

---

<b>TEIL B (Begründung - Umweltbericht)</b> .....	<b>36</b>
6. Einleitung .....	36
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung .....	36
6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung.....	36
6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes .....	39
7. Umweltzustand und Umweltauswirkungen.....	40
7.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes .....	40
7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	50
7.3 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....	53
7.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....	54
7.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	55
8. Zusätzliche Angaben .....	55

## TEIL B (Begründung - Umweltbericht<sup>18</sup>)

### 6. Einleitung

#### 6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Mit der 36. Flächennutzungsplanänderung wird der Zweck verfolgt, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des Gesamtklinikums Schaumburger Land zu schaffen.

Zu den weiteren Zielen siehe Teil A (allgemeiner Teil), Kap. 1.3.

#### 6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

##### Fachgesetze:

Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB dargelegt. Im vorliegenden Umweltbericht wird dokumentiert, wie diese Belange in der Bauleitplanung für das Gesamtklinikum in Obernkirchen berücksichtigt wurden. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im diesbezüglichen Niedersächsischen Ausführungsgesetz (NAGBNatSchG) festgelegt. Im Zuge der Planaufstellung sind unter anderem die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des besonderen Artenschutzes zu beachten (s. u.).

Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Bezüglich immissionsschutzrechtlicher Fragestellungen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den entsprechenden Verordnungen (BImSchV) einschlägig.

##### Fachplanungen / sonstige Planungsvorgaben:

Als Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist insbesondere der Landschaftsrahmenplan Landkreis Schaumburg (LRP Vorentwurf 2001) anzuführen.

<sup>18</sup> Die erforderlichen (Mindest-)Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage zum Baugesetzbuch (zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) bestimmt.

### Landschaftsrahmenplan Landkreis Schaumburg:

Im Landschaftsrahmenplan Landkreis Schaumburg (LRP Vorentwurf 2001) sind folgende planungsrelevante Darstellungen enthalten:

- Das Schutzgut ‚Landschaftsbild‘ beschreibt das Plangebiet als von ‚mittlerer Bedeutung‘. Des Weiteren ist das Landschaftsbild als ‚Gehölzarme Kulturlandschaft, Ackernutzung vorherrschend‘ typisiert. Die westlich und nördlich angrenzenden Bereiche der Bückburger Aueniederung weisen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Die östlich des Plangebietes verlaufende 110 kV Leitung ist als Beeinträchtigung beschrieben.
- Bezüglich des Schutzgutes ‚Arten und Biotope‘ ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes von geringer Bedeutung, weist jedoch in Teilen eine erhöhte Entwicklungsfähigkeit auf. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich flächen von mittlerer (Feldflur im Norden und Osten) sowie von hoher (Gewässerverlauf der Bückeberger Aue) Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.
- Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Zielkonzept im westlichen Bereich als Gebiet für die ‚Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft‘ und im östlichen Bereich als ‚Sonstiges Gebiet, in dem Natur und Landschaft aufgrund intensiver Nutzung beeinträchtigt sind‘ typisiert. Direkt nordwestlich und südöstlich an das Gebiet angrenzend ist der Zieltyp ‚Sicherung und Verbesserung von Natur und Landschaft‘ festgelegt.
- Im Schutzgebietskonzept des Landschaftsrahmenplanes wird die östlich angrenzende Feldflur nördlich von Röhrkasten als Gebiet dargestellt, welches die Voraussetzungen für die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (Bereich L 66).

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Obernkirchen (o.J.) ist über 20 Jahre alt und entspricht nicht mehr den aktuellen fachlichen und methodischen Anforderungen.

- Es werden allgemeine Ziele und Grundsätze für die Landschaftsentwicklung formuliert, wie z.B. die Erhaltung von Grünlandflächen und die Anreicherung der Feldflur mit Hecken und Feldgehölzen.
- Die Niederung der Bückeberger Aue soll mit der Zielfunktion Naturschutz entwickelt werden; gleiches gilt für die Randbereiche der kleinen Nebengewässer, welche von den Hangbereichen der Bückeberge aus östlicher Richtung in die Bückeberger Aue einmünden.

### **Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht:**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt mit einer Teilfläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes SHG 10 „Auetal“. Eine Teilaufhebung der ca. 1,5 ha großen Fläche erfolgt parallel zum Bauleitplanverfahren der Stadt Obernkirchen.

Der Geltungsbereich dieses Landschaftsschutzgebietes verläuft ferner entlang der westlichen Plangebietsgrenze.



Der geschützte Landschaftsbestandteil „Ölmühlenwiesen“ befindet sich in 500 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes.

Bestimmte Biotoptypen unterliegen gemäß § 30 BNatSchG i.V. mit § 24 NAGBNatSchG dem unmittelbaren gesetzlichen Schutz. Im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden. Im weiteren Untersuchungsgebiet handelt es sich insbesondere bei der Bückeburger Aue auf langen Strecken um einen gesetzlich geschützten Biotop. Auch die bachbegleitenden Auwaldstreifen unterliegen diesem Schutz. Geschützt sind weiterhin der „Biotop-Teich“ südlich von Vehlen, sowie Teilflächen (Stillgewässer, Sumpf, Bachabschnitte) innerhalb eines feuchten Tälchens im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Diese Flächen sind überwiegend noch nicht im Kataster der Unteren Naturschutzbehörde enthalten, unterliegen aber dennoch Kraft Gesetz den besonderen Schutz.

Weiterhin sind die Gehölzbestände in der freien Landschaft nach der Verordnung des Landkreises Schaumburg zum Schutz des Baum- und Heckenbestandes geschützt. Hierbei handelt es sich um alle Bäume (ausgenommen Obstbäume) mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm sowie um alle Hecken von mehr als 5 m Länge.

Weitere Schutzgebiete und -objekte nach NAGBNatSchG sind von der Bauleitplanung nicht betroffen.

#### **Natura 2000:**

Das FFH-Gebiet 357 „Teufelsbad“ befindet sich in 2 km Entfernung. Auswirkungen des Vorhabens auf dieses Gebiet sind auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung muss für die vorliegende Bauleitplanung nicht durchgeführt werden.

#### **Schutzgebiete und -objekte nach NWG:**

Für die Bückeburger Aue - westlich vom Plangebiet verlaufend - ist ein gesetzliches Überschwemmungsgebiet (ÜSG) festgesetzt. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes (Abstand  $\geq$  150-200 m).

In einem derzeit laufenden Spezialgutachten wird das tatsächliche Überschwemmungsgebiet berechnet. Hierbei wird nach einer umfangreichen Vermessung des Auenbereiches eine aufwändige zweidimensionale Berechnung durchgeführt. Die Ergebnisse eines ersten Rechenlaufes sind in Anhang 2 dargestellt.

In ca. 300 m Entfernung südlich des Plangebietes befindet sich das Heilquellenschutzgebiet „Bad Eilsen“ mit der Schutzzone IV.



## 6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes

Die für den Umweltbericht erfolgten Untersuchungen sind in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes (Kartierungen im Jahr 2010)

Schutzgut	Wert-/ Funktionselemente	Untersuchungsumfang	Kartierung
<b>Mensch</b>			
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionen</li> <li>• Wohn- und Erholungsfunktionen</li> <li>• Verkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> <li>→ Erstellung eines Verkehrsgutachtens inkl. Verkehrszählung</li> <li>→ Erstellung eines Schallgutachtens</li> </ul>	---
<b>Arten und Biotope (inkl. Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt)</b>			
Biotoptypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen mit besonderer Lebensraumfunktion</li> <li>• Biotopentwicklungspotenzial</li> </ul>	→ Flächendeckende Kartierung des Untersuchungsgebietes in zwei Kartierdurchgängen nach Kartierschlüssel v. DRACHENFELS (2004)	<b>X</b>
Flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Besonderer Artenschutz</li> </ul>	→ Flächendeckende, halbquantitative Erfassung von Rote Liste-Arten der Gefäßpflanzen in zwei Kartierdurchgängen	<b>X</b>
Brutvögel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Besonderer Artenschutz</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	→ Brutvogelkartierung in 9 Begehungen von März bis Juni (6 x morgens, 3 x abends)	<b>X</b>
Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Besonderer Artenschutz</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fledermaus-Erfassung an insgesamt 12 Terminen von April bis Oktober.</li> <li>→ Einsatz von Anabats (automatische Erfassungseinheit) an 4 Terminen</li> <li>→ Netzfang an 3 Terminen</li> </ul>	<b>X</b>
Feldhamster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderer Artenschutz</li> </ul>	→ Feldhamsterkartierung flächendeckend im Frühjahr und im Herbst 2010	<b>X</b>
sonstige Säugetiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschätzung zum Artenspektrum</li> </ul>	→ Stichprobenhafte Nachsuche und Dokumentation von Zufallsfunden	<b>X</b>
Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Amphibienerfassung an 3 Begehungen der Gewässer und ihrer Umgebung</li> <li>→ Einsatz von Kescher und Fallen</li> </ul>	<b>X</b>
Reptilien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschätzung zum Artenspektrum</li> </ul>	→ Stichprobenhafte Nachsuche und Dokumentation von Zufallsfunden	<b>X</b>
Tagfalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Besonderer Artenschutz</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	→ Tagfalterkartierung in 5 Begehungen von Ende April bis Anfang September	<b>X</b>
Heuschrecken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	→ Heuschreckenkartierung in 5 Begehungen von Ende April bis Anfang September	<b>X</b>
Libellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>• Räumlich-funktionale Bezüge</li> </ul>	→ Libellenkartierung in 4 Begehungen von Mitte Juni bis Ende August	<b>X</b>
<b>Landschaft / Landschaftsbild</b>			
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vielfalt, Naturnähe, Eigenart von Landschaftsbildeinheiten</li> </ul>	→ Geländebegehungen sowie Auswertung des LRP	<b>X</b>

Tab. 1: Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes (Kartierungen im Jahr 2010) - Fortsetzung -

<b>Schutzgut</b>	<b>Wert-/ Funktionselemente</b>	<b>Untersuchungsumfang</b>	<b>Kartierung</b>
<b>Mensch</b>			
<b>Boden, Wasser, Klima/Luft</b>			
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnahe Böden, seltene Böden, kulturhistorisch bedeutsame Böden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> <li>➔ Baugrunduntersuchung</li> </ul>	---
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oberflächengewässer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> <li>➔ Untersuchung von Makroinvertebraten und biol. Gewässergüte an 4 Untersuchungsstellen</li> <li>➔ Untersuchungen zur Hochwassersituation und zum Überschwemmungsgebiet</li> </ul>	<b>X</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Einrichtung von Grundwassermesspegeln im Juni 2010 zur Dauerbeobachtung</li> <li>➔ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> </ul>	<b>X</b>
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimafunktionen</li> <li>• Luftqualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> </ul>	---
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>			
Kultur-/ Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente historischer Kulturlandschaften, Bau- und Bodendenkmale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> <li>➔ Ggf. Sondierung hinsichtlich archäologischer Kulturdenkmale (in Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden und Archäologen)</li> </ul>	<b>(X)</b>

## 7. Umweltzustand und Umweltauswirkungen

### 7.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

#### Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Im derzeitigen Zustand kommen dem Plangebiet insbesondere Funktionen für die landwirtschaftliche Nutzung sowie für die Erholungsnutzung zu.

Für die Landwirtschaft sind sowohl die Nutzflächen, als auch die landwirtschaftlichen Wege und Entwässerungsgräben von Bedeutung.

Von Erholungssuchenden wird das Wegenetz in der Umgebung des Plangebietes genutzt. Der Raum zwischen Obernkirchen, Vehlen, Ahnsen und Röhrkasten wird relativ stark von Spaziergängern, Fahrradfahrern etc. frequentiert. Der Landschaftsraum weist somit eine Bedeutung für die Erholungsnutzung auf; er dient dem Erleben von Natur und Landschaft.

In das überörtliche Netz eingebundene Radwegeverbindungen verlaufen in Nord-Süd-Richtung über den Weg „Auf dem Stapel“ zwischen Vehlen und Röhrkasten sowie in westliche Richtung über die vorhandene Auebrücke (Straße „An der Aue“ am Nordrand von Ahnsen). Weiterhin ist der Wirtschaftsweg, der am südlichen Ortsrand von Vehlen in Richtung Obernkirchen verläuft, in Radwanderkarten eingetragen<sup>19</sup>.

Auch die thematische Fahrradrouten „Schlösser und Herrensitze“ der Schaumburger Landschaft verläuft, von Bad Eilsen kommend, über den südlichen Teil des Weges „Auf dem Stapel“, um dann nach Westen abzuknicken und über Ahnsen weiter Richtung Bückeburg zu führen. Auf derselben Route verläuft in diesem Abschnitt auch ein „Radweg zur Weserrenaissance“.

Ausführungen zum Thema Immissionen sind in Kap. 4.8 enthalten.

### **Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)**

#### Biotoptypen / Flora:

Im Plangebiet und seiner weiteren Umgebung wurde im Frühjahr und Sommer 2010 eine Kartierung der Biotoptypen gemäß dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2004) durchgeführt. Der Biotoptypenplan ist im Anhang 3 enthalten. Die wichtigsten im Gebiet vorkommenden Biotoptypen werden im Folgenden beschrieben.

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Ausschnitt aus der Niederung der Bückeburger Aue zwischen Obernkirchen, Vehlen und Ahnsen. Die Auenlandschaft wird zum großen Teil ackerbaulich genutzt. Naturnahe bzw. auentypische Lebensraumtypen sind kaum noch vorhanden, der Gebietszustand ist vielfach als hypertroph zu bezeichnen. Hervorzuheben als naturnahes Element ist jedoch die Bückeburger Aue selbst und der im Gebiet vorhandene Bestand an alten Gehölzen und Einzelbäumen.

Das Plangebiet des Gesamtklinikums wird von einer Ackerfläche eingenommen. Basenreiche Lehm- und Tonäcker (AT<sup>20</sup>) bedecken etwa 85 % des Untersuchungsgebietes. Grünland ist v.a. in Bachnähe zu finden, zumeist handelt es sich um vom Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) dominiertes Intensivgrünland der Auen (GIA) oder um noch artenärmere Grünland-Einsaaten (GA). Nördlich des geplanten Klinikbaus befindet sich eine Fläche mit artenärmerem mesophilen Grünland (GMZ). Charakteristische Arten sind *Rumex acetosa* (Sauerampfer), *Ranunculus acris* (Scharfer Hahnenfuß), *Plantago lanceolata* (Spitzwegerich), *Cardamine pratensis* (Wiesen-Schaumkraut), *Trifolium dubium* (Kleiner Klee), *Trifolium pratense* (Rot-Klee), *Lathyrus pratensis* (Wiesen-Platterbse), *Achillea millefolium* (Schafgarbe) sowie stellenweise als ausgesprochene Magerkeitszeiger *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Anthoxanthum odoratum* (Ruchgras) und *Stellaria graminea* (Gras-Sternmiere).

<sup>19</sup> Quelle: LGN: „Schaumburg – Offizielle Radwanderkarte Niedersachsen“, M 1:75.000

<sup>20</sup> Angegeben werden die Biotoptypen-Kürzel gemäß dem Niedersächsischen Kartierschlüssel für Biotoptypen (v. DRACHENFELS 2004)



Die Bückeburger Aue ist, mit Ausnahme eines kurzen Abschnittes bei Ahnsen, als naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes (FBH) zu bezeichnen. Das Bett des z.T. bis zu 5 m breiten Fließgewässers ist überwiegend schotterig-kiesig, im Bereich geringerer Fließgeschwindigkeiten auch schlammig-lehmig. Die Ufer sind insgesamt vielgestaltig, obwohl auch längere Abschnitte mit Wasserbausteinen befestigt sind. Der Bach wird nahezu durchgehend von Gehölzen gesäumt, die überwiegend als galerieartiger Erlen-Eschen-Auwald (WEB) mit Übergängen zum typischen Weiden-Auwald (WWA) ausgebildet sind. Stellenweise herrschen Hybridpappelforste (WXP) oder alte Kopfbaumbestände (HBK) vor. Der Bach weist eine, wenn auch überwiegend nur fragmentarische flutende Wasservegetation auf (Zusatzmerkmal f). Kennzeichnende Arten sind der Wasserstern (*Callitriche spec.*) sowie das Wassermoos *Rhynchostegium riparioides*. Die Auwälder werden v.a. von Erlen (*Alnus glutinosa*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Weiden (*Salix fragilis*) aufgebaut, es sind aber auch zahlreiche weitere Arten vertreten (Berg-, Feld- und Spitz-Ahorn, Berg-Ulme, Sommer-Linde, Robinie). In der Strauchschicht finden sich Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) und Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*). Die Krautschicht setzt sich aus (Au-) Waldarten und Stickstoffzeigern zusammen, wie es für größere Bäche typisch ist: *Arum maculatum* (Gefleckter Aronstab), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Anemone nemorosa* (Busch-Windröschen), *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Lamium maculatum* (Gefleckte Taubnessel), *Chaerophyllum bulbosum* (Knolliger Kälberkropf), *Geum urbanum* (Echte Nelkenwurz), *Glechoma hederacea* (Gundermann), *Silene dioica* (Rote Lichtnelke), *Rumex sanguineus* (Hain-Ampfer), *Adoxa moschatellina* (Moschuskraut), *Stellaria nemorum* (Hain-Sternmiere), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel) u.a. Flächig ausgeprägt ist ein Auwald im Bereich einer Sohlrampe kurz vor Vehlen. Dieser Bestand ist besonders reich an Alt- und Totholz. Als naturnaher Bach ist auch ein kurz vor Vehlen abgeleiteter alter Mühlgraben zu bezeichnen sowie auch der mit untersuchte Abschnitt der von Osten kommenden „Beeke“ am Ortsrand von Vehlen. Ein weiteres hervorzuhebendes Fließgewässer ist ein von Röhrkasten kommender, mäßig ausgebauter Bach (FXM) mit geschwungenem Verlauf und relativ strukturreichen, z.T. von Abbrüchen geprägten Ufern. Sowohl dieser Bach als auch die gehölzfreien Abschnitte der Bückeburger Aue werden von Bach-Uferstaudenfluren (NUB) gesäumt. Sie beinhalten typische Arten wie *Filipendula ulmaria* (Mädesüß), *Valeriana procurrens* (Kriechender Baldrian), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Epilobium hirsutum* (Zottiges Weidenröschen), *Scrophularia umbrosa* (Geflügelte Braunwurz), *Festuca arundinacea* (Rohr-Schwingel), *Mentha longifolia* (Roß-Minze) und stellenweise das neophytische Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Ein kurzer naturnaher Bachabschnitt mit begleitendem Auwald ist darüber hinaus am Westrand von Obernkirchen im Bereich „Sülbeeke“ vorhanden. Dort befindet sich auch ein vernässter Bereich, der von einem Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS) bewachsen ist. Neben dem dominanten Mädesüß sind nur wenige weitere Pflanzen zu finden: *Epilobium parviflorum* (Kleinblütiges Weidenröschen), *Carex nigra* (Wiesen-Segge) sowie die gefährdete Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*, Rote Liste 3) in geringer Menge.

Südwestlich von Obernkirchen wird die Ackerlandschaft von einem tief eingeschnittenen Tälchen durchzogen, welches überwiegend von mesophilen Gebüsch (BMS), Feldgehölzen (HN), Obstbäumen (HO) und sonstigen Baumgruppen (HBE) bewachsen ist. Im Inneren befinden sich z.T. noch Freiflächen, die von halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (UHF) bewachsen sind und z.T. Arten der Hochstaudensümpfe enthalten. Im zentralen Teil liegt ein Sickerquellbereich (FQR), der von einem Binsenried nährstoffreicher Standorte eingenommen wird. Charakteristische Arten sind *Juncus effusus* (Flutter-Binse), *Scirpus sylvaticus* (Wald-Simse), *Equisetum fluviatile* und *E. palustris* (Teich- und Sumpfschachtelhalm), *Carex pendula* (Hänge-Segge), *Carex hirta* (Behaarte Segge), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel) und *Veronica beccabunga* (Bachbungen-Ehrenpreis). Das Wasser fließt als kleiner Bach ab und versickert in einem unterhalb gelegenen Teich, der als naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ) zu typisieren ist. Er weist einen Röhricht-Verlandungsbereich (VER) mit dominantem Igelkolben (*Sparganium erectum*) auf. Auch hier findet sich in ebenfalls geringer Menge die Sumpfdotterblume.

Ein weiteres naturnahes Stillgewässer (SEZ) mit vom Rohrkolben (*Typha latifolia*) dominiertem Verlandungsbereich ist auf einer Brachfläche südlich Vehlen anzutreffen. Die Umgebung des Gewässers ist von halbruderalen Grasfluren, kleinen Staudensümpfen und Weiden- bzw. Erlen-Pionierwäldern (WPW, WPS) bewachsen.

Im Untersuchungsgebiet sind, v.a. in den Bereichen der Fließgewässer zahlreiche bemerkenswerte alte Einzelbäume oder Baumgruppen (HBE) vorhanden. Dabei handelt es sich vorwiegend um Eichen (*Quercus robur*) und Weiden (v.a. *Salix fragilis*). Letztere sind vielfach als Kopfbäume beschnitten. Viele dieser Bäume weisen mit Stammhöhlen und morschen Stamm- und Astpartien sehr gute Qualitäten als Habitatbäume auf.

Biotoptypen von sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind im Plangebiet die Bückeburger Aue im Komplex mit den vorhandenen Auwäldern sowie die Einzelbäume bzw. Baumgruppen mit einem BHD<sup>21</sup> von mehr als 50 cm (Alterstrukturtypen 3, 4).

Biotoptypen mit hoher Bedeutung sind die sonstigen naturnahen Fließgewässerabschnitte im Gebiet, die naturnahen Quellbereiche und Stillgewässer sowie die Uferstaudenfluren, Binsen- und Staudensümpfe.

Eine mittlere Bedeutung weisen die sonstigen Gehölzbestände des Gebietes sowie das mesophile Grünland auf.

Von allgemeiner Bedeutung sind die Ruderalfluren im Untersuchungsgebiet; eine nur geringe Bedeutung kommt den Intensivgrünland- und den Ackerflächen zu..

#### Flora:

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden im Gebiet 161 Gefäßpflanzenarten festgestellt. Die Flora des Gebietes ist geprägt von Arten nährstoffreicher, frischer bis feuchter Standorte. Als einzige Pflanzenart der niedersächsischen Roten Liste (GARVE 2004) wurde die als „gefährdet“ (RL 3) eingestufte Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) an zwei Stellen im

<sup>21</sup> BHD = Brusthöhendurchmesser



Gebiet in einem Hochstaudensumpf sowie in einem Stillgewässer-Verlandungsbereich in jeweils geringer Menge gefunden. Mit der Ross-Minze (*Mentha longifolia*) kommt in den Uferstaudenfluren der Bückeburger Aue eine zwar nicht gefährdete, jedoch auch nicht allgemein verbreitete Art vor. Bemerkenswert ist auch das, wenn auch nur geringmächtige Vorkommen der Wiesen-Segge (*Carex nigra*) als kennzeichnende Art der Kleinseggensümpfe in einem Hochstaudensumpf am Ortsrand von Obernkirchen. Weitere wertbestimmende Pflanzenarten wurden nicht gefunden.

### Fauna:

#### Brutvögel:

Kartiert wurde das weiträumige Untersuchungsgebiet bis zur Landesstraße 451 und bis zu den umliegenden Ortsrändern, welcher auch für die Biotoptypenkartierung erfasst wurde (siehe Anhang 3). Es wurden 9 Begehungen zwischen Mitte März und Mitte Juni durchgeführt, davon 6 in den Morgen- und 3 in den Abendstunden.

Erfasst wurden in diesem gesamten Gebiet 54 Brutvogelarten (inkl. Brutverdacht und Brutzeitfeststellung) sowie 11 Nahrungsgäste bzw. Durchzügler.

Diese hohe Artenzahl ist damit begründet, dass es sich um ein sehr großes Untersuchungsgebiet (UG) handelt und dass die Vielfalt an Lebensraumstrukturen mit Acker- und Grünlandflächen, Gehölzbeständen, Fließgewässern und kleinen Feuchtlebensräumen etc. recht hoch ist.

Die Avifauna der offenen Feldflur ist mit den Arten Feldlerche (RL 3<sup>22</sup>) und Schafstelze vertreten. Beide Arten treten nur in mäßiger Dichte auf. Die Feldlerche bevorzugt die etwas höher gelegenen Ackerflächen östlich des Weges „Auf dem Stapel“. Nur ein Brutpaar wurde in 2010 auf dem Krankenhausstandort nachgewiesen. Mit dem Rebhuhn (RL 3), der Wachtel (RL 3) und dem Kiebitz (RL 3) wurden drei weitere Arten auf den Ackerflächen beobachtet. Von der Wachtel wurde bei nur einer Begehung im Mai Gesang verheard. Von einem Brutvorkommen ist nicht auszugehen. Das Rebhuhn wurde – trotz wiederholter Nachsuche – ebenfalls nur einmal beobachtet. Der Status dieser Art kann nicht abschließend bestimmt werden. Der Kiebitz wurde im Frühjahr mehrfach im Untersuchungsraum gesehen, eine Brut ist jedoch nicht erfolgt.

An der Bückeburger Aue wurden als charakteristische Arten der Fließgewässer Wasseramsel und Gebirgsstelze festgestellt. Der Eisvogel konnte in 2010 nicht gefunden werden. Da er nach Aussage von Anwohnern in den Vorjahren wiederholt aufgetreten ist und weil geeignete Lebensraumstrukturen vorhanden sind, ist er dennoch als Brutvogel für das Gebiet zu werten. In 2010 sind an vielen Orten die Eisvogel-Populationen aufgrund des vorangehenden, strengen Winters dezimiert worden.

<sup>22</sup> Angegeben wird der Gefährdungsstatus für Niedersachsen gemäß Roter Liste (KRÜGER u. OLTMANN 2007):

RL 1 = vom Erlöschen bedroht; RL 2 = stark gefährdet; RL 3 = gefährdet



Als Spechtarten wurden im Gebiet der Grünspecht (RL 3), der Buntspecht und der Schwarzspecht beobachtet. Während der Schwarzspecht nur auf Nahrungssuche gesehen wurde und seine Höhle nicht im UG hat, sind Grünspecht und Buntspecht als Brutvögel einzustufen. Der Brutplatz des Grünspechtes befindet sich am Nordrand des kleinen Auwaldes im Bereich des Wehres südlich von Vehlen. Auf Nahrungssuche bewegt er sich bevorzugt in den Ortsrandlagen von Vehlen oder auch entlang der Bückeburger Aue bzw. auf der „Biotop-Fläche“ des Landkreises.

Drei Greifvogelarten wurden als Brutvögel im Untersuchungsgebiet ausgemacht. Zum einen brütete ein Mäusebussard in einem alten Baum unmittelbar westlich des Krankenhausstandortes. Weiterhin befand sich der Brutplatz eines Baumfalke (RL 3) auf einer Erle an der Bückeburger Aue. Ein Turmfalke brütete in einem Nistkasten innerhalb eines Gebäudes am südwestlichen Ortsrand von Vehlen. Der Rotmilan als weitere Art sucht das Gebiet gelegentlich zur Nahrungssuche auf.

Eine große Artengruppe bilden diejenigen Arten der Gehölzbestände und der halboffenen Kulturlandschaft. So sind unter anderem der Kuckuck (RL 3) und die Nachtigall (RL 3) im UG vertreten. Weiterhin kommen Arten wie Gelbspötter, Goldammer, Grauschnäpper, alle vier heimischen Grasmückenarten, Gartenbaumläufer, Kleiber, Girlitz, Stieglitz und Hänfling sowie zahlreiche weitere vor.

Als gebäudebrütende Arten in den Ortsrandlagen sind Rauch- und Mehlschwalbe, Haussperling und Hausrotschwanz zu nennen.

Nicht bestätigt werden konnten einige ältere Meldungen, die seitens des NLWKN zur Verfügung gestellt wurden<sup>23</sup>, z.B. von den Arten Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger und Neuntöter.

#### Fledermäuse:

Die Erfassung der Fledermäuse fand an insgesamt 12 Terminen zwischen Ende April und Mitte Oktober statt. Neben Begehungen mit Fledermausdetektoren wurden an ausgewählten Standorten Netzfänge durchgeführt und automatische Erfassungseinheiten (sog. „Horchkisten“ eingesetzt.

Im Untersuchungsgebiet, welches den gesamten Raum der Biototypenkartierung umfasst (siehe Anhang 3), wurden 12 Fledermausarten und damit ein breites Artenspektrum festgestellt: Große und Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Großer und Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus und Breitflügelfledermaus.

Räumliche Schwerpunkte der Fledermausaktivitäten lagen entlang der Bückeburger Aue sowie entlang der Gehölzbestände (Hecken und Baumreihen) innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Eine ausführliche Dokumentation der Ergebnisse erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

<sup>23</sup> Daten aus dem Tierartenerfassungsprogramm des Landes Niedersachsen, Bereitstellung: Februar 2010



### Sonstige Säugetiere:

Eine Nachsuche nach dem Feldhamster hat im Bereich des Klinikum-Standortes sowie der geplanten Erschließungsstraße in zwei Begehungen im Frühjahr 2010 sowie im Spätsommer 2010 (unmittelbar nach der Ernte) stattgefunden. Hierbei wurden weder Hamsterbaue noch sonstige Spuren von Feldhamstern gefunden. Es kann daher festgestellt werden, dass in diesen Bereichen keine Hamster-Vorkommen vorhanden sind.

Für andere Säugetierarten wurden Zufallsfunde dokumentiert und eine lediglich stichprobenhafte Nachsuche vorgenommen. Hierbei wurden ausschließlich relativ häufige und verbreitete Arten wie Fuchs, Feldhase, Reh, Igel und Maulwurf festgestellt. Hinweise auf Vorkommen seltenerer Arten konnten nicht erbracht werden.

### Amphibien und Reptilien:

Die Amphibienfauna des Untersuchungsgebietes wurde im Zeitraum März bis Juni 2010 in drei Begehungen durchgeführt. Neben Käscherfängen wurden auch Molchfallen eingesetzt, um das Artenspektrum vollständig zu erfassen. Nachweise aus dieser Artengruppe wurden aus dem „Biotop-Teich“ südlich Vehlen sowie aus einem kleinen Teich in der Feldmark östlich der Hochspannungsleitung erbracht. Mit den Arten Berg-, Faden- und Teichmolch sowie Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch wurden 6 Arten nachgewiesen. Es handelt sich um diejenigen Amphibienarten, die im Weserbergland noch relativ häufig und weit verbreitet sind. In dem „Biotop-Teich“ wurden bis auf den Fadenmolch alle o.g. Arten festgestellt. In dem zweiten, weiter östlich gelegenen Teich treten lediglich der Bergmolch und der Fadenmolch auf.

Amphibienwanderungen wurden im Gebiet nicht festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die kleine Erdkrötenpopulation in dem „Biotop-Teich“ ihren Landlebensraum überwiegend in geeigneten Strukturen in unmittelbarer Nähe, z.B. an der Bückeburger Aue hat.

Reptilien (Eidechsen, Schlangen) wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht festgestellt.

### Tagfalter, Heuschrecken, Libellen:

Die Artengruppen der Tagfalter, Heuschrecken und Libellen wurden in insgesamt sieben Begehungen im Zeitraum Ende April bis Anfang September 2010 untersucht.

Hierbei wurden überwiegend häufige und hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche wenig spezialisierte Arten festgestellt.

Hervorzuheben ist das Vorkommen der gefährdeten Heuschreckenarten Säbeldornschröcke (*Tetrix subulata*) und Sumpf-Grashüpfer (*Chorthippus montanus*), welche beide ausschließlich in der Umgebung des „Biotop-Teichs“ vorkommen. Während die Säbeldornschröcke in größerer Zahl die Ufer-Randbereiche besiedelt, wurden von dem Sumpf-Grashüpfer lediglich zwei Individuen gefunden.

An der Bückeburger Aue kommen die beiden Fließgewässer-Libellenarten Gebänderte und Blauflügelige Prachtlibelle (*Calopteryx splendens* und *C. virgo*) vor. Vollständige Artenlisten werden dem Umweltbericht zum Bebauungsplan beigelegt.

### **Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft**

Das Plangebiet wird überwiegend von Pseudogleyen eingenommen. Hierbei handelt es sich um staunasse Böden, örtlich mit Grundwasser im Unterboden. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist Löss über Grundmoräne oder über Ton der Unterkreide (DGK 5 Bo<sup>24</sup>). Die nordwestliche Ecke des Plangebietes ist als Gley anzusprechen mit verbrauntem Oberboden.

Nach einer ersten gutachtlichen Einschätzung der Baugrundverhältnisse werden die Böden des Untersuchungsgebietes wie folgt charakterisiert:

*Festgestellt wurden „sandige Flussablagerungen des Holozäns als organische Weichschichten (Auelehm) über Lössböden (...) des Pleistozäns (Weichsel-Kaltzeit), überwiegend als Lösslehm. Darunter sind Fluss- und Schmelzwasserablagerungen (Flussterrassen der Aue) des Pleistozäns (Saale-Kaltzeit, Drenthe-Stadium) als Geschiebelehme und –mergel zu erwarten. Unter den pleistozänen Böden folgt das Deckgebirge (Wealden der Unterkreide) aus Mergel- und Tonstein“ (IfG 2009<sup>25</sup>).*

Nach Überprüfung des Altlastenverzeichnisses des Landkreises Schaumburg ist festzustellen, dass im Plangebiet keine Altablagerungen bekannt und auch keine Altlasten-Verdachtsflächen vorhanden sind (Stellungnahme des LK Schaumburg vom 10.08.2010).

Bezüglich möglicher Kampfmittel ist festzustellen, dass die Luftbilder der Alliierten keine Bombardierung des Plangebietes zeigen, so dass seitens des Kampfmittelbeseitigungsdienstes keine Bedenken gegen die Planung bestehen (Stellungnahme der Zentralen Polizeidirektion vom 28.07.2010).

Das Grundwasser wird über mehrere am Rande des Plangebietes gesetzte Pegelbrunnen seit Mitte des Jahres 2010 umfassend untersucht. Abschließende Aussagen durch den Gutachter liegen noch nicht vor. Nach den ersten Auswertungen ergibt sich folgender Sachstand:

Das Grundwasser im oberen Lockergesteinsgrundwasserleiter fließt in Richtung Nordwesten in Richtung auf die Aue als Vorfluter ab.

Aufgrund der vorherrschenden geringdurchlässigen Deckschichten bestehen im überwiegenden Teil des Plangebietes gespannte Grundwasserverhältnisse. Die aktuell gemessenen höchsten Grundwasserstände liegen 0,4 - 1,2 m unter Flur.

<sup>24</sup> Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung (DGK 5 Bo), Blatt 3720/10.

<sup>25</sup> IfG 2009: „Generelle Beurteilung der Baugrundverhältnisse und der Gründungsmöglichkeiten, gutachtliche Stellungnahme zum Neubau des Gesamtklinikums Schaumburger Land bei Obernkirchen“ vom 20.11.2009.



Bei den Oberflächengewässern im Plangebiet und seiner Umgebung sind die Fließgewässer und die Stillgewässer zu unterscheiden. Das größte Fließgewässer, welches auch die Vorflut des Gebietes bildet, ist die Bückeburger Aue. Innerhalb des weiteren Untersuchungsgebietes befinden sich mehrere kleinere Bäche und Gräben (Gewässer III. Ordnung), welche das Wasser aus den Hangbereichen der Bückeberge im Osten aufnehmen und der Bückeburger Aue im Westen zuführen. Zu den Einzugsgebieten und der Fließrichtung siehe Anhang 2. Die wichtigeren dieser Nebengewässer verlaufen nördlich und südlich außerhalb des Geltungsbereichs. Innerhalb des Geltungsbereichs sind lediglich die randlich verlaufenden wegebegleitenden Gräben zu nennen.

Für die Bückeburger Aue wird derzeit an ausgewählten Probestellen eine biologische Gewässergüteuntersuchung (Ermittlung des Saprobienindex) durchgeführt. Die Ergebnisse liegen für die Entwurfsfassung des Bebauungsplanes vor.

Einziges Stillgewässer innerhalb des weiteren Untersuchungsgebietes ist ein „Biotop-Teich“, welcher südlich von Vehlen als Maßnahme des Naturschutzes auf einer Fläche des Landkreises angelegt wurde.

Das Plangebiet liegt außerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes der Bückeburger Aue und außerhalb eines tatsächlichen Überschwemmungsgebietes.

Besondere klimatische Ausgleichsfunktionen kommen dem Plangebiet nicht zu.

### **Schutzgut Landschaft**

Der Standort des geplanten Klinikums liegt innerhalb eines Landschaftsraumes, der begrenzt wird durch die Ortslagen von Obernkirchen, Vehlen, Ahnsen und Röhrkasten sowie im Westen durch die Bückeburger Aue bzw. die parallel verlaufende L 451. Der „Horizont“ dieses Landschaftsraumes wird markiert durch die Ortsränder der o.g. Ortschaften, den gehölzgesäumten Lauf der Bückeburger Aue sowie – im Hintergrund – durch die bewaldeten Höhenzüge von Bückebergen und Harrl.

Aus Teilen des Untersuchungsgebietes sind Sichtbeziehungen zum Stift in Obernkirchen und zur Kirche in Vehlen vorhanden.

Die Topografie ist charakterisiert durch die ausstreichenden Hänge der Bückeberge, welche den östlichen Teil des Landschaftsraumes mit ihrem welligen Relief prägen. Im westlichen Teil gehen die Hangbereiche über in die Niederung der Bückeburger Aue, welche sich durch weitgehend ebene Flächen auszeichnet.

Dieser Landschaftsraum wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, es überwiegt die Acker- nutzung; insbesondere beidseitig (v.a. westlich) der Bückeburger Aue finden sich auch einige Grünlandflächen.

Unterbrochen wird die bewirtschaftete Feldflur an einigen Stellen durch relativ kleine, nicht oder wenig genutzte Flächen, die v.a. entlang von Gräben und kleinen Bächen sowie an der



Bückerburger Aue zu finden sind. In einigen Bereichen wird das Landschaftsbild durch Hecken und markante Baumgruppen bzw. Einzelbäume gegliedert, in anderen Bereichen dominiert die weiträumige Ackerflur.

Als Vorbelastung des Landschaftsbildes ist insbesondere die Elt-Freileitung (110 kV) zu nennen, welche den beschriebenen Bereich etwa mittig von Südwesten bis Nordosten quert.

Im Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Schaumburg wird der überwiegende Teil dieses Landschaftsausschnitts als „gehölzarme Kulturlandschaft, Ackernutzung vorherrschend“ charakterisiert; ihr kommt eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

Die Flächen westlich der Bückerburger Aue sowie die Ortsrandlagen von Vehlen einschließlich der „Biotop-Fläche“ des Landkreises werden als „struktureicher Niederungsbereich, hoher Grünlandanteil“ beschrieben. Diesen Teilflächen kommt aufgrund des höheren Strukturereichtums eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

Von den angrenzenden Siedlungen wird Vehlen als „Siedlung mit in Teilbereichen hoher landschaftlicher Eigenart“ bewertet. Weiterhin wird im Landschaftsrahmenplan empfohlen, den landschaftlichen Übergang zwischen den Ortslagen Obernkirchen und Vehlen (mit dem geschützten Landschaftsbestandteil „Ölmühlenwiesen“) als „Grünzäsur“ von Bebauung freizuhalten.

### **Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Kulturgüter sind aus dem Plangebiet nicht bekannt.

Aussagen zum Denkmalschutz finden sich in Kap. 4.11.

Als „sonstige Sachgüter“ sind die landwirtschaftlichen Flächen, die Wege und Gräben im Plangebiet zu benennen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). Eine besondere Ausprägung solcher Wechselwirkungen im Plangebiet mit Relevanz für die vorbereitende Bauleitplanung ist nicht zu erkennen.



## 7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Ausführungen zum Thema Verkehr sind in Kap. 4.2 sowie in Anhang 4 enthalten.

Ausführungen zum Thema Immissionen sind in Kap. 4.8 sowie in Anhang 5 enthalten.

Bezüglich der Erholungsfunktionen wird der Planungsraum erhebliche Veränderungen erfahren.

Einerseits wird die ruhige, landschaftsbezogene Erholung im Plangebiet und seiner Umgebung durch den Neubau und den Betrieb des Klinikums sowie den damit verbundenen Verkehr beeinträchtigt werden.

Andererseits wird den Außenanlagen und der Umgebung des Klinikums in Zukunft eine hohe Bedeutung für die Erholung zukommen. Dies gilt sowohl für Patienten, Besucher und Mitarbeiter des Klinikums als auch (wie schon bisher) für Anwohner aus den umliegenden Ortschaften.

Bei der Gestaltung des Klinikums und seiner Außenanlagen wird in hohem Maße den Anforderungen an eine landschaftsgerechte Einbindung in die Umgebung Rechnung getragen. Über den notwendigen Umfang an (naturschutzrechtlichen) Ausgleichsmaßnahmen hinaus, werden gezielte Maßnahmen durchgeführt, die der Aufwertung von Wegeverbindungen für die Erholungsnutzung dienen.

Weiterhin werden die Belange der Fußgänger und Radfahrer auch im Zuge der Planung der Erschließungsstraße durch die Anlage von Rad- und Gehwegen berücksichtigt.

Insofern ist bezüglich der Erholungsfunktionen festzustellen, dass einerseits eine erhebliche Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung im Planungsraum erfolgt, dass aber andererseits durch eine aufwendige Gestaltung von Klinikum und Außenanlagen sowie durch zusätzliche Maßnahmen in der freien Landschaft eine landschaftsgerechte Neugestaltung des betroffenen Landschaftsraumes vorgenommen wird.

Wohnfunktionen und vorhandene Arbeitsstätten werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt.

Positiv ist herauszustellen, dass mit dem geplanten Gesamtklinikum eine hohe Anzahl qualifizierter Arbeitsplätze im Stadtgebiet von Obernkirchen geschaffen werden.

Weiterhin leistet das Gesamtklinikum einen wesentlichen Beitrag zu einer zukünftigen modernen Gesundheitsversorgung für den Landkreis Schaumburg und darüber hinaus.

Es ist mit Sicherheit zu erwarten, dass ein Objekt von der Dimension des geplanten Klinikums wirtschaftlich positive Auswirkungen auf das Umfeld haben wird. Dies betrifft Zulieferbetriebe, Handwerker, Betriebe und Praxen des Gesundheitsgewerbes, bestimmte Dienstleistungsunternehmen etc.

Aus den vorstehend aufgeführten Punkten geht hervor, dass den beschriebenen Beeinträchtigungen für die Naherholung in erheblichem Maße positive Auswirkungen in den Bereichen Gesundheitsversorgung, wirtschaftliche Entwicklung und Arbeitsplätze gegenüberstehen.

Diese positiven Auswirkungen betreffen nicht nur die Stadt Obernkirchen, sondern auch die benachbarte Samtgemeinde Eilsen (mit den Kureinrichtungen in Bad Eilsen) sowie den gesamten Landkreis Schaumburg.

### **Schutzgut Arten und Biotop (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)**

Biotoptypen: Durch die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Umwandlung von ca. 10 ha landwirtschaftliche Fläche in andere Nutzungen vorbereitet. Es handelt sich zum weitaus überwiegenden Teil um Ackerflächen. Daneben sind mit geringen Flächenanteilen Intensivgrünland, Säume Gräben und Wegeflächen betroffen. Gehölzbestände werden nicht oder nur in sehr geringem Umfang berührt.

Eine genaue Bilanzierung der betroffenen Biotoptypen findet im Umweltbericht zum Bauplan im Rahmen der Eingriffsregelung statt.

Fauna: Von der Planung sind Lebensraumfunktionen für Tierarten berührt. Zu nennen ist zum einen die Vogel-Lebensgemeinschaft der offenen Feldflur (Feldlerche, Schafstelze etc.), die im Bereich des Klinik-Standortes Teilflächen ihres Lebensraums verliert.

Weiterhin erfüllt das Plangebiet Funktionen als Jagdlebensraum für Fledermäuse. Diese Funktionen werden mit dem Bau des Klinikums nicht vollständig entwertet, aber voraussichtlich beeinträchtigt.

Weitere Artengruppen sind entweder ausschließlich mit häufigen Arten im Untersuchungsgebiet vertreten, oder sie konzentrieren sich auf Bereiche (v.a. „Biotop-Teich“), die von dem Vorhaben nicht betroffen sind.

Eine konkrete Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Arten und Biotop‘ erfolgt im Rahmen der Eingriffsbilanzierung und der artenschutzrechtlichen Beurteilung für den Bauplan.

### **Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft**

Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden insbesondere aufgrund von Überbauung und Befestigung von Böden durch Gebäude und Verkehrsflächen eintreten. Der Umfang von überbauter und befestigter Fläche wird im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung voraussichtlich ca. 8 ha betragen. Weiterhin werden im Zuge der Baumaßnahme in noch nicht genau zu bestimmendem Umfang Bodenabtrag (z.B. für ein Regenrückhaltebecken) und Bodenauftrag erfolgen.



Für das Schutzgut Grundwasser ist festzustellen, dass noch keine Aussage wegen laufender Untersuchungen möglich ist. Die Flächen mit einer späteren Vollversiegelung (Gebäude, Straßen) werden zu einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung führen.

Auf den Hochwasserabfluss innerhalb des gesetzlichen und tatsächlichen Überschwemmungsgebietes der Bückeburger Aue hat das geplante Vorhaben keine Auswirkungen.

Oberflächengewässer werden durch das Vorhaben voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Der Abstand des Standortes zur Bückeburger Aue ist groß genug, so dass Auswirkungen auf den Wasserabfluss und die Wasserqualität des Fließgewässers ausgeschlossen werden können. Auch die kleineren Bäche, die nördlich und südlich des Geltungsbereichs, von den Hangbereichen der Bückeberge der Bückeburger Aue zufließen, werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Unmittelbar durch das Vorhaben beeinflusst werden somit lediglich die wegebegleitenden Gräben, welche im Zuge der Erschließung und der Entwässerung des Klinikums den Anforderungen entsprechend umzugestaltet sind.

Es ist beabsichtigt, einen Teil der erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entlang der Bückeburger Aue und ihrer Nebengewässer zu realisieren (Gewässerrandstreifen). Auf diese Weise wird eine Verbesserung der ökologischen Situation an den betreffenden Gewässern bewirkt. Eine räumliche Konkretisierung dieser Maßnahmen erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes ‚Klima/Luft‘ sind nicht zu erwarten.

### **Schutzgut Landschaft**

Im Sinne der Naturschutzgesetze (BNatSchG und NAGBNatSchG) stellt die Errichtung des Klinikums einschließlich seiner Erschließung eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Der charakteristische Eindruck einer von landwirtschaftlicher Nutzung geprägten Kulturlandschaft wird durch die Errichtung des geplanten großen Baukörpers nachhaltig gestört.

Die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verlangt, dass ein solcher Eingriff durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist.

Ein Ausgleich wird dann angenommen, wenn das Landschaftsbild, durch den Eingriffsversucher landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet wird.

Es ist daher erforderlich, dass das geplante Klinikum landschaftsgerecht in die Umgebung eingebunden wird. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die im Zuge der Bebauungsplanung zu konkretisieren sind:

- Naturnahe und ansprechende „parkartige“ Gestaltung der Außenanlagen des Klinikums. Vor allem in den Randbereichen des Klinikgeländes ist sicher zu stellen, dass durch einen hohen Anteil an naturnahen Gehölzpflanzungen einschließlich von großkronigen Laubbäumen eine Kulisse hergestellt wird, die einen Bezug zur freien Landschaft aufweist.



- Eingrünung der neuen Erschließungsstraße durch Anlage einer straßenbegleitenden Allee oder Baumreihe.
- Im Umfeld des Klinikstandortes sind Maßnahmen durchzuführen, die das Landschaftsbild aufwerten. Hierbei handelt es sich insbesondere um wegebegleitende Baumpflanzungen sowie um die Anlage von Gewässerrandstreifen. Mit diesen Maßnahmen wird eine bessere Verzahnung des Klinikstandortes mit der umgebenden Landschaft erreicht.

Die aufgelisteten Maßnahmen sind im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf der Planungsebene des Bebauungsplanes zu konkretisieren.

### **Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Negative Auswirkungen auf Kulturgüter sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Vorschriften des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bezüglich möglicher archäologischer Bodenfunde werden beachtet.

Als Sachgüter sind – wie in Kap. 7.1 dargelegt, die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wege zu berücksichtigen. Ausführungen zu landwirtschaftlichen Belangen finden sich in Kap. 4.5. Weitere Sachgüter sind im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung nicht relevant.

## **7.3 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

In § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG ist geregelt, dass die Berücksichtigung der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu erfolgen hat.

Das Konzept der Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen für das Klinikum und seine Erschließung wird derzeit erarbeitet. Es enthält mehrere „Bausteine“:

- Maßnahmen zur Eingrünung und Gestaltung des Klinik-Standortes,
- Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen für die Bodenversiegelung und zur Schaffung neuer Lebensräume bevorzugt an der Bückeburger Aue und entlang weiterer, kleinerer Fließgewässer,
- Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes in der nahen Umgebung des Klinikums, z.B. Baumpflanzungen entlang von Wegeverbindungen,
- Anlage einer Baumreihe bzw. Allee entlang der neuen Erschließungsstraße.

Die konkrete Eingriffsbilanzierung und die Festlegung der erforderlichen Ausgleichsflächen und -maßnahmen werden auf der Planungsebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen.

Die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen, z.B. zum Zwecke des Immissionsschutzes, können sich ggf. noch im weiteren Verfahren ergeben.

## **7.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Aus den vorangegangenen Ausführungen geht hervor, dass

- mit der Planung der Neubau des Gesamtklinikums Schaumburger Land am Standort Obernkirchen vorbereitet wird;
- damit die Infrastruktur zur gesundheitlichen Versorgung im Landkreis Schaumburg nachhaltig gestärkt und modernisiert wird;
- in Folge der Planung zahlreiche (ca. 1.100) Arbeitsplätze am Standort Obernkirchen angesiedelt werden und positive Synergieeffekte für das wirtschaftliche Umfeld (Handwerksbetriebe, Dienstleister, gesundheitsnahes Gewerbe etc.) geschaffen werden.
- mit der Planung Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vorbereitet werden, welche durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.
- insbesondere auf eine landschaftsgerechte Gestaltung und Eingrünung des Klinikstandortes Wert gelegt wird; weiterhin werden Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld des Klinikums realisiert werden.
- von dem Klinikum in erheblichem Maße Mehrverkehr erzeugt wird, welcher etwa zur einen Hälfte nach Norden (Vehlen) und zur anderen Hälfte nach Süden (Bad Eilsen) abfließen wird.
- dass von dem Klinikum, unter anderem auch infolge des Verkehrs, Immissionen ausgehen. Diese Immissionen sind im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren vertieft zu untersuchen und zu bewerten.

### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Sofern die Planung nicht durchgeführt wird,

- werden die mit der Planung angestrebten Ziele bezüglich der gesundheitlichen Infrastruktur, der wirtschaftlichen Entwicklung und der Ansiedlung von Arbeitsplätzen am Standort Obernkirchen nicht erreicht werden.
- Wird das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden; alternative Planungsabsichten liegen für den Geltungsbereich nicht vor.



## 7.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In Kap. 2 ist der durchgeführte Vergleich von Standortalternativen ausführlich dokumentiert.

Die Abwägung im Rahmen des Standortvergleichs ist zusammenfassend zu folgendem Ergebnis gelangt:

Nach eingehender Prüfung der Vor- und Nachteile der einzelnen Standorte erweist sich unter Heranziehung von Ausschlusskriterien wie Fluglärm, Bauhöhenbegrenzung und potenzielle Senkungsbereiche Bergbau sowie Überschwemmungsgebiete allein der Standort F als geeignet. Der Standort erfüllt weitestgehend die Ansprüche hinsichtlich:

- krankenhaushwirtschaftlichen Erwägungen (Erreichbarkeit, Versorgungssicherheit),
- positivem Umfeld für Patienten und Beschäftigte,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Umgebung,
- Anforderungen des Lärmschutzes und der Flugsicherheit,
- Belange des Natur- und Landschaftsschutzes,
- Anforderungen des Hochwasserschutzes,
- Vermeidung von Baugrundproblemen.

Auch für die Erschließung des Klinikums wurden unterschiedliche Varianten untersucht. Insbesondere wurde eine einseitige (westliche) und eine zweiseitige (im Westen und Süden) Erschließung miteinander verglichen (siehe auch Anhänge 4 und 5). Die Entscheidung ist für eine zweiseitige Erschließung des Klinikums gefallen, zum einen, um Mehrverkehr in Ahnsen zu vermeiden und zum anderen, um eine verkehrliche Anbindung zu schaffen, welche auch in Zukunft die Anforderungen eines modernen Klinikstandortes erfüllen kann.

## 8. Zusätzliche Angaben

### Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben in verbal-argumentativer Form.

Die Kartierung der Biotoptypen wurde gemäß den aktuellen fachlichen Standards (v. DRACHENFELS 2004) vorgenommen. Auch die faunistischen Kartierungen erfolgten gemäß den aktuellen fachlichen Anforderungen bezüglich der Kartiermethodik.

Die im Rahmen des Verkehrsgutachtens und der schalltechnischen Untersuchung angewandten technischen Verfahren sind in den entsprechenden Gutachten (Anhänge 4 und 5) dokumentiert.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.



### **Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)**

In § 4c BauGB ist geregelt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, „die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“.

Gemäß derzeitigem Kenntnisstand (Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung) sind keine Gründe zu erkennen, die eine Besorgnis rechtfertigen, dass unvorhergesehene Immissionen oder andere unvorhergesehene Umweltauswirkungen eintreten werden. Eine regelmäßige, vorsorgende Umweltüberwachung (Monitoring) wird nicht für erforderlich gehalten.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Auch hier sind keine „unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen“ zu besorgen.

Es ist daher festzustellen, dass kein Anlass besteht, konkrete Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) vorzusehen.

### **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Zweck verfolgt, die Voraussetzungen für die Errichtung des Gesamtklinikums Schaumburger Land zu schaffen.

Die Erschließung des Klinikums erfolgt über eine neu anzulegende Straße, welche im Westen und im Süden an das vorhandene Straßennetz anbindet.

Der umfassend durchgeführte Standortvergleich ist in Kapitel 2 erläutert.

Mit folgenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Umweltprüfung ist zu rechnen:

Von dem Klinikum wird Mehrverkehr erzeugt, welcher etwa zur einen Hälfte nach Norden (Vehlen) und zur anderen Hälfte nach Süden (Bad Eilsen) abfließen wird (s. Anhang 4).

Von dem Klinikum, unter anderem auch infolge des Verkehrs, werden Immissionen ausgehen. Diese Immissionen sind im weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren vertieft zu untersuchen und zu bewerten.

Bezüglich der Erholungsfunktionen ist festzustellen, dass einerseits eine erhebliche Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung im Planungsraum erfolgt, dass aber andererseits durch eine aufwendige Gestaltung von Klinikum und Außenanlagen sowie durch zusätzliche Maßnahmen in der freien Landschaft eine landschaftsgerechte Neugestaltung des betroffenen Landschaftsraumes vorgenommen wird.

Wohnfunktionen und vorhandene Arbeitsstätten werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt. Positiv ist herauszustellen, dass mit dem geplanten Gesamtklinikum eine hohe Anzahl qualifizierter Arbeitsplätze im Stadtgebiet von Obernkirchen geschaffen werden.

Weiterhin leistet das Gesamtklinikum einen wesentlichen Beitrag zu einer zukünftigen modernen Gesundheitsversorgung für den Landkreis Schaumburg und darüber hinaus.

Durch die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Umwandlung von ca. 10 ha landwirtschaftliche Fläche in andere Nutzungen vorbereitet. Es handelt sich zum weitaus überwiegenden Teil um Ackerflächen.

Eine genaue Bilanzierung der betroffenen Biotoptypen findet im Umweltbericht zum Bebauungsplan im Rahmen der Eingriffsregelung statt.

Von der Planung sind Lebensraumfunktionen für Tierarten berührt. Zu nennen ist zum einen die Vogel-Lebensgemeinschaft der offenen Feldflur, die im Bereich des Klinik-Standortes Teilflächen ihres Lebensraums verliert.

Weiterhin erfüllt das Plangebiet Funktionen als Jagdlebensraum für Fledermäuse. Diese Funktionen werden mit dem Bau des Klinikums nicht vollständig entwertet, aber voraussichtlich beeinträchtigt.

Eine konkrete Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Arten und Biotope‘ erfolgt im Rahmen der Eingriffsbilanzierung und der artenschutzrechtlichen Beurteilung für den Bebauungsplan.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden insbesondere aufgrund von Überbauung und Befestigung von Böden durch Gebäude und Verkehrsflächen eintreten. Der Umfang von überbauter und befestigter Fläche wird im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung voraussichtlich ca. 8 ha betragen.

Für das Schutzgut Grundwasser ist festzustellen, dass noch keine abschließende Aussage wegen laufender Untersuchungen möglich ist. Die Flächen mit einer späteren Vollversiegelung (Gebäude, Straßen) werden zu einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung führen.

Auf den Hochwasserabfluss innerhalb des gesetzlichen und tatsächlichen Überschwemmungsgebietes der Bückeburger Aue hat das geplante Vorhaben keine Auswirkungen.

Im Sinne der Naturschutzgesetze (BNatSchG und NAGBNatSchG) stellt die Errichtung des Klinikums einschließlich seiner Erschließung eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.



Es ist daher erforderlich, dass das geplante Klinikum landschaftsgerecht in die Umgebung eingebunden wird. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die im Zuge der Bauungsplanung zu konkretisieren sind:

- Naturnahe und ansprechende „parkartige“ Gestaltung der Außenanlagen des Klinikums. Vor allem in den Randbereichen des Klinikgeländes ist sicher zu stellen, dass durch einen hohen Anteil an naturnahen Gehölzpflanzungen einschließlich von großkronigen Laubbäumen eine Kulisse hergestellt wird, die einen Bezug zur freien Landschaft aufweist.
- Eingrünung der neuen Erschließungsstraße durch Anlage einer straßenbegleitenden Allee oder Baumreihe.
- Im Umfeld des Klinikstandortes sind Maßnahmen durchzuführen, die das Landschaftsbild aufwerten. Hierbei handelt es sich insbesondere um wegebegleitende Baumpflanzungen sowie um die Anlage von Gewässerrandstreifen. Mit diesen Maßnahmen wird eine bessere Verzahnung des Klinikstandortes mit der umgebenden Landschaft erreicht.

Nach erster überschlägiger Beurteilung ist zu erwarten, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 18 BNatSchG vollständig durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können.



Hameln, den 24.06.2011