

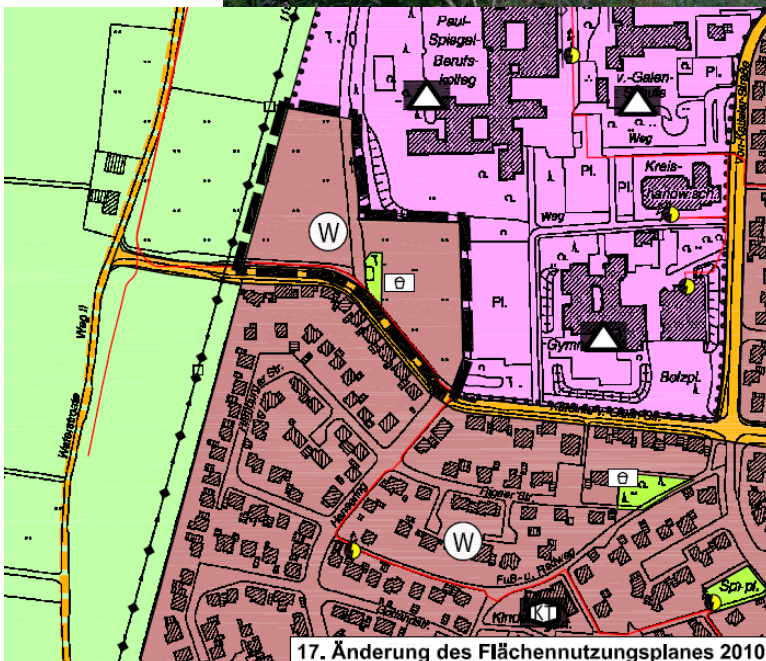
Stadt Warendorf

Bauordnung und
Stadtplanung

48231 Warendorf

Umweltbericht

Zur 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Warendorf



BÜRO STELZIG

Landschaft | Ökologie | Planung

Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Stand: 06. Juni 2017

Auftraggeber: Stadt Warendorf
Bauordnung und Stadtplanung
48231 Warendorf

Auftragnehmer:


BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Bearbeiter: Diplom-Geograph Volker Stelzig
M. Sc. Landschaftsökologin Ute Lüers
Stand: 06. Juni 2017



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	1
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes	2
1.2.1	<i>Fachplanungen</i>	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1	Lage und heutige Nutzung	6
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	10
2.2.1	<i>Schutzgut Mensch</i>	10
2.2.2	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i>	12
2.2.3	<i>Schutzgut Luft und Klima</i>	14
2.2.4	<i>Schutzgut Landschaft</i>	16
2.2.5	<i>Schutzgut Boden</i>	17
2.2.6	<i>Schutzgut Wasser</i>	19
2.2.7	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	20
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	21
2.4.1	<i>Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen</i>	21
2.4.1.1	<i>Schutzgut Mensch</i>	21
2.4.1.2	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen</i>	22
2.4.1.3	<i>Schutzgut Luft und Klima</i>	22
2.4.1.4	<i>Schutzgut Landschaft</i>	23
2.4.1.5	<i>Schutzgut Boden</i>	23
2.4.1.6	<i>Schutzgut Wasser</i>	24
2.4.1.7	<i>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</i>	24
3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	25
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	26
4.1	Vermeidungsmaßnahmen	26
4.2	Kompensationsmaßnahmen	27
4.3	Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten	27
5	Sonstige Angaben	28
5.1	Beschreibung der Methodik	28
5.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	28
5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	28
	Literatur	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung mit Gegenüberstellung der jetzigen und der geplanten Festsetzungen.....	1
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan der Bezirksregierung Münster. Blatt 8 mit Lage des Plangebietes (roter Kreis).....	4
Abbildung 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf (2010); rosa = Fläche für Gemeinbedarf, Dreieck = Zweckbestimmung Schule.	5
Abbildung 4: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (roter Kreis).	6
Abbildung 5: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ der Stadt Warendorf.	7
Abbildung 6: Grünzug in der Mitte des Plangebietes.	8
Abbildung 7: Blick von Süden auf die Glatthaferweise, den östlichen Bereich des Plangebietes.	8
Abbildung 8: Weidengebüsch um den sommertrockenen Teich.	9
Abbildung 9: Blick auf den Teich südöstlich, außerhalb des Plangebietes.	9
Abbildung 10: Blick Richtung Westen, entlang der Kardinal-von-Galen-Straße, der südlichen Plangebietsgrenze.	10
Abbildung 11: Wanderwege in der Umgebung des Plangebietes (blauer Kreis) (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2016).....	11
Abbildung 12: Schutzwürdiges Biotop im Bereich des Plangebietes (blau) und des Wirkraumes (rot) (LANUV NRW 2016).....	14
Abbildung 13: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (BK50 NRW) (Geologischer Dienst NRW 2004) im Plangebiet (blauer Umriss) und im Wirkraum (roter Umriss): GP82 = Gley-Podsol, stellenweise grauer Plaggenesch.	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze.....	2
---------------------------------------	---

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadt Warendorf plant die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes nördlich der Kardinal-von-Galen-Straße, am westlichen Stadtrand von Warendorf. Gegenwärtig ist das Plangebiet im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule ausgewiesen. Nach der Änderung soll die Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen sein (vgl. Abbildung 1).

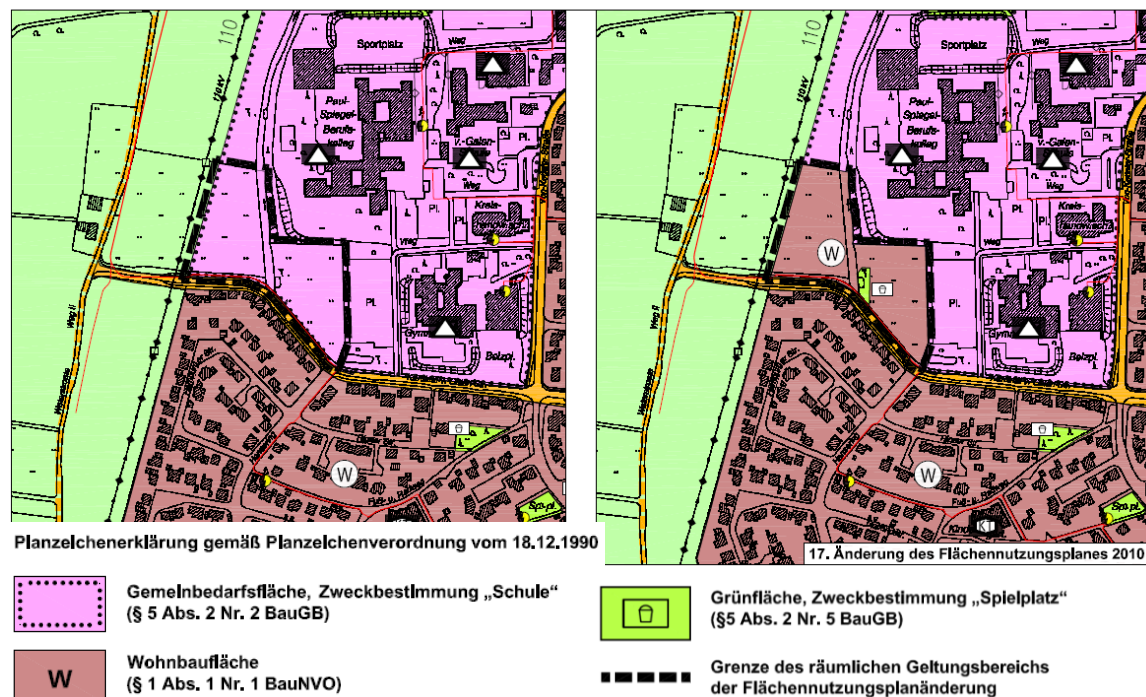


Abbildung 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung mit Gegenüberstellung der jetzigen und der geplanten Festsetzungen

Mit der Planänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung als Wohngebiet geschaffen werden. Konkrete Planungen werden auf Ebene des Bebauungsplanes erstellt. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“.

Ziel der Planungen ist die Ausweisung eines neuen Wohngebietes nördlich der Kardinal-von-Galen Straße zur Schaffung von Wohnraum für Familien, Singles oder Senioren. Ebenfalls ist die Einbindung von Angeboten des sozialen Wohnungsbaus vorgesehen.

Der vorliegende Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur 17. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Warendorf.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten und für die Fläche relevanten Ziele des Umweltschutzes

In den Fachgesetzen sind für die verschiedenen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen der vorliegenden Prüfung der Schutzgüter berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze aufgeführt.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundes Immissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Verkehrslärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	FFH- und Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes on seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen

		(Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundes-Immissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf weist das Plangebiet als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule aus (vgl. Abbildung 3).

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ soll die Fläche als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (17. Änderung des Flächennutzungsplanes, eingeleitet am 23.03.2015). Nach der Änderung sollen die Flächen als Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

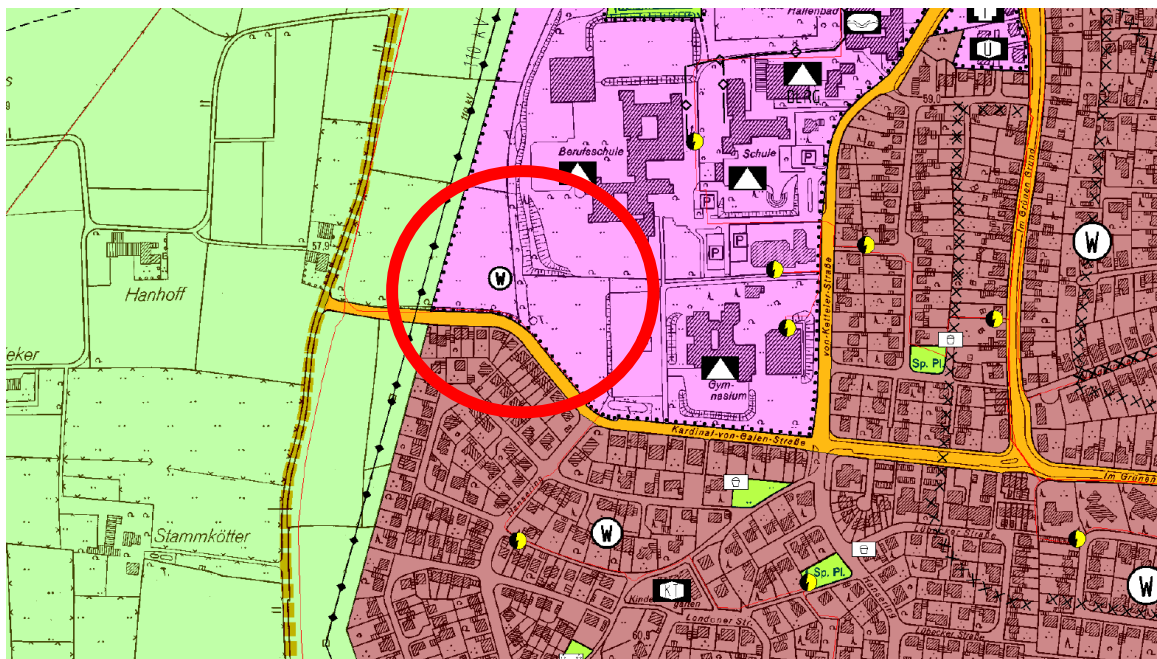


Abbildung 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf (2010); rosa = Fläche für Gemeinbedarf, Dreieck = Zweckbestimmung Schule.

Landschaftsplan / Naturpark

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines gültigen Landschaftsplanes und ist auch nicht Bestandteil eines Naturparks.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Lage und heutige Nutzung

Das Plangebiet liegt ca. 1,5 km südwestlich des Stadtzentrums von Warendorf, am Stadtrand (vgl. Abbildung 4). Das Plangebiet grenzt im Westen an eine landwirtschaftliche Fläche. Diese wird zur Zeit als Maisacker bebaut. Des Weiteren verläuft entlang der westlichen Grenze in Nord-Süd-Richtung eine Hochspannungstrasse. Im Nordosten und Osten befindet sich das Gelände eines Schulkomplexes mit Grünflächen (Nordosten), Parkplatz (Osten) und einem Teich (Südosten). Die Flächen des Schulkomplexes werden durch Baumreihen und Sträucher vom Plangebiet getrennt. Im Süden wird das Plangebiet durch die Kardinal-von-Galen-Straße begrenzt. Südlich der Straße folgen weitere Wohngebiete (vgl. Abbildung 5). In der weiteren Umgebung befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen mit ihren Höfen westlich des Plangebiets. Östlich des Gebietes setzt sich das Stadtgebiet von Warendorf fort.

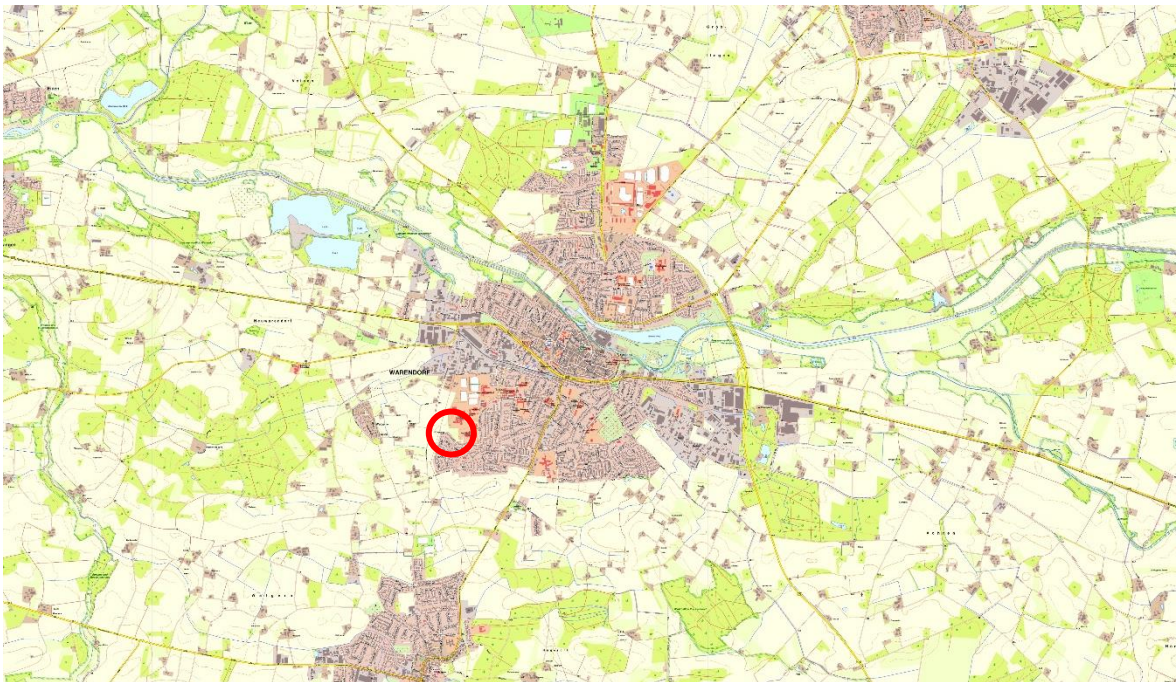


Abbildung 4: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (roter Kreis).

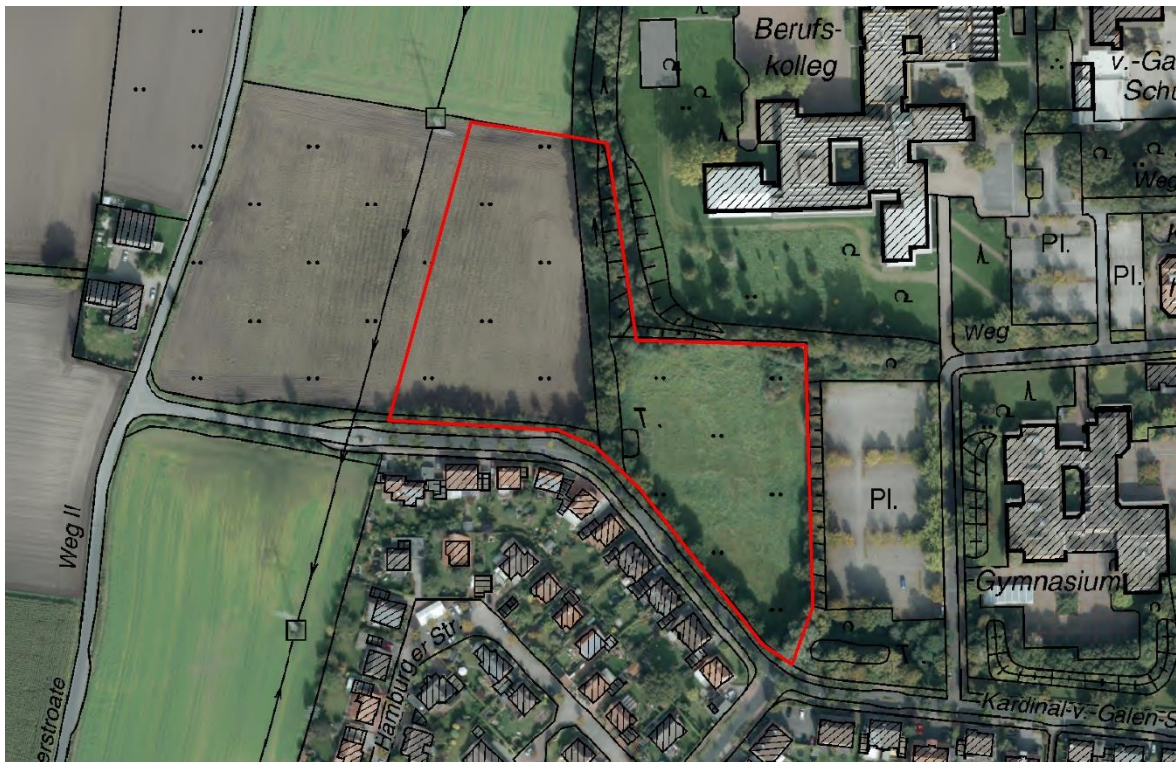


Abbildung 5: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ der Stadt Warendorf.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2 ha und wird in der Mitte durch eine ehemalige Bahntrasse in zwei Bereiche geteilt. Die Bahntrasse selbst stellt sich heute als Grünzug entlang eines Grabens dar, der mit zum Teil schon älteren Gehölzen bewachsen ist und Totholzanteile enthält (vgl. Abbildung 6). Die Schienen wurden zurückgebaut.

Der westliche Bereich des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und wird zur Zeit als Maisacker bewirtschaftet.

Östlich des Grünzugs wächst eine schlecht ausgeprägte Glatthaferwiese mit teilweise feuchten Bereichen (vgl. Abbildung 7).

An der südwestlichen Ecke der Wiese befindet sich ein sommertrockener Tümpel, der in Verbindung mit dem Graben im Grünzug steht. Beide führen nur zeitweise Wasser und fallen im Sommer trocken. Der Teich ist mit kleinen Weidenbüschen umstanden (vgl. Abbildung 8).

Am südöstlichen Rand, außerhalb des Plangebietes, befindet sich ein Teich, der dauerhaft Wasser führt und eingegrünt ist (Abbildung 9).

An der südlichen Plangeietsgrenze der Kardinal-von-Galen-Straße steht eine Baumreihe (vgl. Abbildung 10).



Abbildung 6: Grünzug in der Mitte des Plangebietes.



Abbildung 7: Blick von Süden auf die Glatthaferweide, den östlichen Bereich des Plangebietes.



Abbildung 8: Weidengebüsch um den sommertrockenen Teich.



Abbildung 9: Blick auf den Teich südöstlich, außerhalb des Plangebietes.



Abbildung 10: Blick Richtung Westen, entlang der Kardinal-von-Galen-Straße, der südlichen Plan-
gebietsgrenze.

2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden wird für die einzelnen Schutzgüter der derzeitige Umweltzustand erläutert. Dieser bildet die Grundlage für die Beurteilung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

2.2.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Das Plangebiet grenzt in südlicher Richtung an weitere Siedlungsbereiche an. Westlich befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie die Straße „Waterstroate“ und eine Hochspannungsleitung, die in Nord-Süd Richtung an der Plangebietsgrenze entlang führt. Nördlich und östlich grenzt das Plangebiet an einen Schulkomplex an. Der Schulkomplex wird neben den Gebäuden auch durch Sportplätze und Grünflächen gebildet. Der Weg durch den Komplex wird daher häufiger von Hundebesitzern als Spazierweg genutzt.

Nördlich des Plangebietes (ca. 350 m entfernt) befindet sich ein Bezirkswander-, Verbindungs- oder Zugangsweg, der die Stadt Warendorf mit dem Hauptwanderweg X22 verbindet (vgl. Abbildung 11). Der Wanderweg X22 verläuft über 90 km von Münster nach Lippstadt und führt südlich an der Stadt Warendorf vorbei. Diese Wege sowie weitere Wanderwege in der Umgebung sind auf Grund der Entfernung und der fehlenden Sichtachse auf das Plangebiet nicht von dem Vorhaben beeinflusst.

Insgesamt hat die Umgebung des Plangebiets eher eine geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung.

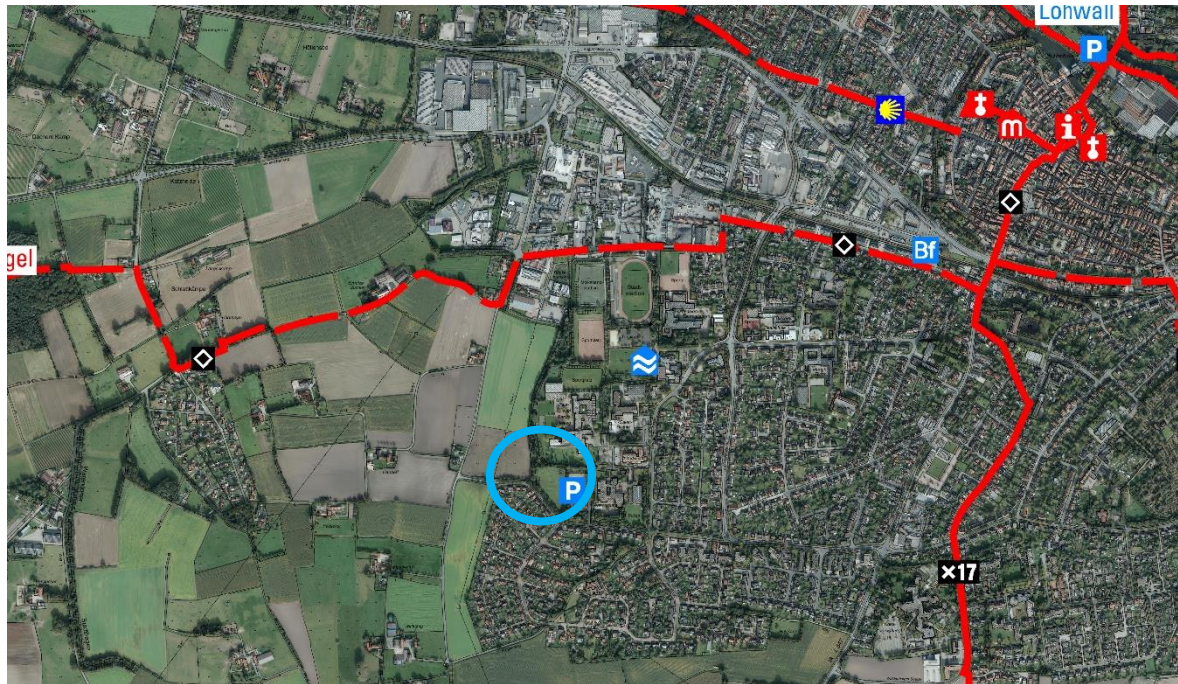


Abbildung 11: Wanderwege in der Umgebung des Plangebietes (blauer Kreis) (Kartengrundlage: Geobasis NRW 2016).

Gesundheit und Wohlbefinden

Im Plangebiet bestehen Lärmbelastungen durch die umgebende Wohnbebauung, die „Waterstroate“ im Westen sowie dem angrenzenden Schulkomplex im Nordosten. Die Waterstroate wird häufig als direkte Verbindungsstraße zwischen Freckenhorst und dem westlichen Stadtgebiet von Warendorf genutzt. Durch den Schulkomplex entstehen Lärmbelastungen durch den Schulbetrieb aber auch durch den zugehörigen Parkplatz und den zu- und abfahrenden PKWs. Durch den PKW-Verkehr ergeben sich auch Schadstoffimmissionen.

Westlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftliche Flächen an das Vorhaben an. Innerhalb eines Radius von 600 m zum Plangebiet befinden sich sechs noch wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe. Die meisten von den Betrieben betreiben auch Tierhaltung.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung entstehen temporär Geruchs-, Geräusch- und Staubentwicklungen.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Biotopfunktion

Tiere

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung für die planungsrelevanten Tierarten durchgeführt (BÜRO STELZIG 2016). In diesem Zusammenhang wurden Kartierungen zum Vorkommen von Avifauna, Amphibien- und Fledermausfauna durchgeführt sowie Daten des Linfo-Informationssystems ausgewertet (LANUV NRW 2015).

Als Gesamtergebnis kann festgestellt werden, dass das Areal aus artenschutzrechtlicher Sicht eine mittlere Bedeutung besitzt.

Ein Brutvorkommen einer planungsrelevanten Vogelart wurde im Gebiet nicht nachgewiesen. Auch nach Auswertung des vom LANUV NRW (2016) bereitgestellten Internetangebotes „@LINFOS-Landschaftsinformationssammlung“ konnten keine Brutvorkommen planungsrelevanter Arten im direkten Umfeld des Plangebietes festgestellt werden.

Etwas außerhalb des Wirkraumes wurde bei den artenschutzrechtlichen Untersuchungen ein Fledermausquartier der Zwergfledermaus in einem Gebäude des angrenzenden Schulkomplexes nachgewiesen. Weitere Quartiernachweise wurden nicht erbracht. Der Teich, der östlich an das Plangebiet angrenzt, ist ein stetig genutztes Jagdhabitat. Die Grünstruktur in der Mitte des Plangebietes und die Baumreihe entlang der Kardinal-von-Galen-Straße werden als Leitlinien von unterschiedlichen Fledermausarten genutzt.

Eine planungsrelevante Amphibienart konnte ebenfalls nicht festgestellt werden. Das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Eine ausführliche Beschreibung ist der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2016).

Pflanzen

Geschützte Biotope

Der westliche Teil des Plangebietes wird intensiv ackerbaulich bewirtschaftet und ist zurzeit mit Mais bestellt. Dieser Bereich hat keine besondere Bedeutung als Lebensraum für geschützte oder schützenswerte Pflanzen. Die Grünstruktur in der Mitte des Plangebietes ist hingegen etwas wertvoller und mit einheimischen Laubhölzern und Sträuchern bestanden. Auch die Wiese im östlichen Bereich des Plangebietes ist nicht ohne Bedeutung. Hierbei handelt es sich um eine Glatthaferwiese, die in ihren Merkmalen jedoch schlecht ausgeprägt ist. Teilbereiche der Wiese haben einen feuchten Charakter.

Im Südosten grenzt das Plangebiet an ein schutzwürdiges Biotop aus dem Biotopkataster an. Es handelt sich um den „Weiher am Schulkomplex im Süden Warendorfs“ (BK-4013-082) (vgl. Abbildung 12). Im LINFOS wird das Biotop wie folgt beschrieben:

„Mittlerweile in neuem Siedlungsgebiet gelegener, ca. 5 mal 20 m² großer Weiher im südlichen Stadtgebiet von Warendorf. Seine schrägen Uferböschungen sind dicht mit Gräsern und niedrigwüchsigen Uferpflanzen bewachsen, die Wasseroberfläche bedeckt eine geschlossene Teichlinsendecke. Als Pufferzone wurde um das Gewässer herum ein Gehölzgürtel aus Weiden, Pappeln und Erlen gepflanzt. Durch die randliche Bebauung dürfte der ökologische Wert des Gewässers nicht mehr sehr hoch einzuschätzen sein. (Einstufung gemäß 20c).“

Das Schutzziel dieser Fläche ist die Erhaltung wertvoller Stillgewässer.

Der §20c BNatSchG, auf den in der Beschreibung des Biotops hingewiesen wird, besagt, dass es untersagt ist Maßnahmen durchzuführen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der nach diesem Artikel geschützten Biotope führen können. Die Länder können jedoch Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind.

Alle weiteren eingetragenen schutzwürdigen und nach §62 geschützten Biotope liegen über 1.000 m vom Vorhaben entfernt.



Abbildung 12: Schutzwürdiges Biotop im Bereich des Plangebietes (blau) und des Wirkraumes (rot) (LANUV NRW 2016).

Biotopvernetzungsfunktion

Im Umfeld von 500 m um das Plangebiet herum befinden sich keine ausgewiesenen Biotopverbundflächen (LANUV NRW 2016). Das Gebiet hat aufgrund seiner Bewirtschaftung sowie der Lage am Rande der Siedlungsbereiche keine Bedeutung für den Biotopverbund.

2.2.3 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion,
- die Wärmeregulationsfunktion.

Durchlüftungsfunktion

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER et al. 2010).

Diese Luftleitbahnen liegen im Plangebiet im ackerbaulich genutzten Bereich vor, wobei die Grünstruktur in der Mitte des Plangebietes eine natürliche Barriere bildet.

Luftreinigungsfunktion

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist die Luft im Plangebiet zumindest temporär vorbelastet. Ebenso ergeben sich durch den Verkehr und die umliegenden Häuser stoffliche Emissionen z.B. durch Kleinfeuerungsanlagen.

Den Gehölzbeständen um das Gewässer östlich des Plangebietes sowie der Grünstruktur in der Mitte des Eingriffsbereiches sowie den Gehölzen, die vor allem den nördlichen und östlichen Rand säumen, kommt die Funktion der Filterung und Verdünnung von Luftschadstoffen zu.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich jedoch keine Landschaftselemente wie Waldparzellen, die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen eine größere Bedeutung für die Lufterneuerung bzw. –reinhaltung aufweisen.

Wärmeregulationsfunktion

Innerhalb von Städten bildet sich auf Grund der Bebauungsstruktur, der Flächenversiegelung, dem geringeren Vegetationsbestand sowie einer Vielzahl unterschiedlicher Emittenten (z. B. aus Verkehr, Hausbrand, Industrie und Gewerbe) ein verändertes Klima aus, das auch als Stadtklima bezeichnet wird (MUNLV 2010).

Die typischen Baumaterialien wie Stein, Beton, Stahl und Asphalt besitzen ein höheres Wärmeaufnahme und –speicherverhalten als natürliche Vegetation. Dies führt dazu, dass sich die Materialien und damit auch die Städte im Sommer stark aufheizen und diese Wärme nachts an die Umgebung wieder abgegeben wird. Somit findet eine nächtliche Abkühlung der Lufttemperatur nicht statt und es bilden sich Wärmeinseln aus. Um eine Verschlechterung der Situation innerhalb der Städte, auch vor dem Hintergrund des Klimawandels, zu vermeiden, fällt unversiegelten Böden in städtischen Bereichen eine wichtige Rolle zu. Durch ihre Funktion als Wasserspeicher und Wasserlieferant für Pflanzen haben sie einen bedeutsamen Einfluss auf das Stadtklima, weil mit der Verdunstung von Wasser durch die Pflanze und von der Bodenoberfläche eine fühlbare Abkühlung der umgebenden Luft verbunden ist (LANUV 2015).

Aus diesen Gründen fällt vor allem dem Grünland mit seiner ganzjährigen Vegetationsdecke und den teilweise feuchten Bereichen eine besondere Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet zu. Zusammen mit der Ackerfläche trägt es zu einem Temperatúrausgleich bei und kühlt vor allem angrenzende Siedlungsbereiche ab.

2.2.4 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraumes „Münsterländisches Tiefland und westfälisches Tiefland“ und gehört zu dem Landschaftsraum „Flugsandbedeckte Kreideplatte zwischen Warendorf und Beelen“ (LR-IIIa-056). Den Namen hat der Naturraum von dem Kreidemergel des Campan und Geschiebelehmen erhalten, die fast vollständig durch Flugsande überdeckt wurden. Auf den überwiegend trockenen, nährstoffarmen Sanden stocken Buchen-Eichenwälder, die wertvolle Naherholungsgebiete für die Städte Warendorf und Beelen sind. Die Buchen-Eichenwälder stehen im engen Komplex mit feuchten und nassen Erlenwäldern und ökologisch wertvollen Stillgewässern. Dieser Biotopkomplex ist Refugiallebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten, u.a. Amphibien, Höhlenbrüter und Insekten.

Das Plangebiet besteht zum Großteil aus landwirtschaftlichen Flächen. In der Mitte des Plangebietes befindet sich ein sommertrockener Teich, der zugeschüttet werden soll. Östlich des Eingriffsbereiches befindet sich ein weiteres Stillgewässer, das von der Planung jedoch nicht betroffen ist. Somit entspricht das Plangebiet dem Landschaftsbild des Landschaftsraumes.

Freie Sicht besteht nur von Westen auf einen Teilbereich des Gebietes. Die Sichtachse zum östlichen Bereich des Plangebietes ist durch die Grünstruktur in der Mitte des Eingriffsbereiches eingeschränkt.

2.2.5 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

Biotopbildungsfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW (2004) gibt für das Plangebiet einen Gley-Podsol an, der stellenweise podsolig ist. Stellenweise kommt auch ein grauer Plaggenesch vor. Die Böden haben sich aus Flugsanden zwischen dem Jungpleistozän und dem Holozän gebildet. Die unterste Schicht besteht aus schluffig-lehmigem und schwach lehmigem Sand, der im Jungspleistozän aus Talsanden und Trassenablagerungen entstanden ist. Dieser Bodentyp ist nicht als schutzwürdig eingestuft.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird die Naturnähe der Böden als mittelmäßig eingestuft. Der Oberboden ist durch die Bearbeitung überprägt und durch Dünger und Pestizide stofflich belastet. Im Bereich der Grünstruktur in der Mitte des Eingriffsbereiches ist der Boden durch ehemalige Bahngleise beeinträchtigt. Inzwischen wurden diese jedoch entfernt und es stocken einheimische Laubhölzer und Sträucher auf der Fläche, die durch ihre Wurzeln zur Lockerung des Bodens beitragen.

Es bestehen keine Hinweise auf Altlasten im Plangebiet. Das Vorhandensein von Bodenverunreinigungen erscheint aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung unwahrscheinlich.

Gefährdungspotentiale des Untergrundes durch Bergbau, Methanausgasung, Verkarstung, Auslaugung und Erdbeben sind laut dem Landesbetrieb des Geologischen Dienstes ebenfalls nicht vorhanden (GDU 2016).

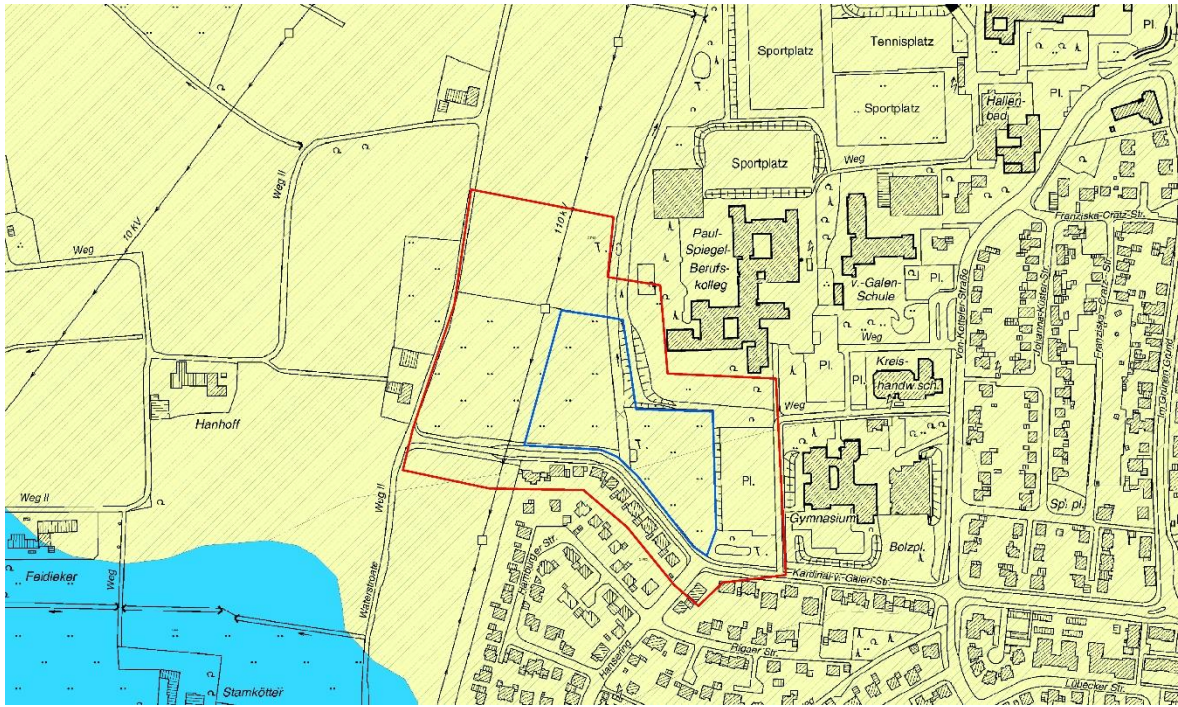


Abbildung 13: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (BK50 NRW) (Geologischer Dienst NRW 2004) im Plangebiet (blauer Umriss) und im Wirkraum (roter Umriss): GP82 = Gley-Podsol, stellenweise grauer Plaggenesch.

Grundwasserschuttfunktion

Im Bereich des Plangebietes sind derzeit weder Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete festgesetzt (ELWAS 2016).

Der Grundwasserkörper des Plangebietes gehört zur „Münsterländer Oberkreide (Oelde/Herzebrock)“. Es handelt sich um einen wenig ergiebigen Kluft-Grundwasserleiter auf Tonmergelstein mit sehr geringen Durchlässigkeiten. Auf diesem Stein aufgelagert befinden sich Kalkmergelsteine die etwas durchlässiger sind. Vereinzelt kommt darüber eine weitere Schicht aus quartären Sedimenten vor, die lokal zu einem zweiten Grundwasserstockwerk führen kann. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wurde sowohl in der ersten (2000 – 2007) als auch der zweiten Periode (2007 – 2012) der Wasserrahmenrichtlinie als „gut“ bewertet (ELWAS 2016).

Abflussregulierungsfunktion

Anfallendes Niederschlagswasser kann auf den unbebauten und unversiegelten Flächen im Plangebiet versickern. Das Plangebiet ist demnach für die Abflussregulierungsfunktion von Bedeutung. Die vorhandenen Böden sind vom GEOLOGISCHEN DIENST NRW (2004) aufgrund ihrer Versickerungseignung im 2-Meter-Raum zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser als geeignet eingestuft worden.

2.2.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Grundwasserdargebotsfunktion /Grundwasserneubildungsfunktion

Der vorkommende Boden innerhalb des Plangebietes trägt vermutlich zur Grundwasserneubildung bei, da der Gley-Podsol eine fein- /mittelsandige, stellenweise humose Bodenschicht (40-60 cm) direkt unterhalb des Oberbodens besitzt. Auch die Schicht darunter besteht aus fein- bzw. mittelsandigem Material, sodass keine stauende Bodenschicht vorhanden ist und das Niederschlagswasser ins Grundwasser versickern kann.

Die Grundwasserdargebotsfunktion spielt im Plangebiet ebenfalls eine Rolle. Der eingetragene Bodentyp, Gley-Podsol, gibt einen ersten Hinweis darauf, da er einen Grundwassereinfluss in den unteren Erdschichten anzeigt. Zudem gibt der Geologische Dienst eine sehr hohe kapillare Aufstiegsrate (5 mm/d) an. Feinsandige Böden eignen sich für den Kapillaraufstieg von Grundwasser in den Wurzelraum.

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich zwei Oberflächengewässer. Ein Teich liegt am südlichen Rand innerhalb des Eingriffsbereiches. Dieser Teich steht in Verbindung mit einem Graben der entlang der ehemaligen Bahntrasse verläuft und anschließend in westliche Richtung abknickt und zwischen Maisacker und der Kardinal-von-Galen-Straße verläuft. Sowohl der Graben als auch der Teich führen nur temporär Wasser, die meiste Zeit im Jahr sind sie trocken.

Das zweite Oberflächengewässer befindet sich am südöstlichen Rand des Plangebietes. Dieses Gewässer ist nicht direkt vom Vorhaben betroffen. Das Gewässer wird von Amphibien und Libellen zur Reproduktion genutzt.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Im Bereich des Plangebietes sind keine Bau- oder Kulturdenkmäler vorhanden. Bodendenkmäler sind nicht bekannt oder erkennbar.

Die Fläche liegt in der Kulturlandschaft „Ostmünsterland“. Es sind dort nach derzeitigem Kenntnisstand aus Sicht der Archäologie, der Denkmalpflege oder Landschafts- und Baukultur keine Bereiche von Bedeutung ausgewiesen (LWL 2010).

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Es ist davon auszugehen, dass es unter Beibehaltung der derzeitigen Nutzung zu keinen wesentlichen Änderungen der Umweltqualität kommen wird. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen würde weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren unterliegen. Bezüglich des Landschaftsbildes würden sich ebenso keine wesentlichen Aufwertungen ergeben.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.4.1 Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Einzelnen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet.

2.4.1.1 Schutzgut Mensch

Geräusch- und Geruchseinwirkungen

Das Plangebiet ist bereits in Bezug auf Geräuschimmissionen durch den Verkehr der umliegenden Straßen vorbelastet. Diese Lärmbelastung kann vor allem für die künftigen Bewohner des geplanten Gebietes relevant sein. Auch für die Bewohner der umliegenden Wohnbauflächen ist eine Erhöhung der Geräuschimmissionen infolge der Umnutzung in ein Wohngebiet nicht auszuschließen.

Detailliertere Aussagen zur Lärmbelastung sind auf Ebene der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung mit Aufstellung bzw. Änderung des Bebauungsplanes zu tätigen. Potentielle Lärmimmissionen sind ggf. durch Lärmschutzmaßnahmen zu vermeiden.

Auch die Betroffenheit der geplanten Wohnbebauung in Bezug auf mögliche Geruchsemissionen durch die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe im Umfeld ist auf nachgelagerter Ebene zu überprüfen.

Sichtbeziehungen

Für die Bewohner der umliegenden Gebäude ergeben sich Sichtbeziehungen zu den neuen Wohngebäuden. Der Blick in die offene Landschaft von den bestehenden Siedlungen wird durch das geplante Wohngebiet verwehrt.

Eine Eingrünung der Wohnbaufläche oder die Erhaltung des Grünzugs in der Mitte des Plangebietes wären geeignete Minimierungsmaßnahmen. Dies ist auf nachgelagerter Ebene zu klären und ggf. nötiger Handlungsbedarf auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind unter Voraussetzung von Minimierungsmaßnahmen insgesamt als mittel einzustufen. Grundsätzlich ist die Planung aus Sicht des Immissionsschutzes geeignet.

2.4.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tiere

Als Gesamtergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung kann festgestellt werden, dass artenschutzrechtlich relevante Verbotstatbestände durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Eine ausführliche Beschreibung ist der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2016).

Pflanzen

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotop nach § 62 LG oder schutzwürdige Biotop) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Das südöstlich angrenzende Gewässer, das als schutzwürdiges Biotop eingetragen ist, wird ebenfalls nicht direkt beeinträchtigt. Eine indirekte Beeinträchtigung ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

Durch die Ausweisung der Fläche als Wohnbaufläche ist mit dem Verlust von Grünland zu rechnen. Es handelt sich hierbei um eine Glatthaferwiese mit schlecht ausgeprägten Merkmalen und teilweise feuchten Bereichen. Als Kern- und Refugiallebensraum für Lebensgemeinschaften des strukturreichen Dauergrünlandes besitzt die Fläche eine untergeordnete Rolle, da die Fläche relativ klein ist und sie sehr dicht an der bestehenden Siedlung liegt. Dennoch handelt es sich um einen Biotoptyp, der immer seltener wird und dadurch eine gewisse Wertigkeit besitzt.

Eingriffe in Biotop müssen (auf Bebauungsplanebene) entsprechend kompensiert werden.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden aufgrund des Verlusts eines Grünlandes mit hoch eingestuft. Unter Berücksichtigung von Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

2.4.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Während der Bauzeit ist mit einer Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen.

Durch die Planumsetzung gehen Flächen verloren, die zur Durchlüftung umliegender Wohnbebauung beitragen. Das Plangebiet dient darüber hinaus durch die offenen, ackerbaulich genutzten Bereiche der Kaltluftproduktion. Diese Funktion wird im Zuge der Planungen entfallen. Zudem führen die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung geplante zusätzliche Flächenversiegelung zu einer Erweiterung des Siedlungsklimas. Auf Ebene der Bauleitplanungen können Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs auf das Schutzgut Luft und Klima getroffen werden.

Durch die neuen Anwohner ist darüber hinaus mit einer Zunahme des PKW-Verkehrs zu rechnen.

Die Luftqualität unterliegt Vorbelastungen resultierend aus angrenzenden Wohnnutzungen, dem Verkehrsaufkommen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung des Bebauungsplanbereiches. Aufgrund der Vorbelastungen ist nicht mit einer grundsätzlichen Veränderung der klimatischen Situation zu rechnen.

Die Grünstruktur in der Mitte des Plangebietes sowie die Gehölze an den Grenzen des Plangebietes tragen derzeit zur Verdünnung und Filterung von Luftschadstoffen sowie zur Lüfterneuerung und Luftreinhaltung bei.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima werden als mittel und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.4 Schutzgut Landschaft

Durch die Aufstellung und Umsetzung des Bebauungsplanes wird es im Wesentlichen zur Inanspruchnahme einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche mit derzeitigem Maisanbau sowie einem Grünland am Ortsrand von Warendorf kommen. Daraus resultieren Sichtbeziehungen (siehe auch Kapitel 2.4.1.1 zum Schutzgut Mensch). Der Übergang von der bisherigen Wohnbebauung in die freie Landschaft wird in diesem Zusammenhang beeinträchtigt. Es werden jedoch grundsätzlich keine landschaftlich hochwertigen Bereiche verändert.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden unter Berücksichtigung der Tatsache, dass keine hochwertigen Landschaftsbestandteile in Anspruch genommen werden, als gering und nicht erheblich bewertet.

2.4.1.5 Schutzgut Boden

Die Böden im Plangebiet sind nicht als schutzwürdige Böden eingetragen. Aufgrund der intensiven Nutzung können die Bodenfunktion nur eingeschränkt erfüllt werden.

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung wird der dauerhafte Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche bzw. eine Flächenversiegelung vorbereitet. Im Bereich von versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren. Der Boden steht damit nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche oder Filterkörper bei der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Im vorliegenden Fall ist der Boden bereits durch eine intensive Landwirtschaft vorbelastet und es gehen keine schutzwürdigen Böden verloren.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden als mittel eingestuft. Es sind in jedem Fall Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Kompensationsmaßnahmen können auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan) notwendig werden.

2.4.1.6 Schutzgut Wasser

Es sind keine Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen, mit denen es zu Konflikten kommen könnte.

Durch eine zusätzliche Flächenversiegelung kommt es zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Gemäß den Vorschriften des § 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) ist das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung der Allgemeinheit möglich ist. Die konkrete Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet ist auf Ebene der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung abschließend zu klären.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.4.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Bereich des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter.

Mit der Planumsetzung werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Landschaft, Wasser), mittel (Mensch, Luft und Klima, Boden) bis hoch (Tiere und Pflanzen) eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen (intensive Nutzung, Lage an Wohngebieten) sowie im nachgelagerten Verfahren (verbindliche Bauleitplanung) durchzuführender Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Kompensationsmaßnahmen wird jedoch von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Durch Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der genaue Kompensationsbedarf ermitteln. Die geplante Ausweisung der Wohnbauflächen betrifft vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine Überprägung der betroffenen Biotope wird zu einem ökologischen Wertverlust der Fläche führen. Bei einer üblichen Versiegelung von 60 % innerhalb allgemeiner Wohngebiete ist die Notwendigkeit von externen Kompensationsmaßnahmen sehr wahrscheinlich. Der Kompensationsbedarf für die konkrete Planung wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Artenschutz

Es kann davon ausgegangen werden, dass auf nachgelagerter Bebauungsplanebene Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausschließen zu können. So wird üblicherweise eine Bauzeitenregelung getroffen, nach der alle bauvorbereitenden Maßnahmen zum Schutz der Brutvögel nur außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden sollen. Somit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen und Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1-2 BNatSchG) aller potentiell vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Mögliche spezifische Maßnahmen, die für spezielle Arten notwendig werden könnten, werden erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren im Zuge der Bebauungsplanaufstellung bzw. -änderung getroffen und detailliert dargestellt.

Baumfällungen und Gehölzschnitte sind generell laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September nur in Ausnahmefällen zulässig.

Boden und Wasser

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass bei Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten sind.

Generell sind Bodenarbeiten möglichst flächen- und bodenschonend durchzuführen und Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden.

Schadstoffeinträge in den Boden und damit auch ins Grundwasser z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung zu vermeiden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Es besteht eine Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden gemäß §§ 15 und 16 DSchG.

4.2 Kompensationsmaßnahmen

Die zu tätigen Kompensationsmaßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes geregelt. Dieser sieht vor, dass das Ausgleichsdefizit von ca. 7.500 ökologischen Werteinheiten vollständig auf externen Flächen im Außenbereich des Stadtgebiets von Warendorf gedeckt werden soll. Dieses Gebiet umfasst die Flächen „Biotoperweiterung Vohren“ (Gemarkung Vohren, Flur 7, Flurstück 72) und „Biotoperweiterung Hagenreck“ (Gemarkung Mitte, Flur 610, Flurstück 54), welche aufgrund der dort vorzufindenden vielfältigen Strukturen für den Ausgleich herangezogen werden. Um den Verlust des Grünlands zu kompensieren und die Amphibienfauna zu stärken, sollen dort Grünlandflächen und Gewässer entwickelt werden. (TISCHMANN & SCHROOTEN 2017).

4.3 Darstellung anderweitig geprüfter Planungsmöglichkeiten

Im vorliegenden Fall wird die Fläche zurzeit als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule ausgewiesen. Ziel der 17. Änderung des FNP Warendorf ist, die Fläche als Wohnbauflächen darzustellen.

In der Stadt Warendorf besteht trotz leicht rückgängiger Bevölkerungszahlen und dem zu erwartenden demographischen Wandel ein Bedarf an Wohnbauflächen. Dies wird durch das im Frühjahr 2015 erarbeitete Wohnungsmarktgutachten belegt, welches einen kurzfristigen Bedarf an ca. 500 Wohneinheiten benennt. Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende (Gewerbe) Brach- oder Restflächen vorrangig zu reaktivieren. Derartige Flächenpotenziale wurden soweit möglich in den letzten Jahren genutzt und umgesetzt. Weitere derartige Flächenpotenziale stehen jedoch in Warendorf nicht in einem Umfang für Wohnbauvorhaben zur Verfügung, der den anhaltenden Bedarf decken könnte. Folglich werden auch Neuausweisungen in Stadtrandlage erforderlich. Aufgrund der Lage des Plangebiets, welches fast vollständig von drei Seiten durch Bebauung umgeben ist, wird die Planung als sinnvolle Arrondierung des Siedlungszusammenhangs auf einer bereits für Bebauung reservierten Fläche angesehen.

Die Realisierung der Planung an anderer Stelle würde ähnliche und unter Umständen erheblichere Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Auf eine Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten kann aus den genannten Gründen verzichtet werden.

5 Sonstige Angaben

5.1 Beschreibung der Methodik

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen. Des Weiteren wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2016).

Als weitere Informationsgrundlage diente die Begründung zum Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ (TISCHMANN & SCHROOTEN 2017).

5.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die Stadt Warendorf. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplans kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Warendorf.

5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Warendorf plant die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes nördlich der Kardinal-von-Galen-Straße am westlichen Stadtrand von Warendorf. Gegenwärtig ist das Plangebiet im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule ausgewiesen. Geplant ist die Festsetzung als Wohnbaufläche.

Mit der Planänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung als Wohngebiet geschaffen werden. Konkrete Planungen werden auf Ebene des Bebauungsplanes erstellt. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung erfolgt die Aufstellung

des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“. Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines neuen Wohngebietes zur Schaffung von Wohnraum für Familien, Singles oder Senioren. Ebenfalls ist die Einbindung von Angeboten des sozialen Wohnungsbaus vorgesehen.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. zwei ha und wird in der Mitte durch eine ehemalige Bahntrasse in zwei Bereiche geteilt. Die Bahntrasse selbst stellt sich heute als Grünzug entlang eines Grabens dar, der mit zum Teil schon älteren Gehölzen bewachsen ist und Totholzanteile enthält. Die Schienen wurden zurückgebaut. Der westliche Bereich des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und wird zur Zeit als Maisacker bewirtschaftet. Östlich des Grünzugs wächst eine schlecht ausgeprägte Glatthaferwiese mit teilweise feuchten Bereichen.

An der südwestlichen Ecke der Wiese befindet sich ein sommertrockener Tümpel, der in Verbindung mit dem Graben im Grünzug steht. Beide führen nur zeitweise Wasser und fallen im Sommer trocken. Der Bereich um den Tümpel soll als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Spielplatz“ im Flächennutzungsplan ausgewiesen werden.

Kompensationsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung notwendig.

Mit der vorbereitenden Planung werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Landschaft, Wasser), mittel (Mensch, Luft und Klima, Boden) bis hoch (Tiere und Pflanzen) eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen (intensive Nutzung, Lage an Wohngebieten) sowie von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird für diese Schutzgüter durch das Vorhaben von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

Aufgestellt



Volker Stelzig

Soest, 06.Juni 2017



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016): Regionalplan Münsterland. Blatt 8 – Der rechtskräftige Regionalplan – Zeichnerische Darstellung.
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016A): Regionalplan Münsterland. Online unter: <http://www.bezreg-muenster.nrw.de/de/regionalplanung/regionalplan/index.html> (zuletzt abgerufen am 18.05.2016)
- BÜRO STELZIG (2016): Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplans Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ in der Stadt Warendorf (Kreis Warendorf).
- BUNDESVERBAND BODEN [BVB] (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) (2014): DIN 18920. Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- GDU (Geologischer Dienst Landesbetrieb NRW)(2016): Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen Online unter: http://www.gdu.nrw.de/GDU_Buerger/Buerger.html (zuletzt abgerufen am 29.09.2016)
- KREIS WARENDORF (2015): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Warendorfer Modell. Warendorf
- LANDESAMT FÜR NATUR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2015) Kühlleistung von Böden. Leitfaden zur Einbindung in stadtklimatische Konzepte in NRW. LANUV-Arbeitsblatt 29
- LANDESAMT FÜR NATUR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2016): LINFOS – Landschaftsinformationssammlung. Online unter: <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm> (zuletzt abgerufen am 14.09.2016)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW) (2007): Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen. Bodenfunktionen bewerten. Düsseldorf.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW) (2015): Handbuch Stadtklima: Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel.
- STADT WARENDORF (2010): Flächennutzungsplan (Teilbereich I) im Stadtteil Einen, Milte, Müssingen, Warendorf. Online unter: <http://www.o-sp.de/warendorf/plan/uebersicht.php?pid=16512&M=18&L1=6&art=LINK2> (zuletzt abgerufen am 14.09.2016)
- TISCHMANN & SCHROOTEN (2017): Bebauungsplan Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“. Begründung.(Stand März 2017)