Stadt
Sendenhorst
Stadt, Land
und alles Gute.

STADT SENDENHORST

Umweltbericht

- **zur 1. FNP-Änderung der Stadt Sendenhorst**
- **zum Bebauungsplan Nr. 41 „Umweltprobenbank“**

als Teil II der Begründung

Entwurf, August 2009,
Nachtrag Dezember 2009

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:

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

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

1. Einleitung
1.1 Vorbemerkung
1.2 Inhalt und Ziele der 1. FNP-Änderung und des Bebauungsplanes Nr. 41 - 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. Zusätzliche Angaben

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

10. Übersicht: Ausgangslage

Teil II: Umweltbericht

Hinweise:
Dieser Umweltbericht wird gemäß der Abschichtungsregelung des § 2 (4) Satz 5 - wonach bei Plänen, die zu einer Planhierarchie gehören, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen - für den Bebauungsplan Nr. 41 „Umweltprobenbank“ und den im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB zu ändernden Flächennutzungsplan (1. FNP-Änderung) als **gemeinsamer Umweltbericht** erstellt.

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 Umweltbericht zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 41 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahme, des vorliegenden Gutachtens[1] und der Ergebnisse des Bauleitplanverfahrens erstellt.

Prüfungsgrundlage ist 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 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 zu vermeiden.

[1] Fledermauskundliche Stellungnahme [...], Soller & Schirmel GbR, Münster, März 2009

1.2 Inhalte und Ziele der 1. FNP-Änderung und des Bebauungsplanes Nr. 41 - Kurzfassung

Das Plangebiet der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 41 „Umweltprobenbank“ liegt nordwestlich der Ortslage Albersloh an der Stadtgrenze Sendenhorst-Albersloh zu Münster-Wolbeck, südlich der neuen Ortsumgehung Wolbeck (L 585n). Der Geltungsbereich umfasst circa 2,62 ha. Genaue Lage und Abgrenzung ergeben sich aus der Plankarte des Bebauungsplanes Nr. 41 beziehungsweise der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Wesentliches Planungsziel der FNP-Änderung und des Bebauungsplanes ist die Umnutzung der ehemaligen als Sanitätsdepot genutzten militärischen Liegenschaft zu Gunsten der Nutzung als Kryolager.

Die **1. Änderung des FNP** wird das Areal im Änderungsbereich künftig als *Sondergebiet Kryolager* darstellen.

Der **Bebauungsplan Nr. 41 „Umweltprobenbank“** konkretisiert dieses Planungsziel und entwickelt unter besonderer Berücksichtigung der Lage und der bestehenden Anlagen ein **sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO** mit der **Zweckbestimmung „Kryolager“**. Nutzungsmaße wie Grundflächenzahl GRZ und Begrenzungen der Gesamthöhe orientieren sich am vorhandenen baulichen Bestand.

Weitere planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen im Bebauungsplan sollen die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld sichern. Die vorhandenen Grünstrukturen im westlichen Randbereich werden gesichert und weiterentwickelt, der Gehölzbestand im Nordosten wird umgewandelt und naturnah weiterentwickelt, die extensive Dachbegrünung der Bunker wird ebenfalls planungsrechtlich gesichert.

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt künftig - im Gegensatz zu der heutigen Bestandssituation - über ein oder zwei neue Anschlüsse an die südlich des Areals geplante Zufahrtsstraße. Die Erschließung über die neue Zufahrtsstraße sowie der Anschluss an die K 36 werden als ausreichend eingeschätzt.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I, die Begründung zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 41 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 *Bereich für besondere öffentliche Zwecke,* überlagernd mit *Agrarbereich* aufgenommen.

b) Im wirksamen **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Sendenhorst sind die umzunutzenden Flächen als *Wald* sowie als *Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt. Parallel zum Bebauungsplan Nr. 41 führt die Stadt Sendenhorst die 1. FNP-Änderung durch. Auf den FNP sowie die 1. FNP-Änderung wird verwiesen.

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 der Bauleitplanung. Die naturschutzfachliche Rahmengesetzgebung des Bundes wird durch das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen konkretisiert.

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

- Das Plangebiet liegt insgesamt im **Landschaftsschutzgebiet (LSG)**.
- Im näheren Umfeld befinden sich keine **Naturschutzgebiete (NSG)**.
- Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine **europäische 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 sowie Gewässerschutz/-unterhaltung und 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 ver-

rieseln oder ortsnah 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.

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Das ehemalige Sanitätsdepot liegt nordwestlich der Ortslage Albersloh an der Stadtgrenze Sendenhorst-Albersloh zu Münster-Wolbeck. Das Umfeld ist durch die Lage im Außenbereich mit dem großflächigen Waldkomplex „Tiergartenheide“ sowie die Werseniederung geprägt. Diese ist gekennzeichnet durch relativ offene Grünland- und Ackerflächen. Streubebauung ist im Umfeld nur vereinzelt vorhanden.

Die Anlage des ehemaligen Sanitätsdepots besteht im Wesentlichen aus fünf oberirdischen Einzelbunkern mit einer Innenabmessung von circa 35x15x6 m (LxBxH). Zudem befinden sich auf dem Gelände ein kleines Pförtnerhäuschen sowie ein eingeschossiges Verwaltungsgebäude. Beide stehen heute jedoch im Wesentlichen leer.

Die Erschließung des Plangebietes ist derzeit über die Kreisstraße 36 gesichert, die eine Verbindungsfunktion von der L 586 (Delbrück-Münster) nach Münster-Wolbeck besitzt. Im Zusammenhang mit der Planung für die Ortsumgehung Wolbeck wurde jedoch die verkehrliche Situation in diesem Bereich überarbeitet. Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt somit künftig über ein oder zwei neue Anschlüsse an die südlich des Areals geplante Zufahrtsstraße.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Der Freiraum hat mit dem gut ausgebauten Wegenetz Naherholungswert vor allem für Radfahrer. Die Fläche selbst ist auf Grund der bisherigen militärischen Nutzung nicht zugänglich und besitzt somit selbst keine Bedeutung für die Naherholung. Durch die Umnutzung der Fläche wird eine Beschränkung der Erholungsfunktion im Umfeld für die Allgemeinheit nicht gesehen.

Eine Einschränkung weiter entfernter Wohnnutzungen wird ebenfalls nicht gesehen.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Für die vorgesehene Nutzung erlangen die aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes möglichen Lärmemissionen durch Straßenverkehr, Einwirkungen aus der Landwirtschaft (im Rahmen der Ortsüblichkeit) et cetera keine derzeit erkennbare besondere Bedeutung.

Die Lagerung von Umweltproben ist nur mit einem geringen Verkehrsaufkommen verbunden. Schallemissionen durch den Betrieb der Kältetechnik werden nur in begrenztem Maß erwartet.

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. Hinsichtlich der Auswirkungen durch Austritt von Stickstoff aus den Tanks wird auf Kapitel 3.5 verwiesen.

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 ganzheitlich ausgerichtete Hochwasservorsorge vermindern, um Menschen und Sachgütern bestmöglichen Schutz zu bieten.

Am westlichen Rand des Plangebietes ist ein Entwässerungsgraben vorhanden. Dieser ist allerdings nicht ganzjährig wasserführend. Mit Überschwemmungen durch ein Überlaufen des Grabens bei Starkregenereignissen ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu rechnen.

e) Bodenverunreinigungen

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen beziehungsweise schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Konflikte durch die geplante Umnutzung des Areals hinsichtlich Fragen der Abfallwirtschaft werden nicht gesehen.
Das Plangebiet ist an die Ver- und Entsorgungsnetze angeschlossen.

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

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 ist mit fünf Bunkern, einem Verwaltungsgebäude und Nebenanlagen bebaut und anthropogen beeinflusst. Die Freiflächen zwischen den baulichen Anlagen werden - bis auf die für die Erschließung versiegelten Bereiche - im Wesentlichen extensiv gepflegt. Die Bunker selbst sind ebenfalls erdüberdeckt und extensiv begrünt. In den nordöstlichen Randbereichen stocken im Wesentlichen Fichtenbestände. Diese grenzen das Plangebiet deutlich gegenüber dem weiteren Landschaftsraum beziehungsweise auch gegenüber der künftigen Ortsumgehung ab. Im westlichen Randbereich sind standortgerechte heimische Gehölze vorhandenen und grünen das Plangebiet ein. Der abgegrenzte Teilbereich des ehemaligen Sanitätsdepots ist durch die militärische Nutzung vorbelastet, jedoch wurde das Gelände vornehmlich für Lagerzwecke genutzt, so dass die Störeinflüsse durch den Menschen begrenzt waren.

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 Freiflächen im Plangebiet sowie die zum Teil dichten randlichen Gehölzstrukturen stellen Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereich für einige Tierarten dar. Diese Bedingungen werden durch die Lage innerhalb des Landschaftsraumes noch begünstigt. 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). Für jedes Messtischblatt (MTB/TK 25) kann das Artenvorkommen abgefragt werden. Die Abfrage kann durch Eingrenzung auf übergeordnete Lebensraumtypen in gewissem Rahmen differenziert werden. Daraus können sich Anhaltspunkte für das jeweilige Artenvorkommen innerhalb des Plangebietes ergeben.

Nach dieser Liste der „Planungsrelevanten Arten“ in NRW sind für das Messtischblatt 4012 in den Lebensraumtypen *Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken / Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen* sowie *Gebäude* 12 Fledermausarten (unter anderem Bechsteinfeldermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus), fünf Amphibienarten (unter anderem der Kammmolch, der kleine Wasserfrosch), eine Reptilienart (Zauneidechse) sowie circa 23 Vogelarten (Baumfalke, Mäusebussard, Nachtigall, Pirol et cetera) aufgeführt. Es liegen jedoch keine Angaben hinsichtlich des Auftretens beziehungsweise Vorhandenseins dieser gefährdeten beziehungsweise geschützten (Tier)Arten auf den überplanten Flächen vor.

Da Bunker bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen potenzielle Winterquartiere für Fledermäuse darstellen können ist vor dem Hintergrund der geplanten Folgenutzung der Bunkeranlagen eine Fledermauskundliche Stellungnahme[3] erstellt worden. Die Ansprüche an das Quartier sind von Art zu Art verschieden. Einige Arten bevorzugen kühle Überwinterungsplätze, andere benötigen jedoch etwas wärmere Bereiche. Die Temperatur der Winterquartiere liegt zwischen 2° C und 12° C. Besonders wichtig ist eine hohe Luftfeuchtigkeit, da die Fledermäuse sonst durch Austrocknung gefährdet sind.

---

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

[3] Fledermauskundliche Stellungnahme [...], Soller & Schirmel GbR, Münster, März 2009

Im Ergebnis sind Hinweise auf Wochenstuben oder Winterquartiere vom Gutachter im gesamten Plangebiet nicht gefunden worden. Zudem ist bei drei der Bunker auf Grund fehlender Öffnungen eine Eignung als Winterquartier für Fledermäuse nicht gegeben. Die weiteren zwei Bunker verfügen nach Aussage des Gutachters zwar über geeignete Ein- und Ausschlupfmöglichkeiten, jedoch weist der zu vermutende Verlauf der relativen Luftfeuchte auf eine untergeordnete Nutzbarkeit für überwinternde Fledermäuse hin. Das Verwaltungsgebäude im Nordwesten verfügt über mehrere unterirdische Keller- und Schutzräume. Diese Räume weisen auf Grund der dort vorherrschenden klimatischen Gegebenheiten sowie einer geeigneten Ein- und Ausschlupföffnung eine deutliche Eignung als Winterquartier auf. Hinweise auf Fledermausbesatz wurden jedoch auch hier nicht gefunden.

Weitere detaillierte floristische oder faunistische Aussagen und Kartierungen für die überplanten Flächen liegen nicht vor. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die Planungen zu der sich derzeit im Bau befindlichen Ortsumgehung Münster-Wolbeck und die in diesem Rahmen erforderlichen Untersuchungen. Die Trasse grenzt unmittelbar an das Plangebiet, so dass der Bereich künftig vermehrt Störeinflüssen unterliegen wird.
Hinsichtlich der Auswirkungen durch Austritt von Stickstoff aus den Tanks wird auf Kapitel 3.5 verwiesen.

Durch den Bebauungsplan werden die vorhandenen Grünstrukturen gesichert beziehungsweise naturnah weiterentwickelt. Bis auf die außerhalb der Bunkeranlagen aufzustellenden Stickstofftanks mit einer überschaubaren Größenordnung werden keine baulichen Anlagen neu ermöglicht, die Freibereiche auf dem Areal gehen somit durch die Überplanung nicht verloren. Das Plangebiet wird künftig weiterhin im Wesentlichen zu Lagerzwecken genutzt, ein dauerhafter Aufenthalt von Menschen ist hiermit nicht verbunden, die Eingriffe führen somit nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Das Plangebiet der 1. FNP-Änderung und des Bebauungsplanes Nr. 41 liegt vollständig innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG).

Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht vorhanden.

3.3 Schutzgut Boden

Gemäß Bodenkarte NRW[4] liegt das Plangebiet in einem Bereich von Sandböden (Terrestrische Böden als Podsol-Pseudogley), die zum Teil lehmig als einzelne, meist kleinflächige Vorkommen im gesamten Grundmoränengebiet anstehen.

Die aus Flugsand, Geschiebesand oder meist umgelagertem Schmelzwassersand über Geschiebelehm und Gesteinen der Oberkreise bestehenden Böden weisen meist nur eine geringe Ertragsfähigkeit auf. Als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung sind die Böden mit ihrem geringen Filter- und Puffervermögen ebenfalls nachrangig zu bewerten.

[4] Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4112 Warendorf; Krefeld 1991

Die Böden im Plangebiet sind nicht als schutzwürdige Böden in NRW bewertet[5]. Planungsziel ist die bestandsorientierte Umnutzung der bestehenden Anlagen. Die Freiflächen mit den Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung bleiben somit erhalten.

Hinsichtlich der Auswirkungen durch Austritt von Stickstoff aus den Tanks wird auf Kapitel 3.5 verwiesen.

Altlasten

Im Geltungsbereich der FNP-Änderung, des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind keine Altablagerungen beziehungsweise schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

3.4 Schutzgut Wasser

Der entlang der westlichen Plangebietsgrenze geführte Graben entwässert Teile des Plangebietes sowie die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Der Graben ist nicht ständig wasserführend.

Nach Aussage der Bodenkarte NRW[6] ist im Plangebiet meist mit mittlerer Staunässe bis in den Oberboden zu rechnen. Die Böden besitzen bei meist hoher Wasserdurchlässigkeit im Oberboden und geringer Sorptionsfähigkeit eine nur geringe Filterkapazität. Die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserbeeinträchtigungen ist daher als mittel bis hoch einzuschätzen.

Vorbelastungen durch die ehemalige Nutzung sowie durch Altlasten sind nicht bekannt. Grundwassernutzungen sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

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. 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 werden sich durch den Bau der Ortsumgehung Münster-Wolbeck erhöhen, gegebenenfalls relevante negative Einflüsse werden jedoch nicht erwartet.

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 von bisher vorliegenden

---

[5] Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, Krefeld 2004

[6] Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4112 Warendorf; Krefeld 1991

Erkenntnissen und vor dem Hintergrund der meteorologischen Gegebenheiten aber als nicht relevant bewertet.

Die für die Stickstoffversorgung erforderlichen Tanks werden außerhalb der Bunker aufgestellt. Stickstoff ist ein natürlicher Bestandteil der Luft, die zu etwa 80 % aus Stickstoff und nur zu etwa 20 % aus Sauerstoff besteht. In Luftzerlegungsanlagen gewonnener flüssiger Stickstoff ist mit –196 oC beim Siedepunkt sehr kalt, hat aber eine nur geringe Kältekapazität, wird sehr schnell wieder gasförmig und kehrt in die Atmosphäre zurück, wenn er nicht in hochvakuumisolierten Gefäßen gelagert wird. Die Gefäße sind nicht verschlossen, sondern mit Ventilen versehen, die einen geringfügigen Überdruck sicherstellen. Erhöht sich der Druck, wird der Stickstoff zum Druckausgleich in die Atmosphäre abgeblasen. Austretender flüssiger Stickstoff verdampft rasch und bildet kalte Nebel, die durch Wasserkondensation der Luftfeuchtigkeit entstehen. Auch beim massiven Austritt von Stickstoff aus den Stickstofftanks im Falle eine Leckage wird der Stickstoff in der Regel gasförmig abgeblasen.

Gelangt flüssiger Stickstoff in die Umwelt, verteilt er sich als stark siedende Flüssigkeit über den Boden, ohne ihn intensiv zu berühren. Die Flüssigkeit schwebt oder gleitet auf einem Dampfpolster, das sie vor der direkten Wärmeübertragung isoliert und eine gasförmige Schutzschicht bildet (Leidenfrost-Effekt). Flüssiger Stickstoff verdampft ohne Rückstand und hinterlässt am Boden keinen nachhaltigen Effekt. Dieses gilt auch wenn der Stickstoff mit Wasser in Berührung gekommen sein sollte.
Im EU-Sicherheitsdatenblatt gemäß EU RL 91/155 EWG und 63/112 EG wird hinsichtlich tiefgekühltem flüssigen Stickstoff unter Punkt 12 (Angaben zur Ökologie) darauf hingewiesen, dass keine schädlichen Wirkungen des Produktes auf die Umwelt bekannt sind.
Die einzig relevanten Vorsichtsmaßnahmen betreffen deshalb auch nur den Arbeitsplatz. Auch bei sachgemäßem Gebrauch von flüssigem Stickstoff zur Kühlung beziehungsweise Kryokonservierung ist die Verdampfungsrate nicht unerheblich, so dass am Arbeitsplatz stets durch eine ausreichende Lüftung für etwa 20 % Sauerstoff in der Atemluft gesorgt werden muss, obwohl Stickstoff nicht giftig ist. Ebenso ist beim Umgang mit flüssigem Stickstoff der direkte Hautkontakt zu meiden, da es wegen der sehr tiefen Temperatur des Stickstoffs zu Erfrierungen („Verbrennungen“) kommen kann.

3.6 Schutzgut Landschaft

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

Das Plangebiet ist bereits seit vielen Jahrzehnten bebaut, Eingriffe in das Landschaftsbild sind somit bereits erfolgt. Das Plangebiet ist ein Teil der Münsterländer Parklandschaft. Es liegt eingebettet in die waldreiche Landschaft, nach Norden/Osten und Westen ist es von Gehölzbeständen eingefasst, die nur in Teilbereichen lückig sind. Durch den Bebauungsplan Nr. 41 werden sich nur geringe Veränderungen im Landschaftsbild ergeben. Vielmehr trägt der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen zu einer naturnahen (Weiter)Entwicklung der Gehölze und zu einem Erhalt der Grünstrukturen bei.

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich der FNP-Änderung und des Bebauungsplanes nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine besonders prägenden Objekte oder Situationen die kulturhistorisch von besonderem Wert sind.

Nördlich und westlich des Plangebietes sind in einem Abstand von circa 150 m zwei Baudenkmale verzeichnet. Diese bleiben von der bestandsorientierten Planung im Umfeld unberührt.

Denkmalpflegerische Belange werden soweit erkennbar nicht berührt. Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Mit Blick auf die wertvolle **Kulturlandschaft Münsterland** ist festzuhalten, dass das Plangebiet durch die umgebenden Gehölz- beziehungsweise Waldbestände sehr gut gegenüber dem weiteren Landschaftsraum abgegrenzt ist, so dass eine Fernwirksamkeit hier nicht gegeben ist.

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 Entwicklung des Umweltzustandes 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 wird.

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 Entwicklung im Rahmen des Bestandes geschaffen. Durch die Überplanung werden Volumen und Höhe konkret durch die Festsetzung von überbaubaren Flächen und Gesamthöhen begrenzt. Die Rechtssicherheit bezüglich der Entwicklungen in diesem Bereich nimmt zu.

Eine Veränderung der heutigen Situation wird durch die geplante Umnutzung nicht eintreten. Im Ergebnis werden keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen gesehen. Es werden keine Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch Regelungen zu Höhen- und Gestaltungsvorgaben zu minimieren.

Durch einen Erhalt der Gehölzstrukturen in den Randbereichen sowie Pflanzvorgaben entlang der Plangebietsgrenze kann das Plangebiet gut in das Umfeld eingebunden werden.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

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 Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich.

d) Hochwasserschutz

Im Ergebnis werden keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen 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, so dass hierdurch voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auftreten werden. Es werden keine Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich.

Durch die Versorgung der Kryogefäße wird im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 41 Energiebedarf ausgelöst. Anzustreben ist ein sparsamer Energieeinsatz, auf den die Bauleitplanung allerdings keinen Einfluss hat. Die Nutzung erneuerbarer Energien kann ebenfalls nicht vorbereitet, sondern nur angeregt werden.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Überplanung des Geländes erfolgt weitgehend bestandsorientiert. Auswirkungen auf die lokale Population der Fledermäuse durch die vorliegende Planung werden nicht

gesehen, die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG werden nicht erfüllt, da weder Winterquartiere noch Wochenstuben von Fledermäusen im Plangebiet bekannt sind. Auswirkungen auf lokale Populationen planungsrelevanter Arten sind ebenfalls nicht bekannt. Auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 41 werden Maßnahmen zur Eingriffsverringerung getroffen. Zu nennen ist zum Beispiel die geplante Sicherung und naturnahe Weiterentwicklung der Gehölzbestände am Rand des Plangebietes. Es wird angeregt, die außerhalb der Bunkeranlagen aufzustellenden Stickstofftanks zu begrünen.

Zudem wird durch die Überplanung das Ausmaß der Nebenanlagen und der Versiegelung begrenzt. Hieraus ergibt sich bereits bei überschlägiger Betrachtung, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes als nicht nachteilig für die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege gesehen werden. Eingriffsumfang und Ausgleichsbedarf sind im Rahmen des Bebauungsplanes rechnerisch zu ermitteln. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen wird das Vorhaben zu keinem zusätzlichen Eingriff in Natur und Landschaft führen.

Auf Grund der Bestandsüberplanung sind keine nachteiligen verbleibenden Auswirkungen erkennbar. Wirksame Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben sichern (weiterhin) eine ausreichende Einbindung in das regionaltypische Landschaftsbild. Insbesondere die Dachlandschaft kann große Fernwirkung haben, vor allem atypische Dachfarben wie blau, hellgrau oder gelb sind zu verhindern, entsprechende Regelungen sind im Bebauungsplan enthalten. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

4.3 Schutzgut Boden

Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Die Versiegelung ist deshalb auf das notwendige Maß zu beschränken. Der Bodenschutzklausel nach § 1a (2) wird durch die Umnutzung der Konversionsfläche (Flächenrecycling) entsprochen. Im Bebauungsplan Nr. 41 werden dennoch Maßnahmen zur Eingriffsverringerung getroffen. Zu nennen sind auch unter den Gesichtspunkten des Bodenschutzes zum Beispiel der weitgehende Erhalt der Gehölzbestände und die begrenzte Versiegelung. Im Ergebnis werden keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen gesehen. Auf Grund der Bestandsbebauung und des geringen Umfanges möglicher zusätzlicher Versiegelung sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4.4 Schutzgut Wasser

Auf Grund der Bestandsüberplanung, der nur geringen zusätzlichen Versiegelungen et cetera sind gegebenenfalls erfolgende zusätzliche Eingriffe überschaubar. Eine Versickerung unverschmutzten Regenwassers ist im Plangebiet möglich. Auf den nicht versiegelten Flächen besteht die Möglichkeit der Grundwasserneubildung. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind daher nicht erforderlich. Die Frage der Versiegelung ist bereits in den Kapiteln 3.3 und 4.3 erörtert worden (siehe dort).

4.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Klimatische Beeinträchtigungen durch das Vorhaben aus Versiegelung und Überbauung sind auf Grund der gegebenenfalls nur begrenzt möglichen zusätzlichen Überbauung nicht zu erwarten und können kaum näher quantifiziert werden. Dies ist auch im Zusammenhang mit der in Bau befindliche Ortsumgehung Wolbeck zu werten. Auf Grund der Lage im Außenbereich werden hier zudem keine besonderen Probleme gesehen. Für das Schutzgut Klima/Luft ergeben sich somit voraussichtlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen. Es werden keine Maßnahmen zur Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich erforderlich.

4.6 Schutzgut Landschaft

Wirksame Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben 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 im Bebauungsplan enthalten. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung beziehungsweise zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Die FNP-Änderung und der Bebauungsplan sollen die Grundlage für die Umnutzung der militärischen Liegenschaft bieten, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan in das ortstypische Umfeld angemessen eingebunden werden soll. Über die bereits vorhandenen baulichen Anlagen und die zwischen den Bunkern aufzustellenden Stickstofftanks sind keine besonderen Maßnahmen vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur werden nicht gesehen, Maßnahmen über die Festsetzungen im Bebauungsplan hinaus werden nicht für erforderlich gehalten.

4.8 Wechselwirkungen

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

In den Kapitel 4.1 bis 4.7 wurde bereits 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 4.1 bis 4.7 ist bereits auf entsprechende Minderungsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sowie den Wasserhaushalt eingegangen worden.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch den Bebauungsplan Nr. 41 insgesamt kein nennenswerter zusätzlicher Eingriff in den Landschafts- und Naturhaushalt vorbereitet wird. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen werden somit nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

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 eine Eingriffsbewertung in der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

Durch FNP-Änderung und Bebauungsplan wird die Umnutzung des ehemaligen Sanitätsdepots im Außenbereich der Stadt Sendenhorst vorbereitet. In Kapitel 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes tragen zu einer städtebaulich geordneten Bestandsüberplanung einschließlich Eingrünung - insbesondere auch mit Blick auf das Landschaftsbild - bei. Bei Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft im Wesentlichen angemessen beachtet werden. Die Nutzung der vorhandenen ehemaligen Militärliegenschaft mit der bestehenden Infrastruktur stellt eine standortgerechte Folgenutzung dar und kann den Druck auf weiteren Flächenbedarf und weitere mögliche Versiegelung im Außenbereich reduzieren. Als Zwischenergebnis zeigt sich, dass besondere oder schwerwiegende Umweltauswirkungen nach dem heutigen Stand nicht zu erwarten sind.

5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern das Planungsziel „Kryolager“ nicht umgesetzt wird, wird das Areal zumindest vorerst weiterhin in seiner Ausprägung erhalten bleiben, die Gehölzbestände werden weiter verbuschen. Am leerstehenden ehemaligen Verwaltungsgebäude sind über kurz oder lang Bauschäden durch die „Nichtnutzung“ zu erwarten. Eine Sicherung des Gebäudebestandes wäre zumindest mittelfristig erforderlich. Eine intensivere Nachnutzung der militärischen Liegenschaft wäre zudem nicht gänzlich ausgeschlossen.

6. Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Umnutzung einer bestehenden Anlage. Alternativen sind auf Grund der hier vorliegenden optimalen Standortgegebenheiten nicht möglich. Der Standort ist durch die weitgehend kontaminationsfreie und naturnahe Umgebung zur Lagerung der Umweltproben prädestiniert. Die Stadt Sendenhorst hat sich deshalb für die Umnutzung des bestehenden Areals entschieden und die vorliegende Bauleitplanung vorbereitet. Bezüglich der Standortfrage ist festzustellen, dass alternative potenzielle Bauflächen einen erstmaligen Eingriff und die Neuversiegelung von Flächen im Außenbereich darstellen würden. Dieses gilt es zu vermeiden.

Zur Sicherung der planerischen Ziele wird die Ausweisung eines Sondergebietes Kryolager durch die Änderung des Flächennutzungsplanes (1. Änderung) vorbereitet und im Bebauungsplan Nr. 41 konkretisiert (siehe jeweils Teil I Begründung).

b) Alternativen in der Projektplanung

Auf Grund der Bestandsbebauung bestehen im Wesentlichen keine Alternativen in der Projektplanung.

Die vorrangige zentrale Erschließung nach Süden ist im Rahmen der Planungen für die mittlerweile in Bau befindliche Ortsumgehung Wolbeck abgestimmt worden. Alternativen bestehen somit heute nicht.

7. Zusätzliche Angaben

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB in der Fassung aus Juli 2004 (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage). Die Umweltprüfung wurde in folgenden, sich zum Teil 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 Flächennutzungsplan (Begründung), dem Bebauungsplan (Festsetzungen und Begründung) und der Abwägung zu Grunde gelegt:

- Die Fledermauskundliche Stellungnahme der Soller & Schirmel GbR, Münster, aus März 2009 beinhaltet die Ersteinschätzung der Eignung der Bunkeranlagen, der Zisterne und der Schutzräume unter dem Eingangsgebäude als potenzielles Winterquartier für Fledermäuse.
- Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung wurde nach dem sogenannten „Warendorfer Modell“ durchgeführt. Diese ist den Planunterlagen beigefügt.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmateriales - gerade auch mit Blick auf die bestandsorientierte Planung ohne besondere zusätzliche technische Fragestellungen oder Probleme wie zum Beispiel gewerbliche Emissionen - werden nicht gesehen.

Der Bebauungsplan Nr. 41 sowie die 1. FNP-Änderung führen auf Grund der weitgehenden Bestandsüberplanung zu überschaubaren Auswirkungen durch Versiegelung, Verkehrsemissionen et cetera auf die Schutzgüter. Lokalklima und Grundwasser können hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder weitergehende Untersuchungsbedarfe im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Mögliche Baumaßnahmen sind im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen, eine diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

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

Im Sinne des Monitoring ist die fachlich richtige Entwicklung der **Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen** zu kontrollieren. Hierbei ist eine intensive Einbindung der Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf anzustreben. Wichtig ist zum einen der Schutz wertvoller Bereiche und Gehölzstrukturen während der Bauphase. 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. Die Fertigstellungspflege (i.d.R. 3 Jahre) ist im Zuge der Baumaßnahme selber zu kontrollieren. Für die weitere Erfolgskontrolle wird zunächst ein Abstand von etwa 2 Jahren, später dann 5 Jahren als sinnvoll angesehen, um die zeitliche Entwicklung/Qualität und die Auswirkungen der Pflegemaßnahmen beurteilen zu können.

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

9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das Plangebiet dieser 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 41 liegt nordwestlich der Ortslage Albersloh an der Stadtgrenze Sendenhorst-Albersloh zu Münster-Wolbeck, südlich der neuen Ortsumgehung Wolbeck (L 585n). Der Geltungsbereich umfasst circa 2,62 ha. Die Anlage des ehemaligen Sanitätsdepots besteht im Wesentlichen aus fünf oberirdischen, wallartig erdüberdeckten Einzelbunkern sowie einigen Nebengebäuden. Das Areal ist gekennzeichnet durch extensiv gepflegte offene Bereiche, lediglich die innere ringförmige Erschließung sowie die Vorbereiche der Bunker sind versiegelt.

Planungsziel ist die Nutzung des ehemaligen Sanitätsdepots als Kryolager. Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt künftig über ein oder zwei neue Anschlüsse an die südlich des Areals geplante Zufahrtsstraße.

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 werden durch den Bau der Ortsumgehung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ausgelöst; der Landschaftsraum wird sich hierdurch nachhaltig verändern. Die Planung erfolgt bestandsorientiert, im Plangebiet sind nur begrenzt neue Flächenverluste für Natur und Landschaft und zusätzliche Versiegelung der Böden möglich. Umfangreiche Festsetzungen gewährleisten die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld, u.a. durch Erhalt bzw. Ergänzung/Aufwertung der Gehölzbestände in den Randbereichen. Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch auf den Bestand abgestimmte Höhen- und Gestaltungsfestsetzungen begrenzt.

Die im Umfeld vorhandene Wohnnutzung wird durch die Planung nach heutigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt. Die Lagerung von Umweltproben ist nur mit einem geringen Verkehrsaufkommen verbunden. Schallemissionen durch den Betrieb der Kältetechnik werden nur in begrenztem Maß erwartet.

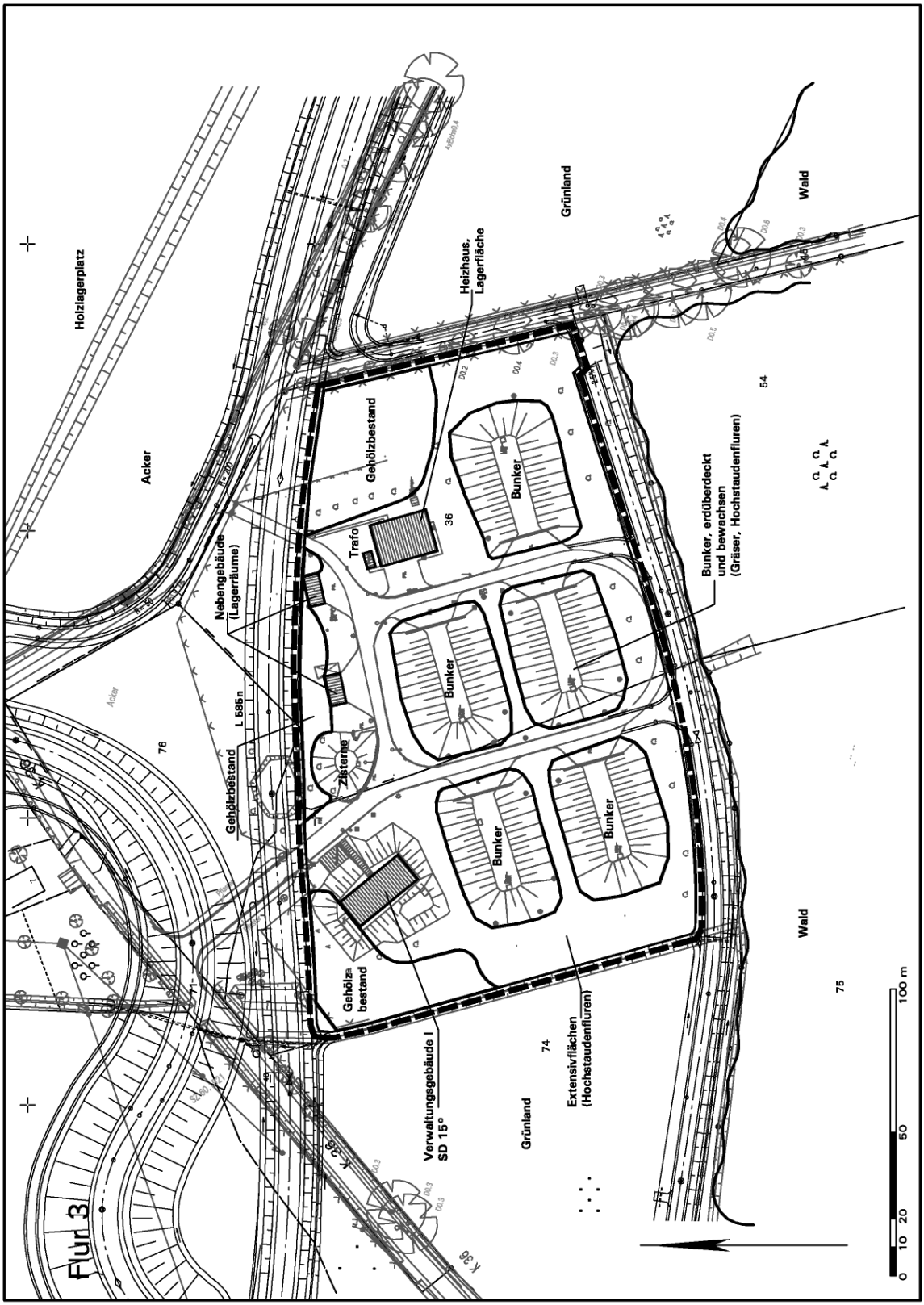
Umweltrelevante Auswirkungen auf die künftigen Nutzer werden nach heutigem Kenntnisstand nicht gesehen. Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes sind im Änderungsbereich keine ggf. relevanten Vorbelastungen durch Gewerbelärm erkennbar. Das Plangebiet wird zwar künftig Lärmemissionen durch den Verkehr auf der L 585n ausgesetzt sein, wesentliche Konflikte werden auf Grund der Nutzung vorran-

gig zu Lagerzwecken jedoch nicht gesehen. Im Plangebiet sind bisher auch keine Altablagerungen bzw. schädliche 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 bzw. gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB. 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.

Nachtrag: Ergebnisse des Verfahrens gemäß § 3(2) BauGB

In der Offenlage gemäß § 3(2) BauGB im September / Oktober 2009 haben sich über die o.g. Inhalte des Umweltberichtes und über die Erörterung in den Begründungen zur Änderung des Flächennutzungsplanes beziehungsweise zur Aufstellung des Bebauungsplanes (Teil I) hinaus keine Informationen oder Hinweise auf besondere umweltrelevante Fragestellungen oder Probleme im Plangebiet ergeben, die eine weitergehende Prüfung erfordern (vgl. Beratungsvorlage des Rates und seiner Fachausschüsse einschließlich Protokolle). Lediglich die Auswirkungen auf die Schutzgüter bei einem Austritt von Stickstoff aus den Tanks wurde klarstellend auf Grund der Anregung des BUND nach der Offenlage aufgenommen.

Sendenhorst, August 2009, Nachtrag im Dezember 2009

10. Übersicht: Ausgangslage