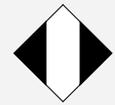


# 8. Änderung des Flächennutzungsplanes Teilbereich „Gesundheitspark Leverkusen“ Begründung



- Teil A: Grundlagen und Planung** ..... 3
- 1. Anlass und Ziel der Planung..... 3
- 2. Geltungsbereich und Verfahren..... 4
  - 2.1 Geltungsbereich ..... 4
  - 2.2 Verfahren ..... 4
- 3. Planungsbindungen..... 5
  - 3.1 Regionalplanung ..... 5
  - 3.2 Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes ..... 5
  - 3.3 Landschaftsplan ..... 6
  - 3.4 Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) ..... 7
  - 3.5 Bestehendes Planungsrecht ..... 8
  - 3.6 Vorhandene Nutzungen / Bestandsituation ..... 8
  - 3.7 Historie / Entwicklung des Klinikgeländes ..... 8
  - 3.8 Infrastruktur / Verkehrserschließung ..... 9
  - 3.9 Technische Ver- und Entsorgung..... 9
  - 3.10 Boden / Altlasten ..... 9
  - 3.11 Immissionen ..... 10
  - 3.12 Denkmalschutz..... 11
  - 3.13 Artenschutz ..... 11
  - 3.14 FFH-Vorprüfung ..... 12
  - 3.15 Freiräume / Grünplanung ..... 12
- 4. Geplante Darstellungen..... 12
  
- Teil B: Umweltbericht** ..... 15
- 1. Einleitung..... 15
  - 1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplanes ..... 15
  - 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes ..... 16
- 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 18
  - 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes ..... 18
    - 2.1.1 Heutige Nutzung..... 18
    - 2.1.2 Schutzgebiete / -objekte ..... 18
    - 2.1.3 Mensch..... 19
    - 2.1.4 Pflanzen und Tiere ..... 21
    - 2.1.5 Boden ..... 24
    - 2.1.6 Wasser ..... 24
    - 2.1.7 Klima und Luft..... 25
    - 2.1.8 Landschaft..... 26
    - 2.1.9 Kultur- und Sachgüter..... 26
    - 2.1.10 Wechselwirkungen und Wirkungsketten..... 26
  - 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante") ..... 26
  - 2.3 Prognose zu den Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Durchführung der Planung 26

2.3.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.....	26
2.3.2	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes .....	29
2.3.3	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	29
2.3.4	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	30
2.3.5	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	30
2.3.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	31
2.3.7	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts .....	31
2.3.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität .....	32
2.3.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern .....	32
2.4	Berücksichtigung der Vorgaben des § 1a BauGB .....	32
2.4.1	Bodenschutzklausel.....	32
2.4.2	Umwidmungssperrklausel .....	32
2.4.3	Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung.....	32
2.4.4	Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG .....	32
2.5	Geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	33
2.6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	35
3.	Zusätzliche Angaben.....	36
3.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	36
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	36
4.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	36
<b>Teil C: Auswirkung, Abwägung und Umsetzung .....</b>		<b>37</b>
1.	Auswirkung der Planung und Abwägung.....	37
1.1	Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung .....	37
1.2	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes .....	37
1.3	Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	37
1.4	Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen .....	37
1.5	Belange des Hochwasserschutzes.....	38
2.	Planverwirklichung.....	38
2.1	Bodenordnung.....	38
2.2	Erschließung .....	38
2.3	Überschlägige Kostenschätzung.....	38
2.4	Flächenbilanz .....	38

## **Teil A: Grundlagen und Planung**

---

### **1. Anlass und Ziel der Planung**

Der Gesundheitspark Leverkusen vollzieht Umstrukturierungen, um den geänderten Rahmenbedingungen im medizinischen Bereich sowie einer stabilen wirtschaftlichen Entwicklung zur Sicherung der Arbeitsplätze nachzukommen.

Zum einen werden zunehmend gewerbliche Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft in Anspruch genommen. Entsprechend werden Einrichtungen der ambulanten Betreuung, Ansiedlung niedergelassener Ärzte, Dienstleistungen der physikalischen Therapie sowie die Bereiche Radiologie, Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Labors angeboten.

Zum anderen muss sich auch der eigentliche Klinikbereich den veränderten Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen anpassen. Mit dem „Zielkonzept 2020“ hat die „Klinikum Leverkusen Service GmbH“ die notwendige Entwicklung der nächsten Jahre offen gelegt.

Aufgrund der Lage des Klinikareals zwischen Dhünn, Karl-Carstens-Ring und bestehender Wohnbebauung sind die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten sehr beschränkt. Eine Ausdehnung in Richtung Westen kommt nicht in Frage, hier befindet sich ein Waldgebiet, das auch gemäß den politischen Beschlüssen erhalten werden soll. Innerhalb des Klinikareals befindet sich der Klinikpark, der in den letzten Jahren weiter gestaltet wurde, für die Patienten, Mitarbeiter, Besucher und das Wohnumfeld von besonderer Bedeutung ist, und deshalb ebenfalls nicht für bauliche Erweiterungen zur Verfügung steht. Als Erweiterungen kommen daher in erster Linie Erweiterungen und Aufstockungen bestehender Gebäude in Frage.

Weiterer Anlass der Planung ist die Verpflichtung des Klinikums gegenüber der Stadt, eine Baulast von ca. 180-200 Stellplätzen kurzfristig zu erfüllen. Diese resultieren aus einer Bestands- und Bedarfsaufnahme aus dem Jahr 2010 (aktualisiert Mai 2013). Ohne den Nachweis weiterer Stellplätze im Plangebiet sind Entwicklungsmöglichkeiten über Einzelfallentscheidungen nach § 34 BauGB nicht mehr möglich. Die Bezirksvertretung III hatte sich im Zusammenhang mit der Einführung des Anwohnerparkens im Umfeld des Klinikums in ihrer Sitzung am 07.07.2011 gegen weitere Baumaßnahmen auf dem Klinikgelände ohne Bebauungsplan ausgesprochen.

Übergeordnetes Ziel der Planung ist es, die Kliniken in Leverkusen und insbesondere den Gesundheitspark als umfassende Gesundheitsdienstleister zu erhalten und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten eines herausragenden Anbieters in der Region zu schaffen. Hierzu ist die Schaffung eines Planungsrechtes erforderlich, das auch Spielräume für die Veränderungen in dem sich ständig wandelnden Markt des Gesundheitswesens lässt.

Zu diesem Zweck soll der Flächennutzungsplan geändert und im Parallelverfahren ein Bebauungsplan aufgestellt werden, der das Plangebiet als Sondergebiet ausweist. Die Plandarstellung im FNP soll von „Flächen für Gemeinbedarf“ in „Sondergebiet Gesundheitspark“ geändert werden.



führt. Die Hinweise aus dem Scoping, u. a. zu Lärmgutachten, Regenwassermanagement, Untersuchungen im Bereich des Dhünn-Randes, Erhalt von Grünstrukturen im Bereich Karl-Carstens-Ring und Sauerbruchstraße, vorhandene Leitungen, wurden berücksichtigt und fanden Eingang in die weitere Planung.

Die Öffentlichkeit wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet. Die Planung einschließlich Varianten bzw. Entwicklungsstufen wurde im Rahmen einer öffentlichen Bürgerversammlung am 03.06.2014 vorgestellt, erörtert und diskutiert. Aufgrund eines redaktionellen Fehlers wurde in der Einladung zur Bürgerversammlung nicht explizit darauf hingewiesen, dass die Einladung zur Bürgerversammlung auch für die 8. Flächennutzungsplanänderung galt. In der Bürgerversammlung wurde die Öffentlichkeit über das Flächennutzungsplanänderungsverfahren und über das Bebauungsplanverfahren unterrichtet. Zur Klarstellung wird deshalb darauf hingewiesen, dass die Bürgerversammlung am 03.06.2014 als „frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. Baugesetzbuch“ für das Änderungsverfahren der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes, Bereich Gesundheitspark gewertet wird.

Wesentliche Inhalte der Diskussion waren Themen der Klinikorganisation, die geplanten Erweiterungen, Erschließung und Stellplätze, Parkplatzsituation im Umfeld des Klinikums, der geplante Hubschrauberlandeplatz und damit verbundener Fluglärm, sonstige Lärmbelastungen durch zunehmenden Verkehr und Signalhörner sowie die Frage nach weiteren Beteiligungsmöglichkeiten an der Planung. Nachfragen und Äußerungen zum Verfahren der Änderung des Flächennutzungsplanes wurden nicht gestellt.

Die Beteiligung der Ämter und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 23.06. bis 15.07.2014. Es gingen Stellungnahmen ein zu den Themen Walderhaltung, Baudenkmälern in der Umgebung, Kampfmitteln, Leitungstrassen, Gewässerentwicklung und Hochwasserschutz, Erdbebengefährdung, FFH-Gebiet und Artenschutz, Immissionsschutz, Lage im Achtungsabstand eines Störfallbetriebes und zum Hubschrauberlandeplatz. Die Stellungnahmen wurden im Rahmen einer Abwägung ausgewertet und fanden Eingang in die Planung.

Nächster Verfahrensschritt ist die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs.2 BauGB, die mit den vorliegenden Unterlagen durchgeführt werden soll.

### **3. Planungsbindungen**

#### **3.1 Regionalplanung**

Im derzeit gültigen Regionalplan, Teilbereich kreisfreie Stadt Leverkusen, ist das Plangebiet insgesamt als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Die Randbereiche entlang der Dhünn sind gemäß Regionalplan Teil eines Regionalen Grünzuges. Entsprechend der Verfügung der Bezirksregierung Köln vom 08.07.2014 unter Az.: 32/62.2-1.04 bestehen keine landesplanerischen Bedenken.

#### **3.2 Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes**

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Leverkusen stellt für das Plangebiet zum

größten Teil eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Kindereinrichtungen und Parkplatz“ dar. Eine kleine Fläche im Südosten des Plangebietes ist als Teil einer Hauptverkehrsstraße dargestellt (Kreisverkehr Karl-Carstens-Ring). Der Böschungsbereich entlang der Dhünn ist als öffentliche Grünfläche dargestellt. Im südlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich eine Wohnbauflächendarstellung. Diese Wohnbaufläche umfasst neben dem Zufahrtbereich von Parkhaus B eine private Grünfläche mit Uraltbaumbestand und den nördlichen Abschnitt der Semmelweisstraße. Die Darstellung einer kleinen Waldfläche im Westen des Plangebietes bezieht sich auf eine ca. 240 m<sup>2</sup> messende Dreiecksfläche (Flst. 299), die bereits im Zuge der Baugenehmigung „Laborgebäude 2“ rechtsgültig von der Waldfunktion entbunden wurde. Hierfür erfolgten bereits ein bioökologischer Ausgleich und ein funktionaler Ausgleich für die Forstwirtschaft.

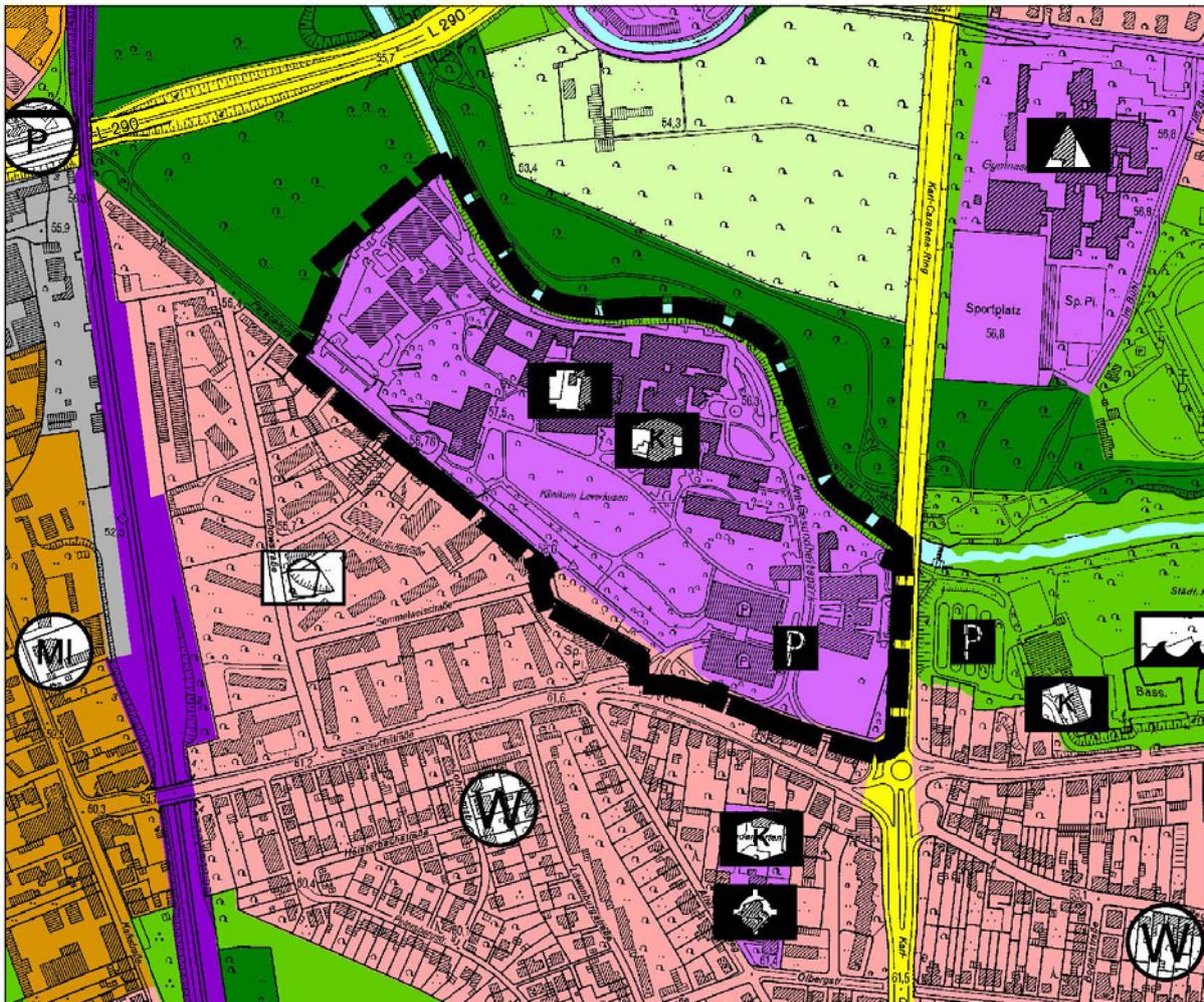


Abb.: Vorhandene Darstellung

### 3.3 Landschaftsplan

Der Ufergehölzsaum bis zur Böschungsoberkante der Dhünn liegt innerhalb des Änderungsbereiches und innerhalb der Darstellungen und Festsetzungen des gültigen Landschaftsplanes (LP1987) (Entwicklungsziel 9: Erhaltung von Grünflächen; Naturschutzgebiet 2.1-13 Dhünn, benachbart ist das Landschaftsschutzgebiet LSG „Unteres Dhünntal“ (Ziff. 2.2-12))

Innerhalb des Plangebietes bis zur Böschungsoberkante des Ufergehölzsaumes der Dhünn, die das Plangebiet im Osten und Norden begleitet, sowie im Westen unmittelbar angrenzend zum Plangebiet befindet sich das geplante Naturschutzgebiet 2.1-18b „Dhünn städtischer Raum“ und das geplante Landschaftsschutzgebiet „Dhünn und Dhünnaue im städtischen Raum“ gemäß Ziffer 2.2-11a des Landschaftsplanvorentwurfes.

Die Waldfläche westlich des Plangebietes ist durch die LANUV NRW im Zuge der Kartierung schutzwürdiger Biotope mit der Gebietsnummer BK-4908-127 und dem Gebietsnamen „Dhünn zwischen Siedlung Freudenthal und AK Leverkusen“ erfasst und dient als Referenz mit Blick auf den Schutzstatus Naturschutzgebiet (NSG) „Dhünn“ LANUV-Kennung LEV-016, in Kraft getreten seit 2006, welches an das Plangebiet auch entlang des Dhünnverlaufs im Norden und Nordosten grenzt. Die Unterschutzstellung des NSG „Dhünn“ erfolgte wegen der Bedeutung des Gebietes für die Errichtung eines zusammenhängenden ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete in Europa (Natura 2000), hier: FFH-Gebiet DE-4809-301 „Dhünn- und Eifgenbach“.

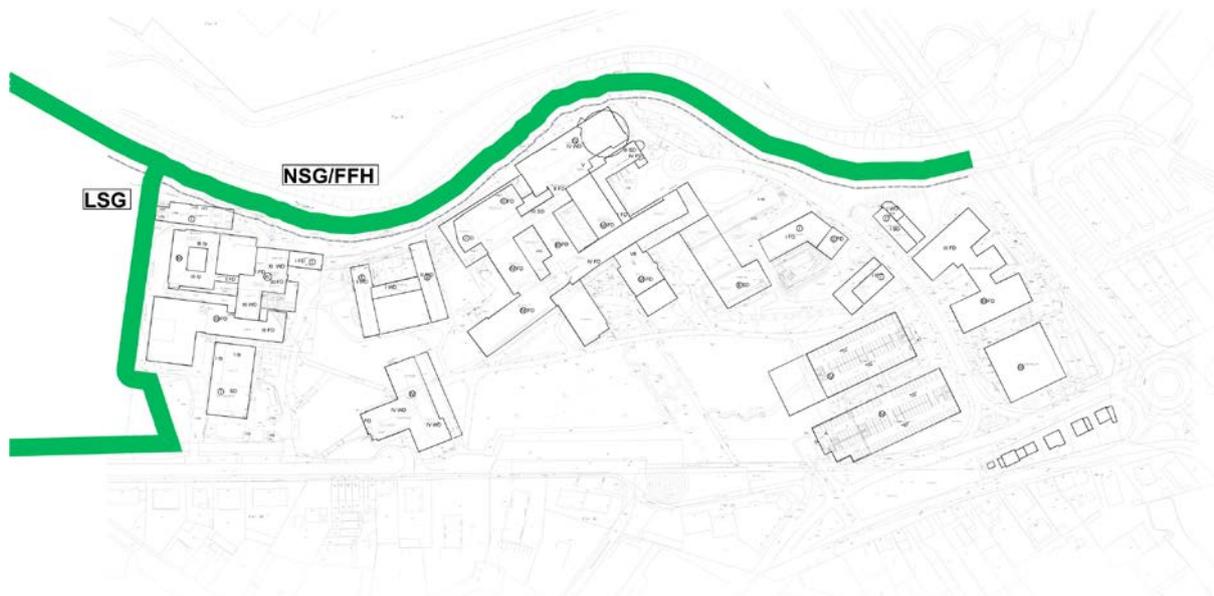


Abb.: Schutzgebiete

### 3.4 Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie)

Das Plangebiet grenzt im Norden direkt an den Landschaftsraum der Dhünn, der als FFH-Gebiet „Dhünn und Eifgenbach“ gesichert ist. Große Teile des Plangebietes liegen im 300-m-Radius des geschützten Gebietes. Die naturnahen Bach- und Flusstäler weisen neben typischen Uferhochstaudenfluren, Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wäldern und landesweit bedeutsamen Erlen- und Eschenauwäldern repräsentative Hainsimsen-Buchenwälder auf. Sie bieten Lebensraum für Groppe, Bach- und Flussneunauge.

Die Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Dhünn und Eifgenbach“ (DE 4809-301) wurden durch Ausweisung des Naturschutzgebietes (NSG) „Dhünn“ Kennung 2.1-13 bzw. gemäß Ziffer 2.1-18b des Landschaftsplan-Vorentwurfes (LP) mit Bezeichnung "Dhünn Städtischer Raum" im Rahmen des nationalen Naturschutzrechtes umgesetzt und abgesichert und sind ebenso in die vorgenannte Planung des

Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Dhünn und Dhünnaue im städtischen Raum“ eingeflossen.

### **3.5 Bestehendes Planungsrecht**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht bisher kein Planungsrecht durch einen Bebauungsplan. Bauvorhaben auf dem Gelände des Klinikums werden derzeit nach § 34 BauGB („Einfügen in den Bestand“) beurteilt.

### **3.6 Vorhandene Nutzungen / Bestandsituation**

Das Klinikum Leverkusen, im Ortsteil Schlebusch von Leverkusen liegend, ist mit seinen Gebäudeteilen in einem parkähnlichen Gelände zwischen dem Fluss Dhünn im Norden, der Paracelsusstraße im Süden, der Sauerbruchstraße im Osten und der Gustav-Heinemann-Straße im Westen eingebettet, wobei der Karl-Carstens-Ring in verkehrsgünstiger Lage das Krankenhausgelände tangiert.

Das Klinikum Leverkusen ist ein Krankenhaus mit Einrichtungen für eine hoch differenzierte Diagnostik und Therapie. Das medizinische Leistungsspektrum wird von 12 medizinischen Fachabteilungen mit 747 Planbetten, einer wachsenden Zahl an Schwerpunktzentren und weiteren Instituten erbracht. Das Klinikum Leverkusen ist zudem akademisches Lehrkrankenhaus der Universität zu Köln.

Unter dem Begriff „Gesundheitspark Leverkusen“ fasst das Klinikum Leverkusen alle medizinischen, pflegerischen und patientennahen Leistungen zusammen, die in einer großen Bandbreite von der Prävention bis zur Rehabilitation, vom Klinikum und den auf dem Gelände ansässigen Kooperationspartnern erbracht werden.

### **3.7 Historie / Entwicklung des Klinikgeländes**

Die Fläche des Klinikums Leverkusen war gem. der Preußischen Uraufnahme von 1843 nahezu vollständig bewaldet. Die Waldfläche im Westen war zu diesem Zeitpunkt Acker bzw. Grünland. Im Süden grenzte die Schlebuscher Heide an das Plangebiet. In der Neuaufnahme von 1893 stellen sich alle Flächen als bewaldet dar. Gut zu erkennen ist dort der alte Dhünnverlauf. Im Bereich des Dhünnbergs war die Fläche bereits geöffnet und ohne Baumbestand. Der Klinikbau entsprach einem weit vorausschauenden Planungsgedanken und wurde nach der Idee einer Waldklinik platziert.

Der Bereich des Gesundheitsparks Leverkusen wurde in den letzten Jahren deutlich an die wirtschaftlichen Anforderungen im Gesundheitswesen angepasst und ausgebaut. Neben dem Neubau des MVZ Leverkusen (Synlab-Laboratoriumsmedizin) wurde das MEDILEV 2006 mit großem Erfolg etabliert. So werden im Ärztehaus alle radiologischen Verfahren, Hausärzte, Fachärzte, Apotheke, Sanitätshaus, Physiotherapie und Rehabilitationen sowie das gesamte strahlentherapeutische und nuklearmedizinische Leistungsspektrum für ambulante Patienten angeboten.

Gemäß dem letzten Feststellungsbescheid der Bezirksregierung Köln vom 28.06.2010 verfügt das Klinikum Leverkusen, als Krankenhaus der regionalen Spitzenversorgung, über ein Betten-Soll im Krankenhausplan des Landes Nordrhein-Westfalen von insgesamt 747 Planbetten. Als besonderen Versorgungsauftrag verfügt es über ein Brustzentrum, einen geburtshilflich-neonatologischen Schwerpunkt,

eine Palliativstation und eine „Stroke Unit“ für Schlaganfallpatienten.

Bis zum heutigen Tage hat sich der Charakter der „Waldklinik am Tor zum Bergischen Land“ halten können und besitzt so ein Alleinstellungsmerkmal im Vergleich zu den Stadtkliniken des Ballungsraumes.

### **3.8 Infrastruktur / Verkehrserschließung**

Die Haupteerschließung „Am Gesundheitspark“ ist über den Karl-Carstens-Ring gut zu erreichen. Dieser verbindet das Klinikareal mit dem Stadtteil Schlebusch und mündet südlich in den Willy-Brandt-Ring, wo in der Fortsetzung die Stadtteile Wiesdorf und Manfort sowie die weiter westlich liegenden Stadtteile und die Autobahn A 3 angebunden sind. Nördlich mündet der Karl-Carstens-Ring in die Gustav-Heinemann-/Herbert-Wehner-Straße, über die die angrenzenden Stadtteile Opladen, Alkenrath und Steinbüchel zu erreichen sind.

Eine zweite, deutlich untergeordnete Erschließung erfolgt über den näheren Wohnbereich Virchowstraße/Paracelsusstraße. Hierüber wird der westliche Teil des Klinikareals angedient, hier z. B. die Ver- und Entsorgung des Klinikums, die Kantine und das Labor.

Für Besucher und Beschäftigte des Klinikums stehen im Haupteingangsbereich zum Klinikum zwei Parkhäuser zur Verfügung. Im westlichen Klinikareal gibt es weitere ebenerdige Parkplätze für Labormitarbeiter und –besucher. Nach Einführung der Parkraumbewirtschaftung hat sich der Parkdruck durch Anwohner und Beschäftigte des Klinikums in den Straßen Virchowstraße und Paracelsusstraße stark (bis 30 %) reduziert; diese Entlastung soll durch die jetzige Planung nicht gefährdet werden.

Mit den Bushaltestellen „Klinikum Leverkusen“ und „Am Gesundheitspark“ ist das Plangebiet an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die Haltestellen befinden sich an der Sauerbruchstraße und am Karl-Carstens-Ring in fußläufiger Entfernung zum Klinikum.

### **3.9 Technische Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet ist bereits bebaut und an die Ver- und Entsorgungstrassen der umliegenden Straßen angeschlossen.

### **3.10 Boden / Altlasten**

Für den Änderungsbereich ist im Bodenschutz- und Altlastenkataster der Stadt Leverkusen die Fläche „SE 3007 – Klinikum Leverkusen“ ausgewiesen. Im Zuge von diversen Baumaßnahmen wurden in Teilbereichen der Fläche bereits maßnahmenbezogene Bodenuntersuchungen durchgeführt. Chemische Untersuchungen zeigten Bodenverunreinigungen durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Auf weitere orientierende Bodenuntersuchungen und eine Altlastenerkundung wurde jedoch verzichtet, da sich derzeit für den Bestand kein Handlungsbedarf ergibt und Gefährdungen für den Wirkungspfad Boden – Mensch aufgrund der derzeitigen Verhältnisse vor Ort nicht zu besorgen sind. Im Zuge der projektbezogenen Baugenehmigungsverfahren sind orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen durchzuführen. Die Untersuchungen sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) und der Unteren Abfallbehörde (UAB) der Stadt Leverkusen abzustimmen.

### 3.11 Immissionen

Das Ingenieurbüro ACCON GmbH Köln hat die Lärmsituation im Plangebiet und der Umgebung umfassend untersucht. Die Ergebnisse sind im Bericht ACB 0814-406910-1031 vom 16.01.2015 dokumentiert.

Das Plangebiet wird durch Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen belastet. Die wesentlichen Straßenverkehrslärmimmissionen gehen vom Karl-Carstens-Ring im Osten, Sauerbruchstraße und Dhünnberg im Süden und in geringerem Maße von der Gustav-Heinemann-Straße im Nordwesten aus. Die Schienenverkehrslärmimmissionen werden durch die stark von Güterzügen befahrene Strecke 2324 im Westen verursacht.

Die Schutzempfindlichkeit innerhalb des Plangebietes ist je nach Nutzung unterschiedlich einzustufen. Entsprechend dem im Parallelverfahren betriebenen Bebauungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ ist die Ausweisung von 3 Sondergebieten mit den Zweckbestimmungen "Gesundheitspark Klinikum" (SO 1), "Gesundheitspark Verwaltung/ Dienstleistung/Rehabilitation" (SO 2) und "Gesundheitspark Parkhaus" (SO 3) vorgesehen. Gemäß dem Runderlass IA3 016.21-2 sollen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 - Ausgabe Mai 1987 aufgeführten Orientierungswerte für die Lärmbelastung angestrebt werden. Für das Gebiet SO 1 ist analog der TA Lärm an den Bettenhäusern von der Schutzempfindlichkeit für Krankenhäuser auszugehen. Die Festsetzungen des Gebietes SO 2 entsprechen Mischgebieten. Die Parkhäuser (SO 3) sind nicht schutzempfindlich. Für Bettenhäuser (SO 1) sollen bezüglich der Verkehrslärmimmissionen daher tags 45 dB(A) und nachts 35 dB(A), für das Gebiet SO 2 tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) angestrebt werden.

Im Sinne einer konservativen Beurteilung wurde der sogenannte „Schienenbonus“ (Abzug von 5 dB(A)) nicht berücksichtigt. Der sogenannte Schienenbonus – ein pauschaler Abschlag i. H. v. 5 dB(A) bei der Berechnung von Schienenverkehrsimmissionen – wurde durch Art. 1 Nr. 1 des Elften Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 12. Juli 2013 zum 01.01.2015 abgeschafft. Die Verordnung zur Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 18.12.2014 wurde im Bundesgesetzblatt 2014, Teil I Nr. 61, ausgegeben zu Bonn, am 23.12.2014 veröffentlicht. Die korrespondierende Berechnungsvorschrift - Schall 03 - wurde ebenfalls angepasst.

Die Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass tagsüber im westlichen und mittleren Plangebiet je nach Höhe der betrachteten Stockwerke Immissionspegel zwischen 55 und 60 dB(A) zu erwarten sind, nachts liegen die Immissionspegel in der gleichen Größenordnung. Sofern nur Verwaltungs- und technische Einrichtungen betroffen sind, ist von keinen Konflikten auszugehen. Bezüglich der Bettenhäuser wird jedoch insbesondere zur Nachtzeit der Orientierungswert deutlich überschritten. Auch im östlichen Plangebiet muss mit Überschreitungen des Orientierungswerts von 60 dB(A) um bis zu 6 dB(A) gerechnet werden. Nachts sind hier kaum empfindliche Nutzung vorhanden oder geplant.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die aufgrund der aktuellen Rechtsprechung geforderte Berechnung mit freier Schallausbreitung im Plangebiet gegenüber der realen Situation zu hohe Ergebnisse liefert, da die Abschirmwirkung der einzelnen Gebäude nicht berücksichtigt wird. Aus den in der Schalluntersuchung dokumentier-

ten Gebäudelärmkarten ist zu entnehmen, dass sich je nach Fassade und Stockwerkshöhe zum Teil deutlich geringere Immissionspegel ergeben.

Im Runderlass IA3 016.21-2 wird ausgeführt, dass der Belang des Schallschutzes bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen sei. Die Abwägung könne in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Dies bedeutet, dass die Orientierungswerte lediglich als Anhalt dienen und dass von ihnen sowohl nach oben als auch nach unten abgewichen werden könne.

Im vorliegenden Fall ist zu berücksichtigen, dass das Klinikgelände weitgehend entwickelt und baurechtlich genehmigt ist. Insofern haben die Orientierungswerte für die Bestandsgebäude ohnehin keine unmittelbaren Auswirkungen. Bei Neubauten mit empfindlichen Nutzungen hingegen sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren die im o. g. Bebauungsplan festgesetzten Anforderungen an die bauakustischen Eigenschaften der Gebäudebauteile zu berücksichtigen, wobei sich in der Regel bereits aufgrund der Gesetzgebung zur Energieeinsparung ein zusätzlicher Schallschutz ergibt.

In den begrünten Außenbereichen, die vorwiegend tags genutzt werden, liegen die Immissionspegel in Größenordnungen, die dem angestrebten Nutzungszweck (Unterstützung der Genesung, Erholung) nicht entgegen stehen.

Der interne Lärmschutz bezüglich des Anlagenlärms gemäß der TA Lärm (Schutz der Bettenhäuser vor z. B. Immissionen durch technische Einrichtungen, Parkieranlagen usw.) ist durch das Klinikum sicherzustellen und soll auch zukünftig wie bisher in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

### **3.12 Denkmalschutz**

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich folgende Baudenkmäler.

- Erbbegräbnisstätte von Diergardt, Gustav-Heinemann-Straße,
- Freiherr-vom-Stein-Gymnasium mit Freiflächen und Sportgelände
- Schloss Morsbroich mit Vorburg, Schlossgraben und Parkanlage, Gustav-Heinemann- Straße.

### **3.13 Artenschutz**

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag für den Änderungsbereich und den angrenzenden Wirkraum liegt mit Datum vom 04.06.2014 vor. Dabei wurden 32 Arten hinsichtlich der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen vertiefend untersucht und ein umfänglicher Katalog von zwölf Maßnahmen der Vermeidung und einer Maßnahme des Risikomanagements erarbeitet, die überwiegend multifunktional sind und für mehrere Zielarten gelten. Dabei wurden auch die Arten untersucht, die aus der Potenzialabschätzung abzuleiten sind. Die Artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einbeziehung der Maßnahmen der Vermeidung und des Risikomanagements eine Beeinträchtigung des vorgefundenen Arteninventars einschl. der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen nicht zu erwarten ist und Verbotstatbestän-

de gem. §44 Abs.1 Nr.1 bis 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

### **3.14 FFH-Vorprüfung**

Das Plangebiet liegt im 300-m-Radius des FFH-Gebiet „Dhünn und Eifgenbach“. Eine FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung war erforderlich, insbesondere für die Aufstockungen im Bereich des Hauptgebäudes. Hierbei waren z.B. auch Einleitungen in die Dhünn oder Belästigungen durch Lichtkegel im Nachtzeitraum zu berücksichtigen.

Im Ergebnis bestehen im relevanten Abschnitt des FFH-Gebietes DE-4809-301 „Dhünn und Eifgenbach“ sowie weiteren Umfeld des Vorhabens (innerhalb eines 300 m Radius) keine für die Ausweisung des Gebietes bedeutsamen oder weiteren Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen sind.

Hinsichtlich der für die Ausweisung des Gebietes ausschlaggebenden (Flussneunauge), bedeutungsvollen (hier: Groppe, Lachs – Bachneunauge nicht vorkommend!) und weiteren wertbestimmenden Arten (8 Fledermausarten, Eisvogel, Mittelspecht, Wasserramsel) gem. Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

Da sich erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile offensichtlich ausschließen lassen, kann auf eine vertiefende Prüfung der Erheblichkeit verzichtet werden.

### **3.15 Freiräume / Grünplanung**

Das Plangebiet grenzt im Norden an den Freiraum der Dhünn. Westlich des Plangebietes befindet sich eine größere Waldfläche, die im Landschaftsschutzgebiet liegt. Im Süden stellt die Paracelsusstraße und im weiteren Verlauf die Dhünnstraße eine Freiraumachse dar, die erhaltenswerten Baumbestand besitzt. Östlich des Plangebietes, jenseits des Karl-Carstens-Rings, schließt sich das Gelände des ehemaligen Freibades Auermühle bzw. die Auenlandschaft der Dhünn an.

Während im Bereich der bebauten Flächen im Norden des Geländes die Ausprägung der Freiflächen vorrangig der betrieblichen Funktion des Krankenhauses folgt und lediglich Abstands- oder Begleitgrün aufweist oder kleinräumige „Pocketpark-Situationen“ repräsentiert, zeigt der Süden eine naturnahe Ausprägung unter dem Leitbild der Waldklinik.

Dieser zentrale Klinikpark, der Waldstrukturen aufweist, hat sich auch für die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete als beliebtes Naherholungsziel entwickelt und kommt nicht als Erweiterungsfläche des Klinikums in Frage. Der Klinikpark soll weitestgehend erhalten und entwickelt werden. Nach Süden hin, zur bestehenden Wohnbebauung, ist das Plangebiet stark eingegrünt und bietet so eine optische Abschirmung, die ebenfalls nicht angetastet werden soll.

## **4. Geplante Darstellungen**

Aufgrund der gewerblichen Entwicklung im Gesundheitsbereich und der damit verbundenen geplanten Festsetzung eines Sondergebietes „Gesundheitspark“ im paral-

Im betriebenen Bebauungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“, ist geplant, die heutigen Klinikflächen im Flächennutzungsplan ebenfalls als „Sondergebiet Gesundheitspark“ darzustellen.

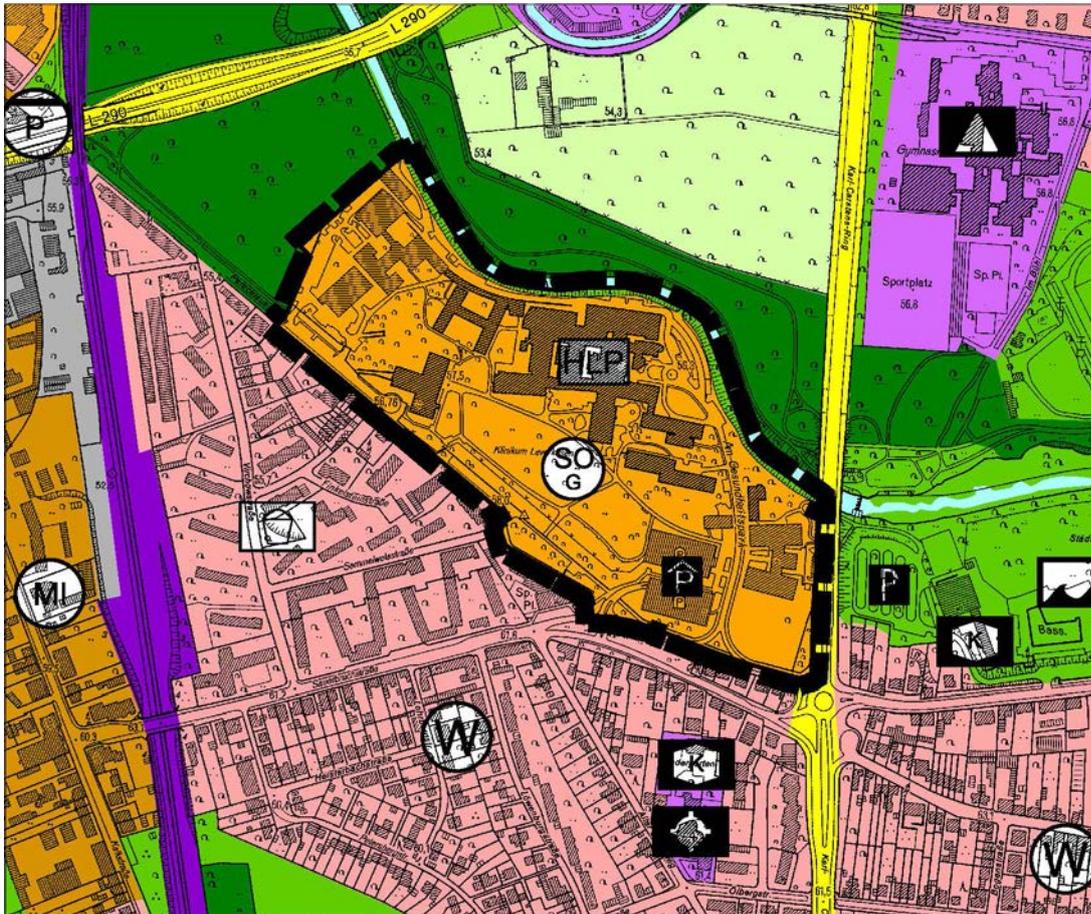


Abb.: Geplante Darstellung

### Sondergebiet Gesundheitspark

Das städtebauliche Konzept, das dem parallel aufzustellenden Bebauungsplan zugrunde liegt, schließt die Erweiterungsplanungen des zentralen Klinikums (Zielkonzept 2020) ein und zeigt darüber hinaus langfristige Erweiterungsmöglichkeiten auch über 2020 hinaus auf. Die Zielplanung des Klinikums verfolgt weiterhin das ursprüngliche Ziel der Konzentration der medizinischen und pflegerischen Funktionen des Klinikums am Hauptgebäudekomplex 1. In einem ersten Schritt ist u. a. die Aufstockung des Funktionstraktes (Gebäude 1.Y) um 3 Pflegeetagen vorgesehen.

### Hubschrauberlandeplatz

Innerhalb des „Sondergebietes Gesundheitspark“ erfolgt ergänzend die Darstellung „Hubschrauberlandeplatz“ als Einzelsymbol, um die langfristige Zielsetzung der Stadt zu demonstrieren.

Die Notwendigkeit eines Landeplatzes ergibt sich aus der Versorgungsstufe des Krankenhauses. Ein Klinikum dieser Größenordnung benötigt für die optimale Versorgung von Schwerverletzten einen Hubschrauberlandeplatz. Hierfür ist ein Dachlandeplatz auf dem Hauptgebäude alternativlos, da hier die erforderlichen kurzen Wege zur Intensivmedizin und den OP-Räumen gegeben sind.

Der Zeitpunkt der Realisierung steht nicht fest; kurz- bis mittelfristig wird das Klinikum keinen Hubschrauberlandeplatz planen. Planungsrecht für einen Landeplatz kann der Flächennutzungsplan nicht schaffen, da die Zulässigkeit nach Luftfahrtrecht erfolgt und die Zuständigkeit bei der Bezirksregierung Düsseldorf liegt.

Für den geplanten Hubschrauberlandeplatz wird daher bei Bedarf - unabhängig von den Bauleitplanverfahren - eine Eignungsprüfung durchgeführt, für die die Luftfahrtbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf) zuständig ist. Die Eignungsprüfung wird durch einen Sachverständigen in Zusammenarbeit mit den Architekten des Klinikums und weiteren Fachgutachtern (FFH-Verträglichkeit, Artenschutz, Immissionsschutz) erstellt. Die Eignungsprüfung ist Voraussetzung für die luftfahrtrechtliche Genehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf.

### **Parkhaus**

Weiterhin ist für die beiden Parkhäuser im Einfahrtsbereich des Gesundheitsparkes, von denen eines im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Möglichkeit der Aufstockung erhält, das Symbol für „öffentliches Parkhaus“ dargestellt.

### **Öffentliche Grünfläche**

Die Darstellung Öffentliche Grünfläche wird aus dem wirksamen Flächennutzungsplan übernommen, hier erfolgt keine Änderung. Die Darstellung Öffentliche Grünfläche bezieht sich auf den Böschungsbereich der Dhünn, der noch zum Klinikgelände gehört und innerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung liegt.

### 1. Einleitung

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Dabei sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dabei sollen Inhalt, Prüfmethode und Detaillierungsgrad für den jeweiligen Bauleitplan angemessen sein. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht sind in Anlage 1 des BauGB dargestellt. Der Umweltbericht wird gem. § 2 a BauGB gesonderter Teil der Begründung zur Bauleitplanung und gemeinsam mit der zeichnerischen Plandarstellung öffentlich ausgelegt.

Folgende Fachgutachten lagen zur Erstellung des Umweltberichtes vor:

Verkehrsgutachten (Büro ISAPLAN, Leverkusen 2014), zuletzt vom 13.05.2014;

Lärmgutachten (ACCON 2014, Köln), zuletzt vom 15.12.2014

Berechnung zur Niederschlagswasserableitung und –behandlung (ISAPLAN 2014) - hydrodynamische Kanalnetzberechnung vom 02.10.2014;

FFH-Vorprüfung vom 14.07.2014 / Artenschutzprüfung vom 04.06.2014 /

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag vom 28.11.2014 (PEUKER 2014, Leverkusen);

Die Anregungen und Diskussionspunkte des Scopingtermins wurden im Aktenvermerk vom 24.06.2013 zusammengefasst (STADTPLANUNG ZIMMERMANN 2013, Köln).

#### 1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplanes

Der im Flächennutzungsplan (FNP) bislang als „Fläche für den Gemeinbedarf“ geführte und ca. 12,8 ha messende Änderungsbereich des hier zu prüfenden Planvorhabens soll künftig als „Sondergebiet Gesundheitspark“ dargestellt werden. Ziel ist die Schaffung eines Planungsrechts, das neben Entwicklungsmöglichkeiten des mit 747 Planbetten ausgestatteten Klinikums auch privatgewerbliche Ansiedlungen der Gesundheitswirtschaft zulässt.

Neben der Gebäudeentwicklung (u. a. Konzentration des Klinikbetriebs in einem Haupttrakt, der hierzu um drei Etagen aufgestockt werden soll), der Herstellung von PKW-Stellflächen (eine Baulast von ca. 180 PKW-Stellplätzen ist zu erfüllen) und der Anpassung von Straßenverkehrsflächen oder des Haupteingangsbereiches ist die Errichtung eines Helikopter-Dachlandeplatzes als langfristige Option in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Dabei soll die Symboldarstellung „Öffentliches Parkhaus“ im Hauptzufahrtsbereich der Straße „Am Gesundheitspark“ aus der vorhandenen FNP-Darstellung übernommen werden. Ferner wird die Darstellung der Grünfläche des südlichen Ufergehölzsaumes der Dhünn bis zur Böschungsoberkante übernommen. Die Darstellung „Wald“ der ca. 240 m<sup>2</sup> messende Dreiecksfläche im Westen (Flst. 299) soll künftig von der Sondergebietsdarstellung übernommen werden und wurde bereits im Zuge der Baugenehmigung „Laborge-

bäude 2“ rechtsgültig von der Waldfunktion entbunden (Bioökologischer im Sinne der Eingriffsregelung und Forstlicher Ausgleich sind bereits erfolgt). Die Darstellung „Wohnbaufläche“ im Bereich Semmelweisstraße wird aus dem FNP entnommen und im Zuge der Änderung von der Sondergebietsdarstellung überplant.

## 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Zielaussagen der Fachgesetze und Regelwerke sind im vorliegenden Planfall relevant:

Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes nach Fachgesetzen und Regelwerken

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Mensch</b>	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:  * die Belange des Umweltschutzes insgesamt, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz), * sowie Freizeit und Erholung, * die Vermeidung von Emissionen
	BImSchG Bundesimmissionschutzgesetz incl. Verordnungen (BImSchV)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	LAI Freizeit-Lärm-Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm.
	GIRL Geruchsimmissionsrichtlinie, VDI-Richtlinien	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, sowie deren Vorsorge.
	DIN 4150, VDI-Richtlinie 2057 (Blatt 2)	Anhaltswerte auf deren Grundlage Einschätzungen von Erschütterungen und deren Wirkung auf das menschliche Wohlbefinden beurteilt werden können.
	Bundesnaturschutzgesetz	Zur Sicherung der Lebensgrundlagen wird auch Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
	LFoG Landesforstgesetz NRW	Sicherung nachhaltiger Forstwirtschaft bei der die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird.
<b>Tiere und Pflanzen</b>	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass * die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, * die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, * die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie * die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
	RL 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)	Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen. Die Vernetzung dient der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse.
	VogelSchRL	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.
	LFoG Landesforstgesetz NRW	s.o.
<b>Boden</b>	BBodSchG Bundesboden-	Ziele des BBodSchG sind

	schutzgesetz incl. Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und Erlasse des Landes NRW	<ul style="list-style-type: none"> <li>* der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</li> <li>* Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,</li> <li>* Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>* Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>* Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>* Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>* der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>* Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>* die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.</li> </ul>
	BauGB Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.
<b>Wasser</b>	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
	WHG Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz NW (LWG) auch in Umsetzung der WRRL EU-Wasserrahmenrichtlinie	Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut; ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss ist sicherzustellen; Sorgfaltspflichten, insbesondere die Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses. Ausbildung von Gewässerrandstreifen (gem. § 35 BauGB in 5 Meter Breite); er umfasst den an das Gewässer landseits der Uferlinie angrenzenden Bereich, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante bemisst sich der Gewässerrandstreifen ab der Böschungsoberkante.
<b>Luft</b>	BImSchG Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen (BImSchV)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BauGB Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
<b>Klima</b>	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Klimaschutzgesetz NRW und nebst Klimaschutzplan	Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch Realisierung folgender Ziele: (1) Verringerung der Treibhausgasemissionen in NRW bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990. (2) Verringerung der Treibhausgasemissionen durch Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu; (3) Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
	Städtebauliche Klimafibel und Handbuch Stadtklima	Mit detaillierten klimarelevanten Erläuterungen zum BauGB wie Vermeidung von Emissionen, Effiziente Energienutzung und Energieeinsparung, BImSchG und Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit Empfehlungen klimagerechter Planung wie z.B. Förderung der Frischluftzufuhr; Begrünnungsmaßnahmen, Erhaltung klimarelevanter Parkanlagen etc.
<b>Landschaft</b>	BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz, LG NW Landschaftsgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaft	Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
	BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonders charakteristischen Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die

		Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.
	Denkmalschutzgesetz	Denkmale sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Fachpläne: Der Regionalplan stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar, während die Waldungen der Dhünn Teil des Regionalen Grünzugs sind. Die Forsteinrichtung führt den Parkwald auf dem Klinikumsgelände als Erholungswald (Abt. 1 K, EDV-Nr. 7007/2 der Forsteinrichtung). Der Ufergehölzsaum bis zur Böschungsoberkante der Dhünn liegt innerhalb des Änderungsbereiches und innerhalb der Darstellungen und Festsetzungen des gültigen Landschaftsplanes (LP1987) (Entwicklungsziel 9: Erhaltung von Grünflächen; Naturschutzgebiet 2.1-13 Dhünn, benachbart ist das Landschaftsschutzgebiet LSG „Unteres Dhünntal“ (Ziff. 2.2-12)). Das Gelände des Gesundheitsparkes selbst ist nicht Bestandteil des Landschaftsplanes und Innenbereich gem. §34 BauGB. Gem. Landschaftsplan-Vorentwurf (Stand 25.04.2012) wird für den dem Plangebiet benachbarten Landschaftsraum Dhünn das Entwicklungsziel 1.1 „Erhaltung und Entwicklung von Räumen für die naturverträgliche Erholung entlang der Dhünn und Wupper“ formuliert. Angrenzend findet sich das im Landschaftsplan-Vorentwurf das Naturschutzgebiet 2.1-18b Dhünn städtischer Raum, benachbart das Landschaftsschutzgebiet LSG „Dhünn und Dhünnaue im städtischen Bereich“ (Ziff. 2.2-11a))

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

#### 2.1.1 Heutige Nutzung

Die im Norden und Westen an den Änderungsbereich grenzenden und ca. 10 ha messenden Waldungen entlang der Dhünn sowie im Westen des Plangebietes besitzen Emissionsschutz- und Erholungsfunktion. Im Osten grenzt der Karl-Carstens-Ring und im Süden der Wohnbereich von Semmelweis-, Paracelsus- und Virchowstraße sowie der Dhünnberg im Zufahrtsbereich der Straße „Am Gesundheitspark“. Der Änderungsbereich selbst umfasst die Krankenhausnutzung einschließlich Erschließung, Versorgung, Verwaltung, Stellplatzflächen, Freianlagen sowie medizinische Zusatzangebote der Privatwirtschaft.

#### 2.1.2 Schutzgebiete / -objekte

Der Änderungsbereich beinhaltet mit dem südlichen Ufergehölzsaum der Dhünn Teilflächen des FFH-Gebietes DE-4809-301 „Dhünn und Eifgenbach“, welches hier lediglich das Gerinne des Flusses und die zugehörigen Ufersäume bis zur Böschungsoberkante umfasst. Ab Böschungsoberkante schließt sich das Betriebsgelände des Gesundheitsparkes unmittelbar an. Zur Verwirklichung der Ziele des Natura2000-Schutzgebietes wurde die Fläche mit der Ausweisung als NSG „Dhünn“ (Ziff. 2.1-13) geschützt. Benachbart findet sich das LSG „Unteres Dhünntal“ (Ziff. 2.2-12), das zusätzlich im Westen den Änderungsbereich umschließt.

Die Ufergehölzsäume des Gebietes bis zur Böschungsoberkante gehören als unverbaute, naturnahe Uferbereiche zur Dhünn und sind mit ihr nach § 62 LG bzw. § 30 BNatSchG pauschal geschützt. Entsprechend § 90a LWG NRW ist

in Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie bzw. entsprechend § 38 WHG ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von 5 m, gemessen ab Böschungsoberkante vorzuhalten. Durch die Bezirksregierung Köln wurde das Überschwemmungsgebiet „Dhünn“ festgesetzt. Das Überschwemmungsgebiet reicht lediglich bis zur Böschungsoberkante.

### 2.1.3 Mensch

Das Plangebiet besitzt insbesondere aufgrund des ca. 1,3 ha messenden Parkwaldes für die Freizeit- und Erholungsfunktion eine besondere Bedeutung und für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion eine herausragende Gunstwirkung.

Der Landschaftsraum „Dhünn“ ist für den innerstädtischen Radwegeverkehr und für Spaziergänger der Stadtteile Schlebusch, Manfort und Alkenrath von sehr hoher Bedeutung. Die Baumhalle der Restwaldfläche an der Gustav-Heinemann-Straße ist stark verlärm.

Erschütterungen, elektromagnetische Wellen, Strahlung und Gerüche:  
Erschütterungen durch die zweigleisige Gütergleisstrecke sind aufgrund der Entfernung von ca. 300 m für den Änderungsbereich nicht wirksam. Freileitungen (Elektrosmog) bestehen nicht. Die Aggregate der Energiezentrale sowie Quellen medizinisch angewandter Strahlung sind entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen abgeschirmt. Von der Zentralküche werden Gerüche in die Umgebung abgegeben, die überwiegend bei drückenden Wetterlagen oder Wind aus nördlicher Richtung für die nahen südlichen Wohngebiete spürbar sind.

Gefährdungssituation aufgrund der Seveso-II-Richtlinie:

Das Gelände des Klinikums liegt zu großen Teilen (ca. 90 %) innerhalb des für den Betriebsbereich Dynamit Nobel GmbH Explosiv- und Sprengstoffe (Dynamit Nobel GmbH) gutachterlich ermittelten angemessenen Abstandes. Die Errichtung schutzbedürftiger Nutzungen ist innerhalb des angemessenen Abstandes zulässig, sofern es sich weder um eine neue Entwicklung noch um ein weiteres oder erstmaliges Heranrücken an einen Betriebsbereich handelt und der Gebietscharakter gewahrt bleibt. Das Klinikum ist als öffentlich genutztes Gebäude eine schutzbedürftige Nutzung. Im Ereignisfall sind Rettungskräfte in überdurchschnittlicher Zahl vorhanden.

Belastungen aufgrund des Schienen- und Straßenverkehrs:

Das Plangebiet wird durch Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen belastet. Die wesentlichen Straßenverkehrslärmimmissionen gehen vom Karl-Carstens-Ring im Osten, Sauerbruchstr. und Dhünnberg im Süden und in geringerem Maße von der Gustav-Heinemann-Straße im Nordwesten aus. Die Schienenverkehrslärmimmissionen werden durch die stark von Güterzügen befahrene Strecke 2324 im Westen verursacht.

Die Schutzempfindlichkeit innerhalb des Plangebietes ist je nach Nutzung unterschiedlich einzustufen. Entsprechend dem im Parallelverfahren betriebenen Bebauungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ ist die Ausweisung von 3 Sondergebieten mit den Zweckbestimmungen "Gesundheitspark Klinikum" (SO 1), "Gesundheitspark Verwaltung /Dienstleistung /Rehabilitation" (SO 2) und "Gesundheitspark Parkhaus" (SO 3) vorgesehen. Gemäß dem Runderlass IA3 016.21-2 sollen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005

Teil 1 - Ausgabe Mai 1987 aufgeführten Orientierungswerte für die Lärmbelastung angestrebt werden. Für das Gebiet SO 1 ist analog der TA Lärm an den Bettenhäusern von der Schutzempfindlichkeit für Krankenhäuser auszugehen. Die Festsetzungen des Gebietes SO 2 entsprechen Mischgebieten. Die Parkhäuser (SO 3) sind nicht schutzempfindlich. Für Bettenhäuser (SO 1) sollen bezüglich der Verkehrslärmimmissionen daher tags 45 dB(A) und nachts 35 dB(A), für das Gebiet SO 2 tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) angestrebt werden.

Im Sinne einer konservativen Beurteilung wurde der sogenannte „Schienenbonus“ (Abzug von 5 dB(A)) nicht berücksichtigt. Der sogenannte Schienenbonus – ein pauschaler Abschlag i. H. v. 5 dB(A) bei der Berechnung von Schienenverkehrsimmissionen – wurde durch Art. 1 Nr. 1 des Elften Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 12. Juli 2013 zum 01.01.2015 abgeschafft. Die Verordnung zur Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 18.12.2014 wurde im Bundesgesetzblatt 2014, Teil I Nr. 61, ausgegeben zu Bonn am 23.12.2014 veröffentlicht. Die korrespondierende Berechnungsvorschrift - Schall 03 - wurde ebenfalls angepasst.

Die Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass tagsüber im westlichen und mittleren Plangebiet je nach Höhe der betrachteten Stockwerke Immissionspegel zwischen 55 und 60 dB(A) zu erwarten sind, nachts liegen die Immissionspegel in der gleichen Größenordnung. Sofern nur Verwaltungs- und technische Einrichtungen betroffen sind, ist von keinen Konflikten auszugehen. Bezüglich der Bettenhäuser wird jedoch insbesondere zur Nachtzeit der Orientierungswert deutlich überschritten. Auch im östlichen Plangebiet muss mit Überschreitungen des Orientierungswertes von 60 dB(A) um bis zu 6 dB(A) gerechnet werden. Nachts sind hier kaum empfindliche Nutzung vorhanden oder geplant.

Bei Neubauten mit empfindlichen Nutzungen sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren die im Bebauungsplan festgesetzten Anforderungen an die bauakustischen Eigenschaften der Gebäudebauteile zu berücksichtigen, wobei sich in der Regel bereits aufgrund der Gesetzgebung zur Energieeinsparung ein zusätzlicher Schallschutz ergibt.

In den begrünten Außenbereichen, die vorwiegend tags genutzt werden, liegen die Immissionspegel in Größenordnungen, die dem angestrebten Nutzungszweck (Unterstützung der Genesung, Erholung) nicht entgegen stehen. Der interne Lärmschutz bezüglich des Anlagenlärms gemäß der TA Lärm (Schutz der Bettenhäuser vor z. B. Immissionen durch technische Einrichtungen, Parkieranlagen usw.) soll auch zukünftig wie bisher in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

Umgebungslärm:

In Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde wurden zur Beurteilung der Anlagengeräusche aus dem Plangebiet nach der TA Lärm in der Umgebung des Klinikgeländes Immissionspunkte ausgewählt. Der Schutzbedarf und mithin die Richtwerte wurden entsprechend der Realnutzung festgelegt, da es sich mit Ausnahme der Bebauung nordöstlich des Kreisels Karl-Carstens-Ring / Dhünnberg um unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB

handelt. Das aus sechs Wohnhäusern bestehende Gebiet zwischen Dhünnberg und Sauerbruchstraße wurde dabei vom Schutzbedarf entsprechend einem Mischgebiet mit den Richtwerten 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, die Bebauung an der Paracelsusstraße entsprechend einem Allgemeinen Wohngebiet mit den Richtwerten 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingestuft. Der Bebauungsplan Nr. 140/III „Nördlich Dhünnberg“ setzt ein Allgemeines Wohngebiet fest.

Lärm-Emittenten im Plangebiet sind die Parkhäuser, Zufahrten, Stellplätze, die Zentralküche (Betriebshof) und weitere technische Anlagen im Norden (u.a. Energiezentrale). Die technischen Anlagen liegen jedoch an der nordwestlichen Plangebietsgrenze und sind durch die selbst nicht emittierenden Verwaltungsgebäude zur Paracelsusstraße weitgehend abgeschirmt. Die Zentralküche ist durch eine Lärmschutzwand abgeschirmt.

Die Berechnungsergebnisse und die vorliegenden schalltechnischen Gutachten aus den Baugenehmigungsverfahren zeigen, dass die zulässigen Immissionspegel für die Anlagengeräusche auch unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklung in allen Fällen eingehalten werden. In den Baugenehmigungsverfahren zu den einzelnen Bauvorhaben wurden, sofern erforderlich, Schallschutzmaßnahmen entwickelt und umgesetzt. Konflikte treten daher zurzeit nicht auf und sind auch zukünftig nicht zu erwarten.

Lichtimmissionen:

Nach dem BImSchG gehören Lichtimmissionen zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. In diesem Sinne bestehen im Änderungsbereich keine lichtemittierenden Anlagen.

#### 2.1.4 Pflanzen und Tiere

Biotoptypen, Flora und Vegetation:

Aufgrund der verarmten und gestörten Ausprägung sowie der Ausbreitung von Neophyten können die Waldgesellschaften im Norden und am Ufer der Dhünn nicht dem FFH-Lebensraumtyp 9160 (Sternmieren - Eichen – Hainbuchenwälder) zugeordnet werden, gehören allerdings durchaus zu den in Nordrhein-Westfalen und Deutschland gefährdeten Biotoptypen (Gefährdungsgrad 3 in NRW, 2 in D). Die bundesweit gefährdete Gesellschaft des Stellario-Carpinetums (RENNWALD 2000, RIECKEN et al. 2006, VERBÜCHELN et al. 1999) ist lokal noch vorhanden (Relikte des Hainbuchen-Eichenmischwaldes). Der Buchenwald nördlich des Klinikums ist als Biotoptyp ebenfalls regional und bundesweit gefährdet, ist aber nicht dem entsprechenden FFH-Lebensraumtyp (9130) zuzuordnen. Den im Änderungsbereich vorkommenden Biotoptypen wurden insgesamt 5 Wertstufen zugeordnet. Dabei finden sich die wertvollsten Flächen in der Wertstufe 1, die für den Arten- und Biotopschutz nachrangigen / unbedeutenden Flächen in der Wertstufe 5.

Eine sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Wertstufe 1) besitzen die Relikte des Hainbuchen-Eichenmischwaldes innerhalb des Änderungsbereiches als Bestandteil der natürlichen Vegetation der Dhünnaue und der nordöstlich an den Parkplatz P2 angrenzende Abschnitt der Dhünn (sehr

strukturreich, Sand-/Kiesbänke, faunistisch als Jagdhabitat von sehr hoher Bedeutung. Eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Wertstufe 2) haben die forstlich überformten Buchen- und Ahorn-Waldbestände auf dem Gelände des Klinikums, die zu strukturreichen Parkanlagen degradierten Restwaldbestände (Baumpark) und die Uraltbäume als Relikte des ehemaligen natürlichen Bewuchses. Stadtökologisch sind diese Biotoptypen in ihrer Gunstwirkung für die Zoozönosen der Siedlungsbereiche unverzichtbar.

#### Fauna:

Tierökologische Funktionen: Die Parkanlagen halten ein charakteristisches Artenset städtischer Grünzüge und gebäudenah der Gartenstadtzone vor, während die überbauten und gebäudenahen Flächen in ihrer tierökologischen Bedeutung mit der Wohnblockzone oder auch den Verkehrsanlagen gleichzusetzen sind und auf ca. 4 ha Geländefläche bei gleichzeitiger Vernetzung mit der angrenzenden Wohnblockzone und der Gartenstadt im Süden einen nahezu vollständigen faunistischen Funktionsraum bieten. Die Wechselbeziehung zu angrenzenden Teilräumen im Westen, Norden und Osten ist durch den Gebäuderiegel entlang der Dhünn gestört. Die Baumhecken ermöglichen als Leitstruktur im Süden eine Wechselbeziehung zu angrenzenden Teilräumen zwischen dem Klinikumpark und dem angrenzenden Waldbestand.

#### Einschränkung der Lebensraumfunktion durch Fremdlicht:

Untersuchungen, insbesondere veröffentlicht durch den BfN (Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H.67, 2001 und „Lichtverschmutzung“ 2013), weisen auf die Störung des Lebenszyklus für Tierarten und den negativen Einfluss auf die Biodiversität durch Fremdlicht und dem damit einhergehenden Verlust von Dunkelräumen hin, so dass im Rahmen dieser Untersuchung Lichtquellen im Bereich der ausgewiesenen Schutzflächen (NSG, FFH) sowie den Waldungen bzw. dem Ufergehölzsaum entlang der Dhünn erfasst wurden. Demnach bestehen ausreichende Dunkelräume nur im Bereich der um ca. 4,5 m eingetieften Dhünn sowie im Klinikumpark während alle anderen Flächen durch „Lichtverschmutzung“ (Straßen- und Wegebeleuchtung) beeinträchtigt sind.

#### Horste und Reisignester:

In 2014 bestanden keine Horste und Reisignester im Plangebiet. In den angrenzenden Waldungen wurden 7 Reisignester (Rabenkrähen, Turmfalke möglich) und ein intakter Horst erfasst (70 cm Durchmesser, tellerartige Bauweise, ggf. Rotmilan, jedoch in 2014 hier Beobachtung einer Rabenkrähe mit Nistmaterial im Schnabel).

#### Natur-/Baumhöhlen:

Auf dem Gelände des Klinikums wurden insgesamt 37 Naturhöhlen an 27 Höhlenbäumen kartiert. In den Waldungen im Norden und Westen angrenzend zum Änderungsbereich wurden 43 Naturhöhlen erfasst (überwiegend am Ufergehölzsaum).

#### Klasse: Knochenfische (Osteichthyes) / Rundmäuler (Cyclostomata):

Das Plangebiet liegt am Dhünn-Abschnitt mit Gewässerkilometer 6,3 (Gustav-Heinemann-Straße) bis 7,0 (Carl-Carstens-Ring). Für diesen Abschnitt wurden „Fischdaten“ durch den Wupperverband übersendet. Demnach ist die Groppe

(FFH-Zielart, ungefährdet) die häufigste Fischart. Für die stark gefährdeten Arten sind Lachs (FFH-Zielart), Aal und Quappe, für die Arten der Vorwarnliste die Äsche und für die ungefährdeten Fischarten Bachforelle, Hasel, Döbel und Schmerle zu nennen. Weiter flussaufwärts am Freudenthaler Sensenhammer wurden Elritze, Flussneunauge (FFH-Zielart), Dreistachliger Stichling und Giebel nachgewiesen. Im renaturierten Abschnitt von Gewässerkilometer 6,8 bis 6,95 ist das Vorkommen von Querdern (Larven des Flussneunauges) nicht auszuschließen. Die Dhünn ist ein bedeutendes Programmgewässer des Wanderfischprogramms NRW für die Zielarten Lachs und Aal.

Klasse: Vögel (Aves): In 2011 wurden insgesamt 42 Vogelarten im Änderungsbereich oder unmittelbar angrenzend hierzu erfasst, von denen 25 Arten der Brutvögel, 2 Arten mit Brutverdacht, 11 Gastvögel (einschl. NG=Nahrungsgast), 2 Überflüge und 2 Arten der Durchzügler vertreten waren. 23 Brutvögel brüteten hier mit insgesamt 86 Bruten. Für die streng geschützten bzw. planungsrelevanten Arten wurden Eisvogel und Graureiher als Nahrungsgäste sowie der Mittelspecht (2014) als Brutvogel an der Dhünn, Grünspecht als Brutvogel auf dem Klinikumsgelände (streng geschützt, jedoch in NRW nicht planungsrelevant), Mäusebussard 2011 nur im Überflug und 2013 mit Ruheplatz im Parkwald, Rotmilan 2011/12 mit Beobachtung brutverdächtigen Verhaltens im angrenzenden westlichen Waldstück (jedoch 2013/14 keine weitere Beobachtung), Sperber als Brutvogel und Turmfalke mit Brutverdacht auf dem Dach von Gebäude 7 oder in der Umgebung erfasst.

Als Gebäudebrüter sind Turmfalke, Sperber (Nistplatzfund in einer großen Efeuranke) und die nicht planungsrelevanten Arten Hausrotschwanz, Haussperling, Grauschnäpper, Amsel (Brutplatz an Baugerüst), Blaumeise und Gartenbaumläufer (hinter Fassadenplatten) zu nennen. Der Mauersegler ist Nahrungsgast (nur Überflug).

Unterordnung: Fledermäuse (Microchiroptera): Die Begehungen zur Ruferfassung im Änderungsbereich erfolgten 2012. Dabei wurden unmittelbar angrenzende Bereiche der Dhünn probeweise mitbetrachtet und diese in 2013 nochmals vertiefend untersucht. Zwergfledermaus [*Pipistrellus pipistrellus*, RLD \*, RLNRW \*, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL günstig] und Rauhauffledermaus [*Pipistrellus nathusii*, RLD G, RLNRW R, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL günstig] wurden im Parkwald, im Baumpark und am Ufergehölzsaum der Dhünn erfasst (Quartiere in Gehölzbiotopen vorhanden). Im und am Gebäudebestand konnten keine Quartiere nachgewiesen werden. Insgesamt weist der Gebäudebestand eine geringe Eignung auf (überwiegend Attikaabdeckung und Dächer aus Blech mit starker Aufheizung). Im zusätzlichen Untersuchungsraum entlang der Dhünn konnten in 9 Begehungen bzw. an insgesamt 17 Messstellen 14.014 bioakustische Nachweise aufgezeichnet und mittels EDV-gestützter Rufanalyse insgesamt 12 Fledermausarten identifiziert werden, von denen für 4 Arten ein sogenannter Diskriminierungsfehler (Fehler in der Artunterscheidung bei Bestimmung mittels des systemeigenen Bestimmungsalgorithmus per EDV) wahrscheinlich ist. Die Dhünn wird nachweislich als Flugstraße bzw. Nahrungshabitat oder das Naturhöhlenangebot des Ufergehölzsaumes als Quartier von den nachfolgend aufgeführten Arten genutzt: Mopsfledermaus [*Barbastella barbastellus*, RLD 1, RLNRW 1, §§ / FFH-RL Anh. II+IV, Erh.-NRW ATL ungünstig/schlecht] im Bereich der Brückenbauwerke, Bartfledermaus [*Myotis mystacinus*, RLD 3, RLNRW 3, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL günstig] in ruhigen Gewässerabschnitten im Osten,

Nymphenfledermaus [*Myotis alcaethoe*, RLD 1, RLNRW k.A., §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL unbekannt], Wasserfledermaus [*Myotis daubentonii*, RLD \*, RLNRW G, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL günstig] und Mückenfledermaus [*Pipistrellus pygmaeus*, RLD k.A., RLNRW D, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL unbekannt] nahezu entlang der gesamten Gewässerstrecke mit Schwerpunkt im Osten. Hinzu kommt eine unbestimmte Fledermausart aus der Gattung der Hufeisennasen [*Rhinolophus*] und ein Nachweis des Großen Abendseglers [*Nyctalus noctula*, RLD 3, RLNRW R, §§ / FFH-RL Anh. IV, Erh.-NRW ATL günstig].

Es wird deutlich, dass die Aktivitäten von Osten nach Westen im Dhünnverlauf abnehmen. Als Grund für die geringere Aktivität im Westen kann hier das verringerte Angebot an Fluginsekten aufgrund fehlender Grünlandbereiche bzw. Säume entlang des Ufergehölzsaumes einerseits und die schnellere, nicht renaturierte Gewässerstrecke im westlichen Verlauf andererseits gesehen werden. Die renaturierte Gewässerstrecke von Gewässerkilometer 6,8 bis 7,0 ist damit für das arten- und individuenreiche Vorkommen der Fledermäuse von herausragender Bedeutung.

Weitere Beobachtungen:

Hervorzuheben ist das vereinzelte Vorkommen von Grasfrosch und Erdkröte (beide ungefährdet jedoch gem. BArtSchV besonders geschützt), wobei für die Erdkröte in 2012 mehrere Paare und Einzeltiere im Zuge der Anwanderung zum Laichgewässer (Ziel könnte die Gräfte von Schloss Morsbroich sein) bei der Querung des Parks in West-Ost-Richtung beobachtet wurden.

Darüber hinaus sind Wildtiere des Waldes und der halboffenen Landschaft im Gebiet zu beobachten bzw. deren Trittsiegel zu finden (Reh, Wildschwein, Fuchs, Steinmarder, Hermelin, Wildkaninchen, Eichhörnchen, Braunbrustigel, Maulwurf). Durch die Neuanlage von Wildwiesen bestehen, ausgehend von 2012, attraktive Wild-Äsungsflächen im Gebiet.

#### 2.1.5 Boden

Das Gelände ist überwiegend durch Versiegelung, Überbauung, Bodenaufschüttungen und Abgrabungen anthropogen überformt. Der Dhünnberg am Kreisverkehr stellt mit 62.15m ü.NN den höchsten und der Gewässerrand der Dhünn im Westen mit 55.04m ü.NN den niedrigsten Punkt im Änderungsbereich dar. Das Relief weist in Kleinflächen Relikte natürlicher Oberflächenformen auf (z. B. ehemaliger Gleit- und Prallhang von Flussschlingen der Ur-Dhünn).

Altlasten:

Für den Änderungsbereich ist im Bodenschutz- und Altlastenkataster der Stadt Leverkusen (BAK) die Fläche SE 3007 – Klinikum Leverkusen ausgewiesen. Ausweislich vereinzelt vorliegender Untersuchungsbefunde wird der unmittelbare Untergrund vornehmlich durch Auffüllungsböden mit unterschiedlichen Anteilen an Schlacken, Ziegelbruch und Bauschutt gebildet, die Bodenverunreinigungen durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) zeigen.

#### 2.1.6 Wasser

Das Gebiet ist mit ca. 7,5 ha überbauter Fläche zu nahezu 60% versiegelt. Punktuell bestehen stauende Schichten aus Auenlehm oder Tonlinsen (z. B.

östlich Gebäude 2). Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Grundwassermessstellen. Bis auf das Notkühlbecken und den Zierteich an Gebäude 1.A liegen im Gebiet keine Oberflächengewässer vor. Das Gebiet gehört zum Einzugsbereich der Dhünn, die sich in Leverkusen-Rheindorf mit der Wupper vereint. Ein Gewässerrandstreifen in 5 m Breite ausgehend von der Böschungsoberkante besteht im Sinne von § 38 Wasserhaushaltsgesetz nur fragmentarisch im Bereich der Nordumfahrung sowie nördlich der Onkologie.

Die Wasserführung der Dhünn wird durch die Große Dhünntalsperre und die Pegel-Messstellen der LANUV NRW gesteuert. Die Dhünn gehört zu den Gewässern mit potenziellem, signifikantem Hochwasserrisiko. Aktuell liegen jedoch sämtliche Bauflächen außerhalb der mit einem Hochwasserrisiko versehenen Bereiche (vgl. festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Bezirksregierung Köln).

Die abwassertechnische Erschließung ist gesichert, wenn die geplanten Maßnahmen zur Niederschlagswasserableitung und -behandlung vollständig umgesetzt sind (Planung Büro ISAPLAN) und alle Anlagen zur Abwasserableitung und Abwasserbehandlung den anerkannten Regeln der Technik entsprechend im Bestand funktionsfähig vorhanden sind. Für die Schmutzwasserableitung und -behandlung betreibt das Klinikum ein intaktes eigenes Kanalnetz, welches an das städtische Netz angeschlossen ist. Für die Einleitungsstelle E 138 037 002 liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis über eine Einleitungsmenge von 778 l/s vor in der 300 l/s zu übernehmende Abflussmenge aus dem städtischen Kanalnetz enthalten sind. Für die Einleitungsstelle neben der Brücke des Karl-Carstens-Ringes ist eine Einleitungsmenge von 153 l/s gem. wasserrechtlicher Erlaubnis zulässig.

#### 2.1.7 Klima und Luft

In der Niederrheinischen Bucht besteht ozeanisches Klima mit Niederschlägen zwischen 700 und 900 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur für Leverkusen (Messreihe 1961-1991) beträgt laut DWD 10,8 °C. Die Klimagütekarte nach T. WIRTH (Stadt Leverkusen, 2000) weist das Dhünntal als Ventilationsbahn für Kaltluft mit geländeklimatischer Durchlüftungs- und Ausgleichsfunktion aus. Im Rahmen der Stellungnahme des Scoping weist das Umweltamt auf die „stadtklimatische Ungunst“ des Standortes insgesamt hin. Bereits im stadtweiten Klimagutachten (EDMONDS 1987) wird die Einengung der Frischluftschneise „Dhünntal“ aufgrund der dortigen Baukörper thematisiert (Verwaltungshochhaus mit ca. 40m Höhe). Aufgrund des 300 m langen Gebäuderiegels an der Dhünn besteht jedoch ein neues Geländeklima das nordseitig der Bebauung klimatische Verhältnisse des Schluchtwaldes und südseitig die eines Parkklimas bei vergleichsweise hohem bioklimatischen Komfort aufweist. So wirkt die Erwärmung überbauter Flächen der hier sonst typischen Schwüle und dem Niederungsdunst entgegen. Der Parkwald wiederum wirkt ausgleichend.

#### Lufthygiene:

Das Gebiet liegt nicht im Bereich eines Luftbelastungs-Hotspots. Da der Änderungsbereich in Gunstwirkung der Immissionsschutzfunktion von den Waldungen des Dhünntales liegt, ist von einer niedrigeren Belastung auszugehen. Genaue Angaben zur Lufthygiene liegen nicht vor. Neben Straßenverkehr und Hausbrand der Umgebung besteht auf dem Gelände des Klinikums als Emitter ein BHKW (Blockheizkraftwerk), für das der TÜV-Rheinland regelmäßig

Emissionsmessungen durchführt und die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte belegt ist.

#### 2.1.8 Landschaft

In Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags wurde der landschaftsästhetische Eigenwert in einer fünfstufigen Skala (nachrangig, gering, mittel, hoch, sehr hoch) verbalargumentativ ermittelt. Hierzu wurden 6 Landschaftsbildeinheiten (LBE) abgegrenzt. Demgemäß besitzt die LBE 4 – „Klinik und Dhünnrand“ einen geringen bis mittleren landschaftsästhetischen Eigenwert, die LBE 1 „Am Gesundheitspark Ost“, 3 „Betriebsbereich“ und 5 – „Am Gesundheitspark West einschl. Parkhäuser“ einen mittleren landschaftsästhetischen Eigenwert, die LBE 2 – „Paracelsusstraße / Dhünnberg“ einen mittleren bis hohen und die LBE 6 – „Wald und Park“ einen hohen landschaftsästhetischen Eigenwert.

#### 2.1.9 Kultur- und Sachgüter

Gem. Stellungnahme des LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland befinden sich in der Umgebung nachstehende Baudenkmäler:

- Erbbegräbnisstätte von Diergardt an der Gustav-Heinemann-Straße;
- Freiherr-vom-Stein-Gymnasium mit Freiflächen und Sportgelände, Morsbroicher Straße 73-77;
- Schloss Morsbroich mit Vorburg, Schlossgraben und Parkanlage, Gustav-Heinemann-Straße 80;

Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich am Parterre zu Gebäude 1 die 7 x 7 m messende Edelstahlskulptur „Bach´sche Fuge“ – eine "Hommage à J.S. Bach" von Henri Nouveau (Henrik Neugeboren: geb. 06.03.1901 in Kronstadt; † 12.01.1959 in Paris).

#### 2.1.10 Wechselwirkungen und Wirkungsketten

Der Parkwald und die Uraltbäume, aber auch die südseitige Raumkante entlang der Schlebuscher Heide sind für die Wohnumfeldfunktion von herausragender Bedeutung (Gunstwirkung). Andererseits bewirkt ein rein visuell attraktives Landschaftsbild, das z. B. durch Verkehrslärm in seinem landschaftsästhetischen Eigenwert erheblich gemindert wird, eine starke Disharmonie die große Unzufriedenheit im Wohnumfeld auslösen kann (vgl. Situation Dhünnberg).

### 2.2 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")**

Bauvorhaben würden wie bisher als projektbezogene Einzelentscheidungen beantragt werden, bei denen schutzgutbezogene Belange in einer weniger umfänglichen Form Berücksichtigung finden.

### 2.3 **Prognose zu den Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Durchführung der Planung**

#### 2.3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen:

Aufgrund des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs ist eine Inanspruchnah-

me von bis zu 50 Baumstandorten anzunehmen, die einen Verlust von ca. 0,45 ha Trauffläche bedingt. Durch Errichtung von PKW-Stellplätzen, Neuordnung der Verkehrsflächen oder Gebäudeneubau werden ca. 0,75 ha der Park- und Grünanlagen sowie Restwaldflächen in Anspruch genommen. Arten hoher Störungsempfindlichkeit sind im gesamten Untersuchungsraum nicht und Arten mittlerer Störungsempfindlichkeit in sehr geringer Arten- und Individuenzahl angrenzend zum Gebiet im Wald entlang der Dhünn, beschränkt auf einen nutzbaren Korridor von ca. 250 m Länge sowie sehr vereinzelt im Klinikumpark (Zone relativer Ruhe) anzutreffen und damit potenziell betroffen. Von den geplanten baulichen Entwicklungsvorhaben gehen für die im Änderungsbereich vorkommenden Brutvögel, die nicht einzeln vertiefend geprüft werden (Allerweltsarten bzw. Arten mit einem allgemein günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit), keine signifikanten anlage- und betriebsbedingten Wirkungen aus. Dies gilt auch für die Nahrungsgäste und Durchzügler.

Baubedingt sind Brutvögel und Fledermäuse einem erhöhten TÖTUNGSRISIKO bzw. potenziellem HABITATVERLUST ausgesetzt (z. B. Umbau an Fassaden, Rodung), weshalb Maßnahmen erforderlich werden.

In der Art-für-Art-Betrachtung wurden artenschutzrechtliche Konflikte für die vorgefundenen und durch die Potenzialabschätzung ermittelten planungsrelevanten Arten hinsichtlich der Verbotstatbestände gem. §44 Abs.1 BNatSchG vertiefend untersucht. Demnach können betriebsbedingt Lichtwirkungen die Habitateignung für Fledermäuse beeinträchtigen und eine neue Hochstraße der Nordumfahrung würde bodennahe Jagdflüge entlang der äußeren Kronenbereiche des Ufergehölzsaumes nicht mehr zulassen. Für den Eisvogel ist bei Realisierung eines Parkhauses Nordwest bei Erschließung über die Nordumfahrung von einer erheblichen Abnahme der Habitateignung auszugehen, so dass Auswirkungen auf den Bruterfolg und damit die örtliche Population nicht auszuschließen sind. Der Parkplatz an Geb. 2 bedingt eine Abnahme bzw. den teilweisen Verlust der Eignung des dortigen Altholzbestandes als Bruthabitat für den Grünspecht und als Nahrungshabitat für den Mittelspecht. Neben baubedingten Störreizen sind für den Habicht Irritationswirkungen durch Fensterglas (Vogelschlag) aufgrund des tagaktiven, bodennahen Jagdverhaltens von Bedeutung. Der Kleinspecht ist neben baubedingten Wirkungen, durch o. g. Irritationswirkung und Lärm im Zuge des geplanten Parkhauses Nordwest ebenso betroffen wie Mittel- und Schwarzspecht, Turteltaube sowie Nachtigall. Für Mäusebussard und Rotmilan sind ausschließlich baubedingte Störreize bei einem Brutversuch während der Bauzeit relevant. Neben baubedingten Störungen sind für den Sperber aufgrund der tagaktiven Jagd nach Kleinvögeln Irritationswirkungen durch Fensterglas von Bedeutung. Der Turmfalke ist im Gebiet bei Arbeiten an und in Gebäuden (z. B. Verwaltungshochhaus) potenziell Störungen ausgesetzt. Lichtwirkungen sind für Nachtjäger wie den Waldkauz zu beachten. Die Waldohreule ist im Gebiet grundsätzlich zu erwarten (Schlafplatz, Brutplatz) und daher baubedingten Störungen potenziell ausgesetzt. - Eine Beeinträchtigung der Vernetzungsfunktion, hier Amphibienwanderung (Erdkröten), ist z.B. bei Errichtung des Parkplatzes an Gebäude 2 zu erwarten. Daher sind Maßnahmen zur Vermeidung und des Risikomanagements erforderlich.

Boden:

Die Neuversiegelung bedingt einen Verlust ca. 0,75 ha gestörten, jedoch be-

lebten Bodens und ggf. den Verlust natürlicher Oberflächenformen. Dabei können schädliche Bodenveränderungen zutage treten.

#### Wasser:

Die Überbauung von ca. 0,75 ha bislang bewachsenen bzw. wasserdurchlässigen Flächen bedingt einen höheren Oberflächenabfluss und damit eine geringere Grundwasserneubildung. In diesem Zusammenhang wurde die Einleitmenge in den Vorfluter „Dhünn“ mittels einer hydrodynamischen Kanalnetzrechnung hinsichtlich der bestehenden wasserrechtlichen Genehmigung geprüft. Dabei wurde für Einleitungsstelle E 138 037 002 eine zu übernehmende Abflussmenge aus städtischem Kanalnetz von 300 l/s berücksichtigt. Die resultierende Einleitungsstelle in die Dhünn beträgt 814 l/s, weshalb bei einer z. Zt. gem. dem aktuellen wasserrechtlichen Bescheid zulässigen Einleitungsstelle von 778 l/s ein Volumenstrom von 36 l/s zwischengespeichert werden muss, was einem Stauvolumen von 32.4 cbm entspricht. Für die Einleitungsstelle neben der Brücke des Karl-Carstens-Ringes beträgt die neue Einleitungsstelle in die Dhünn 157 l/s und liegt damit 4 l/s über dem z. Zt. zulässigen Wert von 153 l/s, sodass hier ein Stauvolumen von 2.4 cbm ausreicht um den Rahmen der gültigen wasserrechtlichen Genehmigung einzuhalten. Die Einleitungsstellen in die Dhünn soll durch den Bebauungsplan 193/III aus Umweltsicht nicht vergrößert werden, wenngleich die Grenzen der zulässigen Einleitmenge erreicht werden. Daher sind Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bzw. für den verzögerten Oberflächenabfluss erforderlich und das wasserrechtliche Änderungsverfahren im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung abzuschließen.

#### Klima, Luft:

Die Rodung von Bäumen / Gehölzen bedingt eine Verringerung der Filterwirkung / Staubbindung und eine zusätzliche Erwärmung. Der Wiederherstellungszeitraum für den Verlust an Kronenvolumen liegt bei ca. 50 Jahren. Die Gebäudehöhen werden die Wipfelhöhe der Waldungen von 30 m nicht übersteigen, stellen also kein Abflusshindernisse innerhalb der Kaltluft-Ventilationsbahn des Dhünntales dar.

Die beiden BHKW-Module sind für die zusätzliche Wärme/Strom-Energieversorgung ausreichend. Mögliche Mehrmengen an Wärmeenergie könnten durch Fernwärme (FW-Leitung vorhanden) kompensiert werden. Grundsätzlich ist von einem Anstieg des Energiebedarfs auszugehen, weshalb Maßnahmen im Sinne des Klimaschutzes erforderlich sind.

#### Landschaft:

Die Planung bedingt den Verlust von Freiraum, räumlicher Tiefe und Maßstäblichkeit („Mensch zu Gebäudehöhe“). Für den Landschaftsteilraum des Landschaftsschutzgebietes (Grünzug) ergibt sich durch Aufstockung von Gebäude 1.Y ein Verlust an Naturnähe, weshalb Maßnahmen der Fassadengestaltung erforderlich werden.

#### Biologische Vielfalt:

Bei Nutzungsintensivierung des Parkwaldes sowie im Bereich des Ufergehölzsaumes ist ohne Maßnahmen infolge Störungen, Lärmbelastung und Lichtwirkung insgesamt eine Abnahme der Habitateignung für zahlreiche Arten zu erwarten und damit eine Verringerung der biologischen Vielfalt im Gebiet.

### 2.3.2 Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Ergebnisse der FFH-Voruntersuchung zum FFH-Gebiet DE-4809-301 „Dhünn und Eifgenbach“ werden in Kap. 2.4.4 wiedergegeben. In weniger als 5 km Entfernung liegt das FFH-Schutzgebiet DE-4808-301 „Wupper von Leverkus bis Solingen“, in ca. 5,7 km Entfernung in südlicher Richtung das FFH-Schutzgebiet DE-5008-301 „Thielenbruch“ und in 11 km Entfernung das Europäische Vogelschutzgebiet DE-5008-401 VSG-Koenigsforst. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die vorgenannten Natura2000-Schutzgebiete sind daher sicher auszuschließen.

### 2.3.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Den Hinweisen aus dem Bodenschutz- und Altlastenkataster der Stadt Leverkusen folgend, kann nicht ausgeschlossen werden, dass lokal Bodenverunreinigungen angetroffen werden (Wirkungspfad Boden-Mensch). Bei Bauvorhaben können grundsätzlich Kampfmittel zutage treten. Eine Untersuchung auf Kampfmittel erfolgt projektbezogen. Das Plangebiet ist der Erdbebenzone Null und der geologischen Untergrundklasse T zuzuordnen. Es wird jedoch empfohlen, für Bauwerke der Bedeutungskategorien 111 und IV (gilt auch für Kliniken) entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Lärmbelästigung:

Bereits zurzeit ist die Wohnbebauung am Dhünnberg (ca. 6.365 Kfz/d) und der Sauerbruchstraße. (ca. 7544 Kfz/d) recht hohen Lärmbelastungen vorwiegend durch den Straßenverkehr ausgesetzt.

Der dem Klinikum zuzuordnende Quell- und Zielverkehr trägt dabei mit einem Anteil von ca. 30 % (ca. 4.000 Fahrten) zum Gesamt-Verkehrsaufkommen in dem Gebiet zwischen Kreisel und „Alter Grenzweg“ bei. Daraus folgt, dass die Immissionspegel an den Häusern durch den Quell- und Zielverkehr des Klinikums um ca. 2 dB(A) gegenüber den Immissionspegeln durch den übrigen Verkehr erhöht werden. Diese Erhöhung wirkt sich jedoch vorwiegend tags aus. Der Planungs-Null-Fall 2030 geht von einer allgemeinen Verkehrszunahme von ca. 5 % gegenüber den im Jahre 2013 erhobenen Verkehrsmengen aus, was einer Pegelzunahme von ca. 0,2 dB(A) gegenüber der Analysesituation entspricht.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist eine Expansion des Klinikums nur noch in begrenztem Umfang möglich und kann sich nur auf wenige Bereiche erstrecken. Die Bettenzahl bleibt weitgehend unverändert, jedoch wird durch allgemeine Erweiterungen und Umstrukturierungen der Bedarf an ca. 48 weiteren Stellplätzen einschließlich der damit verbundenen zusätzlichen Fahrten ausgelöst. Dieses zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen der Quell- und Zielverkehre wird vom Verkehrsplaner mit ca. 240 Fahrten prognostiziert und ist dem Planungs-Null-Fall zu überlagern. Dies führt zu einer geringen, nicht wahrnehmbaren Erhöhung der Beurteilungspegel von weniger als 0,1 dB(A) gegenüber dem Planungs-Null-Fall.

An den Wohnhäusern Dhünnberg Nr. 75, 77, 79, 81, 83 und 85 sind im Planfall durch den Straßenverkehr verursachte Immissionspegel tags bis zu 67 dB(A) und nachts bis 59 dB(A) zu erwarten. Die Lage dieser Häuser ist un-

günstig in Bezug auf Verkehrslärmimmissionen, da diese Gebäude sowohl vom Dhünnberg als auch von der Sauerbruchstr. verlärdmt werden.

An den Wohnhäusern Sauerbruchstraße Nr. 74 bis Nr. 118 betragen die Immissionspegel bis 69 dB(A) und nachts bis zu 61 dB(A). Im Gegensatz zu den oben genannten Gebäuden weisen diese Häuser auf der Südseite mindestens eine wesentlich leisere Fassade auf, da der Straßenlärm vorwiegend von Norden einwirkt.

In der Rechtsprechung werden als Schwelle zur Gesundheitsgefährdung Immissionspegel tags zwischen 70 dB(A) und 75 dB(A) und nachts zwischen 60 dB(A) und 65 dB(A) genannt. Feste Grenzwerte o.ä. existieren für bestehende Straßen jedoch nicht. Tags werden 70 dB(A) durchweg unterschritten, nachts an den ungünstigen Fassaden auf der Südseite der Sauerbruchstraße jedoch bis zu 61 dB(A) erreicht. Aufgrund der dort vorhandenen deutlich leiseren Fassaden sind nachts andererseits jedoch noch vertretbare Lärmverhältnisse vorzufinden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Planvorhaben zukünftig nur sehr geringe Auswirkungen auf die Verkehrslärmsituation hat, die wesentlich durch die derzeitige Situation bestimmt wird.

Wohn- und Wohnumfeld:

Insgesamt ist von keiner Verschlechterung der Wohnumfeldfunktion auszugehen. Vielmehr wird insbesondere die Peripherie zum öffentlichen Raum aufgewertet.

Freizeit- und Erholungsfunktion:

Aufgrund der geplanten Aufstockung von Gebäude 1 wird die Raumwirkung des nahezu 30m hohen Gebäudes in den Freizeit- und Erholungsraum „Dhünn“ hineingetragen.

#### 2.3.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Aufgrund der Vorbelastung (Disharmonie infolge des stark vom Straßenverkehr bestimmten Umfeldes des Baudenkmales) können Wirkungen insbesondere auf das Baudenkmal „Schloss Morsbroich“ infolge der Aufstockung von Gebäude 1.Y als nachrangig gelten.

#### 2.3.5 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Gebäudeerweiterungen erfolgen konform zur EnEV 2014 bzw. der zum Zeitpunkt des geplanten Aus- und Umbaus aktuellen Energieeinsparverordnung und in Beachtung der Handlungsempfehlungen des Umweltamtes. Die Abfallentsorgung erfolgt entsprechend der „Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Leverkusen 2013“ bzw. in Fortschreibung dieser Satzung.

Boden und Atlanten:

Da der Zeitraum zahlreicher Gebäudeentwicklungen nicht absehbar ist, sich derzeit für den Bestand kein Handlungsbedarf ergibt und Gefährdungen für den Wirkungspfad Boden - Mensch ausweislich der bislang vorliegenden Untersuchungsbefunde zumindest für die untersuchten Teilflächen bei den derzeitigen Verhältnissen vor Ort nicht zu besorgen sind, wurde auf eine Altlastenerkundung im Zuge der Aufstellung des im Parallelverfahren betriebenen

Bebauungsplanes Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ verzichtet. Um der Problematik der potenziell an Auffüllungen gebundenen erhöhten Schadstoffgehalte hinreichend Rechnung zu tragen, ist im Bebauungsplan der nachfolgende Hinweis aufzunehmen:

Orientierende Bodenuntersuchungen: Im Zuge der projektbezogenen Baugenehmigungsverfahren sind orientierende Boden- und Altlastenuntersuchungen durchzuführen um insbesondere die an Auffüllungen gebundenen Schadstoffbelastungen umfänglich zu berücksichtigen. Die Untersuchungen sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) der Stadt Leverkusen abzustimmen.

Entsorgung von Bodenaushub: Soweit im Wirkungsgebiet vom BPlan193III-UB „Gesundheitspark Leverkusen“ bei Baumaßnahmen Aushubmassen anfallen und entsorgt werden, ist im Vorfeld die Untere Abfallwirtschaftsbehörde (UAB) im Fachbereich Umwelt einzuschalten. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass Bodenuntersuchungen (an Böden in situ) nicht für eine Abfalleinstufung ausreichen (gemäß § 2 Abs. 2 10. KrWG fallen Böden am Ursprungsort nicht unter den Abfallbegriff!). Vorgenannte Bodenuntersuchungen haben lediglich eine orientierende Wirkung und müssen durch, mit der UAB im Vorfeld abgestimmten, fachgutachterlichen Untersuchungen (z. B. TR LAGA PN 98, TR LAGA Boden 2004, DepV) am tatsächlich zu entsorgenden Aushubmaterial (Haldenbeprobung) ergänzt werden. Die Entsorgungswege der Aushubmassen sind ebenfalls vor der Entsorgung mit der UAB abzustimmen.

Für das Niederschlagswasser gilt der Trennerlass (Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren, NRW 2004). Mit Blick auf die Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers bedingen die geplanten Nutzungen eine Einstufung der im Trennverfahren zu behandelnden und abzuleitenden Oberflächenwässer. Kategorie II „schwach belastetes Niederschlagswasser“ der Fallgruppen „Dachflächen“ und „befestigte Flächen mit schwachem Verkehr“ wird demnach vor Ort soweit möglich versickert. Hierzu sind Dachbegrünungen, Mulden-/Rigolensysteme, die Entwässerung in Vegetationsflächen, die Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen und Speicherbehälter für die Regenwassernutzung zur Bewässerung von Vegetationsflächen bereits im Bestand vorhanden und werden sukzessive mit Zunahme der Versiegelung erweitert. Auch Maßnahmen der verzögerten Ableitung (z.B. mittels Stauraumkanal) dienen der Einhaltung der zulässigen Einleitungsmenge. Die Maßnahmen sind im Detail im Zuge des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Niederschlagswasser der Kategorie III „stark belastetes Niederschlagswasser“, hier der Parkhäuser, wird bereits im Bestand über ein Regenklärbecken vorentlastet. Für den Fall des Ausbaus der Zentralküche oder anderer Vorhaben hat projektbezogen eine Neubewertung der Behandlungsbedürftigkeit zu erfolgen.

### 2.3.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Über eine klimaschonende Energieversorgung (z. B. Erdwärme als Erneuerbare Energiequelle) wird projektbezogen entschieden.

### 2.3.7 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwassergewinnungsgebiet bzw. einer Heilquellenschutzzone. Im Bodenschutz-/ Altlastenkataster der Stadt Leverkusen ist die Fläche „SE 3007 – Klinikum Leverkusen“ ausgewiesen.

#### 2.3.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Filterleistung der aktuellen Vegetation und das Geländeklima werden aufgrund der Grünordnungsplanung auch künftig erhalten.

#### 2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die konsequente Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser wird zur Vitalisierung von Vegetation, insbesondere der Gehölzbiotope, damit zu mehr Biomasse und in der Folge zu höherer Filterleistung, Verbesserung der lokalklimatischen Verhältnisse, zur Vervollständigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion führen (z. B. Ufergehölzsaum, Parkbaumbestand). Konflikte aus den Wechselwirkungen zwischen Ortsbild, Verkehrsbelastung, Lärm, Identifikation und dem Wunsch nach Vollkommenheit im Wohnumfeld stellen eine künftige Planungsaufgabe dar, die innerhalb des hier zu betrachtenden Änderungsbereiches nicht gelöst werden kann.

### 2.4 Berücksichtigung der Vorgaben des § 1a BauGB

#### 2.4.1 Bodenschutzklausel

Dem schonenden Umgang mit Boden (Bodenschutzklausel) wird durch Aufstockung, Überbauungen bereits versiegelter Flächen und Rückbau Rechnung getragen.

#### 2.4.2 Umwidmungssperrklausel

Entsprechend § 1a Abs. 2 Satz 2 sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung einer nachhaltigen funktionsfähigen Umwelt. Der Parkwald bleibt erhalten und wird als Grünfläche festgesetzt, da er ohne forstwirtschaftliche Bedeutung ist und ausschließlich der Erholungsnutzung dient. Eine Waldinanspruchnahme im Sinne der Sperrklausel erfolgt nicht, wenngleich für den funktionalen Verlust von Holzboden zusätzlich ein monetärer Ausgleich erfolgen soll.

#### 2.4.3 Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich (§ 34 BauGB). Daher ist die Eingriffsregelung nicht anzuwenden.

#### 2.4.4 Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Als Grundlage der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG liegt die FFH-Voruntersuchung für das FFH-Gebiet „Dhünn und Eifgenbach“ (DE-4809-301) zum Bebauungsplan Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ vor (PEUKER 2014). Ergebnis: Im relevanten Abschnitt des FFH-Gebietes DE-4809-301 „Dhünn und Eifgenbach“ sowie im weiteren Umfeld des Vorhabens (innerhalb eines 300m Radius) bestehen keine für die Ausweisung des Gebietes bedeutsamen oder weiteren Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, so-

dass Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Hinsichtlich der für die Ausweisung des Gebietes ausschlaggebenden (Flussneunauge), bedeutungsvollen (hier: Groppe, Lachs, Bachneunauge) und weiteren wertbestimmenden Arten (Fledermäuse, Eisvogel, Mittelspecht, Wasseramsel) gem. Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie sind erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung nachstehender Hinweise zu Maßnahmen auszuschließen:

- eine Bauzeitenregelung, die Arbeiten während der Brut- und Wochenstubezeit ausschließt;
- eine Umweltbaubegleitung bzw. ökologische Baubegleitung (insbesondere, dann, wenn Arbeiten auch innerhalb der Brut- und Wochenstubezeit erfolgen sollen);
- der Gewässerschutz gegenüber Stoffeinträgen während der Bauzeit;
- die Verwendung von „Sichtbarem Glas“ gegen Vogelschlag;
- der Verzicht auf die Verlegung der „Auffahrtsrampe Nordumfahrung“ unmittelbar an die FFH-Gebietsgrenze sowie der Verzicht auf Parkhaus Nordwest;
- die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 15 km/h im Bereich der Nordumfahrung;
- die Umsetzung der Hinweise zu Maßnahmen gegen Lichtwirkungen;

Vorhaben, die zur Ermittlung von Summationseffekten heranzuziehen sind, bestehen nicht.

## 2.5 Geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Parallelverfahren wird das Bebauungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ betrieben.

Die nachstehenden Maßnahmen wurden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag erarbeitet und in dem o. g. Bebauungsplan übernommen.

Artenschutz:

Maßnahmen für Arten die nicht einzeln vertiefend geprüft werden:

Brutvögel: Der gesetzliche Brutvogelschutz bei Rodungs- und Baumpflegearbeiten gem. § 39 BNatSchG ist durch eine Bauzeitenregelung abzusichern. Innerhalb der Brutzeit wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen um Verbotstatbestände auszuschließen.

Amphibien und Kleinsäuger:

Aufgrund der Zerschneidungswirkungen der Straße „Am Gesundheitspark“ durch zusätzlichen Verkehr (auch Bauverkehr) und dem Parkplatz an Gebäude 2 sind Maßnahmen zur Sicherung der Passierbarkeit für die dortigen Amphibienvorkommen erforderlich (z. B. Flachbord).

Maßnahmen für die planungsrelevanten Arten im Sinne von § 44 BNatSchG:

Fledermäuse:

Durch Fäll- und Baumpflegearbeiten außerhalb der Wochenstubezeit wird dem Tötungsrisiko entgegnet (Bauzeitenregelung). Grundsätzlich wird vor Beginn von Arbeiten an Bäumen und Gebäuden eine Nachsuche hinsichtlich möglicher Fledermausquartiere erfolgen. Vorhandene Dunkelräume sind zu

erhalten bzw. durch wirksamen Blendschutz an Gebäuden und Verkehrsanlagen sicherzustellen sowie insektenfreundliche Leuchtmittel einzusetzen. Gradienten und Linienführung der Hochstraße sind gem. Bestand zu erhalten. Für die Inanspruchnahme von Totholz westlich von Gebäude 2 sind 2 Großraum-Überwinterungshöhlen unterschiedlichen Typs sowie 4 Sommerquartiere (Fledermausflachkästen) zu installieren. Um der Besiedlung von Gebäuden zu entgegen sind zusätzlich 4 Fassaden-Ganzjahresquartiere an Gebäuden, 2 Großraum-Überwinterungshöhlen und 8 Sommerquartiere (Fledermaus-Flachkästen) im Parkwald zu empfehlen.

Mit Maßnahme A1 „Baupark“ wird die für Fledermäuse bedeutsame Baumhalle westlich Gebäude 2 bzw. 8 erhalten und entwickelt. Maßnahme A2 „Ufergehölzsaum“ sichert die Bedeutung als Nahrungshabitat durch naturnahe Krautsäume innerhalb des Gewässerrandstreifens. Maßnahme A3 „Parkwald“ sichert den Lebensraum von Rauhhaut- und Zwergfledermaus. Darüber hinaus ist nahezu der gesamte erhaltenswerte Baumbestand innerhalb des Änderungsbereiches zu sichern (Habitatenschutz).

#### Vögel:

Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung schließen das Tötungsrisiko aus. Die Maßnahmen A1, A2 und A3 dienen dem Habitatenschutz und sichern die biologische Vielfalt im Gebiet (Mäusebussard, Waldohreule, Sperber, Mittelspecht). Der Gewässerrandstreifen am Ufergehölzsaum schafft Distanz zum FFH-Gebiet und dem dortigen Vorkommen des Eisvogels. Dunkleräume werden auch mit Blick auf die nachtaktiven Eulenvögel (Waldkauz) erhalten und entwickelt. Verkehrslärm ist Ursache für die Abnahme der Habitat-eignung entlang der Dhünn weshalb die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 15 km/h im Bereich der Nordumfahrung zu reduzieren ist. Darüber hinaus ist auf die Realisierung von Parkhaus Nordwest zu verzichten. Um Irritationswirkungen durch Fensterglas und verspiegelte Fassaden infolge von Vogelschlag zu vermeiden, ist eine projektbezogene Beratung erforderlich.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausgeschlossen werden.

#### Flora, Vegetation, Baumbestand:

Die Artenschutzmaßnahmen sind multifunktional und sichern zugleich alle wertbestimmenden Vegetationsbestände wie „Parkwald“, „Baupark“ und Ufergehölzsaum. Darüber hinaus werden alle Baumhecken, Rasenflächen und Wiesensäume an der östlichen und südlichen Peripherie des Gesundheitsparks als Grünflächen gesichert bzw. entwickelt. Der Grünordnungsplan sieht zudem umfangreiche Neuanpflanzungen von Bäumen vor.

#### Boden:

Orientierende Boden-, Altlasten- und Kampfmitteluntersuchungen erfolgen in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Leverkusen bzw. dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) der Bezirksregierung Düsseldorf projektbezogen. Die erhaltenswerte Oberflächenform des ehemaligen Prallhanges der Ur-Dhünn nördlich der Onkologie wird durch Festsetzung des Ufergehölzsaums als Fläche für Natur- und Landschaft dauerhaft gesichert. Es verbleibt ein dauerhafter Verlust von ca. 0,7 ha gewachsenen bzw. gestörten Bodens.

Wasser:

Alle neuen PKW-Stellflächen werden wasserdurchlässig ausgeführt. Zur vollständigen Rückhaltung von schwach belastetem Niederschlagswasser werden projektbezogen Mulden-/Rigolensysteme oder Regenwassertanks vorgesehen die der Bewässerung von Vegetationsflächen dienen. Zudem sind Maßnahmen der verzögerten Ableitung (z.B. Stauraumkanal) geplant. Dachbegrünungen werden nach Bedarf als Retentionsdächer ausgeführt. Einen Anteil von mindestens 20 % begrünter Dachflächen sieht der Grünordnungsplan vor. Die Überschreitung der Einleitungsmengen des gültigen wasserrechtlichen Bescheides ist nicht geplant. Das wasserrechtliche Änderungsverfahren dauert zurzeit an. Darüber hinaus erfolgt projektbezogen die Einstufung der Behandlungsbedürftigkeit gemäß dem Trennerlass. Verbleibenden Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Klima/Luft:

Die Sicherung der Vegetationsbestände dient der Erhaltung des Geländeklimas, der Filterwirkung und dem Immissionsschutz. Gründächer wirken der Erwärmung entgegen. Energieeffiziente Bauweisen werden durch die allgemeinen gesetzlichen Regelungen sichergestellt. Verbleibenden Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Landschaft:

Der Grünordnungsplan sieht u. a. die Entwicklung des Gehölzsaumes östlich des MediLev ausgehend von der Dhünn, die Gestaltung des Dhünnbogens am Haupteingang mittels einer 150 m langen, 1,20 m hohen bewachsenen Trockenmauer einschließlich Wiesensaum zur Arrondierung des Haupteingangsbereiches und die Schaffung einer durchgängigen Blickachse entlang der geplanten Promenade „Schlebuscher Heide“ vor.

Die Fassadengestaltung im Zuge der Aufstockung von Gebäude 1.Y ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu leisten. Entscheidend ist ein im Bereich der Aufstockung sich vom Bestand im Fassadenbild absetzender Gebäudekörper mit natürlichen, freundlichen und eher hellen Farben, der Leichtigkeit und Dynamik vermittelt. Verbleibende Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die Maßnahmen dienen auch der Freizeit- und Erholungsfunktion.

Wohn- und Wohnumfeld, Arbeitsumfeld, Patientenbereich:

Für den Angstraum „Unterführung Karl-Carstens-Ring an der Dhünn“ sichert ein öffentliches Gehrecht die Option zur Erschließung der Auermühle im Bereich des Physiocentrums mittels eines Fussgängertunnels.

Im Parallelverfahren wird das Bebauungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ betrieben.

Im diesem Bebauungsplan wurden Lärmpegelbereiche des ungünstigsten Falles definiert, grafisch abgegrenzt und festgesetzt aus denen sich die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109 für die unterschiedlichen schutzwürdigen Nutzungen bzw. Raumarten ergeben. Geeignete Maßnahmen zum Schallschutz sind im Zuge von Baugenehmigungsverfahren zu prüfen und durchzuführen. Die Richtwerte des Anlagenlärms werden nicht überschritten weshalb planbedingte Wirkungen nicht zu benennen sind.

## 2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen des Planverfahrens zum im Parallelverfahren betriebenen Bebau-

ungsplanverfahren Nr. 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ wurden zahlreiche Varianten zu Gebäudegrundrissen, Kubaturen und Parkhäusern diskutiert. Im Ausschussverfahren wurde aufgrund objektiver Kriterien die Vorzugsvariante herausgearbeitet. Eine grundsätzlich andere Planungsmöglichkeit ist nicht gegeben, da es sich um die Bestandsicherung eines bestehenden Klinikums handelt.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Die Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich in ihrer Methodik grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 u. § 2a BauGB. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Erhebliche Umweltauswirkungen der Planung sind nicht erkennbar.

### **4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich „Gesundheitspark Leverkusen“ von einer Fläche für Gemeinbedarf in eine Sondergebietsfläche erfolgt unter Erhaltung der Darstellung der Grünfläche am südlichen Dhünnufer. Im Verhältnis zwischen den vorhandenen und der geplanten Darstellungen im Flächennutzungsplan ergeben sich keine umweltrelevanten Wirkungen. Der im Parallelverfahren betriebene Bebauungsplan 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ sichert vielmehr eine umweltverträgliche bauliche Entwicklung durch Aufstockungen und die gebäudenaher Platzierung ebenerdiger Stellplätze bei Erhaltung und Entwicklung der wertvollen Grünstrukturen ab. Dabei wird nicht von einer Klinikerweiterung der aktuell 747 Planbetten ausgegangen. Da die Richtwerte des zu erwartenden Anlagenlärms nicht überschritten werden, ergeben sich für das Wohnumfeld keine Maßnahmen des Schallschutzes.

Belange von Natur, Landschaft und Mensch wurden in einem Grünordnungsplan dargestellt und in den Bebauungsplan eingebracht, sodass unter Berücksichtigung der Neuversiegelung von ca. 0,7 ha die Repräsentanz der Grünanlagen und des Parkwaldes auf ca. 4,5 ha des insgesamt 12,8 ha messenden Änderungsbereiches einschließlich der Bedeutung für den Arten- und FFH-Schutz vollumfänglich erhalten bleibt. Das Wohnumfeld und die Erholungsfunktion werden gepflegt und entwickelt.

Mit Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung-, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen in der verbindlichen Bauleitplanung ergeben sich für die Schutzgüter keine relevanten verbleibenden Beeinträchtigungen.

### **1. Auswirkung der Planung und Abwägung**

#### **1.1 Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung**

Durch die Planung ergeben sich Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbevölkerung (Verkehrszunahme, Lärm).

Die Verkehrszunahme ist marginal und in einer nicht wahrnehmbaren Größenordnung. Die Auswirkungen der Planung durch Emissionen auf die benachbarten Wohnnutzungen wurden gutachterlich untersucht; die Lärmwerte überschreiten nicht die zulässigen Richtwerte.

Argumente für oder gegen die Planung erübrigen sich, da mit der Planung lediglich vorhandener Bestand mit Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden soll. Eine zusätzliche Bebauung im Klinikbereich wäre auch ohne Bauleitplanung nach § 34 BauGB möglich, allerdings dann unkontrolliert überall zulässig. Durch die Bauleitplanung werden zusätzliche Bautätigkeiten auf wenige Bereiche konzentriert und die verbleibenden Freiräume langfristig gesichert. Die Auswirkungen auf die Wohnverhältnisse wären also u. U. ohne Bauleitplanung größer.

#### **1.2 Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes**

Mit der Planung soll ein bestehendes Klinikum planungsrechtlich gesichert werden. In geringem Umfang sind Gebäudeerweiterungen und Aufstockungen geplant. Insbesondere die Aufstockung des Hauptgebäudes um weitere drei Geschosse hat Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Auswirkungen auf die übrigen genannten Güter sind nicht erkennbar.

Die Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes führt zu keiner unzumutbaren Beeinträchtigung. Die Planung ist erforderlich, da weitere Flächen für eine Klinikerverweiterung nicht zur Verfügung stehen. Die notwendigen Erweiterungen sind in erster Linie in Form von Aufstockungen zu realisieren.

#### **1.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Die Belange des Umweltschutzes sind betroffen und werden im Teil B (Umweltbericht) umfassend gewürdigt. Die Planung ist für die langfristige Sicherung des Klinikums Leverkusen erforderlich. Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung findet keine Anwendung, da das gesamte Plangebiet nach § 34 BauGB als Innenbereich einzuschätzen ist.

#### **1.4 Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen**

Die vorliegende Planung trägt mit zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen bei. Durch die geplanten Maßnahmen kann das Klinikum Leverkusen langfristig als wichtiger Arbeitgeber für die Region im Markt bestehen bleiben.

## 1.5 Belange des Hochwasserschutzes

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der Dhünn. Das durch die Bezirksregierung Köln gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet "Dhünn" befindet sich ausschließlich im Bereich der südlichen Uferböschung der Dhünn und wird in seiner Funktionsfähigkeit erhalten.

## 2. Planverwirklichung

### 2.1 Bodenordnung

Die Grundstücke im Geltungsbereich befinden sich im Wesentlichen im Besitz städtischer Gesellschaften (Klinikum Leverkusen gGmbH und Klinikum Leverkusen Service GmbH). Das gilt auch für die Haupteinschließung des Gesundheitsparkes, die Straße „Am Gesundheitspark“.

### 2.2 Erschließung

Zur Erschließung des Gesundheitsparkes dient die vorhandene Straße „Am Gesundheitspark“. Eine Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgt nicht.

### 2.3 Überschlägige Kostenschätzung

Durch die Planung entstehen der Stadt Leverkusen keine Kosten.

### 2.4 Flächenbilanz

	<b>vorhandene Darstellung</b>	<b>geplante Darstellung</b>
<b>Wohnbauflächen</b>	0,40 ha	
<b>Flächen für Gemeinbedarf</b>	12,03 ha	
<b>Wald</b>	0,01 ha	
<b>Grünfläche</b>	0,45 ha	0,45 ha
<b>Verkehrsfläche</b>	0,02 ha	
<b>Sondergebiet Gesundheitspark</b>		12,46 ha
<b>Summe</b>	12,91 ha	12,91 ha

Im Parallelverfahren wird mittels des Bebauungsplanverfahrens 193/III „Gesundheitspark Leverkusen“ das Planungsziel weiter konkretisiert.

Leverkusen, 28.01.2015

Im Auftrag

gez. Dr. Zerweck  
Stadt Leverkusen

gez. Henrike Neumann  
Stadtplanung Zimmermann GmbH