Stadt
Sendenhorst
Stadt, Land
und alles Gute.

STADT SENDENHORST

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 43 „St. Josef-Stift“

als Teil II der Begründung

Entwurf, Januar 2010

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:

Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Bauleitplanung der Stadt Sendenhorst,

Bebauungsplan Nr. 43 „St. Josef-Stift“

Teil II: Umweltbericht[1] (Gliederung gemäß § 2 (4) und § 2a BauGB)

1. Einleitung
- 1.1 Vorbemerkung
- 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 43 - Kurzdarstellung

2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

3. Umweltbezogene Ausgangssituation
- 3.1 Schutzgut Mensch
- 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 3.3 Schutzgut Boden
- 3.4 Schutzgut Wasser
- 3.5 Schutzgut Luft und Klima
- 3.6 Schutzgut Landschaft
- 3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- 4.1 Schutzgut Mensch
- 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 4.3 Schutzgut Boden
- 4.4 Schutzgut Wasser
- 4.5 Schutzgut Luft und Klima
- 4.6 Schutzgut Landschaft
- 4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 4.8 Wechselwirkungen
- 4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

6. Planungsalternativen

7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

[1] Stand: Entwurf Januar 2010

Teil II: Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sogenannten „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zu § 2 (4) BauGB festgelegt. Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 43 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der bisherigen Ergebnisse des Planverfahrens erstellt. Prüfungsgrundlage sind die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1 ff. BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und eventuell ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren sind zu erarbeiten.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen auf Grund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von Wechselwirkungen, genannt seien zum Beispiel Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen - Boden (Versiegelung) - Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen möglichst zu vermeiden.

1.2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 43 - Kurzfassung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“ liegt am südwestlichen Rand der Stadt Sendenhorst südlich der Landesstraße 586 (Westtor). Der Geltungsbereich umfasst circa 6,9 ha, genaue Lage und Abgrenzung ergeben sich aus der Plankarte des Bebauungsplanes Nr. 43.

Wesentliche **Planungsziele** des Bebauungsplanes sind die planungsrechtliche und städtebauliche Ordnung des Gebäudebestandes des St. Josef-Stiftes und die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur beabsichtigten Weiterentwicklung des Standortes. Entsprechend der Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Sendenhorst setzt der Bebauungsplan Nr. 43 „St. Josef-Stift“ das Plangebiet weitgehend als **Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen: Krankenhaus mit Rehabilitationsklinik und Seniorenwohnhaus mit Pflegeeinrichtung sowie mit ergänzenden Einrichtungen** fest. Im Nordwesten wird die im Flächennutzungsplan bereits als Grünfläche dargestellte Fläche als **private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Abstandsgrün** gesi-

chert. Nutzungsmaße wie Grundflächenzahl (GRZ) und Begrenzungen der Gesamthöhe orientieren sich am vorhandenen baulichen Bestand, an den Entwicklungsüberlegungen des Krankenhauses und an den Rahmenbedingungen in der Siedlungsrandlage.

Ergänzende planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen im Bebauungsplan sollen die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld sichern. Die vorhandenen Gehölzstrukturen werden im Plangebiet überwiegend gesichert, markante Einzelbäume sind vermessen worden und werden teilweise zum Erhalt festgesetzt.

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt weiterhin vorrangig über den Anschluss im Nordwesten an die L 586 sowie nachrangig über zwei untergeordnete Zufahrten im Osten des Plangebietes an die Straße Pennigstiege und an die Kardinal-von-Galen-Straße. Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung sind keine über den Bestand hinaus gehenden Anschlüsse vorgesehen. Die Erschließung über die vorhandenen Zufahrten wird als ausreichend eingeschätzt.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I - Begründung des Bebauungsplanes Nr. 43 verwiesen.

2. Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten oder im Plangebiet gegebenenfalls in der Abwägung zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet beziehungsweise im Umfeld vorrangig folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen von Bedeutung:

a) Im **Regionalplan des Regierungsbezirkes Münster,** Teilabschnitt Münsterland, ist das Plangebiet als *Wohnsiedlungsbereich* aufgenommen. Das gesamte Stadtgebiet Sendenhorst wird zudem als *Bereich zum Schutz der Gewässer* ausgewiesen. In diesen Bereichen ist die Nutzbarkeit des Grund- und Oberflächenwassers für die Trink- bzw. Betriebswassergewinnung auf Dauer zu gewährleisten. Sie sind von allen Nutzungen freizuhalten, die die Wasserqualität und –quantität langfristig beeinträchtigen.

b) Der wirksame **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Sendenhorst stellt das Plangebiet großflächig als *Fläche für den Gemeinbedarf* dar, Zweckbestimmung sind insbesondere *gesundheitlichen und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen.* Das historische Hauptgebäude und das alte Maschinenhaus an der L 586 sind als Einzelanlagen, die dem *Denkmalschutz* unterliegen, aufgenommen worden. Im Westen ist eine Teilfläche zwischen den Stellplatzanlagen und der anschließenden Wohnbebauung als gliedernde *Grünfläche* dargestellt. Die weiteren Grün- und Freiflächen im Süden und Westen sind entsprechend als *Parkanlagen* aufgenommen worden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschreitet im Süd-

westen auf etwa 2.000-2.500 m² die Grenzen der Gemeinbedarfsflächen im Flächennutzungsplan. Sonstige umweltrelevante Darstellungen werden nicht getroffen.

c) Die übergeordneten **Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege** sind in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) benannt: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.

Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. § 21 BNatSchG und die §§ 1 bis 2a BauGB regeln das Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und Bauleitplanung. Die naturschutzfachliche Rahmengesetzgebung des Bundes wird durch das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NRW) konkretisiert.

Für das Plangebiet und für das nähere Umfeld sind zu den einschlägigen naturschutzfachlichen Schutzgebietskategorien folgende Aussagen zu treffen:

- Das Plangebiet liegt nicht in einem **Landschaftsschutzgebiet (LSG)**.
- Im näheren Umfeld befinden sich keine **Naturschutzgebiete (NSG)**.
- Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine **europäischen Vogelschutzgebiete** oder **FFH-Gebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.
- **Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG NRW):** Das Biotop-Kataster (2008) weist für das Plangebiet keine schutzwürdigen Biotopstrukturen aus.
- Im Sinne des **gesetzlichen Artenschutzes** ist darüber hinaus zu prüfen, ob als Folge des Eingriffes Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind (§§ 19 und 42 BNatSchG).

d) Die **Bodenschutzklausel** im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1 ff. **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 (1) BBodSchG.

e) Die Anforderungen des **Wasserhaushaltsgesetzes** und des **Landeswassergesetzes** bezüglich Hochwasserschutz und Gewässerschutz/-unterhaltung sowie zur Rückhaltung und soweit möglich Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen. Nach § 51a Landeswassergesetz NRW besteht die allgemeine Pflicht, Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist.
Ver- und Entsorgung, insbesondere die Schmutzwasserentsorgung, sind aus Umweltsicht schadlos nach den einschlägigen Anforderungen zu sichern.

f) Die Belange des **vorbeugenden Immissionsschutzes** sind auf Basis des **Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)** zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere

§ 50 (Planung) BImSchG als sogenanntes „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen **Verordnungen und Verwaltungsvorschriften** in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen, genannt seien insbesondere

- TA Lärm und
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau,
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Ausgangslage und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen aus Sicht der Umweltprüfung wie folgt zu charakterisieren:

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“ liegt im Südwesten der Stadt Sendenhorst, südlich der Straße Westtor (L 586) und westlich der Straße Pennigstiege. Die städtebauliche Situation im Umfeld ist geprägt durch Wohnbebauung im Norden, Westen und Osten, entlang der Landesstraße bestehen einzelne Dienstleistungsbetriebe. Südlich des Geltungsbereiches liegt die weitläufige Parkanlage des St. Josef-Stiftes mit Rasenflächen und Gehölzen. Im Südwesten schließen sich intensiv genutzte Ackerflächen an.

Das Plangebiet selbst ist im nördlichen Bereich weitgehend mit unterschiedlich alten Krankenhausgebäuden bebaut, im Süden beginnt die Parkanlage des Stiftes. Sie bildet den südwestlichen Ortsrand der Stadt Sendenhorst und stellt mit dem umfangreichen Baumbestand einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft her.

Die äußere Erschließung des Stiftsgeländes erfolgt über den bestehenden Anschluss im Nordwesten an die Straße Westtor (L 586). Die Landesstraße ist als leistungsfähige Haupterschließungsstraße ausgebaut und weist für die Stadt Sendenhorst in West-Ost-Richtung eine überregionale Funktion auf. Im Osten des Plangebietes bestehen zwei untergeordnete Zufahrten zur Straße Pennigstiege und zur Kardinal-von-Galen-Straße. Im Westen liegen die großflächigen, ebenerdig angelegten Besucher-, Patienten- und Mitarbeiterparkplätze, die gut eingegrünt und von der westlich folgenden Wohnbebauung noch deutlich abgesetzt sind. Besondere Probleme oder Konflikte sind im Bestand nicht bekannt.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Das Plangebiet besitzt auf Grund der Lage am Siedlungsrand und im Übergang zur großflächigen Parkanlage eine besondere Qualität und Attraktivität für die Patienten des Krankenhauses und für die Bewohner der anschließenden Seniorenwohnanlage. Die Parkanlage ist für die weitere Öffentlichkeit ansonsten nicht direkt zugänglich, sie dient mit ihrem ausgeprägten Wegenetz vornehmlich als Naherholungsbereich für Patienten und Bewohner.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Das Gelände des St. Josef-Stiftes liegt südlich der L 586 zwischen großflächigen Wohngebieten, Gemeinbedarfseinrichtungen (Schule, Kindergarten) sowie Parkanlage und Außenbereich. Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes werden nach dem heutigen Planungsstand folgende Aussagen getroffen:

- Das **St. Josef-Stift als Fachklinik** für Orthopädie und als Rheumazentrum verursacht anders als andere Krankenhäuser der Grund- oder Akutversorgung mit häufigen Notfalleinsätzen oder Hubschrauberbetrieb nur relativ geringe Belastungen für das Umfeld. Besondere Konflikte mit den umgebenden Wohnnutzungen durch den Krankenhausbetrieb oder durch die Nutzung der Stellplatzanlagen sind heute nicht bekannt.
- Nördlich des Plangebietes verläuft die **Straße Westtor (L 586)**, die als Haupterschließungsstraße in West-Ost-Richtung für die Stadt Sendenhorst dient. Nach Norden in Richtung **L 586 mit hoher Verkehrsbelastung** ist der historische Gebäudetrakt mit Rheumatologie und Verwaltung ausgerichtet, die Bettenhäuser liegen abgeschirmt nach Süden in Richtung Parkanlage. Die Überplanung des Areals erfolgt im nördlichen Bereich bestandsorientiert. Südlich der vorhandenen Hauptbaukörper werden bisher unbebaute Flächen durch Baufelder neu überplant, diese Entwicklungsflächen sind durch den Altbestand wirksam von der Straße abgeschirmt. Das St. Josef-Stift besteht bereits seit vielen Jahren. Besondere Probleme hinsichtlich der Geräuschimmissionen von der Landesstraße sind bisher nicht bekannt. Eine lärmtechnische Untersuchung wird vor diesem Hintergrund nicht für erforderlich gehalten.
- Westlich und nordwestlich des Plangebietes bestehen großflächige **Sportanlagen**. Sowohl das Krankenhaus als auch die unmittelbar angrenzende Wohnbebauung bestehen bereits seit Jahrzehnten. Besondere Probleme hinsichtlich der Geräuschimmissionen von der Sportanlage sind bisher nicht bekannt.
- Östlich des Plangebietes liegen das Gelände der **Kardinal-von-Galen-Schule** und ein **Kindergarten**. Die jeweilige Erschließung erfolgt im Osten abgewandt vom Krankenhausgelände. Im direkten Umfeld der Schule bestehen bereits Wohngebäude. Es werden keine besonderen Probleme im Plangebiet hinsichtlich der Geräuschimmissionen aus dem Schulbetrieb erwartet.
- **Landwirtschaft:** Eventuell problematische landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Landwirtschaftliche Beeinträchtigungen sind über das ortsübliche Maß hinaus in Randlage zu Acker- und Wiesenflächen somit nicht anzunehmen.
- **Gewerbe:** Problematische Gewerbebetriebe sind im Umfeld nicht vorhanden. Konflikte mit bestehenden Gewerbebetrieben werden nicht gesehen.
- Mögliche weitere Beeinträchtigungen des Plangebietes durch Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase und Ähnliches) oder sonstige Immissionen (Gerüche, Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Strahlungen und Ähnliches) werden nach heutigem Kenntnisstand nicht gesehen.

d) Hochwasserschutz

In naturnahen Ökosystemen von Fließgewässern und Auen ist Hochwasser ein wesentlicher Faktor. Verhindern lässt sich Hochwasser nicht, aber dessen Gefahren und Schäden lassen sich durch eine gesamtheitlich ausgerichtete Hochwasservorsorge vermindern, um Menschen und Sachgütern bestmöglichen Schutz zu bieten.

Südlich beziehungsweise südwestlich des Plangebietes verläuft unmittelbar am Gebietsrand ein namenloser **Entwässerungsgraben (**Verbandsgewässer Nr. 28b1), der weiter im Westen in den **Helmbach** mündet. Dieser Graben ist offenbar nicht ganzjährig wasserführend. Mit Überschwemmungen im Plangebiet bei Starkregenereignissen ist nicht zu rechnen. Für diesen Graben wird derzeit ein wasserrechtliches Verfahren gemäß § 31 WHG durchgeführt (siehe Kapitel 3.4 und Begründung).

e) Bodenverunreinigungen

Im Plangebiet sind keine Altlasten beziehungsweise schädliche Bodenveränderungen mit erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen über die verschiedenen Wirkungspfade für den einzelnen oder die Allgemeinheit bekannt.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die Abfälle des Krankenhauses werden nach den einschlägigen Vorschriften behandelt und abgefahren. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das vorhandene Kanalnetz.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß BNatSchG ist die biologische Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und die genetische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume und -bedingungen sind zu schützen, pflegen, entwickeln oder wiederherzustellen.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 43 ist im Norden und im mittleren Bereich mit unterschiedlich alten Gebäuden des St. Josef-Stiftes bebaut. Die Besucher-, Patienten- und Mitarbeiterparkplätze sind großflächig im Westen ebenerdig angelegt worden. Im Südwesten bestehen einzelne Gebäude, in denen Werkstätten und Wohnungen für Mitarbeiter untergebracht sind. Der südliche Teil ist dagegen geprägt von der zum Krankenhaus gehörenden Parkanlage, die über die Geltungsbereichsgrenze hinaus weitläufig angelegt ist. Auf dem gesamten Areal stocken waldartige Bestände, Gehölzgruppen und markante Einzelbäume mit teilweise standortgerechten, heimischen Laubbäumen. Auf den Bestandsplan in der Anlage „Eingriffsbilanz“ wird verwiesen.

Gesetzlich **geschützte Biotope** gemäß § 30 BNatSchG oder im Biotopkataster NRW[2] geführte schutzwürdige Biotope mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Die Parkflächen im Plangebiet sowie die zum Teil dichten Gehölzstrukturen stellen Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereich für einige Tierarten dar. Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der **Belange des Artenschutzes** in der Bauleitplanung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der planungsrelevanten Arten in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben (Messtischblätter). Nach dieser Liste sind für das Messtischblatt 4112 in den Lebensraumtypen **Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/ Hecken, Äcker/Weinberge, Gärten/ Parkanlagen/Siedlungsbrachen sowie Gebäude und Stillgewässer** etwa 9 Fledermausarten, 3 Amphibienarten sowie circa 26 Vogelarten aufgeführt. Das vom LANUV entwickelte System stellt übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial in diesem Falle über das Vorkommen im Plangebiet reicht.

Die überplanten Flächen mit einer Größe von etwa 6,9 ha sind im Norden und in der Mitte sowie im Westen durch Bebauung und Verkehrswege sowie durch die Nutzung des Krankenhauses mit dazugehörigen Fahrbewegungen auf den Parkplätzen erheblich vorbelastet. Die Parkanlage ist dagegen über die Geltungsbereichsgrenze hinaus nach Süden hin zunehmend störungsärmer.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die bestehende Flächennutzung sowie der anthropogene Einfluss dazu geführt haben, dass die Arten, die in der Liste der planungsrelevanten Arten NRW aufgeführt sind, nicht regelmäßig im engeren Plangebiet vorkommen. In Kapitel 4.2 wird auf den erstellten fledermauskundlichen Fachbeitrag eingegangen. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Eignung der vorhandenen Gehölze im überplanten Parkbereich für Fledermäuse eingeschränkt ist. Hinweise auf Quartierstandorte von Fledermäusen wurden nicht vorgefunden.

Der Stadt liegen darüber hinaus keine Informationen über das Vorkommen der oben angesprochenen planungsrelevanten Arten beziehungsweise sonstiger geschützter Arten im Plangebiet vor. Von den Fachbehörden wurden bisher keine weitergehenden Erkenntnisse und Anforderungen im Rahmen des Planverfahrens vorgetragen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines **Landschaftsschutzgebietes (LSG)**. **Naturschutzgebiete (NSG)** sind im Umfeld nicht bekannt. **FFH-Gebiete** und **Europäische Vogelschutzgebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld ebenfalls nicht vorhanden.

[2] „Schutzwürdige Biotope“ in NRW (BK), Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), 2008

3.3 Schutzgut Boden

a) Böden und Schutzwürdigkeit

Im Norden des Plangebietes entlang der Straße Westtor stehen gemäß **Bodenkarte NRW**[3] Braunerden und Podsol-Braunerden, zum Teil auch Gley-Braunerden und Pseudogley-Braunerden, an. Die kiesig-steinigen Sandböden zeichnen sich durch sehr hohe Wasserdurchlässigkeit und sehr geringe bis geringe Sorptionsfähigkeit aus. Im Untergrund wird die Wasserdurchlässigkeit schlechter. Zudem liegt der nördliche Teil im Bereich mit unterschiedlichen Wasserverhältnissen bei gleicher Bodeneinheit.

Im Westen des Plangebietes stehen Gley-Podsole, teilweise Plaggenesche, an. Die Sandböden sind geprägt von einer sehr hohen Wasserdurchlässigkeit und sehr geringen bis geringen Sorptionsfähigkeit. Das Grundwasser steht meist 8-13 dm, zum Teil 13-20 dm unter Flur, häufig bildet sich Ortstein. Der hohe Grundwasserstand liegt zudem im mittleren Schwankungsbereich unter Flur (0-4 dm).

Im Südosten des Gebietes stehen Gleye und Podsol-Gleye, stellenweise anmoorig, an. Die zum Teil lehmigen oder schluffigen Sandböden weisen eine hohe Wasserdurchlässigkeit und eine geringe Sorptionsfähigkeit auf. Das Grundwasser steht meist 4-8 dm, stellenweise 0-4 dm unter Flur. Der hohe Grundwasserstand liegt zudem im mittleren Schwankungsbereich unter Flur (4-8 dm).

Die Braunerden im nördlichen Teil des Plangebietes sind landesweit als **Stufe 2, schutzwürdige Böden (Biotopentwicklung)** in Nordrhein-Westfalen kartiert worden[4]. Da dieser Bereich aber bereits überwiegend seit Jahrzehnten durch den Altbestand bebaut ist und intensiv genutzt wird, sind diese Böden erheblich überprägt worden. Die Kriterien der landesweit rechtlich zu schützenden Böden in Nordrhein-Westfalen treffen auf den überwiegend als Stellplatz- und Parkanlage genutzten südlichen Bereich dagegen nicht zu.

Die Errichtung baulicher Anlagen sowie die Befestigung von Freiflächen bedeutet i.d.R. eine Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht begleitend Entsiegelungen erfolgen können. Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende Brach- oder Restflächen vorrangig zu reaktivieren.

b) Altlasten und Kampfmittel

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 sind keine **Altlasten, altlastenverdächtige Flächen** oder **Kampfmittel** 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 zurzeit vorhandenen Unterlagen **keine Kampfmittelgefährdung** bekannt ist und dass **keine Überprüfungs- und Entmunitionierungsmaßnahmen** erforderlich sind. Die Durch-

[3] Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4112 Warendorf; Krefeld 1991
[4] Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, Krefeld 2004

führung aller bodeneingreifenden Maßnahmen hat jedoch mit der gebotenen Vorsicht zu erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen im Plangebiet nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

3.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selber nicht betroffen. Südlich des Geltungsbereiches liegt in der Parkanlage eine Teichanlage, die naturfern als Zierteich mit steilen Böschungskanten und Steinfassungen angelegt ist. Im Nahbereich des Teiches werden keine Baumöglichkeiten neu zugelassen. Im Südwesten außerhalb des Geltungsbereiches ist vor etwa sechs Jahren vom St. Josef-Stift eine naturnahe Teichanlage als Biotop angelegt worden.

An der Südwestgrenze des Plangebietes verläuft zudem ein **Entwässerungsgraben**, der im Westen in den Helmbach mündet. Für diesen Graben wurde mit Datum vom 21.12.2009 beim Kreis Warendorf ein „Antrag zur Teilgewässeraufhebung und Umgestaltung eines namenlosen Nebengewässers ... Verbandsnr. 28b1 zum Helmbach“ gemäß § 31 WHG gestellt (Ing.Büro Gnegel, Sendenhorst). Im östlichen Abschnitt entlang der Grenze der Parkanlage des St. Josef-Stiftes erfolgt eine Aufhebung des dortigen Gewässers, der Graben wird jedoch in der heutigen Ausbauform beibehalten. Weiterhin wird Regenwasser vom Gelände des St. Josef-Stiftes eingeleitet.

Als Ausgleich wird im wasserrechtlichen Verfahren eine naturnahe Umgestaltung des Abschnittes südwestlich des Bebauungsplangebietes in Höhe der naturnah gestalteten Grünfläche des St. Josef-Stiftes vorgenommen. Die Böschungsabflachungen erfolgen im Norden auf diesem naturnahen Grundstück. Das Plangebiet wird nur in der Südwestspitze auf einer Länge von ca. 15 m berührt. Diese Planung wird nach den wasserrechtlichen Vorschriften umgesetzt, im Bebauungsplan erfolgt eine nachrichtliche Darstellung als Hinweis auf diese wasserbaulichen Maßnahmen.

Zur Frage des **Grundwasserhaushaltes** und der Auswirkungen der Versiegelung wird ergänzend auf Kapitel 3.3 Schutzgut Boden verwiesen. Das Grundwasseraufkommen und die Grundwasserneubildungsrate werden als durchschnittlich betrachtet.

Vorbelastungen durch die Krankenhausnutzung sowie durch Altlasten sind nicht bekannt. Das Plangebiet liegt nicht in einem **Wasserschutzgebiet**. Die Empfindlichkeit des Plangebietes bzgl. Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird hier nach gegenwärtigem Stand allgemein als durchschnittlich beurteilt.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima im Raum Sendenhorst ist ozeanisch geprägt. Merkmale sind ein ausgeglichener Jahrestemperaturverlauf und relativ hohe Niederschläge. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest. Das Plangebiet liegt im Randbereich zwischen den Siedlungsklimatopen in mäßig bebauten Gebieten und den Klimabedingungen der Außenbereichslandschaft. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Sendenhorst liegen nicht vor.

Größere gewerbliche Nutzungen sind im Umfeld nicht vorhanden. Die verkehrlichen Einflüsse im Umfeld sind begrenzt, so dass hier im Ergebnis keine ggf. relevanten negativen Einflüsse bekannt sind oder erwartet werden.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung relevant sein. Diese Frage wird auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse in tatsächlich problematischen Belastungsbereichen an einzelnen Hauptverkehrsstraßen in der Region und vor dem Hintergrund der meteorologischen Gegebenheiten hier aber als nicht relevant bewertet.

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Das Plangebiet ist weitgehend seit vielen Jahrzehnten bebaut, Eingriffe in das Landschaftsbild sind somit bereits erfolgt. Der südöstliche Teil stellt sich als Parkanlage mit Rasenflächen, Fußwegenetz und prägenden Gehölzgruppen dar. Der Freibereich, der zur Erweiterung des Stiftes vorgesehen ist, wird im Norden und Westen durch Gebäude des Krankenhauses und im Osten durch die anschließende Wohnbebauung und das Schulgelände umgrenzt.

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Natur- und Bodendenkmale sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder im nahen Umfeld bisher nicht bekannt. Denkmalpflegerische Belange werden insofern soweit erkennbar nicht maßgeblich berührt. Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei auffälligen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Im Plangebiet sind die **Kapelle mit dem angrenzenden Hauptgebäude** im Zentrum der straßenbegleitenden Bebauung und das heute als Konferenzzentrum genutzte **Alte Maschinenhaus** (Eckgebäude im Nordwesten des Hauptbaukörpers) als **Baudenkmäler** eingetragen worden:

- Die **Kapelle inklusive Turm mit dem angrenzenden Flügelgebäude** ist 1887 errichtet worden. Dieser historische Teil des St. Josef-Stiftes wurde 1982 als laufende Nr. 8 in die Denkmalliste der Stadt Sendenhorst eingetragen. In dem dreigeschossigen Flügelgebäude sind heute Rheumatologie und Verwaltung untergebracht. Die Kapelle weist eine braune bis beigefarbene Backsteinfassade auf, Turm und Satteldach sind anthrazitfarben eingedeckt.
- Das eingeschossige **Alte Maschinenhaus** ist als technisches Baudenkmal als laufende Nr. 9 in die Denkmalliste der Stadt Sendenhorst aufgenommen worden. Der braun-rote Backsteinbau weist ein anthrazitfarbenes Krüppelwalmdach auf und liegt direkt an der Straße Westtor. 1979 wurde das Maschinenhaus zu einer Gymnastikhalle umgebaut, diese Nutzung wurde jedoch im Jahr 2006 zugunsten eines Konferenzzentrums wieder aufgegeben.

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im folgenden Abschnitt wird — jeweils schutzgutbezogen — die zu erwartende Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planungsziele beschrieben. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 5 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes gegenübergestellt, die sich ergeben würde, wenn auf die Umsetzung dieser Bauleitplanung verzichtet werden würde.

Die Auswirkungen stehen in komplexer **Wechselwirkung** zwischen den Schutzgütern Mensch, Natur und Landschaft, Wasser sowie Luft und Klima.

4.1 Schutzgut Mensch

a) Allgemeine Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Rahmenbedingungen für eine geordnete städtebauliche Weiterentwicklung des Krankenhauses geschaffen. Durch die Überplanung werden Volumen und Höhe konkret durch die Festsetzung von überbaubaren Flächen und Gesamthöhen begrenzt. Vorbereitet werden im Südosten und im Südwesten zwei überbaubare Flächen beziehungsweise Gebäude, die künftig die innere Parkanlage umfassen und sich nach Süden öffnen.

Der Mensch kann durch das Vorhaben unmittelbar betroffen sein:

- als Nachbar, der durch Weiterentwicklung beziehungsweise heranrückende Bebauung eine Veränderung in seinem bisherigem Wohnumfeld erfährt und
- als Mitarbeiter oder als Patient des Krankenhauses (speziell des Rehabilitationszentrums), deren Belange im Bebauungskonzept berücksichtigt werden müssen oder die verschiedenen direkten oder indirekten Einwirkungen durch die Planung ausgesetzt werden können.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Auswirkungen der künftigen Bebauung auf das Landschaftsbild werden durch Regelungen zu Höhen- und Gestaltungsvorgaben gemindert. Durch einen weitgehenden Erhalt der Gehölzstrukturen im Süden des Plangebietes sowie durch ergänzende Pflanzvorgaben entlang der südwestlichen und westlichen Plangebietsgrenze kann das Plangebiet gut in das Umfeld eingebunden werden.

Eine maßgebliche Einschränkung der Erholungsfunktion wird nicht gesehen. Durch die geplante Erweiterung der baulichen Anlagen des Krankenhauses im südlichen Bereich verringert sich die Parkfläche im Verhältnis zur gesamten Fläche nur in begrenztem Maße.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Die Haupterschließung des St. Josef-Stiftes erfolgt weiterhin im Westen über die Landesstraße und über die anschließenden großflächigen Stellplatzanlagen. Eine Beeinträchtigung sowie verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen werden unter

dem Aspekt des vorbeugenden Immissionsschutzes gegenwärtig nicht gesehen, zusätzliche Untersuchungen werden nicht für erforderlich gehalten. Es werden keine schallschützenden Maßnahmen zum Beispiel zur Verringerung von Verkehrs- oder Gewerbelärm erforderlich.

d) Hochwasserschutz

Gefährdungen durch die Neuplanung werden nicht gesehen. Konkrete Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

e) Bodenverunreinigungen

Im Ergebnis werden keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen gesehen. Es werden keine Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich. Treten bei Baumaßnahmen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder von schädlichen Bodenveränderungen auf, ist die zuständige Behörde zu benachrichtigen. Ein entsprechender Hinweis ist auf der Plankarte des Bebauungsplanes enthalten.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Durch die Überplanung ergeben sich aus Umweltsicht keine erkennbaren besonderen Anforderungen oder Auswirkungen auf Fragen der Abfallwirtschaft oder der Ver- und Entsorgung. Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch ungeordnete Abfallentsorgung sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Die Nutzung erneuerbarer Energien etwa durch zusätzliche Solaranlagen kann nicht konkret vorbereitet, sondern nur angeregt werden.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 43 werden Maßnahmen zur Eingriffsverringerung getroffen. Zu nennen ist zum Beispiel die Sicherung der Baum- und Gehölzbestände im südlichen Plangebiet. Für die Ein- und Durchgrünung der Stellplatzanlagen gelten Pflanzgebote.

Es werden unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen Auswirkungen auf die teilweise überplanten Parkanlagen sowie auf die Gartenanlage mit Obstwiese im Südwesten durch Überbauung und Versiegelung verbleiben. Diese Eingriffe sollen aber durch zusätzliche Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege kompensiert werden. Eingriffsumfang und Ausgleichsbedarf werden im Rahmen der als Anlage zum Bebauungsplan beigefügten Eingriffsbilanz rechnerisch ermittelt (siehe dort). Zu unterscheiden ist zwischen dem im Norden vorhandenen Bestand, der bisher im Rahmen des § 34 BauGB bewertet worden ist und in dem auch weitere Baumaßnahmen ohne Bebauungsplan möglich gewesen sind, und den zusätzlichen Bauflächen und der Fläche für die Stellplatzerweiterung im Süden (Teilbereiche 1, 2 und 3 gemäß Bestandskarte zur Eingriffsbilanz), in denen erstmals Eingriffe in diesem

Umfang möglich werden. Über den Umgang mit dem rechnerischen Defizit ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.

Angesichts der Größe der Parkanlage mit ihrem umfangreichen Baumbestand ist für die durch die Neuplanung beanspruchten Bereiche im Geltungsbereich eine fledermauskundliche Stellungnahme durch einen Biologen erstellt worden. Diese ist ebenfalls als Anlage zum Bebauungsplan beigefügt worden (siehe dort).[5] Im Rahmen einer Geländebegehung wurde die potenzielle Eignung der von der Planung betroffenen Strukturen als Quartierstandort und nach Hinweisen auf Fledermausbesatz untersucht. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Eignung der vorhandenen Gehölze im überplanten Parkbereich für Fledermäuse eingeschränkt ist. Hinweise auf Quartierstandorte von Fledermäusen wurden nicht vorgefunden. Im Ergebnis wird die Überplanung als vertretbar und als relativ unproblematisch im Sinne des Artenschutzes gemäß BNatSchG beurteilt.

Weitere detaillierte floristische oder faunistische Untersuchungen oder Kartierungen sind nicht vorhanden. Auf Grund der erläuterten Gegebenheiten werden diese bislang auch nicht für erforderlich gehalten.

Erhebliche Auswirkungen des vorliegenden Bebauungsplanes auf die Belange des Artenschutzes beziehungsweise Beeinträchtigungen von verbleibenden Lebensstätten (Fortpflanzungsstätten, Ruhestätten von sogenannten „Allerweltsarten“) werden somit nach heutigem Stand nicht erwartet. Zwar werden Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen, die großräumigen Parkanlagen werden aber ansonsten erhalten.

Angesichts der Rahmenbedingungen führt das Vorhaben voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen. Besondere Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das weitere Umfeld werden nicht gesehen.

Die Versiegelung von Böden durch erstmalige Bebauung und die damit verbundene Reduzierung von Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereichen ist auf Grund der Planungsziele im südlichen Bereich unvermeidbar. Neben der Behandlung der Artenschutzthematik auf Ebene der Bauleitplanung sind die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben auch im Rahmen der konkreten Planung und Realisierung zum Beispiel durch Schutzmaßnahmen bei Bauarbeiten zu berücksichtigen. Sofern sich das Erfordernis ergibt, ist dies im Rahmen der folgenden Genehmigungsverfahren außerhalb des Bauleitplanverfahrens abzustimmen.

Aus Umweltsicht ist eine Fällung der von den Erweiterungen betroffenen Gehölze im Winterhalbjahr wichtig. In Anlehnung an § 64 (1) Landschaftsgesetz NRW ist die Beseitigung von Baumreihen, Hecken, Wallhecken und Gebüschen nur außerhalb der Brutzeit, das heißt außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 01.10. eines Jahres vorzunehmen. Insbesondere für die geplante Reha-Klinik sollten die Baumfällungen daher möglichst frühzeitig erfolgen.

[5] Fledermauskundliche Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 43 „St. Josef-Stift“, Soller & Schirmel GbR, Münster, Dezember 2009

4.3 Schutzgut Boden

Die Versiegelung ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Hier besteht jedoch zwischen Flächenausnutzung und Weiterentwicklung eines bestehenden Standortes einerseits und Erhalt von Böden andererseits ein Zielkonflikt. Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Auf Grund der mit der Anlagenerweiterung einhergehenden zusätzlichen Bodenversiegelung erfolgen in diesen Bereichen dauerhaft erhebliche Eingriffe in den Boden. Diese sind auf Grund der Weiterentwicklung eines bestehenden Standortes aber überschaubar.

Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren, Lagerung von Fremdstoffen etc. insbesondere in der näheren Umgebung des Plangebietes zu vermeiden.

Auch wenn auf Basis der zurzeit vorhandenen Unterlagen keine Kampfmittelgefährdung bekannt ist und keine Überprüfungs- und Entmunitionierungsmaßnahmen erforderlich sind, so hat die Durchführung aller bodeneingreifenden Maßnahmen jedoch mit der gebotenen Vorsicht zu erfolgen. Kampfmittelvorkommen im Plangebiet können nicht völlig ausgeschlossen werden. Bei entsprechendem Verdacht auf Kampfmittelvorkommen (zum Beispiel bei außergewöhnlicher Verfärbung des Erdaushubes oder verdächtigen Gegenständen) ist die Arbeit sofort einzustellen, die Polizei und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst (Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 22, Postfach, 59817 Arnsberg, Tel. 02331-6927-3890) sind zu verständigen. Der Bebauungsplan enthält unter E.2 einen entsprechenden Hinweis.

Nach § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz vom 09.05.2000 besteht allgemein die Verpflichtung, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde (hier: Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Warendorf, Tel. 02581/53-6650) mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Eingriffen in den Boden und in den Untergrund getroffen werden. Ein allgemeiner Hinweis auf die Vorgehensweise bei eventuellen Anhaltspunkten für Altlasten ist in der Plankarte eingetragen.

4.4 Schutzgut Wasser

Den Belangen des Gewässerschutzes ist durch ausreichende Abstände zwischen Bebauung und Gewässern südlich des Plangebietes Rechnung zu tragen. Bezüglich Hochwasserschutz wird auf Kapitel 4.1 verwiesen.

Negative Auswirkungen der Planung auf Grundwasser und Landschaftswasserhaushalt werden nicht erwartet, wenn eine angemessene, möglichst naturnahe Rückhaltung und gedrosselte Einleitung in die Vorflut erfolgen kann. Das Entwässerungskonzept ist parallel zum Planverfahren ausgearbeitet und mit den Fachbehörden abgestimmt worden, in diesem Rahmen wird derzeit ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt (siehe Kapitel 3.4).

4.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Klimatische Beeinträchtigungen durch Planung und Bauvorhaben sind auf Grund der nur begrenzt möglichen zusätzlichen Versiegelung und Überbauung - weiterhin einge-

bettet in die Parkanlage - nicht zu erwarten. Eine Quantifizierung ist allerdings kaum möglich. Auf Grund der Erweiterung des vorhandenen Krankenhauses ist nur mit begrenztem zusätzlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen, die zusätzlichen Emissionen durch Kfz werden nicht als problematisch bewertet. Für das Schutzgut Klima/Luft ergeben sich somit voraussichtlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen, gutachterliche Untersuchungen sind nicht erforderlich. Es werden keine weiteren Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich.

4.6 Schutzgut Landschaft

Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben im Bebauungsplan begrenzen die Auswirkungen auf den weiteren Landschaftsraum und sichern den Erhalt des Landschaftsbildes. Insbesondere die Dachlandschaft kann große Fernwirkung haben, vor allem atypische Dachfarben wie blau, hellgrau oder gelb sind zu verhindern, entsprechende Regelungen sind daher im Bebauungsplan enthalten. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung beziehungsweise Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Der Bebauungsplan Nr. 43 soll die Grundlage für die Erweiterung des St. Josef-Stiftes bieten, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan in das ortstypische Umfeld angemessen eingebunden werden soll. Beide Baudenkmale am Westtor werden durch den Bebauungsplan Nr. 43 bestandsorientiert überplant und nachrichtlich dargestellt, in diesem Bereich sind keine Erweiterungsbauten vorgesehen. Denkmalpflegerische Belange werden durch die geplanten Erweiterungen im Süden des Krankenhausgeländes soweit erkennbar nicht berührt. Bei allen Baumaßnahmen im Nahbereich der eingetragenen Denkmalobjekte oder an bzw. in den Gebäuden selbst sind die zuständigen Denkmalschutzbehörden frühzeitig zu beteiligen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 43 werden sich auch nur geringe Veränderungen im Stadtbild ergeben, die rückwärtige Lage der Erweiterungsmöglichkeiten ist aus dem öffentlichen Raum kaum einsehbar. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur werden somit nicht gesehen, Maßnahmen über die vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan hinaus werden nicht für erforderlich gehalten.

Mit Blick auf die wertvolle Kulturlandschaft Münsterland ist festzuhalten, dass das Plangebiet durch die umgebenden Gehölzbestände sehr gut gegenüber dem weiteren Landschaftsraum abgegrenzt ist, so dass eine Fernwirksamkeit hier nicht gegeben ist (siehe auch Kapitel 4.6).

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den einzelnen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushaltes. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind in die Prüfung einzubeziehen.

In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 wurde bereits teilweise auf Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern beziehungsweise ihre Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß § 21 (1) BNatSchG zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapiteln 4.2 bis 4.4 ist auf entsprechende Minderungsmaßnahmen für den Eingriff in Natur, Landschaft, Boden und Wasserhaushalt eingegangen worden.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter in Kapitel 4 zeigt, dass durch den Bebauungsplan Nr. 43 mit zusätzlichen Baumöglichkeiten im südlichen Abschnitt ein Eingriff in den Landschafts- und Naturhaushalt vorbereitet wird. Neben dem Verlust des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere sind der Verlust der Bodenfunktion, die Verringerung des Wasserrückhaltevermögens und der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes zu nennen. In der Summe werden diese Eingriffe jedoch als lokal eng begrenzt und als vertretbar bewertet.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach BauGB und nach den §§ 18 bis 21 BNatSchG ist im Planverfahren zu prüfen, in welchem Umfang der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Eingriffe verursacht oder ermöglicht, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Hierzu wird die bereits genannte Eingriffsbewertung für den südlichen Bereich beigefügt. Im Ergebnis wir ein rechnerisches Defizit für die betroffenen Teilbereiche 1, 2 und 3 (siehe Bestandskarte) von ca. 9.790 Biotopwertpunkten ermittelt.

In einem Abstimmungsgespräch am 01.12.2009 mit Landschaftsbehörde, Stadtverwaltung, NABU und Geschäftsführung des St. Josef-Stiftes wurden die Möglichkeiten erörtert, Ausgleichsmaßnahmen zum Bebauungsplan Nr. 43 „St. Josef-Stift“ in Sendenhorst entweder im Rahmen des städtischen Ökokontos oder auf privaten Flächen durchzuführen. Dem Vorhabenträger stehen hierfür Flächen an stiftseigenen Hofstellen zur Verfügung. Im Ergebnis wurde nahe der Hofstelle Limbrock am Halene Kampen 110 im Grenzbereich zwischen Sendenhorst und Ahlen (Gemarkung Ahlen, Flur 5, Flurstück 66 tlw.) eine ausreichend große Ausgleichsfläche für Aufforstungsmaßnahmen ausgewählt. Diese wird in der Begründung zum Bebauungsplan nachrichtlich aufgenommen.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan wird die Weiterentwicklung des St. Josef-Stiftes vorbereitet. In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet. Die Bauvorhaben führen zu einer deutlichen Veränderung der an den Gebäudebestand anschließenden Parkanlage, die Auswirkungen auf das Umfeld werden in der rückwärtigen Lage und angesichts der weiterhin gegebenen Einbindung in die Parkanlage jedoch als vergleichsweise gering bewertet. Besondere oder schwerwiegende Umweltauswirkungen werden nach dem heutigen Stand nicht erwartet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes tragen zu der weiteren geordneten städtebaulichen Entwicklung des St. Josef-Stiftes unter Beachtung der Nachbarschaften und der Lage im Übergang zwischen dem Siedlungsbereich und dem freien Landschaftsraum bei. Die prägenden Gehölzgruppen im Süden des Geltungsbereiches werden überwiegend planungsrechtlich gesichert und weiterentwickelt. Zudem werden einzelne gliedernde Gehölzgruppen und markante standortgerechte, heimische Laubbäume auf dem Gelände zum Erhalt festgesetzt.

Die bauliche Erweiterung des vorhandenen St. Josef-Stiftes mit der bestehenden Infrastruktur stellt eine standortgerechte Weiterentwicklung dar. Ein ansonsten denkbarer Flächenbedarf für eine Rehabilitationseinrichtung an anderer Stelle entfällt.

5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern die Planungsziele „planungsrechtliche und städtebauliche Sicherung des Gebäudebestandes“ und „Weiterentwicklung des Krankenhausstandortes“ nicht umgesetzt werden, würde der Bestand im Rahmen des § 34 BauGB weiter entwickelt werden. Die Parkanlage würde in der heutigen Form beibehalten werden. Die Stellplatzerweiterung im Südwesten zu Lasten des Kleingartens und der kleinen Obstwiese würde entfallen.

6. Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Der Flächennutzungsplan der Stadt Sendenhorst stellt das Plangebiet bereits als Fläche für den Gemeinbedarf mit den entsprechenden Zweckbestimmungen dar. Auf die Standortentscheidungen wird verwiesen. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die bestandsorientierte Überplanung und die Schaffung von Entwicklungsoptionen für das vorhandene St. Josef-Stift. Die bestehende Infrastruktur (Erschließung, Parkplätze) kann genutzt werden. Neue Flächen müssen nicht in Anspruch genommen werden.

b) Alternativen in der Projektplanung

Auf Grund der bereits vorhandenen Bebauung des St. Josef-Stiftes bestehen keine Alternativen in der Projektplanung, eine bauliche Erweiterung kann nur in Richtung Süden in die Parkanlage hinein erfolgen. Die vorrangige zentrale Erschließung im Nordwesten wird im Regelbetrieb des Krankenhauses weiterhin für sinnvoll und ausreichend leistungsfähig gehalten. Alternativen sind auf Grund der vorliegenden Standortgegebenheiten nicht gegeben.

7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage). Die Umweltprüfung wurde in folgenden, sich z.T. überschneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation,
- Auswertung der Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3, 4 BauGB,
- Ermittlung der durch den Plan ermöglichten Eingriffe.

Folgende umweltbezogene Gutachten und Fachprüfungen wurden der Umweltprüfung, dem Bebauungsplan (Festsetzungen und Begründung) und der Abwägung zu Grunde gelegt:

- Die fledermauskundliche Stellungnahme der Soller & Schirmel GbR zum Bebauungsplan Nr. 43 dient der Überprüfung der Belange des Artenschutzes, speziell der Untersuchung des möglichen Vorkommens von Fledermäusen. Sie beinhaltet die Untersuchung der vorhandenen Gehölze und Gebäude, die durch den Bebauungsplan Nr. 43 betroffen sind, als mögliche Quartierstandorte für Fledermäuse.
- Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung wurde nach dem Bewertungsverfahren des sogenannten „Warendorfer Modells“ durchgeführt. Das ermittelte Kompensationsdefizit wird in enger Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf auf einer dem St. Josef-Stift gehörenden externen Fläche im Grenzbereich Stadt Ahlen / Stadt Sendenhorst kompensiert. Geplant ist eine Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung direkt angrenzend an eine bestehende Waldparzelle. Ziel ist die weitergehende landschaftliche Gliederung der durch Ackerbau geprägten Landschaft.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmateriales werden nicht gesehen. Mit Blick auf die bauliche Ergänzung des bestehenden Krankenhauses ohne besondere zusätzliche

technische Fragestellungen oder Probleme, wie z.B. gewerbliche Emissionen, besteht keine besondere Problemlage.

Der Bebauungsplan Nr. 43 führt zu überschaubaren Auswirkungen durch Versiegelung, Flächenverlust et cetera auf die Schutzgüter, da der Bebauungsplan nur eine Ergänzung des baulichen Bestandes in geringfügigem Maße vorbereitet. Lokalklima und Grundwasser können hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

Durch das Vorhaben ergeben sich nach heutigem Kenntnisstand Beeinträchtigungen der Umwelt durch erstmalige Versiegelung von Böden sowie durch Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt. Für die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen besteht die Möglichkeit von Minderungsmaßnahmen im Plangebiet durch Erhalt markanter, heimischer, standortgerechter Einzelbäume sowie durch Sicherung und Weiterentwicklung der vorhandenen wertvollen Gehölzstrukturen entlang weiter Teile der Grenzen des Plangebietes zur Schaffung einer möglichst naturnahen Eingrünung der Flächen. Die Weiterentwicklung des Krankenhauses um ein Reha-Zentrum führt weder zu besonderen Verkehrs- oder Immissionsproblemen, noch zu ökologischen Gefährdungen. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung werden nicht für erforderlich gehalten. Es verbleiben im Eingriffsbereich dennoch Umweltauswirkungen, die aber kompensiert werden können (vergleiche Teil I Begründung).

Im Sinne des Monitoring sind folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Die sachgerechte Sicherung, Pflege und Entwicklung der **Anpflanzungs- und Erhaltungsmaßnahmen** von Bäumen und Gehölzen, die **Entwicklung** einer naturnahen Ortsrandeingrünung entlang des vorhandenen Entwässerungsgrabens im Südwesten des Plangebietes sowie die zweckmäßige Nutzung der **privaten Grünfläche** sind unter Einbindung der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf zu kontrollieren. Wichtig ist auch der Schutz der wertvollen Bäume und Gehölzstrukturen während der Bauphase.

  Die **Fertigstellungspflege** der Anpflanzungsmaßnahmen (in der Regel drei Jahre) ist im Zuge der Baumaßnahme selbst zu kontrollieren. Die spätere Überprüfung der Anpflanzungsmaßnahmen und der zum Erhalt festgesetzten Bäume und Gehölzstrukturen soll ebenso wie die Überprüfung der privaten Grünfläche durch **stichprobenartige Ortsbesichtigungen** erfolgen. Eine genaue Zeitabfolge ist noch nicht festgelegt und ist zwischen den zuständigen Fachbereichen abzustimmen. Gegebenenfalls sind bei Kümmerwuchs, Standortproblemen oder Ausfall der Pflanzen, Neupflanzungen mit anderen Pflanzqualitäten und Arten vorzunehmen.

- Die fachgerechte Entwicklung der **Ausgleichsmaßnahmen** ist unter Einbindung der Fachbehörden zu kontrollieren. Da eine Kompensation erst nach einem gewissen Zeitraum zur Wertentfaltung kommen kann, ist die Erfolgskontrolle, ob die ökologische Kompensationsmaßnahme die vorgesehene Zielrichtung auch tatsächlich erreicht und somit ein Vollausgleich entsteht, eine weitere wichtige Monitoringmaßnahme. Nach der Fertigstellungspflege wird für die weitere Erfolgskontrolle zunächst ein Abstand von etwa zwei Jahren, später dann fünf Jahren als sinnvoll angesehen, um die zeitliche Entwicklung/Qualität und die Auswirkungen der Pflegemaßnahmen beurteilen zu können. Falls Defizite festgestellt werden, könnten im Umfeld gegebenenfalls zusätzliche Ersatzmaßnahmen erwogen werden.
- Die **Entwässerungsplanung** erfordert eine langfristige Sicherung der Funktionsfähigkeit auf dem Gelände und die sachgerechte Entwicklung des im Süden angrenzenden Grabenlaufes. Die Stadt führt langfristig gegebenenfalls Stichproben zur Überprüfung durch.

Zudem sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes entstehen oder bekannt werden, gegebenenfalls möglichst frühzeitig berücksichtigt werden. Da die Stadt Sendenhorst keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, werden die Fachbehörden gebeten, die entsprechenden Informationen an die Gemeinde weiter zu leiten.

9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das ca. 6,9 ha große Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 43 „St. Josef-Stift“ liegt südwestlich der Kernstadt Sendenhorsts und wird im Norden durch die Straße Westtor (L 586) begrenzt. Es wird derzeit als Fachklinik für Orthopädie und als Rheuma- und Endoprothesezentrum inklusive eines klinikeigenen Parks genutzt. In der näheren Umgebung schließen teilweise gemischt genutzte, jedoch vorwiegend Wohngebiete an.

Planungsziel ist die Überplanung des Gebäudebestandes und die Schaffung der Voraussetzungen für die kurzfristige Erweiterung der Klinik um ein Reha-Zentrum sowie die Sicherung der längerfristigen Erweiterungsmöglichkeit des Stifts. Die Nachbarschaft sowie der Gebäude- und Gehölzbestand werden angemessen durch entsprechende grünordnerische Vorgaben und Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung der Gebäude berücksichtigt.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Stadt Sendenhorst nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet beziehen sich auf den Flächenverlust für Natur und Landschaft und auf die Versiegelung der Böden durch Überbauung der bisher vorwiegend als Park genutzten Flächen. Festsetzungen

im Bebauungsplan gewährleisten die grundlegende städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld, unter anderem durch begrenzte Bauhöhen oder durch Erhalt der das Plangebiet begrenzenden Laubgehölzstrukturen und der wertvollen Einzelbäume.

Die Nachbarschaft wird in begrenztem Maße durch die Baumaßnahmen und durch die Entwicklung von Bauland auf bisherigen Freiflächen beeinträchtigt. Die umweltrelevanten Belange der Nachbarschaft sollen aber durch die Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes sowie durch abgestimmte Höhen- und Gestaltungsfestsetzungen angemessen berücksichtigt werden. Da das Krankenhaus keine Not- und Akutversorgung bietet, werden die Nachbarn nur gering durch Verkehr und die dadurch ausgelösten Emissionen belastet.

Umweltrelevante Auswirkungen auf die künftigen Nutzer werden nach heutigem Kenntnisstand nur im Bereich der verkehrlichen Immissionen durch die L 586 gesehen. Nach Norden in Richtung L 586 ist der historische Gebäudetrakt mit Rheumatologie und Verwaltung ausgerichtet, während die Bettenhäuser geschützt in Richtung Parkanlage liegen. Im Plangebiet sind bisher zudem keine schädlichen Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

Wie in den Kapiteln 2.1.1 bis 2.1.7 dargelegt, entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVP-Gesetzes beziehungsweise gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB. Die verbleibenden Umweltauswirkungen werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum wird somit insgesamt für vertretbar und die Planung als in sich ausgeglichen erachtet. Die letztliche Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. In diesem Sinne sind die Auswirkungen und das Vorhaben vor dem Hintergrund der planerischen Aufgaben und Entwicklungsziele der Stadt Sendenhorst zu prüfen und zu bewerten.

Sendenhorst, im Januar 2010