Großen Abendseglers. Als Jagdgebiet mit Gehölzstreifen sowie Grünland- und Ackerflächen und dem umliegenden Siedlungsbereich mit Straßen und Laternen weist das UG eine hohe Attraktivität für nahrungssuchende Fledermäuse auf. Dies wird durch die regelmäßige Nutzung von Zwerg- und Breitflügelfledermaus bestätigt. Weitere Arten wie Abendsegler und Mückenfledermaus wurden hingegen nur vereinzelt nachgewiesen.

Insgesamt handelt es sich um ein typisches Bild halboffener Flächen in Siedlungsrandlage mit einer deutlichen Dominanz der häufigen gebäude-bewohnenden Arten Zwerg- und Breitflügelfledermaus.

### 2.1.2 Boden

Das Plangebiet liegt in einem größeren Zusammenhang von Gley-Podsol-Böden, die sich aus Flugsand entwickelt haben. Die Bodenarten sind Fein- und Mittelsand. Die ökologische Feuchtestufe wird mit „frisch“ angegeben. Die Bodenschätzung gibt Werte zwischen 20 und 40 an<sup>1</sup>.

Besondere Wertigkeiten bestehen nicht. Zu einem geringen Teil ist der Boden versiegelt (Pferdehof, Straße).

Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübensamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen, die vermutlich auch das Plangebiet betrifft. Hierzu werden seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen<sup>2</sup>.

### 2.1.3 Wasser

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Der Grundwasser-Flurabstand liegt zwischen 130 und 200 cm unter Flur. Eine vor Verunreinigungen schützende Schicht ist örtlich durch Einschübe gering durchlässiger Schluffe oder

<sup>1</sup> Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb – , <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>, Bodenkarte 14.09.2016

<sup>2</sup> Präsentation vom 25.03.2015, Wessling Beratende Ingenieure, <http://www.kreis-warendorf.de/w1/26085.0.html>

Grundmoränenzüge gegeben. Der Grundwasserkörper ist zwischen 10 und 20 m mächtig. Das Grundwasser strömt in südwestlicher Richtung zum Hauptgewässer Ems.<sup>3</sup>

Aufgrund der durchlässigen Bodenart (Fein- und Mittelsand) ist eine Empfindlichkeit gegenüber einer Grundwasserverunreinigung gegeben.

Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübesamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen. Hierzu werden seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen<sup>4</sup>. Nach Aussage der Bodenschutzbehörde ist nicht auszuschließen, dass die zurzeit nordöstlich des Plangebietes liegende Grundwasserverunreinigung nach Einstellung der laufenden Sanierungsmaßnahmen mit geringeren LHKW-Konzentrationen auch das Grundwasserareal von Teilen des Plangebietes durchströmen wird.

#### **2.1.4 Luft**

Informationen zur örtlichen Luftqualität liegen nicht vor.

#### **2.1.5 Klima**

Das Lokalklima wird im Wesentlichen durch die Landschaftsgestalt und die Nutzung bestimmt. Der Geltungsbereich liegt in einer gering gegliederten Ackerlandschaft, die an allen Seiten von Wald, Siedlungsbereichen oder Verkehrswegen umschlossen ist. Eine Windoffenheit ist nicht gegeben. Ackerflächen wirken als nächtliche Kaltluftbildner. Das Gelände fällt nach Westen hin ab, eine klimausgleichende Funktion für das östliche Wohngebiet liegt daher nicht vor.

Besondere Wertigkeiten sind nicht gegeben.

#### **2.1.6 Landschaft**

Ausschlaggebend für die Beschreibung und Bewertung der Landschaft sind die Komponenten Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Unter „Vielfalt“ ist eine standorttypische Vielfalt zu verstehen, nicht eine beliebige. Die Eigenart einer Landschaft ist durch die naturräumlichen Voraussetzungen sowie die historische und aktuelle Nutzung geprägt.

Der Geltungsbereich liegt in einem landschaftlichen Zusammenhang, der durch Acker- und Waldflächen im Westen und Norden, die Siedlungslage im Osten und die L 830 im Süden begrenzt wird. Die landschaftstypische Vielfalt wird durch den Nutzungswechsel (Acker/ Pferdeweide/ Wald) und die landschaftstypische Gliederung (Gehölzstreifen) begründet. Die Eigenart beruht v. a. auf der „Insellage“ und der naturraumtypischen Ackernutzung. Das Schönheitsempfinden ist recht subjektiv und soll hier nicht weiter thematisiert werden.

Eine besondere Bedeutung für die Erholung ist nicht gegeben.

<sup>3</sup> Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb – , <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>, Grundwasser 14.09.2016

<sup>4</sup> Präsentation vom 25.03.2015, Wessling Beratende Ingenieure, <http://www.kreis-warendorf.de/w1/26085.0.html>

## 2.1.7 Mensch

### Erholung

In dem Plangebiet sind die wenig befahrene Straße „In de Brinke“ im Westen und der landwirtschaftliche Weg als gut geeignete Erholungswege vorhanden. Eine „Runde“ ist nur unter Nutzung der „L 830“ und des östlich gelegenen Wohngebietes, z. B. der „Mozartstraße“, möglich.

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet, das weiträumig für den Reittourismus erschlossen ist. Die sog. „Warendorfer Reitroute“ berührt das Plangebiet jedoch nicht, ebenso die Tagesetappen der Münsterland-Reitroute im Bereich Warendorf<sup>5</sup>. Direkte Zugänge vom Plangebiet zu diesen Routen sind somit auch nicht vorhanden.

### Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Schalltechnische Beurteilung<sup>6</sup> durchgeführt. Innerhalb der schalltechnischen Beurteilung wurde die Verträglichkeit der Verkehrslärmemissionen durch Berechnungen und Beurteilungen des Verkehrslärms der „L 830“ („Milter Straße“) und der „Stadtstraße Nord“ einschließlich der Untersuchung zur Ergänzung des aktiven Lärmschutzes an der „Stadtstraße Nord“ sowie die Formulierung von Festsetzungen zum passiven Lärmschutz untersucht.

Ergänzend wurde die immissionsschutzrechtliche Prüfung der Ansiedlung einer Feuerwache innerhalb der Gemeinbedarfsfläche untersucht<sup>7</sup>.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Geruchsgutachten<sup>8</sup> sowie ein ergänzendes Gutachten und ergänzende Stellungnahme<sup>9</sup> erstellt, um die Auswirkungen von Geruchs- und Stickstoffemissionen zu untersuchen.

## 2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinweise auf Kulturgüter, z. B. Bodendenkmale, liegen nicht vor.

## 2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Bereiche, die im gültigen Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt sind, würden sich mittelfristig auch ohne diese Planung zu Wohngebieten entwickeln. Der Umweltzustand würde sich wie im Folgenden beschrieben entwickeln. In den Teilbereichen des Plangebiets, für die im Parallelverfahren die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt wird, würde sich ohne die Planung der Umweltzustand nicht verändern.

<sup>5</sup> <https://www.warendorf.de/stadt-des-pferdes/warendorfer-reitroute>

<sup>6</sup> IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Projektnr.: 215400, 29.01.2018

<sup>7</sup> Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 07.06.2018

<sup>8</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017

<sup>9</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus zusätzliche Ergebnisdarstellung zum Geruchsgutachten Nr. G-4033-01.2 vom 17.07.2017 zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, 30.01.2018 und erg. Stellungnahme vom 30.05.2018.

## 2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die bei Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt prognostiziert. Die relevanten Schutzgüter und Belange ergeben sich aus § 1 (6) Nr.7 BauGB.

### 2.3.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### 2.3.1.1 Pflanzen und Biotoptypen

Acker- und Grünlandlebensräume sowie deren Biotopverbundpotential werden überplant. Einzelbäume im Bereich des Reiterhofs sowie nördlich davon entfallen. Weiterhin entfällt mit der Planung die im zentralen Teil des Plangebietes vorhandene Allee, welche gem. § 41 LNatSchG besonders geschützt ist. Diese wird innergebietlich im Bereich der öffentlichen Grünanlage mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ bzw. „Kinderspielplatz“ ersetzt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes weisen den Wohngebieten WA<sub>1</sub>-WA<sub>9</sub> eine Grundflächenzahl von 0,4 zu. Somit ermöglichen die Festsetzungen in diesen Bereichen eine Versiegelung von max. 60%. Für die Straßenverkehrsflächen wird eine Versiegelung von 80% herangezogen, 20% entfallen auf den Straßenseitenräumen mit Verkehrsrasen.

Im Nordosten des Plangebiets wird zur Klarstellung des Geltungsbereichs ein Teil des Bebauungsplans Nr. 1.05 E in das Plangebiet mit aufgenommen. Die Festsetzung des Reinen Wohngebiets für diesen Teil mit einer Grundflächenzahl von 0,25 wird aus den bereits bestehenden Festsetzungen übernommen.

Im Süden grenzt der Bebauungsplan Nr. 1.58 „Nördliche Stadtstraße“ an das Plangebiet an. Der hier festgesetzte Lärmschutzwall wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.27 aufgenommen. Vorgesehen ist hier ebenfalls die Festsetzung eines Lärmschutzwalles.

Bei den betroffenen Biotoptypen handelt es sich im Wesentlichen um Grünlandflächen, Ackerflächen, unbefestigte Wege, Reitwege, Graswege, Brachen sowie Streuobstwiesen und Ziergärten.

Bei der Umsetzung der Planung ist infolge der weitgehenden Versiegelung von bisher unbebauten Flächen mit erheblichen Beeinträchtigungen von Biotoptypen zu rechnen. Besondere Pflanzenvorkommen sind nicht betroffen.

Die geschützten Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) im südwestlichen Plangebiet werden im Wesentlichen erhalten. Aufgrund der geplanten Erschließung (Planstraße A, Planstraße C, Fuß- und Radweg) müssen voraussichtlich sieben Stieleichen in dem in West-Ost-Richtung verlaufenden geschützten Landschaftsbestandteil entnommen werden. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung zu werten. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll jedoch erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen. Der genannte Gehölzstreifen ist gemäß Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz NRW (vom 16.05.2017) als Wald einzustufen und zu erhalten. Mit der Entnahme von voraussichtlich sieben Stieleichen sind lediglich sehr kleinflächige Bereiche bzw. einzelne Gehölze betroffen. Ein weitgehender Kronenschluss ist über der die Gehölzstruktur querenden Planstraße A (Breite 8,5 m) sowie dem querenden Fuß- und Radweg (Breite 3 m) weiterhin möglich. Es wird auch weiterhin von einem durch Be-

schattung, gebremste Windgeschwindigkeit und erhöhte Verdunstungsrate geprägten eigenständigen Waldklima ausgegangen.

Größere zusammenhängende Waldflächen finden sich westlich und nordwestlich des Plangebietes. Zu den westlichen Waldflächen wird ein Abstand von rd. 200 m eingehalten. Nordwestlich des Plangebietes ist bereits Bebauung randlich des Waldes vorhanden. Die Belange der genannten Waldflächen werden somit durch die vorliegende Planung nicht berührt.

### **2.3.1.2 Brutvögel**

Durch die Überbauung des Reiterhofes kommt es zum Verlust von Brutplätzen von Rauchschwalbe (7 Nester) sowie von essentiellen Nahrungsflächen der Rauchschwalbe, was als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Da es sich bei der Rauchschwalbe um eine planungsrelevante Art handelt, sind die notwendigen Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzustufen (s. Artenschutzprüfung).

Mit der Überplanung der Pferdeweiden bzw. Intensivgrünländer sowie Gehölze entfallen weiterhin Nahrungsflächen für Vögel, insbesondere der Siedlungsrandlagen und landwirtschaftlichen Hofstellen. Mit der Überplanung des Reiterhofes mit Stallungen, Scheune und Reithalle werden Brutplätze von Haussperling (5 Brutplätze) und Bachstelze (1 Brutplatz) verloren gehen sowie essentielle Nahrungshabitate des Haussperlings. Diese im Sinne der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen werden mit der Eingriffsbilanzierung der Biotoptypen berücksichtigt.

Eine Betroffenheit des Brutvorkommens der Nachtigall ist nicht gegeben, da das Brutgehölz außerhalb des Plangebietes liegt und zusätzliche erhebliche Störungswirkungen aufgrund der gegebenen Lage des Brutplatzes an der L 830 nicht zu erwarten sind. Auch eine Betroffenheit essentieller Nahrungsflächen ist nicht gegeben.

### **2.3.1.3 Fledermäuse**

Mit der Überplanung des Reiterhofes ist der Verlust eines Quartiers der Zwergfledermaus zu prognostizieren. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Da es sich bei der Zwergfledermaus um eine planungsrelevante Art handelt, sind die notwendigen Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzustufen (s. Artenschutzprüfung).

Die weiteren ermittelten Quartierverdachte der Zwergfledermaus liegen außerhalb des Plangebietes bzw. im Bereich des Wohnhauses „Nordbezirk“, welches durch die Planung weiterhin bestehen bleibt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind. Gleiches gilt für das Balzquartier des Großen Abendseglers, das ebenfalls im „Nordbezirk“ ausfindig gemacht wurde.

Als Jagdgebiet mit Gehölzstreifen sowie Grünland- und Ackerflächen und dem umliegenden Siedlungsbereich mit Straßen und Laternen weist das Plangebiet eine hohe Attraktivität für nahrungssuchende Fledermäuse auf, welches im Zuge der Überbauung verloren geht. Diese im Sinne der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen werden mit der Eingriffsbilanzierung der Biotoptypen berücksichtigt.

### 2.3.2 Boden

Durch die mit der Planung zulässige Neuversiegelung (Wohngebiete, Feuerwehr und Kindertagesstätte sowie Verkehrsflächen) in einer Größenordnung von ca. 11 ha werden in erheblichem Umfang Bodenfunktionen als Lebensraum, als Puffer- und Speicherfunktion, als Archiv- und Produktionsfunktion zerstört. Der Naturhaushalt wird erheblich beeinträchtigt.

### 2.3.3 Wasser

#### Grundwasser

Künftig versiegelte Flächen stehen für eine Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung. Bei der Größe von insgesamt ca. 11 ha wird hierin eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes gesehen.

Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübesamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen. Hierzu werden seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen<sup>10</sup>. Nach Aussage der Bodenschutzbehörde ist nicht auszuschließen, dass die zurzeit nordöstlich des Plangebietes liegende Grundwasserverunreinigung nach Einstellung der laufenden Sanierungsmaßnahmen mit geringeren LHKW-Konzentrationen auch das Grundwasserareal von Teilen des Plangebietes durchströmen wird. Um eine Gefährdung von Schutzgütern über den Wirkungspfad Grundwasser auszuschließen, soll aus Vorsorgegründen sichergestellt werden, dass innerhalb des Plangebietes die Trinkwassernutzung durch den Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung sichergestellt wird.

#### Überflutungsschutz

Um den Schutz der Wohngebäude im Falle von Starkregenereignissen zu gewährleisten und auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ausreichend Vorsorge zu treffen, wurden im Rahmen eines Überflutungsgutachtens<sup>11</sup> hohe Jährlichkeiten (bis  $T_n = 100$  a) untersucht und erforderliche Schutzmaßnahmen für die Bebauung zusammengetragen.

Hierfür wurde eine zweidimensionale Berechnung zur Überflutungsprüfung für das Bebauungsplangebiet durchgeführt. In einer ersten Stufe wurden die vorhandene Geländesituation und die vorgesehene Bebauung mittels eines reinen Oberflächenmodells analysiert. In einer zweiten Stufe wurde der Abfluss auf der Oberfläche und im Kanalnetz gekoppelt berechnet. Auf Grundlage der Untersuchung werden zum Schutz von Neubauten sowie der Bestandsgebäude im Plangebiet und im östlich angrenzenden bestehenden Wohngebiet folgende Maßnahmen erforderlich:

Um eine weitgehend überflutungssichere Ausführung von Neubauten im Plangebiet planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m über Straßenniveau fest.

Im Bereich der südlichen Tiefpunkte der Planstraße D ist gemäß Überflutungsgutachten im Bebauungsplan die Festsetzung zweier Notwasserwege in Richtung Lärmschutzwall erforderlich, um anfallende Wassermengen entsprechend ableiten zu können. Durch den beabsichtigten Ausbau des festgesetzten Pflanzstreifens in Form einer Mulde kann hier abfließendes Wasser im Falle von Starkregenereignissen aufgefangen werden. Für eine weitere

<sup>10</sup> Präsentation vom 25.03.2015, Wessling Beratende Ingenieure, <http://www.kreis-warendorf.de/w1/26085.0.html>

<sup>11</sup> F. Fischer Ing.-Büro GmbH (2018): Überflutungsüberprüfung für Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, gutachterliche hydraulische Berechnung und Überflutungsbetrachtung, Juni 2018.

Entlastung in diesem Bereich wird eine Verbindung des Pflanzstreifens mit dem Entwässerungsgraben der Stadtstraße Nord mit zwei Rohren DN 300 empfohlen.

Der geschützte Landschaftsbestandteil im Westen des Plangebietes sowie die festgesetzte Grünfläche im zentralen Bereich können als Retentionsflächen dienen. Gemäß Überflutungsgutachten wird empfohlen, die genannten Flächen bezüglich der Höhe demnach im Ist-Zustand zu belassen. Die nördliche Verlängerung der Grünachse zwischen Planstraße E und Planstraße F sollte dabei ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden erhalten, sodass Überflutungen der Planstraße F in Richtung der zentralen Grünfläche geleitet werden können.

Im Rahmen des Überflutungsgutachtens wurde ebenso die Bestandsbebauung hinsichtlich möglicher Überflutungen durch die Veränderung im Plangebiet untersucht. Für das Bestandsgebäude im zentralen Bereich des Plangebietes östlich der Planstraße A wird hinsichtlich der beabsichtigten Straßenhöhen ein mindestens 0,2 m hoher Wall entlang der Planstraße A empfohlen.

Je nach Geländemodellierung der privaten Grundstücke im Plangebiet kann sich auch die Überflutungsgefahr für die Bestandsbebauung der Mozartstraße am südöstlichen Rand des Plangebietes erhöhen. Im Ist-Zustand liegt das Gelände im Plangebiet an der östlichen Grenze niedriger als das Gelände im Bestandsgebiet. Derzeit entwässert das Bestandsgebiet somit teilweise in Richtung des zukünftigen Neubaugebietes. Die Planstraße D etwas westlich der Baugebietsgrenze liegt höher als das Ist-Gelände. Die Festsetzung, dass die Sockeloberkante der Gebäude 20 cm oberhalb der Oberkante der Straße zu liegen hat, führt in diesem Bereich dazu, dass die Sockelhöhe teilweise mehr als einen Meter oberhalb der Ist-Geländehöhen liegen wird. Es ist anzunehmen, dass zukünftige Bauherren das Gelände im Plangebiet anheben werden, sodass die Entwässerung der Bestandsbebauung Richtung Plangebiet nicht mehr funktionieren wird. Je nach Bauvorhaben könnte das Gelände im vorderen Grundstücksbereich (zur Planstraße D) auf Straßenniveau angehoben werden und im Gefälle in Richtung Osten abnehmen. So wird nicht nur die bisherige Entwässerung der Mozartstraße verhindert, sondern es würden im Falle eines Starkregenereignisses zusätzliche Überflutungen des Plangebietes in Richtung Bestand geleitet werden. Um dies zu verhindern, wird im Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten an der östlichen Plangebietsgrenze ein 2,5 m breiter öffentlicher Grünstreifen festgesetzt, der mit einer Tiefe von 0,2 cm als Mulde auszubauen ist und so als ableitende Struktur fungiert. Der Grünstreifen sollte hierbei ein stetiges Nord-Süd-Gefälle vorweisen. Der Entwässerungskomfort der östlichen Bestandsbebauung wird so weiterhin sichergestellt. Darüber hinaus kann durch den Grünstreifen, ergänzend zur Vorsorge gegen Überflutungen, ein optisch weicher Übergang von Bestand zur Neuplanung geschaffen werden. Durch die beschriebene Maßnahme wird sich die vorhandene Entwässerungssituation des Bestandsgebietes nicht verschlechtern.

Auf dem privaten Grundstück nördlich des Übergangs zum „Velsener Weg“ würden im Falle von Starkregenereignissen Überflutungen entlang der östlichen Plangebietsgrenze akkumulieren. Gemäß Überflutungsgutachten wird empfohlen, das Gelände in diesem Bereich im Ist-Zustand zu belassen. Durch die Errichtung einer Betonschlitzrinne unter der südlich angrenzenden Straße kann das Angebot geschaffen werden, das Wasser des privaten Grundstückes im Falle von Starkregenereignissen in die neu geschaffene Entwässerungsstruktur südlich des „Velsener Wegs“ ableiten zu können.

Für die Einleitung von nicht verunreinigten Niederschlägen in das Grundwasser ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

### **2.3.4 Luft**

Durch die geplanten Nutzungen, Wohngebiet, Feuerwehr und Kindertagesstätte wird sich die Emission verkehrsbürtiger Luftschadstoffe durch den Verkehr erhöhen. Allerdings handelt es sich bei dem Betrieb der Fahrzeuge generell um zulässige Nutzungen, deren Regulierung nicht im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt. Da die maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben einzuhalten sind, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität prognostiziert.

### **2.3.5 Klima**

Versiegelte Flächen weisen keine klima-ausgleichenden Funktionen auf, sondern verstärken durch Wärmespeicherung und fehlende Aerosolbindung kleinklimatische Belastungen. Bei einem Verlust von klimawirksamen Flächen von ca. 5,7 ha (Grünland, Brache, Streuobstwiese) ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

### **2.3.6 Landschaft**

Die Ortseingangssituation im Warendorfer Westen wird deutlich überformt. Die verbleibende landwirtschaftliche Fläche bekommt zwischen dem westlichen und nördlichen Wald und dem geplanten Wohngebiet einen Inselcharakter. Aktuell bildet der Reiterhof mit seinen teilweise landschaftstypischen und teilweise sachlich-funktionalen Gebäuden den Übergang von der landwirtschaftlichen Landschaft zur Ortslage. Dieser Übergang entfällt. Insgesamt wird dieses Schutzgut erheblich beeinträchtigt.

### **2.3.7 Mensch**

#### Erholung

Die bislang wenig befahren Straße „In de Brinke“ als potentieller Erholungsweg bleibt vollständig erhalten. Mit der Planung ist allerdings davon auszugehen, dass das Plangebiet wesentlich belebter sein wird, eine ruhige Erholungsnutzung wird daher nicht herausgestellt.

#### Immissionsschutz: Verkehrslärm

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine Schalltechnische Beurteilung<sup>12</sup> durchgeführt.

Als Verkehrslärm sind bei der Berechnung gem. DIN 18005 die Emissionen des Straßenverkehrs L 830 („Milter Straße“) und „Stadtstraße Nord“ zu berücksichtigen und die Wirkung dieser Emissionen auf das Plangebiet zu beurteilen. Relevant für die Lärmimmissionen sind insbesondere die Emissionen der „L 830“ und der „Stadtstraße Nord“.

Im vorliegenden Fall ist zu berücksichtigen, dass nördlich der „Stadtstraße Nord“ bereits im Zuge deren Baus ein Lärmschutzwall angelegt wurde. Diese wurde aktuell nochmals vermessungstechnisch aufgenommen und bei der Berechnung der Bestandssituation über das hierzu berechnete digitale Geländemodell berücksichtigt.

---

<sup>12</sup> IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Projektnr.: 215400, 29.01. 2018

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass im Bereich der geplanten Zufahrt zum Plangebiet (Planstraße A) der vorhandene Lärmschutz östlich der Planstraße A nicht ausreichend ist. In den dort festgesetzten Teilbereichen ist passiver Schallschutz vorzusehen.

Zum Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche im Nahbereich der Zufahrt von der „Stadtstraße Nord“ aus soll zudem im Süden des Plangebiets der vorhandene aktive Lärmschutz nach Westen bis zur Planstraße A verlängert werden. Dabei wurde die maximal in diesem Bereich vorliegende Höhe ( $h = 2,50$  über Gradiente der „Stadtstraße Nord“) aufgegriffen und fortgeführt.

Die Berechnungen haben nach Berücksichtigung dieser Ergänzung ergeben, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ aus schalltechnischer Sicht in der dargestellten Form möglich ist.

Für die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und zum Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen sind neben einer Anpassung des Lärmschutzwalls ergänzende Festsetzungen zum passiven Lärmschutz erforderlich.

#### Immissionsschutz: Außenlärm:

Der heranzuziehende Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags wird in einer Höhe von 2,0 m über Gelände in einem kleinen Teilbereich östlich und westlich der Zufahrt von der Stadtstraße Nord aus sowie in einem schmalen Streifen östlich der Einmündung des geplanten Walles überschritten. Der für Straßenbaumaßnahmen noch zulässige Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) wird innerhalb der Grundstücksgrenzen im gesamten Plangebiet nicht überschritten.

Demnach sind Außenwohnbereiche im Erdgeschoss im gesamten Plangebiet uneingeschränkt möglich.

Bezüglich der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag für die Außenwohnbereiche (Balkone/Loggien) in den Obergeschossen ist anzumerken, dass gemäß entsprechender höchstrichterlicher Rechtsprechung (BVerwG 4 A 18.04) prinzipiell bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Dorf- und Mischgebiete (64 dB(A) (Tag)) regelmäßig gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden. Da hier am Tag im 3. OG ein Maximalwert von 63 dB(A) erreicht wird, erscheint es damit möglich, Außenwohnbereiche (Balkone/Loggien) auch an den Südfassaden in den Teilbereichen 1 bis 4 anzuordnen.

Die Stadt Warendorf hat für das Allgemeine Wohngebiet WA<sub>5</sub> einen ergänzenden Wohnstich vorgesehen, der es ermöglicht die Gebäude in den Flächen auch aus immissionsschutzrechtlicher Sicht günstig anzuordnen. So können die Gebäude mit einer Westausrichtung der Außenwohnbereiche angeordnet werden, was zudem die Belichtung und Besonnung dieser Bereiche begünstigt.

#### Immissionsschutz: Gewerbelärm/ Feuerwehr:

Im Südwesten des Plangebietes ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ vorgesehen. In diesem Bereich soll der Bau eines neuen Feuerwehrgerätehauses realisiert werden. Die Ein- und Ausfahrt von Einsatzfahrzeugen der geplanten Feuerwache der Freiwilligen Feuerwehr Warendorf erfolgt direkt über die „Milter Straße“ (L 830).

Im Ergebnis der ersten öffentlichen Auslegung wurde seitens des Kreises Warendorf ein weitergehender Nachweis einer schalltechnischen Vereinbarkeit der Nutzung der Feuerwehr mit der benachbarten Wohnnutzung angefordert. Da noch keine konkrete Planung vorliegt, wurde mit einer ergänzenden modellhaften Überprüfung die grundsätzliche Vereinbarkeit zwischen Feuerwehrrnutzung und benachbartem Wohnen (WA) nachgewiesen. Die konkrete immissionsschutzrechtliche Prüfung und Beurteilung wird zu einem späteren Zeitpunkt gem. der noch weiter auszuarbeitenden Detailplanung im Rahmen des Bauantragsverfahrens erfolgen (Beurteilung ebenfalls nach TA Lärm).

Die nunmehr durchgeführte immissionsschutzrechtliche Prüfung<sup>13</sup> berücksichtigt sowohl den Alltagsbetrieb einer Feuerwache als auch die Alarmfahrten zu Tages- und Nachtzeiten. Auch wenn für Einsatzfälle möglicherweise auch die Regelung der TA-Lärm Abschnitt 7.1 gilt, wonach in Notsituationen (Brand- und Hilfeleistungen) Richtwertüberschreitungen durch die Anwohner hinzunehmen sind, wurde abstimmungsgemäß eine Berechnung für einen Regelbetrieb (Übungen einschließlich Feuerwehreinsätze) für diesen Standort durchgeführt, um zu belegen, dass eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit besteht. Die Besonderheit der Notsituation wurde in diesem Fall der Berechnung nicht herangezogen, da es mittlerweile auch Rechtsauffassung gibt, die besagen, dass das Ausrücken von Einsatzfahrzeugen letztlich einen „vorhersehbaren Regelbetrieb“ darstellt und damit als Regelbetrieb anzusehen ist.

Die seitens der Feuerwehr angegebenen rd. 140 Einsätze pro Jahr, d. h. im Schnitt rd. 2,7 Einsätze pro Woche wurden dabei im Regelbetrieb abgebildet und nach TA Lärm berechnet und beurteilt. Es werden der Regelbetrieb (Übungsabende, Maschinenlauftests, Wartungsarbeiten, Parkplatznutzung) einschließlich der Einsatzsituation beschrieben und anschließend die verwendeten einzelnen Emissionsansätze erläutert. Im Anschluss an die Übungsabende kommt es zuweilen aber auch zum Beisammensein (Kameradschaftspflege) einzelner Teilnehmer, so dass vereinzelt (gewählter Ansatz: max. zehn) auch Abfahrten von Pkw nach 22:00 Uhr möglich sind.

Die Berechnung erfolgte ohne Einsatz des Martinshorns (Schalleistung von bis zu 135 dB(A)) auf dem Betriebsgelände. Aufgrund der Tatsache, dass es der Sinn eines Martinshornes ist, durch eine eindringliche, akustische Warnung vor einer Gefahrensituation zu warnen, bedarf es keinen gesonderten rechnerischen Nachweis darüber, dass in den der Feuerwache benachbarten WA-Bereichen (Abstand ca. 50 m) die Immissionsgrenzwerte der TA Lärm gar nicht eingehalten werden können.

Dennoch ist eine gefahrlose Ausfahrt auf die „Milter Straße“ zu ermöglichen. Dies könnte z.B. durch die Errichtung einer Bedarfsampel (mit Ampelfreischaltung zugunsten der Feuerwehrfahrzeuge) erfolgen, so dass hier der Einsatz des Martinshornes nicht erforderlich ist.

Die Berechnungen haben ergeben, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte bzw. der Spitzenpegel an den untersuchten relevanten Immissionsorten in der Umgebung (südliche bzw. westliche Baugrenze WA 2 und WA 5) nur durch eine zusätzliche Anordnung von aktivem Lärmschutz (im östlichen Bereich der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr) zu erreichen ist. Dies könnte beispielhaft durch eine 4,00 m hohe Lärmschutzwand erfolgen. Damit können an den untersuchten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist ggf. entbehrlich, wenn sich im Rahmen der weiteren konkreten Planung beispielsweise eine Gebäudestellung der Feuerwache ergibt, die die erforderliche Abschirmung dann bereits bewirken würde.

<sup>13</sup> Schalltechnische Beurteilung, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Projektnr.: 215400, 07.06.2018

In jedem Fall zeigen die Ergebnisse, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte grundsätzlich möglich ist. Es werden diesbezüglich keine immissionsschutzwirksamen Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich.

#### Immissionsschutz: Geruch, Stickstoffemission:

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Geruchsgutachten<sup>14</sup> sowie ein ergänzendes Gutachten mit ergänzender Stellungnahme<sup>15</sup> erstellt, um die Auswirkungen von Geruchs- und Stickstoffemissionen durch der umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe sowie die eingeschränkte, private Pferdehaltung im Plangebiet gutachtlich zu untersuchen.

Im Ergebnis wird der Immissionswert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete von  $IW=0,10$  im Plangebiet überwiegend eingehalten. Zu Überschreitungen von bis zu  $0,17$  Geruchsstunden kommt es im südwestlichen Randbereich des Plangebietes. In Abstimmung mit dem Kreis ist im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 1.27 ein Immissionswert von bis zu  $0,12$  Geruchsstunden zulässig. Unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen an den landwirtschaftlichen Gebäuden südwestlich des Plangebiets ist eine erkennbare Verminderung der der Immissionssituation nachweisbar.

Durch textliche Festsetzungen wird für den südwestlichen Teil des Plangebietes eine Bebauung erst zulässig, wenn der Immissionswert von  $IW=0,12$  eingehalten wird. Für den Bereich der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ kann zur Beurteilung gem. GIRL der Immissionswert für ein Gewerbegebiet herangezogen werden, somit kommt es hier nicht zu Überschreitungen.

Weiterhin ist in dem mit der Schraffur und einem B gekennzeichneten Planbereich in der Planzeichnung eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Pferdehaltung vollständig aufgegeben wurde.

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

### **2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

#### Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima, Landschaft

Es werden Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. In der gemäß § 9 (1) Nr. 15 und Nr. 25b BauGB festgesetzten öffentlichen und privaten Grünfläche G 3 mit der Zweckbestimmung „Begrünte Geländekante“ sowie in der öffentlichen Grünfläche G4 mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten. Alle Maßnahmen, die zu einem Abgang der Gehölze führen, sind unzulässig. Abgängige Gehölze sind artgleich nachzupflanzen.

<sup>14</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017

<sup>15</sup> Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus zusätzliche Ergebnisdarstellung zum Geruchsgutachten Nr. G-4033-01.2 vom 17.07.2017 zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, 30.01.2018 und erg. Stellungnahme vom 30.05.2018

Der festgesetzte Einzelbaum im Osten des Plangebietes ist zu erhalten. Bei Abgang ist zum Erhalt der markanten Siedlungseingangssituation eine Stiel- oder Traubeneiche in einer hohen Pflanzqualität (Hochstamm, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm) nachzupflanzen.

### Schutzgut Mensch

In Bezug auf den Schallschutz werden Schallschutzmaßnahmen entsprechend der Lärm-schutzpegel festgesetzt. Damit auf den Gebäuderückseiten (gegenüber der „Stadtstraße Nord“) auf passiven Lärmschutz verzichtet werden kann, müssen diese mindestens einen Abstand von 30,0 m von der Grenze des Plangebietes (sh. B-Plan; überwiegend Fahrbahnrand der „Stadtstraße Nord“) haben. Andernfalls sind die Lärmpegelbereiche der Seitenfasade der entsprechenden Teilbereiche anzuwenden. Im Erdgeschoss ist kein passiver Lärm-schutz erforderlich. Um für die bei Schlafräumen notwendige Belüftung zu sorgen, ist außerdem aus Gründen des Immissionsschutzes bei Schlaf- und Kinderzimmern, für die Lärmpegelbereiche (passive Schallschutzmaßnahmen) festgelegt sind, der Einbau von schalldämmten Lüftern vorgeschrieben, sofern nicht eine Belüftung über die Gebäuderückseiten möglich ist. Gleiches gilt für Räume mit sauerstoffzehrenden Heizanlagen.

Zur Vermeidung von unzulässigen Geruchsimmissionen ist in dem mit der Schraffur und einem A gekennzeichneten Planbereich in der Planzeichnung eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Geruchsstunden einen Wert von 0,12 Geruchsstunden nicht überschreiten.

In dem mit der Schraffur und einem B gekennzeichneten Planbereich in der Planzeichnung ist eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Pferdehaltung vollständig aufgegeben wurde.

### Schutzgut Wasser

Zur Sicherung der schadlosen Oberflächenentwässerung wird in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren südlich der Stadtstraße Nord ein Regenrückhaltebecken planerisch abgesichert.

Zur schadlosen Oberflächenentwässerung bei Starkregenereignissen werden drei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Notwassertrasse“ festgesetzt. Um eine weitgehend überflutungssichere Ausführung von Neubauten im Plangebiet planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m über Straßenniveau fest.

Aufgrund der Grundwasserverunreinigung (vgl. Kap. 2.1.3 in Teil II der Begründung) sollten alle Maßnahmen, bei denen Grundwasser freigelegt (z.B. Wasserhaltung bei Kanalbaumaßnahmen oder zur Herstellung von Kellergeschossen) oder Grundwasser gefördert und/oder sensibel genutzt werden soll (z.B. Viehtränke, Gartenbrunnen), rechtzeitig vor der Realisierung mit dem Kreis – Amt für Umweltschutz – zur Wahrung der bodenschutz-, wasser- und gesundheitsrechtlichen Belange abgestimmt werden.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der

vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- In Bezug auf Vögel sind bauvorbereitende Maßnahmen, insbesondere Gehölzfällungen und die Räumung von Baufeldern, außerhalb der Brutzeit (= 15. März bis 31. Juli) durchzuführen. Auf die grundlegenden Regelungen des BNatSchG zu Gehölzschnitt und Baumfällungen grundsätzlich nur außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 30. September sowie die im BNatSchG enthaltenen Ausnahmeregelungen wird ergänzend hingewiesen.
- Eine Fällung von Bäumen sollte aus Artenschutzgründen (Fledermäuse) nicht vor Mitte November erfolgen, da erst zu diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass keine Fledermäuse mehr in potentiellen Quartierstrukturen der zu fällenden Bäume vorhanden sind. Sofern eine Fällung vor Mitte November erforderlich ist, ist unmittelbar davor eine Kontrolle der zu fällenden Bäume auf Höhlen und Spalten auf Fledermausbesatz erforderlich (ggf. mit Endoskop und Hubsteiger).
- Bevor ein Umbau bzw. Abriss des derzeit vorhandenen Reiterhofes vorgenommen wird, müssen für Rauchschwalben und Zwergfledermäuse vor Beginn der Brutzeit bzw. Quartierzeit vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen fertig gestellt und funktionstüchtig sein. Weiterhin sollten bauliche Maßnahmen an dem derzeit bestehenden Reiterhof erst ab Mitte November erfolgen, da erst dann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass Zwergfledermäuse in ihre Winterquartiere gezogen sind. Für den Verlust des Quartiers der Zwergfledermaus werden insgesamt 8 Nisthilfen an den Stieleichen in dem als Wald dargestellten geschützten Landschaftsbestandteil angebracht.
- Für den Verlust von Brutplätzen der Rauchschwalbe (7 Nester) sowie deren essentiellen Nahrungsflächen sind in Abstimmung der Naturschutzbehörde das Anbringen von insgesamt 14 Nisthilfen sowie die Anlage eines Blühstreifens auf insgesamt 5.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Die für die Rauchschwalben erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind durch ein Monitoring zu begleiten.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände, insbesondere die Gehölzbestände der geschützten Landschaftsbestandteile sowie der Baum im Osten des Plangebietes, die planungsrechtlich gesichert werden, sollen während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der RAS-LP 4 entnommen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub soll in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollen während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollen Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen. Derzeit sind keine Altablagerungen bekannt.
- Wenn bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt werden (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), ist gemäß Denkmal-

schutzgesetz NRW die Entdeckung sofort der Unteren Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster, An den Speichern 7, 48157 Münster anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu lassen.

- Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 16 (1) Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW) bis zum Ablauf von 3 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima, Landschaft

Die im zentralen Teil des Plangebietes vorhandene Allee, welche gem. § 41 LNatSchG besonders geschützt ist, entfällt mit der Planung. Diese wird innergebietsmäßig ersetzt. So ist in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ bzw. „Kinderspielplatz“ beiderseits des Weges eine Allee anzulegen. Es sind Bäume 1. Ordnung z.B. Stieleiche, Traubeneiche, Winterlinde, in einem Abstand von ca. 12 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist ein qualitativer und quantitativer Ersatz zu leisten.

Weiterhin werden innerhalb des Plangebietes Anpflanzflächen für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen festgesetzt. Die gemäß § 9 (1) Nr. 15 und Nr. 25a BauGB festgesetzten öffentlichen Grünflächen G 1 mit der Zweckbestimmung „Siedlungsrand“, Teilbereiche der öffentlichen Grünflächen G 2 mit der Zweckbestimmung „Durchgrünung“ sowie G 4 mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwand“ sind mit standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Anpflanzung erfolgt einreihig, ab 4 m Breite zweireihig und ab 6 m Breite der Grünfläche 3-reihig. Der Reihenabstand und der Abstand zwischen den Pflanzen beträgt jeweils 1,0 m, die Pflanzung ist auf Lücke zu setzen (Vorschläge Arten siehe Hinweis Nr. 10 auf der Planzeichnung).

Im südwestlichen sowie nordöstlichen Teil des Plangebietes werden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt.

## **2.4.3 Ökologische Bilanzierung**

Im Folgenden wird durch die Gegenüberstellung der Wertigkeiten der Flächen vor und nach dem Eingriff die rechnerische Größe der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft für den Geltungsbereich ermittelt. Die Bewertung beruht auf dem Modell des Kreises Warendorf (2015).

Das Regenrückhaltebecken wird im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung flächengleich nachgewiesen.

## Bestand

Code	Biotoptyp/Baubestand/Festsetzungen		Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe	Flächenwert (ÖWE)
	Reines Wohngebiet, (B 1.05 e)		1534	ohne	
	Straße	315			
1.1	versiegelbar max.	80%	252,0	0,0	0,0
2.1	Restfläche Verkehrsrasen	20%	63,0	0,2	12,6
2.1+2.2+8.2	Lärmschutzwall (B1.58)		6.701,0	0,4	2.680,4
1.1	Sonstige bebaute und versiegelte Flächen		6.423,0	0	0,0
1.2	Wassergebundene Decken		2.624,0	0,1	262,4
1.5	Unbefestigte Wege, Reitweg, Rasen, Grasweg, Paddock		12.095,0	0,2	2.419,0
2.1	Verkehrsrasen		356,0	0,2	71,2
3.1	Acker		92.959,0	0,3	27.887,7
3.2	Brache		1.987,0	0,7	1.390,9
3.6	Pferdeweide/Intensivgrünland		51.875,0	0,4	20.750,0
3.10	Streuobstwiese		3.537,0	2,0	7.074,0
4.1	Ziergarten, Hecke		4.578,0	0,3	1.373,4
8.1	Einzelbäume mit Kronentraufbereich mind. 50 qm		1.261,0	2,0	2.522,0
8.2	Gehölzstreifen		5.327,0	2,4	12.784,8
8.2+6.2	Gehölzstreifen, Wald		3.295,0	2,4	7.908,0
<b>Summe</b>			<b>194.867,0</b>		<b>87.136,4</b>

zusätzlich: Allee - Besonders geschützt gem. § 41 LNatSchG

ohne

Die geschützten Landschaftsbestandteile (Gehölzstreifen) im südwestlichen Plangebiet werden im Wesentlichen erhalten. Aufgrund der geplanten Erschließung (Planstraße A, Planstraße C, Fuß- und Radweg) ist jedoch eine Beeinträchtigung zu erwarten, in deren Zuge voraussichtlich sieben Stieleichen entnommen werden müssen. Eine Umsetzung der Planstraße C durch den geschützten Landschaftsbestandteil und damit die Entnahme der dort vorhandenen Stieleichen soll erst im Zuge einer möglicherweise nach Norden weiterführenden Bebauung erfolgen. In der Bilanzierung ist die festgesetzte Planstraße C sowie die Entnahme von sieben Stieleichen berücksichtigt.

Für die Gehölzstreifen werden in der Planung niedrigere Werte als im Warendorfer Modell (2015) angesetzt, weil davon auszugehen ist, dass sie durch die angrenzende Bebauung deutlich an Wert verlieren werden. Gleiches gilt für den mit einer Erhaltungsbindung festgesetzten Einzelbaum im Osten des Geltungsbereiches.

Planung

CODE	Festsetzung/Biotoptyp		Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe	Flächenwert (ÖWE)
	<b>Allgemeine Wohngebiete WA1-9, GRZ 0,4</b>	125759			
1.1	versiegelbar max.	60%	75.455,4	0,0	0,0
4.1	Restfläche Gärten	40%	50.303,6	0,3	15.091,1
	<b>Reines Wohngebiet, GRZ 0,25</b>		1534	ohne	
	<b>Gemeinbedarf Feuerwehr</b>	5282			
1.1	versiegelbar max.	80%	4.225,6	0,0	0,0
4.1	Restfläche gärtnerische Gestaltung	20%	1.056,4	0,3	316,9
	<b>Gemeindarf Kindertagesstätte</b>	3395			
1.1	versiegelbar max.	60%	2.037,0	0,0	0,0
4.1	Restfläche gärtnerische Gestaltung	40%	1.358,0	0,3	407,4
	<b>Verkehrsfläche (Straßen)</b>	20178			
1.1	versiegelbar max.	80%	16.142,4	0,0	0,0
2.1	Restfläche Verkehrsrasen	20%	4.035,6	0,2	807,1
	<b>Verkehrsberuhigter Bereich</b>	7865			
1.1	versiegelbar max.	80%	6.292,0	0,0	0,0
2.1	Restfläche Verkehrsrasen	20%	1.573,0	0,2	314,6
1.1	<b>Fuß- und Radweg</b>		5.225,0	0,0	0,0
1.1	<b>Parken</b>		88,0	0,0	0,0
1.1	<b>Fläche für Versorgung</b>		129,0	0,0	0,0
	<b>Grünflächen (öffentlich und privat)</b>				
4.4	<b>G1 Zweckbestimmung Siedlungsrand (Anpflanzung)</b>		2.638,0	0,7	1.846,6
	<b>G2 Zweckbestimmung Durchgrünung</b>	1778,0			
4.4	davon Anpflanzung		1.302,0	0,7	911,4
4.1	davon ohne Anpflanzung (Rasen)		913,0	0,3	273,9
	<b>G3 Zweckbestimmung "Begrünte Geländekante" (öffentl. Grünfläche)</b>	2663,0			
8.2	Sicherung Gehölzbestand		2.663,0	1,6	4.260,8
	<b>G3 Zweckbestimmung "Begrünte Geländekante" (priv. Grünfläche) mit Sicherung Gehölzbestand</b>	1242,0			
8.2	Sicherung Gehölzbestand		1.242,0	1,6	1.987,2

	<b>G4 Zweckbestimmung Lärmschutzwall</b>	5523,0			
2.1+2.2+8.2	Erhalt der Bepflanzung		5.063,0	0,4	2.025,2
4.4	davon Anpflanzung		460,0	0,4	184,0
4.1	<b>G5 Zweckbestimmung Notwassertrasse</b>		844,0	0,3	253,2
4.1	<b>private Grünfläche (gärtnerische Gestaltung)</b>		436,0	0,3	130,8
2.2	<b>Pflegestreifen am Lärmschutzwall</b>		1.113,0	0,4	445,2
4.1	<b>Kinderspielplatz</b>		3.298,0	0,3	989,4
4.4	<b>Parkanlage</b>		1.806,0	0,3	541,8
8.2	<b>Geschützter Landschaftsbestandteil</b>		477,0	1,6	763,2
8.2+6.2	<b>Wald / Geschützter Landschaftsbestandteil</b>		3.003,0	1,6	4.804,8
8.1	Einzelbaum mit Kronentraufbereich mind. 50 qm (mit Erhaltungsbindung festgesetzt)		154,0	1,6	246,4
<b>Summe</b>			<b>194.867,0</b>		<b>36.601,0</b>
	<i>Allee soll im Plangebiet ausgeglichen werden</i>			<i>ohne</i>	

Die Planung führt zu einem Defizit von 50.535,4 ökologischen Werteeinheiten. Die außergebietlichen Ausgleichsmaßnahmen sind zum größten Teil in Warendorf-Freckenhorst vorgesehen und entsprechen insgesamt 38.126,8 ökologischen Werteeinheiten. Das verbleibende Defizit von insgesamt 12.408,6 ökologischen Werteeinheiten wird über das Ökokonto der Stadt Warendorf gedeckt.

Dafür stehen folgende Flächenpools zur Verfügung:

1. Flächenpool "Renaturierung Brüggelbach" (K 185/M1), in dem 2.230 ÖWE zur Verfügung stehen.
2. Flächenpool "Zum Mussenbach" (K 190), in dem voraussichtlich das verbleibende Defizit vollständig ausgeglichen werden kann.

Die genaue Zuordnung der ökologischen Werteeinheiten wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf durchgeführt.

Die vorgesehenen Flächen in Freckenhorst befinden sich östlich der Hoetmarer Straße (L 547) auf folgenden stadteigenen Flächen:

Gemarkung	Flur	Flurstück
Freckenhorst	30	6 (komplett)
Freckenhorst	30	9 (komplett)
Freckenhorst	30	121 (Teile)
Freckenhorst	30	122 (komplett)
Freckenhorst	30	129 (Teile)

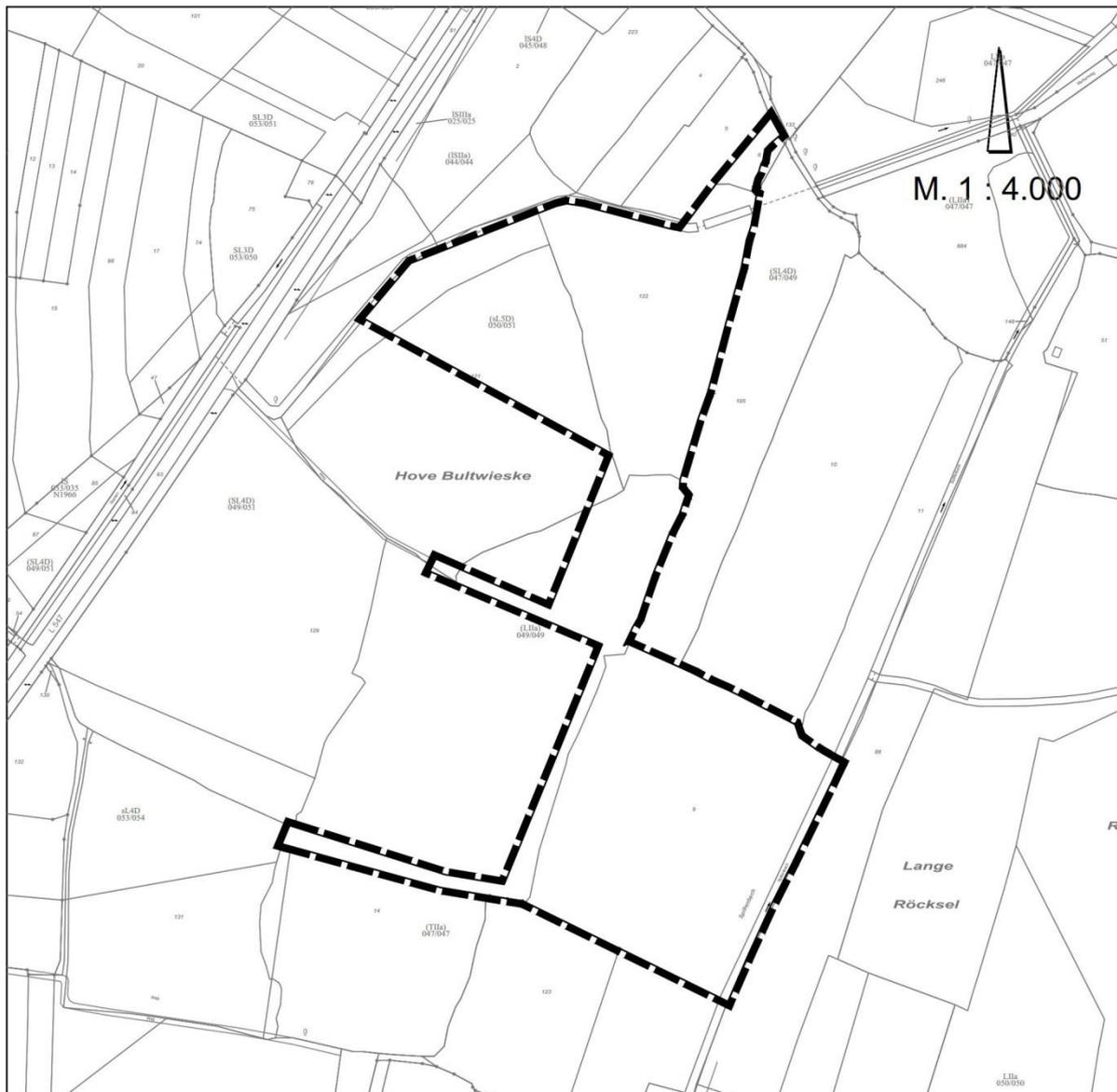


Abbildung 12: Lage der vorgesehenen Ausgleichsflächen in der Stadt Warendorf

Auf diesen Flächen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Anlage von Extensivgrünland auf 3,5 ha

- Anlage von Kleingewässern auf ca. 0,8 ha
- Anlage von stehenden Kleingewässern auf ca. 0,4 ha
- Anlage einer Kiebitzinsel auf ca. 0,5 ha
- Anlage von Blühstreifen (265 m x 8 m, 105 m x 8 m)
- Anlage von Altgrasstreifen (400 m x 8 m)
- Anpflanzung eines Feldgehölzes auf ca. 0,1 ha

Eine ausführliche Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen ist der Zusammenstellung im Anhang (s. Anhang 3: Ausgleichsmaßnahmen für den B-Plan „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“) zu entnehmen.

Für den Verlust des Quartiers der Zwergfledermaus werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) insgesamt 8 Nisthilfen an den Stieleichen in dem als Wald dargestellten geschützten Landschaftsbestandteil plangebietsintern angebracht (Gemarkung Velsen, Flur 5, Flurstück 409).

Für den Verlust von Brutplätzen der Rauchschwalbe (7 Nester) sowie deren essentiellen Nahrungsflächen sind das Anbringen von insgesamt 14 Nisthilfen sowie die Anlage eines Blühstreifens auf insgesamt 5.000 m<sup>2</sup> vorgesehen:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Maßnahme
Velsen	514	1	Anbringen von insgesamt 14 Nisthilfen auf der Hofstelle
Velsen	6	55	Anlage von Blühstreifen auf insgesamt 5.000 m <sup>2</sup>

Eine Realisierung erfolgt in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde.

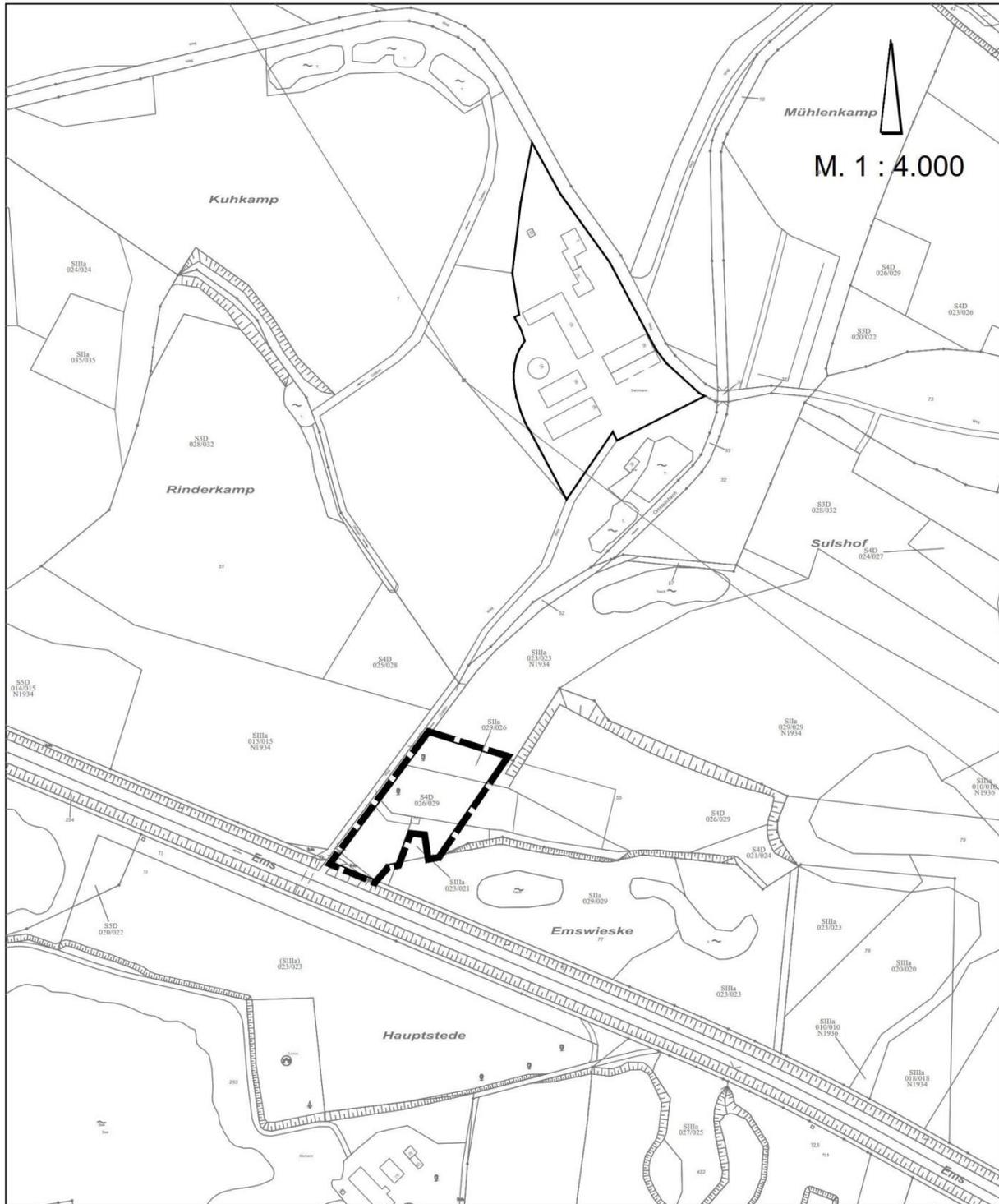


Abbildung 13: Lage der vorgesehenen CEF-Maßnahmen für die Rauchschnalbe in der Stadt Warendorf

## 2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die Entwicklung des Baugebiets wurde in einem Workshopverfahren ein Rahmenplan aufgestellt. Bei den Workshops wurden breit aufgestellte Diskussionen u.a. zur verkehrlichen Erschließung sowie zu den Grünanlagen geführt, die in die vorliegende Planung gemündet sind.

### 3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

#### 3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

##### 3.1.1 Verwendete Verfahren

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen erfolgt gemäß den Vorgaben des Kreises Warendorf.<sup>16</sup> Für die Bestandsaufnahme von Vögeln und Fledermäusen wurde ein faunistisches Gutachten erstellt<sup>17</sup>. Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser werden die Karten des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb –<sup>18</sup> und die Informationen des Kreises Warendorf zur Sanierung Rübesamen<sup>19</sup> ausgewertet. Hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Landschaft wurden die Ergebnisse der örtlichen Bestandsaufnahme ausgewertet. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch wurde die schalltechnische Beurteilung<sup>20</sup> sowie ein Geruchsgutachten<sup>21</sup> ausgewertet.

##### 3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich keine Schwierigkeiten<sup>22</sup>.

#### 3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.

16 Kreis Warendorf: Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Warendorfer Modell, Neue Fassung 2015, [http://rathaus.citeq.de/fileadmin/civserv/5570000/forms/Waf\\_Modell\\_2015.pdf](http://rathaus.citeq.de/fileadmin/civserv/5570000/forms/Waf_Modell_2015.pdf); 14.09.2016

17 NWP Planungsgesellschaft mbH (2018): Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Stadt Warendorf – Brutvögel und Fledermäuse-. Stand 01.06. 2018.

18 ELWAS-Karten zu Boden und Grundwasser

19 <http://www.kreis-warendorf.de/w1/26085.0.html>;  (17) 2010-11-05 ergänzende Bewertung Abstromverhalten der LHKW-Fahne (SU)

20 IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, B-Plan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, Projektnr.: 215400, 29.01. 2018

21 Ingenieurbüro Richters & Hüls Ahaus, Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ in Warendorf, G-4033-01.2, 17.07.2017

22 Auf Grundlage der durchgeführten Erfassungen sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 (2) und (3) BNatSchG sicher prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 (1) BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden (z.B. eine ökologische oder bodenkundliche Baubegleitung). Die für die Rauchschnalben erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind nach Vorgaben der Naturschutzbehörde durch ein Monitoring zu begleiten.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Warendorf hat die Absicht, durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ ein neues Wohngebiet zu entwickeln, um den anstehenden Bedarf an Wohnraum zu bedienen. Des Weiteren sollen durch die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Feuerwehr“ die Errichtung einer Kindertagesstätte und einer Feuerwehr an einem zentralen sowie verkehrsgünstigen Standort planungsrechtlich gesichert werden.

Die Stadt Warendorf verfolgt mit der vorliegenden Planung die Schaffung von Wohngrundstücken für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf, da die Kapazitäten in den vorhandenen Baugebieten weitestgehend ausgeschöpft sind und durch das Nachverdichtungspotential der Bedarf an Wohnraum nicht vollständig gedeckt werden kann.

Außerhalb des Geltungsbereiches aber als nachrichtliche Übernahme gekennzeichnet wird ein Regenrückhaltebecken mit ca. 0,4 ha dargestellt, welches die schadlose Oberflächenentwässerung ermöglichen soll.

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Stadtrand von Warendorf und hat eine Größe von ca. 19,5 ha.

#### Bestand

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand der Stadt Warendorf und wird überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Nördlich grenzt die Wohnbebauung „In de Brinke“ an, im Osten die Bebauung an der „Mozartstraße“ und am „Velsener Weg“. Die südliche Grenze wird von der „Stadtstraße Nord“ gebildet. Im Westen grenzen Ackerflächen an.

Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Reiterhof mit Stallungen, Führanlage, Reithalle, Reitplatz, Scheune und Weideflächen. Im zentralen Bereich befinden sich zwei Wohnhäuser. Diese sind durch Wirtschaftswege an die „Stadtstraße Nord“ angeschlossen. Entlang des Wirtschaftswegs, welcher die Wohnhäuser mit dem Reiterhof verbindet, befindet sich eine Allee. Des Weiteren befinden sich im zentralen sowie südwestlichen Bereich geschützte Landschaftsbestandteile in Form von Gehölzstreifen. Die nördliche Plangebietsgrenze wird von vereinzelt Bäumen und Gehölzstreifen gesäumt. Im nordöstlichen Plangebiet befinden sich Gärten sowie Streuobstwiesen.

Besondere Wertigkeiten weisen die Gehölzstreifen auf. Der weiter nordwestlich des Plangebiets gelegene Wald wurde in die Biotopverbundplanung aufgenommen und mit herausragender/besonderer Bedeutung beschrieben. Die Gehölzstreifen sind naturnahe, dichte Hecken mit Lebensraumpotential für Tiere und Pflanzen. Als extensive landwirtschaftliche Nut-

zung weisen die Streuobstwiesen im nordöstlichen Plangebiet ebenfalls eine besondere Bedeutung auf.

Im Plangebiet sind sandige, grundwassernahe Böden vorhanden. Eine besondere Bedeutung für die Grundwasser-Neubildung besteht nicht. Durch die nordöstlich des Plangebietes bis 2003 vorhandene Chemische Reinigung Rübesamen besteht eine Vorbelastung des Grundwassers mit Tetrachlorethen, die ggf. auch das Plangebiet betrifft. Hierzu werden seitens des Kreises bereits Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen getroffen. Besondere Bedeutungen hinsichtlich der Luftqualität, des Lokalklimas und der Landschaft bestehen nicht.

Das südliche Plangebiet ist trotz Lärmschutzwall einer Vorbelastung durch den Verkehrslärm von der L 830 ausgesetzt.

### Auswirkungen

Die Auswirkungen der Planung bestehen

- im Verlust von landwirtschaftlichen Lebensräumen (Acker, Grünland, Streuobstwiesen) und dem entsprechenden Biotopverbundpotential,
- in der Beeinträchtigung vorhandener Gehölzflächen,
- in der Neuversiegelung von Grundflächen mit dem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen,
- in der Einschränkung der örtlichen Grundwasser-Neubildung,
- in der Verschärfung des örtlichen Klimas durch den Verlust von Kaltluftentstehung,
- in der Verkleinerung der landwirtschaftlichen Landschaft in dem Bereich zwischen dem aktuellem Ortsrand von Warendorf und den Waldflächen weiter im Westen.
- Verlust von Nahrungsflächen für Vögel
- Verlust von Brutplätzen von Vögeln bzw. Quartierstandorten Fledermäuse

Die Planung führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft, ausgedrückt in einem Defizit von 50.535,4 ökologischen Werteinheiten nach dem Warendorfer Modell (2015). Mit der Überplanung der Pferdeweiden bzw. Intensivgrünländer sowie Gehölze entfallen weiterhin Nahrungsflächen für Vögel, insbesondere der Siedlungsrandlagen und landwirtschaftlichen Hofstellen. Mit der Überplanung des Reiterhofes mit Stalungen, Scheune und Reithalle werden Brutplätze von Haussperling (5 Brutplätze) und Bachstelze (1 Brutplatz) verloren gehen sowie essentielle Nahrungshabitate des Haussperlings. Diese im Sinne der Eingriffsregelung erheblichen Beeinträchtigungen werden mit der Eingriffsbilanzierung der Biotoptypen berücksichtigt.

Durch die Überbauung des Reiterhofes kommt es zum Verlust von Brutplätzen der Rauchschwalbe (7 Nester) und deren essentiellen Nahrungsflächen sowie eines Quartiers der Zwergfledermaus. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Da es sich bei der Rauchschwalbe und der Zwergfledermaus artenschutzrechtlich um eine planungsrelevante Art handelt, sind die notwendigen Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzustufen.

Das Regenrückhaltebecken, welches nachrichtlich übernommen wird, wird in einem separaten Verfahren flächengleich nachgewiesen.

### Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Die Gehölzstreifen als geschützte Landschaftsbestandteile sowie der Gehölzstreifen im nördlichen Plangebiet und ein Einzelbaum im Osten des Plangebietes werden erhalten. Auch die bestehende Bepflanzung auf dem Lärmschutzwall bleibt bestehen.

In Bezug auf den Schallschutz werden Schallschutzmaßnahmen entsprechend der Lärmschutzpegel festgesetzt.

Zur Vermeidung von unzulässigen Geruchsimmissionen ist in dem mit der Schraffur und einem A bzw. B gekennzeichneten Planbereich in der Planzeichnung eine Bebauung in den betroffenen Baufeldern mit der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Geruchsstunden einen Wert von 0,12 Geruchsstunden nicht überschreiten bzw. ein Allgemeines Wohngebiet aus immissionstechnischen Gründen erst zulässig, wenn die Pferdehaltung vollständig aufgegeben wurde.

Zur schadlosen Oberflächenentwässerung bei Starkregenereignissen werden drei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Notwassertrasse“ festgesetzt. Um eine weitgehend überflutungssichere Ausführung von Neubauten im Plangebiet planungsrechtlich zu sichern, setzt der Bebauungsplan gemäß Überflutungsgutachten eine Mindestsockelhöhe von 0,2 m über Straßenniveau fest.

Aufgrund der Grundwasserverunreinigung sollten alle Maßnahmen, bei denen Grundwasser freigelegt (z.B. Wasserhaltung bei Kanalbaumaßnahmen oder zur Herstellung von Kellergeschossen) oder Grundwasser gefördert und/oder sensibel genutzt werden soll (z.B. Viehtränke, Gartenbrunnen), rechtzeitig vor der Realisierung mit dem Kreis – Amt für Umweltschutz – zur Wahrung der bodenschutz-, wasser- und gesundheitsrechtlichen Belange abgestimmt werden.

Aus gestalterischen Gründen sind öffentliche Grünflächen mit Anpflanzungen standortgerechter und heimischer Baum- und Straucharten vorgesehen sowie deren dauerhafte Erhaltung festgesetzt. Im zentralen Bereich wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die als Parkanlage mit Grünflächen, Bäumen und offenen Vegetationsflächen sowie einem Fuß- und Radweg zu gestalten ist. In diesem Bereich wird beiderseits des vorgesehenen Weges eine Allee festgesetzt, die den innergebietlichen Ersatz für die vorhandene besonders geschützte Allee, welche überplant wird, darstellt.

Durch diese Maßnahmen können die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vollständig vermieden oder ausgeglichen werden. Ein außergebietlicher Ausgleich ist auf Flächen der Stadt Warendorf im Bereich Freckenhorst vorgesehen und entspricht insgesamt 38.126,8 ökologischen Werteinheiten. Die darüber hinaus nicht zu kompensierenden ökologischen Werteinheiten in Höhe von 12.408,6 ökologischen Werteinheiten werden über das Ökokonto der Stadt Warendorf gedeckt. Dafür stehen die Flächenpools "Zum Mussenbach" (K 190) sowie "Renaturierung Brüggenbach" (K 185/M1) zur Verfügung.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind für den Verlust des Quartiers der Zwergfledermaus insgesamt 8 Nisthilfen an den Stieleichen in dem als Wald dargestellten geschützten Landschaftsbestandteil vorgesehen. Für den Verlust von Brutplätzen der Rauchschnalbe (7 Nester) sowie deren essentiellen Nahrungsflächen sind das Anbringen von insgesamt 14 Nisthilfen sowie die Anlage eines Blühstreifens auf insgesamt 5.000 m<sup>2</sup> vorgesehen.

## ANHANG 1: FFH-VERTRÄGLICHKEITS-VORPRÜFUNG

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) ergibt sich aus §§ 34 ff BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Bestimmungen der FFH-RL (Art. 6 (3) und (4) FFH-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Nach § 33 (1) Satz 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Nach § 36 BNatSchG sind auch Pläne auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes entsprechend § 34 (1)-(5) BNatSchG zu überprüfen.

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit ergeben sich aus den besonderen Erhaltungszielen und dem Schutzzweck für das jeweilige Natura 2000-Gebiet. Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes sind bei FFH-Gebieten:

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (inklusive der charakteristischen Arten) sowie
- von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL.

Von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellende Bauflächen im Sinne des § 1 (1) BauNVO/§ 5 (2) BauGB und in Bebauungsplänen auszuweisende Baugebiete im Sinne des § 1 (2) BauNVO/ § 9 (1) BauGB kann bei Einhaltung eines Mindestabstands von 300 m zu den Gebieten in der Regel nicht ausgegangen werden<sup>1</sup>.

Das dem Plangebiet nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Gebiet DE-4013-301 „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“. Da Teile des Gebietes im 300 m-Radius um das Plangebiet – der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1.27 – liegen, ist eine Vorprüfung der Auswirkungen der Planung auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes durchzuführen. Hierbei wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes ernsthaft in Betracht kommen bzw. ob sich erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausschließen lassen. Summationseffekte werden in einem weiteren Prüfschritt ermittelt und geprüft.

Die dem Plangebiet nächstgelegenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (s. folgende Abbildung) sind

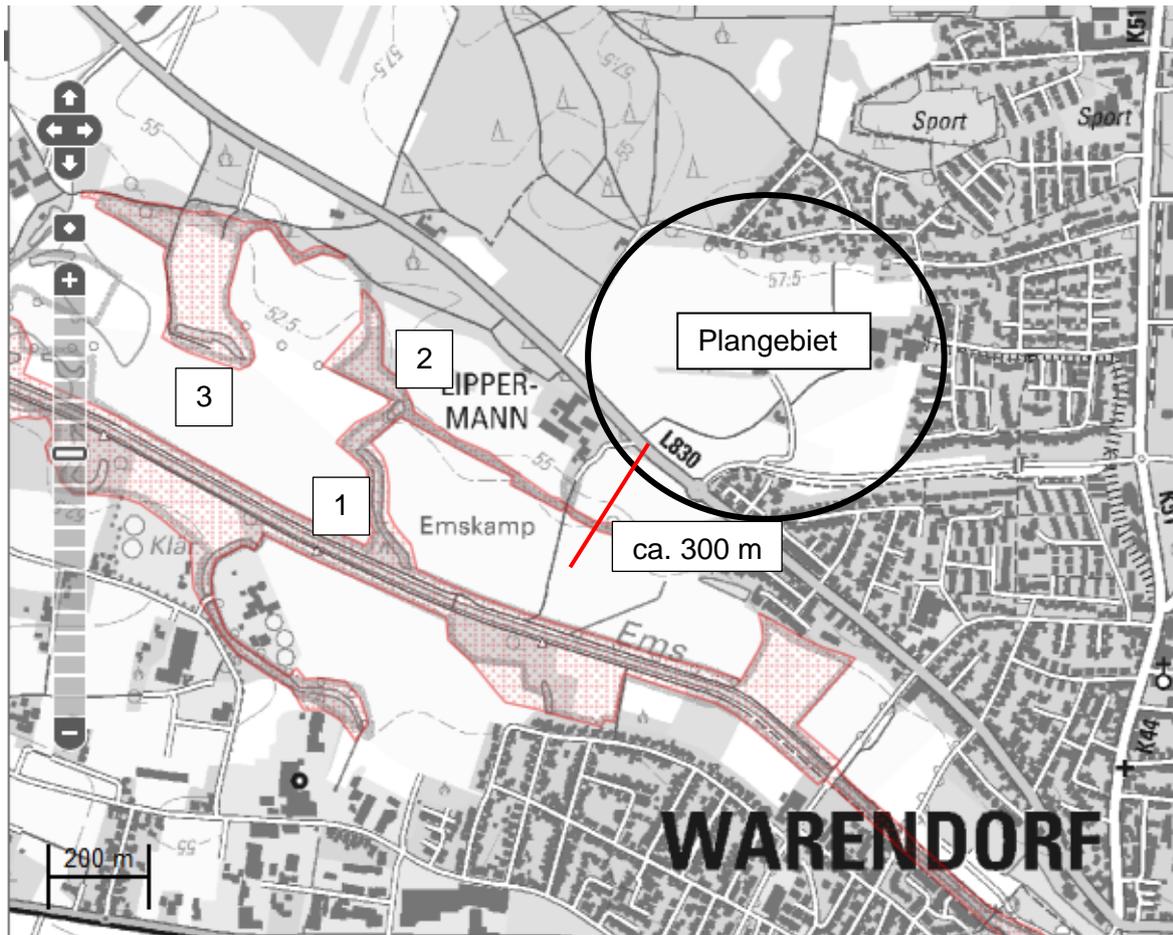
1. 470 m südwestlich der Plangebietsgrenze in Höhe Hof Lippermann ein natürlicher eutropher See und Altarm (Lebensraumtyp (LRT) 3150). Es handelt sich dabei um einen besonders geschützten Biotop mit Ausprägung eutroph, naturnah, mit Schwimmblattvegetation und Röhrichsaum,
2. 510 m südlich der Plangebietsgrenze in Höhe Lippermann derselbe Lebensraumtyp mit Ausprägung eutroph, naturnah, mit Schwimmblattvegetation,

<sup>1</sup> Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18 -

3. 400 m westlich der Plangebietsgrenze ein Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald (LRT 91E0). Es handelt sich auch um einen besonders geschützten Biotop, quellig, durchsickert, mit der gesellschaftstypischen Artenkombination.<sup>2</sup>

Im Biotopkataster wird dieser genauer beschrieben als kleiner Erlenbruchwaldrest in einer Senke westlich Hof Lippermann, dessen Abfluss in einen Emsaltarm mit geschlossenem Teichmummelbestand und pappelfreiem Ufergehölz einmündet.<sup>3</sup>

## 1 Beschreibung des möglicherweise betroffenen FFH-Gebietes



FFH-Gebiet „Emsaue“, die Nummern kennzeichnen die relevanten Lebensraumtypen

(Quelle: Kartenportal Natura 2000-Gebiete in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, © Geobasis NRW 2013, © GeoBasis-DE / BKG 2013, ergänzt mit 300m-Radius um das Plangebiet)

### Objektbeschreibung: <sup>4</sup>

Die Emsaue im Kreis Warendorf ist in Abschnitten (zwischen Telgte und Westbevern) na-

<sup>2</sup> <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000>, 16.01.2017, Thema FFH-Lebensraumtypen

<sup>3</sup> <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000>, 16.01.2017, Thema FFH-Biotopkataster

<sup>4</sup> <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten/n2000>



**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

Art		Population im Gebiet						Beurteilung des Gebiets				Deutscher Name			
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D				
						Min.	Max.				C R V P		Popu- lation	Erhal- tung	Isolie- rung
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r	0	0	p	P	DD	C	C	C	C	Teichrohrsänger
B	A229	Alcedo atthis			r	6	10	p		G	C	B	C	B	Eisvogel
B	A056	Anas clypeata			c	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Löffelente
B	A704	Anas crecca			c	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Krickente
B	A257	Anthus pratensis			r	0	0	p	P	DD	C	C	C	C	Wiesenpieper
B	A726	Charadrius dubius			r	1	5	p		G	C	C	C	C	Flussregenpfeifer
B	A081	Circus aeruginosus			r	2	2	p		G	C	B	C	B	Rohrweihe
F	1149	Cobitis taenia			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C	Steinbeißer
I	1044	Coenagrion mercuriale			p	400	400	i		G	C	A	C	A	Helm-Azurjungfer
F	1163	Cottus gobio s.l.			p	0	0	i	V	DD	C	C	C	C	Groppe
F	1096	Lampetra planeri			p	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Bachneunauge
B	A338	Lanius collurio			r	1	1	p		G	C	C	C	C	Neuntöter
B	A246	Lullula arborea			r	1	5	p		G	C	C	C	C	Heidelerche
B	A271	Luscinia megarhynchos			r	0	0	p	P	DD	C	C	C	C	Nachtigall
B	A654	Mergus merganser			w	11	50	i		M	C	C	C	C	Gänsesäger
B	A337	Oriolus oriolus			r	1	5	p		G	C	C	C	C	Pirol
F	1134	Rhodeus amarus			r	0	0	p	R	DD	C	C	C	C	Bitterling
B	A249	Riparia riparia			r	0	0	p	P	DD	C	B	C	C	Uferschwalbe
B	A690	Tachybaptus ruficollis			w	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Zwergtaucher
B	A165	Tringa ochropus			c	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Waldwasserläufer
A	1166	Triturus cristatus			p	0	0	i	P	DD	C	C	C	C	Kammolch
B	A142	Vanellus vanellus			r	0	0	p	P	DD	C	C	C	C	Kiebitz

**3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)**

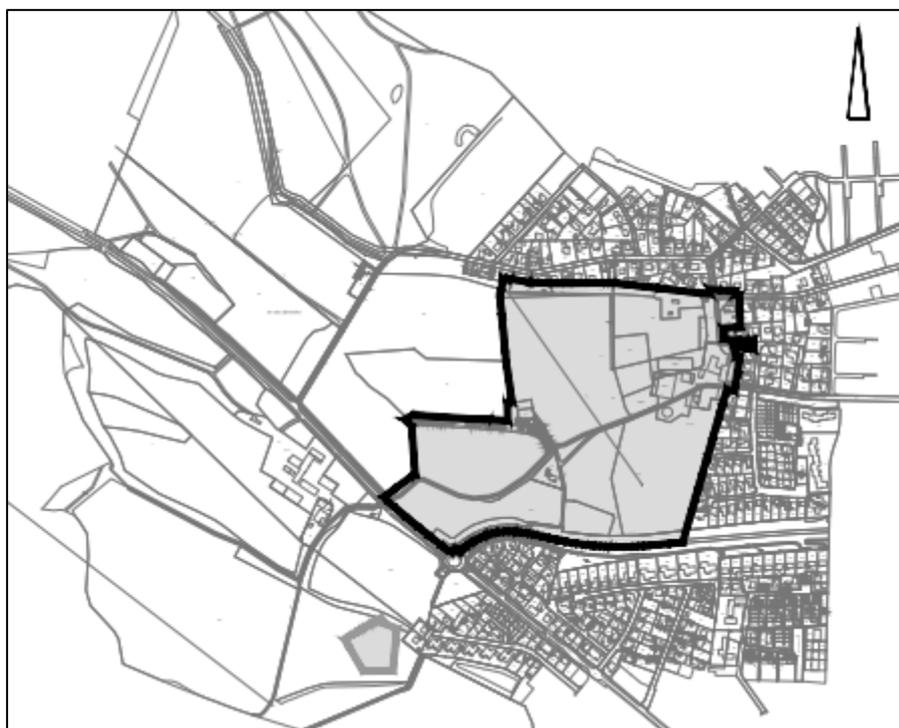
Art		Population im Gebiet						Begründung				Deutscher Name			
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Größe		Einheit	Kat.	Art gem. Anhang		Andere Kategorien				
					Min.	Max.			IV	V	A		B	C	D
A	1202	Bufo calamita			0	0	p	P	X				X		Kreuzkröte
I		Gomphus vulgatissimus			0	0	p	P			X				Gemeine Keiljungfer
A	1203	Hyla arborea			0	0	p	P	X		X				Laubfrosch
R	1261	Lacerta agilis			0	0	p	P	X				X		Zauneidechse
I		Libellula fulva			0	0	i	P			X				Spitzenfleck
A	1197	Pelobates fuscus			0	0	p	P	X		X				Knoblauchkröte
I		Sphaerium solidum			0	0	i	P			X				Dickschalige Kugel- muschel

## 2 Zusammenstellung der vom Plan ausgehenden relevanten Wirkfaktoren

Die Stadt Warendorf hat die Absicht, durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ neue Wohnbauflächen zu schaffen, um den anstehenden Bedarf an Wohnraum zu bedienen. Des Weiteren sollen durch die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Feuerwehr“ die Errichtung einer Kindertagesstätte und einer Feuerwehr an einem zentralen sowie verkehrsgünstigen Standort planungsrechtlich gesichert werden.

Die Stadt Warendorf verfolgt mit der vorliegenden Planung die Schaffung von Wohngrundstücken für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf, da die Kapazitäten in den vorhandenen Baugebieten weitestgehend ausgeschöpft sind.

Der Geltungsbereich liegt am nordwestlichen Stadtrand von Warendorf und hat eine Größe von ca. 19,5 ha.



Bebauungsplan Nr. 1.27 „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ (Quelle: ALKIS-Daten, Stand 01.02.2018)

Der Bebauungsplan Nr. 1.27 trifft folgende Festsetzungen:

<b>Geltungsbereich Bebauungsplan</b>	
Allgemeine Wohngebiete (WA1-WA9)	125.759 m <sup>2</sup>
Reines Wohngebiet	1.534 m <sup>2</sup>
Fläche für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte und Feuerwehr)	8.677 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	33.510 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen/ Containeraufstellplatz	129 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	20.577 m <sup>2</sup>
Davon Fläche für die Wasserwirtschaft	844 m <sup>2</sup>
Wald	3.003 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	1.678 m <sup>2</sup>
	<b>194.867 m<sup>2</sup></b>
<b>Geltungsbereich nachrichtliche Übernahme Regenrückhaltebecken</b>	
Fläche für Ver- und Entsorgung	3.833 m <sup>2</sup>

Die nachfolgende Tabelle stellt die Grundzüge der Planung, die daraus identifizierten Wirkfaktoren und die Auswirkungen dar.

<b>Planung</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung</b>
Festsetzung von Wohngebieten, Flächen für Kindertagesstätte und Feuerwehr, Verkehrsflächen	Bebauung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen	Verlust von landwirtschaftlichem Lebensraum Verlust von Biotopverbundpotential Neuversiegelung von Grundflächen Verringerung der Versickerungsflächen und der Grundwasser-Neubildung Verlust von Flächen für nächtliche Kaltluftbildung Überformung der landwirtschaftlich geprägten Landschaft
	Emissionen • Lärm (Verkehr aus den Wohngebieten und Kindertagesstätte)	Erhöhung der Lärmimmission
	• Lärm (Alarm und Verkehr der Feuerwehr)	Erhöhung der Lärmimmission
	• NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> (Verkehr Wohnbauflächen, Kindertagesstätte und Feuerwehr, Hausbrand)	Erhöhung der Stickstoffdeposition in der Umgebung, Erhöhung des CO <sub>2</sub> -Gehaltes der Atmosphäre

Planung	Wirkfaktor	Auswirkung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licht</li> </ul>	Zusätzliche Erhellung des Plangebiets (Straßenbeleuchtung, private Beleuchtung)
	Zunehmende Naherholungsnutzung (Zugang zum Wanderweg entlang der Ems)	Unruhe durch Menschen (Spaziergänger, Radfahrer etc.) und Hunde

### 3 Ermittlung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet liegt südlich des Geltungsbereichs und wird von diesem durch die L 830/„Milter Straße“ getrennt (s. obige Abbildung). Das nachrichtlich übernommene Regenrückhaltebecken liegt südlich der „Milter Straße“, führt aber nicht zu direkten Flächeninanspruchnahmen im FFH-Gebiet.

Auswirkung	Möglicherweise betroffene Lebensraumtypen im FFH-Gebiet
<i>Direkte Auswirkungen</i>	
Verlust von landwirtschaftlichem Lebensraum im Plangebiet	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
Verlust von Biotopverbundpotential	Eine mögliche Biotopverbundfunktion zwischen Plangebiet und LRT besteht z. B. in der Bedeutung des Plangebiets als Nahrungsraum für Brutvögel. Von einem erdgebundenen Biotopverbund wird aufgrund der zerschneidenden Wirkung der L 830 und der geplanten „Stadtstraße Nord“ (3. Bauabschnitt) nicht ausgegangen.
Neuversiegelung von Grundflächen	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
Verringerung der Versickerungsflächen und der Grundwasserneubildung	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
Verlust von Flächen für nächtliche Kaltluftbildung	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
<i>Indirekte Auswirkungen</i>	
Erhöhung der Lärmimmission	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
Erhöhung der Stickstoffdeposition in der Umgebung	Die vorherrschenden Windrichtungen sind west, nordwest und südwest, so dass die Stickstoffemissionen überwiegend von den LRT weggetragen werden. Da zudem die nächstgelegenen LRT bereits nährstoffreich sind, wird nicht von nachteiligen Auswirkungen durch die Stickstoffdeposition ausgegangen.
Erhöhung des CO <sub>2</sub> -Gehaltes der Atmosphäre	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar

Auswirkung	Möglicherweise betroffene Lebensraumtypen im FFH-Gebiet
Zusätzliche Erhellung des Plangebietes (Straßenbeleuchtung, private Hausbeleuchtung)	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar
Unruhe durch Menschen (Spaziergänger, Radfahrer etc.) und Hunde	keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen LRT ableitbar

#### 4 Ermittlung der Auswirkungen auf die Zielarten und die anderen wichtigen Arten

Bei der Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten sind ausschließlich die Lebensraumtypen zu berücksichtigen, die sich innerhalb des Wirkraumes des Plans befinden. Hier sind die charakteristischen Arten zu identifizieren, die hinsichtlich der ermittelten vorhabenbezogenen Wirkungen empfindlich sind.

Gegenüber den Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen der Planung empfindliche Arten gibt die folgende Aufstellung wider.<sup>5</sup> Da eine direkte Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet und eine Barrierewirkung nicht vorbereitet werden, werden hier die indirekten Einwirkungen (nicht-stofflich und stofflich, Fallenwirkung/Individuenverlust) betrachtet.

Zielart/ andere wichtige Art	Empfindlichkeit gegenüber den indirekten Auswirkungen (Lärm, Stickstoff, CO <sub>2</sub> , Licht, Unruhe)
<i>Zielarten der LRT</i>	
Teichrohrsänger	-
Eisvogel	-
Löffelente	Unruhe
Krickente	Unruhe
Wiesenpieper	Unruhe
Flussregenpfeifer	-
Rohrweihe	-
Steinbeißer	-
Helm-Azurjungfer	-
Groppe	-
Bachneunauge	-
Neuntöter	-
Heidelerche	Unruhe
Nachtigall	-
Gänsesäger	-
Pirol	-
Bitterling	-
Uferschwalbe	-
Zwergtaucher	-
Waldwasserläufer	-
Kammolch	-
Kiebitz	Unruhe

<sup>5</sup> Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht 19.12.2016, im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, Bearbeitung durch bosch & partner und FÖA; Anhang II

<i>Andere wichtige Arten</i>	
Kreuzkröte	-
Gemeine Keiljungfer	-
Laubfrosch	-
Zauneidechse	-
Spitzenfleck	Licht
Knoblauchkröte	-
Dickschalige Kugelmuschel	-

Als empfindlich gegenüber möglicherweise auftretenden indirekten Auswirkungen der Planung wurden Zielarten aus der Gilde der Offenlandbrüter (empfindlich gegenüber Unruhe) und die Libellenart Spitzenfleck (empfindlich gegenüber Licht) identifiziert.

### **5 Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“**

Die räumlich nächstgelegenen Lebensraumtypen sind zwei naturnahe eutrophe Gewässer (Altarme) und ein Erlen-Eschen-Auwald. Als empfindlich gegenüber möglicherweise auftretenden indirekten Auswirkungen der Planung wurden Zielarten aus der Gilde der Offenlandbrüter (empfindlich gegenüber Unruhe), die jedoch nicht den nächstgelegenen Lebensraumtypen zuzuordnen sind, und die Libellenart Spitzenfleck (empfindlich gegenüber Licht), die dem Lebensraumtyp 3150 (Natürlicher eutropher See und Altarm) zuzuordnen ist, identifiziert.

Da die Planung die Fläche des FFH-Gebietes nicht berührt, sind die indirekten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und charakteristischen Arten zu untersuchen. Die indirekten Auswirkungen der Planung bestehen u. a. in der vermehrten Stickstoffemission durch zunehmenden Verkehr, in einer vermehrten Unruhe aufgrund der zunehmenden Naherholungsnutzung der zukünftigen Bewohner und ggf. in einer erhöhten Lichtmenge im Plangebiet, die sich auf die Lebensraumtypen und Arten auswirken könnte. Alle Auswirkungen sind nicht zu quantifizieren.

Auf dieser Planungsebene sind

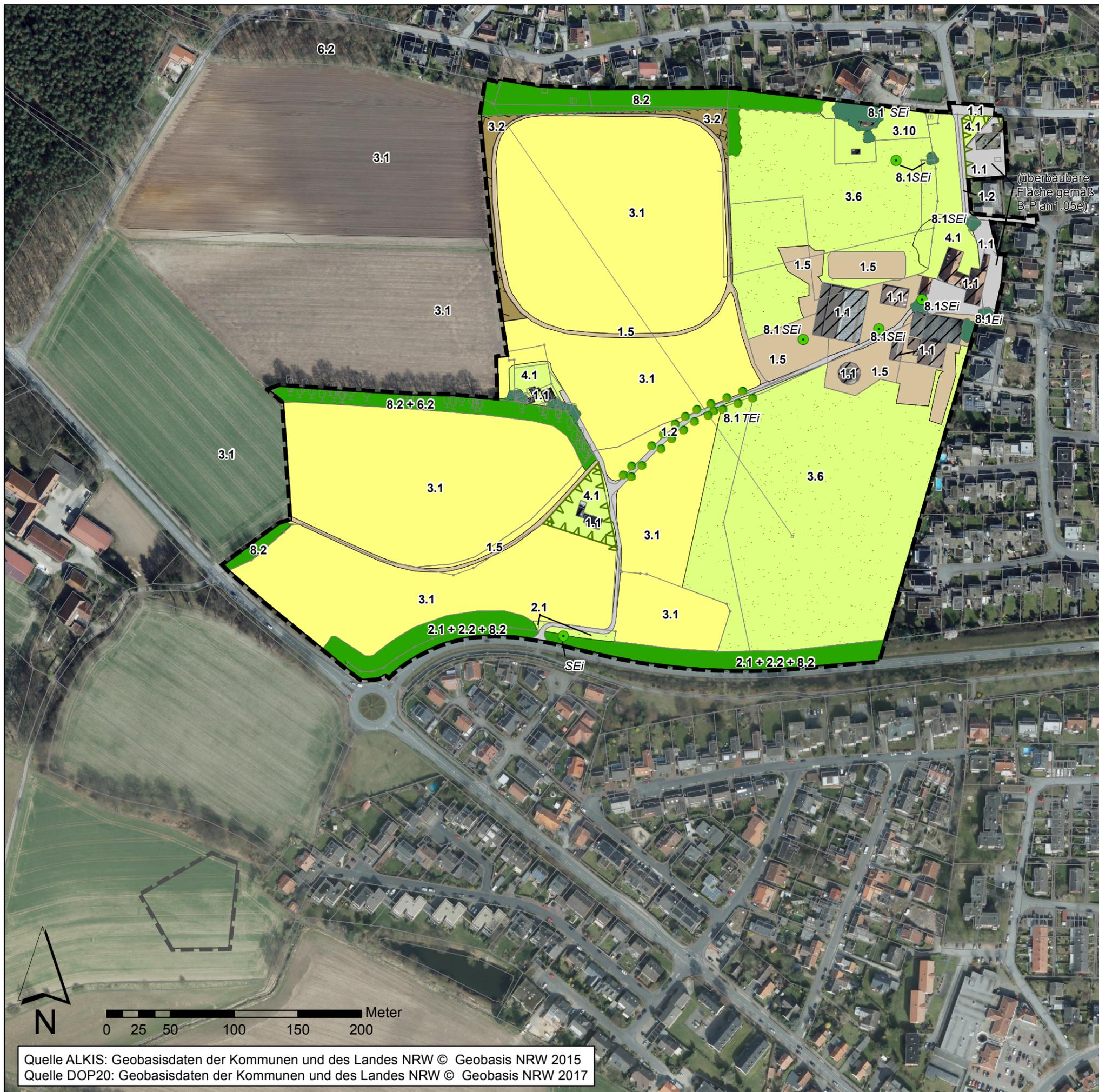
- eine geringe Zunahme der N-Immissionen aus dem Verkehr (Lage des FFH-Gebietes außerhalb der Hauptwindrichtungen),
- eine geringe Zunahme der Unruhe durch Naherholungsnutzung (es besteht kein öffentlicher Zugang von den Bauflächen zum Wanderweg an der Ems) und
- eine geringe Zunahme der Lichtemissionen (Abschirmung des FFH-Gebietes durch Hof Lippermann und die nördliche Gehölzreihe des FFH-Gebietes)

zu prognostizieren.

Die Festsetzungen von Wohngebieten, Flächen für Gemeinbedarf, Verkehrs- und Grünflächen außerhalb der Emsaue steht zudem dem Entwicklungsziel (Erhaltung und Optimierung naturnaher Emsabschnitte) und den dafür erforderlichen Maßnahmen (ungestörte Fließgewässerdynamik mit Hochwasserereignissen) nicht entgegen.

## **6 Fazit**

Insofern ist nicht zu erkennen, dass die dem Plangebiet nächstgelegenen Lebensraumtypen 3150 (Natürlicher eutropher See und Altarm) und 91E0 (Erlen-Eschen-Auwald) – die sich zudem noch außerhalb des Radius' von 300 m befinden – in ihren Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden. Weiterhin wird der Erhaltungszustand der Offenlandbrüter und des Spitzenflecks aufgrund der Planung nicht verschlechtert.



### Legende

- 1.1 Gebäude, bauliche Anlagen
- 1.1 Landesstraße  
1.1 Gemeindestraße  
1.1 Hofzufahrt
- 1.2 Schotter-/Wirtschaftsweg  
1.2 Rad-/Fußweg
- 1.5 Reitweg  
1.5 Rasen/Grasweg  
1.5 Paddock
- 2.1 Verkehrsrasenfläche
- 2.2 Straßenböschung, Damm (Lärmschutzwall)
- 3.1 Acker
- 3.2 Ruderalsaum
- 3.6 Pferdeweide/Intensivgrünland
- 3.10 Streuobstwiese
- 4.1 Schmithecke
- 4.1 Ziergarten
- 6.2 Laubwald, teilweise bodenständige Gehölze
- 8.1 Kronentraufbereich Einzelbaum mit mind. 50m<sup>2</sup>
- 8.1 Einzelbaum mit weniger als 50m<sup>2</sup> Kronentraufbereich  
SEi - Stieleiche  
TEi - Traubeneiche
- 8.1 Allee
- 8.2 Gehölzstreifen  
8.2 Böschungshecke
- Geltungsbereich
- Geltungsbereich, Nachrichtliche Übernahme Regenrückhaltebecken

### Stadt Warendorf

Bebauungsplan Nr. 1.27  
"Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord"

#### Bestand Biotoptypen

Juni 2018 1:3.000 (im Original Din A3)

Escherweg 1 26121 Oldenburg Postfach 3867 26028 Oldenburg	Telefon 0441/97174-0 Telefax 0441/97174-73 E-Mail <a href="mailto:info@nwp-ol.de">info@nwp-ol.de</a> Internet <a href="http://www.nwp-ol.de">www.nwp-ol.de</a>
--	---

NWP Planungsgesellschaft mbH  
Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung

Quelle ALKIS: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015  
Quelle DOP20: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2017

**Ausgleichsmaßnahmen  
für den B-Plan  
„Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“**



# Ausgleichsmaßnahmen für den B-Plan „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“

## Auftraggeber



Stadt Warendorf  
Baudezernat, Sachgebiet 68  
Freckenhorster Str. 43  
48231 Warendorf

## Auftragnehmer



Schulstr. 37  
40721 Hilden  
Tel: 02103 / 90884 – 0  
Fax: 02103 / 90884 – 19

## Bearbeitung

Dipl.-Geogr. Heike Brandt  
Dipl.-Biol. Sabine Gohrbandt  
Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Ökol. Hans-Peter Henter  
Dipl.-Geoökol. Felizia Kuhlke

Hilden, Mai 2018

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Veranlassung und Zielsetzung.....	5
1.2	Lage und Abgrenzung der Ausgleichsflächen .....	5
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Ersatzmaßnahmen</b> .....	<b>8</b>
3.1	Zielkonzeption .....	8
3.2	Anlage von Extensivgrünland .....	8
3.3	Anlage von stehenden Kleingewässern .....	9
3.4	Anlage einer Kiebitzinsel.....	10
3.5	Anlage von Blühstreifen .....	10
3.6	Anlage von Altgrasstreifen .....	11
3.7	Anpflanzung eines Feldgehölzes .....	11
<b>4</b>	<b>Bilanzierung</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Artenschutz</b> .....	<b>14</b>
	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b> .....	<b>18</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>19</b>

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes für die Kompensationsflächen .....	5
Abbildung 2: intensiv genutzte Ackerflächen mit vereinzelter Gehölzgruppe .....	7
Abbildung 3: naturferner Spillenbach .....	7
Abbildung 4: Angaben aus dem FOK des LANUV (LANUV NRW, Stand: 05.12.2017) .....	16

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Bilanzierung von Ist- und Ziel-Zustand .....	13
Tabelle 2: Vorkommende Arten im MTB-Quadranten 4013-4 „Warendorf“ (LANUV NRW 2017b) .....	14

### **Anhangsverzeichnis**

Anhang 1: Saatgutmischungen für Blühstreifen	
Anhang 2: Pflanzschema für Eingrünungen und Hecken (Kreis Warendorf)	

### **Anlagenverzeichnis**

Blatt 1: Biotoptypen und Nutzungsstrukturen (Maßstab 1:2.500)	
Blatt 2: Maßnahmen (Maßstab 1:2.500)	

# 1 Einleitung

## 1.1 Veranlassung und Zielsetzung

Die Stadt Warendorf muss für das Bebauungsgebiet „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“ Ausgleichsflächen herstellen. Diese sollen nach aktuellem Stand auf Flächen in Warendorf-Freckenhorst umgesetzt werden.

## 1.2 Lage und Abgrenzung der Ausgleichsflächen

Das Untersuchungsgebiet für die vorgesehenen Kompensationsflächen befindet sich in Warendorf-Freckenhorst östlich der Hoetmarer Straße (L 547) und weist eine Größe von ca. 14,3 Hektar auf.

Es umfasst einen ca. 162 m langen Abschnitt des Spillenbachs im Südwesten sowie einen ca. 370 m langen Abschnitt eines Entwässerungsgrabens im Nordosten (s. Abbildung 1).

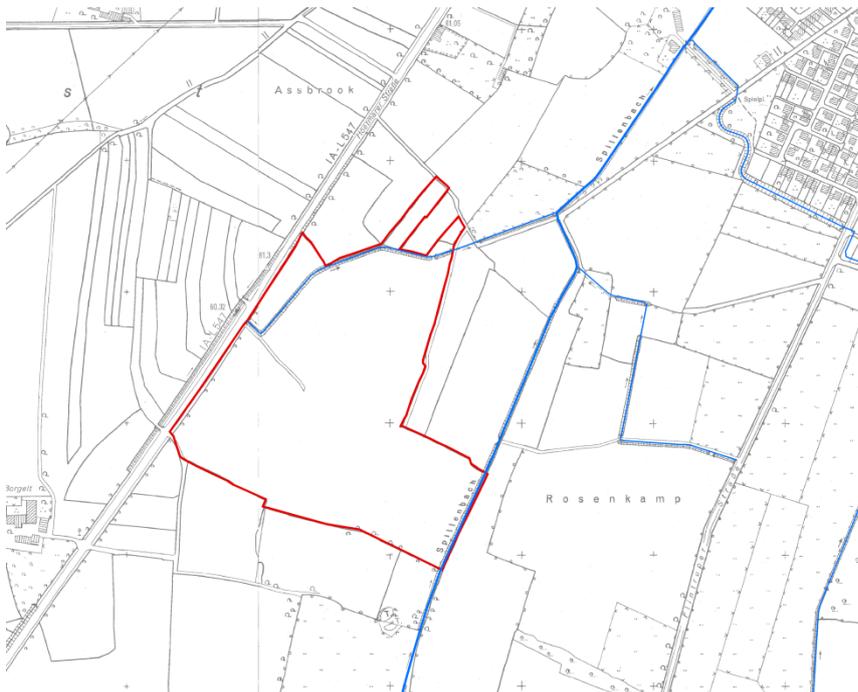


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes für die Kompensationsflächen

Innerhalb dieses Untersuchungsgebietes stehen ca. 6 ha für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Die übrigen Flächen werden im Zuge eines Umlegungsverfahrens als Tauschflächen benötigt.

## 2 Bestandsaufnahme und Bewertung

Zur Erfassung der realen Vegetation und Nutzung wurde im Dezember 2017 eine Biotoptypenkartierung im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse der Erfassung werden nachfolgend beschrieben und die Code-Nr. der ermittelten Biotoptypen jeweils in Klammern () angegeben. Die räumliche Verortung der erfassten Biotoptypen ist der Karte „Biotoptypen und Nutzungsstrukturen“ zu entnehmen.

Die erfassten Biotoptypen wurden im Rahmen der Kartierung gemäß ihrer ökologischen Bedeutung nach dem Warendorfer Modell (KREIS WARENDORF 2015) für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Kreis Warendorf bewertet. Die Bewertung der Biotoptypen dient als Grundlage für die Bilanzierung (s. Kap. 4).

Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen (3.1) eingenommen, die zum Zeitpunkt der Kartierung stellenweise Vernässungen aufwiesen. Bäume und Gebüsche (8.1, 8.2) treten nur vereinzelt auf: Entlang der Landesstraße L 547 stocken einzelne lebensraumtypische Bäume (*Acer pseudoplatanus* und *Prunus avium*) mit geringem bis mittlerem Baumholz. Nördlich des Grabens befindet sich ein schmaler Streifen Schlehengebüsch (*Prunus spinosa*).

Im südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes besteht außerdem ein schmaler Saum- bzw. Brachestreifen (2.2/5.1), der lebensraumtypische (*Quercus robur* und *Salix spec.*) Einzelbäumen (8.1) aufweist (s. Abbildung 2). Die Eichen weisen aufgrund ihres starken bis sehr starken Baumholzes und vereinzelt auftretender Baumhöhlen hohe Biotopwerte auf. Eine Weide ist als Kopfbaum ausgeprägt. Darüber hinaus wird der Brachestreifen von verschiedenen Sukzessionsstadien mit jungen Gehölzen (*Prunus spinosa* und Stockaustrieb einer *Salix spec.*) und Hochstauden (*Urtica dioica*) geprägt.

An (Straßen-)Böschungen und angrenzend zu Wirtschaftswegen sind z.T. schmale Raine (2.2) ausgebildet. Die Wirtschaftswege sind größtenteils unbefestigt und grasbewachsen (1.5). Gebäude kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Es besteht allerdings eine ehemals bebaute Fläche, die der Sukzession überlassen wurde (5.1). Sie wies zum Kartierzeitpunkt starke Vernässungen auf und wird größtenteils von Hochstauden (*Urtica dioica* und *Solidago canadensis*) eingenommen.



Abbildung 2: intensiv genutzte Ackerflächen mit vereinzelter Gehölzgruppe



Abbildung 3: naturferner Spillenbach

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei Fließgewässer in unbefriedigendem ökologischem Zustand (7.1). Der Spillenbach verläuft begradigt innerhalb eines Trapezprofils (s. Abbildung 3). Die Gewässerböschungen sind grasbewachsen und abschnittsweise von Nitrophyten (mit *Urtica dioica*) geprägt. Gewässerbegleitende Gehölze oder Strukturelemente wie Totholz fehlen vollständig, die ackerbauliche Nutzung im Gewässerumfeld reicht bis zur Böschungsoberkante.

Das zweite Fließgewässer ist ein namenloser Graben in vergleichbarer Ausprägung wie der Spillenbach. Der betrachtete ca. 370 m lange Grabenabschnitt „endet“ im nördlichen Untersuchungsgebiet in einer Verrohrung. Lediglich auf der rechten Böschungsoberkante stocken drei Obstbäume aus geringem Baumholz. Zudem befindet sich ein alter Weiden-Kopfbaum im westlichen Grabenabschnitt. Zwei grasbewachsene Durchlässe ermöglichen eine Überfahrt auf die jeweils angrenzende Ackerparzelle.

Beide Gewässer fließen relativ monoton durch eine ackerbaulich geprägte Umgebung.

### **Bewertung**

Die untersuchten Flächen weisen überwiegend Biototypen mit einer geringen Wertigkeit auf. Lediglich den im Gebiet vorkommenden Gehölzgruppen und Einzelbäumen kann ein mittlerer Biotopwert zugeordnet werden.

Im östlichen Untersuchungsgebiet fand auf zwei Parzellen (Flur 9, Flurstücke 9 und 122) ein Grünlandumbruch statt. Die hier erfassten Ackerflächen werden daher in der Biototypenkarte als Intensivgrünland (3.6) dargestellt und in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung entsprechend gewertet.

### **3 Beschreibung der Ersatzmaßnahmen**

#### **3.1 Zielkonzeption**

Die Landschaft ist im Untersuchungsgebiet durch einen offenen Charakter gekennzeichnet. Aufgrund der derzeit intensiven Nutzung der landwirtschaftlichen Ackerflächen besteht nur eine geringe Lebensraumqualität.

Ziel ist es, das Untersuchungsgebiet als Lebensraum für Arten des Offenlandes zu optimieren (vgl. Kap. 5). Das heißt, es werden die ökologischen Ansprüche der Wiesenbrüter, aber auch diejenigen des Laubfrosches, bei der Maßnahmenplanung besonders berücksichtigt.

Nachfolgend werden die geplanten Maßnahmen, die in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde getroffen wurden, hinsichtlich der Anforderungen an ihre Herstellung sowie ihres Umfangs beschrieben.

#### **3.2 Anlage von Extensivgrünland**

Es soll ein feuchtes bis nasses, extensiv bewirtschaftetes Grünland angelegt werden, um günstige Habitatbedingungen für Kiebitz und Feldlerche zu schaffen. Ergänzt wird das Extensivgrünland durch zwei Blänken bzw. stehende Kleingewässer (s. u.). Extensivgrünland soll in einem Umfang von ca. 3,5 ha entstehen sowie zusätzlich ca. 0,8 ha Kleingewässer.

Es ist zu prüfen, ob zunächst eine Ausmagerungsphase durchzuführen ist, z. B. bei wüchsigen/nährstoffreichen Standorten mit ansonsten zu schnell und hoch aufwachsender Vegetation. Die Ausmagerung kann z. B. über häufige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, eine Vorbeweidung, Vormahd oder eine Nachmahd erfolgen, d. h. die Ausmagerungsphase kann zunächst eine Fortführung der intensiven Nutzung (jedoch ohne Düngung) bedeuten. Bei Ackerflächen (mit Umwandlung zu Grünland) kann eine Ausmagerung auch durch Getreideanbau und Ernte ohne Düngung erfolgen. Ggf. ist ein Abschieben des Oberbodens durchzuführen.

Das Grünland soll vorzugsweise durch Mahdgutübertragung von gut ausgebildeten Extensivwiesen der Region etabliert werden. Alternativ können die Flächen eingesät werden, wobei autochthones, an die Standortverhältnisse angepasstes Saatgut zu verwenden ist (LANUV NRW 2018a).

Nachfolgende artspezifische Pflegetermine für den Kiebitz sind zu beachten (MKULNV 2013):

- kein Walzen nach dem 15.03.,
- Grünlandmahd erst ab 15.06.,
- möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.,
- Verzicht auf Düngung (ggf. stellenweise Festmistdüngung),
- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel.

Bei einer Mahd der Grünländer ist schonend vorzugehen: Die Flächen sollen von innen nach außen gemäht werden, um Tieren in der Wiese Fluchtmöglichkeit zu lassen. Das Mahdgut soll 1-2 Tage liegen gelassen und dann abtransportiert werden. Da mit dem Vorkommen von Amphibien zu rechnen ist, soll die Mahd in geringer Geschwindigkeit und mit einer größeren Mahdhöhe durchgeführt werden.

Bevorzugt sollen Doppelmesser-Mähgeräte eingesetzt werden, da sie bei Amphibien und Wirbellosen geringere Verluste als Scheibenmähgeräte mit Aufbereitern (nachlaufende Zinkenwalzen) verursachen (LANUV NRW 2018a).

Im Falle einer gewünschten Beweidung sollte die Viehdichte möglichst gering sein. Es sollte ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet sein. Eine Dichte von einem Weidetier pro Hektar verursacht im Allgemeinen kaum Probleme. Es wird empfohlen, vorzugsweise Alttiere und weniger Jungtiere einzusetzen. Auf eine Beweidung mit Schafen sollte verzichtet werden, da Kiebitze diese im Unterschied zu Rindern nicht vom Nest fernhalten können (MKULNV 2013).

### **3.3 Anlage von stehenden Kleingewässern**

An zwei Stellen sollen im extensiven Grünland in bereits aktuell stark vernässten Bereichen Blänken angelegt werden. Zur Vermeidung von Verlusten durch Ertrinken sind flache Ufer (mit einem Böschungswinkel von max. 1:10) erforderlich. Die Blänken haben eine Tiefe von maximal 80 cm und eine buchtenreiche Ausformung. Bei maximaler Wasserführung beträgt die offene Wasserfläche ca. 0,4 ha.

Bei einem starken Aufkommen von Röhrichten oder Binsen sollten im Winter Pflegeschritte durchgeführt werden, um die Sichtverhältnisse für die Bodenbrüter zu optimieren (MKULNV 2013).

### **3.4 Anlage einer Kiebitzinsel**

Zwischen den beiden extensiv zu nutzenden Feuchtgrünländern soll am Rande einer bestehenden Ackerfläche im östlichen Untersuchungsgebiet eine „Kiebitzinsel“ angelegt werden. Es handelt sich um eine ca. 100 m x 50 m große Kurzzeitbrache, die zwar einer jährlichen Bodenbearbeitung (ab August) unterliegen soll, aber nicht genutzt werden darf. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist hier zu verzichten. Zur Markierung der Abgrenzung der Fläche sollten Eichenspaltpfähle verwendet werden.

Auf dem Restschlag sollte gemäß den Hinweisen der Unteren Naturschutzbehörde zur Kiebitzinsel ein Gelegeschutz durchgeführt werden, d. h. Nester mit Gelegen sind zunächst zu lokalisieren und anschließend durch Markierungen oder Körbe zu sichern.

Der Erfolg der Maßnahme soll im Rahmen eines Monitorings überwacht werden.

### **3.5 Anlage von Blühstreifen**

Im zentralen und südlichen Untersuchungsgebiet sollen in zwei Bereichen 8 m breite Blühstreifen angelegt werden, um Deckungsmöglichkeiten für Vögel und Säugetiere zu schaffen, das Landschaftsbild zu verbessern und zu einer verringerten Erosion beizutragen.

Der nördlicher gelegene Blühstreifen wird auf einer Länge von ca. 265 m eine Saumstruktur am Rande von bestehenden Ackerflächen, südlich der „Kiebitzinsel“ und nördlich eines extensiven Grünlandes bilden. Am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes ist ein Blühstreifen auf einer Länge von ca. 105 m vorgesehen. Um die Blühstreifen abzugrenzen, sollen Eichenspaltpfähle verwendet werden.

Die Streifen sind mit einer geeigneten Blümmischung einzusäen. Dabei sollte ca. die Hälfte der Flächen mit einer einjährigen Mischung eingesät und jedes Jahr im Frühling neu bestellt werden, während die andere Hälfte mit einer mehrjährigen Mischung eingesät werden sollte. Auf diese Weise bleibt ein Teil mit vorjähriger Vegetation erhalten, der mit den alten Stängeln und dem schnelleren Start der Vegetationsperiode schon zur Reviergründung der Wiesenbrüter ab März attraktiv ist. (Hier können auch Insekten ungestört überwintern.) Die andere Hälfte wird im April nach einer oberflächlichen Bodenbearbeitung mit einer Saatmischung eingesät. Dies hat den Vorteil, dass die Vegetation länger lückig bleibt. Im Sommer, wenn die Küken der Kiebitze und anderer Wiesenbrüter schlüpfen, finden sie dort eine für sie geeignete Vegetationsstruktur vor.

Auf Düngung und Pflanzenschutz ist zu verzichten.

Als Saatmischungen bieten sich zwei der Mischungen an, die auch bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms "Ländlicher Raum" in NRW verwendet werden (z. B. die Mischungen A und B, s. Anhang 1). Weitere Hinweise können der Website des LANUV entnommen werden (LANUV NRW 2018b).

### **3.6 Anlage von Altgrasstreifen**

Am Rand der extensiven Grünländer sollen Altgrasstreifen angelegt werden. Altgrasstreifen stellen wichtige Rückzugshabitats für Kleintiere dar.

Ein Altgrasstreifen grenzt die nördlichere der beiden Grünlandflächen nach Nordwesten und Osten hin auf einer Länge von insgesamt ca. 400 m und einer Breite von 8 m von angrenzenden Flächen (Graben und Ackerland) ab. Am südlichen und östlichen Rand der südlicheren Grünlandfläche ist ein ca. 330 m langer und ebenfalls 8 m breiter Altgrasstreifen vorgesehen.

Die Altgrasstreifen sollen abschnittsweise alle 2-3 Jahre gemäht werden, wobei die Mahd nicht vor dem 01.09. durchzuführen ist (vgl. LANUV NRW 2018a).

Zur Förderung naturnaher Strukturen und zur Herstellung potenzieller Nahrungshabitats für Wiesenvögel sollen die Ufer des Spillerbachs und des namenlosen Grabens im Bereich der hier vorgesehenen Altgrasstreifen stellenweise durch kleinflächige Bodenabschiebungen abgeflacht werden.

### **3.7 Anpflanzung eines Feldgehölzes**

Angrenzend an einen bestehenden Gebüschstreifen soll ein Feldgehölz auf einer Fläche von rd. 1.060 m<sup>2</sup> angelegt werden.

Den hier vorhandenen Böden entsprechend – gemäß der BK 50 handelt es sich um einen Typischen Pseudogley aus tonigem Lehm – soll das Bepflanzungsschema für schwere Böden des Kreises Warendorf verwendet werden (KREIS WARENDORF 2018a, s. Anhang 2). Statt einer 3-reihigen Hecke soll jedoch die gesamte zur Verfügung stehende Fläche mit Baum- und Strauchgehölzen bepflanzt werden.

Der Reihenabstand beträgt i. d. R. 1 m, ebenso der Abstand der Gehölze in der Reihe. Die autochthonen Gehölze dürfen durchaus stellenweise aber auch mit größerem Abstand und auch mit Lücken gesetzt werden. Durch solche abwechslungsreichen Strukturen wird die Artenvielfalt der Vögel in der Hecke gefördert.

## 4 Bilanzierung

Die Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen wird auf Grundlage der durchgeführten Kartierung und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse dienen der nachfolgenden Eingriffsbeurteilung als Berechnungsgrundlage. Die Bewertung folgt dem Verfahren Warendorfer Modell in der Fassung von 2015. Die Bewertung der Biotoptypen im Ist-Zustand erfolgt auf einer Skala von 0 bis 4,5 (0 = geringster Wert, 4,5 = höchster Wert). Im Ziel-Zustand beträgt der maximale Biotopwert 2,0.

Die erfassten Biotoptypen werden jeweils einzeln bewertet und nach ihrer Verrechnung in Beziehung zur bestehenden Fläche gesetzt. Hieraus ergeben sich dimensionslose Flächenwerte ( $WE$  einer Biotoptypeneinheit =  $\ddot{O}WE/m^2 * \text{Fläche [m}^2\text{]}$ ).

Im Ist-Zustand werden die Grünlandflächen, die in Acker umgewandelt wurden, wie Intensivgrünland (3.6) gewertet (s. Kap. 2).

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde werden die folgenden beiden Änderungen aus dem Entwurf der Neufassung des Warendorfer Modells übernommen: Die Anlage einer „Kiebitzinsel“ wird mit einem Zielwert von 2,0  $\ddot{O}WE/m^2$  als neue Maßnahme in die vorliegende Planung integriert, und die Blühstreifen werden im Ziel-Zustand mit 0,8 statt 0,6  $\ddot{O}WE/m^2$  bewertet.

Die Bilanzierung für die Kompensationsflächen in Freckenhorst ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Bilanzierung von Ist- und Ziel-Zustand

Ist-Zustand				
Code	Biotoptyp	Bestand ÖWE/m <sup>2</sup>	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Flächenwert (WE)
2.2	Raine	0,4	66,5	26,6
2.2/5.1	Raine/Brachflächen	0,4	196,7	78,7
3.1	Ackerflächen	0,3	19.776,0	5.932,8
3.6	Fettwiese	0,4	38.068,7	15.227,5
<b>Summe</b>			<b>58.107,9</b>	<b>21.265,6</b>

Ziel-Zustand				
Code	Biotoptyp	Neuanlage ÖWE/m <sup>2</sup>	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Flächenwert (WE)
3.x	Kiebitzinsel	2,0	5.313,6	10.627,2
3.5	Blühstreifen	0,8	3.174,9	2.539,9
3.7	Extensivgrünland	0,8	35.090,4	28.072,3
3.8	Altgrasstreifen	0,9	5.536,1	4.982,5
7.2	Naturnahe Stillgewässerbiotope (Anlage von 2 stehenden Kleingewässern)	1,5	7.930,7	11.896,1
8.2	Feldgehölze (Anpflanzung)	1,2	1.062,0	1.274,4
			<b>58.107,7</b>	<b>59.392,4</b>

**Kompensationsüberschuss (Freckenhorst) (+)**

**38.126,8 WE**

**Kompensationsdefizit (-):**

Warendorf B-Plan 1.27:

50.232,0 WE

(vorläufiger Wert, Stand: 25.05.2018)

**Bilanz Kompensation (Freckenhorst)**

**-12.105,2 WE**

Bei den vorgesehenen Maßnahmen ergibt sich nach der Verrechnung mit dem zu kompensierenden Defizit (vorläufiger Wert in Höhe von 50.232,0 WE, resultierend aus dem B-Gebiet „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“, schriftl. Mitteilung Stadt Warendorf, 25.05.2018) ein Defizit von (-) **12.105,2 WE**, welches über das Ökokonto der Stadt Warendorf zu decken ist.

## 5 Artenschutz

In diesem Kapitel wird eine Potenzialabschätzung bzgl. der Relevanz der geplanten Maßnahmen auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten vorgenommen.

Folgende Datenquellen bilden die Grundlage zur Beurteilung potenzieller Beeinträchtigungen, die u. U. durch das geplante Vorhaben mit den (potenziell) im Untersuchungsraum vorkommenden europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten entstehen:

- Fundortkataster (FOK) des LANUV NRW (LANUV NRW 2017a)
- Angaben zum Vorkommen planungsrelevanter Arten nach Lebensraumtypen im Bereich des 4. Quadranten des Messtischblattes 4013 (Warendorf) (LANUV NRW 2017b, Stand: 05.12.2017)
- Fundortkataster des Kreises Warendorf (KREIS WARENDORF 2018)

Erläuterung zur nachfolgenden Tabelle:

### Angabe des Erhaltungszustands in NRW (atlantische Region):

■ = günstig; ■ = ungünstig / unzureichend; ■ = ungünstig / schlecht.

### Gefährdungskategorien der Roten Liste NW (LANUV NRW 2010):

0: ausgestorben oder verschollen; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet;  
 G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R: durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet;  
 V: Vorwarnliste; D: Daten unzureichend; \* - ungefährdet; S: dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Tabelle 2: Vorkommende Arten im MTB-Quadranten 4013-4 „Warendorf“ (LANUV NRW 2017b)

Name	Erhaltungszustand	Schutzstatus	Rote Liste NW (2010)	Status für den MTB-Q: 4013-4
<b>Säugetiere</b>				
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	G	Anh. IV FFH-RL Streng geschützt	RL NW R	Nachweis ab 2000 vorhanden
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	G-	Anh. IV FFH-RL Streng geschützt	RL NW 2	Nachweis ab 2000 vorhanden

Name	Erhaltungszustand	Schutzstatus	Rote Liste NW (2010)	Status für den MTB-Q: 4013-4
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	G	Anh. IV FFH-RL Streng geschützt	RL NW *	Nachweis ab 2000 vorhanden
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	G	Anh. IV FFH-RL Streng geschützt	RL NW *	Nachweis ab 2000 vorhanden
<b>Vögel</b>				
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Feldlerche ( <i>Alda arvensis</i> )	U-	Besonders geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	U	Art 4 (2) VS-RL Besonders geschützt	RL NW 2	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )	U	Art 4 (2) VS-RL Streng geschützt	RL NW 2S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	G-	Streng geschützt	RL NW V	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	U-	Art 4 (2) VS-RL Streng geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	U-	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	G	Streng geschützt	RL NW *	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	G	Anh. I VS-RL Streng geschützt	RL NW V	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	G	Art 4 (2) VS-RL Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	S	Besonders geschützt	RL NW 2S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	U	Anh. I VS-RL Streng geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	G	Streng geschützt	RL NW *S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	G	Anh. I VS-RL Streng geschützt	RL NW *S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	G	Streng geschützt	RL NW *	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	G-	Streng geschützt	RL NW 3S	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	G	Streng geschützt	RL NW VS	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> )	S	Streng geschützt	RL NW 2	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden

Name	Erhaltungszustand	Schutzstatus	Rote Liste NW (2010)	Status für den MTB-Q: 4013-4
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	G	Streng geschützt	RL NW *	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	U	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	U	Streng geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	G	Besonders geschützt	RL NW 3	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	U	Anh. I VS-RL Streng geschützt	RL NW 2	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	S	Art 4 (2) VS-RL Besonders geschützt	RL NW 2	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
<b>Amphibien</b>				
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	U	Anh. IV FFH-RL Streng geschützt	RL NW 2S	Nachweis ab 2000 vorhanden

Aus dem Fundortkataster des LANUV geht hervor, dass aus dem Umfeld des Untersuchungsgebietes Vorkommen von Laubfrosch und Rohrweihe bekannt sind (s. Abbildung 4).

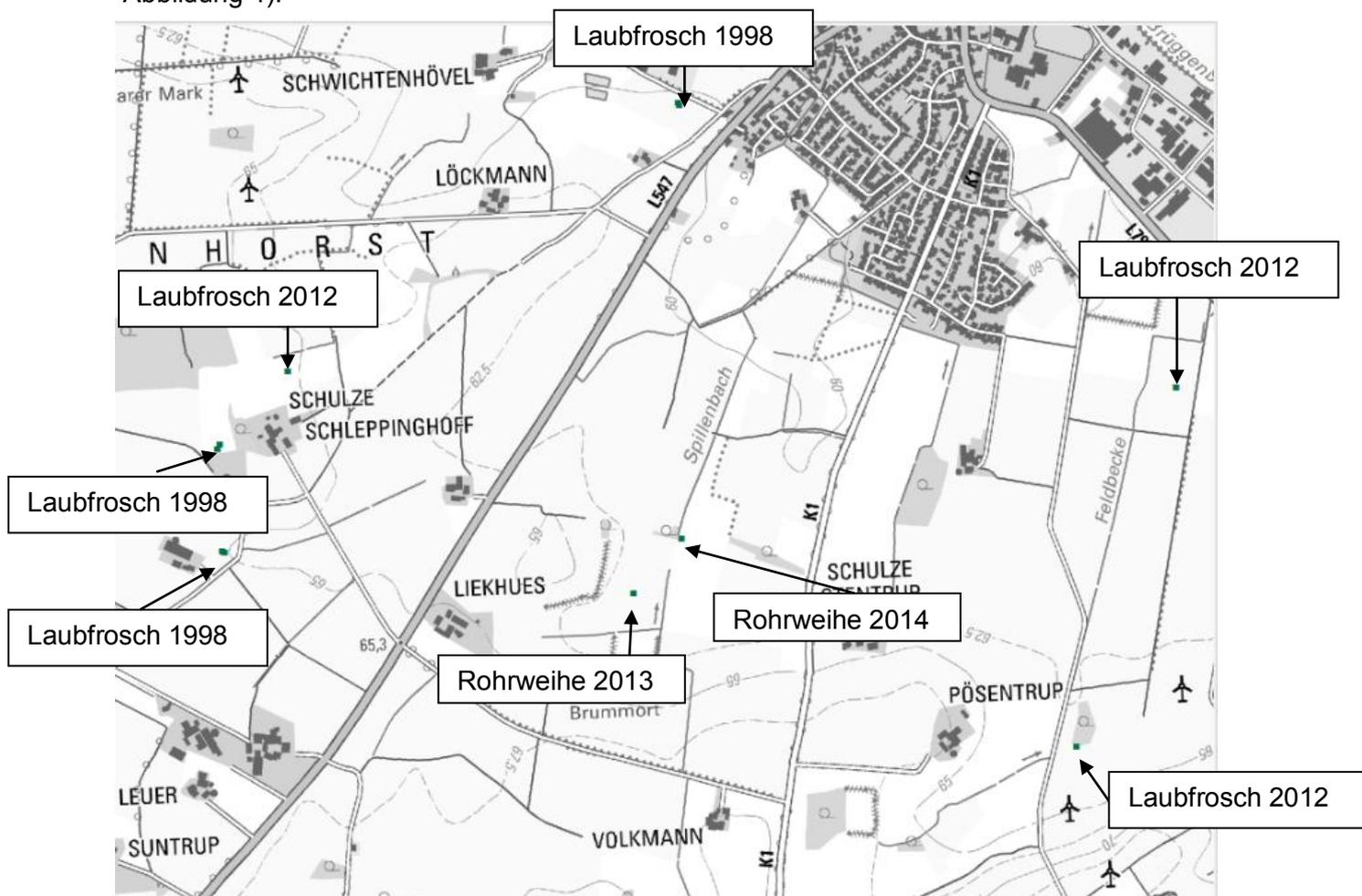


Abbildung 4: Angaben aus dem FOK des LANUV (LANUV NRW, Stand: 05.12.2017)

Das Fundortkataster des Kreises Warendorf weist für das Untersuchungsgebiet jeweils ein Vorkommen des Kiebitzes aus den Jahren 2015 und 2017 und der Feldlerche (aus 2015) aus. Im Umfeld des Gebietes wurden ebenfalls Kiebitze und außerdem Rohrweihen nachgewiesen (KREIS WARENDORF 2018).

Für die vorkommenden planungsrelevanten Arten zeichnen sich bei Durchführung der geplanten Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte ab. Im Gegenteil: Bei der Maßnahmenplanung wurden gezielt die Habitatanforderungen der vorkommenden planungsrelevanten Arten berücksichtigt, indem der offene Charakter der Landschaft erhalten wird.

Die wenigen vorhandenen Bäume und Sträucher bleiben erhalten. Daher gibt es keine Betroffenheit für Gehölz- und Gebüschbrüter. Um die „Kulissenflüchter“ (wie Kiebitz und Feldlerche) nicht zu gefährden, wird nur ein weiteres Feldgehölz im nordöstlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes geplant. Hier entstehen zukünftig potenzielle Brut- und Rastplätze insbesondere für Singvögel.

Von den geplanten extensiven Grünländern mit zwei Blänken und strukturreichen Säumen profitieren Arten aus zahlreichen Tiergruppen. Es werden sowohl Brut- als auch Rast- und Nahrungshabitate geschaffen. Für den Laubfrosch (und andere Amphibien) entstehen potenziell geeignete Laichgewässer in der Nähe von potenziellen Landhabitaten.

Die Altgras- und Blühstreifen bieten aufgrund ihres Insekten- und Samenreichtums nicht nur Nahrung, sondern zusätzlich auch Deckungsmöglichkeiten bei Gefahr. Für einige Arten (z. B. die Bachstelze) kommen sie auch als potenzielle Bruthabitate in Frage.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

KREIS WARENDORF (2018a): Pflanzschema für Eingrünungen und Hecken. URL: [http://rathaus.citeq.de/fileadmin/civserv/5570000/forms/Pflanzschema\\_Bauen\\_im\\_Aussenbereich.pdf](http://rathaus.citeq.de/fileadmin/civserv/5570000/forms/Pflanzschema_Bauen_im_Aussenbereich.pdf). (Download: 05.02.2018)

KREIS WARENDORF (2018b): Fundortkataster des Kreises Warendorf.

LANUV NRW (2017a): Fundortkataster des LANUV.

LANUV NRW (2017b): Geschützte Arten in NRW. Angaben zum Vorkommen planungsrelevanter Arten nach Lebensraumtypen im Bereich des 4. Quadranten des Messtischblattes 4013 (Warendorf). URL: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> (abgerufen am 05.12.2017).

LANUV NRW (2018a): M-01 Maßnahmenblatt Grünlandnutzung. URL: [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m\\_01\\_mnahmenblatt\\_extensivgruenland.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m_01_manahmenblatt_extensivgruenland.pdf). (Download: 05.02.2018)

LANUV NRW (2018b): Vertragsnaturschutz in Nordrhein-Westfalen. - Extensive Ackernutzung – Anlage von Blüh- und Schutzstreifen oder –flächen durch Einsaat mit geeignetem Saatgut (Paket 5042). URL: [http://vns.naturschutzinformationen.nrw.de/vns/de/fachinfo/anwenderhandbuch/nutzung\\_aecker/paket\\_4021\\_4042\\_1](http://vns.naturschutzinformationen.nrw.de/vns/de/fachinfo/anwenderhandbuch/nutzung_aecker/paket_4021_4042_1). (abgerufen am 05.02.2018)

MKULNV (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. – Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 05.02.2013.

## Anhang

# Anhang 1

**Saatmischungen für die Anlage von Blüh- und Schonstreifen sowie für Einsaaten von Ackerflächen bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms "Ländlicher Raum" in NRW ab 2015**

			A		B		C <sup>2</sup>		D <sup>2</sup>			
			Dauer		einsömmrig bis 2-jährig	mehrfährig		einsömmrig bis 2-jährig		mehrfährig		
			Saatzeit		April - 15. Mai		April - 15. Mai		März oder Mitte August bis Mitte Oktober		April - 15. Mai	
			Saatstärke		10 - 20 kg/ha		10 - 35 kg/ha		18 kg/ ha		8 - 10 kg/ha	
			Mindestanzahl		12		12		4		12	
Deutsche Bezeichnung		Botanische Bezeichnung										
Gräser	Glatthafer	Arrhenatherum elatius			x	2 - 65 %, mind. 2 Arten						
	Knautgras	Dactylis glomerata	x <sup>1</sup>	0 - 5 %	x				x	10 <sup>3</sup> - 20 %, 2 Arten		
	Wiesenlieschgras	Phleum pratense			x				x			
	Rohrglanzgras	Phalaris arundinacea	x <sup>1</sup>	0 - 5 %	x				x			
	Rotschwingel	Festuca rubra			x							
	Wiesenrispe	Poa pratensis			x							
	Wiesenschwingel	Festuca pratensis			x							
Zwischenfrüchte	Gelbsenf	Sinapis alba	x		x	15 - 70 % und mindestens 5 Arten	10 - 25 %, mind. 4 Arten		x		0 - 5 %	
	Öllein	Linum usitatissimum	x		x					x		
	Ölrettich	Raphanus sativus var. oleiformis	x		x					x		
	Phacelia	Phacelia tanacetifolia	x		x					x		
	Sonnenblume	Helianthus annuus	x		x							
	Sommerraps	Brassica napus	x		x							
	Wintererbsen	Brassica napus	x <sup>1</sup>		x					x		
	Herbstrübe	Brassica rapa subsp. rapa	x									
	Winterrüben	Brassica rapa var. silvestris	x <sup>1</sup>		x					x		
	Ramtilkraut	Guizotia abyssinica	x									
	Borretsch	Borago officinalis	x		x							
Leguminosen, einjährig	Alexandrinklee	Trifolium alexandrinum	x		x	5 - 60 % und mindestens 4 Arten	0 - 20 %					
	Futtererbse	Pisum sativum	x		x							
	Inkarnatklie	Trifolium incarnatum	x		x							
	Lupine	L. angustifolius, L. luteus	x		x							
	Perserklee	Trifolium resupinatum	x		x							
	Saatwicke	Vicia sativa	x		x							
	Serradella	Ornithopus sativus	x		x							
	Zottelwicke	Vicia villosa	x		x							
Leguminosen, mehrjährig	Rotklie	Trifolium pratense	x		x	5 - 25 %, mind. 2 Arten			x	0 - 5 %		
	Espartette	Onobrychis vicifolia	x		x						x	
	Gelbklie	Medicago lupulina			x							
	Hornschotenklie	Lotus corniculatus			x							
	Schwedeklee	Trifolium hybridum			x						x	
	Blaue Luzerne	Medicago sativa			x							
Wildfutterpflanzen	Weißklie	Trifolium repens			x							
	Buchweizen (nicht steril)	Fagopyrum esculentum u. F. tartaricum	x	0 - 30 %	x	0 - 30 %			x	0 - 5 %		
		Futterkohl (Markstammkohl)	Brassica oleracea var. medullosa	x <sup>1</sup>	0 - 3 %	x	0 - 3 %					
		Waldstaudenroggen	Secale multicaule	x <sup>1</sup>	0 - 30 %	x	0 - 30 %		x			
Hafer	Avena sativa	x		x								
Wildpflanzen <sup>3</sup>	Kornblume	Centaurea cyanus					x	20%, mind. 1 Art	x	65 - 80 %, mind. 10 Arten		
	Klatschmohn <sup>4</sup>	Papaver rhoeas					x		x			
	Echte Kamille	Matricaria recutita					x		x			
	Wilde Karde <sup>4</sup>	Dipsacus fullonum						x				
	Wilde Möhre	Daucus carota						x				
	Spitzwegerich	Plantago lanceolata						x				
	Schafgarbe	Achillea millefolium						x				
	Wiesenkerbel	Anthriscus sylvestris						x				
	Gewöhnlicher Hornklie	Lotus corniculatus						x				
	Weißes Labkraut	Galium album						x				
	Wiesen-Bärenklau	Heracleum sphondylium						x				
	Magerwiesen-Margerite	Leucanthemum ircutianum						x				
	Rote Lichtnelke	Silene dioica						x				
	Echtes Johanniskraut	Hypericum perforatum						x				
	Weißes Lichtnelke	Silene latifolia subsp. alba						x				
	Weißer Steinklee	Melilotus albus						x				
	Gewöhnlicher Steinklee	Melilotus officinalis						x				
	Kleiner ODERMENNIG	Agrimonia eupatoria						x				
	Rainfarn	Tanacetum vulgare						x				
	Gewöhnlicher Beifuß	Artemisia vulgaris						x				
Schwarze Königskerze	Verbascum nigrum						x					
Getreide	Gerste	Hordeum vulgare					x	80%				

<sup>1</sup> nur bei überjähriger und zweijähriger Nutzung. Diese Arten dienen der Winterbegrünung sowie dem Winterhabitat für Wildtiere und Wildinsekten oder gelangen erst im zweiten Jahr zur Blüte

<sup>2</sup> nur im Vertragsnaturschutz

<sup>3</sup> nur Regiosaatgut aus der jeweiligen Herkunftsregion

<sup>4</sup> nur außerhalb von Sand- und Silikatstandorten

<sup>5</sup> der geringere Gräseranteil sollte auf die Fälle beschränkt werden, bei denen nach Beurteilung des Ausgangszustandes keine Etablierungsgefährdung der Mischung durch Standortseigenschaften oder vorhandene landwirtschaftliche Problemflanzen besteht.

## Anhang 2

# Pflanzschema für Eingrünungen und Hecken

Zur Kompensation eines Eingriffs in Natur und Landschaft wie z.B. die Anlage von Hecken, Feldgehölzen und Hofeingrünungen werden nachstehend zwei Bepflanzungsschemata vorgestellt.  
 Es werden Gehölzarten für schwere und leichte Böden vorgeschlagen.  
 Der Abstand zwischen den Reihen sowie der Abstand der Reihen untereinander sollte dabei 1,0 m betragen.  
 Bei einer 3-reihigen Heckenanpflanzung von 15 m Länge werden somit 45 Gehölze benötigt.  
 Die Pflanzung sollte von Reihe zu Reihe versetzt auf Lücke erfolgen.

## Bepflanzungsschema für schwere Böden

Reihenabstand 1,00 m  
 Abstand in der Reihe 1,00 m

3-reihig

PF	HA	STEI
FA	GS	FA
WD	VK	VK
SL	HB	HB
STEI	SL	WD
HB	PF	HR
HA	WD	GS
GS	STEI	FA
HR	HR	GS
VK	HA	STEI
SL	VK	SL
HB	FA	HB
WD	HB	HR
HR	WD	PF
FA	STEI	HA

15 m

3 m

Pflanzenbedarf			
Abk.	Pflanzenart	Lateinische Bez.	für 15 m
STEI	Stieleiche	Quercus robur	3
GS	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	5
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	5
SL	Schlehe	Prunus spinosa	4
HA	Hasel	Corylus avellana	5
PF	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	5
FA	Feldahorn	Acer campestre	4
HB	Hainbuche	Carpinus betulus	6
VK	Vogelkirsche	Prunus avium	3
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	5
<b>Summe</b>		<b>Stückzahl</b>	<b>45</b>

## Bepflanzungsschema für leichte Böden

Reihenabstand 1,00 m  
 Abstand in der Reihe 1,00 m

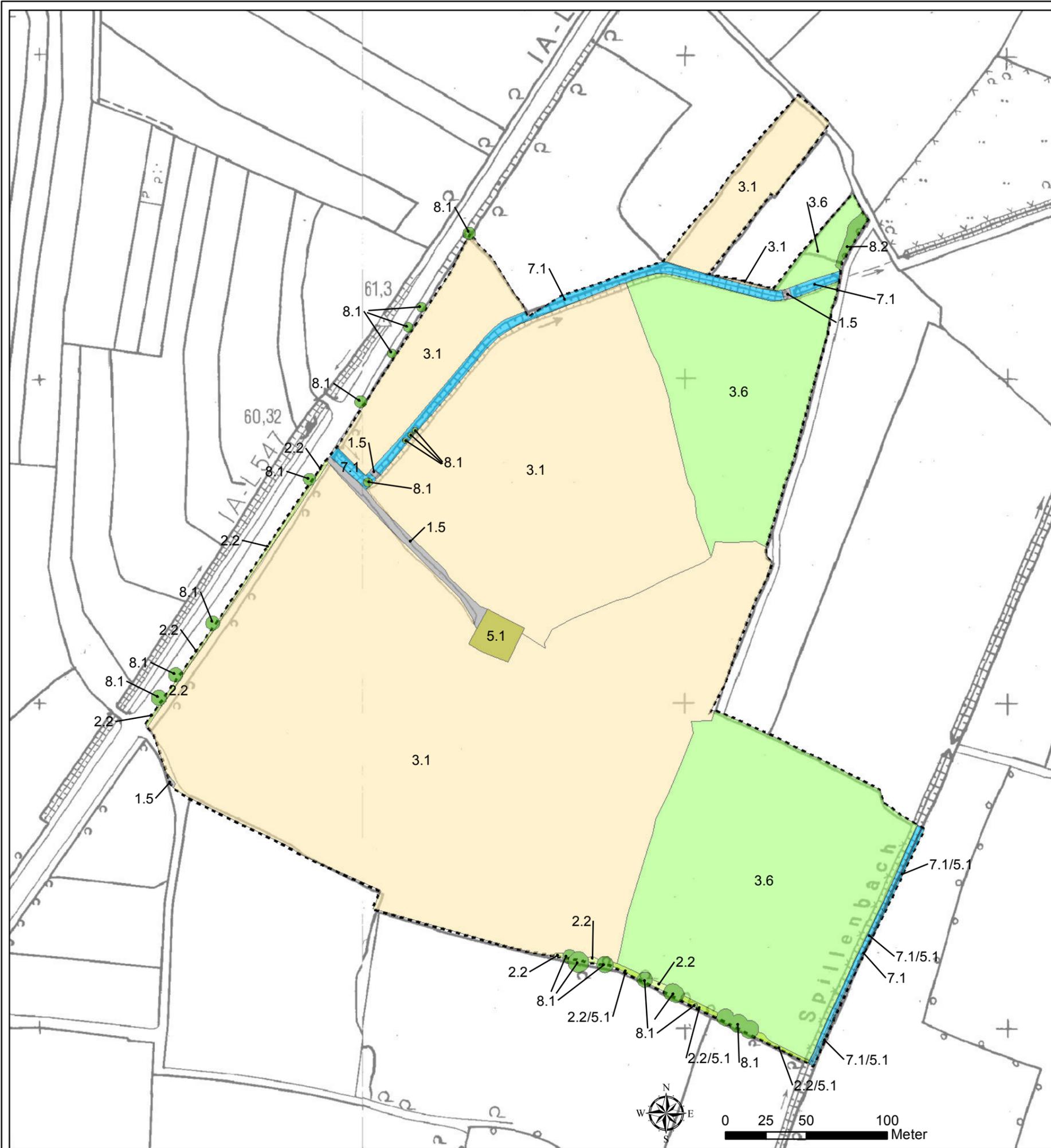
3-reihig

STEI	E	SB
GS	FT	FB
E	FB	OW
FB	OW	HA
HS	SB	STEI
HA	HS	HS
OW	FB	STEI
SB	STEI	FT
GS	HA	VK
FT	VK	GS
FB	E	SB
STEI	GS	HS
HA	HS	FB
HS	SB	E
VK	FT	SB

15 m

3 m

Pflanzenbedarf			
Abk.	Pflanzenart	Lateinische Bez.	für 15 m
STEI	Stieleiche	Quercus robur	3
SB	Sandbirke	Betula pendula	3
E	Eberesche	Sorbus aucuparia	5
FB	Faulbaum	Rhamnus frangula	6
GS	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	7
HS	Hundsrose	Rosa canina	6
HA	Hasel	Corylus avellana	6
OW	Ohrweide	Salix aurita	5
FT	Frühe Traubenkirsche	Prunus padus	4
<b>Summe</b>		<b>Stückzahl</b>	<b>45</b>



## Legende

- 1.5 Unbefestigte Wege
- 2.2 Straßenbegleitgrün, Raine
- 2.2/5.1 Raine/Brachflächen
- 3.1 Ackerflächen
- 3.6 Fettwiese (hier: Nutzung gemäß Grundbucheintrag; aktuelle Nutzung: Acker)
- 5.1 Brachflächen, Sukzessionsflächen < 5 Jahre
- 7.1 Fließgewässer in unbefriedigendem ökologischen Zustand
- 7.1/5.1 Fließgewässerböschungen (Brachflächen)
- 8.1 Einzelbäume, Baumgruppen
- 8.2 Gebüsche, Feldgehölze
- Untersuchungsgebiet

Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW <2018>

 <b>WARENDORF</b> DIE STADT		<b>Planungsbüro Koenzen</b> <small>Wasser und Landschaft</small>
Kompensationsflächen im Zusammenhang mit dem B-Plan "Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord"		
<b>Biototypen und Nutzungsstrukturen</b>		Schulstraße 37 D-40721 Hilden Tel.: ++49 (0) 2103/90884 - 0 Fax: ++49 (0) 2103/90884 - 19 Mail: <a href="mailto:www.planungsbuero-koenzen.de">www.planungsbuero-koenzen.de</a>
Antragsteller: Stadt Warendorf	Aufgestellt: Planungsbüro Koenzen	Ausfertigung:
Warendorf, im Januar 2018		Hilden, im Januar 2018
Maßstab: 1 : 2.500		Blatt: 1



# Legende

## Planung

- 3.x Kiebitzinsel
- 3.5 Blühstreifen
- 3.7 Extensivgrünland
- 3.8 Altgrasstreifen
- 7.2 Naturnahe Stillgewässerbiotope
- 8.2 Gebüsche, Feldgehölze, Feldhecken

- Bestand (bleibt unverändert)
- Untersuchungsgebiet

Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW <2018>

 <b>WARENDORF</b> DIE STADT		<b>Planungsbüro Koenzen</b> Wasser und Landschaft 
Kompensationsflächen im Zusammenhang mit dem B-Plan „Zwischen In de Brinke und Stadtstraße Nord“		
<b>Maßnahmen</b>		Schulstraße 37 D-40721 Hilden Tel.: ++49 (0) 2103/90884 - 0 Fax: ++49 (0) 2103/90884 - 19 Mail: <a href="mailto:www.planungsbuero-koenzen.de">www.planungsbuero-koenzen.de</a>
Antragsteller: Stadt Warendorf	Aufgestellt: Planungsbüro Koenzen	Ausfertigung:
Warendorf, im Mai 2018		Hilden, im Mai 2018
		Maßstab: 1 : 2.500
		Blatt: 2