

Stadt Bad Nauheim

13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“

Begründung

Fassung: Satzungsfassung

Stand: 15.07.2020

Bearbeitung:

FIRU-Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Bahnhofstraße 22, 67655 Kaiserslautern

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| I | RECHTSGRUNDLAGEN | 3 |
| II | VERFAHREN | 4 |
| 1 | Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)..... | 4 |
| 2 | Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)..... | 4 |
| 3 | Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB) | 4 |
| 4 | Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) | 4 |
| 5 | Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) 4 | 4 |
| 6 | Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB) | 4 |
| 7 | Beschleunigtes Verfahren | 4 |
| III | WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG | 6 |
| 1 | Planungsanlass und Erfordernis der Planung, Standortalternativen | 6 |
| 1.1 | Planungsanlass und Erfordernis | 6 |
| 1.2 | Ziele und Zwecke der Planung..... | 9 |
| 2 | Standortalternativen | 9 |
| 3 | Plangebiet..... | 9 |
| 3.1 | Lage und Größe des Plangebietes / Geltungsbereich | 9 |
| 4 | Planerische Vorgaben | 11 |
| 4.1 | Bisherige Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung..... | 11 |
| 4.2 | Bestehender Bebauungsplan | 11 |
| 4.3 | Vorhandenes Fachplanungsrecht..... | 12 |
| 4.3.1 | Heilquellenschutzgebietsverordnung | 12 |
| 4.4 | Bergbau | 12 |
| 5 | Planinhalte..... | 14 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 14 |
| 5.2 | Maß der baulichen Nutzung..... | 14 |
| 5.3 | Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen | 15 |
| 5.4 | Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen | 15 |
| 5.5 | Flächen für Stellplätze und Garagen | 16 |
| 5.6 | Verkehrsflächen..... | 16 |
| 5.7 | Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen | 16 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.8 | Grünflächen, Grünordnerische Maßnahmen und landespflegerische Festsetzungen..... | 17 |
| 5.8.1 | Begrünung der privaten Grundstücke..... | 17 |
| 5.8.2 | Fassaden- und Dachbegrünung..... | 18 |
| 5.8.3 | Stellplatzbegrünung..... | 18 |
| 5.8.4 | Erhalt von Bestandsbäumen..... | 19 |
| 5.9 | Örtliche Bauvorschriften..... | 19 |
| 6 | Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung..... | 20 |
| 6.1 | Belange des Verkehrs..... | 20 |
| 6.2 | Schalltechnische Untersuchung..... | 20 |
| 6.2.1 | Gewerbelärm:..... | 21 |
| 6.2.2 | Verkehrslärm..... | 22 |
| 6.3 | Belange von Natur- und Artenschutz..... | 23 |
| 6.4 | Bodenschutz..... | 25 |
| 6.5 | Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung..... | 26 |
| 6.5.1 | Wasserversorgung / Entwässerung..... | 26 |
| 6.5.2 | Energieversorgung..... | 27 |
| 7 | Flächenbilanz..... | 27 |
| IV | ANLAGEN..... | 28 |

I RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634).

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung** - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung** - PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz** - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (**Kreislaufwirtschaftsgesetz** - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz** - WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254).

Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmäler (**Denkmalschutzgesetz** – HDschG HE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.12.2016 (GVBl. 2016 S.211 vom 06.12.2016)

Hessische **Gemeindeordnung** (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert am 21.06.2018 (GVBl. I S. 291).

Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. I S. 198).

Hessisches **Straßengesetz** (HStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.06.2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert am 28.05.2018 (GVBl. S. 198).

Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (Hessisches **Altlasten- und Bodenschutzgesetz** - HAltBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.09.2007 (GVBl. I 2007 S.652), zuletzt geändert am 27.09.2012 (GVBl. S. 290).

II VERFAHREN

1 Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Nauheim hat in ihrer Sitzung am 23.05.2019 beschlossen, die 13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufzustellen. Zugleich wurde die Einleitung der Früh. Beteiligung beschlossen.

2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 13 a BauGB)

Die Öffentlichkeit wurde durch Auslegung vom 01.11.2019 bis einschließlich 22.11.2019 anhand des Bebauungsplanvorentwurfs mit Begründung über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich unterrichtet. Dabei war ihnen Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

3 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 13 a BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 29.10.2019 unter Beifügung des Vorentwurfs der 13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“ mit Begründung zur Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich 02.12.2019 aufgefordert.

4 Öffentliche Auslegung (§ 13 a BauGB)

Die Öffentlichkeit wurde durch Auslegung vom 02.01.2020 bis einschließlich 31.01.2020 anhand des Bebauungsplanentwurfs mit Begründung öffentlich unterrichtet. Dabei war ihnen Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

In dieser Zeit gingen fristgerecht insgesamt 13 Äußerungen ein.

Die Inhalte wurden in der Sitzung des Stadtrates vom 27.08.2020 zum Satzungsbeschluss thematisiert, behandelt und abschließend abgewogen.

5 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 13 a BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 18.12.2019 unter Beifügung des Entwurfs des Bebauungsplans mit Begründung zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 05.02.2020 aufgefordert.

Die Inhalte wurden in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung vom 27.08.2020 zum Satzungsbeschluss thematisiert, behandelt und abschließend abgewogen.

6 Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Nauheim hat in seiner Sitzung am 27.08.2020 die 13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“ als Satzung beschlossen.

7 Beschleunigtes Verfahren

Gemäß § 13a BauGB können Bebauungspläne im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn folgende Voraussetzungen vorliegen:

1. Maßnahme der Innenentwicklung

Der Planbereich liegt im Innenbereich und umfasst bereits bebaute Grundstücke. Der Bereich ist Teil des Bebauungszusammenhangs und liegt innerhalb der Ortslage.

2. Zulässige Grundfläche unter 20.000 m²

Die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO umfasst ca. 11.500 m². Die Grundfläche der geplanten Bebauung liegt damit unterhalb der maßgeblichen Schwelle von 20.000 m².

3. Keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Es liegen keine Aspekte vor, die eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich machen. Die Flächen im Geltungsbereich sind bereits großflächig bebaut und/oder versiegelt.

4. Keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Schutzgütern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 (b) BauGB bzw. BNatSchG

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich eines Gebietes mit besonderem ökologischem bzw. naturschutzfachlichem Schutz wie insbesondere eines FFH-, Vogelschutz- bzw. Natura-2000-Gebietes oder eines Gebietes nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Folglich liegen die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren vor.

III WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Planungsanlass und Erfordernis der Planung, Standortalternativen

1.1 Planungsanlass und Erfordernis

Das Gesundheitszentrum Wetterau beabsichtigt eine umfassende Erweiterung und Modernisierung des bestehenden Hochwald-Krankenhauses. Um auch zukünftig die Anforderungen an einen modernen Krankenhausstandort erfüllen zu können, sollen die baulichen Anlagen erweitert und die internen Abläufe sollen umstrukturiert werden. Das Hochwald-Krankenhaus ist ein Akutkrankenhaus und für die medizinische Versorgung von Bad Nauheim und dessen Umfeld essentiell. Durch den Ausbau und die Umstrukturierung wird die medizinische Versorgung in Bad Nauheim ausgebaut und gestärkt.

Folgende Absichten werden mit der 13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“ verfolgt:

- Erweiterung des OP-Bereiches,
- Ausbau der Intensivstation,
- Sanierung der Pflege- und Funktionsbereiche in den Bestandsbauten,
- Umwandlung von 3-Bett-Zimmern in 2-Bett-Zimmer und
- Ausbau des stationären Angebotes in Bad Nauheim.

Die Umsetzung ist in mehreren Bauabschnitten vorgesehen. Zuerst soll das bestehende Operations-Gebäude erweitert werden. Dann soll das bestehende Bettenhaus abgerissen werden, um Platz für den Erweiterungsbau zu schaffen. Nach der Erweiterung erfolgt als letzter Schritt die Sanierung des Bestands, hierzu gehört eine umfängliche interne Umstrukturierung. Das Bauvorhaben soll im Jahr 2023 abgeschlossen werden.

Durch den Erweiterungsbau mit teilweise bis zu sechs Vollgeschossen entsteht ein geschlossener, zusammenhängender Baukörper. Die Anzahl der Betten soll von ca. 250 auf ca. 430 Betten erhöht werden. Die Nutzfläche wird um ca. 50% vergrößert werden.

Für die Erweiterung des Krankenhauses werden zusätzliche Stellplätze erforderlich und einzelne vorhandene Stellplätze müssen entfallen. Die erforderlichen Stellplätze sollen am gleichen Standort durch Ausbau der Stellplatzanlage an der Ringstraße zu einem mehrgeschossigen Parkhaus geschaffen werden. Beim Entwurf des Parkhauses wurden die angrenzende Wohnnutzung sowie die städtebaulichen Strukturen berücksichtigt. Weitere Stellplätze werden auf dem Grundstück errichtet, bspw. für Kurzparker.

Der Haupteingang zum Krankenhaus soll verlegt werden, damit werden die betriebs-internen Abläufe verbessert. Die Zufahrt zum Krankenhaus soll über die Ringstraße erfolgen. Zur Anbindung des Parkhauses an die Ringstraße ist ein neuer Anschluss geplant, um die Verkehrssituation zu verbessern. Die Zufahrtmöglichkeit über die Hochwaldstraße wird stark eingeschränkt, um die angrenzenden Wohngebäude nicht zu stark zu belasten.

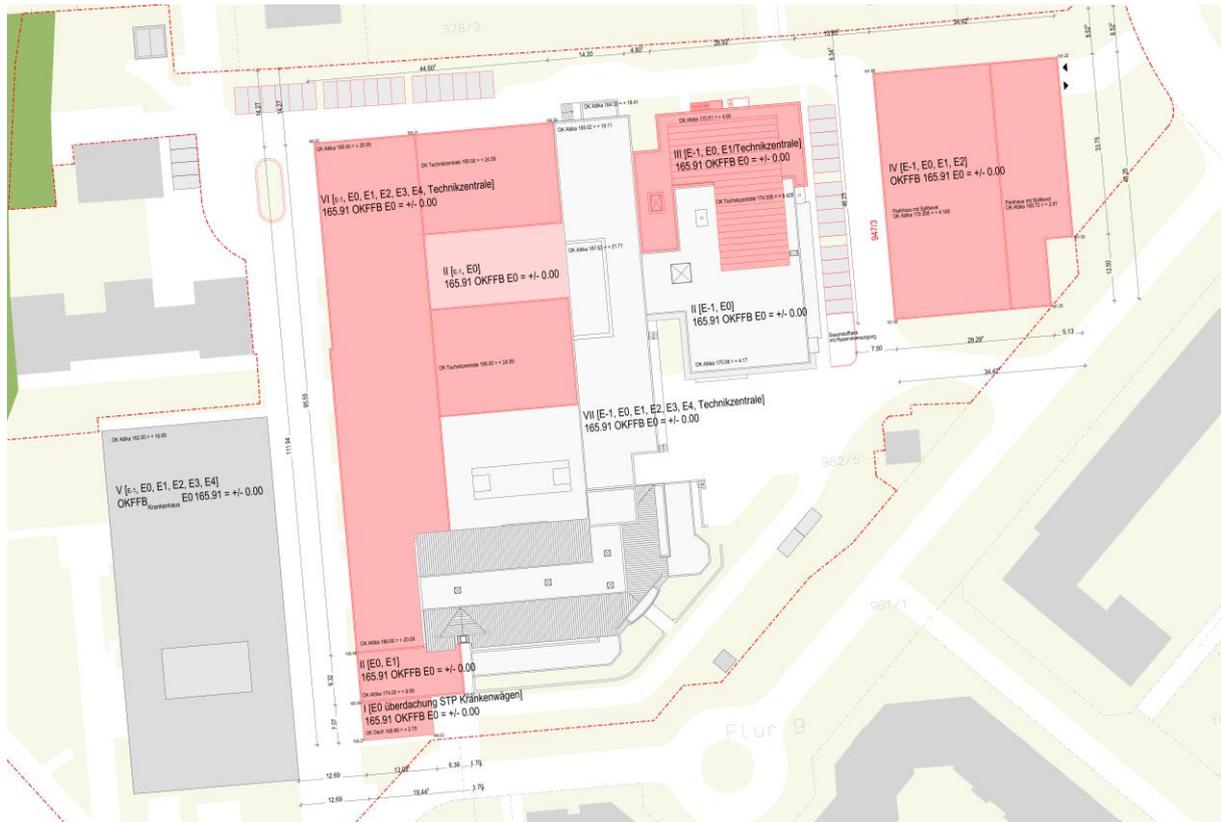


Abbildung 1: Lageplan zur geplanten Erweiterung des Hochwaldkrankenhauses (rot = Neubau/ Nachverdichtung, Quelle: sander.hofrichter architekten GmbH, 22.10.2019)



Abbildung 2: Perspektive 1 zur geplanten Erweiterung des Hochwaldkrankenhauses (rot = Neubau/ Nachverdichtung, Quelle: sander.hofrichter architekten GmbH, 10.10.2019)



Abbildung 3: Perspektive 2 zur geplanten Erweiterung des Hochwaldkrankenhauses (rot = Neubau/ Nachverdichtung, Quelle: sander.hofrichter architekten GmbH, 10.10.2019)

Aufgrund der Rahmenbedingungen können für den Bebauungsplan die Regelungen des § 13a Baugesetzbuch (BauGB), Bebauungsplan der Innenentwicklung, Anwendung finden. Die anrechenbare Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO liegt unter 20.000 m², siehe Punkt II7.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die Rahmenbedingungen für die Erweiterung eines bestehenden Krankenhausstandortes geschaffen werden. Die Realisierung der geplanten Nutzungen dient der Innenentwicklung, zugleich werden bestehende Synergien genutzt und unter Berücksichtigung des Umfeldes mit einem Wohnschwerpunkt ausgebaut.

Für die geplante neue Bebauung ist eine Änderung des Bebauungsplans „Im Sichler“ erforderlich. Die Änderung des Bebauungsplans umfasst vor allem die

- Anpassung der Geschoss-Anzahl bzw. Gebäudehöhe für den Neubau,
- Fortentwicklung der Flächenausnutzung (GRZ, GFZ),
- Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksflächen,
- Neuordnung der Grundstückszufahrten/ Optimierung des Verkehrsanschlusses,
- Neuordnung und Ergänzung der Stellplätze,
- bauplanungsrechtliche Absicherung des benachbarten Facharztzentrums.

2 Standortalternativen

Das Plangebiet ist durch den bereits bestehenden Krankenhausstandort vorbestimmt und ermöglicht durch kurze Wege, auch zum Fachärzteezentrum, Synergieeffekte. Entsprechend liegt eine starke Standortgebundenheit für die Planung vor. Ein Umbau und Erweiterung des bestehenden Krankenhauses ist effizienter und kostengünstiger als ein Neubau an anderer Stelle. Nicht zuletzt kann dadurch die Versorgungssicherheit ohne größere Umbrüche besser gewährleistet werden.

Zudem wird durch den Bebauungsplan keine Fläche im bislang unversiegelten Außenbereich in Anspruch genommen.

3 Plangebiet

3.1 Lage und Größe des Plangebietes / Geltungsbereich

Einbezogen wird das Grundstück des Krankenhauses (Gemarkung Bad Nauheim, Flur 9, Flst. 947/3) sowie daran angrenzende Verkehrsflächen.

Der Bebauungsplan umfasst insgesamt einen Umgriff von ca. 3,0 ha und wird wie folgt begrenzt:

- Norden: durch die Wohnbebauung und Freiflächen entlang der Hochwaldstraße und teilweise der Ringstraße,
- Westen: durch die Kindertagesstätte „Am Hochwald“ sowie dahinterliegende Forstflächen,
- Süden: durch die Dienstleistungs- und Wohnnutzung südlich des Carl-Oelemann-Weges und teilweise des Arthur-Weber-Weges,
- Osten: durch Mehrfamilienhäuser südlich des Carl-Oelemann-Weges sowie östlich der Ringstraße und sowie den Parkplatz südlich des Facharztzentrums.

Es wird die gesamte Grundstücksfläche des Krankenhauses einbezogen, auch um das bestehende Facharztzentrum planungsrechtlich nachzutragen. Das direkt angrenzende Grundstück mit der Kindertagesstätte „Am Hochwald“ wird nicht in den Geltungsbereich einbezogen.



Abbildung 4: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Grundlage/Quelle städtisches Luftbild)

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke im Flur 9:

| | | | | |
|-------|-------|-------|------|------|
| 947/3 | 961/1 | 962/5 | 975* | 948* |
|-------|-------|-------|------|------|

* nur teilweise im Geltungsbereich

4 Planerische Vorgaben

4.1 Bisherige Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung

Das Plangebiet wird im REGIONALPLAN SÜDHESSEN / REGIONALEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2010 (RegFNP) des Regionalverbands FrankfurtRheinMain als Gemeinbedarfsfläche „Krankenhaus“ (Bestand) dargestellt. Der vorliegende Bebauungsplan wird somit aus dem Regionalen Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

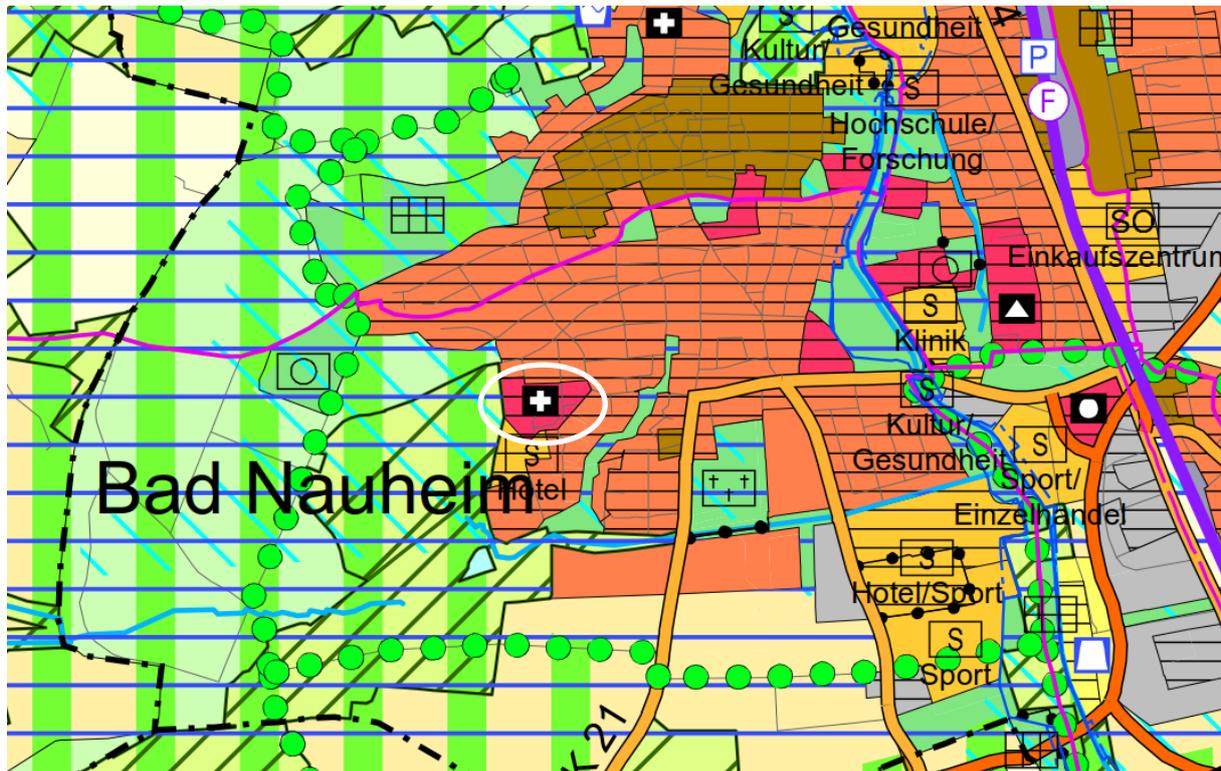


Abbildung 5: Auszug aus dem Regionalplan Südhessen/ Regionalen Flächennutzungsplan (ungefähres Plangebiet weiß eingekreist)

4.2 Bestehender Bebauungsplan

Die bisherige Zulässigkeit richtete sich nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 8 „Im Sichler“, 7. Änderung.

Da die vorliegende Planung in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans hinausgeht, muss eine Änderung dessen erfolgen (siehe Kap. III.1.2).

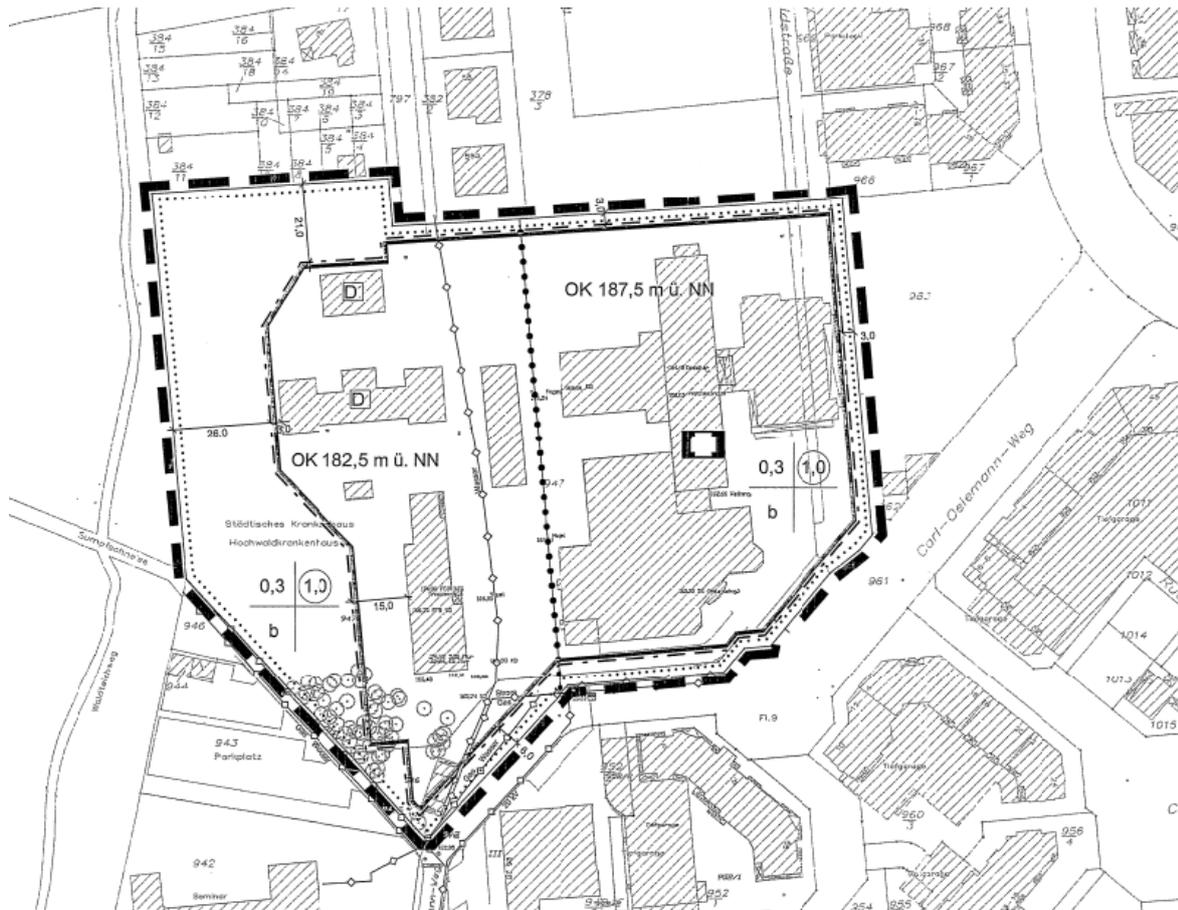


Abbildung 6: Aktuell rechtskräftiger Bebauungsplan für den Großteil des Plangebietes

4.3 Vorhandenes Fachplanungsrecht

4.3.1 Heilquellenschutzgebietsverordnung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Verordnung zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen des Landes Hessen (Heilquellenschutzgebietsverordnung, (Zone IV (qualitativ) sowie Zone C (quantitativ) Bad Nauheim) vom 24. Oktober 1984 (StAnz. 48/1984, S. 2352 ff).

Vor diesem Hintergrund wird im Bebauungsplan nachrichtlich auf die Heilquellenschutzgebietsverordnung verwiesen. Die in der Schutzgebietsverordnung enthaltenen Festsetzungen sind dementsprechend zu beachten.

Somit ist sichergestellt, dass die Vorgaben der Heilquellenschutzgebietsverordnung auf Ebene des Bebauungsplanes in ausreichendem Maße Beachtung gefunden haben.

4.4 Bergbau

Im Plangebiet können sich natürliche Aufstiegswege für CO₂ befinden. Während Aushubarbeiten wird empfohlen CO₂-Freimessungen durchzuführen. Das Plangebiet wird von erloschenen Bergbauberechtigungen überlagert, in denen Untersuchungsbergbau in Schächten umgegangen ist. Die genaue Lage dieser bergbaulichen Tätigkeiten ist nicht bekannt; jedoch werden u. a. 2 Schächte direkt westlich des

Hochwaldkrankenhauses erwähnt. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, bei Erdarbeiten auf Anzeichen alten Bergbaus zu achten und gegebenenfalls die notwendigen Sicherungsmaßnahmen im Einvernehmen mit der Ordnungs- und der Bauaufsichtsbehörde zu treffen.

4.5 ÖPNV

In unmittelbarer Nähe zum Krankenhaus-Eingang befindet sich die Bus-Haltestelle „Hochwaldkrankenhaus“ mit der Buslinie 11 in Richtung Usa-Wellenbad und Nieder-Mörten. Diese Buslinie bietet über die Haltestellen Aliceplatz eine Anbindung an weitere Buslinien und über die Haltestelle Bahnhof wird das regionale Bahnnetz erreicht. Tagsüber besteht ein halbstündiger Takt.

5 Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich der 13. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Im Sichler“ soll eine umfassende Erweiterung des Gesundheitszentrum Wetterau erfolgen. Bislang waren die Flächen im bisherigen Bebauungsplan, Nr. 8 „Im Sichler“, 7. Änderung, als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt. Diese zeichnerische und textliche Festsetzung wurde für die 13. Änderung aufgegriffen.

Die Art der baulichen Nutzung wird als „Fläche für den Gemeinbedarf – Zweckbestimmung: Krankenhaus/ Gesundheit“ festgesetzt und auf die vorliegende Planung/ Nutzung konkretisiert. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es, den Bestand zu sichern und die Erweiterung des Krankenhauses zu ermöglichen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche sieht grundsätzlich nicht die Erforderlichkeit zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) oder einer Geschossflächenzahl (GFZ) vor. Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes wird allerdings zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl, die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen sowie die maximalen Gebäudehöhe (m ü NN) festgesetzt.

Die Höhe der geplanten Geländeoberfläche wird erst im Rahmen der Ausführungsplanung abschließend definiert. Ausgehend von den in der Planzeichnung dargestellten Höhenbezugspunkten ist von einer tatsächlichen Gebäudehöhe von 16 m für das Gebäude westlich der geplanten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung auszugehen. Für das Gebäude östlich an die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung angrenzend ist eine Gebäudehöhe von bis zu 21 m zulässig. In Richtung Osten wird die zulässige Gebäudehöhe auf bis zu 7 m gestaffelt reduziert. Für das geplante Parkhaus ist ebenfalls eine Gebäudehöhe von bis zu 9 m im westlichen Teilbereich bzw. bis zu 7 m im östlichen Teilbereich zulässig, wobei zur nahegelegenen Ringstraße aufgrund der topographischen Verhältnisse eine Gebäudehöhe von bis zu ca. 9 m wahrnehmbar sein wird.

Im Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde daher eine Gesamt-Grundflächenzahl von 0,85 festgesetzt. In der Weiterentwicklung der Planung und zur Feinsteuerung der Festsetzungen wurde die Festsetzung der Grundflächenzahl nochmals modifiziert, sodass nunmehr eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt wurde. Gleichzeitig wurde ergänzenden festgesetzt, dass die zulässige Grundflächenzahl durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 S. 1 – 3 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Grundfläche von 0,9 überschritten werden kann. Damit ist sichergestellt, dass die geplanten Nebenanlagen inklusive des geplanten Parkhauses wie vorgesehen umgesetzt werden können, die Grundflächenzahl der Hauptanlagen aber auf das notwendige Maß reduziert sind. Geht man davon aus, dass in vergleichbaren Gebieten die Obergrenze der BauNVO bei einer GRZ von 0,8 liegt, so ist zur Umsetzung der Planung, eine Überschreitung dieser fiktiven Obergrenze der BauNVO für die geplanten Nebenanlagen im Sinne von Stellplätzen, dem Parkhaus sowie Zufahrten notwendig. Da die geplante Stellplatzflächen bei der Berechnung der GRZ anzurechnen ist, wird eine GRZ von 0,9 erforderlich. Die GRZ der Hauptanlagen ist wesentlich niedriger und liegt bei 0,6. Zum Ausgleich der Versiegelung werden das Parkhaus

und das Plangebiet insgesamt mit einer Freiraumgestaltung aufgewertet und für die künftigen Nutzer gestaltet.

Das Maß wird insgesamt städtebaulich verträglich auf das maximal Notwendige festgesetzt. Mehrheitlich findet die Erweiterung des Krankenhausstandortes auf bereits versiegelten (Stellplatz-)Flächen statt. Zusätzlich sei angemerkt, dass durch die hiesige Nachverdichtung im Innenbereich eine Inanspruchnahme von unversiegelten Außenbereichsflächen vermieden sowie eine Zersiedlung des Raumes verhindert wird.

5.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Über die zeichnerische Festsetzung einer Baugrenze stellt der Plangeber sicher, dass die Hauptanlagen nur in dem zuvor durch Baugrenzen definierten Bereich errichtet werden können. Das Baufenster lässt eine gewisse Flexibilität in der Gebäudeanordnung zu und berücksichtigt zu gleich das Städtebauliche Konzept. Gegenüber der 7. Änderung des Bebauungsplans werden hier konkrete Baugrenzen gemäß des geplanten Bauvorhabens festgesetzt.

In Teilen wurden Nebenanlagen, wie die Tiefgarage des Facharztzentrums, ebenfalls durch Baugrenzen umfasst, um den Bestand gerecht zu werden und zugleich eine Flexibilität zu gewährleisten.

5.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Zur Fortentwicklung des Krankenhausstandortes ist eine Nachverdichtung der baulichen Anlagen unter Berücksichtigung der Nachbarschaft notwendig. Dadurch wird eine höhere Ausnutzbarkeit an Ort und Stelle sowie kurze Wege zu bestehenden Einrichtungen gewährleistet.

Zur Umsetzung des Geplanten ist in den Teilbereichen die Festsetzung eines von der Hessischen Bauordnung abweichenden Maßes der Tiefe der Abstandsflächen erforderlich. Dies betrifft die Abstandsflächen zwischen den baulichen Anlagen des Gemeinbedarfes entlang der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, d.h. zwischen den Gebäuden des Krankenhauses und des Facharztzentrums. Benachbarte Nutzungen sind davon nicht betroffen

Die getroffenen Festsetzungen bedingen zur Sicherstellung des Brandschutzes bauordnungsrechtliche Auflagen wie beispielsweise die Umsetzung von Brandwänden. Diese Maßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung näher zu bestimmen.

Aufgrund der vorgesehenen Festsetzungen ist allerdings nicht zu erwarten, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt werden bzw. nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden. Es kann ferner nicht davon ausgegangen werden, dass angrenzende Wohnbaugrundstücke oder Wohnnutzungen in einer Weise verschattet, mit Lichtimmissionen befrachtet oder durch nicht hinnehmbare Veränderungen der Windverhältnisse beeinträchtigt würden, die sich planungsrechtlich als rücksichtslos darstellen und mit den reduzierten Abstandsflächen nicht vereinbar sind. Vielmehr gilt es festzustellen, dass mit der Umsetzung des Geplanten, keine negativen Veränderungen in Bezug auf Belichtung, Besonnung oder Durchlüftung eintreten werden.

Zudem ist darauf zu verweisen, dass auf Ebene der Bauausführung durch technische Maßnahmen, durch Anpassung von Gebäudekubaturen oder sonstige bauliche Lösungen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und an einen ausreichenden Brandschutz ebenfalls sichergestellt und nachgewiesen werden können. Der Bebauungsplan trifft diesbezüglich keine entgegenstehenden Festsetzungen.

Eine etwaige Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist in Folge der Festsetzung der von der HBO abweichenden Abstandsflächen im Plangebiet nicht zu erwarten.

5.5 Flächen für Stellplätze und Garagen

Zur Unterbringung der notwendigen Stellplätze gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Bad Nauheim sowie der Bedarfsermittlung, siehe Kap. 6 des Verkehrsgutachtens, ist die Errichtung eines Parkhauses auf den aktuell als Parkplatz genutzten Flächen im Osten des Geltungsbereiches vorgesehen.

Der Bereich ist mit einer entsprechenden Umrandung/ Bezeichnung sowie einer maximalen Höhe der baulichen Anlage festgesetzt. Hierbei wurde die Erweiterung des Standortes sowie die bestehende Umgebung (überwiegend Wohnhäuser) bei der Planung berücksichtigt und ein städtebaulich verträgliches Maß definiert.

Daneben wurden weitere oberirdische Stellplätze zeichnerisch festgesetzt.

5.6 Verkehrsflächen

Die fußläufige Haupteinschließung des Krankenhauses und des Facharztzentrums wird als Verkehrsfläche festgesetzt. Hier wird eine Anbindung an den Carl-Oelemann-Weg verbindlich festgesetzt, um die Zufahrt über die Hochwaldstraße einzuschränken. Die weiteren internen Erschließungsflächen zur Andienung usw. werden nicht festgesetzt, um für die Ausführungsplanung genug Flexibilität zu belassen. Gleichwohl werden deren Ein-/Ausfahrten zur Straße verortet, um die Verkehrsführung grundsätzlich festzulegen.

5.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte in der Umgebung wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung überprüft. Der Begutachtung lagen verschiedene Annahmen zum Betriebsablauf sowie zur örtlichen Situation zu Grunde, u.a. eine Lärmschutzwand am der Zufahrt zum Parkhaus. Das Ergebnis kann in Kapitel III6.2 nachvollzogen werden.

Im Ergebnis wird deswegen die Festsetzung der Lärmschutzwand sowie der gem. Fachgutachten definierten Voraussetzungen zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte notwendig, die Festsetzung lautet wie folgt:

Die Nord- und Südfassade des festgesetzten Parkhauses (Ph) sowie alle Außenwände der unterirdischen Parkgeschosse (E-1) sind geschlossen auszuführen.

Die Ost- und Westfassade kann mit einer Teilöffnung von bis zu 50% ausgeführt werden.

Für alle geschlossenen Fassadenteile sowie für die Decken der Parkgeschosse sind teilabsorbierende Verkleidungen mit einem Absorptionsgrad von $W = 0,5$ vorzusehen

Die in der Planzeichnung festgesetzte Lärmschutzeinrichtung ist im Abschnitt mit der Bezeichnung LSW mit der in der Planzeichnung angegebenen Mindesthöhe von 3 m und einer Länge von 5m anzulegen und baulich mit dem Parkhaus zu verbinden (z.B. begrünte Gabionenwand). Die Höhenangabe bezieht sich auf die mittlere Höhe der angrenzenden Straßenverkehrsfläche.

Die Schalldämmung der Lärmschutzeinrichtung muss mindestens $DLR=24\text{dB}$ betragen. Die Schalldämmung ist die Differenz DLR in dB des Schallpegels zwischen der auftreffenden und der durch die Wand tretenden Energie. An die schallabsorbierenden Eigenschaften der Lärmschutzeinrichtung werden keine besonderen Anforderungen gestellt.

Ausnahmen von den vorstehenden Regelungen können zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass im Einzelfall unter Berücksichtigung der exakten Gebäudegeometrien oder gleichwertigen Maßnahmen bautechnischer Art die gleiche Minderungswirkung erzielt wird.

5.8 Grünflächen, Grünordnerische Maßnahmen und landespflegerische Festsetzungen

5.8.1 Begrünung der privaten Grundstücke

Mindestens 15 Prozent der Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Pro 500 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein großkroniger Laubbaum gem. Pflanzliste E, in der Qualität 3xv, Mindeststammumfang 18-20 cm zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Alle zu pflanzenden Bäume müssen Arten gem. Pflanzliste E sein. Zu Erhaltende Bestandsbäume sowie anzupflanzende Bäume können auf die ermittelte Zahl der zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

Gemäß zeichnerischer Festsetzung sind großkronige Laubbäume in der Qualität 3xv, Mindeststammumfang 18-20 cm zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die zeichnerisch festgesetzten Einzelbaumpflanzungen können von den zeichnerisch festgesetzten Standort geringfügig abweichen.

Zur Eingrünung und optischen Trennung sind entlang der Grenzen des Parkdeckgrundstückes an der Nord- und Ostseite Hecken mit einer Gesamtlänge von 90 m und einer Höhe von max. 2,0 m gem. Pflanzliste E anzulegen.

Bereits vorhandene Hecken oder Gehölzpflanzungen die die Funktion einer Hecke übernehmen können erhalten und angerechnet werden. Im Bereich von Bestandsbäumen ist u.U. auf eine Pflanzung zu verzichten, wenn dadurch Wurzeln der Bäume beschädigt werden könnten.

Begründung:

Bäume und Sträucher sorgen für eine visuelle Aufwertung und innere Durchgrünung des Plangebiets zusätzlich zur Begrünung der Stellplatzflächen und unterstützen somit die Einbindung des Plangebietes in den umgebenden Siedlungs- und Freiraum.

Mit der Neuanspflanzung von Baum- und Strauchstrukturen im Nordwesten entlang des künftigen Parkhauses soll eine deutliche Abgrenzung und Eingrünung der Nutzungen im Plangebiet zu den angrenzenden Wohnbaukörpern im Norden erfolgen.

Gemäß Pflanzliste wurden Bäume und Sträucher ausgewählt die an die lokalen und klimatischen Bedingungen angepasst sind. Dadurch wird sichergestellt, dass die geplanten Anpflanzungen auch langfristig erhalten werden können.

5.8.2 Begrünung der Lärmschutzwand

Die gem. Planzeichnung festgesetzte Lärmschutzwand (LSW) ist dauerhaft mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden standortgerechten und gebietstypischen Pflanzen gem. Pflanzliste E, Kletterpflanzen zu begrünen.

Begründung:

Die Begrünung sorgt für eine visuelle Aufwertung des Plangebiets, hier insbesondere der geplanten Lärmschutzwand.

5.8.3 Fassaden- und Dachbegrünung

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf sind sämtliche oberirdische Fassadenteile des Parkhauses dauerhaft mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden standortgerechten und gebietstypischen Pflanzen derart zu begrünen, dass je angefangene 2 m Fassadenbreite mindestens eine Pflanze gesetzt wird.

Flachdächer bis zu einer Neigung von 15°, die nicht als Terrassen genutzt werden, sind, mit Ausnahme von technischen Einrichtungen, Beleuchtungs- und Belichtungsanlagen, zu begrünen.

Begründung:

Durch die Begrünung der Dach- und Fassadenflächen des Parkhauses soll die Nachverdichtung im Innenbereich verträglicher gestaltet werden. Zugleich wird eine möglichst flexible Umsetzung gewährleistet, analog zum bestehenden Krankenhausstandort.

5.8.4 Stellplatzbegrünung

Je angefangene 5 oberirdische PKW-Stellplätze außerhalb des Parkhauses ist ein großkroniger Laubbaum in der Qualität 3xv, Mindeststammumfang 18-20 cm zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind mit gleichwertigen Bäumen zu ersetzen. Alle zu pflanzenden Bäume müssen heimischer Art sein. Pro Baum sind mindestens 12 m³ Wurzelraum vorzusehen. Die Bäume sind gegenüber Beschädigungen durch Fahrzeuge zu sichern. Bäume in den angrenzenden begrüneten Grundstücksflächen können angerechnet werden.

Begründung:

Bäume sorgen für eine visuelle Aufwertung und innere Durchgrünung des Plangebiets bzw. der Stellplatzflächen und unterstützen somit die Einbindung des Plangebietes in den umgebenden Siedlungs- und Freiraum.

5.8.5 Erhalt von Bestandsbäumen

Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Verlust gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Mit dem Erhalt der bestehenden Baumstrukturen im Nordwesten entlang des künftigen Parkhauses soll ebenfalls eine deutliche Abgrenzung und Eingrünung der Nutzungen im Plangebiet zu den angrenzenden Wohnbaukörpern im Norden erfolgen und gerade auch für die Zukunft gesichert werden.

Erhaltung von Grünstruktur (Maßnahme M1)

Die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der zeichnerisch festgesetzten Maßnahmen M1 sind zu erhalten und zu pflegen. Diese sind dauerhaft zu unterhalten. Die Entfernung von Vegetationsbeständen ist zulässig sofern sie zur Umsetzung technischer Anlagen erforderlich ist.

Begründung:

Mit dem Erhalt der bestehenden Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der Maßnahme M1, im Nordwesten des Plangebietes soll ebenfalls eine deutliche Abgrenzung und Eingrünung der Nutzungen im Plangebiet zu den angrenzenden Wohnbaukörpern im Norden erfolgen und gerade auch für die Zukunft gesichert werden.

5.9 Örtliche Bauvorschriften

Die getroffenen Festsetzungen dienen der Gewährleistung eines geordneten städtebaulichen Erscheinungsbildes unter Berücksichtigung des Umfeldes und tragen dazu bei, ein inhomogenes Erscheinungsbild mit großen Unterschieden auszuschließen. Werbeanlagen werden eingeschränkt, um störende Auswirkungen auf das benachbarte Wohngebiet zu begrenzen.

6 Wesentliche Belange und Auswirkungen der Planung

6.1 Belange des Verkehrs

Im Zuge der baulichen Erweiterung erhöhen sich die Anzahl der Betten, der Beschäftigten sowie der Patienten und Besucher. Somit steigt auch das Verkehrsaufkommen an. Es wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt, um darzulegen, wie sich dies verkehrlich auf das umliegende Straßennetz auswirkt.

Durch die Erweiterung wird mit einer induzierten Verkehrsmenge von etwa 1.000 Kfz/24h gerechnet (500 Kfz/24h jeweils zu- und abfließend). In der Ringstraße entsteht so ein Mehrverkehr von ca. 8 % bis 15 % im Bereich des Krankenhauses. Auch in den Spitzenstunden erhöht sich die Verkehrsmenge des Anschlussknotenpunktes Carl-Oelemann-Weg/ Ringstraße im Vergleich zum Bestand. Die zusätzliche Verkehrsmenge kann jedoch im jetzigen Ausbauzustand mit der bestehenden Rechts-vor-Links-Regelung weiterhin leistungsfähig abgewickelt werden. Ein Ausbau des Knotenpunktes Carl-Oelemann-Weg/ Ringstraße z.B. zu einem Mini-Kreisverkehr ist daher im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Verkehrsablauf nicht erforderlich und im Hinblick auf den Flächenverbrauch nachteilig.

Auch für die übrigen angrenzenden Knotenpunkte wurde die Leistungsfähigkeit geprüft. Die vorgesehene Direktanbindung des geplanten Parkhauses mit einer Ein- und Ausfahrt unmittelbar in die Ringstraße (neu) sowie die Einmündung Hochwaldstraße/ Zufahrt Richtung Kita am Hochwald (K3) weisen auch zukünftig noch deutliche Leistungsfähigkeitsreserven auf. D.h. die zukünftigen Verkehrsmengen sind mit den heutigen Knotenpunkten und Verkehrsregelungen in der Ringstraße, dem Carl-Oelemann-Weg und der Hochwaldstraße leistungsfähig abwickelbar.

Durch die vorgesehene Direktanbindung des geplanten Parkhauses mit einer Ein- und Ausfahrt unmittelbar in die Ringstraße wird ein Großteil des Krankenhaus-Verkehrs (vor allem der Beschäftigten, Besucher und Patienten) auf kürzest möglichem Weg und ohne Beeinträchtigung der Anwohnenden im Carl-Oelemann-Weg geführt. Im Einmündungsbereich zur Ringstraße reduziert sich dadurch die Verkehrsmenge des Carl-Oelemann-Wegs um rund 18%.

Baurechtlich sind nach der Erweiterung des Krankenhauses insgesamt 217 Stellplätze nachzuweisen, der prognostizierte tatsächliche Stellplatzbedarf liegt jedoch bei rund 280 Stellplätzen. Entsprechend wird empfohlen, am Hochwaldkrankenhaus zukünftig ein Angebot von 280 – 300 Stellplätzen zur Verfügung zu stellen.¹

Die Ergebnisse und Empfehlungen des Gutachtens wurden bei der Dimensionierung der Parkanlagen sowie des Anschlusses entsprechend berücksichtigt.

6.2 Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen der Erweiterung des Standortes wurde der entstehende Lärm (Gewerbe- und Verkehrslärm) durch eine schalltechnische Begutachtung² untersucht und kam hierbei zu folgendem Ergebnis. Im Einfahrtbereich des Parkhauses (Nordöstliche Gebäudekante) wird eine 3 m hohe und 5 m lange Lärmschutzwand angenommen.

¹ R+T: Verkehrsuntersuchung Hochwaldkrankenhaus, Bad Nauheim, 26.09.2019, S. 15f.

² FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zur des Bebauungsplanes „Im Sichler“, Bad Nauheim, Oktober 2019.

Darüber hinaus wird angenommen, dass die Nord- und Südfassade des festgesetzten Parkhauses (Ph) sowie alle Außenwände der unterirdischen Parkgeschosse (E-1) geschlossen ausgeführt werden und die Ost- und Westfassade mit einer Teilöffnung von bis zu 50% ausgeführt wird. Für alle geschlossenen Fassadenteile sowie für die Decken der Parkgeschosse sind teilabsorbierende Verkleidungen mit einem Absorptionsgrad von 0,5 vorgesehen

6.2.1 Gewerbelärm:

Gewerbelärmeinwirkungen in der Umgebung des Klinikgeländes, Tagzeitraum (06.00-22.00 Uhr)

Unter Berücksichtigung der oben angegebenen Emissionsansätze werden im Tagzeitraum in der Umgebung des Klinikgeländes, an bestehenden Gebäuden mit Wohnnutzung, Gewerbelärmbeurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) berechnet. An den Immissionsorten der Kita „Am Hochwald“ werden Gewerbelärmbeurteilungspegel von bis zu 48 dB(A) verursacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird an allen Immissionsorten eingehalten.

Gewerbelärmeinwirkungen in der Umgebung des Klinikgeländes, lauteste Nachtstunde (1 Std. zw. 22.00 u. 06.00 Uhr)

In der lautesten Nachtstunde werden unter Annahme der oben genannten Emissionsansätze an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung des Vorhabens durch die Nutzung des geplanten Parkhauses, der Technikzentrale, die Nutzung der oberirdischen Mitarbeiterparkplätze östlich der Klinik sowie der Rettungswagenfahrten auf dem klinikinternen Weg Gewerbelärmbeurteilungspegel von bis zu 47 dB(A) berechnet.

Der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete der TA Lärm von 40 dB(A) kann an bestehenden Gebäuden entlang des Carl-Oelemann-Wegs, des Arthur-Weber-Wegs sowie am Gebäude Ringstraße 41-43 nicht eingehalten werden. An den Immissionsorten der Gebäude entlang des Carl-Oelemann-Wegs, am Arthur-Weber-Weg 1-5 sowie der Hochwaldstraße 41-43 führen die Rettungswagenfahrten zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nacht.

Für die Rettungswagenfahrten ist eine Sonderfallprüfung angezeigt. Hierbei sind folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- Die Überschreitungen des Immissionsrichtwerts Nacht werden durch die Fahrten der Rettungswagen auf dem krankenhausinternen Weg parallel zum Carl-Oelemann-Weg verursacht, auf diesem Weg fahren die Rettungswagen bereits heute.
- Die Notfallfahrten lassen sich zeitlich nicht planen.
- Die Zufahrt zum Eingang der Notaufnahme über die öffentliche Straße Carl-Oelemann-Weg würde an den Gebäuden entlang des Carl-Oelemann-Wegs und des Arthur-Weber-Wegs zu höheren Geräuscheinwirkungen führen als die Zufahrt über den weiter entfernten krankenhausinternen Weg.

Vor diesem Hintergrund können die Geräuscheinwirkungen durch die Rettungswagenfahrten in der Nacht als noch verträglich eingestuft werden.

Die Gewerbelärmeinwirkungen durch das Parkhaus, den oberirdischen Stellplatz östlich der Klinik sowie die Technikzentrale, ohne Berücksichtigung der Rettungswagenfahrten, führen in der ungünstigsten Nachtstunde nicht zu Überschreitungen des Immissionsrichtwerts der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) in der Nacht.³

6.2.2 Verkehrslärm

Die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse entlang bestehender Straßen (Ringstraße, Hochwaldstraße, Carl-Oelemann-Weg) werden gemäß TA Lärm Abschnitt 7.4 beurteilt. Danach sollen Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch (d.h. aufgerundet) um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Auf Grundlage der Verkehrszahlen aus der Verkehrsuntersuchung wurden der Bestandsfall und der Prognosefall berechnet und verglichen.

| Straße | Bestand | | Prognose | | Differenz Prognose-Bestand | |
|-----------------------|---------|-------|----------|-------|----------------------------|-------|
| | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| Carl-Oelemann-Weg 1 | 56,4 | 47,1 | 55,5 | 46,1 | -0,9 | -1,0 |
| Carl-Oelemann-Weg 2 | 55,9 | 46,1 | 55,5 | 46,1 | -0,4 | 0,0 |
| Hochwaldstraße 1 | 52,3 | 44,9 | 52,4 | 45,0 | 0,1 | 0,1 |
| Hochwaldstraße 2 | 52,8 | 45,4 | 52,7 | 45,4 | -0,1 | 0,0 |
| Hochwaldstraße (Kita) | 46,3 | 27,7 | 45,9 | 28,6 | -0,4 | 0,9 |
| Ringstraße 1 | 55,6 | 47,5 | 55,9 | 47,6 | 0,3 | 0,1 |
| Ringstraße 2 | 55,6 | 47,5 | 55,9 | 47,6 | 0,3 | 0,1 |
| Ringstraße 3 | 57,7 | 49,6 | 58,4 | 49,2 | 0,7 | -0,4 |

Abbildung 7: Vergleich der Emissionspegel (Bestand – Prognose)

Entlang der bestehenden Straßen (Carl-Oelemann-Weg, Hochwaldstraße, Ringstraße) ist im Prognosefall gegenüber dem Bestandsfall durch die geplante Klinikerweiterung nur eine geringfügige Pegelerhöhung von maximal 0,9 dB(A) zu erwarten. Von geringfügigen Verkehrslärmpegelerhöhungen betroffen sind Straßenabschnitte der Ringstraße. An den übrigen Straßenabschnitten reduzieren sich im Prognosefall die Verkehrslärmeinwirkungen.

³ FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zur des Bebauungsplanes „Im Sichler“, Bad Nauheim, Oktober 2019, S. 19f.

Die durch die geplante Krankenhauserweiterung prognostizierten Emissionspegelerhöhungen entlang der bestehenden Straßen in der Umgebung des Plangebiets sind als nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV zu beurteilen.⁴

Entsprechend ist die vorgesehene Maßnahme der Lärmschutzwand im Bereich der Parkhauseinfahrt zielführend und ausreichend.

6.3 Besonnung

Im Zuge der Aufstellung der 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ wurde eine Analyse der Auswirkungen auf Besonnung und Lufthygiene⁵ erstellt, deren Fokus in Bezug auf die Besonnung auf den Auswirkungen des Parkhauses auf die nördlich liegende Wohnbebauung Ringstraße 39, 41 und 43 liegt. Zur Bewertung der Besonnungssituation wird die DIN EN 17037 herangezogen. In dieser DIN wird die Besonnungsdauer in 1,2 m Höhe (über Fußboden) bewertet. Laut dieser Norm soll das ausgewählte Datum für die Beurteilung zwischen dem 1. Februar und dem 21. März liegen. Es wird kein konkreter Stichtag genannt, so dass beide Tage betrachtet wurden. Die Besonnungsdauer kann an den betrachteten Gebäuden überwiegend als „mittel“ bis „gut“ bezeichnet werden. Lediglich die östlich gelegene Erdgeschosswohnung Ringstraße 39 weist am 1. Februar keine Empfehlungsstufe auf. Bereits eine Woche später kann die Sonne aber bereits über 6 Stunden scheinen, so dass die Bewertungsstufe „gut“ erreicht wird. Es wird darauf verwiesen, dass sich lediglich um eine Wohnung (Erdgeschosswohnung) in der Ringstraße 39 handelt welche für die nur im Zeitraum einer Woche die Bewertungsstufe „mittel“ nicht erreicht wird.

Hierbei handelt es sich um eine Wohnung im westlichen Bereich des Erdgeschosses (Aufpunkt 3 gem. Analyse). Hier verläuft die Sonnenbahn am 1. Februar hinter dem geplanten Parkhaus. Es gibt nur eine kleine Sonnenlücke zwischen 11 Uhr (MEZ) und 11:30 Uhr (MEZ). Bereits eine Woche später wird die Sonnenbahn nicht mehr durch das Parkhaus verdeckt. Dann sind zwischen 6 und gut 7 Stunden Besonnung möglich. In der Ringstraße 39 (Aufpunkt 4 gem. Analyse), hier östlich gelegene Erdgeschosswohnung, ergeben sich im Frühjahr, Sommer und Herbst keine Einschränkungen durch die Planung. Die Mindestanforderungen für die Besonnung nach der EU-Norm werden durch die Planung im Bebauungsplan „Im Sichler“, insbesondere durch die damit verbundene Planung des Parkhauses insgesamt nicht gefährdet. Vor diesem Hintergrund kann im vorliegenden Fall nicht von einem unzulässigen Schattenwurf für das nächstgelegene Anwesen Ringstraße 39, 41 – 43 gesprochen werden.

6.4 Denkmalschutz

Der Geltungsbereich grenzt an das ehemalige, historische Krankenhausgebäude mit Haupt- und Nebengebäude an. Dieses Gebäude ist gemäß § 2 Abs. 1 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) als Einzelkulturdenkmal geschützt.

⁴ FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung zur des Bebauungsplanes „Im Sichler“, Bad Nauheim, Oktober 2019, S. 19f.

⁵ Spacetec: Analyse der Auswirkungen auf Besonnung und Lufthygiene durch die geplante Erweiterung der Hochwaldklinik in Bad Nauheim, Juli 2020

Der bisherige Bebauungsplan, Stand 7. Änderung, setzt für das Hauptgebäude des bestehenden Hochwald-Krankenhauses eine Höhe von maximal 187,5 m üNN fest. Die vorliegende 13. Änderung des Bebauungsplans setzt für die Erweiterung eine Gebäudehöhe von 187,0 üNN angrenzend zum Denkmal-Gebäude fest, d.h. im hier wesentlichen westlichen Bereich des Gebäude-Neubaus legt die Änderung des Bebauungsplans keine höhere Gebäudehöhe fest. Ergänzend wird jedoch ein bis zu 5 m hohes Technikgebäude als Nicht-Vollgeschoss zugelassen. Die genaue Position und die Gebäudehöhe dieses Technikgeschosses auf dem Krankenhaus-Gebäude stehen zurzeit noch nicht fest.

Von daher kann das Krankenhaus – je nach Lage und Größe des Technikgeschosses – durchaus höher werden als das bisherige Baurecht es vorgibt, dies bleibt jedoch der Ausführungsplanung zum Bauvorhaben vorbehalten.

Bedeutender dürfte sein, dass das Krankenhaus-Gebäude mit der geplanten Erweiterung näher an das denkmalgeschützte Gebäude heranrückt, und zwar bis auf eine Entfernung von ca. 12,40 m. Demnach ist durch die Änderung des Bebauungsplans eine Beeinträchtigung des denkmalgeschützten Gebäudes zu erwarten.

Aus folgenden Gründen wird diese Beeinträchtigung als unausweichlich angesehen:

- Mit der Erweiterung des Hochwald-Krankenhauses wird das für die Gesundheitsversorgung elementare Akutkrankenhaus erweitert und auch umstrukturiert, um den Erfordernissen der Bevölkerung von Bad Nauheim und der Umgebung besser entsprechen zu können.
- Sonderbauten wie Krankenhäuser bringen es mit sich, dass sie die Höhe und Größendimension von benachbarten Gebäuden überschreiten, dies erklärt sich aus ihrer Funktion und den betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten im Krankenhausbereich (Stichwort Konzentration).
- Es ist nicht möglich, das Krankenhaus vom Bauvolumen zu reduzieren, damit wäre am vorhandenen, etablierten Standort kein effizientes und wirtschaftliches Krankenhaus möglich. Bei einer Reduzierung der Gebäudehöhe wäre der Flächenbedarf, um die erforderlichen Flächen „in der Breite“ unterzubringen, unverhältnismäßig hoch und dies ist am bestehenden Standort nicht möglich.
- Der bestehende Standort ist für die Erweiterung geeignet; eine Verlegung an einen anderen Standort wäre viel problematischer, sofern überhaupt ein gleichwertiges und entsprechend großes Grundstück in Stadtnähe hierfür gefunden werden könnte. Von daher gibt es realistisch keine Alternativen für die geplante Erweiterung am bestehenden Standort.

Es sollte nicht der Maßstab des historischen Gebäudes für den erforderlichen Neubau herangezogen werden, sondern die Bedürfnisse der Bevölkerung werden hier im Vordergrund gesehen. Das Krankenhaus ist ein Akutkrankenhaus, das zur Versorgung der Bevölkerung von Bad Nauheim und dem Umland erforderlich ist.

Von daher muss, um eine angemessene Versorgung im Gesundheitsbereich für Bad Nauheim und die Umgebung gewährleisten zu können, das Krankenhaus an diesem Standort erweitert werden, auch wenn sich das neue Gebäude unproportional zum bestehenden denkmalgeschützten Gebäude verhält.

6.5 Belange von Natur- und Artenschutz

Aufgrund der Überplanung und der Inanspruchnahme von teilweise unversiegelten Flächen wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz⁶ angefertigt und die Belange des Natur- und Artenschutzes auf Ebene des Bebauungsplanes geprüft. Im Ergebnis kann Folgendes festgehalten werden.

Als Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotsstatbestände (Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot) nicht erfüllt sind. Die relevanten Arten finden innerhalb des Geltungsbereichs keinen geeigneten Lebensraum.

Dem Planvollzug stehen somit aus Gründen des Artenschutzes keine Hindernisse entgegen. Darüber hinaus besteht keine Notwendigkeit zusätzlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Ein weiterer Untersuchungsbedarf der Tierartenvorkommen im Plangebiet ergibt sich auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse nicht.

Um die Verletzung und Tötung von Wirbeltieren zu vermeiden, sind die erforderlichen Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brut- und Setzzeiten (etwa von Ende März bis Ende August bzw. innerhalb der gesetzlich erlaubten Zeiträume - Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen, da eine Besiedlung der betroffenen Bäume durch heimische Singvogelarten (potentielle Brutplätze) oder einzelne Fledermäuse (z.B. hinter der Borke/Rinde verborgene Tagesquartiere von Männchen) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann.

Auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) sowie der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2002, sind im Bereich von konkreten Bauvorhaben geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

Unmittelbar vor der Baufeldfreimachung ist das Gelände, abzubrechende Gebäude und zu rodende Gehölze gründlich nach Vögeln und Fledermäusen abzusuchen. Bei Auffinden von Rast- und Fortpflanzungsstätten sind in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Im Hinblick auf den Artenschutz ist die Verwendung standortgerechter Gehölzarten bei der Gestaltung der Außenbereiche der künftigen Bebauung empfehlenswert. Darüber hinaus sollte der Schutz der zu erhaltenden Baumbestände während der Bauarbeiten gewährleistet sein.⁷

6.6 Bodenschutz

Das Plangebiet befindet sich im Bereich tertiärer Ablagerungen, den sogenannten „Rosbach-Rockenberger Schichten“. Der Boden setzt sich aus schluffigen/tonigen Sanden und Kiesen zusammen, die

⁶ PCU: Fachbeitrag Artenschutz, 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ für das Gesundheitszentrum Wetterau in Bad Nauheim, Oktober 2019.

⁷ PCU: Fachbeitrag Artenschutz, 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ für das Gesundheitszentrum Wetterau in Bad Nauheim, Oktober 2019, S. 26.

teilweise von quartärem Löß/Lößlehm überdeckt sind. Mit dem bestehenden Bebauungsplan „Im Sichler“, einschließlich dessen 7. Änderung, wurde bereits das Baurecht für eine flächenmäßig hohe Bebauung geschaffen und entsprechende Bodeneingriffe sind bereits erfolgt, so dass bereits eine relativ starke anthropogene Beanspruchung des Bodens vorliegt. Zwar wird durch die geplante Erweiterung der Boden zusätzlich in Anspruch genommen, dies findet jedoch auf bereits stark versiegelten Grundstücksflächen statt. Damit ist die Planung nicht als erheblicher Eingriff für den Boden und seine Funktionen zu werten.

6.7 Klima und Durchlüftung

Durch den Gebäuderiegel des Hochwald-Krankenhauses und die umgebende Wohnbebauung vorwiegend aus Reihenhäusern besteht bereits eine bauliche Vorbelastung im Hinblick auf die Durchlüftung, wie es regelmäßig für Baugebiete zutrifft. Die Erweiterung des Krankenhaus-Baukörpers führt zu keiner zusätzlichen Barrierewirkung, weil hier lediglich an einen bestehenden „Gebäuderiegel“ angebaut wird. Das neu geplante Parkhaus kann von der Kubatur her mit der umgebenden Bebauung verglichen werden, es trägt ebenfalls nicht zu einer relevanten zusätzlichen Belüftungsstörung ein.

Eine höhere Versiegelung trägt zwar grundsätzlich dazu bei, dass sich im Sommer die Luft mehr aufwärmen kann. Es besteht jedoch bereits eine relativ hohe Versiegelung im Bestand, so dass hier keine gravierenden zusätzlichen Auswirkungen erwartet werden können. Grundsätzlich trägt die Änderung des Bebauungsplans zur Innenentwicklung bei, und dies ist für das Klima eindeutig besser als im Außenbereich die geplante Bebauung zu verwirklichen. Von daher sind Auswirkungen mit der zusätzlichen Bebauung zu erwarten, diese halten sich jedoch in Grenzen.

Im Zuge der Aufstellung der 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ wurde auch ein Fachgutachten zu Luftschadstoffen⁸ erstellt. Das Fachgutachten zu Luftschadstoffen kommt zusammengefasst zu dem Ergebnis, dass durch Quell- und Zielverkehre nach der geplanten Erweiterung des Hochwaldkrankenhauses auch die Luftbelastung zunimmt. Aufgrund des insgesamt eher geringen Verkehrsaufkommens liegen die Belastungen bei NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} nur wenig oberhalb der Vorbelastung und deutlich unter den Grenzwerten der 39. BImSchV. Die Emissionen aus dem geplanten Parkhaus führen in der unmittelbaren Nachbarschaft zu einer geringfügigen Erhöhung der Luftbelastung. Auch hier ergeben sich Gesamtbelastungen deutlich unter den Grenzwerten.

6.8 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

6.8.1 Wasserversorgung / Entwässerung

Die Wasserversorgung inkl. Löschwasserversorgung erfolgt über die bisher zur Versorgung des Bereichs zur Verfügung stehenden Versorgungseinrichtungen. Die Entwässerung des Plangebietes wird durch vorhandene Anlagen gewährleistet beziehungsweise durch im Rahmen der Baumaßnahme neu zu errichtende Grundstücksentwässerungsanlagen ergänzt.

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes sowie der Erweiterung eines bestehenden Standortes kann zudem davon ausgegangen werden, dass durch den satzungsgemäßen Anschluss des

⁸ Spacetec: Analyse der Auswirkungen auf Besonnung und Lufthygiene durch die geplante Erweiterung der Hochwaldklinik in Bad Nauheim, Juli 2020

Grundstückes an das öffentliche Kanalnetz eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung sichergestellt werden kann.

6.8.2 Energieversorgung

Die technischen Konzepte zur Energieversorgung werden im weiteren Verfahren erarbeitet. Entsprechend dem derzeitigen Planungsstand ist von einer ordnungsgemäßen technischen Ausführung auszugehen.

7 Flächenbilanz

| Bezeichnung | Flächen ca. [ha] |
|--|------------------|
| Geltungsbereich | 2,9 |
| Gemeinbedarfsfläche | 2,05 |
| <i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i> | <i>1,1</i> |
| Straßenverkehrsfläche | 0,78 |
| Waldfläche | 0,07 |

IV ANLAGEN

1. PCU: Fachbeitrag Artenschutz, 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ für das Gesundheitszentrum Wetterau in Bad Nauheim, Oktober 2019.
2. R+T: Verkehrsuntersuchung Hochwaldkrankenhaus, Bad Nauheim, 26.09.2019.
3. FIRU GfI: Schalltechnische Untersuchung, 13. Änderung des Bebauungsplanes „Im Sichler“ für das Gesundheitszentrum Wetterau in Bad Nauheim, Oktober 2019.
4. Spacetec: Analyse der Auswirkungen auf Besonnung und Lufthygiene durch die geplante Erweiterung der Hochwaldklinik in Bad Nauheim, Juli 2020