

Stadt Sendenhorst
Kirchstraße 1
48324 Sendenhorst

Umweltbericht

zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst und
Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43, 5. Änderung und Erweiterung

„St. Josef Stift“



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |

Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

Stand: Dezember 2020

Auftraggeber: ST. JOSEF-STIFT SENDENHORST
Westtor 7
D-48324 Sendenhorst

Auftragnehmer:



Bearbeiter: Dipl.-Ing. Landschaftsentwicklung Kristina Kemper
Dipl. Geograph Volker Stelzig

Projekt-Nr. 1128

Stand: Dezember 2020



V. Stelzig

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i>	1
1.2	<i>Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele der Bauleitplanung</i>	4
1.3	<i>Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren</i>	5
1.4	<i>Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind</i>	6
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	9
2.1	<i>Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)</i>	9
2.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	9
2.1.2	Schutzgut Fläche	16
2.1.3	Schutzgut Boden.....	16
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	18
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	19
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	20
2.1.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	22
2.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
2.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</i>	24
2.3	<i>Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten</i>	24
2.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	25
2.3.2	Schutzgut Fläche	28
2.3.3	Schutzgut Boden.....	28
2.3.4	Schutzgut Wasser.....	29
2.3.5	Schutzgut Luft und Klima	30
2.3.6	Schutzgut Landschaft.....	31
2.3.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	31
2.3.8	Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter	32
2.3.9	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung	32
2.3.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle	32
2.3.11	Kumulierung mit benachbarten Gebieten.....	33
2.3.12	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	33
3	Wechselwirkungen	34
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	34
4.1	<i>Überwachungsmaßnahmen</i>	34
4.2	<i>Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	34
4.2.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	34

4.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	34
4.2.3	Schutzgüter Boden und Wasser	38
4.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter	39
4.3	<i>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen.....</i>	<i>40</i>
5	Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl	45
6	Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)	45
7	Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse.....	46
8	Monitoring	46
9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	47
10	Literatur.....	48

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Auf dem Gelände des St. Josef-Stift - eine überörtlich bedeutsame Fachklinik für Orthopädie und Rheumatologie – besteht eine anhaltende Nachfrage nach Stellplätzen, da die in der Vergangenheit durchgeführte Reha-Erweiterung mittlerweile vollständig in Betrieb genommen

Im Zuge der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“, 5. Änderung und Erweiterung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von neuen Stellplätzen im Bereich bzw. in direkter Anbindung zu der vorhandenen Stellplatzanlage geschaffen werden.

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege müssen im Regelverfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das Büro Stelzig aus Soest ist mit der Prüfung der Umweltbelange beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

In entsprechenden Fachgesetzen sind für die zu prüfenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzlichen Regelungen aufgeführt.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	FFH- und Vogel-schutzrichtlinie	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.
	Bundesnatur-schutzgesetz/ Landesnatur-schutzgesetz 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Fläche	Raumordnungs-gesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Baugesetzbuch	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. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	Bundesnaturschutzgesetz	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
Boden	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.
	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> • 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, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
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	Bundesimmissionsschutzgesetz 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	Landesnaturschutzgesetz 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 für seine Erholung
Land-schaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz 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/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz	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 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.
Kultur- und Sach- güter	Raumordnungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.
	Bundesnaturschutzgesetz	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

1.2 Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Sendenhorst mit einer Größe von ca. 1,1 ha liegt am westlichen Rand der Kernstadt Sendenhorst südlich der Landesstraße L 586 (Westtor). Der Geltungsbereich schließt an das bestehende Klinikgelände des St. Josef-Stifts an und soll künftig als den Klinikstandort ergänzende *Fläche für den Gemeinbedarf* dargestellt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“ liegt am westlichen Rand des Ortsteils Sendenhorst südlich der Landesstraße L 586 (Westtor). Der Geltungsbereich umfasst auf ca. 4,5 ha überwiegend Teilflächen des Klinikgeländes, die bereits durch den Bebauungsplan Nr. 43 sowie durch seine 1. Änderung und Erweiterung Nr. 43.1 überplant worden sind. Ergänzend wird eine langfristig als Option denkbare Anbindung an die Straße Im Holt im Westen berücksichtigt. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch den Haupteinfahrtsweg innerhalb des Geländes, durch das Schwesternwohnheim sowie durch einen nicht befestigten Wirtschaftsweg sowie durch Wohn-/Gartengrundstücke und Tennisplätze im Nordwesten,
- im Osten durch die vorhandenen Garagen- und Werkstattgebäude etc. sowie durch die zum St. Josef-Stift gehörende Parkanlage bis zum Wirtschaftsweg,
- im Süden und im Westen durch großflächige Ackernutzung und im Westen darüber hinaus durch die Straße Im Holt.

In der Gemarkung Sendenhorst, Flur 44, werden nach heutigem Stand folgende Flurstücke in den Geltungsbereich einbezogen: Flurstücke 679, 1180, 1181, 1299 sowie Flurstücke 612, 680, 729, 1198, 1300 (jew. teilweise).

1.3 Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung zusammengestellt. Als weitere Informationsgrundlage dienten die Begründungen zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“, 5. Änderung und Erweiterung (STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH 2020 a, b).

Ein Artenschutzgutachten sowie ein Fledermauskundlicher Fachbeitrag im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange wurde erstellt (FAUNISTISCHE GUTACHTEN MICHAEL SCHWARTZE 2020, INGENIEUR- UND SACHVERSTÄNDIGENBÜRO THOMAS BAUM 2020) und die Ergebnisse in den Umweltbericht eingearbeitet.

Die Eingriffsbilanzierung wurde nach dem WARENDORFER MODELL erstellt (2018).

Die für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erforderlichen Umweltinformationen wurden im Wesentlichen den folgenden Unterlagen entnommen:

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV (Datenabfrage Mai 2020)
- FIS Geschützte Arten in NRW des LANUV (Datenabfrage Mai 2020)
- Unzerschnittene verkehrsarme Räume des LANUV (Datenabfrage Mai 2020)
- lärmarme naturbezogene Erholungsräume des LANUV (Stand: 04/2009)
- Klimaatlas NRW des LANUV
- Fachinformationssystem Klimaanpassung (Klimaanpassungskarte NRW) des LANUV (Datenabfrage Mai 2020)
- Fachinformationssystem Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) des LANUV (Datenabfrage Mai 2020)
- Informationssystem NRW Umweltdaten vor Ort des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (Datenabfrage Mai 2020)
- 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden (BK 50) des Geologischen Dienstes NRW (Stand: 05/2017)
- ELWAS – Fachinformationssystem Wasser des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NW (Datenabfrage Mai 2020)

1.4 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind

Auch in den entsprechenden Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der Prüfung berücksichtigt werden.

Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan NRW wird die Stadt Sendenhorst als Teil eines größeren zusammenhängenden Gebiets mit überwiegend ländlicher Raumstruktur zwischen Münster und Hamm und als Grundzentrum ausgewiesen. Der Änderungsbereich liegt als Teil des zusammenhängenden Ortsteils Sendenhorst innerhalb des festgelegten Siedlungsraums.

Im Regionalplan des Regierungsbezirks Münster, Teilabschnitt Münsterland, wird das Krankenhausgelände etwa bis zur Südgrenze des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 43 einschließlich der bis hierhin vorhandenen Parkanlagen als Teil des *Allgemeinen Siedlungsbereichs (ASB)* dargestellt, ergänzt durch das Symbol *ASB für zweckgebundene Nutzungen, hier Einrichtungen des Gesundheitswesens*. Hiermit verbundene wesentliche regionalplanerische Zielstellungen liegen in der vorrangigen zweckgebundenen Nutzung in diesem Bereich sowie in der Freihaltung des Umfelds von konkurrierenden Nutzungen, die diese Funktion und Weiterentwicklung beeinträchtigen könnten (Ziel 5). Die konkretisierte Zielstellung stellt vorliegend gemäß Ziel 9 die Sicherung der Gesundheitseinrichtungen dar. Der südwestliche Teil des Änderungsbereichs mit der Teichanlage bildet den Übergang zu den großräumigen Agrarbereichen. Dem LEP NRW widersprechende Zielsetzungen im Regionalplan sind in Bezug auf die vorliegende Bauleitplanung nicht erkennbar.

Die angestrebte vergleichsweise geringfügige Erweiterung des bestehenden Klinikstandorts zur Ergänzung des vorhandenen Stellplatzangebots mit Einbindung in den weiteren Landschaftsraum entspricht nach Einschätzung der Stadt den hiermit verbundenen landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben. Die Abstimmung gemäß § 34 Landesplanungsgesetz erfolgt parallel zum Planverfahren.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Sendenhorst wird der baulich entwickelten Klinikstandort als *Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Kirche und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen* dargestellt. Im Westen und Süden sind die weiteren Grün- und Freiflächen entsprechend als *Parkanlage bzw. Sportplatzanlagen* aufgenommen worden. Die vorliegende Planung erfasst überwiegend Bereiche der Gemeinbedarfsfläche, erweitert diese aber darüber hinaus in Richtung Süden und Westen in den Bereich der dargestellten Grünflächen hinein (ca. 1,1 ha). Somit erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB die 10. Änderung des Flächennutzungsplans. Die vorliegende Bebauungsplanänderung wird damit insgesamt aus den FNP-Darstellungen entwickelt sein.

Bebauungspläne

Erfasst werden überwiegend Teilflächen des Klinikgeländes, die bereits im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 43 durch eine Gemeinbedarfsfläche für das Krankenhaus und seine begleitenden Einrichtungen etc. sowie hieran anschließend durch diverse Grünflächen überplant worden sind. Im nordöstlichen Randbereich gelten die Regelungen des Ursprungsplans Nr. 43. Zulässig sind im erfassten Teilbereich der Gemeinbedarfsfläche überwiegend Sammelstellplatzanlagen, darüber hinaus ist hier im Osten eine überbaubare Fläche festgesetzt. Diese war als Option für Wirtschaftsgebäude, Nebenanlagen u. Ä. berücksichtigt worden, falls zu einem späteren Zeitpunkt die weiter östlich vorhandenen Betriebsgebäude, Garagen etc. aufgrund der baulichen Weiterentwicklung ersetzt werden müssten. Die südlich und westlich an die Gemeinbedarfsfläche mit Stellplätzen angrenzenden Grünflächen mit Gehölzen sind als naturnahe Parkanlage festgesetzt. Eine naturnahe Teichanlage sowie die mit dem Bebauungsplan Nr. 43.1 angestrebte naturnahe Umgestaltung eines Gewässers i. V. m. der Niederschlagswasserableitung bilden den Übergang zu einer weiteren festgesetzten Grünfläche, die als strukturreiche Parkanlage mit Extensivgrünland, Obstwiese und Hecken und Gehölzgruppen entwickelt werden soll.

Im nordwestlichen Randbereich wird eine kleine Teilfläche des Bebauungsplans Nr. 36 (Rechtskraft 2002) überlagert. Dieser setzt u. a. eine öffentliche Grünfläche für Sport-/Spielanlagen fest, die von einer Feldgehölzhecke umgrenzt wird. Vom Geltungsbereich der vorliegenden Planung wird eine Teilfläche der bestehenden Eingrünung im Osten des Plangebiets Nr. 36 erfasst.

Landschaftsplan

Im Westen im Bereich der ergänzenden Anbindung wird das Plangebiet ggf. vom Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Sendenhorst tangiert (s. Abb. 1). Festsetzungs- und Entwicklungsziele sind für diesen Bereich aber nicht formuliert.



Abbildung 1: Abgrenzung des Landschaftsplanes Sendenhorst im Bereich des Plangebiet

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Schutzgut 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 der artenschutzrechtlichen Belange wurden ein Artenschutzgutachten sowie ein Fledermauskundlicher Fachbeitrag erstellt (FAUNISTISCHE GUTACHTEN MICHAEL SCHWARTZE 2020, INGENIEUR- UND SACHVERSTÄNDIGENBÜRO THOMAS BAUM 2020). In diesem Zusammenhang wurden Kartierungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien vorgenommen.

Die Ergebnisse der Erfassungen werden im Folgenden zusammengefasst. Ausführliche Beschreibungen sind dem Artenschutzgutachten und dem Fledermauskundlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Avifauna

Die Brutvögel wurden insgesamt an fünf Terminen im Jahr 2017 flächendeckend im Plangebiet erfasst. Am 15.06.2020 wurde eine ergänzende Bestandsaufnahme durchgeführt, um das Plangebiet auf wesentliche Veränderungen zu überprüfen.

Im Zuge der Kartierungen wurden insgesamt 18 Vogelarten festgestellt. Hiervon wurden 13 Arten als Brutvögel und fünf Arten als Nahrungsgäste eingestuft. Keine der kartierten Arten wird gemäß der Liste des LANUV als planungsrelevant geführt. Es handelt sich um ungefährdete, anpassungsfähige und häufig vorkommende Arten. Dem Plangebiet wird lediglich eine geringe Bedeutung für die Avifauna zugesprochen.

Amphibien

Im Jahr 2017 wurden die Teichanlage im Plangebiet und das unmittelbare Umfeld insgesamt an fünf Terminen aufgesucht. Das Gewässer wurde in diesem Zuge auf Laich untersucht. Des Weiteren wurde eine nächtliche Ruferkontrolle durchgeführt und die Uferbereiche mit starken Scheinwerfern ausgeleuchtet, um insbesondere in Flachwasserbereichen nach Molchen zu suchen. Drei der Termine fanden ab Mitte Mai statt. An diesen Terminen wurde in ausgewählten Uferbereichen nach Kaulquappen und Molchlarven gekeschert. Eine Bestandsschätzung der vorkommenden Arten erfolgte nach standardisierten Methoden.

Die Teichanlage wird insgesamt von vier Amphibienarten besiedelt: Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch. Diese Arten gelten als häufig, anpassungsfähig und ungefährdet. Dem Gewässer wird trotz vorhandener günstiger Strukturen, wie z.B. besonnte Flachwasserbereiche, Röhrichte und Unterwasservegetation, für die Artengruppe Amphibien lediglich eine mittlere Bedeutung zugesprochen. Es wurden vier häufige, ungefährdete Arten festgestellt. Als mögliche Ursache für das Fehlen der geschützten Arten, wie z.B. Laubfrosch und Kammmolch ist das Vorkommen der Rotfeder. Die genannten Arten reagieren empfindlich auf Fischbesatz.

Weitere Beobachtungen

Bereits im Jahr 2017 fiel dem Gutachter der Fischbesatz im Gewässer auf. Im Jahr 2020 wurde durch das Auslegen von Reusen der Bestand kontrolliert. Dabei wurde das Vorkommen der Rotfeder festgestellt.

Fledermäuse

Eine Erfassung der Fledermausfauna erfolgte im Zeitraum von Mai bis Juli 2020 anhand von drei Begehungen in der ersten Nachthälfte. Es wurden Detektorerfassungen durchgeführt. Während der Dämmerungsphase wurden zum Sichtnachweis ein Fernglas und während der Nacht eine starke Taschenlampe eingesetzt. Des Weiteren wurden an den Terminen jeweils drei Horchboxen zur Ermittlung der Flugaktivität eingesetzt.

Während der Untersuchungen wurden sechs Fledermausarten eindeutig festgestellt: Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus und Rauhauffledermaus. Aufgrund der sehr ähnlichen Ultraschallrufe ist eine Unterscheidung mittels Rufanalyse zwischen Braunen und Grauen Langohr kaum möglich. Für das Plangebiet wurden somit insgesamt (mindestens) sieben Arten nachgewiesen. Mit Ausnahme der Zwergfledermaus sind alle Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Säugetiere von NRW aufgeführt.

Die kartierten Arten nutzen das Plangebiet als Jagdgebiet. Quartiere wurden dagegen nicht festgestellt. Aufgrund der sehr intensiven und langanhaltenden Jagdaktivität verschiedener Fledermausarten wird dem Plangebiet mit den Gehölzen und dem Kleingewässer als Insektenquelle eine sehr hohe Bedeutung für die lokale Fledermausfauna zugesprochen.

Pflanzen

Die Fläche für die geplante Erweiterung der Stellplatzanlage umfasst im Wesentlichen eine Grünanlage mit Gehölzen und Staudenfluren (vgl. Abb. 2). Bei den Gehölzen handelt es sich zum überwiegenden Teil um heimische Laubgehölze, u.a. Stieleiche, Birke, Buche und Kirsche. Daneben finden sich aber auch Zitterpappeln und Amerikanische Roteichen. Des Weiteren befindet sich auf der Fläche eine vor einigen Jahren durch den Vorhabenträger angelegte Teichanlage, die mit Gehölzen (insbesondere Erlen und Weiden) umstanden ist (vgl. Abb. 3). Im südlichen Teil befindet sich auf der überplanten Fläche eine ehemalige Kleingartenanlage („Pastors Garten“) sowie ein Obstbaumbestand (vgl. Abb. 4).



Abbildung 2: Blick auf die angepflanzten Gehölze im Nordwesten des Plangebietes



Abbildung 3: Teichanlage mit Gehölzen im Bereich der geplanten Stellplatzanlage



Abbildung 4: Obstwiese im Plangebiet

Die Fläche für die geplante Stellplatzanlage schließt an die vorhandene begrünte Stellplatzanlage an. Diese ist mit Grünbeeten durchzogen, die mit Amberbäumen und im Unterwuchs mit Mahonien bepflanzt sind (vgl. Abb. 5).



Abbildung 5: Blick auf die vorhandene begrünte Stellplatzanlage

Im zentralen Bereich des Plangebietes verläuft ein namenloser Entwässerungsgraben, der naturnah umgestaltet worden ist. Südlich anschließend befindet sich eine Grünfläche, die als strukturreiche Parkanlage mit Extensivgrünland, Obstwiese und Hecken und Gehölzgruppen im bestehenden Bebauungsplan festgesetzt ist und entsprechend weiterentwickelt werden soll (vgl. Abb. 6).

Dort befindet sich auf einer Teilfläche allerdings momentan noch der befestigte Interimsparkplatz.

Die Fläche der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes (Planung und optionale Anbindung nach Westen und Fuß- und Radweg) wird im Wesentlichen durch eine intensiv genutzte Ackerfläche sowie einem unbefestigten Grasweg gekennzeichnet (vgl. Abb. 7).



Abbildung 6: Grünfläche im Süden des Plangebietes



Abbildung 7: Ackerfläche im Bereich der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes

Im Bereich des Plangebietes und im Umfeld befindet sich kein schutzwürdiges Biotop und auch kein Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW). Auch ein Naturdenkmal ist dort nicht kartiert (vgl. LANUV NRW 2020a).

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut BNatSchG die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Im Bereich der geplanten Stellplatzanlage ist die biologische Vielfalt aufgrund der vorhandenen Gehölze im Komplex mit Staudenfluren, Obstwiese, ehemaliger Kleingarten und der Teichanlage mittel bis hoch. Im Bereich der festgesetzten Grünfläche im Süden ist momentan ebenfalls eine mittlere biologische Vielfalt zu verzeichnen. Die vorhandenen technischen Einrichtungen incl. der Stellplatzanlage weisen aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur eine geringe biologische Vielfalt auf. Auch im Bereich der geplanten Erweiterung ist mit der intensiv genutzten Ackerfläche nur eine geringe biologische Vielfalt zu verzeichnen.

Biotopvernetzungsfunktion

Die Biotopverbundplanung ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Sie soll funktionsfähige ökologische Wechselbeziehungen ermöglichen und Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen zusammen mit ihren Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften sichern. Damit trägt der Biotopverbund u.a. zur Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei. In der Biotopverbundplanung werden Kernflächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem und Verbindungsflächen mit besonderer Bedeutung gesichert. Die Kernflächen werden aus aktuell unter Schutz stehenden Flächen und schutzwürdigen Biotopen nach dem Biotopkataster gebildet. Verbindungsflächen dienen der Ausbreitung bzw. dem Austausch von Individuen benachbarter Populationen (LANUV NRW 2020b).

Im Bereich des Plangebietes und im Umfeld befindet sich keine ausgewiesene Biotopverbundfläche. Allerdings kann der Fläche aufgrund der vorhandenen Gehölze und Gewässer in Verbindung mit der naturnahen Grünfläche eine vernetzende Funktion auf lokaler Ebene zugesprochen werden.

2.1.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Das Plangebiet kennzeichnet sich zum einen durch unversiegelte Flächen (Park- und Teichanlage, Obstwiese, naturnah gestalteter Graben, landwirtschaftliche Nutzfläche, Grünbeete im Bereich der Stellplatzanlage) und zum anderen durch versiegelte Flächen im Bereich der vorhandenen Stellplatzanlage und der entsprechenden Erschließung. Im Bereich der Grünfläche im südlichen Teil befindet sich momentan noch der befestigte Interimsparkplatz, der allerdings zurückgebaut werden muss.

2.1.3 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

Im nördlichen Teil des Plangebietes hat sich als Bodentyp ein Gley-Podsol ausgebildet (GEOLOGISCHER DIENST 2017). Die Bodenwertzahlen erreichen Werte zwischen 15 und 35. Der Boden zeigt eine geringe nutzbare Feldkapazität, ohne Grund- und Stauwassereinfluss. Die ökologische Feuchtestufe ist frisch. Im Hinblick auf die Nutzungsfähigkeit wird vor allem Acker angegeben. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist mittel. Der Boden ist nicht als schutzwürdig kartiert.

Im Süden des Plangebietes hat sich als Bodentyp ein Gley ausgebildet. Die Bodenwertzahlen erreichen Werte zwischen 20 und 35. Der Boden zeigt eine mittlere nutzbare Feldkapazität und einen starken Grundwassereinfluss. Die ökologische Feuchtestufe ist feucht. Im Hinblick auf die Nutzungsfähigkeit ist der Boden vor allem als Grünland (Weide) geeignet, für eine in-

tensive Weidenutzung ist eine Melioration empfehlenswert, für eine Ackernutzung ist sie erforderlich. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist extrem hoch. Der Boden ist ebenfalls nicht als schutzwürdig kartiert.

Im Bereich der versiegelten Flächen im Plangebiet sind die Böden anthropogen überprägt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind dort bereits nahezu komplett verlorengegangen. Auch im Bereich des Interimparkplatz ist aufgrund der Befestigungen momentan eine deutliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen gegeben.

Im Bereich der Grünflächen können die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend erfüllt werden. Im Zuge des Baus der Teichanlage und der Umgestaltung des Grabens im zentralen Bereich waren Bodenbewegungen erforderlich. Natürlich gewachsener Boden musste abgetragen werden.

Grundwasserschutzfunktion

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Grundwasserkörpers 3_12 (Münsterländer-Oberkreide Sendenhorst /Beckum), der als Kluft-Grundwasserleiter ausgebildet ist. Ton- und Tonmergelsteine mit sehr geringen Durchlässigkeiten bilden die Basis des Kluftgrundwasserleiters. Aufgelagert sind Kalkmergelsteine mit etwas besseren Durchlässigkeiten. Weite Bereiche werden durch Grundmoränen bedeckt. Vereinzelt finden sich Auflagerungen quartärer Sedimente, die lokal Porengrundwasserleiter mit mäßigen Durchlässigkeiten bilden. In weiten Teilen führt der Grundwasserkörper jedoch nur sehr geringe Mengen Wasser. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als schlecht eingestuft, die Zielerreichung bis 2021 wird dennoch als wahrscheinlich angenommen. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird als gut und die Zielerreichung bis 2021 als wahrscheinlich angenommen (ELWAS NRW 2020).

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) bewertet die Böden im Hinblick auf ihre Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter Raum. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschreibt seine mechanischen und physikochemischen Filtereigenschaften, aufgrund deren gelöste oder suspendierte Stoffe aus der durchströmenden Luft oder dem perkolierenden Wasser getrennt werden können. Böden mit einer hohen Gesamtfilterfähigkeit können somit die Reinigung des Sickerwassers von belastenden Stoffen verbessern und somit einen Eintrag der Stoffe ins Grundwasser abpuffern. Aufgrund der bestehenden Versiegelung des Plangebietes können die Böden ihre Funktion im Hinblick auf ihre Filterfähigkeit nicht mehr erfüllen.

Die Böden im Plangebiet weisen nur eine sehr geringe Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter Raum auf.

Im Bereich des Plangebietes sind weder Wasser- noch Heilquellenschutzgebiete festgesetzt (ELWAS NRW 2020).

Für das Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastenverdächtigen Flächen bekannt.

Abflussregelungsfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) hat eine Bewertung der Böden im Hinblick auf ihre Versickerungseignung im 2-Meter Raum vorgenommen. Die Auswertung zeigt, in welchem Maße die Böden für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe gegebenenfalls einer Versickerung entgegenstehen. Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter Raum erfüllen eine wichtige Regulationsfunktion im regionalen Wasserhaushalt.

Die Böden im nördlichen Teil des Plangebietes sind für eine dezentrale Versickerung geeignet (Flächen- und Muldenversickerung, auch Sickerbecken).

Die Böden im südlichen Teil des Plangebietes sind für eine dezentrale Versickerung nicht geeignet.

Die vorhandene Stellplatzanlage sowie die Flächen der Anbindung sind zum größten Teil versiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser wird den entsprechenden Entwässerungseinrichtungen zugeführt. Im Bereich der Grünflächen kann das anfallende Niederschlagswasser versickern.

Im zentralen Bereich trägt der naturnah umgestaltete Graben zur Regelung des Wasserabflusses bei. Des Weiteren sind dort zwei Regenrückhaltebecken angelegt.

2.1.4 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

Eine Beschreibung der Grundwasserkörper ist dem Schutzgut Boden zu entnehmen. Dieser führt in weiten Teilen nur wenig Wasser.

Auf den unversiegelten Flächen im Plangebiet kann anfallendes Niederschlagswasser in den Untergrund versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Im zentralen Bereich des Plangebietes verläuft ein Graben, der naturnah umgestaltet wurde. Dieser ist für die Abflussregelung von Bedeutung. Des Weiteren wurden zwei Regenrückhaltebecken angelegt.

Im Plangebiet liegt eine von Vorhabenträger angelegte Teichanlage. Diese ist als Lebensraum für wassergebundene Tierarten von Bedeutung (vgl. Kap. 2.1.1).

2.1.5 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 Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion.

Wärmeregulationsfunktion

In der Klimaanpassungskarte von NRW wird dem Plangebiet zum überwiegenden Teil ein Freilandklima zugewiesen. Die Flächen der vorhandenen Stellplatzanlage werden als Gewerbe- und Industrieklima (offen) bewertet. Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich von Siedlungsklimatopen (Vorstadtklima) und Freilandklimatopen.

Durchlüftungsfunktion

Die Grünflächen im Plangebiet und die landwirtschaftlich genutzten Flächen können als Kaltabflussbahnen zur Durchlüftung der umliegenden Siedlungsflächen beitragen. Diese Flächen werden in der Klimaanpassungskarte NRW als „Grünflächen mit hoher thermischer Ausgleichsfunktion“ eingestuft.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch den Straßenverkehr im Umfeld und die Nutzung der Stellplatzanlage. Ebenso gehen Belastungen von der umliegenden Siedlungs- und Gewerbenutzung (z.B. Heizungsemissionen) aus.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände, die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen können. Das Plangebiet selbst hat somit eine Bedeutung für die Luftreinigungsfunktion.

2.1.6 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 im Übergangsbereich der Landschaftsräume „Lehmplatten um Hoetmar, Drensteinfurt und Ahlen“ (LR-IIIa-054) und „Wolbecker Sandlössebene“ (LR-IIIa-051).

Bei den „Lehmplatten um Hoetmar, Drensteinfurt und Ahlen“ handelt sich um einen großflächigen Landschaftsraum im Zentrum des Kernmünsterlandes. Im Mittelalter war die Hälfte der Fläche noch mit Wäldern bedeckt, die jedoch in jüngerer Zeit großflächig gerodet wurden, um 1900 waren große Waldflächen in Acker umgewandelt. Die heutige Nutzungsverteilung mit fast 70 % Acker, 15 % Grünland und 8 % Wald ist typisch für das Kernmünsterland. Das überwiegend ackerbaulich geprägte Gebiet wird durch zahlreiche kleine Laubwälder, Feldgehölze und Hecken gegliedert, die überwiegend altholzreiche und naturnahe bodenständige Gehölze aufweisen und häufig mit kleineren Grünlandflächen eng verzahnt sind. Zusammen mit alten Obstwiesen, naturnahen Kleingewässern und von Gehölzen begleiteten Bächen zeigen die Acker-Grünland-Waldkomplexe Ausschnitte der ehemaligen reich strukturierten Parklandschaft des Münsterlandes. Die den Raum dominierend intensiv ackerbaulich genutzten Flächen werden in Teilbereichen von Restlaubgehölzen gegliedert, die in der ausgeräumten Agrarlandschaft wertvolle Refugium- und Trittsteinfunktion übernehmen. Neben den zahlreichen kleinen Laubwäldern weist der Landschaftsraum wenige größere zusammenhängende Waldkomplexe auf. Die zahlreichen von Ufergehölzen begleiteten Oberflächengewässer des Landschaftsraumes sind überwiegend begradigt und befestigt. Naturnahe Teilabschnitte sind nur selten vorhanden (LANUV NRW 2020a).

Die Wolbecker Sandlösssebene zeigte vor 100 Jahren noch das typische Bild einer walddreichen Münsterländer Parklandschaft. Wald und landwirtschaftlich genutzte Flächen nahmen je etwa die Hälfte der Gesamtfläche ein, wobei neben großen Wäldern viele kleine Wald-Grünland-Ackerkomplexe vorherrschten. Die Grünlandflächen lagen überwiegend in den Bachauen, in feuchten Mulden und in Hofnähe und waren häufig stark vernässt. Durch Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt haben sich bis heute die Ackerflächen auf 60 % der Gesamtfläche auf Kosten der Wälder erhöht, im Zuge der Flurbereinigung wurden die typischen Landschaftselemente wie Wallhecken und Feldgehölze und die Vielzahl an Kleingewässern stark reduziert. Die intensive Landwirtschaft hat so weiträumig ausgeräumte Flächen und einen stetig rückläufigen Grünlandanteil zur Folge, nahezu alle Fließgewässer in landwirtschaftlich genutzten Gebieten sind begradigt und ausgebaut. Wald und Grünland nehmen heute einen Anteil von je 15 % ein. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen werden auch heute noch von einer Vielzahl kleinerer Flächen mit Resten der ehemaligen reich strukturierten Kulturlandschaft des Kernmünsterlandes unterbrochen.

Neben den parkartig im ganzen Raum verteilten Wäldchen gibt es mehrere größere Waldflächen. Die Wolbecker Ebene reicht direkt bis an das dicht besiedelte Stadtgebiet von Münster heran. In dem Gebiet selbst liegen einige Dörfer wie Wolbeck und Albersloh sowie die Stadt Sendenhorst, die als Vororte von Münster in den letzten Jahrzehnten stark gewachsen sind. Mehrere Landstraßen, die sich von Münster und Sendenhorst ausdehnen, zerschneiden das Gebiet.

Das Plangebiet kennzeichnet sich zum einen durch parkartige Grünflächen mit Gehölzbeständen und Gewässern und zum anderen durch infrastrukturelle Einrichtungen des St. Josef-Stift (Stellplatzanlage). Es liegt im Übergangsbereich der bebauten Flächen der Stadt Sendenhorst zur freien, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaft.

Ein Landschaftsschutzgebiet ist im Bereich des Plangebietes und im direkten Umfeld nicht ausgewiesen.

2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

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 liegt am Ortsrand der Stadt Sendenhorst. Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Wohnnutzungen. Nordwestlich liegen vor allem die Gebäude des St. Josef-Stift. Dort ist mittlerweile auch eine Reha-Einrichtung unterbracht.

Der Stadtkern von Sendenhorst liegt ca. 630 m nordöstlich.

Das Plangebiet wird in Teilbereichen durch eine Parkanlage geprägt, die an das St. Josef-Stift angeschlossen ist. Östlich liegt eine weitere großflächige Parkanlage des St. Josef-Stift. Diese sind insbesondere für die Patienten und den Besucher der Einrichtung von Bedeutung.

Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Sportanlage mit angeschlossenen Tennisplätzen, Hallenbad und einer Sporthalle.

Gesundheit und Wohlbefinden

Nördlich des Plangebietes verläuft die L 586 (Westtor), westlich die Straße Im Holt. Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch den von der L 586 kommenden Stiftsweg erschlossen. Durch den Verkehr im Umfeld sowie durch die An- und Abfahrten durch die Nutzung der Stellplatzanlage gehen entsprechende Belastungen aus. Weitere Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen gehen von dem Klinikbetrieb des St. Josef-Stift sowie der Wohnnutzung im Umfeld aus. Immissionsschutzkonflikte durch den Klinikbetrieb sind im Bestand nicht bekannt. Gewerbebetriebe mit ggf. problematischen Emissionen in Richtung Klinikgelände bestehen im engeren Umfeld des St. Josef-Stift nicht (STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH 2020).

2.1.8 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.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ und ist Bestandteil des aus Fachsicht der Landschaftskultur bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich K. 5.22 „Raum südlich Sendenhorst“. Hierbei handelt es sich um eine bäuerliche Kulturlandschaft, die in weiten Teilen den Darstellungen auf der Preußischen Uraufnahme (um 1840) entspricht und die Zeugnis für die Kulturlandschaft vor dieser Zeit gibt.

Nordöstlich liegt der kulturlandschaftlich bedeutsame Stadtkern von Sendenhorst mit dem raumwirksamen und kulturlandschaftlich prägenden Objekt Pfarrkirche St. Martin. Auch das St. Josef-Stift ist ein kulturlandschaftlich prägendes Objekt aus Sicht der Denkmalpflege.

Als Baudenkmäler sind auf dem Gelände des St. Josef-Stift die Kapelle mit dem angrenzenden Hauptgebäude und das heute als Konferenzzentrum genutzte Alte Maschinenhaus eingetragen.

Bodendenkmäler sind im Bereich des Plangebietes oder im nahen Umfeld bisher nicht bekannt. Die paläontologische Bodendenkmalpflege weist darauf hin, dass Hinweise auf eine besondere Fossilführung oder paläontologische Bodendenkmäler vorliegen. Bei Erdarbeiten oder anderen Eingriffen in den Boden muss damit gerechnet werden, dass bisher unbekannte Bodendenkmäler angetroffen werden.

2.2 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.

Wird das bestehende Planungsrecht nicht geändert, ist davon auszugehen, dass die bestehende Nutzungsstruktur erhalten bleibt. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen würde weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren unterliegen.

Im Hinblick auf den Stellplatzbedarf würde sich nach Rückbau des Interimsstellplatz ein entsprechender Druck ergeben. Dies könnte dazu führen, dass verstärkt benachbarte Wohngebiete zum Parken genutzt werden und dort Konflikte entstehen.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bau- phase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den herrschenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden - soweit sie erheblich sind - auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt - sofern von Belang - direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis zu einem Jahr¹), mittelfristige (ein bis fünf Jahren¹) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre¹), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

1 In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Im Zuge der Errichtung der geplanten Stellplatzanlage gehen insbesondere Gehölzbestände, Grünflächen und eine Teichanlage verloren, die verschiedenen Tierarten als Lebensraum dienen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Konfliktdanalyse der artenschutzrechtlichen Gutachten zusammengefasst. Eine ausführliche Konfliktdanalyse und Bewertung sind dem Artenschutzgutachten und dem Fledermauskundlichen Fachbeitrag zu entnehmen (FAUNISTISCHE GUTACHTEN MICHAEL SCHWARTZE 2020, INGENIEUR- UND SACHVERSTÄNDIGENBÜRO THOMAS BAUM 2020).

Avifauna

Die im Plangebiet festgestellten Arten gelten alle als häufig, anpassungsfähig und verbreitet. Es handelt sich nicht um planungsrelevante Arten. Daher ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bei Einhaltung einer Bauzeitenregelung nicht zu prognostizieren. Es wird davon ausgegangen, dass für die vorkommenden, ungefährdeten Arten im Umfeld qualitativ und quantitativ geeignete Ausweichlebensräume vorhanden sind.

Amphibien

Das Kleingewässer wird von vier häufigen und ungefährdeten Arten besiedelt, die zu den besonders geschützten Arten zählen. Für sie gelten nicht die weitreichenden Schutzbestimmungen wie für die streng geschützten Arten. Das Gewässer wird im Zuge der Maßnahmen verfüllt. Ein Ausweichgewässer ist in der Parkanlage östlich des geplanten Vorhabens vorhanden.

Eine Beschreibung der geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind dem Kapitel 4.2 zu entnehmen.

Fledermäuse

Durch die Bebauung von Grundflächen werden keine aktuellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG der besonders und streng geschützten Fledermausarten direkt zerstört oder indirekt entwertet. Im untersuchten Bereich wurden keine Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen festgestellt. Auch wurden keine Fledermaus-Habitats (essentielle Nahrungshabitats oder Flugstraßen) ermittelt durch deren Zerstörung erhebliche negative Auswirkungen für die weitere Nutzung eines Fledermausquartiers zu erwarten waren. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden infolge der Bebauung somit nicht berührt.

Dennoch kann durch das geplante Vorhaben eine Wertminderung eines insbesondere durch den Kleinabendsegler, die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus regelmäßig sehr intensiv zur Nahrungssuche genutzten Teilhabitats eintreten.

Im Bereich der Grünfläche im Süden des Plangebietes wird festgesetzt, dass auf der Fläche Nisthilfen für Vögel (insbes. für Schwalben und Nachtgreifer) und Sommerquartiere für Fledermäuse, Reproduktionshilfen, Sandböschungen etc. für Insekten („Insektenhotel“, „Hummelburgen“) anzulegen sind.

Eine ausführliche Beschreibung von geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sind dem Fledermauskundlichen Fachbeitrag sowie dem Kapitel 4 zu entnehmen.

Pflanzen

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotop nach § 42 LNatSchG NRW oder schutzwürdige Biotop) sind durch das Vorhaben nicht betroffen und befinden sich in ausreichender Entfernung, sodass keine Beeinträchtigungen durch die Planung ausgelöst werden. Dennoch müssen im Zuge der Planungen Vegetationsbestände (Gehölze, Staudenfluren, Obstwiese) beseitigt werden.

Im nördlichen Teil des Plangebietes wird ein Teil der vorhandenen Gehölze im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Dazu zählen ein Gehölzbestand im nordwestlichen Bereich sowie zwei Einzelbäume im Nordosten. Weitere Flächen werden mit einer Pflanzbindung belegt. Hier sollen standortgerechte, heimische Gehölze als geschlossene, nicht geschnittene Hecken angelegt werden.

Im Bereich der Stellplatzanlage ist für jeweils angefangene 6 Stellplätze ein Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen. Eine Begrünung der geplanten Stellplatzanlage wird somit gewährleistet.

Der momentan im südlichen Teil des Plangebietes vorhandene Interimsstellplatz wird zurückgebaut. Dort ist die Weiterentwicklung der naturnah gestalteten Parkanlage vorgesehen. Im Bebauungsplan werden die entsprechenden Festsetzungen getroffen. Diese werden zum größten Teil inhaltlich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 43.1 übernommen, allerdings wurde innerhalb dieser Fläche die räumliche Abgrenzung der einzelnen Maßnahmen im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan teilweise verändert.

Die Grünfläche wird weiterhin als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in überlagernder Darstellung mit der Festsetzung

einer privaten Grünfläche dargestellt. Im Bereich der Grünfläche werden Gehölzflächen zum Erhalt festgesetzt. Des Weiteren werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher planerisch gesichert und entsprechend weiterentwickelt. Im Teilbereich mit der Festsetzung C 3.2 a wird die Festsetzung einer geschlossenen Pflanzung weiterentwickelt. In diesem Teilbereich sind bereits Gehölze vorhanden. Im Teilbereich mit der Festsetzung C 3.2 b ist eine teilweise geschlossene und teilweise parkartig aufgelockerte Pflanzung vorgesehen. Auf Teilflächen wurden bereits Gehölze angepflanzt. Auf den restlichen Freiflächen ist die Weiterentwicklung von strukturreichem Grünland mit Saumzonen und Teilflächen als Ruderalfluren mit gelenkter Sukzession vorgesehen. Des Weiteren sind durch die Anlage von Steinhäufen, Laub/Gehölzschnitt-Haufen, Wurzelstöcken und liegenden Stammabschnitten in den Randbereichen von den Grünland- und Gehölzflächen Kleinstrukturen zu schaffen. Im Bereich der Grünfläche sind im Bereich des Extensivgrünlandes mindestens 15 Obstbaum Hochstämme (Regionalsorten) zu pflanzen und fachgerecht zu pflegen. Eine Pflanzung der Obstbäume ist auch im Bereich der Pflanzungen zulässig.

Biologische Vielfalt

Durch die Beseitigung von Gehölz- und Grünflächen sowie eines Kleingewässers im Zuge der Planungen ergeben sich Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt.

Im südlichen Teil des Plangebietes wird weiterhin eine Grünfläche festgesetzt, auf der sich durch den Rückbau des Interimsstellplatz und die Weiterentwicklung der einer naturnahen Grünflächen die Biologische Vielfalt entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes langfristig erhöhen wird. Der im zentralen Bereich verlaufende naturnah gestaltete Graben bleibt erhalten.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt werden aufgrund der Beanspruchung von Grün- und Gehölzflächen sowie einer Teichanlage insgesamt als hoch angesehen. Es sind Vermeidungs- und notwendig, um erhebliche Auswirkungen zu vermeiden (vgl. Kap. 4.2).

2.3.2 Schutzgut Fläche

Im Zuge der Errichtung der Stellplatzanlage sowie durch die mögliche verkehrliche Anbindung an die Straße „Im Holt“ und die Anlage eines Fuß- und Radweges kommt es zu einem zusätzlichen Flächenverbrauch. Die vorgesehene Fläche für die Stellplatzanlage ist planungsrechtlich derzeit als Grünfläche ausgewiesen. Angesichts der positiven Entwicklungen des St. Josef-Stifts besteht das Erfordernis, für die Deckung des Stellplatzbedarfs ausreichende Stellplätze vorzuhalten. Der Interimsparkplatz muss vollständig zurückgebaut und entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes als naturnahe Grünfläche entwickelt werden.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung als mittel eingestuft. Erhebliche Auswirkungen werden derzeit nicht gesehen.

2.3.3 Schutzgut Boden

Die Flächen im Bereich Stellplatzanlage, der möglichen Anbindung an die Straße „Im Holt“ sowie im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges werden versiegelt. Es kommt somit zu einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Böden. Im Zuge der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren und es findet keine Pedogenese mehr statt. Wenn der Boden dauerhaft von Luft und Wasser abgeschlossen ist, geht die Bodenfauna zugrunde, welche wiederum wichtige Funktionen für den Erhalt und die Neubildung von fruchtbaren Böden erfüllt. Im Bereich der Grünflächen können die Bodenfunktionen weiterhin weitgehend erfüllt werden.

Die vorhandene Teichanlage muss verfüllt werden, hierfür sind aufgrund der Größe der Teichanlage umfangreiche Bodenbewegungen erforderlich. Es sind voraussichtlich Verfüllungen von über 800 m³ erforderlich, sodass die Bodenschutzverordnung beachtet werden muss. Hier sind ggf. Aussagen zur Entschlammung, zur Belastung und Verwertung des Schlammes und zu den verwendeten Verfüllmaterialien erforderlich.

Im südlichen Teil des Plangebietes werden die Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser vergrößert. Hierfür sind ebenfalls Bodenbewegungen erforderlich.

Die Böden im Bereich des Plangebietes werden als weniger schutzwürdig eingestuft.

In der Bauphase kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz kurzfristig zu Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und indirekt auch des Grundwassers ist jedoch durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden grundsätzlich als hoch eingestuft. Dies ergibt sich vor allem durch die Inanspruchnahme von unverbautem Boden sowie durch die erforderlichen Bodenbewegungen. Es sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

notwendig. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Bodenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen kommt es zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Im Bereich der Grünflächen im Plangebiet kann das Wasser weiterhin versickern.

Um die Fläche für die Errichtung der Stellplatzanlage baulich herzurichten, muss die vorhandene Teichanlage vollständig verfüllt und die Flächen für eine Befestigung entsprechend hergerichtet werden. Die Anlage eines Ersatzgewässers in unmittelbarer Nähe ist nicht vorgesehen. Für die Beseitigung des Gewässers wird ein Antrag nach § 68 WHG gestellt.

Die Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser werden vergrößert. Bei der Gestaltung der Flächen sollen dabei je nach technischer Möglichkeit die Grundsätze einer naturnahen Gestaltung berücksichtigt werden (vgl. Kap. 4.2).

Der naturnah umgestaltete Graben im zentralen Bereich des Plangebietes wird weiterhin im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Überschwemmungsgebiete sowie Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Gemäß den Vorschriften des Landeswassergesetz (LWG NRW) i.V.m. dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder einem Vorfluter zuzuführen, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Die Entwässerung der erweiterten Stellflächen und Fahrgassen soll nach bisheriger Vorplanung wie bisher über ein Bord-Lücke-System in die Mulden im Grünstreifen zwischen den Einzelreihen erfolgen. Am Südrand werden die Muldenenden gefasst und mittels Regeneinlauf an ein Kanalnetz im Süden angeschlossen. Entsprechend ist eine Erweiterung der Rückhaltungmulden notwendig, die hierfür gemäß Vorplanung notwendigen Flächen sind im Bebauungsplan als Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser gemäß § 9(1) Nr. 14 BauGB abgegrenzt. Parallel zum Bauleitplanverfahren und zur Vorbereitung des Bauvorhabens ist der Nachweis der abwassertechnischen Anlagen mit dem entsprechenden wasserrechtlichen Bescheiden mit dem Kreis Warendorf abzustimmen (STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH 2020 a).

Während der Bauphase kann es zu einer kurzfristigen Verunreinigung von Böden kommen und damit indirekt zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Durch eine sachgerechte Bauausführung sowie durch eine fachgerechte Entsorgung von Schmutzwasser kann eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden. Auch eine Belastung der Oberflächen-gewässer durch stoffliche Einträge (Abschwemmungen von Bauflächen) ist nicht auszuschließen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.2.3) und unter Voraussetzung einer fachgerechten Entwässerung nach derzeitigem Kenntnisstand als mittel und nicht erheblich eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Vorhaben zieht eine Erhöhung des Versiegelungsgrades nach sich. Das Kleinklima wird durch die zusätzliche Versiegelung negativ beeinflusst. Versiegelte Böden können kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen. Hinzu kommt, dass sie als Standort für Pflanzen ungeeignet sind, welche somit als Wasserverdunster und als Schattenspender ausfallen. Aufgrund der vergleichsweise geringen zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und der geplanten Begrünung der Stellplatzanlage sind diese Auswirkungen lokal eng begrenzt.

Durch die Versiegelung ergeben sich auch Beeinträchtigungen der Luftreinigungsfunktion. Es gehen vegetationsbestandene Flächen verloren, die Einfluss auf die Staub- und Schadstoffgehalte der Luft haben, da sie durch ihre Blattoberflächen in der Lage sind, Stäube und andere Luftschadstoffe zu binden. Ein Teil der vorhandenen Gehölze wird im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Des Weiteren werden Flächen mit einer Pflanzbindung belegt.

Während der Bauzeit ist mit einer Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen. Aufgrund der Größe des Plangebietes ist mit Beeinträchtigungen über einen überschaubaren Zeitraum zu rechnen.

Das Plangebiet hat aufgrund der Gehölzstrukturen eine Bedeutung für die Luftreinigung. Die Gehölze können jedoch im Zuge der Planumsetzung im Bereich der geplanten Stellplatzanlage nur zum Teil erhalten werden. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Begrünung der Stellplatzanlage getroffen. Durch die geplanten Maßnahmen zur Begrünung soll eine Verschattung der versiegelten Flächen gefördert und somit eine Aufheizung der Flächen gemindert werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden als mittel und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Erhalt und Schaffung von Grünstrukturen) als nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Im Plangebiet müssen Grünflächen, Gehölzstrukturen sowie eine Teichanlage beseitigt werden. Hieraus ergeben sich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Ein Teil der Gehölze soll zur Einbindung in die Landschaft erhalten werden. Eine Begrünung der Stellplatzanlage ist ebenfalls vorgesehen. Die Begrünung der Stellplatzanlage soll nach dem bestehenden Schema weitergeführt werden.

Im südlichen Teil des Plangebietes wird weiterhin eine „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ in überlagernder Darstellung mit einer privaten Grünfläche: naturnahe Parkanlage mit geringer Nutzungsintensität planungsrechtlich gesichert. Die Entwicklung der naturnahen Parkanlage soll entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes weiter entwickelt werden.

Durch die optionale verkehrliche Anbindung an die Straße „Im Holt“ wird eine derzeit landwirtschaftliche genutzte Fläche im Ortsrandbereich überplant. Durch den geplanten Fuß- und Radweg verändert sich vor allem entlang der südlichen Grenze des Plangebietes der Übergang der Parkanlage zur angrenzenden offenen Landschaft.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden als mittel und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (insbesondere Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen) als nicht erheblich eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Immissionsschutzkonflikte durch den Klinikbetrieb sind im Bestand nicht bekannt und werden nach heutigem Stand durch die anstehenden Umplanungen der Stellplatzanlagen auch nicht erwartet. Der Interimsstellplatz südlich des Grabens wird ersetzt. Erhöhungen der Kfz-Nutzerzahlen und der Zufahrtfrequenz sind hiermit nicht verbunden, sodass hierdurch soweit heute erkennbar kein zusätzlicher Konflikt ausgelöst wird (vgl. TISCHMANN LOH 2020).

Der südliche Teil des Plangebietes wird weiterhin als Grünfläche planungsrechtlich gesichert und soll entsprechend weiterentwickelt werden. Die naturnah gestaltete Grünfläche dient neben den ökologischen Funktionen auch Erholungszwecken. Es bestehen Sichtbeziehungen von der angrenzenden Parkanlage des St. Josef Stift.

Während der Bauzeit kommt es durch den Einsatz von Baufahrzeugen und durch den Schwerlastverkehr vorübergehend zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Staub. Diese Beeinträchtigungen sind temporär.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung werden als gering und nicht erheblich angesehen.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Bereich des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter. Denkmalpflegerische Belange werden soweit erkennbar nicht berührt. Es wird auf die einschlägigen, denkmalpflegerischen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sonstigen Sachgüter werden als gering eingestuft.

2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung

Es kommt temporär zur Zunahme der Lichtemissionen während der Bauphase sowie dauerhaft durch eine Beleuchtung des Stellplatzes sowie durch den Verkehr der an- und abfahrenden Autos. Es sind jedoch keine erheblichen Konflikte durch die Zunahme der Beleuchtung zu erwarten.

Im Rahmen der geplanten Nutzung ergeben sich zudem Emissionen in Form von Wärme, die jedoch voraussichtlich keine schädlichen Ausmaße annehmen oder negativ auf angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selber wirken.

Mit der Erhöhung von Strahlung ist im Rahmen geplanten Nutzungen nicht zu rechnen, da keine Funkmasten, Hochspannungsleitungen oder ähnliche Anlagen errichtet werden oder innerhalb des Plangebietes verlaufen.

Erschütterungen können sich temporär während der Bauphase einstellen. Durch eine fachgerechte Bauausführung müssen diese vermieden werden, um keine Schäden an vorhandener Bausubstanz hervorzurufen.

Weitere Beeinträchtigungen bzw. Belästigungen für angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst konnten nach derzeitigem Wissensstands nicht ermittelt werden.

2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Durch das geplante Vorhaben werden keine Abfälle erzeugt. Abfälle, die ggf. im Zuge der Bauarbeiten anfallen, werden fachgerecht entsorgt.

2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Weiteren Bauvorhaben in der Umgebung sind nicht bekannt.

2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen dem aktuellen Stand. Es ergeben sich keine Auswirkungen.

3 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zueinander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

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

4.1 Überwachungsmaßnahmen

Die sachgerechte Ausführung der Bauarbeiten muss während der gesamten Arbeiten gewährleistet werden, um schädliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Ebenso sind die Arbeiten zur Entsorgung von Abfällen inklusive dem während der Bauarbeiten anfallendem Bodenmaterial fachgerecht auszuführen.

4.2 Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

4.2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die zuständige Polizeidienststelle als Untere Ordnungsbehörde und/oder der Staatlicher Kampfmittelräumdienst zu informieren.

4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

Allgemein sind die im Plangebiet vorhandenen Gehölze im Rahmen der Planungen zu berücksichtigen und möglichst umfangreich zu erhalten. Es sind ggf. während der Bauarbeiten geeignete Maßnahmen durchzuführen, um diese vor Beschädigungen zu schützen.

Die vorhandene Grünfläche im Süden des Plangebietes ist entsprechend den Zielvorgaben des Bebauungsplanes weiterzuentwickeln. Auf Teilbereichen wurden bereits Gehölze angepflanzt, die entsprechend zu erhalten sind.

Unter Berücksichtigung der Brutzeiten dürfen die Gehölze nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar gefällt werden. Laut BNatSchG sind im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

Für die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Amphibienarten dürfen keine zusätzlichen oder sonstigen Fallen durch das Vorhaben geschaffen werden. Bauliche Anlagen wie Straßen, Gebäude, etc. üben auf wandernde Amphibien mitunter erhebliche Risiken aus. Dazu zählen die Straßenentwässerung wie Gullys in welche die Amphibien hineinfliegen und aus denen sie sich nicht selbst wieder befreien können. Besonders gefährdet sind die Tiere, wenn erhöhte Bordsteinkanten sie auf die Schächte zuführen. Zur Abwendung vermeidbarer Beeinträchtigungen sind für die Amphibien geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Tötungsrisikos durchzuführen. Ebenso ist ein Absenken von Bordsteinkanten erforderlich, falls diese geplant sind. Die meisten Amphibien sind nicht in der Lage übliche Borsteine zu überwinden (vgl. FAUNISTISCHE GUTACHTEN SCHWARZE 2020).

Die Rotfedern sind vor dem Verfüllen des Kleingewässers abzufangen und in geeignete Gewässer umzusetzen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass sie nur in Still- oder Fließgewässern ausgesetzt werden, in denen sie nicht einen vorhandenen Amphibienbestand oder andere gefährdete Artengruppen beeinträchtigen.

Die Verfüllung der Teichanlage sollte möglichst im Winter erfolgen. Das ist der Zeitpunkt, an dem in der Regel die wenigsten Amphibien in den Gewässern anzutreffen sind und somit die geringsten Verluste zu erwarten sind. Sollte dies nicht möglich sein, müssen rechtzeitig entsprechend geeignete Schutzmaßnahmen (Einzäunen des Gewässers mit einem Amphibienschutzzaun getroffen werden, um ein Einwandern der Tiere ins Gewässer zu verhindern. Generell sind die Maßnahmen im Zusammenhang mit der Verfüllung des Teiches mit einem Experten abzustimmen und im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu betreuen.

Im Bebauungsplan werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese sind mit standortgerechten, heimischen Gehölzen als gliedernde Hecken, als Baumhe-

cken und als Gehölzgruppen zu pflanzen. Auf den Freiflächen ist die Entwicklung von struktureichem Grünland mit Saumzonen und Teilflächen als Ruderalfluren mit gelenkter Sukzession vorgesehen.

Des Weiteren sollen durch die Anlage von Steinhaufen, Laub/Gehölzschnitt-Haufen, Wurzelstöcken und liegenden Stammabschnitten in den Randbereichen von den Grünland- und Gehölzflächen Kleinstrukturen geschaffen werden. Zudem sind auf der Fläche Nisthilfen für Vögel (insbes. für Schwalben und Nachtgreifer) und Sommerquartiere für Fledermäuse, Reproduktionshilfen, Sandböschungen etc. für Insekten („Insektenhotel“, Hummeln) anzulegen.

Im Bereich der Grünfläche sind im Bereich des Extensivgrünlandes mindestens 15 Obstbaum-Hochstämme (Regionalsorten) zu pflanzen und fachgerecht zu pflegen. Eine Pflanzung der Obstbäume ist auch im Bereich der Pflanzungen zulässig.

Wege sind nur als Graswege oder als zu Unterhaltungszwecken befestigte Spurwege (Schotter, Rasengittersteine o.Ä.) zulässig.

Diese Maßnahmen sind grundsätzlich bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan 43.1 festgesetzt und müssen entsprechend weiterentwickelt werden.

Im Bereich der geplanten Stellplatzanlage ist pro angefangene 6 Stellplätze mindestens 1 Laubbaum (Hochstamm, Stammumfang von mindestens 16-18 cm) zu pflanzen. Neben den einheimischen Laubbaumarten können auch Arten gepflanzt werden, die im Hinblick auf den bevorstehenden Klimawandel und für das Stadtklima besonders geeignet sind. Die vorhandene Stellplatzanlage ist mit einem Raster aus Amberbäumen bepflanzt. Der Amberbaum gilt als klimatoleranter Stadtbaum. Das bestehende großzügige Raster der Begrünung soll im Bereich der geplanten Stellplatzanlage fortgesetzt werden.

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Insekten- und fledermausfreundlichen Beleuchtungen von Fassaden, Fahrstraßen, Stellplatzanlagen und Außenanlagen getroffen:

- Für die Beleuchtung sind Leuchtmittel mit geringem Blaulicht- bzw. UV-Anteil mit einem Spektralbereich zwischen 540 – 650 nm und mit einer Farbtemperatur < 2.700 Kelvin zu verwenden. Sofern bei Wegeabschnitten mit starkem Besucher- /Patientenverkehr Sicherheitsaspekte oder versicherungstechnische Anforderungen diese Leuchtmittel nicht zulassen, sind entsprechend notwendige Lösungen mit anderen technischen Ausführungen zulässig, zeitweises Abdimmen, Abschalten etc. ist zu prüfen.
- Ein Anstrahlen der Gebäude- und Parkhausfassaden im Plangebiet ist nicht zulässig.
- Blendwirkungen sind zu unterbinden (insbesondere durch Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung der Lichtkegel nach unten, geringe Masthöhen

etc.), eine Lichtstreuung über die zu beleuchtenden Anlagen und Flächen hinaus ist zu vermeiden.

- Leuchtkörper und Reflektoren sind so auszurichten, dass kein Licht in den Grabenzug und in die Niederschlagswasserrückhalteflächen im Süden sowie in die anschließenden Grün-/Maßnahmenfläche gemäß § 9(1) Nrn. 15, 20 BauGB fällt.

Ein ganzheitliches Beleuchtungskonzept und eine enge Abstimmung der Artenschutzfragen mit dem Kreis Warendorf werden ausdrücklich empfohlen.

Auf die Veröffentlichung „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ des LANUV NRW wird ausdrücklich verwiesen.

Im zentralen Bereich des Plangebietes ist die Vergrößerung der vorhandenen Regenrückhaltebecken vorgesehen. Bei der Gestaltung sollen dabei je nach technischer Möglichkeit die folgenden Grundsätze einer naturnahen Gestaltung berücksichtigt werden.

- Anlage geschwungener Uferlinien sowie abwechslungsreicher, teil flacher Böschungen. Keine rein technisch-funktionale, geometrische Gestaltung, sondern organische Formen.
- Anlage unterschiedlicher Bodenvertiefungen mit verschiedenen Wasserführungen von temporärer Lache bis zum dauerhaft wasserführenden Kleingewässer mit ausgeprägter Flachwasserzone. Eine zeitweise Überflutung kann eine Art natürlicher Auendynamik schaffen und ist für Amphibienarten förderlich. Es darf kein Fischbesatz erfolgen.
- Anlage von Überwinterungsräumen, indem 1 m hohe Böschungen aus Grobschotter und Steinen mit Erdboden überdeckt werden, so dass hohlraumreiche, frostsichere Strukturen entstehen.
- Anlage von besonnten Böschungen mit lokal nährstoffarmem Substrat (Sand oder Schotter) als Lebensraum für Reptilien.
- außerhalb von Pflanzungen keine Abdeckung der Sohle und Böschung mit Oberboden.

4.2.3 Schutzgüter Boden und Wasser

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten. Zur Minimierung des Eingriffs in den Boden müssen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden (LABO 2009, BVB 2013):

- Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung (beispielsweise Betankung der Baufahrzeuge an geeigneter Stelle außerhalb des Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.
- Nach Möglichkeit sollen bodenschonende Geräte wie Kran, Seilbagger (Dragline), Raupendumper etc. statt Radfahrzeugen zum Lastentransport eingesetzt werden. Die Größe ist der Maßnahmengröße anzupassen. Vorgaben zu Baugeräten und Laufwerken sowie den maximalen Bodendrücken sind zu berücksichtigen, sodass nach Bauabschluss noch ein funktionstüchtiges Bodengefüge vorliegt oder ohne großen Aufwand wiederherstellbar ist.
- Beim Befahren der Böden sind darüber hinaus die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Beispielsweise sind trockene Böden in der Regel tragfähiger und weniger verdichtungsanfällig. Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten.
- Die Verwertung des anfallenden Bodenaushubs muss ordnungsgemäß und schadlos erfolgen. Die Regelungen des BBodSchG sind zu beachten. Dazu zählt u.a., dass kein Boden auf Flächen aufgetragen werden soll, die die Bodenfunktionen im besonderen Maße erfüllen. Durch den Bodenauftrag darf keine zusätzliche Beeinträchtigung entstehen. Die Mächtigkeit ist anhand bodenschutzfachlicher Kriterien zu bestimmen. Bei der Ausbringung müssen ebenfalls bodenschonende Ausbringungsverfahren zum Einsatz

kommen. Auch eine eventuell notwendige Zwischenlagerung des Bodens muss bestimmten Anforderungen genügen, die BBodSchV und die DIN 19731 sind zu beachten. Dazu zählen insbesondere die Vermeidung von Vermischung, Vernässung, Wasserstau und Verdichtung sowie Begrünung der Mieten bei längeren Standzeiten.

- Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.
- Der im Bereich der Grünfläche vorhandene Interimsstellplatz ist vollständig zurückzubauen und entsprechend für die geplante naturnahe Nutzung herzurichten.

4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Sendenhorst als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/9375-0; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

Die paläontologische Bodendenkmalpflege weist darauf hin, dass Hinweise auf eine besondere Fossilführung oder paläontologische Bodendenkmäler vorliegen. Bei Erdarbeiten oder anderen Eingriffen in den Boden muss damit gerechnet werden, dass bisher unbekannte Bodendenkmäler angetroffen werden. Funde sind dem LWL-Museum für Naturkunde unverzüglich zu melden.

4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen

Durch die vorliegende Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB vorbereitet, der entsprechend auszugleichen ist. Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln (LANUV NRW 2008).

Die Bilanzierung wird nach dem WARENDORFER MODELL (neue Fassung 2018) durchgeführt.

Als Ausgangslage zur Bilanzierung des geplanten Vorhabens ist das bestehende Planungsrecht anzunehmen. Für den Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 43.1 liegt die Eingriffsbilanzierung nach TISCHMANN SCHROOTEN (2011) als Grundlage vor. Diese wurde auf das aktuelle Modell des Kreises Warendorf angepasst. Zudem wurden die Ökologischen Werteinheiten aufgrund der Entwicklungsdauer in den Bestandwert überführt.

Im Bereich der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes wurde eine Erfassung des Bestandes nach dem Warendorfer Modell vorgenommen.

Die Grünfläche im Süden wird weiterhin als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in überlagernder Darstellung mit der Festsetzung einer privaten Grünfläche dargestellt. Im Bereich der Grünfläche werden Gehölzflächen zum Erhalt festgesetzt. Diese werden mit dem Bestandwert (2.0) in der Bilanzierung berechnet.

Im Teilbereich mit der Festsetzung C 3.2 a wird die Festsetzung einer geschlossenen Pflanzung weiterentwickelt. In diesem Teilbereich sind bereits Gehölze vorhanden, daher wird für diese Fläche ebenfalls der Bestandwert (2,0) angenommen.

Im Teilbereich mit der Festsetzung C 3.2 b ist eine teilweise geschlossene und teilweise parkartig aufgelockerte Pflanzung vorgesehen. Auf Teilflächen wurden bereits Gehölze angepflanzt, auf den verbleibenden Flächen befindet sich extensives Grünland sowie momentan noch der Interimsstellplatz. Im rechtskräftigen Bebauungsplan waren für diesen Bereich teilweise geschlossene Gehölzpflanzungen sowie die Anlage von Extensivgrünland mit Obstgehölzen vorgesehen. Bei der Bilanzierung wird für den Teilbereich mit der Festsetzung C 3.2 b somit nicht der Bestandwert, sondern eine Abwertung auf den Biotopwert 1,5 vorgenommen.

Auf den restlichen Freiflächen der Grünfläche ist die Entwicklung von strukturreichem Grünland mit Saumzonen und Teilflächen als Ruderalfluren mit gelenkter Sukzession vorgesehen. Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist für diese Fläche zum größten Teil ebenfalls die Entwicklung von Extensivgrünland mit Saumzonen festgesetzt. Auf einer Teilfläche ist die Entwicklung von Streuobst über Extensivgrünland vorgesehen. Dies entspricht somit weitgehend den ge-

planten Festsetzungen im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes. Allerdings wird die Fläche momentan weitgehend durch den Interimsstellplatz geprägt. Hier ist zunächst ein Rückbau erforderlich, bevor die Festsetzungen weiter umgesetzt werden können. Daher wird bei der Bilanzierung für das Grünland der Biotopwert für eine Neuanlage (0,8) angenommen.

In der Abbildung 8 sind die Biotoptypen der Planung dargestellt. Des Weiteren wird auf die Darstellung und Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 43, 5. Änderung und Erweiterung verwiesen. In der Tabelle 2 ist die Bilanzierung der Planungen aufgeführt.

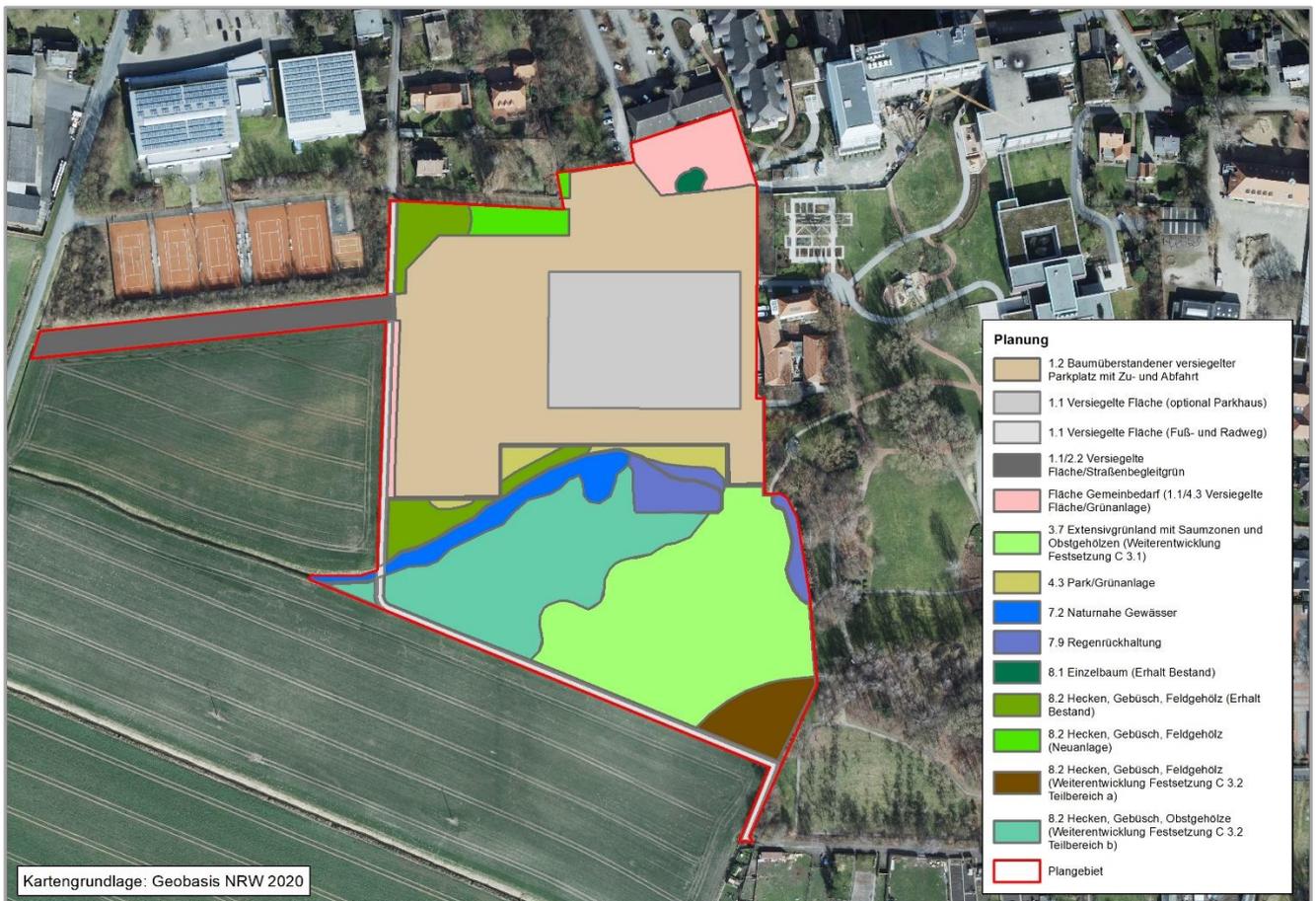


Abbildung 8. Biotoptypen der Planung

UMWELTBERICHT
ZUR 10. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT SENDENHORST UND ZUR
AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 43, 5. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG „ST. JOSEF-STIFT“

Tabelle 2: Bilanzierung des Vorhabens

Bestand			
	Fläche [m ²]	Wertfaktor Bestand [ÖWE/m ²]	Einzelflächenwert [ÖWE]
Biotoptyp nach Warendorfer Modell			
Bestehendes Planungsrecht des B-Planes 43.1 (Zielzustand gemäß Bilanzierung Tischmann Schrooten 2011)			
1.1 Versiegelte Fläche	2.000	0,0	0
1.2 Baumüberstandener versiegelter Parkplatz	7.790	0,1	779
3.7 Extensivgrünland mit Saumzonen etc.	5.815	1,3	7.560
3.10 Streuobstwiese	745	2,0	1.490
3.10 Streuobst über Extensivgrünland etc.	4.445	2,0	8.890
4.1 Private Gartenfläche	1.215	0,3	365
4.3 Park, Grünanlage, strukturreich mit altem Baumbestand	2.315	1,0	2.315
5.2 Naturnahe Parkanlage, gelenkte Sukzession	2.315	0,7	1.621
7.2 Naturnahe Stillgewässerbiotope, Teichanlage	1.550	2,5	3.875
7.2 Naturnahe Gewässer gem. wasserrechtliches Verfahren	1.190	3,0	3.570
7.9 Regenrückhaltung mit kompensierenden Pflanz- und Sukzessionsflächen	595	0,3	179
8.1 Grünfläche: Bäume, ca. 6 Stück x 50m ²	300	2,0	600
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	10.485	2,0	20.970
Flächengröße 1	40.760	Flächenwert 1:	52.212
Bestehendes Planungsrecht des B-Planes 43			
Fläche für den Gemeinbedarf			
1.1 Versiegelte Fläche	1.530	0,0	0
4.1 Private Grünfläche	410	0,3	123
8.1 Einzelbaum	100	2,0	200
Flächengröße 2	2.040	Flächenwert 2:	323
Erweiterung Bebauungsplan Nr. 43			
1.5 Unbefestigter Feldweg	150	0,6	90
3.1 Ackerfläche	2.450	0,3	735
8.2 Hecken, Gebüsche mit bodenständigen Gehölzen	130	2,0	260
Flächengröße 3	2.730	Flächenwert 3:	995
Gesamtfläche (Summe Flächengröße 1-3)		45.530	Gesamt-Flächenwert (Summe 1-3) 53.530

Planung			
	Fläche [m ²]	Wertfaktor Planung [ÖWE/m ²]	Einzelflächenwert [ÖWE]
Biotoptyp nach Warendorfer Modell			
Fläche für den Gemeinbedarf (GRZ 0,5) zulässige Überschreitung 50 von Hundert = 0,75			
1.1 Versiegelte Fläche	1.300	0,0	0
1.1 Versiegelte Fläche (optionales Parkhaus)	5.500	0,0	0
1.2 Baumüberstandener versiegelter Parkplatz mit Zu- und Abfahrt	13.700	0,1	1.370
4.3 Grünanlage	395	0,5	198
8.1 Einzelbaum (Erhalt Bestand)	100	2,0	200
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert mit bodenständigen Gehölzen (Neuanlage)	655	1,2	786
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert mit bodenständigen Gehölzen (Erhalt Bestand)	750	2,0	1.500
Flächengröße	22.400	Flächenwert	4.054
Verkehrsflächen			
1.1 Versiegelte Fläche (Privatweg)	1.500	0,0	0
2.2 Straßenbegleitgrün	500	0,4	200
1.1 Versiegelte Fläche (Fuß- und Radweg)	1.385	0,0	0
Flächengröße	3.385	Flächenwert	200
Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser			
7.9 Regenrückhaltung mit kompensierenden Pflanz- und Sukzessionsflächen	1.100	0,3	330
Flächengröße	1.100	Flächenwert	330
Wasserflächen			
7.2 Naturnahe Gewässer gem. wasserrechtliches Verfahren (Erhalt Bestand)	1.200	3,0	3.600
Flächengröße	1.200	Flächenwert	3.600
Grünfläche überlagernd Fläche gemäß § 9 (1) BauGB			
3.7 Extensivgrünland mit Saumzonen und Obstgehölzen etc. (Weiterentwicklung Festsetzung C 3.1)	8.200	0,8	6.560
4.3 Park, Grünanlage	730	1,0	730
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölz (Erhalt Bestand)	1.200	2,0	2.400
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölz (Weiterentwicklung Festsetzung C 3.2 Teilbereich a)	1.700	2,0	3.400
8.2 Hecken, Gebüsche, Obstgehölze (Weiterentwicklung Festsetzung C 3.2 Teilbereich b)	5.615	1,5	8.423
Flächengröße	17.445	Flächenwert	21.513
Gesamtfläche		45.530	Gesamt-Flächenwert 29.696

Bilanz: -23.834

Die Stadt Sendenhorst plant im Bereich des Plangebietes die Anlage eines Fuß- und Radweges. Der entsprechende Ausgleich für den Bau des Fuß- und Radweges ist von der Stadt Sendenhorst zu tragen. In der Tabelle 3 ist eine separate Bilanzierung für den Bau des Fuß- und Radweges aufgeführt. Diese ergibt sich aus den Werten der Tabelle 2.

Tabelle 3: Bilanzierung Bau Fuß und Radweg

Bestand			
Biotoptyp nach Warendorfer Modell	Fläche [m ²]	Wertfaktor Bestand [ÖWE/m ²]	Einzelflächenwert [ÖWE]
Bilanzierung Fuß- und Radweg			
1.5 Unbefestigter Feldweg (Grasweg)	150	0,6	90
3.1 Ackerfläche	390	0,3	117
3.7 Extensivgrünland mit Saumzonen etc.	210	1,3	273
7.2 Naturnahe Gewässer gem. wasserrechtliches Verfahren	20	3,0	60
8.2 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert mit bodenständigen Gehölzen	615	2,0	1.230
	1.385	Flächenwert	1.680
Planung			
Biotoptyp nach Warendorfer Modell	Fläche [m ²]	Wertfaktor Planung [ÖWE/m ²]	Einzelflächenwert [ÖWE]
1.1 Versiegelte Fläche	1.385	0,0	0
	1.385	Flächenwert	0
Bilanz:			-1.680

Im Zuge des geplanten Vorhabens ergibt sich ein Defizit von 23.834 Ökologischen Werteinheiten (ÖWE). Hiervon müssen 22.154 ÖWE durch das St. Josef Stift ausgeglichen werden. Für den Bau des Fuß- und Radweges trägt die Stadt Sendenhorst den Ausgleich. Dies sind insgesamt 1.680 ÖWE (23.834 abzüglich 22.154 ÖWE) (vgl. Tabelle 3).

Als Kompensationsfläche steht dem St. Josef Stift die ehemalige Hofstelle Limbrock am Halene Kampen 110 im Grenzbereich zwischen Sendenhorst und Ahlen zur Verfügung (Gemarkung Ahlen, Flur 5, Flurstück 66 tlws.). Die Fläche kennzeichnet sich momentan vor allem durch die vorhandenen Gebäude und versiegelten Hofflächen. Für die Gebäude liegt dem St. Josef Stift eine Abrissgenehmigung vor. Angrenzend an die Hofflächen befindet sich ein intensiv genutztes Grünland, ein ehemaliger Hausgarten sowie kleinere Grünstreifen, auf denen teilweise Gehölze stocken. Daran schließt sich ein Laubwaldbestand mit einem trocken gefallenen Kleingewässer an. Als Kompensation wird vorgeschlagen auf der Grünlandfläche (ca. 3.500 m²) eine Obstwiese anzulegen. Hierdurch würde der Verlust der Obstbaumbestände im Plangebiet funktional kompensiert. Die momentan noch versiegelten Flächen (ca. 2.000 m²) müssen entsiegelt und das anfallende Material vollständig abgetragen werden. Anschließend müssen die Flächen für die vorgesehene Nutzung hergerichtet werden (Auftrag von geeignetem Bodenmaterial). Es wird vorgeschlagen auf dieser Fläche einen Laubwaldbestand im Anschluss an den bestehenden Laubwaldbestand anzulegen.

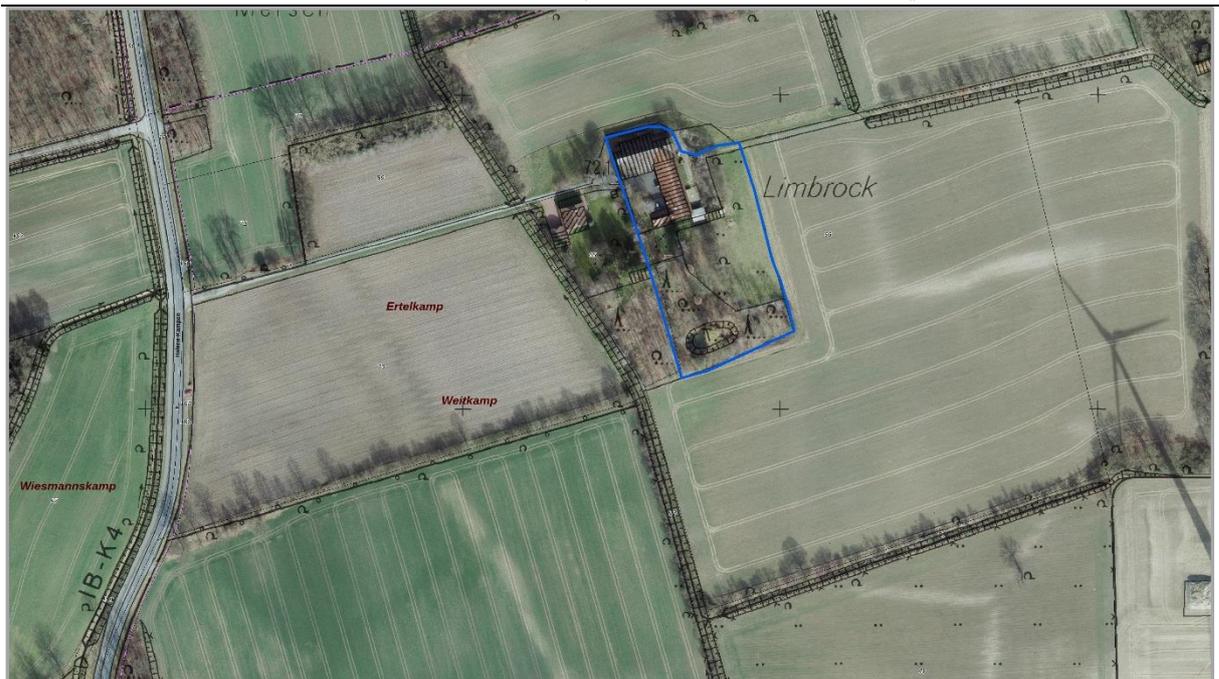


Abbildung 9: Lage der Hofstelle Limbrock

Der Stadt Sendenhorst stehen ebenfalls Flächen zur Verfügung, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden können. Hierbei handelt es sich um Kleingewässer, die momentan einen unbefriedigenden ökologischen Zustand aufweisen. Durch Optimierungsmaßnahmen (Entschlammung, Freistellen) soll der ökologische Zustand der Gewässer verbessert werden. Durch die Aufwertung der Gewässer kann ein funktionaler Ausgleich für den Verlust der Teichanlage im Plangebiet geschaffen werden. Diese Kleingewässer liegen z.B. im Bereich des Hofes Schmetkamp in Sendenhorst.

Die konkreten Maßnahmen zur Kompensation sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf und der Stadt Sendenhorst bis zum Satzungsbeschluss abzustimmen.

5 Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl

Angesichts der positiven Entwicklungen des St. Josef-Stifts besteht das Erfordernis, für die Deckung des Stellplatzbedarfs weitere Stellplätze zu errichten.

Inzwischen wurde die Reha-Erweiterung vollständig in Betrieb genommen. Der hierfür zunächst angelegte Interimsparkplatz mit 272 Pkw-Stellplätzen wird in der Größenordnung auch künftig benötigt, da angesichts der Lage im ländlich geprägten Raum mit einer nur eingeschränkt vorhandenen ÖPNV-Anbindung eine Anreise mit Pkw für Patienten und Besucher, aber auch für viele Mitarbeiter häufig ohne Alternative ist. Die als Zwischenlösung in Anspruch genommene Fläche soll jedoch wieder - wie im Gesamtkonzept vorgesehen - zur Erweiterung des Krankenhausparks genutzt werden, um die mit dem Bau der Reha-Klinik verbundenen Parkverkleinerungen sinnvoll zu kompensieren. Vor diesem Hintergrund ist die Schaffung von Ersatz-Stellplätzen mit direkter Anbindung an die vorhandenen Stellplatzanlagen zwingend erforderlich. Der ursprünglich angedachte Bau eines Parkhauses auf der vorhandenen Stellplatzanlage kann heute vom St. Josef-Stift aus verschiedenen Gründen aktuell nicht umgesetzt werden. Neben wirtschaftlichen Gründen durch Konflikte i. V. m mit dem ansonsten gemeinnützigen Krankenhausbetrieb (Parkraumbewirtschaftung und Bezuschussung eines Parkhauses gelten nach aktueller Rechtsprechung nicht als Teil des gemeinnützigen Bereichs des Krankenhaustätigkeit) spielen insbesondere die fehlende Akzeptanz und Nutzungsängste bei den häufig älteren Patienten und Besuchern eine entscheidende Rolle. Dagegen werden etwas weitere Wege bei entsprechend ebenerdiger, barrierefreier Gestaltung der Stellplätze von den Nutzern nicht als wesentliches Hindernis gesehen.

Eine ausführliche Beschreibung ist der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen (STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH 2020a).

6 Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes. Bergbautätigkeiten sind ebenfalls nicht bekannt.

Die Bezirksregierung Arnsberg hat zuletzt mit Schreiben vom 22.10.2008 an die Stadt Sendenhorst mitgeteilt, dass für das Grundstück Westtor 7 auf Basis der zum damaligen Zeitpunkt vorhandenen Unterlagen keine Kampfmittelgefährdung bekannt war, Überprüfungs- und Entmunitionierungsmaßnahmen waren nicht erforderlich. Das vorliegende Plangebiet ist hierdurch allerdings nicht eindeutig abgedeckt. Grundsätzlich hat die Durchführung bodeneingreifender Maßnahmen mit der gebotenen Vorsicht zu erfolgen, da Kampfmittelvorkommen nie

völlig ausgeschlossen werden können. Bei entsprechendem Verdacht auf Kampfmittelvorkommen (zum Beispiel bei außergewöhnlicher Verfärbung des Erdaushubs oder verdächtigen Gegenständen) ist die Arbeit sofort einzustellen, die Polizei und der Kampfmittelbeseitigungsdienst (Bezirksregierung Arnsberg) sind zu verständigen. Der Bebauungsplan enthält hierzu einen entsprechenden Hinweis.

Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über Hochwassergefährdungen vor. In Reichweite des Plangebietes gibt es keine gefährdenden Betriebe.

7 Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung zusammengestellt (vgl. Kap. 1.3).

Des Weiteren wurden die Ergebnisse der entsprechenden Fachgutachten eingearbeitet, hier sind insbesondere die artenschutzrechtlichen Belange zu nennen.

8 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 entsprechende Gemeinde. 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. Zuständig hierfür ist die Stadt Sendenhorst.

Es wird grundsätzlich ein regelmäßiges Monitoring der Verkehrsentwicklung (Anbindung, Stellplatzbedarf, Mitarbeiterbedarf) und der Auswirkungen empfohlen, dass z. B. alle 2 Jahre bzw. bei ggf. signifikanten Betriebsentwicklungen erfolgen könnte. Je nach Entwicklung sollen dann weitere Untersuchungen und entsprechende schalltechnische Prüfungen erfolgen.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf dem Gelände des St. Josef-Stift - eine überörtlich bedeutsame Fachklinik für Orthopädie und Rheumatologie – besteht eine anhaltende Nachfrage nach Stellplätzen, da die in der Vergangenheit durchgeführte Reha-Erweiterung mittlerweile vollständig in Betrieb genommen wurde.

Im Zuge der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“, 5. Änderung und Erweiterung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von neuen Stellplätzen im Bereich bzw. in direkter Anbindung zu der vorhandenen Stellplatzanlage geschaffen werden.

Innerhalb des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Planung mit hohen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen Biologische Vielfalt und Boden verbunden. Für die Schutzgüter Fläche, Wasser, Luft/Klima und Landschaft wird unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen der Grad der Beeinträchtigung als mittel eingestuft. Für die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sonstige Sachgüter ergeben sich geringe Beeinträchtigungen.

Eine Eingriffsbewertung und -bilanzierung wurde nach dem WARENDORFER MODELL (2018) und der Umfang von notwendigen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

Im Zuge der Planumsetzung ergibt sich rechnerisch ein Defizit von 23.834 ökologischen Werteinheiten. Der durch die Planungen zu erwartende Eingriff soll durch Maßnahmen im Bereich der Hofstelle Limbrock (Anlage Streuobstwiese und Laubwaldbestand) im Eigentum des St. Josef Stifts und durch die Optimierung von Kleingewässern im Eigentum der Stadt Sendenhorst ausgeglichen werden. Die Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf und der Stadt Sendenhorst abzustimmen.

Aufgestellt



Volker Stelzig

Soest, im Dezember 2020



10 Literatur

- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- FAUNISTISCHE GUTACHTEN SCHWARZE (2020): 10. Änderung des Flächennutzungsplanes & Bebauungsplan Nr. 43 5. Änderung und Erweiterung „St. Josef Stift“ – Artenschutzgutachten – Avifauna und Amphibien. Warendorf.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2017. Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Krefeld.
- INGENIEUR- UND SACHVERSTÄNDIGERBÜRO THOMAS BAUM (2020): Fledermauskundlicher Fachbeitrag im Rahmen des B-Plans 43 – 5. Änderung und 10. FNP-Änderung der Stadt Sendenhorst, St. Josef Stift.
- STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH (2020a): Bebauungsplan Nr.43 „St. Josef-Stift“, 5. Änderung und Erweiterung. Begründung. Sendenhorst, Rheda-Wiedenbrück. Stand Dezember 2020.
- STADT SENDENHORST/TISCHMANN LOH (2020b): 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst. Vorentwurf Begründung. Sendenhorst, Rheda-Wiedenbrück. Stand Dezember 2020.