

# Vorlage

Federführende Dienststelle:

FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und

Mobilitätsinfrastruktur Beteiligte Dienststelle/n: Vorlage-Nr: FB 61/0242/WP18

 Status:
 öffentlich

 Az.
 35033-2018

 Datum:
 13.09.2021

Verfasser/in: FB 61/010 // Dez. III

# Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - für den Planbereich im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg zwischen Uniklinik, Versorgungszentrum, Steinbergweg, Kullenhofstraße und Dorbachtal

hier: Satzungsbeschluss gem. §10 Abs. 1 BauGB

Ziele: Klimarelevanz

negativ

Beratungsfolge:

DatumGremiumZuständigkeit06.10.2021Rat der Stadt AachenEntscheidung

#### Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt nimmt den Bericht der Verwaltung zum Bebauungsplan Nr. 1000N – Erweiterung Uniklinik – sowie den städtebaulichen Vertrag zur Kenntnis.

Er beschließt nach Abwägung der privaten und der öffentlichen Belange, den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - gemäß § 4a (3) BauGB wie folgt vereinfacht zu ändern:

- Reduzierung der Höhenfestsetzung im Bereich der Patientengärten (SO 1) auf 210,00 m ü. NHN,
- Reduzierung der Höhenfestsetzung im Bereich neben dem Eingangsgebäude (SO 2) auf 217,00 m ü. NHN,
- Überschreitung der im SO 1 festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 214,00 m ü. NHN durch Be- und Entlüftungsbauwerke um bis zu 7,0 m auf einer Grundfläche von je maximal 20 m² je Lüftungsbauwerk.

Er beschließt weiterhin nach Abwägung der privaten und der öffentlichen Belange, die zu sämtlichen Verfahrensschritten vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen.

Der Rat der Stadt beschließt den so geänderten Bebauungsplan Nr. 1000N – Erweiterung Uniklinik – für den Planbereich im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg zwischen Uniklinik, Versorgungszentrum, Steinbergweg, Kullenhofstraße und Dorbachtal gem. § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung und die Begründung hierzu.

(Sibylle Keupen)

Oberbürgermeisterin

# Finanzielle Auswirkungen

JA	NEIN	
	Х	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung		0		0		

Deckung ist gegeben/ keine

ausreichende Deckung

vorhanden

Deckung ist gegeben/ keine

ausreichende Deckung

vorhanden

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung		0		0		

Deckung ist gegeben/ keine

ausreichende Deckung

vorhanden

Deckung ist gegeben/ keine

ausreichende Deckung

vorhanden

# Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

#### Klimarelevanz

#### Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die

Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

keine	positiv	negativ	nicht eindeutig		
		Х			
Der Effekt auf die CO2-Emi	Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:				
gering	mittel	groß	nicht ermittelbar		
			Х		

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

keine	positiv	negativ	nicht eindeutig
		Х	

#### Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die CO<sub>2</sub>-Einsparung durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

gering	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

gering	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt:

	vollständig
	überwiegend (50% - 99%)
	teilweise (1% - 49 %)
	nicht
х	nicht bekannt
	1

Vorlage FB 61/0242/WP18 der Stadt Aachen

Seite: 3/6

#### Erläuterungen:

Der Inhalt der Vorlagen

FB 61/0517/WP17 - Programmberatung

FB 61/1281/WP17 – Bericht über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit/ der Behörden

Aufstellungs- und Offenlagebeschluss

FB 61/1415/WP17 – Bericht über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit/ der Behörden

Aufstellung- und Offenlagebeschluss

FB 61/0231/WP18 - Bericht über das Ergebnis der öffentlichen Auslegung, Empfehlung zum

Satzungsbeschluss

einschließlich aller Abwägungsmaterialien ist Gegenstand dieser Ratsvorlage.

#### 1. Planungsanlass und weiteres Verfahren

Das Universitätsklinikum Aachen (UKA) hat einen dringenden Erweiterungs- und Erneuerungsbedarf. In einem ersten Bauabschnitt soll die Modernisierung des OP-Bereiches erfolgen. Als einzige Entwicklungsfläche steht hierfür der heutige Parkplatz zur Verfügung. Aufgrund des geplanten Umfangs der Bebauung ist jedoch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, der gleichzeitig auch dazu dienen soll, die weitere Entwicklung des Bereiches zu steuern. Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch aufgestellt. Vorhabenträger ist das UKA.

#### 2. Programmberatung und frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Im Rahmen der Programmberatung beauftragte der Planungsausschuss die Verwaltung am 01.09.2016, einen Bebauungsplan zu erarbeiten und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen. Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg schloss sich diesem Beschluss am 05.10.2016 an.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit hat in der Zeit vom 14.11.2016 bis 25.11.2016 stattgefunden. Die Planung wurde öffentlich ausgestellt, die Bürger hatten die Möglichkeit, sich schriftlich zu der Planung zu äußern. Zudem fand am 17.11.2016 eine Anhörungsveranstaltung statt. Die Planung war und ist zusätzlich im Internet einsehbar.

Parallel wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange an der Planung beteiligt.

Gegenstand des Verfahrens war zu diesem Zeitpunkt der Bereich zwischen UKA, Versorgungszentrum, Steinbergweg, Kullenhofstraße und Dorbachtal. Im weiteren Prozess wurde eine Aufteilung des Bebauungsplanes Nr. 1000 in einen nördlichen und einen südlichen Teil vorgenommen (1000 N und 1000 S). Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000S, der die verbreiterte Kullenhofstraße einschließlich der Nebenanlagen umfasst, ist inzwischen mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes abgeschlossen.

#### 3. Aufstellungs-/ Offenlagebeschluss und öffentliche Auslegung

Der Planungsausschuss hat sich in seiner Sitzung am 10.10.2019 erstmalig mit dem Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 1000N beschäftigt. Er beschloss, das Verfahren unter Abtrennung des im bisherigen Bebauungsplanentwurf festgesetzten Gebietes SO 3 zunächst ohne diesen Bereich weiterzuführen. Der Offenlagebeschluss wurde zwar für den verkleinerten Bereich bereits gefasst, da aber die Auswirkungen dieser Reduzierung auf den Bebauungsplan einschließlich der Festsetzungen, Begründung und Abwägung erheblich sind, war es erforderlich, die überarbeitete Planung den politischen Gremien erneut zur Beschlussfassung vorzulegen.

Am 02.04.2020 beriet der Planungsausschuss erneut und fasste den folgenden Beschluss: "Der Planungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung über das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 und der Behörden gemäß § 4 Abs.1 BauGB zur Kenntnis. Er empfiehlt dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur frühzeitigen Beteiligung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen.

Er beschließt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - in der vorgelegten Fassung."

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg hatte im Wege einer Dringlichkeitsentscheidung einen entsprechenden Empfehlungsbeschluss gefasst.

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans Nr. 1000N fand in der Zeit vom 25.05.2020 bis 26.06.2020 statt. Zeitgleich wurden die betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange erneut beteiligt.

#### 4. Empfehlung zur Änderung des Bebauungsplans und zum Satzungsbeschluss

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg wird sich in ihrer Sitzung am 22.09.2021 mit dem Ergebnis der öffentlichen Auslegung beschäftigen, der Planungsausschuss wird am 23.09.2021 darüber beraten. Über die Beratungsergebnisse wird in der Ratssitzung berichtet.

Die Verwaltung schlägt vor, aufgrund der Eingabe der Denkmalbehörde und aufgrund der aktualisierten Hochbauplanung einige Änderungen vorzunehmen und den Bebauungsplan Nr. 1000N in der geänderten Fassung als Satzung zu beschließen.

#### 5. Städtebaulicher Vertrag

Zur weiteren Steuerung der Auswirkungen der Planung wird vor Satzungsbeschluss zwischen der Stadt Aachen und dem UKA ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen, in welchem Anforderungen geregelt werden, die nicht über die Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert werden. Darüber hinaus wurde bereits mit dem UKA ein gesonderter Vertrag abgeschlossen, der zusätzliche Pflanzungen und Maßnahmen festlegt, die eine freiwillige Kompensation für zu fällende Bäume und überplante Grünflächen im Bereich des UKA-Masterplans sicherstellt.

Vorlage FB 61/0242/WP18 der Stadt Aachen Ausdruck vom: 20.09.2021 Seite: 5/6

# Anlage/n:

Städtebaulicher Vertrag (Entwurf)
Begründung
Schriftliche Festsetzungen
Zusammenfassende Erklärung



# Planverwirklichungs- und Erschließungsvertrag

zum Bebauungsplan Nr. 1000N Erweiterung Uniklinik

zwischen der

#### Stadt Aachen

 vertreten durch Frau Oberbürgermeisterin Sibylle Keupen und Frau Stadtbaurätin Frauke Burgdorff -52058 Aachen

nachfolgend - Stadt -

und dem

#### Universitätsklinikum Aachen AöR

 vertreten durch den Vorstandsvorsitzenden Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel und den Kaufmännischen Direktor Dipl.-Kfm. Peter Asché -Pauwelsstraße 30 52074 Aachen

nachfolgend - Vorhabenträger -

#### über die

- Ausarbeitung und Verwirklichung der städtebaulichen Planungen
- Herstellung der Erschließungsanlagen

im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000N der Stadt Aachen

#### <u>Präambel</u>

Der Vorhabenträger beabsichtigt, die Uniklinik (UKA) in einem ersten Bauabschnitt um einen vorgelagerten, zum größten Teil unterirdischen, Zentral-OP mit angeschlossener Intensivmedizin zu erweitern. Darüber hinaus ist die Umgestaltung des Vorplatzes vorgesehen. Hierzu ist es erforderlich, die bestehende Pauwelsstraße (Umwelttrasse) entlang des heutigen Parkplatzes teilweise zurückzubauen. Busse sollen zukünftig über die Kullenhofstraße verkehren. Für die bauliche Änderung der Kullenhofstraße wurde der Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - aufgestellt. Ein Teil des Parkplatzes (P2) im Bereich des Hubschrauberlandeplatzes "Helfende Hand" wird für unterschiedliche Nutzungen (Flächen des ruhenden Verkehrs für

Behindertenparkplätze, Carsharing Parkplätze, Kiss+Ride, Pedelec-Verleihstation, Ladesäulen für Elektrofahrzeuge) umgebaut. Es wird ein neuer Taxibereich geschaffen, eine Abstellfläche für Lieferverkehre, Flächen für Radfahrer und der Fußgängerführung zum Eingang des UKA sowie zur öffentlichen Verkehrsfläche (Buszufahrt, Bushaltestellen) umgebaut. Die dadurch entfallenden Stellplätze sollen im Parkhaus, für welches das eigenstände Bebauungsplanverfahren Nr. 971 durchgeführt wurde, aufgefangen werden. Ein weiteres, langfristig zu errichtendes Parkhaus soll vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Ferner ist der Neubau einer Fahrradtiefgarage mit unmittelbarem Zugang zum neuen Haupteingang geplant.

Im zweiten Bauabschnitt sollen zusätzliche Bedarfe, die über den Zentral-OP hinausgehen, nördlich der Kullenhofstraße mittel- bis langfristig umgesetzt werden. Hierzu ist die Aufstellung eines weiteren Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen. Es umfasst die Grundstücksflächen Gemarkung Laurensberg, Flur 26, Flurstücke 530 teilweise und 537 teilweise und Gemarkung Laurensberg, Flur 25, Flurstücke 530 teilweise, 528 teilweise, 527, 509, 526, 529, 468 teilweise, 515, 514, 510 teilweise, 525 teilweise, 513 und 331 teilweise. Es umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Pauwelsstraße und den Steinbergweg.

Im Interesse der Neubebauung der Grundstücke hat der Vorhabenträger am 23.11.2016/17.01.2017 eine Plankostenvereinbarung mit der Stadt geschlossen und beantragt, für das geplante Bauvorhaben das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes einzuleiten. Die Stadt hat den Planentwurf geprüft und festgestellt, dass dieser mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist. Die Stadt hat das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000N eingeleitet.

Dies vorausschickend schließen die Vertragspartner zur Sicherung der Verwirklichung des aufzustellenden Bebauungsplanes nach § 11 Baugesetzbuch (BauGB) folgenden öffentlich-rechtlichen Planverwirklichungs- und Erschließungsvertrag:



# Inhaltsübersicht

§ 1	Gegenstand des Vertrages	4
§ 2	Bestandteile des Vertrages	4
TEIL A -	– PLANVERWIRKLICHUNG	5
§ 3	Bauvorhaben	5
§ 4	Umweltbelange	5
§ 5	Externer Ausgleich	7
TEIL B -	- ERSCHLIEßUNG	8
§ 6	Art, Umfang, Herstellung der Erschließungsanlagen	8
§ 7	Übertragung der Erschließung	9
§ 8	Flächen KFZ-Verkehr	9
§ 9	Flächen Busverkehr	9
§ 10	Entwässerung	10
§ 11	Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung	10
§ 12	Baubeginnanzeige	11
§ 13	Baudurchführung	11
§ 14	Haftung und Verkehrssicherung	11
§ 15	Fristen/Fertigstellung der Anlagen	12
§ 16	Abnahme und Mängelansprüche	12
§ 17	Übernahme der öffentlichen Verkehrsfläche	13
§ 18	Widmung	14
§ 19	Parkflächen	14
§ 20	Flächen Fußverkehr	14
§ 21	Flächen Radverkehr	14
§ 22	Sonstige Verkehre	14
§ 23	Freiraum- und Hochbaukonzept	15
TEIL C -	- SCHLUSSBESTIMMUNGEN	15
§ 24	Sicherheitsleistung	15
§ 25	Kostentragung	16
§ 26	Haftungsausschluss der Stadt	16
§ 27	Abtretung von Forderungen	16
§ 28	Rechtsnachfolge	17
§ 29	Kündigungsrecht	17
§ 30	Salvatorische Klausel	17
§ 31	Wirksamwerden	17

#### § 1 Gegenstand des Vertrages

- (1) Gegenstand des Vertrages ist
  - a) die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen,
  - b) die Sicherung weiterer mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele,
  - c) die Stellung von Sicherheiten,
  - d) die Regelung der Kostentragung.
- (2) Ein Rechtsanspruch auf Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000N besteht seitens des Vorhabenträgers nicht und kann auch nicht durch diesen Vertrag begründet werden.

#### § 2 Bestandteile des Vertrages

Bestandteile dieses Vertrages sind:

- Lageplan und Luftbild mit den Grenzen des Vertragsgebietes (Anlage 1a+b),
- Bebauungsplan Nr. 1000N einschließlich der schriftlichen Festsetzungen i.d.F. vom 27.07.2021 und Begründung i.d.F. vom 27.07.2021 (Anlagen 2a-c),
- Masterplan UKA (Anlage 3)
- Lageplanausschnitt, Wettbewerb 2017, 1.Preis-ArGe Henn GmbH mit C.F. Møller (Anlage 4)
- Ausführungsplanung Außenanlagen 1. BA MedMoP 2016 028/16039 von BKI Aachen, Plan-Nr. E01 vom 06.02.2018 (Anlage 5)
- Entwurf Außenanlagen 1. BA MedMoP 2016 028 von BKI Aachen, Plan-Nr. E01 vom 25.08.2017 (Anlage 6)
- Ausführungsplanung Vorplatz 130-08 von BKI Aachen, Plan-Nr. 302 A 01a vom 25.04.2019 (Anlage 7)
- Ausführungsplanung Vorplatz 130-08 von BKI Aachen, Plan-Nr. 302 A 10b vom 11.06.2018 (Anlage 8)
- Ausführungsplanung Ausbauquerschnitt Vorplatz 130-08 von BKI Aachen, Plan-Nr. 301 A vom 30.01.2019 (Anlage 9)
- Ausführungsplanung Pflanzplanung UKA Zentraler Vorplatz von FSWLA Düsseldorf, Plan-Nr. A 01.5 vom 21.01.2019 (Anlage 10)
- Konfliktplan/Baumfällungen Gesamt von BKI Aachen, Plan-Nr. E0 03- Index A vom 04.02.2020 (Anlage 11)
- Entwurf Außenanlagen Gesamt 1. BA MedMoP 2016 028/ 16039 von BKI Aachen, Plan-Nr. E01 vom 09.10.2017 (Anlage 12)
- Vertrag Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vom 03.07./04.07.2018 sowie 1. Nachtrag vom 05./10.08.2020 und Zahlungsnachweis vom 07.10.2020 (Anlagen 13 a-c)
- Fachbeitrag "Artenschutzprüfung" von pro terra in Aachen vom 28.Februar 2017 (Anlage 14)
- Geotechnischer Bericht von Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG in Aachen vom 18.03.2016 (Anlage 15)
- Stadtklimatologisches Kurzgutachten von Geographie RWTH in Aachen aus März 2017 (Anlage 16)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag/Grünordnungsplan von FSWLA in Düsseldorf vom 07.02.2020
   (Anlage 17)
- Verkehrsgutachten von BSV in Aachen aus September 2017 (Anlage 18)
- Schallimmissionsprognose von bft Cognos in Aachen vom 15.12.2017 (Anlage 19)
- Schalltechnisches Prognosegutachten von Graner+Partner in Bergisch Gladbach vom 31.01.2020 (Anlage 20)

- Plan Beschilderung, Markierung (Anlage 21)
- Ausbauplan Vorplatz "Problem Anschluss öffentliche Verkehrsfläche" vom 25.08.2021 (Anlage 22)
- Bestandsplan Kanalkataster (Anlage 23)

#### TEIL A - PLANVERWIRKLICHUNG

#### § 3 Bauvorhaben

Gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 1000N (Anlage 2a-c) ist die Erweiterung des UKA durch die Errichtung eines vorgelagerten, in weiten Teilen unterirdischen Zentral-OP und eines neuen Eingangsgebäudes geplant. Die in diesem Bereich befindlichen Verkehrs- und Parkflächen müssen entsprechend der beigefügten Planunterlagen zum Teil zurück- bzw. neu ausgebaut werden.

#### § 4 Umweltbelange

#### (1) Schutzgut Tier

Die Gehölzentnahmen sind außerhalb der Balz- und Fortpflanzungszeiten des Vogelbestandes vorzunehmen. Die Baufeldfreimachung ist zwischen Anfang September und Ende März durchzuführen. Im Falle von Quartiersfunden mit lebenden Tieren während der Bauarbeiten sind alle Eingriffe in diesem Bereich zu stoppen und der zuständige Artenschutzbeauftragte für die Baubegleitung zu benachrichtigen. Vorsorglich soll zudem bei Anbauten an die Uniklinik Aachen, in den relevanten Bereichen, oberhalb der Glasfronten, vorlaufend eine Untersuchung auf Vogelbruten und Fledermausquartiere erfolgen. Falls Brutnachweise erfolgen, sind in Absprache mit der Stadt –Fachbereich Klima und Umwelt- für die jeweilige Art entsprechende Maßnahmen zu treffen.

# (2) Schutzgut Pflanzen

Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Umsetzung der in den Ziffern 7.2 bis einschl. 7.5 der schriftlichen Festsetzungen aufgeführten Maßnahmen in enger Abstimmung mit der Stadt – Fachbereich Klima und Umwelt – nach folgenden Maßgaben:

- a) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, bei der Neupflanzung und Pflege von Pflanzungen und Ansaaten die FLL-Gütevorschriften (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.) "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, 2015" und "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, 2010" einzuhalten. Die Qualität der zur Pflanzung vorgesehenen Gehölze muss den Gütebestimmungen des BdB (Bund Deutscher Baumschulen) entsprechen.
- b) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Pflanz- und Pflegearbeiten auf seine Kosten fach- und sachgerecht nach DIN Normen 18915-18919 (Gärtnerische Arbeiten mit Fertigstellungs- und Entwicklungspflege) ausführen zu lassen. Die Herstellung der Pflanzungen ist der Stadt Fachbereich Klima und Umwelt unter uvp@mail.aachen.de spätestens vierzehn Tage vor der Pflanzung anzuzeigen und ein Abnahmetermin zu vereinbaren. Der Ablauf der 3-jährigen Anwuchspflege für die Bäume ist ebenfalls der Stadt Fachbereich Klima und Umwelt unter uvp@mail.aachen.de spätestens vierzehn Tage vor Fristablauf anzuzeigen und ein Abnahmetermin zu vereinbaren.
- c) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" zu beachten. Während der Bauphase sind entsprechende

fachgerechte Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronentraufbereich sind unzulässig. Die Bäume sind während der Bauphase durch einen 1,80 m hohen Zaun, welcher im Abstand von 1,50 m zu allen Seiten von der Kronentraufe aufzustellen ist, zu schützen. Abweichende Schutzmaßnahmen sind mit der Stadt - Fachbereich Klima und Umwelt - abzustimmen. Die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4 Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LP4) und die zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Baumpflege (ZTV Baumpflege) sind zu beachten. Die Bäume sind insbesondere vor mechanischen Beschädigungen durch Baufahrzeuge, Bodenverdichtungen, Materiallagerungen usw. zu schützen.

- d) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Pflanzungen spätestens in der auf die Schlussabnahme folgenden Pflanzperiode vorzunehmen.
- e) Nach derzeitigem Stand der Planung können innerhalb des Plangebietes ca. 110 Bäume gepflanzt werden. Die geplanten Pflanzmaßnahmen tragen zu Kompensation des Eingriffs bei. Die Anzahl der extern auszugleichenden Bäume beträgt bei Anrechnung der 110 Baum-Neupflanzungen ca. 340 Bäume. Für die nicht im Plangebiet zu ersetzenden Bäume werden außerhalb des Plangebietes Baumpflanzungen erfolgen. Die in der Begründung laut Baumbilanzierung genannten, erforderlichen Pflanzmaßnahmen, werden im Zuge der bereits beantragten und anstehenden Bauanträge geregelt, umgesetzt und kontrolliert. Grundlage der Pflanzmaßnahmen im Plangebiet ist der beiliegende "Konfliktplan Bäume" (s. Anlage 11).
- f) Die Regelungen der Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Aachen vom 14.11.2018 sowie der Grün- und Gestaltungssatzung der Stadt Aachen vom 04.09.2017 bleiben unberührt.

#### (3) Schutzgut Boden

Bei der Umsetzung des Rückbaus der Pauwelsstraße und der Stellplatzflächen ist ein sicherer und ordnungsgemäßer Rückbau mit den besonderen Anforderungen an die Separierung und ordnungsgemäße Abfallbehandlung der ggf. einzelnen schadstoffhaltigen Baustoffe zu gewährleisten, so dass ein Schadstoffeintrag in den Boden verhindert wird.

#### (4) Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

#### a) Baudenkmäler

Da es sich bei dem UKA einschließlich der Außenanlagen um ein Baudenkmal handelt, verpflichtet sich der Vorhabenträger, die Vorgaben aus dem Wettbewerb zu den denkmalrechtlichen Belangen in der Planung zu berücksichtigen. Hierzu soll der neue Zentral-OP unterirdisch mit einem abschließenden begehbaren Gründach angelegt werden. Das neue Eingangsgebäude soll als weitgehend transparenter Bau mit einem hohen Glasanteil konzipiert werden.

#### b) Bodendenkmäler

Im gesamten Plangebiet werden diverse paläontologisch interessante Befunde erwartet, insbesondere bei Aufschlüssen der bislang kaum erforschten Hergenrather-Schichten. Auch diese Befunde zählen zu den Bodendenkmälern.

Bauherren haben dort, wo sie in den Boden eingreifen und wo sich nach wissenschaftlicher Auswertung der Stadt Aachen UDB, bzw. des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vermutete Bodendenkmäler befinden, deren vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde sicherzustellen. Die Kosten hierfür sind im Rahmen des Zumutbaren (§ 29 Abs. 1 Satz 1 Denkmalschutzgesetzes NRW) von den Bauherren zu tragen. Zur Umsetzung der Untersuchung ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NRW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma mit paläontologischer Qualifikation erforderlich. Es ist ein Antrag bei der zuständigen Oberen Denkmalbehörde zu stellen. Die Erlaubnis ist der Unteren Denkmalbehörde der

Stadt Aachen (dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland) vor Beginn der Erdarbeiten vorzulegen.

Durch Sachverhaltsermittlung im Vorfeld der Erdarbeiten (Anlage von Suchschnitten) kann ggf. die paläontologische Ausgangssituation vor Ausführung des Vorhabens näher bestimmt werden. Dadurch können Verzögerungen, die durch die Aufdeckung von Bodendenkmälern und die damit verbundenen Sicherungsverpflichtungen entstehen, minimiert werden. Einzelheiten hierzu sind mit der UDB Stadt Aachen und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Die Kosten hierfür hat der Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 Satz 1 DSchG NRW). Zur Umsetzung der Maßnahme ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NRW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma erforderlich. Für möglicherweise auftretende archäologische Befunde wird auf die §§15/16 DSchG NRW hingewiesen (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern): Danach sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde unverzüglich der Oberen Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0) zu melden. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind zunächst unverändert zu erhalten, bis die Weisung der zuständigen Stelle für die Fortsetzung der Arbeiten vorliegt.

Ein Verstoß gegen die Meldepflicht wird mit einem Bußgeld geahndet (§ 41 DSchG NRW).

# c) Kampfmittel

Der Bereich der Baumaßnahme liegt im ehemaligen Kampfgebiet. Es liegen Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen vor. Eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel wird empfohlen. Insofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, falls keine anderen Gründe dagegen sprechen, zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Mit dem Bauantrag ist ein "Antrag auf Kampfmitteluntersuchung" zwecks Weiterleitung an den Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland (KBD); Bezirksregierung Düsseldorf zu stellen. Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Sicherheitsdetektion. In diesem Fall ist das "Merkblatt für Baugrundeingriffe" zu berücksichtigen.

#### d) Kriminalprävention

Zur Kriminalprävention sollten neben stadtplanerischen Maßnahmen auch sicherheitstechnische Maßnahmen an Häusern berücksichtigt werden. Das Kommissariat Kriminalprävention & Opferschutz bietet kostenfreie Beratungen über vorbeugende Maßnahmen an.

#### § 5 Externer Ausgleich

- (1) Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt k\u00f6nnen nur teilweise innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Es verbleibt ein Verlust von 4.370 Wertepunkten, der au\u00dferhalb des Plangebietes ausgeglichen werden muss. Der Vorhabentr\u00e4ger verpflichtet sich, die im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1000N und im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag beschriebenen notwendigen externen Ausgleichsma\u00dfnahmen durchzuf\u00fchren und dauerhaft zu erhalten.
  - Die gesamte Ausgleichsfläche des Ökokontos "Aachen-Eupener Straße" umfasst mit insgesamt 124.683 m² Teilflächen der Grundstücke Aachen, Gemarkung Aachen, Flur 78, Flurstücke 304 und 400 (teilweise). Im Bereich der Ausgleichsfläche werden Maßnahmen nach Anlage 13 a-c (Vertrag Stiftung Rheinische Kulturlandschaft) mit einem Wert von 4.370 Wertepunkten durchgeführt.
- (2) Die nach diesem Vertrag durchzuführenden externen Ausgleichsmaßnahmen sind dinglich im Grundbuch in der Weise zu sichern, dass sich die jeweiligen Eigentümer der Grundstücke, welche im Lageplan zur Anlage



dieses Vertrages als "Ökokontofläche" ausgewiesen sind, zur dauerhaften Duldung der Umsetzung und der Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen auf ihrem Grundstück verpflichten.

- (3) Der Vorhabenträger hat mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vereinbart, dass nach Eingang des Kaufpreises gem. § 2 des Maßnahmeübernahmevertrages vom 03./04.07.2018 sowie dem 1. Nachtrag vom 05./10.08.2020 (Anlagen 13 a-c) eine Bescheinigung über die Kaufpreiszahlung ausgestellt und eine zeitlich unbegrenzte Dienstbarkeit für die Ausgleichsflächen eingetragen wird. Die Bescheinigung über die Kaufpreiszahlung ist der Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 1000N vorzulegen. Die Eintragung der entsprechenden Dienstbarkeiten wurde durch Vorlage des entsprechenden Grundbuchauszuges vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 1000N der Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe und Fördermittelmanagement nachgewiesen.
- (4) Die dauerhafte Pflege und Unterhaltung der nach diesem Vertrag durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen obliegt unabhängig von den Eigentumsverhältnissen an den in Absatz 1 genannten Flächen und ungeachtet des Maßnahmeübernahmevertrages dem Vorhabenträger bzw. seinem Rechtsnachfolger. Der Vorhabenträger stellt sicher, dass die Verpflichtungen aus diesem Vertrag auf einen eventuellen Rechtsnachfolger übergehen.

Der Vorhabenträger hat mit Maßnahmeübernahmevertrag vom 03./04.07.2018 sowie dem 1. Nachtrag vom 05./10.08.2020 (Anlage 13 a-c) die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft mit der Umsetzung des Ausgleichs beauftragt. Diese wird die Maßnahmen durchführen und für die Dauer von 30 Jahren die fachgerechte Pflege und Aufrechterhaltung sowie die Kontrolle und Dokumentation der Kompensationsmaßnahmen sicherstellen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, der Stadt – Fachbereich Klima und Umwelt – unverzüglich die vollständige Zahlung des in § 3 des vorgenannten Maßnahmeübernahmevertrages vereinbarten Finanzierungsbetrages nachzuweisen sowie die Stadt – Fachbereich Klima und Umwelt – unverzüglich schriftlich davon in Kenntnis zu setzen, wenn das Vertragsverhältnis mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vorzeitig beendet wird.

Dem Vorhabenträger ist bekannt, dass er trotz Maßnahmeübernahmevertrag gegenüber der Stadt Schuldnerin des erforderlichen externen Ausgleichs bleibt.

- (5) Die dem Vorhabenträger durch diesen Vertrag auferlegte Verpflichtung zur dauernden Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen gilt zeitlich unbefristet. Der Vorhabenträger kann jedoch vorzeitig von dieser Verpflichtung entbunden werden bei
  - Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 1000N der Stadt oder
  - Wegfall der Ausgleichsbedürftigkeit aus anderen Gründen.

Sofern dies nicht unmittelbar aufgrund geänderter Rechtsvorschriften eintreten sollte, ist für die Feststellung dieser Voraussetzung die Entscheidung der örtlich zuständigen Landschaftsbehörde maßgeblich.

(6) Mit Beendigung der vertraglichen Verpflichtung zur dauerhaften Unterhaltung der Ausgleichsmaßnahmen steht es dem Eigentümer des Grundstücks frei, dieses in einen anderen Zustand zu versetzen.

#### TEIL B - ERSCHLIEBUNG

#### § 6 Art, Umfang, Herstellung der Erschließungsanlagen

(1) Die **öffentliche** Erschließung nach diesem Vertrag umfasst nach Maßgabe der von der Stadt genehmigten Ausbauplanung (Anlagen 5, 7) folgende Leistungen:

- Herstellung der Fahrbahnen,
- Herstellung Flächen für den Busverkehr,
- alle Beschilderungen, Markierungsarbeiten sowie die erforderliche Anpassungsarbeiten.
- Versetzen vorhandener Elemente (z.B. Fahrgastunterstände)
- Errichtung einer provisorischen Straßenbeleuchtung während der Bauzeit
- Errichtung von provisorischen Bushaltestellen während der Bauzeit

Um ein einheitliches Platzbild erzielen zu können, ist im Bereich der fußläufigen Flächen ein mit den übrigen Platzflächen identisches Belagsmaterial zu verwenden.

- (2) Die **private** Erschließung nach diesem Vertrag umfasst nach Maßgabe der von der Stadt genehmigten Ausbauplanung folgende Leistungen:
- Herstellung von besonderen Stellplatzflächen (z.B. Behindertenstellplätze, Kiss & Ride-Stellplätze, Stellplätze für Leih- und Elektrofahrzeuge) im Bereich des Multifunktionsplatzes
- Herstellung Flächen für den Fuß- und Radverkehr,
- Versetzen vorhandener Elemente (z.B. Infosäule, Notrufsäule, ASEAG-Automaten)

#### I. Öffentliche Erschließung

#### § 7 Übertragung der Erschließung

- (1) Die Stadt überträgt gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB den Aus- bzw. Umbau der öffentlichen Erschließungsanlagen nach § 6-18 dieses Vertrages sowie die erforderlichen Anpassungsarbeiten auf den Vorhabenträger.
- (2) Maßgebend für die Art, den Umfang und die Ausführung der Erschließungsanlagen ist die mit den zuständigen Fachbereichen der Stadt und anderen Dienststellen sowie den Versorgungsträgern abgestimmte Ausbauplanung der Erschließungsanlagen (s. Anlagen).

#### § 8 Flächen KFZ-Verkehr

- (1) Die F\u00f6rdermittel in H\u00f6he von 409.350 Euro, die die Stadt seinerzeit f\u00fcr den Ausbau der Bushaltestellen mit Wendeanlage in der Pauwelsstra\u00e4e erhalten hat, werden vom F\u00f6rdergeber von der Stadt zur\u00fcckgefordert werden. Der Vorhabentr\u00e4ger wird die F\u00f6rdermittel in H\u00f6he der R\u00fcckforderung auf Anforderung der Stadt binnen 4 Wochen an diese erstatten. Diese Forderung wird durch B\u00fcrgschaft gesichert.
- (2) Ferner verpflichtet sich der Vorhabenträger, bei der Beantragung der Fördermittel für die neue Verkehrsführung (Haltestellenbereich) durch die Stadt derart mitzuwirken, dass er der Stadt fristgerecht und vollumfänglich alle erforderlichen Unterlagen (Pläne, Berechnungen, etc.) zur Verfügung stellt.

#### § 9 Flächen Busverkehr

(1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Herstellung eines neuen zentralen Bushaltestellenbereichs It. beigefügter Ausbauplanung (Anlage 8). Insgesamt sind vier Haltekanten, zwei Bussteige in Seitenlage, zwei Bussteige an einer Mittelinsel sowie eine Wendeanlage zu errichten. Die vorhandenen Fahrgastunterstände und dynamischen Fahrgastinformationsanlagen sowie zugehöriger Ausstattung (Haltestellenmaste, Fahrplanaushänge, Papierkörbe) werden entsprechend versetzt. Vorsorglich werden Leerrohre für weitere elektronische Ausstattung verlegt.



(2) Für die Dauer der Bauzeit wird der Vorhabenträger in Absprache mit der Stadt -Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsstrategie- und der ASEAG vorübergehende Bushaltestellen errichten und diese nach Inbetriebnahme der endgültigen Haltestellen wieder zurückbauen. Die Abnahme hierzu erfolgt durch den Aachener Stadtbetrieb, Geschäftsbereich 5.

#### § 10 Entwässerung

- (1) Der städtische Schmutzwasserkanal, der von der Kullenhofstraße her kommend nach Norden in Richtung der Zufahrt zur Notaufnahme verläuft, verläuft abschnittsweise in Flächen, in welchen gemäß Festsetzung des B-Planes 1000 N künftig eine Überbauung zulässig ist. Sollte der Vorhabenträger den Bereich der Leitungstrasse für die Errichtung von Bauvorhaben beplanen, muss er in Abstimmung mit der Stadt (FB 61) und der Regionetz GmbH eine Ersatztrasse für den Leitungsverlauf bereitstellen. Alle mit einer Leitungsneuverlegung verbundenen Aufwendungen trägt der Vorhabenträger. Der städtische Schmutzwasserkanal ist im Bestandsplan Kanalkataster (Anlage 23) dargestellt.
- (2) Aufgrund der mit der Bebauung einhergehenden zusätzlichen Befestigung gelten verschärfte Anforderungen an den Hochwasserschutz. Der für das ortsnahe Gewässer Dorbach zuständige Wasserverband Eifel-Rur (WVER) fordert eine Drosselung des Abflusses für das Niederschlagswasser auf einen Wert max. Qab = 50 l/s. Das zugehörige Volumen einer Rückhaltung, die vom Vorhabenträger gebaut, vorgehalten, unterhalten, im Bedarfsfall saniert oder erneuert werden muss, beläuft sich nach Berechnungen der Stadt auf Basis des Formblattes "Entwässerung" auf 438 m³. Ein von dem Vorhabenträger beauftragtes Ingenieurbüro ermittelt derzeit das notwendige Volumen der Rückhaltung aufgrund einer Berechnung im Einzelfall. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, eine Rückhaltung in dem Umfang zu errichten, der technisch erforderlich ist. Dies gilt sowohl bei einem gegenüber der vorliegenden Berechnung größeren als auch einem geringeren Volumen. Die Einhaltung der maximal zulässigen Einleitungsmenge ist durch eine geeignete Drosseleinrichtung mit definierter Leistung sicherzustellen. Das Fabrikat (Hersteller, Typenbezeichnung) des Drosselorgans ist der Stadt (FB 61/702) vor Ausführungsbeginn mitzuteilen.
- (3) Das durch das Vorhaben zusätzlich anfallende Schmutzwasser ist an die bestehende Mischwasserkanalisation anzuschließen.

#### § 11 Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung

- (1) Mit der Ausführungsplanung und der Bauleitung hat der Vorhabenträger mit Zustimmung der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur die BKI Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH beauftragt. Eine dem Projekt entsprechende Haftpflichtversicherung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist durch das beauftragte Ingenieurbüro auf Anforderung durch die Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement nachzuweisen.
- (2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Regionetz mit der Oberbauleitung für die Kanäle zu beauftragen.
- (3) Die erforderlichen Vermessungsarbeiten sind einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur mit der Maßgabe in Auftrag zu geben, diese mit der Stadt Fachbereich Geoinformation und Bodenordnung abzustimmen.
- (4) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, Bauleistungen nur nach Ausschreibung auf der Grundlage der Vergabeund Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) und des Tariftreue- und Vergabegesetzes NRW mit Zustimmung durch die Stadt – Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur – zu vergeben. Der Zustimmung bedürfen auch die Leistungsverzeichnisse aller Bauleistungen vor deren Ausgabe. Die Vergabe darf nur an für den öffentlichen Straßenbau zertifizierte Tiefbauunternehmen und mit Zustimmung der Stadt erfolgen.

#### § 12 Baubeginnanzeige

- (1) Der Baubeginn ist der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur, Abteilung Straßenplanung und -bau (strassenbau@mail.aachen.de) mindestens zwei Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen, damit die Stadt oder ein von ihr beauftragter Dritter die ordnungsgemäße und vertragskonforme Herstellung der Erschließungsanlagen überwachen kann.
- (2) Wird mit dem Bau ohne vorherige Anzeige nach Absatz 1 begonnen, ist die Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – berechtigt, eine Vertragsstrafe in Höhe von 5.000,00 € von dem Vorhabenträger zu erheben. Die Vertragsstrafe wird vier Wochen nach schriftlicher Anforderung durch die Stadt – Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – fällig.
- (3) Die Stadt behält sich das Recht vor, die Abnahme der Erschließungsanlage nach § 16 sowie deren Übernahme nach § 17 zu verweigern, falls eine Baubegleitung aus Gründen, die sie nicht zu vertreten hat, teilweise oder gänzlich unmöglich war. Dies gilt insbesondere für den Fall einer fehlenden Baubeginnanzeige.

# § 13 Baudurchführung

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Bauleistungen auf Grundlage der VOB (B und C) ausführen zu lassen.
- (2) Der Vorhabenträger hat notwendige behördliche sowie sonstige Genehmigungen bzw. Zustimmungen vor Baubeginn einzuholen.
- (3) Der Vorhabenträger hat durch Planvereinbarung/Koordinierung mit Versorgungsträgern (Regionetz GmbH) und sonstigen Leitungsträgern sicherzustellen, dass die Ver- und Entsorgungseinrichtungen für das Vertragsgebiet (z. B. Kabel für Telefon und Antennenanschluss, Telekommunikations-, Strom-, Gas- und Wasserleitungen sowie Leitungen weiterer Nutzungsberechtigter) so rechtzeitig in der künftigen Verkehrsfläche verlegt werden, dass die zügige Fertigstellung der Erschließungsanlagen nicht behindert und ein Aufbruch fertiggestellter Anlagen ausgeschlossen wird. Die Verlegung von Kabeln über Freileitungen ist nicht zulässig. Notwendig werdende Zustimmungen zur Verlegung von Leitungen sind einzuholen und vorzulegen.
- (4) Die Errichtung der Straßenbeleuchtung hat der Vorhabenträger im Einvernehmen mit der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen und nach vorheriger Abstimmung mit der Regionetz GmbH (Herrn Breuer / Herrn Klöfkorn) zu veranlassen. Andernfalls geht ein eventuell erforderlicher Austausch oder eine Umsetzung zulasten des Vorhabenträgers.
- (5) Der Vorhabenträger hat bei begründetem Verdacht auf eine mangelhafte Qualität der für den Bau der Anlagen verwendeten Materialien auf Verlangen der Stadt von diesen nach den hierfür geltenden technischen Richtlinien Proben zu entnehmen und diese in einem von beiden Vertragsparteien anerkannten Baustofflaboratorium untersuchen zu lassen sowie die Untersuchungsbefunde der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur vorzulegen. Der Vorhabenträger verpflichtet sich weiter, Stoffe oder Bauteile, die diesem Vertrag nicht entsprechen, innerhalb einer von der Stadt bestimmten angemessenen Frist zu entfernen.
- (6) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Herstellung des Straßenbegleitgrüns in Abstimmung der Stadt Fachbereich Klima und Umwelt durchzuführen. Die Regelungen des § 4 Abs. 2 gelten entsprechend.

#### § 14 Haftung und Verkehrssicherung

(1) Vom Tage des Beginns der Ausbauarbeiten übernimmt der Vorhabenträger im Vertragsgebiet die Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht.



(2) Der Vorhabenträger haftet bis zur Übernahme der Anlagen durch die Stadt – Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur, Abteilung Straßenplanung und -bau (strassenbau@mail.aachen.de) – für jeden Schaden, der durch die Verletzung der bis dahin ihm obliegenden allgemeinen Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht in den jeweiligen Bauabschnitten entsteht und für solche Schäden, die infolge der Ausbaumaßnahme an bereits verlegten Leitungen oder sonst wie verursacht werden. Der Vorhabenträger stellt die Stadt insoweit von allen Schadensersatzansprüchen frei. Diese Regelung gilt unbeschadet der Eigentumsverhältnisse.

#### § 15 Fristen/Fertigstellung der Anlagen

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, den Aus-/Umbau der Erschließungsanlage gem. § 9 dieses Vertrages innerhalb von 24 Monaten nach Wirksamwerden dieses Vertrages durchzuführen und abzuschließen. Die Durchführung und Abnahme der übrigen Erschließungsmaßnahmen und Anpassungsarbeiten (gem. Anlage 22) erfolgt nach weiteren 36 Monaten.
- (2) Schäden der Straße, einschließlich der Straßenaufbrüche an Baustellen, sind vor Fertigstellung der Straße fachgerecht durch den Vorhabenträger zu beseitigen.
- (3) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, das Straßenbegleitgrün spätestens in der auf die Schlussabnahme der Tiefbauarbeiten folgende Pflanzperiode im Benehmen mit der Stadt Fachbereich Klima und Umwelt herzustellen.
- (4) Erfüllt der Vorhabenträger seine Verpflichtungen nicht, nicht vollständig oder fehlerhaft, so ist die Stadt berechtigt, ihm schriftlich eine angemessene Frist zur Ausführung der Arbeiten zu setzen. Erfüllt der Vorhabenträger bis zum Ablauf dieser Frist die vertraglichen Verpflichtungen nicht, so ist die Stadt berechtigt, die Arbeiten auf Kosten des Vorhabenträgers ausführen zu lassen, in bestehende Werkverträge einzutreten oder von diesem Vertrag zurückzutreten.

#### § 16 Abnahme und Mängelansprüche

- (1) Der Vorhabenträger zeigt der Stadt die vertragsgemäße Herstellung der öffentlichen Verkehrsfläche schriftlich an. Teilabnahmen sind möglich. Nach Eingang der Anzeige setzt die Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur für die Verkehrsfläche und Fachbereich Klima und Umwelt sowie der Aachener Stadtbetrieb, Geschäftsbereich 4 für das Straßenbegleitgrün einen Abnahmetermin innerhalb der nächsten zwei Wochen fest. Die Leistungen sind von der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur bzw. Fachbereich Klima und Umwelt und Aachener Stadtbetrieb, Geschäftsbereich 4 und dem Vorhabenträger bzw. einem von ihm Beauftragten sowie bei Abnahme der Beleuchtung auch von der Regionetz GmbH gemeinsam abzunehmen. Die Ergebnisse sind zu protokollieren und von beiden Vertragsparteien und ggf. der Regionetz GmbH zu unterzeichnen.
- (2) Nach der dreijährigen Anwuchspflege des Straßenbegleitgrüns gerechnet vom Tage der Abnahme der Pflanzungen nach Absatz 1 erfolgt eine weitere Abnahme der Pflanzmaßnahme. Absatz 1 gilt entsprechend.
- (3) Der Vorhabenträger übernimmt die Gewähr dafür, dass seine Leistungen im Zeitpunkt der Abnahme durch die Stadt die vertraglich vereinbarten Eigenschaften haben, der VOB sowie den zusätzlichen technischen Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-STB), Beton (ZTV Beton-STB) und zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (ZTV Pflaster-STB) sowie den FLL-Gütevorschriften (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.) "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, 2015" und "Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, 2010" und bezüglich der Qualität der zur Pflanzung vorgesehenen Gehölze den Gütebestimmungen des BdB (Bund Deutscher Baumschulen) in den jeweils

- geltenden Fassungen entsprechen und nicht mit Fehlern behaftet sind, die den Wert oder die Tauglichkeit zu dem nach dem Vertrag vorausgesetzten Zweck aufheben oder mindern. Die Mängelansprüche der Stadt werden durch sonstige Genehmigungen und Abnahmen der Vertragsleistungen nicht eingeschränkt.
- (4) Die Mängelansprüche richten sich nach den Regeln der VOB sowie den zusätzlichen technischen Vorschriften und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-STB), Beton (ZTV Beton-STB) und zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (ZTV Pflaster-STB) in den jeweils geltenden Fassungen. Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche für die öffentliche Verkehrsfläche wird auf vier Jahre festgesetzt. Die Verjährungsfristen beginnen mit der Abnahme der jeweiligen Maßnahme durch die Stadt.
- (5) Werden Mängel bei der Abnahme festgestellt, so sind diese innerhalb einer angemessenen Frist, vom Tage der gemeinsamen Abnahme an gerechnet, durch den Vorhabenträger zu beseitigen. Im Falle des Verzugs ist die Stadt berechtigt, die Mängel auf Kosten des Vorhabenträgers beseitigen zu lassen. Wird die Abnahme wegen wesentlicher Mängel abgelehnt, kann für jede weitere Abnahme ein Entgelt von 250,00 € (in Worten: zweihundertfünfzig EURO) erhoben werden. Dies gilt auch, wenn der Vorhabenträger bzw. ein von ihm Beauftragter zum Abnahmetermin nicht erscheint.

#### § 17 Übernahme der öffentlichen Verkehrsfläche

- (1) Die (erneute) Übernahme der Erschließungsanlagen in die Straßenbaulast und die Verkehrssicherungspflicht der Stadt erfolgt mit der Abnahme der endgültig nach § 9 dieses Vertrages fertiggestellten öffentlichen Verkehrsflächen bzw. Teileinrichtungen. Die Übernahme der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht des Straßenbegleitgrüns erfolgt nach der endgültigen Abnahme nach der dreijährigen Anwuchspflege.
- (2) Bis spätestens jeweils sechs Monate nach der Übernahme der Erschließungsanlagen bzw. Teileinrichtungen bzw. des Straßenbegleitgrüns sind die von dem Vorhabenträger und die durch den von ihm beauftragten Ingenieur gefertigten und beschafften Unterlagen über die nach diesem Vertrag hergestellten Erschließungsanlagen bzw. hergestellte öffentliche Grünfläche der Stadt Fachbereich Stadtentwicklung, planung und Mobilitätsinfrastruktur, Abteilung Straßenplanung und -bau (strassenbau@mail.aachen.de) (Verkehrsfläche) bzw. Fachbereich Klima und Umwelt, uvp@mail.aachen.de und Aachener Stadtbetrieb, Geschäftsbereich 4 (E 18 GB 4) kostenfrei auszuhändigen.
- (3) Zu den Unterlagen nach Abs. 2 gehören:
  - die vom beauftragten Ingenieurbüro sachlich, fachtechnisch und rechnerisch richtig festgestellten Schlussrechnungen mit den dazugehörigen Aufmaßen, Abrechnungszeichnungen und Massenberechnungen einschließlich der Bestandspläne (öffentliche Verkehrsfläche und öffentliche Grünfläche).
  - der Nachweis (Kopie der Grenzniederschrift) über die vollständige Abmarkung der Erschließungsanlage im Rahmen einer Grenzvermessung; die Skizze zur Grenzniederschrift muss sämtliche Grenzzeichen und ggf. die Abweichungen zwischen der ausgebauten Erschließungsanlage und den Eigentumsgrenzen enthalten,
  - c) ein 3D Bestandsplan der ausgebauten Erschließungsanlage in digitaler Form (dwg/dxf-Format mit 3D Zeichenelementen) auf Grundlage der aktuellen Liegenschaftskarte in den amtlichen Systemen ETRS89/UTM und Normalhöhennull im DHHN 2016; aufzumessen sind alle wesentlichen topografischen Merkmale der Erschließungsanlage nach Lage und Höhe, insbesondere Straßen-, Radund Gehwegsbegrenzungen mit Bordsteinober- und –unterkanten, Randsteinen, Straßenmarkierungen, Bäumen (mit Stammumfang und Kronendurchmesser) sowie alle Ein- und Aufbauten, wie z.B. Straßenabläufe, Gas-, Wasserschieber, Laternen, Hydranten, Strom-, Schaltkästen, etc.

- (4) Bei nicht fristgerechtem Einreichen der Unterlagen bei der Stadt verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von monatlich 150,00 €. Die Vertragsstrafe wird vier Wochen nach schriftlicher Anforderung durch die Stadt - Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – fällig.
- (5) Die nach Absatz 2 i. V. m. Absatz 3 vorgelegten Unterlagen und Pläne gehen kostenfrei in das Eigentum der Stadt über. Ein Zurückbehaltungsrecht des Vorhabenträgers ist ausgeschlossen.

#### § 18 Widmung

Die Widmung der Verkehrsflächen für den öffentlichen Verkehr erfolgt durch die Stadt in einem Verfahren nach § 6 des Straßen- und Wegegesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW). Der Vorhabenträger stimmt hiermit unwiderruflich der Widmung zu und verzichtet auf diesbezügliche Rechtsbehelfe.

#### II. PRIVATE ERSCHLIEßUNG

#### § 19 Parkflächen

Der Vorhabenträger wird in unmittelbarer Nähe zum Haupteingang ca. 10 Stellplätze für Kiss+Ride, 6 E-Ladeparkplätze, 4 Stellplätze für Car-Sharing-PKW sowie rd. 60 Behindertenstellplätze It. dem als Anlage beigefügten Ausbauplan anlegen.

#### § 20 Flächen Fußverkehr

In der Eingangszone zur Uniklinik entstehen durch den Vorhabenträger, in Abstimmung mit der Stadt – Fachbereiche Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur und Klima und Umwelt - in einer großzügigen mit einem geeigneten Belagsmaterial gestalteten Außenfläche Baumpflanzungen, Sitzgelegenheiten, Pflanzkreise, ein Wasserbecken sowie Lichtlinsen It. dem als Anlage beigefügten Ausbauplan.

#### § 21 Flächen Radverkehr

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Errichtung einer Fahrradtiefgarage mit 800 Stellplätzen. Diese wird unterhalb der Hauptverbindungachse platziert. Die Anfahrt wird über eine nördliche bzw. südliche Rampe über die Vorplatzfläche erfolgen. Ein mittig in der Fahrradtiefgarage gelegener Ausgang wird auf die Vorplatzfläche führen. Die bauliche Umsetzung der Fahrradtiefgarage erfolgt zeitgleich mit der Errichtung des Zentral-OP und des neuen Eingangsgebäudes. Innerhalb der Fahrradgarage sind die Voraussetzungen für E-Bike Lademöglichkeiten zu schaffen. Anzahl und Lage der Ladestationen werden vom Vorhabenträger im Benehmen mit der Stadt Aachen FB 61/300 festgelegt.
- (2) Der Vorhabenträger regelt und übernimmt die Verlegung der bestehenden VeloCity-Station an den neuen Standort und tritt in Verhandlungen mit VeloCity zur Errichtung weiterer mit Pedelecs bestückten Stationen ein.

#### § 22 Sonstige Verkehre

Der Vorhabenträger wird folgende weitere bauliche Anlagen errichten:

- Zusätzliche Einfahrtspur in der Notfallaufnahmezufahrt
- Zusätzliche Aufstellflächen für Taxen

- Pollergesicherte Liefer- und Ladefläche zur Belieferung des UKA
- Kostenfreie Stellplätze für ca. 40 motorisierte Zweiräder in der Verlängerung des P1

#### § 23 Freiraum- und Hochbaukonzept

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Hochbauplanung auf Grundlage des Entwurfes der ArGe Henn GmbH mit C.F. Møller Architekten umzusetzen, die als Sieger aus dem 2017 durchgeführten Hochbauwettbewerb hervorgingen. Weiterhin sind die Außenanlagen auf Grundlage der beiliegenden Planung von FSW LA umzusetzen (s. Anlage ....).
- (2) Aufgrund von Abstimmungen mit der Denkmalpflege können Änderung bei der Gestaltung der Außenanlagen im Bereich des Vorplatzes vorgenommen werden. Um eine bessere Sichtbarkeit des Einganges zu erreichen, wird auf das geplante Wasserbecken verzichtet und die Pflanzmaßnahmen so geplant, dass die Blickbeziehung gewährleistet ist.

#### TEIL C - SCHLUSSBESTIMMUNGEN

#### § 24 Sicherheitsleistung

- (1) Vertragserfüllungsbürgschaft
  - a) Der Vorhabenträger leistet zur Sicherung der sich für ihn aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen eine Sicherheit in Höhe von insgesamt 2.138.240 € (in Worten: zweimillioneneinhundertachtunddreißigtausendzweihundertvierzig---- Euro) durch Übergabe einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer der deutschen Bankenaufsicht unterstellten Bank oder Sparkasse.
  - b) Der vorgenannten Bürgschaft liegt folgende Kostenkalkulation zugrunde:

#### ba. Erschließung:

a)	Herstellung Verkehrsfläche einschl. Anpassungsarbeiten	1.490.000€
b)	Beleuchtung, Markierung	43.890 €
c)	Rückbau Pauwelsstraße	160.000€
d)	Rückzahlung Fördermittel Pauwelsstraße	409.350 €
e)	Vermessung	30.000€

#### bb. Vertragsstrafen:

- a) Fehlende Baubeginnanzeige ......5.000 €
- Die Bürgschaften sind unaufgefordert innerhalb von vier Wochen nach Wirksamwerden dieses Vertrages bei der Stadt – Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – einzureichen.
- d) Die Bürgschaften nach lit. b) lit. ba. a) d) werden durch die Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabeund Fördermittelmanagement – nach erfolgter Teilabnahme bzw. Abnahme der Anlagen und der ggf. erforderlichen Mängelbeseitigungen soweit nachfolgend vereinbart Zug um Zug gegen Vorlage der jeweiligen Mängelansprüchebürgschaft nach Abs. 2 unverzüglich entsprechend reduziert bzw. an den Vorhabenträger zurückgegeben

- e) Die Bürgschaft nach lit. b) lit. ba. e) wird nach Zahlungseingang des Erstattungsbetrages unverzüglich durch die Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement zurückgereicht.
- f) Die Bürgschaft nach lit. b) lit. ba. f) wird nach vollständigem Eingang und abschließender Prüfung der jeweiligen Vermessungsunterlagen bei der Stadt – Fachbereich Geoinformation und Bodenordnung – unverzüglich zurückgereicht.
- g) Erfüllt der Vorhabenträger seine vertraglichen Verpflichtungen nicht, nicht vollständig oder fehlerhaft, so ist die Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement berechtigt, dem Vorhabenträger schriftlich eine Frist von drei Monaten zur Ausführung der Arbeiten zu setzen. Erfüllt der Vorhabenträger bis zum Ablauf dieser Frist die Arbeiten nicht, nicht vollständig oder fehlerhaft oder wird über das Vermögen des Vorhabenträger das Insolvenzverfahren eröffnet oder ein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens mangels Masse abgewiesen oder ist der Vorhabenträger aus sonstigen Gründen zahlungsunfähig, ist die Stadt berechtigt, die Arbeiten durch Dritte ausführen zulassen, in bestehende Werkverträge einzutreten und noch offen stehende Forderungen Dritter gegen den Vorhabenträger aus diesem Vertrag aus dieser Sicherheit zu befriedigen. Darüber hinaus kann die Bürgschaft in Anspruch genommen werden, wenn die Stadt aus welchen Gründen auch immer verpflichtet wird, die Arbeiten in der öffentlichen Verkehrsfläche und/ oder öffentlichen Grünanlage selbst durchzuführen oder fertig zu stellen.

#### (2) Mängelansprüchebürgschaft

- Als Sicherheit für die ordnungsgemäße Herstellung der vertraglich vereinbarten Anlagen nach Absatz 1 lit. b) lit. ba. a)-e) hat der Vorhabenträger nach erfolgter Teilabnahme bzw. Abnahme der Anlagen und der ggf. erforderlichen Mängelbeseitigungen unverzüglich von der/den ausführenden Firma/en eine unbefristete selbstschuldnerische Mängelansprüchebürgschaft in Höhe von 3 % der jeweiligen Auftragssumme, welche der Stadt Aachen Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement durch den Vorhabenträger nachzuweisen ist, einer der deutschen Bankenaufsicht unterstellten Bank oder Sparkasse zugunsten der Stadt bei der Stadt Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement einzureichen.
- Nach Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche nach VOB und der ggf. erforderlichen Mängelbeseitigungen reicht die Stadt – Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – die Mängelansprüchebürgschaft unverzüglich an die sie stellende Bank oder Sparkasse zurück.

#### § 25 Kostentragung

Der Vorhabenträger trägt sämtliche Kosten für die nach diesem Vertrag durchzuführenden Maßnahmen.

#### § 26 Haftungsausschluss der Stadt

Eine Haftung der Stadt für Entschädigungen und etwaige sonstigen Aufwendungen des Vorhabenträgers, die dieser im Hinblick auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000N getroffen hat, wird durch diesen Vertrag nicht begründet. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz.

#### § 27 Abtretung von Forderungen

Forderungen des Vorhabenträgers gegen die Stadt aus diesem Vertrag können an Dritte nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung der Stadt – Fachbereich Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement – abgetreten werden.



#### § 28 Rechtsnachfolge

Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen an eine/n evtl. Rechtsnachfolger/in in rechtsverbindlicher Form mit Weitergabeverpflichtung aufzuerlegen. Der Vorhabenträger haftet der Gemeinde neben einem/r etwaigen Rechtsnachfolger/in als Gesamtschuldner für die Erfüllung des Vertrages, soweit die Stadt ihn nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.

#### § 29 Kündigungsrecht

- (1) Die Parteien sind berechtigt, diesen Vertrag zu kündigen, wenn einer der Vertragspartner so schwer gegen die vertraglichen Verpflichtungen verstößt, dass ein Festhalten am Vertrag nicht mehr zumutbar ist.
- (2) Die sich aus den gesetzlichen Bestimmungen ergebenden Kündigungsrechte bleiben unberührt.

#### § 30 Salvatorische Klausel

- (1) Vertragsänderungen und/oder Ergänzungen sowie das Abweichen von dieser Formvorschrift bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Mündliche Nebenabreden sind nicht getroffen worden.
- (2) Sollten sich einzelne Bestimmungen dieses Vertrages als ungültig erweisen, so wird dadurch die Gültigkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt. In einem solchen Fall ist die ungültige Bestimmung möglichst so umzudeuten oder zu ergänzen, dass mit ihr der beabsichtigte rechtliche und wirtschaftliche Zweck erreicht wird.
- (3) Die Vertragspartner sichern sich insoweit gegenseitig eine loyale Erfüllung dieses Vertrages zu.
- (4) Als Gerichtsstand wurde Aachen vereinbart.

#### § 31 Wirksamwerden

Der Vertrag wird wirksam mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 1000N oder mit Erteilung einer Baugenehmigung nach § 33 BauGB.

Aachen, den		Aachen, den		
Der Vorhabenträger		Stadt Aachen In Vertretung		
(Prof. Dr. med. Thomas H. Ittel) Vorstandsvorsitzender	(DiplKfm. Peter Asché) Kaufmännischer Direktor	(Sibylle Keupen) Oberbürgermeisterin	(Frauke Burgdorff) Stadtbaurätin	

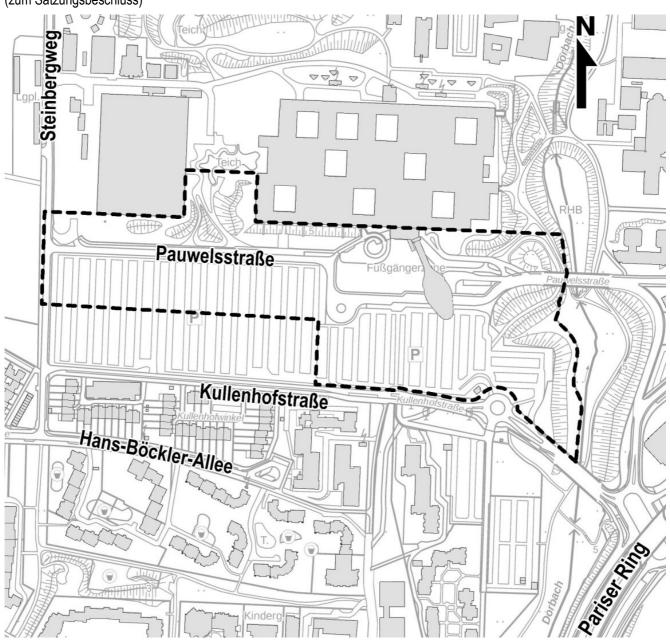


# Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1000 N

- Erweiterung Uniklinik -

für den Bereich zwischen Uniklinik, Versorgungszentrum, Steinbergweg, Kullenhofstraße und Dorbachtal im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg

(zum Satzungsbeschluss)



Lage des Plangebietes

# Inhaltsverzeichnis

1.	Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation	4
1.1.	Beschreibung des Plangebietes	4
1.2.	Regionalplan	4
1.3.	Flächennutzungsplan (FNP)	5
1.4.	Landschaftsplan	6
1.5.	Bestehendes Planungsrecht	6
1.6.	Masterplan Aachen*2030	6
2.	Anlass der Planung	6
3.	Ziel und Zweck der Planung	
3.1.	Ziel der Planung	
3.2.	Städtebauliches Konzept	
3.3.	Erschließung	9
3.3.1.	Verkehrliche Erschließung	
3.3.2.	Technische Erschließung	12
3.4.	Freiraumkonzept	13
3.5.	Jugend- und Familienfreundlichkeit	14
3.6.	Klimaschutz und Klimaanpassung	14
3.6.1.	Mindestanforderung	14
3.6.2.	Standortwahl der Bebauung	14
3.6.3.	Solare Wärme- und Energiegewinnung	15
3.7.	Feuerwehr / Löschwasser	15
4.	Begründung der Festsetzungen	
4.1.	Art der baulichen Nutzung	15
4.2.	Maß der baulichen Nutzung	16
4.3.	Überbaubare Grundstücksflächen	19
4.4.	Flächen für den ruhenden Verkehr	19
4.5.	Nebenanlagen	19
4.6.	Öffentliche Verkehrsfläche	20
4.7.	Private Grünflächen / Baumschutz	20
4.8.	Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen	20
4.9.	Örtliche Bauvorschriften	21
5.	Umweltbericht	
5.1.	Einleitung	22
5.1.1.	Lage und Beschreibung des Plangebietes	
5.1.2.	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	23
5.1.3.	Rechtliche Einbindung und die sich daraus ableitenden Ziele des Umweltschutzes und deren	
Berück	ksichtigung	
5.1.4.	Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Umweltbelange	
5.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	
5.2.1.	Schutzgut Mensch	25

5.2.2.	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	38
5.2.3.	Schutzgut Boden	43
5.2.4.	Schutzgut Fläche	45
5.2.5.	Schutzgut Wasser	46
5.2.6.	Schutzgüter Luft und Klima / Energie	49
5.2.7.	Schutzgut Landschaft (Landschafts-, Orts-, Stadtbild)	52
5.2.8.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	53
5.2.9.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	57
5.2.10.	Risiken für die menschliche Gesundheit	57
5.2.11.	Nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen (Schutzgüter)	57
5.2.12.	Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter	58
5.3.	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	58
5.3.1.	Bei der Durchführung der Planung	58
5.3.2.	Nullvariante	60
5.3.3.	Alternativprüfung / wesentliche Gründe für die getroffene Wahl	60
5.4.	Grundlagen	60
5.5.	Monitoring	61
5.6.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	61
6.	Auswirkungen der Planung	64
6.1.	Städtebauliche Auswirkungen	64
6.2.	Verkehrliche Auswirkungen	65
6.3.	Umweltauswirkungen	66
6.4.	Planungsrechtliche Auswirkungen	67
7.	Kosten	67
8.	Städtebaulicher Vertrag	68
9.	Plandaten	68

#### 1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation

# 1.1. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen. Es liegt nördlich der Kullenhofstraße und westlich des Dorbachtals. Das Plangebiet beinhaltet die Flurstücke 530 teilweise und 537 teilweise (Flur 26, Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und die Flurstücke 530 teilweise, 528 teilweise, 527, 509, 526, 529, 468 teilweise, 515, 514, 510 teilweise, 525 teilweise, 513 und 331 teilweise (Flur 25, Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha. Zu Beginn des Verfahrens lag auch der Bereich des Parkplatzes entlang der Kullenhofstraße im Geltungsbereich. Dieser wurde jedoch herausgenommen, da dieser Bereich über einen separaten Bebauungsplan entwickelt werden soll, sobald eine konkrete Planung vorliegt.

Das Plangebiet ist Teil des Baudenkmals Universitätsklinikum der RWTH Aachen (Laufende Nummer 3341). Das Baudenkmal umfasst neben dem Baukörper des Universitätsklinikums, die dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen. Zu den charakteristischen äußeren Gliederungsmerkmalen des Baukörpers zählen die Türme, die Dachgärten, die Rücksprünge innerhalb der Außenkanten des Baukubus, die Fassadengliederung mit Brüstungen, Fensterscheiben und Geländer, Rohre und Gitterwerk als technische Elemente sowie die freie Lage des Hauptgebäudes mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Das zeittypische Farbkonzept ist auf den gesamten Bau abgestimmt und charakteristisches Merkmal des Denkmals.

Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befinden sich die Aachener Universitätsklinik sowie das Versorgungszentrum und die Energiezentrale. Innerhalb des Plangebietes liegen der Vorplatz und die Stellplatzanlagen P1 mit 624 Stellplätzen und ein Teil der Stellplatzanlage P2 mit insgesamt 1.518 Stellplätzen sowie deren Zufahrten, die "helfende Hand" (Hubschrauberlandeplatz der Uniklinik Aachen) sowie die Notaufnahme der Uniklinik Aachen. Der Vorplatz dient zur Abwicklung der unterschiedlichen Verkehre (u.a. Busse, Taxen, Radfahrer\*innen, Behindertenparkplätze und eine Kiss & Ride-Zufahrt, Fußgänger\*innen). Ostlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Im südlichen Umfeld des Plangebietes liegt der Stadtteil Vaalserguartier mit Wohnbebauung sowohl als Einfamilienhäuser, Geschosswohnungsbau als auch Wohnbeimen für Personal (Uniklinik) oder Studierende. Im südlichen Umfeld befindet sich Gebäudebestand der Uniklinik Aachen. Im vorderen Bereich und direkt angrenzend an die Kullenhofstraße befindet sich ein Gebäudekomplex für die Verwaltung und den Vorstand der Uniklinik Aachen. Nördlich des Gebäudekomplexes befindet sich die Stellplatzanlage (P4) mit insgesamt 42 Stellplätzen. Im hinteren Bereich befindet sich die Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und das Patientengästehaus und das Personalwohnheim der Uniklinik Aachen sowie die Stellplatzanlage (P3) mit insgesamt 137 Stellplätzen. Westlich des Steinbergweges befinden sich festgesetzte Ausgleichsflächen für den Campus Melaten. Die hier anstehenden Böden sind hochwertig und besonders schutzwürdig. Baumbestand ist vor allem zwischen dem Versorgungszentrum und der Uniklinik Aachen festzustellen und im östlichen Bereich des Plangebietes in Richtung Dorbachtal sowie auf der Stellplatzanlage P1 und P2.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt, wie im Bestand auch, über die Kullenhofstraße im Süden und den Steinbergweg im Westen, nördlich des Plangebietes verläuft der Schneebergweg. Zentral durch das Plangebiet verläuft die Pauwelsstraße (Umwelttrasse). Diese dient vor allem zur verkehrlichen Abwicklung des Busverkehres.

#### 1.2. Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2014 stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)" dar. Die beabsichtigte Planung entspricht dem derzeitig geltenden Regionalplan.

#### 1.3. Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan 1980 zeigt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung auf und ist seit dem 04.09.1985 uneingeschränkt gültig. Im Hauptplan des geltenden Flächennutzungsplanes 1980 ist das Plangebiet als "Sondergebiet Nr. 3" dargestellt. Zweckbestimmung dieser Darstellung ist "Hochschulerweiterungsbereich und Klinikum", Art der Nutzung für "Hochschulbauten, Institute, Klinikgebäude, Parkplätze". Im Osten ist der Bereich des Dorbaches als "Grünfläche" dargestellt. Der Beiplan 3 " Grün- und Forstflächen /Spiel- und Sportanlagen" übernimmt diese Darstellung (s. Abbildung 1).



Abbildung 1: Auszug FNP 1980

Quelle: Stadt Aachen

Am 26.08.2020 wurde durch den Rat der Stadt Aachen der Feststellungsbeschluss zum neuen Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 gefasst. Dieser wurde der Bezirksregierung Köln zur Genehmigung vorgelegt und mit Schreiben vom 24.02.2021 unter Auflagen genehmigt. Derzeit werden die Auflagen eingearbeitet. Die Rechtskraft wird der Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 mit Bekanntmachung zeitnah erlangen.

Der FNP AACHEN\*2030 stellt für den gesamten Planbereich Sondergebiet "Klinikgebiet" mit dem zusätzlichen Symbol für "gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" sowie mit der Bezeichnung SO-K1 "Uniklinik RWTH Aachen" dar. Überlagert wird das Plangebiet von der Darstellung "Belüftungsbahn Stadtklima" (s. Abbildung 2). Entsprechende hieraus resultierende Anforderungen und Maßnahmen für zukünftige Planungen sind zu berücksichtigen. Die Darstellung der Belüftungsbahn Stadtklima hat primär vorsorgende Funktion, da sie Bereiche des Stadtgebietes überlagert, die dem Erhalt ausreichend großräumiger Kaltluftbahnen dienen, welche zur Belüftung des Schutzbereich Stadtklima erforderlich sind. Dieser Zusammenhang und die Auswirkungen sind ausführlich in der Begründung des Flächennutzungsplanes AACHEN\*2030, Teil B (Umweltbericht), erläutert.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans AACHEN\*2030 richten sich vornehmlich an die verbindliche Bauleitplanung, welche die Planungsziele des Flächennutzungsplans konkretisiert und durch geeignete Festsetzungen definiert. In der Anlage 6 der städtebaulichen Begründung zum Flächennutzungsplan Aachen\*2030 finden sich zudem ausführliche Hinweise für die Bauleitplanung im Darstellungsbereich der Klimasignatur. Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens sind entsprechende planungsrechtliche Vorgaben zu entwickeln, welche die Nutzbarkeit der Grundstücke steuern.

Die Darstellung "Sondergebiet" hat sich gegenüber dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan von 1980 nicht geändert.



Abbildung 2: Auszug FNP-Neuaufstellung 2030

Quelle: Stadt Aachen

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes muss den Grundzügen der Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung gemäß dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 und Abs. 3 BauGB entsprechen. Die zukünftige Nutzung der Fläche zur Erweiterung der bestehenden Uniklinik ist aus der gültigen Darstellung des Flächennutzungsplanes 1980 sowie der im Entwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Aachen\*2030 übernommenen Darstellung als "Sondergebiet" abzuleiten. Eine Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan 1980 war somit nicht erforderlich.

#### 1.4. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes 1988 und nicht im Geltungsbereich des sich in der Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes.

#### 1.5. Bestehendes Planungsrecht

Für das Gelände der Uniklinik Aachen und die bestehenden Stellplatzanlagen zwischen Kullenhofstraße, Steinbergweg, Schneebergweg und Dorbachtal gibt es kein verbindliches Planungsrecht.

#### 1.6. Masterplan Aachen\*2030

In seiner Sitzung im Dezember 2012 hat der Rat der Stadt Aachen den Masterplan als Ausdruck eines gemeinsamen Grundverständnisses über die gesamtstädtische Zielkonzeption beschlossen. Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB werden die Ergebnisse dieses Planes im Sinne der gemeindlichen Selbstbindung als städtebauliche Entwicklungskonzeption in der Bauleitplanung berücksichtigt.

Das Handlungsfeld - Hochschulen - forciert unter dem Gesichtspunkt "Wissenschaftsstadt stärken / profilieren" eine qualitative Bestandsentwicklung und Modernisierung der Technischen Hochschulstandorte sowie Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur.

Die vorliegende Planung kann aus den Zielsetzungen des Masterplanes Aachen\*2030 abgeleitet werden.

#### 2. Anlass der Planung

Anlass der Planung ist die Notwendigkeit, die Universitätsklinik Aachen (UKA) zu erweitern, um sowohl für den klinischen als auch den nicht-klinischen Bereich dem heutigen Raumbedarf Rechnung zu tragen. Das bestehende Klinikgebäude mit dem Raumprogramm aus den 70er Jahren kann den heutigen Ansprüchen nicht mehr entsprechen, auch Umbaureserven sind ausgeschöpft. Um in der Universitätsklinik Aachen weiterhin medizinische Versorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau sicherstellen zu können, sind zusätzliche Gebäude erforderlich. Die Planung dieser Erweiterungsbauten muss internen und externen organisatorischen Abläufen, gesetzlichen Anforderungen an medizinische Räume (OP etc.) und Versorgungsvorgängen und äußeren Vorgaben, wie Denkmalschutz, u.a. Landschafts- und Bodenschutz westlich

des Steinbergweges, Klima- und Immissionsschutz und Nachbarinteressen (Wohnbebauung an der Kullenhofstraße) genügen und nicht zuletzt gestalterisch das bestehende außergewöhnliche Gebäude angemessen ergänzen.

Die Planung erfolgte zunächst als Masterplan für das Gesamtgebiet. Mit der Fortschreibung des Masterplanes für die Uniklinik Aachen Ende 2014 wurden die Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen aufgezeigt und durch die Bereitstellung von Fördergeldern für Baumaßnahmen an den Universitätskliniken des Landes Nordrhein-Westfalen (MedMoP) finanziell gedeckt. Mit dem Masterplan wurden die Grundzüge der Planung festgelegt, um die Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der Universitätsklinik Aachen aufzuzeigen. Für einen ersten Bauabschnitt (u.a. Realisierung des neuen Zentral-OP, neues Eingangsgebäude, Freianlagen) wurde ein Realisierungswettbewerb ausgelobt. Aus dem oben beschriebenen Spannungsfeld der Anforderungen wird deutlich, dass es Planungsinhalte gibt, die nicht dem Wettbewerb unterliegen können und damit bereits im Masterplan festgeschrieben werden. Insbesondere sind dies verkehrliche Aspekte, Immissionsschutzaspekte und auch Denkmalschutzaspekte.

Ein Ergebnis der bisherigen Planung ist, dass die zusätzlichen Gebäude in jedem Fall im Bereich der heutigen Stellplätze stehen werden und über den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - planungsrechtlich gesichert werden müssen. Die Flächen für die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen sollen auf dem heutigen Stellplatz (P2) der Uniklinik geschaffen werden. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen geht ein erheblicher Anteil an Stellplätzen verloren. Der dadurch entstehende Stellplatzbedarf wird in einem neuen Parkhaus an der Kullenhofstraße gedeckt, für das der eigenständige Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - aufgestellt wurde. Darüber hinaus sollen weitere Neu- und Ersatzbauten im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - geschaffen werden.

#### 3. Ziel und Zweck der Planung

#### 3.1. Ziel der Planung

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen der Uniklinik Aachen auf den heutigen Stellplatzanlagen P1 und P2 zu schaffen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines neuen Zentral-OPs und die Umgestaltung des Vorplatzes gesichert. Der Bebauungsplan wird als Angebotsplan entwickelt. Der neue Zentral-OP ist Bestandteil des Förderprogrammes für das Medizinische Modernisierungsprogramm (MedMoP) des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Förderprogramm des Landes schreibt einen engen Zeitrahmen der Realisierung vor.

Für die Errichtung des neuen Zentral-OP geht eine Vielzahl von Stellplätzen verloren, der notwendige Ersatz wird über ein neues Parkhaus an der Kullenhofstraße geschaffen. Die Errichtung des Parkhauses wurde über den eigenständigen Bebauungsplan (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) gesichert. Der Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - sichert den Umbau der Kullenhofstraße, da durch die Realisierung des Zentral-OP die Umwelttrasse unterbunden wird und der Busverkehr über die Kullenhofstraße geführt wird. Langfristig ist ein weiteres unterirdisches Parkhaus geplant, das vorwiegend der Unterbringung des durch die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik Aachen ausgelösten Stellplatzbedarfs dient.

Neben den drei Bebauungsplänen sichert der Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - langfristige Modernisierungs- und Entwicklungspotentiale der Universitätsklinik Aachen.

Ein potentiell fünfter Bebauungsplan würde die Restfläche der Stellplatzanlage P2 einer potentiell zukünftigen Bebauung für die Uniklinik Aachen zuführen. Die planungsrechtliche und städtebauliche Entwicklung dieser Fläche könnte in einer Kombination aus städtebaulichem Wettbewerb und nachfolgendem Bauleitplanverfahren sichergestellt werden. Die planungsrechtlichen Ziele, die mit dem Beschluss des Planungsausschusses vom 10.10.2019 gefasst wurden, wären so gewährleistet.

#### 3.2. Städtebauliches Konzept

#### Masterplan

Mit der Fortschreibung des Masterplanes für die Uniklinik Aachen Ende 2014 wurden zunächst die Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen untersucht. In dem Masterplan wurde untersucht, ob die beschriebenen Nutzungen und Belange (u.a. Klinik, Verkehr, Freianlagen, Denkmalschutz) und die damit verbundenen Raumprogramme in dem beschriebenen Baufeld realisiert werden können. Bauabschnitt 1 definiert die Nutzungen, die über das MedMoP-Programm des Landes Nordrhein-Westfalen abgedeckt sind. Dazu zählt auch der neue Zentral-OP. Bestandteil des ersten Bauabschnittes ist auch das neue Eingangsgebäude der Uniklinik Aachen. Für die geplanten Erweiterungsbauten der Uniklinik RWTH Aachen sind Veränderungen an den bestehenden Außen- und Verkehrsanlagen erforderlich. Die Planung für den Vorplatz beinhaltet die Fläche der Buszufahrt, der Bushaltestellen, des ruhenden Verkehrs für Kurzzeit- und Behindertenstellplätze, die Integration einer Taxi- und Ladezone, der bisherigen Notaufnahme (NOTA) sowie die Fläche für die Fußgängerführung zum Haupteingang des UKA. Diese Flächen sind teilweise zurückzubauen und umzubauen. Der zweite Bauabschnitt definiert die zusätzlichen Bedarfe, die über den Zentral-OP hinausgehen und soll nördlich der Kullenhofstraße mittel- bis langfristig umgesetzt werden.

#### Wettbewerb

Für den ersten Bauabschnitt (u.a. Realisierung des neuen Zentral-OP, neues Eingangsgebäude, Freianlagen) wurde ein Realisierungswettbewerb ausgelobt, um ein städtebauliches Konzept für die Errichtung des neuen Zentral-OP zu entwickeln. Der Wettbewerb soll Lösungsvorschläge für diese komplexe und anspruchsvolle Aufgabenstellung aufzeigen und eine schlüssige Gesamtkonzeption insbesondere im Hinblick auf funktionale klinische Abläufe bieten. Bei der Planung sind u.a. ökologische, nachhaltige, denkmalrechtliche und schallschutzoptimierende Maßnahmen zu berücksichtigen. Die Wirtschaftlichkeit in Bezug auf die Investitions- und Folgekosten spielt eine wesentliche Rolle.

Der Neubau der zentralen OP-Abteilung ist der wichtigste Baustein zur Optimierung der Krankenversorgung in Aachen. Hier sollen modernste OP-Strukturen und angeschlossene Intensivstationen entstehen. Geplant ist die Einrichtung einer zukunftsweisenden zentralen OP-Abteilung (entsprechend der geltenden Qualitätsstandards und den von den Unikliniken NRW entwickelten baulichen Standards).

Die Planungs- und Bauaufgabe setzt sich gemäß den Anforderungen des Wettbewerbs aus verschiedenen Bausteinen zusammen, die auf dem Gelände der denkmalgeschützten Uniklinik Aachen realisiert werden sollen. Die Nutzfläche beträgt ca. 14.000 m². Ein Großteil der Flächen soll dabei unterirdisch verortet werden.

Zu den geplanten Bausteinen des neuen Zentral-OP zählen u.a. 31 OPs, ein ambulanter OP mit vier OPs, drei Intensivpflegeeinheiten mit insgesamt 50 Betten, eine Anästhesie, eine Bettenaufbereitung und ein zentraler Haupteingang mit Patientenaufnahme und Serviceeinrichtungen.

Die Jury, bestehend aus Vertretern der Stadt und verschiedener Abteilungen der Uniklinik Aachen sowie Fachpreisrichtern\*innen wie Stadtplanern\*innen und Architekten\*innen, prämierte den Wettbewerbsentwurf der Arbeitsgemeinschaft ARGE HENN (Berlin) + C.F. Møller Architects (Aarhus). Das Büro ist nach dem Wettbewerb mit der weiteren Bearbeitung der Planung beauftragt worden.

Der Wettbewerbsentwurf sieht vor, dass ein Großteil des Gebäudevolumens unter der Erde angeordnet wird, wodurch der freie Blick auf das denkmalgeschützte Gebäude der Uniklinik Aachen mit den dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen gesichert ist. Der neue Zentral-OP soll unterirdisch an das bestehende Gebäude der Uniklinik Aachen anbinden. Ungeachtet der Absenkung sind die neuen OP- und intensivmedizinischen Einheiten so gestaltet, dass eine Maximierung der Tageslichtversorgung qualitativ hochwertige Räume für Patienten und Angehörige schafft. Das Gebäudevolumen erhebt sich in östliche Richtung, dem öffentlichen Eingangsbereich, um eine Anbindung an das Haupthaus der Uniklinik Aachen zu gewährleisten.

Der Anschluss an das Haupthaus erfolgt auf der Ebene +3. Das Eingangsgebäude soll als weitgehend transparenter Bau den neuen Haupteingang der Uniklinik Aachen verkörpern und neben den vielen Funktionalitäten den Vorgaben der Denkmalpflege gerecht werden. Dies soll über eine hohe Transparenz und eine zurückhaltende Gebäudeerscheinung, die die Solitärwirkung des denkmalgeschützten Haupthauses nicht beeinträchtigt, erfolgen. Weder zum Hauptgebäude noch zum Hubschrauberlandeplatz darf das Gebäude in Konkurrenz treten. Die im Raumprogramm vorgesehenen Nutzungen des Eingangsgebäudes beschränken sich auf die Ebene E. In Ebene +3 ist eine Verbindung zwischen dem Bestandsgebäude und später folgenden Bauabschnitten im Süden des Eingangsgebäudes notwendig. Zu einem noch nicht zu definierenden Zeitpunkt wird das Gebäude Anbindung an die nächsten Bauabschnitte bieten, d.h. die Ebenen -3, -2, Erdgeschoss und +3 werden in den nächsten Bauabschnitt fortgeführt.

Bestandteil des Siegerentwurfes des Wettbewerbes ist eine aufgelockerte Grünlandschaft oberhalb des neuen Zentral-OPs, die sich wie ein Teppich über das Gebäude zieht und somit in die bestehende Parklandschaft integriert werden soll. Die Grünlandschaft dient gleichermaßen der Öffentlichkeit, den Patienten und dem Klinikpersonal als Raum für Erholung. Die vorhandene und unter Denkmalschutz stehende Parkfläche rund um die Uniklinik Aachen soll auf dieser begrünten und modellierten Fläche weitergeführt werden. Die Übergänge zum Stellplatz und zur vorhandenen Parkfläche auf der West- und Nordseite des Hauptgebäudes sind dabei von besonderer Bedeutung. In westlicher Richtung sollen sich die geplanten Freianlagen bis zum Steinbergweg erstrecken und einen Übergang in die Freiflächen westlich des Steinbergweges darstellen. Durch die Überbauung des Wettbewerbsgebietes und des derzeitigen Stellplatzes gehen eine Vielzahl von Bäumen verloren.

# 3.3. Erschließung

#### 3.3.1. Verkehrliche Erschließung

#### Gesamtverkehrskonzept

Die Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Straßennetz soll, wie im Bestand auch, über die Kullenhofstraße und die Pauwelsstraße erfolgen. Für die geplanten Erweiterungsbauten der Uniklinik RWTH Aachen ist ein neues Gesamtverkehrskonzept erforderlich, da für die Erweiterung der Uniklinik bestehenden Verkehrsfunktion verloren gehen oder Flächen in Anspruch genommen werden. Die Veränderungen umfassen räumlich

- den Entfall eines Teils der heutigen Pauwelsstraße im Bereich vor der Uniklinik bis Steinbergweg,
- die Ertüchtigung der Kullenhofstraße für den Bus-Bus-Begegnungsverkehr,
- den Neubau eines Parkhauses mit direkter Erschließung von der Kullenhofstraße im Bereich zwischen Dorbachtal und Studentenwohnheim,
- den Entfall von ebenerdigen Stellplätzen auf dem heutigen P2,
- den Neubau eines Vorplatzes vor dem neuen zukünftigen Haupteingang (mit neuen Bushaltestellen, verschiedenen Parkplätzen, einer großzügigen Aufenthalts- und Bewegungsfläche für Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen, einer neuen Taxenvorfahrt und Liefer- und Ladevorfahrt),
- den Neubau einer Fahrradtiefgarage mit unmittelbarem Zugang zum neuen Haupteingang.

Das Gesamtverkehrskonzept der Uniklinik Aachen betrachtet alle Verkehrsarten, sieht neue Verkehrsführungen vor und schätzt das zukünftige Verkehrsaufkommen einschließlich der neuen geplanten baulichen Erweiterungen. Des Weiteren wird die Leistungsfähigkeit der Kullenhofstraße als Haupterschließung berechnet.

Für die einzelnen Teilabschnitte wird Baurecht durch unterschiedliche Bebauungsplanverfahren geschaffen. Über den Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - wurde der Neubau eines Parkhauses mit direkter Erschließung von der Kullenhofstraße im Bereich zwischen Dorbachtal und Studentenwohnheim planungsrechtlich gesichert. Das Parkhaus ist als Ersatz für die wegfallenden Stellplätze auf dem heutigen P2 erforderlich, da diese für die Erweiterung der Uniklinik Aachen in Anspruch genommen werden. Der Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - sichert planungsrechtlich die Ertüchtigung der Kullenhofstraße für den Bus-Bus-Begegnungsverkehr und ist erforderlich, da die Pauwelsstraße durch die Realisierung des neuen Zentral-OP ab Höhe Haupteingang in Richtung Steinbergweg abgeschnitten wird. Der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - sichert planungsrechtlich zum einen den Neubau des Zentral-OP und zum anderen die neue Haltestelle im Bereich des Vorplatzes für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Durch die Erweiterung der Uniklinik Aachen werden auch die Notaufnahme sowie der Vorplatz neustrukturiert. Über einen weiteren Bebauungsplan sollen zudem weitere, langfristig geplante Flächen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen planungsrechtlich gesichert werden.

Für die einzelnen Verkehrsarten lassen sich folgende Aussagen treffen:

#### Fußverkehr

Fußverkehr entwickelt sich hauptsächlich von und zu den zentralen Parkierungsanlagen. Während vom ebenerdigen P2 der zentrale Haupteingang über die neu gestalteten privaten Außenflächen des UKA erreicht wird, wird für den Fußverkehr von und zum neuen Parkhaus eine breite Wegeführung entlang der Kullenhofstraße und dort - in Verlängerung des Neuenhofer Weges - eine 20 m breite niveaugleiche Querungsmöglichkeit auf den neu geschaffenen 30 m breiten Vorplatz der Uniklinik eingerichtet. Zusätzlich wird angestrebt, bei den Planungen zum B-Plan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - eine direkte Fußwegverknüpfung zum Neuenhofer Weg zu ermöglichen.

Der Gehweg entlang der Kullenhofstraße wird verbreitert, die neuen Bushaltestellen werden aus verschiedenen Richtungen über komfortable Anbindungen erschlossen. Das städtische taktile Leitsystem wird im gesamten Plangebiet berücksichtigt und umgesetzt.

#### Radverkehr

Für den Radverkehr wird eine zentrale Fahrradtiefgarage mit ca. 800 Stellplätzen mit direktem Zugang zum Uniklinik-Haupteingang geschaffen. Das Parkhaus wird sowohl von der Pauwelsstraße, die derzeit den größten Teil des Zu- und Abgangsverkehrs übernimmt, als auch von der Kullenhofstraße über eine ausreichend breit dimensionierte Rampe zugänglich sein. Für den Radverkehr entfällt ein großer Teil der heutigen Umwelttrasse Pauwelsstraße. Dafür wird über eine Mitbenutzungsmöglichkeit des zukünftig sehr breiten Vorplatzes ein Anschluss an die Kullenhofstraße geschaffen. Die Kullenhofstraße wird in Richtung Steinbergweg als Tempo-30-Zone für den Radverkehr in der Fahrbahn nutzbar sein. Wegen des verstärkten Busbegegnungsverkehrs wird zusätzlich ein nicht-benutzungspflichtiger baulicher Radweg für den Zweirichtungsradverkehr ausgebaut und angeboten. Im Abschnitt zwischen ovaler Ringfahrbahn und Vorplatz wird der Radverkehr zukünftig konsequent richtungsgetrennt geführt und ein zusätzliches Angebot geschaffen. Im Bereich des Vorplatzes soll die Velo-City-Pedelec-Verleihstation angeboten werden.

#### Busverkehr

Für den Busverkehr entfällt ebenfalls die heutige sogenannte Umwelttrasse, die Pauwelsstraße. Zum Ersatz muss die Kullenhofstraße durch einen 6,50 m breiten Ausbau der Fahrbahn ertüchtigt werden. Die planungsrechtliche Sicherung erfolgt über den Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik -. Auch muss eine komplett neue zentrale Bushaltestelle geschaffen werden. Dies gelingt durch einen Neubau in direkter Nähe des Haupteinganges, westlich von der Stell-

platzanlage P1. Der Busverkehr wird von der Pauwelsstraße kommend östlich am Hubschrauberlandeplatz vorbei in Richtung Süden in die Haltestelle geführt. Die neue Haltestelle ist in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet. Die südliche Ausfahrt der Haltestelle führt westlich des Kreisverkehrs auf die Kullenhofstraße. Insgesamt sind vier Haltekanten, zwei Bussteige in Seitenlage sowie zwei Bussteige an einer Mittelinsel vorgesehen. Die planungsrechtliche Sicherung der Bushaltestelle erfolgt über den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -.

#### Kfz-Verkehr

Für den PKW-Verkehr ergeben sich durch das geänderte Parkraumangebot Veränderungen. Auf dem heutigen P2 entfallen zukünftig durch die Realisierung des neuen Zentral-OP Stellplätze. Dafür wird mit unmittelbarer Anbindung an den heutigen Kreisverkehr ein neues Parkhaus mit ca. 1.300 Stellplätzen errichtet. Die Verkehrsbelastung des Abschnitts Kreisverkehr - Steinbergweg soll damit insgesamt gesenkt werden. Weitere Stellplätze bleiben auf P1 erhalten, bzw. werden in unmittelbarer Nähe zum Haupteingang für K+R, als E-Ladeparkplätze, für Car-Sharing sowie als Behindertenstellplätze angelegt.

Die Kullenhofstraße wird für den Beidrichtungsverkehr weiterhin zur Verfügung stehen; allerdings wird sich die Zufahrtsituation zum P2 verändern. Im Bereich des heutigen Kreisverkehrs entstehen durch den Anschluss des Parkhauses zusätzliche Belastungen.

Für die Abwicklung und Verteilung der Verkehre ist die Belastung und Verteilung der Verkehre am Kreisverkehr der Kullenhofstraße wesentlich. Dazu wurde sowohl die Morgenspitze als auch die Nachmittagsspitze durch das Gutachten der Uniklinik betrachtet. Der im "Worst-Case-Szenario" der Parkhausbefüllung ermittelte Wert wurde überlagert mit zusätzlichen Verkehrsmengen, die sich

- aus der Umsetzung des B-Plan 977 (Verfügungsgebäude Neuenhofer Weg) und
- einer Zunahme der Kurzzeitparkernutzung des P2

ergeben. Die so ermittelten Zahlen wurden der üblichen "HBS"-Qualitätsbemessung unterzogen. Danach wird die Zufahrt des Kreisverkehrs von der ovalen Ringfahrbahn kommend in der Morgenspitze mit "C" bewertet, alle anderen Zufahrten haben die Qualitäten "A" oder "B". Mit der Stufe "C" wird ein stabiler Verkehrszustand mit Auslastungen bis zu 75 % erreicht. Insgesamt kann damit ein zufriedenstellender Verkehrsablauf erwartet werden. Zu beachten ist allerdings, dass sich zu vereinzelten Zeitpunkten ein Rückstau in Richtung ovaler Ringfahrbahn aufbauen kann. In der nachmittäglichen Spitzenstunde erreichen alle Äste die Qualitätsstufe "A".

Zur Abwicklung der Verkehre sind die zukünftigen Verkehrszustände zu betrachten. Hierbei wird aufgrund der Erschließungssituation ausschließlich die Kullenhofstraße betrachtet. Nach aktuellen Erhebungen verkehren derzeit zwischen 2.300 (Ecke Steinbergweg) und 7.500 (Kreisverkehr) Kraftfahrzeuge auf der Straße. Im Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - sind für unterschiedliche Bauzustände die verschiedenen Verkehrsbelastungen berechnet und dargestellt. Im Ergebnis hält das Gutachten deutlich positive Effekte durch eine Verkleinerung der Stellplatzanlage P2 durch die Realisierung des neuen Zentral-OP und eine Verlagerung von Ziel- und Quellverkehren in das/aus dem Parkhaus - bei negativen Effekten durch die zusätzlichen Busse - fest. Dies wirke sich insbesondere auf die Belastungszahlen im östlichen Teil der Kullenhofstraße aus.

#### Sonstige Verkehre

Die Notfallaufnahmezufahrt wird neu geregelt, behält allerdings ihre heutige Zufahrtsstelle. Zur Verbesserung der Krankenanfahrten wird eine zusätzliche Einfahrtspur geschaffen. An- und Abfahrt erfolgen zukünftig über die Pauwelsstraße in/aus Richtung Osten. Von der geänderten Vorfahrtsituation profitieren ebenfalls die Taxiunternehmen, denen zusätzliche separate Aufstellflächen in etwa dem heutigen Bereich angeboten werden. Daneben gelagert soll eine Möglichkeit der Belieferung der Uniklinik durch eine Liefer- und Ladefläche pollergesichert werden. Für motorisierte Zweiräder wird ein kostenfreier Stellplatz in der Verlängerung des P1 gut erreichbar angelegt.

#### 3.3.2. Technische Erschließung

#### Niederschlagswasserbeseitigung

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm sowie der Abwasserreinigungsanlage ARA Soers. Das Bebauungsplangebiet umfasst größtenteils bereits versiegelte Stellplatzflächen der Parkplatzanlagen P1 und P2.

Die bestehenden Stellplatzanlagen werden zu etwa zwei Dritteln in westliche Richtung über eine Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße und im Steinbergweg in ein Beckensystem (Regenklärbecken (RKB) - Regenrückhaltebecken - Horizontalbodenfilter) eingeleitet. Dieses Beckensystem gehört der Stadt Aachen und wird von der Regionetz GmbH betrieben. Es leitet in Höhe Rabentalweg in den Dorbach ein, der ab Seffent (Siebenquellen) zum Wildbach wird. In Seffent durchfließt der Wildbach das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Seffent, anschließend das HRB Schloss Rahe. Beide Hochwasserrückhaltebecken werden vom Wasserverband Eifel-Rur betrieben.

Das östliche Drittel der Stellplatzanlagen entwässert über zwei Leitungen (Kullenhofstraße und Pauwelsstraße) in ein RKB am Dorbach (RKB Nr. 105 Pauwelsstraße West). Dieses RKB hat einen ständigen Abfluss zur Kläranlage Soers. Es ist im Eigentum der Stadt und wird von der Regionetz GmbH betrieben. Das RKB liegt unmittelbar oberhalb des Einstaubereiches des HRB Klinikum (im Bereich nördlich der Brücke der Pauwelsstraße über den Dorbach). Dieses HRB wiederum wird vom Wasserverband Eifel-Rur (WVER) betrieben.

Künftig wird das Niederschlagswasser der Bereiche Notaufnahme, Vorplatz und östliches Parkhaus, also die Teilflächen SO3 und SO4, über das RKB am Dorbach abgeleitet. Die Kapazitäten hier sind ausreichend.

Die zusätzlichen Versiegelungen im Bereich ZOP und Eingangsgebäude (also SO1 und SO2) machen eine ergänzende Regenwasserrückhaltung mit einem Volumen von mindestens 438 m³ und einer Drosselwassermenge von maximal 50 l/s erforderlich. Dieses Rückhaltevolumen muss innerhalb des Plangebietes in einem neuen Regenrückhalteraum nachgewiesen werden. Die Einleitung aus dem Regenrückhalteraum soll in den Regenwasserkanal im Steinbergweg erfolgen. Das Becken wird vom Vorhabenträger in Abstimmung mit dem WVER gebaut, vorgehalten und betrieben.

#### <u>Abwasserbeseitigung</u>

Die zukünftige Abwasserbeseitigung vom Plangebiet Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kann an die bestehende Abwasserkanalisation der Regionetz GmbH angeschlossen werden. Das anfallende Schmutzwasser im westlichen Bereich des Plangebietes kann an den bestehenden Schacht 02266035 bzw. Kanal DN 300 angeschlossen werden. Da sich die Kanalanschlüsse auf dem Gelände der Universitätsklinik RWTH Aachen bzw. des BLB befinden, kann dieser Anschluss vom Bauherrn selbst hergestellt werden. Sollte ein Anschlusspunkt außerhalb des Geländes der Universität RWTH Aachen bzw. des BLB gewählt werden, ist dieser bei der Regionetz GmbH zu beantragen.

Insgesamt werden durch die Verwirklichung der beabsichtigten Erweiterung der Uniklinik zusätzliche Flächen versiegelt. Diese befinden sich u.a. im östlichen Bereich des Plangebietes, welche zukünftig in den Dorbach entwässern sollen. Dies erfordert die Aufstellung eines Entwässerungskonzeptes für den gesamten betroffenen Entwässerungsbereich. Die Planung erfolgte in Abstimmung mit der Regionetz GmbH und dem WVER. Maßnahmen, die zur Entwässerung des Plangebietes erforderlich sind, sollen über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan gesichert werden.

#### 3.4. Freiraumkonzept

Durch das Investitionsprogramm MedMoP des Landes NRW wird u.a. die Finanzierung für die Errichtung neuer OP-Räume für einen zukunftsweisenden Klinikbetrieb geplant und umgesetzt. Im Vorfeld der Realisierung, d.h. im Rahmen der Baufeldfreimachung für den Zentral-OP, werden umfangreiche Anpassungen der bestehenden Außen- und Verkehrsanlagen sowie der technischen Infrastruktur im näheren und weiteren Umfeld der geplanten Neubaumaßnahmen erforderlich.

Ein wichtiges Element der neuen Freiraumplanung ist die Dachfläche des neuen Zentral-OP im nordwestlichen Teil des Plangebietes. Diese soll in weiten Teilen als begrünte Parklandschaft gestaltet werden und Aufenthaltsqualität für Patienten\*innen und Besucher\*innen bieten. Die vorhandene und unter Denkmalschutz stehende Parkfläche rund um die Uniklinik Aachen soll auf dieser begrünten Fläche weitergeführt werden. So sollen die Strukturen aus dem Patientengarten aufgenommen werden, um einen gestalterischen Übergang zu erreichen. Den Übergängen zur Stellplatzanlage P1 und P2 und zur vorhandenen Parkfläche auf der West- und Nordseite des Hauptgebäudes ist eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. In westlicher Richtung sollte sich die Freianlagenplanung bis zum Steinbergweg erstrecken. Eine angemessene Erschließung der Freianlagen mit barrierefreien Wegen und Sitzmöglichkeiten soll geschaffen werden. Die Belange des Denkmalschutzes werden so berücksichtigt.

Im Vorgriff auf die geplante Uniklinikerweiterung, die in einem ersten Schritt die zuvor beschriebenen neuen unterirdischen OP-Räume und damit verbunden einen neuen Haupteingang der Universitätsklinik Aachen vorsieht, ist der zentrale Vorplatz vor der Uniklinik im östlichen Plangebiet neu zu gestalten. Die Planung für den Vorplatz beinhaltet die Fläche der Buszufahrt, der Bushaltestellen, des ruhenden Verkehrs für Kurzzeit- und Behindertenstellplätze, die Integration einer Taxi- und Ladezone sowie die Fläche für die Fußgängerführung zum Haupteingang der Uniklinik Aachen. Diese Flächen sind im Vergleich zum Bestand teilweise zurückzubauen und umzubauen.

In einer zentralen Achse zwischen Kullenhofstraße und dem denkmalgeschützten Uniklinikhauptgebäude werden Wegebezüge, Verbindungslinien und Funktionsflächen neu geordnet. Fußverkehr entwickelt sich hauptsächlich von und zu den zentralen Parkierungsanlagen. Während vom ebenerdigen P2 der zentrale Haupteingang über die neu gestalteten privaten Außenflächen des UKA erreicht wird, wird für die Fußgänger\*innen von und zum neuen Parkhaus (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) eine breite Wegeführung entlang der Kullenhofstraße und dort - in Verlängerung des Neuenhofer Weges - eine 20 m breite niveaugleiche Querungsmöglichkeit auf den neu geschaffenen 30 m breiten Vorplatz des Uniklinikums eingerichtet.

Um attraktive Aufenthaltszonen für Uniklinikbesucher\*innen, Patienten\*innen, Beschäftigte sowie Studierende in der neuen Eingangszone zur Uniklinik von verkehrlichen Funktionsflächen zu trennen, entstehen in einer großzügigen mit einem grundgängigen Belagsmaterial gestalteten Außenfläche Baumpflanzungen, Sitzgelegenheiten, Pflanzkreise, ein Wasserbecken sowie Lichtlinsen. Die modellierten mit Bäumen überstellten Inseln bieten Sitzmöglichkeiten, bilden Raumkanten und sind Kulisse für Café und Gastronomie im Freien. Ebenso geben sie Richtungen für Wegebeziehungen innerhalb des Gesamtplatzes vor. Die gestalterisch gewählte Formensprache leitet sich aus heute im Uniklinikgelände anzutreffenden landschaftlichen Formen ab.

Des Weiteren ist ein Bestandteil des Freiraumkonzeptes der geplante Neubau einer unterirdischen Fahrradgarage. Dieser soll das bisher oberirdische unkontrollierte Fahrradparken kliniknah neu ordnen. Oberirdisch werden künftig bewusst keine Fahrradabstellmöglichkeiten mehr angeboten. Lediglich für E-Bikes gibt es einen kleinen Stellplatzbereich im Bereich der Stellplatzanlage P2. Das Fahrradparkhaus wird unterhalb der oben beschriebenen Hauptverbindungachse platziert.

Den Hauptzufahrtsrichtungen aus Richtung Pauwelsstraße, Kullenhofstraße und Neuenhof Weg folgend kann das Parkhaus über eine nördliche und südliche Rampe über die Vorplatzflächen angefahren werden. Ein in der Fahrradtiefgarage mittig gelegener überdachter Ausgang führt auf die Vorplatzfläche.

Der östliche Teilbereich des neuen Vorplatzes ist mit der Neuordnung des Bushaltepunktes, der bereitzustellenden kliniknahen Stellplatzflächen für Behinderte und Kurzzeitparker als auch des Anlieferverkehrs und Haltemöglichkeiten für Taxen mit überwiegend verkehrlichen Funktionen belegt. Um ein dennoch einheitliches Platzbild erzielen zu können, ist im
Bereich der fußläufigen Flächen ein mit den übrigen Platzflächen identisches Belagsmaterial vorgesehen. Bäume als
gliederndes und ordnendes Element werden hier wieder aufgegriffen. Im Bereich des Multifunktionsstellplatzes werden
Behindertenstellplätze, Kiss & Ride-Stellplätze sowie besondere Stellplätze für Leihfahrzeuge und Elektrofahrzeuge angeboten. Gestalterisch werden auf dem Multifunktionsstellplatz Bäume in nord-südlicher Ausrichtung gepflanzt. Diese
Bäume tragen zur Begrünung und zur Gliederung des Platzes bei und nehmen die bisherigen Strukturen der Stellplatzflächen P1 und P2 auf. Den Anforderungen des Denkmalschutzes wird so Rechnung getragen.

Des Weiteren sind im östlichen Randgebiet des Plangebietes Freiflächen in Richtung Dorbachtal vorhanden. Das Dorbachtal dient als Erholungs- und Freiraumnutzung und erfüllt eine Naherholungsfunktion. Die beschriebenen Freiflächen sind mit Gehölzbestand versehen und werden über den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - planungsrechtlich gesichert.

# 3.5. Jugend- und Familienfreundlichkeit

Generell ist die Planung als kinder- und jugendfreundlich einzustufen, weil sie als soziale Einrichtung der Genesung von erkrankten Menschen dient. Gleichzeitig wird durch die Wegeverbindungen zwischen Neuenhofer Weg - Kullenhofstraße - Vorplatz u.a. eine eigenständige Mobilität von Jugendlichen und Kindern gefördert. Des Weiteren ist das Plangebiet in unmittelbarer Umgebung an die benachbarten Freiflächen des Dorbachtals angebunden. Das Plangebiet ist sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr (Vorplatz Uniklinik Aachen und Haltestellen Kullenhofstraße) angebunden. Bei der Realisierung der Vorhaben ist darauf zu achten, dass ein barrierefreier Ausbau realisiert wird.

#### 3.6. Klimaschutz und Klimaanpassung

# 3.6.1. Mindestanforderung

In Bezug auf das globale Klima formuliert § 1a Abs. 5 Nr. 5 BauGB, "den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen." Mit diesem ergänzenden Hinweis wird der Belang des Klimaschutzes im Rahmen der Abwägung besonders hervorgehoben und gestärkt.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf das Klima zu berücksichtigen sowie den Ratsbeschluss der Stadt Aachen zum Klimanotstand vom 10.06.2019. In Bezug auf das Lokalklima sind stadtklimatische Aspekte und Vorbelastungen zu berücksichtigen. Ziel ist es, klimaökologische Ausgleichsräume und Luftleitbahnen zu erhalten, klimatische Belastungsräume aufzuwerten und das Entstehen stadtklimatisch problematischer Situationen zu vermeiden.

## 3.6.2. Standortwahl der Bebauung

Mit der Inanspruchnahme der bestehenden Stellplatzflächen (P2) zur Erweiterung der Uniklinik Aachen werden bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Im Kontext bestehender Bebauung sowie im Nutzungsverbund der klinischen Einrichtungen wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges geschont. Durch die Nutzung der

bisherigen Stellplatzflächen der Stellplatzanlage P2 sowie eine Nachverdichtung des Plangebietes wird eine weitaus größere Versieglung unterbunden. Aufgrund seiner Lage an einer Fuß- und Radwegeverbindung ist das Plangebiet attraktiv für den Verzicht des privaten PKW.

## 3.6.3. Solare Wärme- und Energiegewinnung

Die Nutzung von Solarthermie sowie die Gebäudedämmung helfen im Sinne des allgemeinen Klimaschutzes, den Energieverbrauch und somit die Emissionen von Treibhausgasen zu minimieren. Die Nutzung von Solarenergie ist im Plangebiet über die Schriftlichen Festsetzungen nicht ausgeschlossen.

#### 3.7. Feuerwehr / Löschwasser

Die Aufstellflächen für die Feuerwehr sind im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen, in dem gesichert werden soll, dass die Erreichbarkeit des Plangebietes für die Feuerwehr gewährleistet ist. Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen.

# 4. Begründung der Festsetzungen

## 4.1. Art der baulichen Nutzung

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO werden vier sonstige Sondergebiete (SO 1 - SO 4) entsprechend der Zweckbestimmung als SO 1 "Uniklinik / Zentral-OP", SO 2 "Uniklinik / Eingangsgebäude", SO 3 "Uniklinik / Vorplatz" und SO 4 "Uniklinik / Parkhaus" festgesetzt.

Das SO 1 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Zentral-OP" dient vorwiegend der Unterbringung vom Zentral-OP und den dazugehörigen intensiv-medizinischen Einrichtungen. Zulässig sind klinische Einrichtungen, Einrichtungen für Forschung und Lehre, Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen der Uniklinik Aachen. Im SO 1 sind Nutzungen wie die der Versorgung von Patienten\*innen, Mitarbeiter\*innen und Besuchern\*innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur), Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung, sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe), gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen, ausnahmsweise zulässig.

Das SO 2 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Eingangsgebäude" dient vorwiegend der Unterbringung eines zentralen Eingangsgebäudes der Uniklinik. Zulässig sind klinische Einrichtungen, der Versorgung von Patienten\*innen, Mitarbeiter\*innen und Besuchern\*innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur), gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen, Einrichtungen für Forschung und Lehre sowie Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen. Im SO 2 sind Nutzungen wie Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung, sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe) und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen, ausnahmsweise zulässig.

Das SO 3 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Vorplatz" dient vorwiegend der Unterbringung von Anlagen zur Erschließung der Uniklinik und zur Unterbringung der Notaufnahme der Uniklinik. Zulässig sind klinische Einrichtungen (z. B. Notaufnahme), eine Hubschrauberlandeanlage mit Anbindung an das Klinikgebäude, Stellplatzanlagen, E-Ladestationen und Stellplätze für gewerbliche Fahrzeugvermietungen / Mobilitätsanbieter, Tiefgaragen und Fahrradtiefgaragen, Halteplätze für Taxen und ÖPNV-Haltestellen. Im SO 3 sind Nutzungen wie der Versorgung von Patienten\*innen, Mitarbei-

ter\*innen und Besuchern\*innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur), Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung, sonstige der Uniklinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe), gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen, ausnahmsweise zulässig.

Innerhalb des SO3 liegen zwei Baufenster mit maximalen Gebäudehöhen von 213 m über NHN sowie das Baufenster für die Hubschrauberplattform. Durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 213 m über NHN ist geregelt, dass die baulichen Anlagen unterhalb des Vorplatzniveaus liegen werden. Trotz dieser unterirdischen Lage werden die oben aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zugelassen, damit die Nutzung dieses Gebäudeteils im Zusammenhang mit den Nutzungen des angrenzenden Eingangsgebäudes kombinierbar ist.

Das SO 4 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Parkhaus" dient vorwiegend der Unterbringung des durch die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik Aachen ausgelösten Stellplatzbedarfs. Zulässig sind ein Parkhaus mit den dazugehörigen Zufahrten und den dazugehörigen Nebenanlagen, Stellplatzanlagen, E-Ladestationen und Stellplätze für gewerbliche Fahrzeugvermietungen / Mobilitätsanbieter.

Mit der Festsetzung der oben genannten vier sonstigen Sondergebieten (SO 1 - SO 4) wird das Erweiterungs- und Modernisierungspotential der Uniklinik Aachen planungsrechtlich gesichert. Die Einteilung in die vier sonstigen Sondergebiete (SO 1 - SO 4) ist erforderlich, um die späteren Nutzungen gezielt steuern zu können. Mit der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung wird ein breiter und vielfältiger Nutzungskatalog abgedeckt. Gleichzeitig soll im Rahmen der zulässigen Nutzungen ein ausreichend flexibler Planungsspielraum für die zukünftigen Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen ermöglicht werden.

## 4.2. Maß der baulichen Nutzung

# Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) definiert. In den vier sonstigen Sondergebieten (SO 1 - SO 4) wird eine GRZ von 1,0 zugelassen. Zwar lässt § 17 BauNVO zunächst lediglich eine GRZ in Höhe von 0,8 zu, ermöglicht in Absatz 2 jedoch eine Überschreitung der Grundflächenzahl, wenn dies aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist. Im vorliegenden Fall ist eine Überschreitung erforderlich, um die bestehenden versiegelten Bereiche im Bereich des Vorplatzes mit seinen Funktionen (u.a. Parkplätze, Busverkehr) und die zukünftigen Erweiterungsflächen der Uniklinik Aachen planungsrechtlich zu sichern. Der Nachweis von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wird durch ein Schallschutzgutachten erbracht. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt können durch entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Diese Maßnahmen (u.a. ökologischer Ausgleich, Baumneupflanzungen) werden im Rahmen des Umweltberichtes, der Teil dieser Begründung ist, erläutert. Der Versiegelungsgrad wird sich somit gemäß der derzeit beabsichtigten Planung um ca. 20 % auf ca. 90 % erhöhen. Dadurch können ca. 20.000 m² mehr versiegelt werden.

## Maximale Gebäudehöhen

Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen bestimmt. Die Oberkanten der baulichen Anlagen (OK) dürfen die in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) nicht überschreiten. Die Gebäudehöhe (GH) ist der oberste Abschluss der Oberkante des Gebäudes. Bezugshöhe der Festsetzungen ist Normalhöhennull (NHN).

Im SO 1 wird der neue Zentral-OP der Uniklinik Aachen realisiert. Der Neubau der zentralen OP-Abteilung ist der wichtigste Baustein zur Optimierung der Krankenversorgung in Aachen. Im SO 1 wird eine maximale Gebäudehöhe von

214,00 m ü. NHN festgesetzt. Mit der Festsetzung dieser maximalen Gebäudehöhe soll sichergestellt werden, dass der neue Zentral-OP größtenteils unterirdisch realisiert wird, um den Belangen des Denkmalschutzes gerecht zu werden. Die vorhandene und unter Denkmalschutz stehende Parkfläche rund um die Uniklinik Aachen soll auf der begrünten und modellierten Dachfläche des neuen Zentral-OP weitergeführt werden. Die Realisierung des Vorhabens sieht vor, dass der neue Zentral-OP teilweise um bis 4,0 m oberirdisch wahrnehmbar ist und das Bauwerk teilweise aus dem Erdreich hinauskragt. Ergänzend wird für einen Teilbereich des SO 1 eine maximale Gebäudehöhe von 210,00 m ü. NHN festgesetzt. Hiermit soll ebenfalls den Belangen des Denkmalschutzes entsprochen werden, da in diesem Bereich die vorhandenen Patientengärten sind. Die Fläche soll nicht durch ein oberirdisches Bauwerk überbaut werden dürfen, sondern ist in ihrer bestehenden Form zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Jedoch sind unterirdische Wegeverbindungen zur funktionalen Abwicklung der Uniklinik Aachen planungsrechtlich zulässig.

Im SO 2 wird das neue Eingangsgebäude planungsrechtlich gesichert. Dazu wird eine maximale Gebäudehöhe von 223,00 m ü. NHN festgesetzt. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 212,00 m ü. NHN. Durch die Festsetzung ist ein Gebäude mit einer absoluten Höhe von 11,00 m realisierbar. Die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe wird hier getroffen, um den Belangen des Denkmalschutzes gerecht zu werden. Entsprechend dem Wettbewerbsergebnis soll durch eine hohe Transparenz und eine zurückhaltende Gebäudeerscheinung des Eingangsgebäudes die Solitärwirkung des denkmalgeschützten Haupthauses der Uniklinik Aachen nicht beeinträchtigt werden. Ziel ist, weder zum Hauptgebäude noch zum Hubschrauberlandeplatz in Konkurrenz zu treten. Ergänzend wird für einen Teilbereich des SO 2 eine maximale Gebäudehöhe von 217,00 m ü. NHN festgesetzt. Hiermit soll den Belangen des Denkmalschutzes entsprochen werden, da in diesem Bereich der derzeitige Haupteingang mit Vordach der Uniklinik Aachen liegt.

Im SO 3 werden die Funktionen des Vorplatzes planungsrechtlich gesichert. Dazu werden in der Planzeichnung drei maximale Gebäudehöhen festgesetzt: für den Vorplatz, für den Hubschrauberlandeplatz sowie für das Dach der Notaufnahme. Die maximale Gebäudehöhe von 213,00 m ü. NHN sichert die Realisierung eines unterirdischen Fahrradparkhauses mit dazugehörigen Erschließungsrampen. Mit dem Baufeld soll ausschließlich diese unterirdische Bebauung im Rahmen der Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange gesichert werden. Um der Uniklinik Aachen einen gewissen Gestaltungsspielraum einzuräumen, liegt diese Höhe ca. 1,0 m über der geplanten endausgebauten Höhe des Vorplatzes. Der Vorplatz weist als Zwangspunkte das neue Eingangsgebäude im Norden und die Kullenhofstraße im Süden auf. Zwischen diesen beiden Punkten kann sich das Höhenniveau des Vorplatzes aus entwässerungstechnischen Gründen bewegen. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 230,50 m ü. NHN sichert den im Bestand vorhandenen Hubschrauberlandeplatz. Im SO 3 wird für die Notaufnahme ein Dach für die geschützte An- und Abfahrt der Rettungsfahrzeuge planungsrechtlich gesichert. Dazu wird im Bebauungsplan eine maximale Dachhöhe von 213,00 m ü. NHN festgesetzt. Die Notaufnahme liegt unterhalb des Vorplatzes auf der Ebene -2.

Im SO 4 wird die Realisierung eines Parkhauses planungsrechtlich gesichert. Über die Angabe einer maximalen Gebäudehöhe in Meter über NHN wird für bauliche Anlagen eine absolute Höhenbeschränkung festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen berücksichtigen dabei das abfallende Gelände in Richtung Dorbachtal. Darüber hinaus dient die Höhenbeschränkung für bauliche Anlagen dem städtebaulichen Einfügen im Übergang von der bestehenden Bebauung zum Freiraum und dem Schutz der benachbarten Bebauung. Entsprechend wird eine maximale Gebäudehöhe von 212,00 m ü. NHN festgesetzt. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 208,00 m ü. NHN. Das Parkhaus kann deshalb bis zu 4,0 m oberhalb des Geländes liegen. Das Parkhaus kann hier vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Freie Blickbeziehungen in Richtung des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen sollen so größtenteils sichergestellt werden. Eine Beeinträchtigung der Blickbeziehungen wird zwar ermöglicht, jedoch soll der Uniklinik Aachen ein gewisser Spielraum eingeräumt werden. Die Belange des Denkmalschutzes müssen hier gegenüber der Erweiterung der Uniklinik Aachen zurücktreten.

# Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen

Im SO 1 wird das Dach des neuen Zentral-OP durch Erdreich profiliert, zulässig ist eine maximale Aufbauhöhe von 4,0 m über der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) von 214,00 m ü. NHN. Im SO 1 darf die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) von 214,00 m ü. NHN auf bis zu 25 % der Gebäudefläche durch das Gebäude selbst um bis zu 4,0 m überschritten werden. Im SO 1 darf die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) von 214,00 m ü. NHN durch Be- und Entlüftungsbauwerke um bis zu 7,0 m auf einer Grundfläche von je maximal 20 m² je Lüftungsbauwerk überschritten werden. Mit der zulässigen Überschreitung wird der Uniklinik Aachen ein gewisser Spielraum für die technische Realisierung des Gebäudes eingeräumt, ohne dabei die Belange des Denkmalschutzes erheblich zu beeinträchtigen. Die Überschreitung für Be- und Entlüftungsbauwerke um bis zu 7,0 m wird zugelassen, um eine geregelte Zu- und Abluftzirkulation des unterirdischen Zentral-OPs zu gewährleisten. Mit der zugelassenen Überschreitung für Zu- und Abluftbauwerke wird davon ausgegangen, dass auch künftige Anforderungen an Be- und Entlüftungsbauwerke im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - eingehalten werden können.

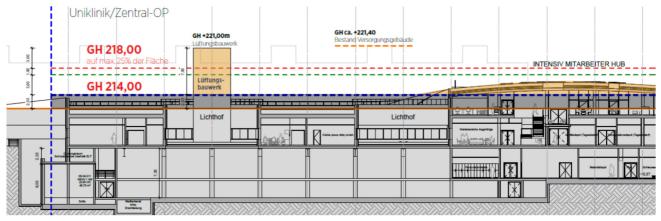


Abbildung 3: Schnitt (Ausschnitt) mit Lüftungsbauwerk

Quelle: ARGE HENN + C.F. Møller Architects

Im SO 2, SO 3 und SO 4 dürfen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) ausnahmsweise durch technische Aufbauten überschritten werden, wenn diese nutzungsbedingt der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen. Dabei wird für verschiedene Gerätearten die zulässige Überschreitung unterschiedlich zwischen 1,50 und 3,00 m festgesetzt. Mit den festgesetzten zulässigen Überschreitungen ist der Einbau von Aggregaten möglich, die die Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) gewährleisten. Zur Wahrung der Ortsbildes und damit die genannten Anlagen optisch nicht zu stark in Erscheinung treten, müssen die technischen Aufbauten mindestens um das Maß ihrer Höhe, die über das Maß der Oberkante der Außenkante des darunter liegenden Geschosses hinausragt, von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken. Dies gilt aus funktionellen Gründen nicht für Brüstungen, Absturzsicherungen und Einrichtungen zur Pflege und Wartung der Fassaden. Dies gilt gleichfalls für Aufzüge, Aufzugsmaschinen, Treppenhäuser und Treppen. Hier kann auf den Abstand zur Gebäudekante verzichtet werden, sofern der Aufbau nicht der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist. Damit wird zum einen die Funktionalität gewährleistet und zum anderen eine mögliche negative Wahrnehmung auf das Minimum reduziert.

Um evtl. erforderliche konstruktive Maßnahmen für eine Suizidprävention zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass die maximalen Gebäudehöhen (GH) im SO 1 und SO 4 ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschritten werden können. In Verbindung mit einer örtlichen Bauvorschrift (s. Kap. 4.9) wird Einfluss auf die Gestaltung der Suizidprävention genommen.

#### 4.3. Überbaubare Grundstücksflächen

Die maximal überbaubare Grundstücksfläche ergibt sich aus der zeichnerischen Festsetzung der Baugrenzen und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 42.164 m². Innerhalb des Bebauungsplanes werden im Bereich der vier sonstigen Sondergebiete SO 1 bis SO 4 Bauflächen festgesetzt, um die sich aus der Hochbauplanung bzw. aus dem Wettbewerbsergebnis ergebende Gebäudeplanung umsetzen zu können. Die überbaubare Grundstücksfläche verteilt sich in den vier sonstigen Sondergebieten wie folgt:

SO 1: überbaubare Fläche von ca. 26.678 m²,
SO 2: überbaubare Fläche von ca. 4.826 m²,
SO 3: überbaubare Fläche von ca. 5.567 m²,
SO 4: überbaubare Fläche von ca. 5.093 m².

Im SO 3 liegt ein Teil der überbaubaren Flächen, die durch Baugrenzen bestimmt werden, oberhalb einer festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche. Die Baugrenzen sichern den bestehenden Hubschrauberlandeplatz der Uniklinik Aachen. Um eine Unterfahrung des Hubschrauberlandeplatzes zu sichern, werden für einen Teilbereich eine Durchfahrt sowie eine lichte Höhe von mindestens 6,0 m festgesetzt. Dies ist erforderlich, um vor allem den neustrukturierten Busverkehr unterhalb des Hubschrauberlandesplatzes der Uniklinik Aachen sicherzustellen.

Die in den jeweiligen sonstigen Sondergebieten festgesetzten Baufenster stellen sicher, dass der Uniklinik Aachen ein gewisser Planungsspielraum bei der Steuerung des Erweiterungs- und Modernisierungsbedarfs ermöglicht wird. Dies ist erforderlich, um bedarfsgerecht und zielorientiert auf die Erweiterungsansprüche der Uniklinik Aachen reagieren zu können.

# Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen

Im SO 1, SO 3, und SO 4 sind außerhalb der überbaubaren Flächen Tiefgaragen und Fahrradtiefgaragen sowie deren Zu- und Abfahrten, Zu- und Abfahrten zu Stellplätzen, Zu- und Abfahrten zur Notaufnahme, Geländemodellierungen, Stützbauwerke und Befestigungen für notwendige Feuerwehrumfahrungen allgemein zulässig.

Diese Überschreitung ist zulässig, um den Anforderungen eines funktionierenden Uniklinikbetriebes gerecht zu werden. Gerade im Bereich des neustrukturierten Vorplatzes sind verschiedene Funktionen erforderlich, um eine Erschließung und Erreichbarkeit der Uniklinik Aachen zu gewährleisten. Mit der Zulässigkeit von Tiefgaragen außerhalb der Baugrenzen wird sichergestellt, dass auf einen möglichen zusätzlich anfallenden Stellplatzbedarf reagiert werden kann.

## 4.4. Flächen für den ruhenden Verkehr

Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen und innerhalb der in der Planzeichnung hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Die hierfür festgesetzten Flächen befinden sich im SO 1, SO 3 und SO 4. Stellplätze müssen einen Mindestabstand zur Plangebietsgrenze entlang der Kullenhofstraße von 5,0 m einhalten. Diese schriftliche Festsetzung dient dazu, unkontrolliertes Rangieren von Pkws auf der Kullenhofstraße zu verhindern und damit eine Beeinträchtigung des Verkehrsflusses zu unterbinden. Die erforderlichen Stellplätze können bei Bedarf in Tiefgaragen untergebracht werden. Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um den Stellplatzbedarf innerhalb des Plangebietes zu decken.

## 4.5. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind im SO 1 und SO 4 nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Um eine ausreichende Versorgung des Plangebietes sicherzustellen, sind Nebenanlagen, die der Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie die zur Ableitung von Wasser dienenden Nebenanlagen im Sinne des § 14

Abs. 2 BauNVO im SO 1, SO 3 und SO 4 auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zulässig. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass Freiflächen innerhalb des Plangebietes für eine Begrünung zur Verfügung stehen und eine geordnete städtebauliche Gliederung des Plangebietes erfolgt. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen sowie für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.

Im SO 4 sind Nebenanlagen, die der Funktionalität des Vorplatzes dienen, allgemein zulässig. Dazu können beispielsweise Be- und Entlüftungsbauwerke, Bauwerke für Technik, Anlagen zur Information und Wegeführung (z.B. Hinweistafeln, dynamische Fahrgastinformationen o.ä.), Aufzüge und ihre Maschinenhäuser, Stützbauwerke, Rampen für die Zu- und Abfahrt zu Fahrradtiefgaragen, Ausstattungen zur Stellplatzbewirtschaftung (z.B. Schranken, Kassenautomaten o.ä.) und Einrichtungen zur Gestaltung des Vorplatzes (z.B. Bänke, Pflanztröge, Lichtinseln, Beleuchtungsanlagen o.ä.) zählen.

### 4.6. Öffentliche Verkehrsfläche

Im Bebauungsplan werden zeichnerisch zwei öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt, um die Erschließung des Plangebietes sicherzustellen. Die eine festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche umfasst im westlichen Randbereich des Plangebietes die bestehende Straße Steinbergweg. Die andere öffentliche Verkehrsfläche sichert planungsrechtlich den Neubau der Haltestelle Uniklinik. Die Haltestelle Uniklinik wird in Zukunft der zentrale Erschließungspunkt der Uniklinik Aachen durch den ÖPNV. Für den Busverkehr entfällt durch den Neubau des Zentral-OP und des neuen Eingangsgebäudes die heutige sogenannte Umwelttrasse, die Pauwelsstraße. Um Ersatz für die Führung des Busverkehres zu schaffen, ist ein Neubau in direkter Nähe des Haupteinganges, westlich von der Stellplatzanlage P1, erforderlich. Der Busverkehr soll von der Pauwelsstraße kommend östlich am Hubschrauberlandeplatz vorbei in Richtung Süden in die Haltestelle Uniklinik geführt werden. Die neue Haltestelle Uniklinik ist in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet. Die südliche Ausfahrt der Haltestelle Uniklinik führt westlich des Kreisverkehres auf die Kullenhofstraße. Insgesamt sind vier Haltekanten, zwei Bussteige in Seitenlage sowie zwei Bussteige an einer Mittelinsel vorgesehen.

Mit der Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen sollen im Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - zum einen die Erreichbarkeit des Plangebietes planungsrechtlich und zum anderen der Neubau der Haltestelle Uniklinik für den ÖPNV-Anschluss der Uniklinik Aachen gesichert werden.

# 4.7. Private Grünflächen / Baumschutz

Durch die Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - können im Vergleich zum Bestand zusätzlich bis zu ca. 20.000 m² im Plangebiet versiegelt werden. Um großräumige Freiflächen innerhalb des Plangebietes zu sichern, der Versiegelung entgegenzuwirken und einen Übergang ins Dorbachtal im östlichen Bereich des Plangebietes zu gewährleisten, werden drei private Grünflächen mit einer Fläche von insgesamt 9.104 m² planungsrechtlich über den Bebauungsplan gesichert.

Im Plangebiet befindet sich Baumbestand, der zur Begrünung des Plangebietes beiträgt. Durch die Realisierung des Vorhabens wird ein Großteil des Baumbestandes in Anspruch genommen. Darunter sind auch Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen fallen. Diese Bäume sind entsprechend der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen auszugleichen.

#### 4.8. Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen

# <u>Lärmimmissionen</u>

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Das Schallschutzgutachten hat zunächst die Möglichkeit der Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen geprüft.

#### Aktive Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der vorhandenen örtlichen Gegebenheiten können aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden bzw. -wällen städtebaulich nicht in Betracht gezogen werden, da diese aufgrund der räumlichen Enge nicht realisierbar sind.

Insofern sind die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 zur Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen festzulegen.

#### Passive Schallschutzmaßnahmen

Unter passiven Schallschutzmaßnahmen versteht man bauliche Maßnahmen am Gebäude, mit denen die anzustrebenden Innenpegel zur Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen in schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden. Die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel als Grundlage für die schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan erfolgt nach den Regelungen der DIN 4109:2018-01. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in der Fassung von Januar 2018 zu erfüllen. Bei schutzbedürftigen Schlafräumen, die durch Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) zur Nachtzeit belastet sind, sind zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanische Be- und Entlüftungsanlagen vorzusehen.

Über die Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird gewährleistet, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind. Von den oben genannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen wird, dass z.B. durch die Berücksichtigung abschirmender Gebäude geringere Geräuscheinwirkungen zu erwarten sind.

Es wird davon ausgegangen, dass mit den Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan mögliche Konflikte ausgeräumt werden können.

# 4.9. Örtliche Bauvorschriften

Neben den planungsrechtlichen Festsetzungen sind für die positive Gestaltung des Ortsbildes örtliche Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen für die Suizidprävention im SO 1 und SO 4 erforderlich. Die Suizidprävention soll nur aus transparenten Fassadenelementen, aus Zaunanlagen aus Metall sowie aus Mauern mit verglasten, fensterähnlichen Öffnungen auf mindestens 25 % der Fassadenfläche gestaltet werden. Auch eine Kombination der genannten Möglichkeiten ist realisierbar. Mit der gestalterischen Festsetzung wird gewährleistet, dass die Suizidprävention nicht wie ein ausgeführtes Vollgeschoss wirkt und sich dem eigentlichen Baukörper unterordnet.

Ergänzend zu dieser örtlichen Bauvorschrift werden für die jeweiligen SO 1 - SO 4 grünordnerische Bauvorschriften getroffen, die zu einer Begrünung des Plangebietes beitragen und einer weiteren Versiegelung entgegenwirken. Im SO 1 ist das Dach des neuen Zentral-OP als gestaltete Grünanlage so anzulegen, dass mindestens 60 % intensiv begrünt werden, unabhängig von der Dachneigung. Innerhalb dieser 60 % dürfen Fußwege und Plätze zum Aufenthalt als befestigte Flächen angelegt werden. Zusätzlich soll je 200 m² angefangener Stellplatzfläche (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage gepflanzt werden. Im SO 2 ist das Dach des neuen Eingangsgebäudes der Uniklinik Aachen zu mindestens 60 % extensiv zu begrünen. Im SO 3 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Je angefangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ist ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Durch die Anordnung der Bäume auf der Stellplatzanlage soll die Fläche gestaltet werden, eine Anordnung ausschließlich am Rand der Stellplatzanlage ist nicht zulässig. Für Stellplätze, die auf Dächern angelegt sind, gelten die genannten Vorschriften nicht. Ebenso gelten die in Satz 1-3 genannten Vorschriften nicht im Bereich der Notaufnahme. Im SO 4 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Je ange-

fangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ist ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Durch die Anordnung der Bäume auf der Stellplatzanlage soll die Fläche gestaltet werden, eine Anordnung ausschließlich am Rand der Stellplatzanlage ist nicht zulässig. Für Stellplätze, die auf Dächern angelegt sind, gelten die genannten Vorschriften nicht.

Die örtlichen Bauvorschriften werden getroffen, um das Plangebiet mit Grünstrukturen zu gliedern und zu gestalten. Eine städtebauliche Qualität soll im Plangebiet erkennbar sein.

#### 5. Umweltbericht

## 5.1. Einleitung

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - aufgestellt. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen zu schaffen. Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha.

## 5.1.1. Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen. Es liegt nördlich der Kullenhofstraße und westlich des Dorbachtals. Das Plangebiet beinhaltet die Flurstücke 530 teilweise und 537 teilweise (Flur 26, Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und die Flurstücke 530 teilweise, 528 teilweise, 527, 509, 526, 529, 468 teilweise, 515, 514, 510 teilweise, 525 teilweise, 513 und 331 teilweise (Flur 25, Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und umfasst eine Fläche von ca. 8,5 ha. Zu Beginn des Verfahrens lag auch der Bereich des Parkplatzes entlang der Kullenhofstraße im Geltungsbereich. Dieser wurde jedoch herausgenommen, da dieser Bereich über einen separaten Bebauungsplan entwickelt werden soll, sobald eine konkrete Planung vorliegt.

Das Plangebiet ist Teil des Baudenkmals Universitätsklinikum der RWTH Aachen (Laufende Nummer 3341). Das Baudenkmal umfasst neben dem Baukörper des Universitätsklinikums, die dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen. Zu den charakteristischen äußeren Gliederungsmerkmalen des Baukörpers zählen die Türme, die Dachgärten, die Rücksprünge innerhalb der Außenkanten des Baukubus, die Fassadengliederung mit Brüstungen, Fensterscheiben und Geländer, Rohre und Gitterwerk als technische Elemente sowie die freie Lage des Hauptgebäudes mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Das zeittypische Farbkonzept ist auf den gesamten Bau abgestimmt und charakteristisches Merkmal des Denkmals.

Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befinden sich die Aachener Universitätsklinik sowie das Versorgungszentrum und die Energiezentrale. Innerhalb des Plangebietes liegen der Vorplatz und die Stellplatzanlagen P1 mit 624 Stellplätzen und ein Teil der Stellplatzanlage P2 mit insgesamt 1.518 Stellplätzen sowie deren Zufahrten, die "helfende Hand" (Hubschrauberlandeplatz er Uniklinik Aachen) sowie die Notaufnahme der Uniklinik Aachen. Der Vorplatz dient zur Abwicklung der unterschiedlichen Verkehre (u.a. Busse, Taxen, Radfahrer\*innen, Behindertenparkplätze und eine Kiss & Ride-Zufahrt, Fußgänger\*innen). Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Im südlichen Umfeld des Plangebietes liegt der Stadtteil Vaalserquartier mit Wohnbebauung sowohl als Einfamilienhäuser, Geschosswohnungsbau als auch Wohnheimen für Personal (Uniklinik) oder Studierende. Im südlichen Umfeld befindet sich Gebäudebestand der Uniklinik Aachen. Im vorderen Bereich und direkt angrenzend an die Kullenhofstraße befindet sich ein Gebäudekomplex für die Verwaltung und den Vorstand der Uniklinik Aachen. Nördlich des Gebäudekomplexes befindet sich die Stellplatzanlage (P4) mit insgesamt 42 Stellplätzen. Im hinteren Bereich befindet sich die Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und das Patientengästehaus und das Personalwohnheim der Uniklinik Aachen sowie die Stellplatzanlage (P3) mit insgesamt 137 Stellplätzen. Westlich des Steinbergweges befinden sich festgesetzte Ausgleichsflächen für den Campus Melaten. Die hier anstehenden Böden sind hochwertig und besonders schutzwürdig. Baumbestand ist vor allem zwischen dem

Versorgungszentrum und der Uniklinik Aachen festzustellen und im östlichen Bereich des Plangebietes in Richtung Dorbachtal sowie auf der Stellplatzanlage P1 und P2.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt, wie im Bestand auch, über die Kullenhofstraße im Süden und den Steinbergweg im Westen, nördlich des Plangebietes verläuft der Schneebergweg. Zentral durch das Plangebiet verläuft die Pauwelsstraße (Umwelttrasse). Diese dient vor allem zur verkehrlichen Abwicklung des Busverkehres.

## 5.1.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen der Uniklinik Aachen auf der heutigen Stellplatzanlage P2 zu schaffen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines neuen Zentral-OPs, der Umgestaltung des Vorplatzes und weiterer klinischer Erweiterungsbauten entlang der Kullenhofstraße gesichert werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan entwickelt werden und hält die Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen bewusst offener, um auf den Erweiterungsbedarf der Uniklinik Aachen langfristig reagieren zu können. Der neue Zentral-OP ist Bestandteil des Förderprogrammes für das Medizinische Modernisierungsprogramm (MedMoP) des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Förderprogramm des Landes schreibt einen engen Zeitrahmen der Realisierung (2020) vor.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Flächeninanspruchnahme nach Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:

Plangebiet:	85.488 m²	100 %
sonstige Sondergebiete (SO 1 - SO 4):	69.481 m <sup>2</sup>	81 %
davon überbaubare Fläche (SO 1 - SO 4):	42.164 m <sup>2</sup>	
private Grünflächen:	9.167 m <sup>2</sup>	11 %
öffentliche Verkehrsfläche:	6.840 m <sup>2</sup>	8 %

# 5.1.3. Rechtliche Einbindung und die sich daraus ableitenden Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

# Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2014 stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)" dar. Die beabsichtigte Planung entspricht dem derzeitig geltenden Regionalplan.

## Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan 1980 zeigt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung auf und ist seit dem 04.09.1985 uneingeschränkt gültig. Im Hauptplan des geltenden Flächennutzungsplanes 1980 ist das Plangebiet als "Sondergebiet Nr. 3" dargestellt. Zweckbestimmung dieser Darstellung ist "Hochschulerweiterungsbereich und Klinikum", Art der Nutzung für "Hochschulbauten, Institute, Klinikgebäude, Parkplätze". Im Osten ist der Bereich des Dorbaches als "Grünfläche" dargestellt. Der Beiplan 3 " Grün- und Forstflächen /Spiel- und Sportanlagen" übernimmt diese Darstellung (s. Abbildung 4).



Abbildung 4: Auszug FNP 1980

Quelle: Stadt Aachen

Am 26.08.2020 wurde durch den Rat der Stadt Aachen der Feststellungsbeschluss zum neuen Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 gefasst. Dieser wurde der Bezirksregierung Köln zur Genehmigung vorgelegt und mit Schreiben vom 24.02.2021 unter Auflagen genehmigt. Derzeit werden die Auflagen eingearbeitet. Die Rechtskraft wird der Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 mit Bekanntmachung zeitnah erlangen.

Der FNP AACHEN\*2030 stellt für den gesamten Planbereich Sondergebiet "Klinikgebiet" mit dem zusätzlichen Symbol für "gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" sowie mit der Bezeichnung SO-K1 "Uniklinik RWTH Aachen" dar. Überlagert wird das Plangebiet von der Darstellung "Belüftungsbahn Stadtklima" (s. Abbildung 5). Entsprechende hieraus resultierende Anforderungen und Maßnahmen für zukünftige Planungen sind zu berücksichtigen. Die Darstellung der Belüftungsbahn Stadtklima hat primär vorsorgende Funktion, da sie Bereiche des Stadtgebietes überlagert, die dem Erhalt ausreichend großräumiger Kaltluftbahnen dienen, welche zur Belüftung des Schutzbereich Stadtklima erforderlich sind. Dieser Zusammenhang und die Auswirkungen sind ausführlich in der Begründung des Flächennutzungsplanes AACHEN\*2030, Teil B (Umweltbericht), erläutert.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans AACHEN\*2030 richten sich vornehmlich an die verbindliche Bauleitplanung, welche die Planungsziele des Flächennutzungsplans konkretisiert und durch geeignete Festsetzungen definiert. In der Anlage 6 der städtebaulichen Begründung zum Flächennutzungsplan Aachen\*2030 finden sich zudem ausführliche Hinweise für die Bauleitplanung im Darstellungsbereich der Klimasignatur. Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens sind entsprechende planungsrechtliche Vorgaben zu entwickeln, welche die Nutzbarkeit der Grundstücke steuern.

Die Darstellung "Sondergebiet" hat sich gegenüber dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan von 1980 nicht geändert.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes muss den Grundzügen der Darstellung der vorbereitenden Bauleitplanung gemäß dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 und Abs. 3 BauGB entsprechen. Die zukünftige Nutzung der Fläche zur Erweiterung der bestehenden Uniklinik ist aus der gültigen Darstellung des Flächennutzungsplanes 1980 sowie der im Entwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Aachen\*2030 übernommenen Darstellung als "Sondergebiet" abzuleiten. Eine Anpassung der Darstellung im Flächennutzungsplan ist somit nicht erforderlich.

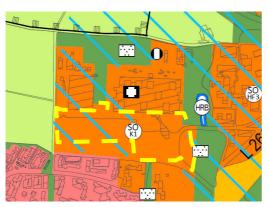


Abbildung 5: Auszug FNP-Neuaufstellung 2030

Quelle: Stadt Aachen

## Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes 1988 und nicht im Geltungsbereich des sich in der Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes.

#### Derzeit geltendes Planungsrecht

Für das Gelände der Uniklinik Aachen und die bestehenden Stellplatzanlagen zwischen Kullenhofstraße, Steinbergweg, Schneebergweg und Dorbachtal gibt es kein verbindliches Planungsrecht.

## 5.1.4. Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung der Umweltbelange

Ziel des Umweltschutzes ist die Wahrung der Umwelt in Ihrer Gesamtheit sowie der Schutzgüter zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen, der Fauna und der Flora. Dabei sind die Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zudem sind die kulturellen Merkmale sowie die Sachgüter im Auswirkungsbereich der Planung zu bewahren. Bei Veränderungen und Eingriffen in die jeweiligen Schutzgüter sind Eingriffsvermeidungsmaßnahmen und deren Minderung sowie mögliche Maßnahmen zum Ausgleich zu prüfen und aufzuzeigen. Zur Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden dabei die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen herangezogen. Die zu berücksichtigenden Ziele des Umweltschutzes werden den einzelnen Schutzgütern zugeordnet.

## 5.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen wurden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Prüfung dargelegt und beschrieben.

# 5.2.1. Schutzgut Mensch

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Grün- und Freiflächen, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen, elektromagnetische Felder, Erschütterungen sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist u. a. das Immissionsschutzrecht zu beachten. Dazu gehören das Bundesimmissionsschutzgesetz und seine Verordnungen. Für die räumliche Planung gilt der Trennungsgrundsatz. Danach sind Flächen für bestimmte Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

## Bestandsbeschreibung

## Verkehrsbelastung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - wurde ein Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der Uniklinik Aachen innerhalb des Plangebietes durch das Büro BSV Büro für Stadtund Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH (Stand September 2017) erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens
lassen sich auch auf den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - übertragen, da das Plangebiet und vor
allem die Stellplatzanlagen P1 und P2 über die Kullenhofstraße erschlossen werden.

Im Gutachten wurde die verkehrliche Bestandssituation, eingeteilt in mehrere Streckenabschnitte bedingt durch die Einund Ausfahrten auf dem Stellplatz P2 (siehe Abbildung 6), als Zustand 0 (Bestand) auf Basis der Datengrundlage durchschnittliche Tagesverkehrsbelastungen (DTV) erfasst (s. Tabelle 1).



Abbildung 6: Streckenabschnitte Kullenhofstraße,

Quelle: Verkehrsgutachten BSV, Kartengrundlage: Land NRW

Strecken-	SV <sub>DTV</sub>		Tag (6-22 Uhr)		Nacht (22-6 Uhr)	
abschnitt	DTV [Kfz/24h]	[%]	M	p [%]	М	p [%]
abscillitt		Lkw > 3,5 t	[Kfz/h]	Lkw > 2,8 t	[Kfz/h]	Lkw > 2,8 t
1	2.300	3,6	133	5,8	20	5,4
2	3.350	2,4	195	3,8	29	3,7
3	4.400	1,8	256	2,9	39	2,8
4	7.500	1,1	435	1,8	66	1,7

Tabelle 1: Verkehrsbelastung im Bestand

Quelle: Verkehrsgutachten BSV

Die DTV-Werte belegen, dass die Verkehrsbelastungen auf der Kullenhofstraße aufgrund der unterschiedlichen Zu- und Ausfahrten zu den Stellplatzanlagen P1 und P2 der Uniklinik Aachen von Osten nach Westen deutlich abnehmen. Die größte Abnahme von über 40 % findet aufgrund der Hauptzufahrt und Ausfahrt zum / vom P2 vom Abschnitt 4 zum Abschnitt 3 statt. Die Schwerverkehrsanteile steigen hingegen von Osten nach Westen, da die Lkw's nicht auf die Parkplätze fahren, sondern auf der Straße bleiben und somit der prozentuale Anteil an der Gesamtverkehrsbelastung in Richtung Westen zunimmt.

## Lärmimmissionen - Straßenverkehr

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zunächst ein Schallschutzgutachten durch das Büro BFT Cognos "Schallimmissionsprognose B-Plan 1000-N, Erweiterung Uniklinik RWTH Aachen", Stand: 15.12.2017) erstellt. Im weiteren Bebauungsplanverfahren wurde durch das Büro Graner + Partner Ingenieure GmbH ein fortgeschriebenes schalltechnisches Prognosegutachten (Schalltechnisches Prognosegutachten "Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - in Aachen", Stand: 31.01.2002) erstellt, das die Immissionen durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes der Uniklinik Aachen berücksichtigt. Für das Bebauungsplanverfahren ist das Gutachten vom Büro Graner + Partner Ingenieure GmbH das maßgebliche Schallschutzgutachten.

Das Plangebiet ist Schallimmissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt, die aus der südlich des Plangebietes liegenden Kullenhofstraße resultieren. Die Kullenhofstraße ist als öffentliche Verkehrsfläche im Schallschutzgutachten in Ansatz zu bringen. Derzeit wird das Plangebiet im Wesentlichen als großflächig angelegte Stellplatzanlage genutzt. Zukünftig soll hier ein sonstiges Sondergebiet (SO1 bis SO4) festgesetzt werden. Die Parkplatzanlage P1 wird hierdurch vollständig, P2 zu einem großen Teil überplant.

Für die Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind im Rahmen der Bauleitplanung die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 / 1 ("Schallschutz im Städtebau") heranzuziehen. Die gebietsabhängigen Orientierungswerte "außen" für Verkehrslärmeinwirkungen ergeben sich entsprechend der nachstehenden Tabelle gemäß DIN 18005. Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Gewerbelärm (analog zur TA Lärm) gelten, der höhere, wenn öffentlicher Verkehrslärm zu berücksichtigen ist:

Gebietseinstufung	Orientierungswerte in dB(A)			
Continuing	Tag (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)	Nacht (22:00 Uhr - 06:00 Uhr)		
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete	50	40 / 35		
Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Camping- platzgebiete	55	45 / 40		
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55		
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45 / 40		
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50 / 45		
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55 / 50		
sonst. Sondergebiete	45 bis 65	35 bis 65		

Tabelle 2: Orientierungswerte der DIN 18005

Quelle: Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 N soll neben Verwaltungs- und Kliniknutzung auch studentisches Wohnen möglich sein. Für Verwaltungsnutzungen sowie studentisches Wohnen können Orientierungswerte von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts zugrunde gelegt werden. Für Klinikbereiche sind Orientierungswerte von 45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts zu berücksichtigen. Eine eindeutige Zuordnung auf die unterschiedlichen Baufelder erfolgt jedoch im vorliegenden Fall nicht.

## <u>Lärmimmissionen - Flugverkehr</u>

Im Schallschutzgutachten erfolgen neben Aussagen zum vorhandenen und zukünftig zu erwartenden Verkehrslärm unter Berücksichtigung der vorhabenbedingten verkehrlichen Entwicklung auch Aussagen zum Helikopterlandeplatz der Uniklinik Aachen, der innerhalb des Plangebietes liegt.

Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluglärmG) gilt ausschließlich für große Verkehrsflughäfen, die dem Linienverkehr angeschlossen sind und für militärische Flugplätze mit Strahlflugzeugbetrieb. Es ist somit nicht direkt anwendbar für Hubschrauberlandeplätze. Für alle Flugplätze, die nicht unter die Regelungen des FluglärmG fallen, existiert in Deutschland derzeit keine einheitliche, normative Regelung für die Ermittlung, Beurteilung und Bewertung von Fluglärmimmissionen.

Über die Orientierungswerte der DIN 18005 hinaus können weitergehende Richtwerte aus den aktuellen Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung für Abwägungsentscheidungen abgeleitet werden. Im Rahmen der "Erarbeitung von Fluglärmkriterien für ein Schutzkonzept bei wesentlichen Änderungen oder Neuanlagen von Flughäfen/Flugplätzen" werden aus lärmmedizinischer Sicht für unterschiedliche Schutzziele die folgenden Werte für den Mittelungspegel L<sub>eq</sub> und für Pegelhäufigkeitswerte des mittleren Maximalpegels L<sub>Amax</sub> als Außenwerte aufgeführt. Diese haben für das vorliegende Bauleitplanverfahren jedoch nur informativen Charakter, da zur Dimensionierung der Außenbauteile die DIN 4109:2018-01 heranzuziehen ist und diese im vorliegenden Fall aufgrund der Ereignishäufigkeiten keine Berücksichtigung von Maximalpegeln vorsieht:

		Kritischer Nachtwert in dB(A)	Präventiver Richtwert in dB(A)	Schwellenwert in dB(A)	Schutzziel
Tag 06:00 Uhr -	L <sub>eq</sub>	65	62	55	Erhebliche Belästigung
22:00 Uhr	L <sub>Amax</sub>	19 x 99	25 x 90	k.A.	Vermeidung von Ge- sundheitsschäden
Nacht	L <sub>eq</sub>	55	50	45	Schlaf
22:00 Uhr - 06:00 Uhr*	L <sub>Amax</sub>	6 x 75	13 x 68	23 x 55	Schlaf

<sup>\*</sup> unter Berücksichtigung einer Pegeldifferenz zwischen innen und außen von 15 dB für ein gekipptes Fenster Tabelle 3: Orientierungswerte für Fluglärm

Quelle: Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH

#### Gewerbelärm

Gewerbliche Anlagen innerhalb des Plangebietes bzw. in seiner unmittelbaren Umgebung sind nicht vorhanden.

## Geruchsimmissionen und -emissionen

Innerhalb des Plangebietes bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet sind keine geruchsemittierenden Betriebe bekannt.

## Lichtimmissionen und -emissionen

Lichtimmissionen entstehen zurzeit in erster Linie durch den Straßenverkehr der Pauwelsstraße und des Vorplatzes sowie durch die bestehende Ausleuchtung des Straßenraumes und der Stellplatzanlagen P1 und P2, die zur allgemeinen Sicherheit beiträgt. Innerhalb des Plangebietes sind keine einschränkenden intensiven Lichtemissionen bekannt.

## Elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder werden u.a. durch vorhandene Mobilfunksysteme und durch Starkstromleitungen, die im Erdreich verlegt sind, hervorgerufen. Außergewöhnliche Belastungen durch elektromagnetische Felder innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

### Erschütterungen, Gefahrenschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb verliehener Bergwerksfelder. Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von ehemaligen Bergbauflächen vor. Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet, welches im stärkeren Ausmaß von Erdbeben betroffen ist. Nach DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten) ist Aachen der Erdbebenzone 2 zuzuordnen.

## Erholung und Freizeit

Das Plangebiet weist eine untergeordnete Erholungs- und Freizeitfunktion auf. Das Plangebiet ist vor allem durch die Stellplatzanlagen P1 und P2 der Uniklinik Aachen städtisch geprägt. Größere zusammenhängende Freiflächen sind zwischen Versorgungszentrum und dem Bestandsgebäude der Uniklinik Aachen im SO 1 anzutreffen. Im Osten des Plangebietes befindet sich einzelner Grünflächenbestand. Diese Grünflächen nehmen eine Verbindungsfunktion zum angrenzenden Dorbachtal ein. Im gesamten Plangebiet befindet sich Gehölzbestand.

Das Plangebiet nimmt für die Naherholung der Bevölkerung eine untergeordnete Funktion ein, es ist durch Fuß- und Radwegeverbindungen gut erreichbar. Das Umfeld des Plangebietes steht mit seinen medizinischen Versorgungsstrukturen für die menschliche Genesung.

## Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Bombenabwurf- und Kampfgebiet. Eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel wird empfohlen.

## Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm, für die grundsätzlich Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich sind.

# Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Nach dem kartographischen Abbildungssystem KABAS des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) liegt das vorliegende Plangebiet außerhalb von "Achtungsabständen" von Störfall-Betrieben. Daher führt der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - der Stadt Aachen nicht zu einem Konfliktpotential im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist Rechnung getragen.

# Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Derzeit liegt kein Gebäudebestand innerhalb des Plangebietes vor. Das Plangebiet wird für die Abwicklung des ruhenden Verkehrs der Uniklinik Aachen in Form der Stellplatzanlagen P 1 und P 2 genutzt.

## Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

## Verkehrsbelastung

Neben der Ermittlung und Darstellung der Verkehrsbelastungen im Bestand sind im Rahmen des Verkehrsgutachtens weitere Verkehrszustände und daraus resultierende Kfz-Belastungen ermittelt worden, die sich während und nach der

Baumaßnahme aufgrund von unterschiedlichen Verkehrszusammensetzungen für die Streckenabschnitte 1 bis 4 auf der Kullenhofstraße (s. Abbildung 6) ergeben werden. Mit den unterschiedlichen verkehrlichen Zuständen sollen in einer Worst-Case-Betrachtung die unterschiedlichen Lärmbelastungen im Zuge der Bauvorhaben betrachtet werden. Folgende verkehrliche Zustände wurden im Zuge der Gutachten untersucht:

- Zustand 0 (Bestand): Bestandsverkehr Kullenhofstraße,
- Zustand A1: Bestandsverkehr und Busse, welche nach Umlegung der Pauwelsstraße auf der Kullenhofstraße fahren (Eventualfall, wenn das neue Parkhaus noch nicht in Betrieb ist, aber die Busse schon umgeleitet werden, die Kullenhofstraße wäre endausgebaut, eher unrealistisch),
- Zustand A2: Bestandsverkehr unter Berücksichtigung des reduzierten Parkverkehres zu P2 infolge vom Wegfall von Parkflächen auf P2 und Nutzung des neuen Parkhauses sowie Busse; ca. 200 LKW-Fahrten zum Bauaushub für den Neubau Zentral-OP bei möglicher Baustellenverkehrsführung über Kullenhofstraße,
- Zustand A3: Bestandsverkehr unter Berücksichtigung des reduzierten Parkverkehres infolge vom Wegfall von Parkflächen auf P2 und Nutzung des neuen Parkhauses. Berücksichtigung der neuen Buslinienführung, ohne Baustellenverkehr für den Zentral OP,
- Zustand B: Annahmen aus Zustand A3 mit zusätzlichen Verkehrsbelastungen, die sich aus den geplanten klinischen Entwicklungen am Neuenhofer Weg ergeben (Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -) sowie einer weiteren potentiellen Verkehrszunahme durch mehr Kurzzeitparker auf dem reduzierten P2,
- Zustand C1: Bestandsverkehr unter Berücksichtigung des reduzierten Parkverkehres infolge vom Wegfall von Parkflächen auf P2 und Nutzung des neuen Parkhauses. Berücksichtigung der neuen Buslinienführung. Berücksichtigung des Baustellenverkehres zum Bauabschnitt 2 auf der ehemaligen Teilfläche von P2,
- Zustand C2: Finaler Zustand unter Berücksichtigung der ausgebauten Bauabschnitte 1 und 2 auf der ehemaligen Stellplatzfläche P2.

Die Realisierung des Bauabschnittes 2 entlang der Kullenhofstraße wird nach derzeitigem Stand der Planung frühestens in ca. 20 Jahren umgesetzt. Zwischen den einzelnen Bauabschnitten ergeben sich dadurch zeitliche Differenzen bei der Realisierung der Planung.

Strecken-	DTV	SV <sub>DTV</sub>	Tag (6-22 Uhr)		Nacht (22-6 Uhr)	
abschnitt	[Kfz/24h]	[%]	М	p [%]	M	p [%]
abscillitt	[[[]]	Lkw > 3,5 t	[Kfz/h]	Lkw > 2,8 t	[Kfz/h]	Lkw > 2,8 t
Zustand A1						
1	2.450	9,1	142	14,4	21	13,8
2	3.500	6,4	204	10,0	31	9,6
3	4.550	4,9	266	7,7	40	7,4
4	7.650	3,0	444	4,7	67	4,5
Zustand A2						
1	2.600	14,8	151	23,8	21	14,0
2	3.300	11,5	192	18,7	27	10,8
3	4.000	9,5	234	15,4	34	8,8
4	6.250	6,0	361	9,8	60	5,6
Zustand A3						
1	2.400	9,3	140	14,6	21	14,0
2	3.100	7,1	181	11,3	27	10,8
3	3.850	5,8	223	9,2	34	8,8
4	6.050	3,6	350	5,7	60	5,6
Zustand B	Zustand B					
1	2.500	9,0	145	14,1	22	13,5
2	3.200	7,0	186	11,0	28	10,5
3	5.600	4,0	324	6,3	49	6,0
4	7.850	2,8	451	4,5	78	4,3
Zustand C1	Zustand C1					
Keine DTV-Daten, da der Baustellenverkehr im entsprechenden BA2 immer geringer wäre als der im BA1						

# **Zustand C2**

Keine DTV-Daten, da in möglichen Tiefgaragen nie mehr Stellplätze entstehen als gegenwärtig auf P2 vorhanden sind.

Tabelle 4: Verkehrsbelastung Zustände A1-C2

Quelle: Verkehrsgutachten BSV

Für die unterschiedlichen Zustände wurden folgende DTV-Werte festgehalten:

Die DTV-Werte im Zustand A1 zeigen, dass sich die Tagesbelastungen im Verhältnis zum Bestand nur geringfügig erhöhen und sich durch die zusätzlichen Busse lediglich die Schwerverkehrsanteile etwas erhöhen.

Im Zustand A2 wird sich der Ziel- und Quellverkehr zum P2 reduzieren, da das Parkhaus in Betrieb ist. Im Zustand A2 wird die Kfz-Belastung in den Abschnitten 3 und 4 zum Teil deutlich reduziert. Die Schwerverkehrsanteile nehmen hingegen aufgrund der zusätzlich berücksichtigten möglichen Baustellenverkehre im Vergleich zum Zustand A1 erneut zu.

Der Zustand A3 stellt den Verkehrszustand nach Fertigstellung des ersten Bauabschnittes dar und entspricht demnach dem Zustand A2 ohne mögliche Baustellenverkehre für den Neubau des Zentral-OP. Die Kfz-Belastungen nehmen im Vergleich zum Bestand in fast allen Abschnitten ab. Analog zu den anderen Verkehrszuständen nehmen im Vergleich zum Bestand auch die Schwerverkehrsanteile im Zustand A3 zu.

Der Zustand B stellt die Annahmen aus dem Zustand A3 dar sowie zusätzliche Kfz-Belastungen, die sich aus den geplanten Entwicklungen am Neuenhofer Weg (B-Plan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -) ergeben sowie einer weiteren potentiellen Verkehrszunahme durch mehr Kurzzeitparker auf dem reduzierten P2. Da sich das Szenario von mehr Kurzzeitparkern auf dem P2 ausschließlich auf Quell- und Zielverkehre beschränkt, sind in diesem Szenario keine Veränderungen im Schwerlastverkehr zu erwarten. Auch die Zunahmen im Schwerlastverkehr bzw. Lkw-Verkehr durch die geplanten Entwicklungen am Neuenhofer Weg (B-Plan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -) sind nur durch einige wenige zusätzliche Liefer- und Wirtschaftsverkehre pro Tag zu begründen.

Als Zustand C1 wird der Verkehrszustand auf der Kullenhofstraße definiert, der sich für den gegenwärtig ungewissen Fall ergeben würde, wenn gemäß dem Masterplan Uniklinik auch die langfristig vorgesehenen Hochbauten entlang der Kullenhofstraße gebaut werden sollten. Da eine solche Baumaßnahme im Vergleich zum ersten Bauabschnitt (BA1) in Teilabschnitten durchgeführt werden würde, bedeutet dies, dass der Baustellenverkehr im entsprechenden zweiten Bauabschnitt (BA2) immer geringer wäre als der im ersten Bauabschnitt (BA1). Eine gesonderte Berechnung der Kfz-Belastungen ist daher für den Zustand C1 nicht durchgeführt worden.

Für den Zustand C2 müssten die Nutzungen der zukünftigen Hochbauten definiert werden, diese sind derzeit weder geplant noch bekannt. Zur Prognose bzw. Abschätzung der zukünftigen Verkehrssituation auf der Kullenhofstraße wird in diesem Zusammenhang die (realistische) Annahme getroffen, dass unter den Hochbauten maximal eine Tiefgaragenebene gebaut werden könnte. Dies würde bedeuten, dass in den Tiefgaragen nicht mehr Stellplätze entstehen könnten, als im Zustand A3 auf der (Rest-)Parkfläche des P2 voraussichtlich vorhanden sind. Somit wäre der Zustand C2 identisch mit dem Zustand A3.

## Ergänzender Hinweis zum Verkehrsgutachten (Dezember 2019)

Am 10.10.2019 hat der Planungsausschuss der Stadt Aachen entschieden, dass der langfristig angedachte 2. Bauabschnitt (BA2) auf der Restfläche des Parkplatzes P2 (s. Abbildung 4) kein Bestandteil mehr des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - sein soll. Begründet wurde dieser Entschluss mit dem Wunsch bzw. Ziel der Stadt Aachen im Rahmen eines gesonderten Bebauungsplanes für einen solchen Bauabschnitt auch in Zukunft Einfluss auf die stadtplanerische Gestaltung der Bebauung zu haben, um z. B. zu großen Baufeldern oder zu hohen Gebäuden an der Kullenhofstraße entgegen wirken zu können.

Da der 2. Bauabschnitt in dem vorliegenden Verkehrsgutachten aufgrund der noch sehr ungewissen Realisierung und der daraus resultierten fehlenden Entwürfe, Planungen und Nutzungskonzepte nur qualitativ betrachtet und bewertet wurde, ergibt sich durch den Beschluss des Planungsausschuss für das Verkehrsgutachten kein Änderungsbedarf. Zum jetzigen Zeitpunkt muss auch im Rahmen eines gesonderten Bebauungsplanes für den 2. Bauabschnitt von den Annahmen ausgegangen werden, die zuvor beschrieben worden sind.

In diesem Zusammenhang wird zusätzlich empfohlen, im Zuge einer gesonderten Betrachtung eines 2. Bauabschnitts auch eine gesonderte bzw. aktuelle Verkehrsuntersuchung diesbezüglich durchzuführen. Somit könnten nach Fertigstellung des 1. Bauabschnitts die verkehrlichen Auswirkungen des BA1 erhoben und auf dieser Grundlage die weiteren verkehrlichen Auswirkungen eines 2. Bauabschnitts prognostiziert und bewertet werden.

## Verkehrsbelastung - Kreisverkehrsbetrachtung Kullenhofstraße

Während die Ermittlung der unterschiedlichen Verkehrszustände und Kfz-Belastungen für die Streckenabschnitte auf der Kullenhofstraße primär als Grundlage für die Lärmberechnungen durchgeführt wurden, ist im Rahmen des Verkehrsgutachtens zusätzlich eine Bewertung der bestehenden und zukünftigen Verkehrsabläufe an dem Kreisverkehr auf der Kullenhofstraße durch verkehrstechnische Nachweise nach dem aktuellen Handbuch für die Bemessung von Straßenver-

kehrsanlagen (HBS 2015) durchgeführt worden. Zur Prognose wurde ein "Worst-Case-Szenario" ermittelt, dass aus der Überlagerung von drei unterschiedlichen Verkehrszuständen resultiert. In den Verkehrszuständen wurde jeweils der Mehrverkehr ermittelt bzw. abgeschätzt, der sich bei einer Steuerung der Zielverkehre früh morgens in das Parkhaus (B-Plan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -), bei einer Entwicklung der Flächen am Neuenhofer Weg (B-Plan 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -) und bei einer potentiellen höheren Nachfrage der Stellplatzanlage P2 durch mehr Kurzparker ergibt.

Die Bewertung nach dem HBS kommt dabei zu dem Ergebnis, dass die Verkehrsqualitäten in den Zufahrten in der vormittäglichen und nachmittäglichen Spitzenstunde zum größten Teil "gut" (Qualitätsstufe "B") und "sehr gut" (Qualitätsstufe "A") sind. Auch nach Überlagerung verschiedener Verkehrszustände ("Worst-Case") weist der Kreisverkehr auf der Kullenhofstraße eine ausreichende Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität (Stufe "C") auf. Temporär auftretende Rückstaus in der östlichen Kreisverkehrszufahrt führen zu keiner Verkehrsbeeinflussung auf dem "Oval" und somit auch zu keiner Störung des Verkehrs auf dem Pariser Ring.

## Lärmimmissionen - Straßenverkehr

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde durch die BSV GmbH ein Verkehrsgutachten erstellt, in welchem unterschiedliche Planvarianten untersucht wurden. Die zu erwartende Verkehrsbelastung auf der Kullenhofstraße wurde dabei als "worst case" unter Berücksichtigung des Zustand B des Verkehrsgutachtens als Grundlage für die schalltechnischen Berechnungen herangezogen. Das Szenario besteht aus den folgenden Annahmen:

- Bestandsverkehr unter Berücksichtigung des reduzierten Parkverkehrs P2 infolge des Wegfalls von Parkflächen auf P2.
- Nutzung des neuen Parkhauses,
- Busverkehr über die Kullenhofstraße, aber ohne Baustellenverkehr für den Zentral-OP,
- erhöhte Parkfreguenz aufgrund von Kurzzeitparkern auf P2,
- Planungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 977.

Zusätzlich zum Zustand B des Verkehrsgutachtens wurden im Schallschutzgutachten die an den Immissionspunkten zu erwartenden Beurteilungspegel durch die verbleibenden 900 Pkw-Parkplätze des verkleinerten Parkplatzes P2 gemäß 16. BlmSchV in Ansatz gebracht. Die Parkplätze liegen nach der Verkleinerung des Plangebietes außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -.

Das Schallschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb der unterschiedlichen Baufelder Beurteilungspegel von Lr = 45 - 65 dB(A) durch den öffentlichen Straßenverkehr (Kullenhofstraße, reduzierter Parkplatz P2) erwartet werden. Zur Nachtzeit ist mit Beurteilungspegeln von 36 - 55 dB(A) zu rechnen. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete je nach anzusetzendem Wert teilweise deutlich überschritten. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen.

Die zukünftige Verkehrssituation wurde im Rahmen der Planungen zum Ausbau der Kullenhofstraße bereits detailliert untersucht. Durch das hier zu untersuchende Planvorhaben ist nicht mit einer Verschlechterung der Geräuschsituation in der Nachbarschaft zu rechnen, da die geplanten Gebäudehöhen insbesondere im SO 1 nicht zu einer relevanten Reflexion der Verkehrsgeräusche der Kullenhofstraße führen.

Darüber hinaus wird die bestehende Parkplatzanlage P1 vollständig, P2 zu großen Teilen überplant, so dass nur ein deutlich kleinerer Teilbereich bestehen bleibt. Somit fällt ein Großteil der Parkplatzemissionen im Bereich der westlichen Kullenhofstraße weg, was zu einer Reduzierung der Schallimmissionen durch den Parkplatzverkehr führt.

# Lärmimmissionen - Flugverkehr

Der Hubschrauberlandeplatz befindet sich im Plangebiet südöstlich der Uniklinik Aachen unmittelbar vor der Notaufnahme. Die Hubschrauberbewegungen am vorhandenen Bodenlandeplatz stellten sich in den vergangenen 6 Jahren wie folgt dar:

Hubschrauberlandeplatz	2018	2017	2016	2015	2014
Landungen gesamt	334	359	418	424	432

Tabelle 5: Anzahl Flugbewegungen

Quelle: Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH

Die maximalen Bewegungszahlen lagen gemäß o. g. Tabelle 5 im Jahr 2014 mit insgesamt 432 Hubschrauberlandungen vor. Unter Berücksichtigung der zugehörigen Startereignisse während des gleichen Tages ergibt sich somit eine durchschnittliche Bewegungsanzahl von 2,3 Flugbewegungen (Starts und Landungen) pro Tag. Nach dem luftrechtlichen Genehmigungsgutachten entspricht dies dem Prognosewert der theoretischen Höchstzahl für die zukünftig zu erwartenden Flugbewegungen. Dies entspricht im Wesentlichen den im Rahmen des Genehmigungsverfahrens angesetzten Bewegungshäufigkeiten, so dass im weiteren Berechnungsverfahren in gleicher Weise verfahren werden kann. Das Schallschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes innerhalb der Baufelder des Plangebietes 1000 N Beurteilungspegel von Lr = 49 - 64 dB(A) verursacht werden. Nachts liegen Beurteilungspegel von Lr = 35 - 50 dB(A) vor. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete auch durch die Geräusche im Zusammenhang mit dem Hubschrauberlandeplatz teilweise überschritten.

## Erschütterungen, Gefahrenschutz

Die DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten) ist zu beachten.

## **Hochwasserschutz**

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm, für die grundsätzlich Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich sind.

#### Gewerbelärm

Nach näherer Untersuchung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet hat sich herausgestellt, dass von keinem Konflikt zwischen den vorhandenen Nutzungen und der zukünftigen Nutzung des Plangebietes als sonstige Sondergebiete zur Realisierung von Flächen zur Erweiterung der Uniklinik Aachen auszugehen ist.

#### Geruchsimmissionen und -emissionen

Nach näherer Untersuchung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet hat sich herausgestellt, dass von keinem Konflikt zwischen den vorhandenen Nutzungen und der zukünftigen Nutzung des Plangebietes als sonstige Sondergebiete zur Realisierung von Flächen zur Erweiterung der Uniklinik Aachen auszugehen ist.

#### Lichtimmissionen und -emissionen

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Vorhabens einschränkende intensive Lichtemissionen erzeugt werden. Die Beleuchtung geht nicht über das übliche örtliche Maß hinaus. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

## Erholung und Freizeit

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel der innerstädtischen Nachverdichtung im Bereich der Uniklinik Aachen durch die Realisierung eines unterirdischen Zentral-OP, eines neugestalteten Vorplatzes und einem zweiten Bauabschnitt entlang der Kullenhofstraße. Durch die innerstädtische Nachverdichtung gehen die bisherigen Grünstrukturen und der Baumbestand größtenteils verloren. Der geringe vorhandene Erholungs- und Freizeitwert reduziert sich durch die Realisierung des Vorhabens weiter. Gleichzeitig sollen auf der Dachfläche des neuen Zentral-OPs neue Grünstrukturen entstehen, die zur Erholung beitragen sollen. Mit der Realisierung der Erweiterung der Uniklinik Aachen wird die medizinische Grundversorgung für die lokale und regionale Bevölkerung aufgewertet.

Durch die Realisierung der Planung wird die Erreichbarkeit der Uniklinik für den Rad- und Fußverkehr verbessert. Die südlich des Plangebietes zwischen Kullenhofstraße und Vaalser Straße gelegene öffentliche Grünfläche im Bereich des Neuenhofer Weges wird durch einen neugestalteten und ca. 30 m breiten Teil des Vorplatzes aufgenommen und bis zum Haupteingang der Uniklinik Aachen geführt. Die Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Uniklinik Aachen - Kinder- und Jugendpsychiatrie - Vaalser Straße bleibt gewährleistet und die Naherholungsflächen bleiben im Umfeld der Klinik vorhanden.

# Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - der Stadt Aachen führt nicht zu einem Konfliktpotential im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) ist Rechnung getragen.

## Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB können vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen festgesetzt werden. Zunächst sollte im Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - eine schriftliche Festsetzung getroffen werden, dass die erforderliche Abstandsfläche abweichend von den Regelungen des § 6 BauO NRW 2018 ausnahmsweise 0,25 H beträgt, mindestens aber 3,0 m. Es ist nachzuweisen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Die schriftliche Festsetzung sollte getroffen werden, um nachstehende städtebauliche Ziele zu erreichen:

- Vermeidung einer Neubebauung "auf der grünen Wiese" (bspw. westlich des Steinbergweges),
- Innenverdichtung und Nutzung bereits versiegelter und genutzter Flächen,
- Realisierung des Ergebnisses des städtebaulichen Wettbewerbes zum Zentral-OP,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Bündelung der klinischen Nutzungen auf dem bestehenden Gelände,
- Nutzung von Synergieeffekten bei Bündelung der klinischen Nutzungen,
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.

Durch die Festsetzung der Reduzierung der Abstandsfläche können grundsätzlich zwei potentielle Konflikte entstehen:

- Konflikte zwischen der Neubebauung und der südlich befindenden Wohnbebauung in Bezug auf die Besonnung,
- Konflikte zwischen den Sondergebieten innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in Bezug auf die Besonnung und die Belichtung.

Für die Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse spielen verschiedene Aspekte eine Rolle, u.a. die ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung von Wohnräumen und Arbeitsstätten. Diese Belange sind in der Regel gewahrt, wenn die Abstandsflächenvorschriften eingehalten werden.

In einer gutachterlichen Stellungnahme durch das Büro Peutz Consult GmbH (Stand 22.08.2019) wurde aufgezeigt, wie mögliche Konflikte gelöst werden können: "Es wird daher empfohlen in weiteren Planungsschritten eine stichprobenhafte Prüfung der Tageslichtversorgung von einzelnen, repräsentativen Büro- und Patientenräumen auf der Südfassade des geplanten Zentral-OPs zur Beurteilung der ausreichenden Helligkeit durchzuführen."

Durch den Entfall der Baufelder entlang der Kullenhofstraße sind keine Beeinträchtigungen zu befürchten. Eine entsprechende Festsetzung zur Verringerung ist nicht mehr erforderlich. Bei der zukünftigen planungsrechtlichen Sicherung der Baufelder entlang der Kullenhofstraße ist im Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob eine gutachterliche Untersuchung erforderlich ist. Die vom Büro Peutz Consult erstellte gutachterliche Stellungnahme ist zwar nicht unmittelbar erforderlich, wurde jedoch im Rahmen der öffentlichen Auslegung mit ausgelegt. Der Nachweis an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu klären. Hier sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechende Gutachten und Nachweise vorzulegen, dass in allen Räumen die der Nutzung entsprechenden gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

# Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen Verkehrsbelastung

Da durch die Planung größtenteils die Stellplatzanlagen P1 und P2 überplant werden, lässt der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - Tiefgaragen grundsätzlich zu. Spätestens im Baugenehmigungsverfahren sind die erforderlichen Stellplätze nachzuweisen.

#### Lärmimmissionen Aktive / Passive Schallschutzmaßnahmen

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Das Schallschutzgutachten hat zunächst die Möglichkeit der Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen geprüft.

Aufgrund der vorhandenen örtlichen Gegebenheiten können aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden bzw. -wällen städtebaulich nicht in Betracht gezogen werden, da diese aufgrund der räumlichen Enge nicht realisierbar sind.

Insofern sind die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 zur Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen festzulegen.

Unter passiven Schallschutzmaßnahmen versteht man bauliche Maßnahmen am Gebäude, mit denen die anzustrebenden Innenpegel zur Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen in schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden. Die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel als Grundlage für die schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan erfolgt nach den Regelungen der DIN 4109:2018-01. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in der Fassung von Januar 2018 zu erfüllen. Bei schutzbedürftigen Schlafräumen, die durch Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) zur Nachtzeit belastet sind, sind zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanische Be- und Entlüftungsanlagen vorzusehen.

Über die Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan soll gewährleistet werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind. Es wird davon ausgegangen, dass mit den Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan mögliche Konflikte ausgeräumt werden können.

## Geruchsimmissionen und -emissionen

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## Lichtimmissionen und -emissionen

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### Erholung und Freizeit

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden größtenteils die bisherigen Stellplatzflächen (P1 und P2) der Uniklinik Aachen in Anspruch genommen. Auf den Dachflächen des neuen unterirdischen OPs sollen neue Grünstrukturen geschaffen werden, die vor allem von Patienten\*innen zur Genesung und Erholung genutzt werden sollen. Im Bereich des neugestalteten Vorplatzes sind neue Baumstandorte vorgesehen. Im Übergang zum Dorbachtal sichert der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - bisher ungenutzte private Grünflächen.

## Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

# Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse für eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung sind folgende Maßnahmen, falls erhebliche Konflikte auftreten, denkbar:

- Erhöhung des Abstandes zwischen den Gebäuden,
- Vorgaben f
  ür die Art der Raumnutzung.

Durch die Maßnahmen können mögliche entstehende Konflikte gelöst werden.

## Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

In einem ersten Bauabschnitt wird innerhalb des Plangebietes der Vorplatz im östlichen Teil des Plangebietes realisiert. Hierzu werden größtenteils Flächen der Stellplatzanlage P1 in Anspruch genommen. Die Neugestaltung des Vorplatzes ist Voraussetzung für die Realisierung des neuen Zentral-OPs. Für den neuen Zentral-OP wird Fläche der Stellplatzanlage P2 in Anspruch genommen.

Bei sämtlichen Rückbauarbeiten sind die Anforderungen an den Lärmschutz durch den Einsatz entsprechend schallgeschützter Baumaschinen und lärmmindernder Rückbautechniken sicherzustellen. Die Einhaltung der Vorgaben der "Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BlmSchV', der "Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen
Baulärm" sowie der "Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm" werden während des gesamten Betriebs
kontrolliert. Die größten Lärmquellen stellen die Baumaschinen für den Abbruch der Stellplatzflächen P1 und P2, das
Ausheben der Baugrube für den Zentral-OP und das Aufnehmen der Bodenplatten und Fundamente für die Realisierung
des Vorplatzes und des Zentral-OPs dar. Während des Abbruches und der Realisierung der Gebäude besteht insbesondere für die Anwohner\*innen der näheren Umgebung des Plangebietes das Risiko erhöhter Lärmbelastungen. Durch den
Rückbau der Stellplatzanlagen P1 und P2 und die Realisierung des Vorplatzes und des Zentral-OPs sind Lärmemissionen und Staubemissionen sowie Lichtemissionen durch die Baustelleneinrichtungen sowie Baustellenverkehre zu erwarten. Diese beschränken sich aber weitgehend auf die Tagesstunden und wenige Monate.

Weitere Emissionen von Licht, Lärm, Wärme, Strahlung und Erschütterungen sind in der Betriebsphase der Nutzungen

innerhalb der sonstigen Sondergebiete nicht zu erwarten und gehen nicht über das ortsübliche Maß hinaus.

# Erschütterungen in der Abriss- und Gründungsphase

Hinsichtlich möglicher Erschütterungen stellt der Abbruch der Stellplatzanlage P1 und P2 die kritischste Bauphase dar. Hier ist durch eine geeignete Abbruchtechnik eine Gefährdung zu unterbinden.

## Mögliche Emissionen von Schadstoffen, Licht, Wärme und Strahlung

Während des Rohbauabbruchs kann die Bausubstanz durch aufgestellte Sprühanlagen und Sprühlanzen am Abbruchgreifer durchgehend befeuchtet werden. Der Ausbreitung von Staubpartikeln wird damit entgegengewirkt. Da keinerlei radioaktive oder wärmeerzeugende Stoffe in den Stellplatzflächen bzw. im Boden bekannt sind, ist nicht von erheblichen Emissionen von Wärme und Strahlung auszugehen. Von den beim Abbruch eingesetzten Maschinenfahrzeugen können bei eintretender Dunkelheit Lichtemissionen ausgehen. Durch die Einhaltung der Regelarbeitszeiten der "Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BlmSchV" und der "Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm" (Montag bis Samstag, jeweils 7:00 - 20:00 Uhr ohne Mittagspause) werden die Auswirkungen durch Lichtemissionen auf die benachbarte Umgebung auf die Herbst- und Winterzeiten bei Eintritt der Dunkelheit begrenzt. Ob überhaupt Arbeiten in der Dämmerung bzw. in der Dunkelheit erfolgen, kann derzeit nicht abgesehen werden.

## Baustellenverkehr

Das Plangebiet besitzt Flächen, die während der Rückbaumaßnahme als potentielle Standorte für Baumaschinen und Abfallcontainer sowie als Beladungsbereich für LKW genutzt werden können. Für die Realisierung des Zentral-OPs werden vermutlich Teilflächen der Stellplatzanlage P2 genutzt. Außerhalb des Baugebietes im öffentlichen Straßenraum sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Baustelleneinrichtungsflächen vorgesehen. Nach aktueller Planung ist die Erschließung des Baugeländes über die Kullenhofstraße und den Pariser Ring geplant. Der Baustellenverkehr ist dadurch sehr gut an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Im Rahmen der Bauphase ist die AVV-Baulärm zu beachten.

## 5.2.2. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Baugesetzbuch) die Belange der Landespflege und des Naturschutzes im Hinblick auf das Bundesnaturschutzgesetz und die Landesgesetze zu berücksichtigen. Das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 sowie auch das Landschaftsgesetz NRW führen folgende Ziele des Landes- und Naturschutzes auf: Ziel des Natur- und Landschaftsschutzes ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt mit ihren Lebensräumen sowie die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und den Erholungswert von Natur und Landschaft langfristig zu sichern. Die einzelnen Umweltschutzbelange werden unter den jeweiligen Schutzgütern behandelt.

#### Bestandsbeschreibung

## Schutzgut Tiere

Für den Bereich des Plangebietes liegt keine Eintragung eines ausgewiesenen FFH-Gebietes nach der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union vor. Weiter liegen keine Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG sowie keine Naturschutzgebiete vor. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die FFH-Gebiete "Wurmtal südlich Herzogenrath" (DE-5102-301) und "Münsterbachtal, Münsterbusch" (DE-5203-307) in ca. 6 km bzw. 11 km Entfernung.

## Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Erfassung der im Plangebiet vorkommenden Biotope und Bäume ist im Jahr 2016 durch FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH eine Bestandsaufnahme und Biotopkartierung durchgeführt worden. Die Biotoptypenkartierung erfolgt gemäß dem "Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft", Arbeits- und Entscheidungsgrundlage für Genehmigungsverfahren in Aachen, Fachbereich Umwelt, in aktueller Fassung (Stand 2006).

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind im Bestand ca. 65 % der Flächen versiegelt. Dabei bilden die Erschließungsflächen, d. h. Straßen, Wegeflächen und insbesondere die klinikeigenen Stellplatzflächen P1 und P2 den größten Anteil an den heute im Plangebiet sichtbaren versiegelten Flächen. Bei den nicht versiegelten Flächen handelt es sich überwiegend um gärtnerische gestaltete Grün- und Vegetationsflächen. Straßenbegleitend und im Bereich der Stellplatzanlage P1 und P2 sind überwiegend die Biotoptypen Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen geringes - mittleres bzw. mittleres - starkem Baumholz als Verkehrsgrün in Pflanzstreifen anzutreffen. Eine größere zusammenhängende Vegetationsfläche, gestaltet als Parkanlage, befindet sich zwischen der Versorgungszentrale und dem Uniklinikhauptgebäude im Norden. Weitere größere zusammenhängende Vegetationsflächen sind entlang der östlichen Plangebietsgrenze zum Dorbachtal hin anzutreffen. Während im Nordosten die parkähnlich angelegten Vegetationsstrukturen nördlich und südlich der Umwelttrasse Pauwelsstraße überwiegend durch größere zusammenhängende Gehölzfläche mit Baumgruppen bestimmt werden, befinden sich östlich des klinikeigenen Stellplatzes P1 größere zusammenhängende Flächen, die als Ruderalfluren, Gebüsche stickstoffreicher, ruderaler Standorte wie auch als Feldgehölze und Gehölzstreifen mit überwiegend autochthonen Arten und mittlerem, vereinzelt starkem Baumholz zu charakterisieren sind. Das Ergebnis der Biotoptypenbilanzierung zeigt, dass in dem heute vor Ort anzutreffendem Bestand ein Flächenwert von 17.997 Biotoppunkten erreicht wird (vgl. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH, Stand: 06.02.2020)

Mit der örtlichen Erfassung der im Bestand anzutreffenden Biotoptypen erfolgte zeitgleich die Kartierung und Bewertung des vorhandenen Baumbestandes gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen. Da die vorhandenen Grünstrukturen des Plangebietes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile liegen, kommt die Baumschutzsatzung für diesen Bereich zur Anwendung.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind im Bereich der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sowie auf den Stell-platzflächen P1 und P2 als Einzelbäume und Baumreihen Arten wie Hainbuche und Stiel-Eiche, vereinzelt auch Schwedische Mehlbeere und Amberbaum anzutreffen. Im Nordwesten östlich des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen befindet sich eine mit Bäumen bestandene Parkanlage. Hier sind überwiegend Baumarten wie Hainbuche und Robinie, Vogelkirsche und Stiel-Eiche wie auch Schwedische Mehlbeere anzutreffen. Im Bereich der Teichanlage finden sich standortbedingt auch Gemeine Esche und Weiden. In den entlang der östlichen Plangebietsgrenze vorhandenen parkartigen Vegetationsflächen sind als überwiegende Baumarten Bergahorn, Hainbuche und Stiel-Eiche, Schwedische Mehlbeere vorzufinden.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind insgesamt ca. 551 Bestandsbäume vorhanden, die durch die bauliche und räumliche Neustrukturierung des Uniklinikareals betroffen sind. Nach Baumschutzsatzung der Stadt Aachen sind 347 der erfassten Bäume aufgrund des Stammumfangs von 80 cm und mehr oder als Neupflanzungen für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume satzungsgeschützt. 204 Bestandsbäume fallen nicht unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen (s. Tabelle 6).

Bestandsaufnahme		
	Anzahl der Bäume	
Bestand im Plangebiet	551	
davon satzungsgeschützt	347	
nicht satzungsgeschützt	204	

Tabelle 6: Übersicht Baumbestand im Plangebiet

Quelle: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH

Aufgrund von vorgezogenen baulichen Maßnahmen, den sogenannten Vorabmaßnahmen "UKA 1. BA MedMoP", wurden bereits im Verfahrenszeitraum des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - Anträge für die Fällung satzungsgeschützter Bestandsbäume von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Aachen genehmigt. Die Fällgenehmigung bezieht sich auf 142 satzungsgeschützte Bestandsbäume. In Abhängigkeit von den notwendigen Bauaktivitäten wurden Bäume bereits schon bzw. werden noch gefällt. Für die bisher zur Fällung genehmigten Bestandbäume wurde seitens des Universitätsklinikum RWTH Aachen ein monetärer Ausgleich in Form von Ersatzgeldzahlungen geleistet.

# Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

#### Schutzgut Tiere

Die in ca. 6 km bzw. 11 km Entfernung liegenden FFH-Gebiete "Wurmtal südlich Herzogenrath" und "Münsterbachtal, Münsterbusch" (DE-5203-307) werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Negative Auswirkungen durch die Festsetzung des Bebauungsplanes bspw. durch den Eintrag von Stickoxiden aus dem Kfz-Verkehr als unerwünschte Nährstoffe sind nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung von artenschutzrechtlichen Belangen ist im Rahmen des B-Planverfahrens zu beurteilen. Das Bundesnaturschutzgesetz sieht gemäß § 19 Abs. 3 eine Berücksichtigung von "streng geschützten Arten" bei Eingriffen in Natur und Landschaft vor. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Fachbeitrag Artenschutzprüfung für den B-Plan 971 "Parkhaus Uniklinik" und den B-Plan 1000 "Erweiterung Uniklinik", Büro pro terra, Stand Februar 2017) wurden für das Untersuchungsgebiet die Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten untersucht. Innerhalb des Plangebietes wurden Flugaktivitäten der Zwergfledermaus zwischen dem Versorgungszentrum und dem Hauptgebäude der Uniklinik Aachen sowie südöstlich des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen dokumentiert. Insgesamt ist mit der Zwergfledermaus nur eine Fledermausart nachgewiesen worden. Quartiersnachweise, etwa durch die Beobachtung von Schwärmereignissen, erfolgten nicht. An den Gebäuden im direkten Umfeld des Plangebietes sind Quartiere von Zwergfledermäusen nicht grundsätzlich auszuschließen, erscheinen jedoch aufgrund der geringen Kontaktzahlen nicht sehr wahrscheinlich.

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung im Umfeld der Uniklinik Aachen konnten insgesamt 43 Vogelarten festgestellt werden. Lediglich für gut die Hälfte der Arten konnte jedoch ein Brutnachweis erbracht werden. Das Artenspektrum dieser intensiv genutzten Kulturlandschaft setzt sich vornehmlich aus kommunen Arten zusammen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - konnte für die planungsrelevanten Vogelarten ein Nahrungshabitat für die Bachstelze und für den (Blut-)Hänfling dokumentiert werden. Die Rauchschwalbe konnte als Durchzügler nachgewiesen werden. Brutnachweise für die planungsrelevanten Vogelarten wurde nicht dokumentiert. Im Rahmen der Artenschutzuntersuchung wurden auch die Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien untersucht. Mit nur zwei nachgewiesenen Amphibienarten findet sich hier trotz eines potentiellen Laichgewässers, nordwestlich des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen, ein stark eingeschränktes Artenspektrum vor. Der Landlebensraum des Planbereiches ist stark eingeschränkt. Insbesondere die stark überformten versiegelten Verkehrsflächen bieten keinen Lebensraum für Amphibien. Auch ist die Anbindung an naturnahe Lebensräume schlecht.

Insgesamt ist festzuhalten, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - keine vorkommenden planungsrelevanten Fledermausarten, Vogelarten und Amphibienarten festgestellt wurden, die die bestehenden Stellplatzflächen bzw. die Kleingehölze gegebenenfalls als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nutzen könnten. Insgesamt konnte nur ein stark eingeschränktes Artenspektrum sowie eine geringe Individuenzahl ermittelt werden. Da innerhalb des Plangebietes weder Fledermausquartiere noch Bruten planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen wurden, ist davon auszugehen, dass für keine der nachgewiesenen Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prognostizieren sind.

## Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden deutliche Eingriffe in die vorhandenen Grünstrukturen bewirkt. Bedingt durch den Neubau des unterirdischen Zentral-OP und der Umgestaltung des Vorplatzes mit notwendigen Erschließungsflächen und Nebenanlagen wird sich künftig der Anteil an begrünten Flächen noch weiter reduzieren. Der Versiegelungsgrad wird sich gemäß der derzeit beabsichtigen Planung im Vergleich zum Bestand um 24 % auf ca. 89 % erhöhen. Mit der Umsetzung der Planung können im Vergleich zum Bestand zusätzlich bis zu ca. 21.000 m² versiegelt werden. Das Ergebnis der Biotoptypenbilanzierung zeigt, dass in dem heute vor Ort anzutreffendem Bestand ein Flächenwert von 17.997 Biotoppunkten erreicht wird. Die Planung weist einen Flächenwert von 10.675 Biotoppunkten auf. Durch die Planung wird ein Biotoppunkte-Defizit von ca. 7.322 Wertpunkten ausgelöst.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die vorhandenen Grünstrukturen bewirkt. Die städtebauliche Neuordnung des Plangebietes initiiert einen erheblichen Eingriff in heute vorhandenen Baumbestand im Plangebiet. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können im "Worst-Case-Fall" bis zu ca. 89 % Baumbestandes gefällt werden. Dadurch können 326 satzungsgeschützte Bäume sowie 166 nicht satzungsgeschützte Bäume gefällt werden, was insgesamt einer Anzahl von 492 Bäumen entspricht. Die Fällungen von Bäumen stellt eine schwächere Ausstattung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - im Hinblick auf die Bewältigung der Klimafolgen dar. Ca. 59 Bestandsbäume können nach dem derzeitigen Planungsstand erhalten bleiben.

Aufgrund von vorgezogenen baulichen Maßnahmen, den sogenannten Vorabmaßnahmen "UKA 1. BA MedMoP", wurden bereits im Verfahrenszeitraum des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - Anträge für die Fällung satzungsgeschützter Bestandsbäume von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Aachen genehmigt. Die Fällgenehmigung bezieht sich auf 142 satzungsgeschützte Bestandsbäume. In Abhängigkeit von den notwendigen Bauaktivitäten wurden Bäume bereits schon bzw. werden noch gefällt. Für die bisher zur Fällung genehmigten Bestandbäume wurde seitens des Universitätsklinikum RWTH Aachen ein monetärer Ausgleich in Form von Ersatzgeldzahlungen geleistet. Die nachfolgende Tabelle 7 zeigt eine Übersicht über die Baumbilanzierung:

Baumbilanz				
	Anzahl der Bäume			
Anzahl der Bäume im Plangebiet	551			
Fällungen satzungsgeschützter Bäume	326			
Fällungen nicht satzungsgeschützter Bäume	166			
Ausgleichsverpflichtung	450			
Erhalt ohne Festsetzung im B-Plan				
Erhalt satzungsgeschützter Bäume	21			
Erhalt nicht satzungsgeschützter Bäume	38			
Neupflanzung				
Neupflanzungen geplant	110			

Tabelle 7: Baumbilanzierung

Quelle: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - ist eine Neupflanzung von Bäumen insbesondere auf privaten Freiflächen im neugeordneten Vorplatz - Bereich südlich des Hauptgebäudes und der östlich an den Vorplatz anschließenden neuen öffentlichen Bushaltepunkt - geplant. Mit der Neuordnung von Flächennutzungen im Bereich der Notaufnahme sowie der heutigen Stellplatzanlage P1 im östlichen Teil des Plangebietes bieten sich weitere Standorte für die Neuanpflanzung von Bäumen an.

Bei Realisierung dieser geplanten Maßnahmen und Planungen können insgesamt ca. 110 Bäume im Plangebiet neu gepflanzt werden. Eine planungsrechtliche Sicherung der Pflanzmaßnahmen erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan. Die Anzahl der extern auszugleichenden Bäume beträgt bei Anrechnung der 110 Baum-Neupflanzungen ca. 340 Bäume.

# Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen Schutzgut Tiere

Die Gehölzentnahmen sind außerhalb der Balz- und Fortpflanzungszeiten vorzunehmen. Die Baufeldfreimachung ist zwischen Anfang September und Ende März durchzuführen. Im Falle von Quartiersfunden mit lebenden Tieren während der Bauarbeiten sind alle Eingriffe in diesem Bereich zu stoppen und der zuständige Artenschutzbeauftragte für die Baubegleitung zu benachrichtigen. Vorsorglich sollte zudem bei Anbauten an die Uniklinik Aachen, in den relevanten Bereichen, oberhalb der Glasfronten, vorlaufend eine Untersuchung auf Vogelbruten und Fledermausquartiere erfolgen. Falls Brutnachweise erfolgen, sind in Absprache mit Fachplanern und Behörden für die jeweilige Art entsprechende Maßnahmen zu treffen.

Bei Durchführung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen werden für das Schutzgut Tiere keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst. Das Vorhaben ist demnach aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

#### Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen ist bei Fällung und / oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ein vorgegebener Ersatz als Neupflanzung zu leisten. Innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wären nach derzeitigem Planungsstand ca. 450 Bäume zu pflanzen. Nach derzeitigem Stand der Planung können innerhalb des Plangebietes ca. 110 Bäume gepflanzt werden. Die geplanten Pflanzmaßnahmen tragen zu Kompensation des Eingriffs bei. Die Anzahl der extern auszugleichenden Bäume beträgt bei Anrechnung der 110 Baum-Neupflanzungen ca. 340 Bäume. Für die nicht im Plangebiet zu ersetzenden Bäume werden außerhalb des Plangebietes Baumpflanzungen erfolgen. Unter Einbeziehung der geplanten Neupflanzungen innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - werden zwar wieder rechnerische ca. 31 % des Ursprungsbaumbestandes erreicht, aber es liegen dennoch ökologische Einbußen vor. Eine Sicherung der Pflanzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan.

Um weitere Baumpflanzungen im Umfeld des Plangebietes und damit im Umfeld der Uniklinik Aachen zu sichern, wurde ein Pflanzkonzept zwischen der Uniklinik Aachen, dem BLB und der Stadt Aachen erarbeitet. Das Konzept sichert zusätzliche Baumpflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - bzw. des Plangebietes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - aufgrund fehlender Flächen realisiert werden können, und kann dadurch zur Kompensation der Inanspruchnahme von Baumbestand beitragen. Durch das Pflanzkonzept können ca. 250 Bäume im Umfeld der Uniklinik Aachen gepflanzt werden. Die Sicherung des Konzeptes erfolgt über einen Vertrag zwischen den zuvor genannten Beteiligten.

Mit den schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - soll über die örtlichen Bauvorschriften sichergestellt werden, dass innerhalb des Plangebietes ökologische Qualitäten gesichert werden. Dazu zäh-

len Maßnahmen wie die intensive Dachbegrünung im SO 1 und SO 3 sowie die extensive Dachbegrünung im SO 2. Im SO 1 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Des Weiteren ist je angefangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Diese Vorgabe gilt im Bereich des SO 1, des SO 3, des SO 4 und des SO 5.

Die zuvor beschriebenen Maßnahmen sollen dazu dienen, die ökologischen Einbußen innerhalb des Plangebietes bedingt durch die erhöhte zulässige Versiegelung sowie durch die hohe Anzahl an Baumfällungen zu vermindern. Dazu zählen Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes, Baumpflanzungen im Umfeld der Uniklinik Aachen sowie örtliche Bauvorschriften, die zur Begrünung des Plangebietes beitragen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kann kein einhundertprozentiger Ausgleich erzielt werden. Es verbleibt ein Defizit von rund 7.322 Biotopwertpunkten. Da durch die zahlreichen geplanten Umbau- und Neubaumaßnahmen im Umfeld der Uniklinik Aachen und in den angrenzenden städtischen Bereichen keine Flächen für räumlich-funktionale Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen langfristig bereitgestellt werden können, soll der erforderliche Ausgleich über ein Ökokonto "Eupener Straße" abgeglichen werden. Die Maßnahmen werden auf den in der Stadt Aachen gelegenen Grundstücken der Gemarkung Aachen, Flur 78, Flurstücke 304 und 400 teilweise, von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft durchgeführt.

Die Art des Ausgleichs sowie die nachzuweisende Flächengröße für die jeweilige Ersatzmaßnahme werden durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, als Verwalter des Ökokontos "Eupener Straße", dokumentiert. Die Regelung zu der Einrichtung und Fortführung des Ökokontos wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

# Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Bei der artenschutzrechtlichen Untersuchung des Plangebietes ist ein geringes Artenspektrum nachgewiesen worden. Im Bereich der Stellplatzflächen P1 und P2 werden die bestehenden Gehölzstrukturen großflächig in Anspruch genommen und gehen für die Realisierung des Vorhabens verloren. In diesem Bereich sind keine planungsrelevanten Tierarten dokumentiert worden. Es ergaben sich keine konkreten Hinweise auf Quartiere von planungsrelevanten Fledermaus-, Vogelund Amphibienarten, so dass nicht von einer Beeinträchtigung der zuvor genannten planungsrelevanten Arten während der Bauzeit ausgegangen wird. Baubedingt wird vorrübergehend ein höherer Störungsgrad durch u.a. Lärm- und Lichtimmissionen vorherrschen. Das Artenspektrum wird in verbleibende gehölzreichere Biotope ausweichen.

#### 5.2.3. Schutzgut Boden

Böden sind ein bedeutender Bestandteil des Naturhaushaltes. Mit seinen natürlichen Funktionen ist der Boden Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und übt als zentrales Umweltmedium vielfältige Funktionen im Ökosystem aus. Deshalb kommt dem Schutz des Bodens in seiner Funktion als Lebensgrundlage für künftige Generationen eine besondere Bedeutung zu (vorsorgender Bodenschutz).

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Stadt Aachen verpflichtet, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zielt in § 1 darauf ab, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Der Schutz von Böden und Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 1 und 2

BBodSchG) wird somit durch das Bundes-Bodenschutzgesetz gesetzlich geregelt. Gem. § 4 Abs. 1 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

## Bestandsbeschreibung

## Schutzwürdige Böden

Im "Leitfaden Boden - Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden" befinden sich zu den Flächen des Plangebietes in den Bodenfunktionskarten keine Einträge.

Im westlichen Bereich des Plangebietes stehen laut Geologischem Dienst NRW ursprünglich typische Braunerde-Böden an. Die Bodenartengruppe des Oberbodens ist lehmig-tonig ausgeprägt. Die Schutzwürdigkeit der Braunerde wird als "tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte" charakterisiert. Zentral im Plangebiet gelegen befindet sich Pseudogley-Parabraunerde. Die Bodenartengruppe des Oberbodens ist tonig-schluffig ausgeprägt. Die Schutzwürdigkeit der Böden ist im Auskunftssystem des Geologischen Dienstes NRW als "nicht bewertet" bezeichnet. Im östlich Bereich des Plangebietes in Richtung Dorbachtal befindet sich Pseudogley-Parabraunerde. Die Bodenartengruppe des Oberbodens ist tonig-schluffig ausgeprägt. Die Pseudogley-Parabraunerde ist durch "fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit" gekennzeichnet. Sämtliche Bodentypen im Plangebiet sind durch Grundwasser nicht beeinflusst.

Die anstehenden Böden sind im Plangebiet durch die Flächen der Stellplatzanlage P1 und P2 sowie des Vorplatzes der Uniklinik Aachen bereits in großem Maße anthropogen beeinflusst und in Anspruch genommen worden. Im Bestand sind ca. 65 % des Plangebietes versiegelt, was einer Fläche von ca. 56.000 m² entspricht. Trotz des hohen Versiegelungsgrades erfüllen die unversiegelten Teile der Böden des Plangebietes natürliche Bodenfunktionen wie Habitatfunktionen für Pflanzen und Tiere sowie Versickerungs-, Filter- und Pufferfunktionen. Großflächige unversiegelte Flächen befinden sich im östlichen Teil des Plangebietes im Übergang zum Dorbachtal. Die privaten Grünflächen umfassen insgesamt eine Fläche von ca. 9.100 m².

## Altlastverdachtsflächen

Es liegen im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Aachen keine Eintragungen über altlastverdächtige Flächen und / oder eine schädliche Bodenveränderung vor.

## Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

### Schutzwürdige Böden

Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes kann in den als SO 1 - SO 5 festgesetzten Flächen bis zu 100 % betragen. Die resultiert aus einer festgesetzten GRZ von 1,0. Mit der Umsetzung der Planung können im Vergleich zum Bestand zusätzlich bis zu ca. 20.000 m² versiegelt werden. Durch die Festsetzung des Bebauungsplanes gehen die natürlichen Bodenfunktionen anlagen- und baubedingt verloren. Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades reduzieren sich die natürlichen Bodenfunktionen wie Habitatfunktionen für Pflanzen und Tiere sowie Versickerungs-, Filter- und Pufferfunktionen auf den bisherigen Freiflächen. Um die zusammenhängenden Freiflächen im Übergang zum Dorbachtal zu sichern, werden diese im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Die privaten Grünflächen weisen insgesamt eine Flächengröße von ca. 9.100 m² auf.

**Fazit Boden:** Im Plangebiet ist das Schutzgut Boden insgesamt bereits in großem Maße anthropogen beeinflusst, was sich in einem hohen Versiegelungsgrad widerspiegelt. Ca. 65 % des Plangebietes sind im Plangebiet im Bestand versiegelt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können weitere 20.000 m² im Vergleich zum Bestand versiegelt werden. Insgesamt ist bei der Umsetzung der Planung von erheblichen lokalen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

Aufgrund der vom Gesetzgeber gewollten Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll hier eine Fläche im Innenbereich zur Entwicklung und Erweiterung der Uniklinik Aachen beansprucht werden. Damit werden Flächenbeanspruchungen im Außenbereich vermieden. Mit einer möglichen Inanspruchnahme der Flächen westlich des Steinbergweges zur Erweiterung der Uniklinik Aachen wäre ein weitaus größerer Eingriff in schutzwürdige Böden vorgenommen worden.

## Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Da keine schutzwürdigen Böden im Plangebiet vorliegen und kein Altlastenverdacht innerhalb des Plangebietes besteht, sind wesentliche Auswirkungen auf den Boden durch die Bauphase nicht zu erwarten. Bei der Umsetzung des Rückbaus der Stellplatzflächen ist ein sicherer und ordnungsgemäßer Rückbau mit den besonderen Anforderungen an die Separierung und ordnungsgemäße Abfallbehandlung der ggf. einzelnen schadstoffhaltigen Baustoffe zu gewährleisten, so dass ein Schadstoffeintrag in den Boden verhindert wird.

# 5.2.4. Schutzgut Fläche

Gemäß § 1 a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahmen von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innentwicklung zu Nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

## Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist insgesamt 8,5 ha groß und städtisch geprägt. Zudem liegt das Plangebiet im Innenbereich der Stadt Aachen. Planungsrecht durch einen Bebauungsplan besteht für das Plangebiet nicht. Im Bestand sind im Plangebiet ca. 56.000 m² bereits versiegelt. Dies entspricht ca. 65 % der Flächen des Plangebietes. Dabei bilden die Erschließungsflächen, d. h. Straßen, Wegeflächen und insbesondere die klinikeigenen Stellplatzflächen für die Parkplätze P1 und P2 den größten Anteil an den heute im Plangebiet sichtbaren versiegelten Flächen. Großflächige unversiegelte Flächen befinden sich im östlichen Teil des Plangebietes im Übergang zum Dorbachtal. Die privaten Grünflächen umfassen insgesamt eine Fläche von ca. 9.100 m².

## Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch die Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik Aachen erreicht werden. Der Gesetzgeber schreibt eine Nachverdichtung des Innenbereiches vor. Damit werden Flächenbeanspruchungen im Außenbereich vermieden (bspw. Flächen westlich des Steinbergweges). Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird innerhalb des Plangebietes mehr Fläche in Anspruch genommen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes kann im SO 1 – SO 4 bis zu 100 % betragen (GRZ 1,0). Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes können weitere 20.000 m² im Vergleich zum Bestand versiegelt werden (s. Tabelle 8). Für die Realisierung des Vorhabens geht demnach Fläche verloren. Um die zusammenhängenden Freiflächen im Übergang zum Dorbachtal zu sichern, werden diese im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Die privaten Grünflächen weisen insgesamt eine Flächengröße von insgesamt ca. 9.100 m² auf.

Flächenbilanzierung					
in m² in %					
Bestand	ca. 56.000 m²	65 %			
Planung ca. 76.000 m² 89 %					

Tabelle 8: Übersicht Flächenbilanzierung

## Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Um die Durchgrünung und die bestehenden Freiräume innerhalb des Plangebietes zu sichern, werden die im östlichen Plangebiet gelegenen privaten Grünflächen in Bebauungsplan gesichert und als solche innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt.

## Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Siehe Schutzgut Boden.

## 5.2.5. Schutzgut Wasser

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB ist Wasser ein Schutzgut, ebenso sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB Abwasser und Trinkwasser Belange, die in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Das Wasserhaushaltsgesetz regelt als Rahmengesetz neben den Bewirtschaftungsgrundsätzen für Gewässer und dem allgemeinen Besorgnisgrundsatz für die Benutzung von Gewässern insbesondere die Genehmigungstatbestände für bestimmte Gewässerbenutzungen sowie die Rahmenbedingungen für die ordnungsgemäße Abwasserbehandlung. Maßgebend für die Bauleitplanung ist das Landeswassergesetz, das Anforderungen an den Umgang mit Niederschlagswasser formuliert. Nach § 44 (1) Landeswassergesetz NW ist Niederschlagswasser von neu erschlossenen Gebieten zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Oberflächengewässer einzuleiten. Entsprechende Regelungen können als Satzung beschlossen oder durch Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden. Weitergehende Anforderungen an die Niederschlagswasserbeseitigung regelt der Trennerlass (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-9 031 001 2104 - vom 26.5.2004) des Landes Nordrhein-Westfalen.

# Bestandsbeschreibung

## Grundwasserschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wurde im Hinblick auf die zukünftige Realisierung der Uniklinikerweiterung ein geotechnischer Bericht durch das Ing. Büro Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG erstellt (Projekt 2015062 Entwicklung eines Bebauungsplanes für das UKA, Stand 18.03.2016). Grundwasser wurde bis in gründungsrelevante Tiefen nicht erbohrt. Ausweislich einer Recherche in der Grundwasserdatenbank des Landes NRW und den dort veröffentlichten Messergebnissen der Grundwassermessstellen "Klinikum 1"," Klinikum 5" und "Klinikum 6" liegt der Grundwasserspiegel des zusammenhängenden Grundwasserstockwerkes im Beobachtungszeitraum 1978 bis heute jahreszeitlich schwankend zwischen +178 und +183 m NN. Im Kontext des bestehenden Geländes ergibt sich ein Grundwasserflurabstand zwischen 26 m und 36 m.

#### Schutz der Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Östlich an das Plangebiet angrenzend verläuft der Dorbach durch eine mit Gehölzen bestandene Grünfläche. Der Dorbach liegt in etwa 100 m Entfernung vom Plangebiet.

#### Entwässerung

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm sowie der Abwasserbeseitigungsanlage Soers. Das Bebauungsplangebiet umfasst größtenteils die bereits versiegelten Stellplatzflächen P1 und P2.

Das östliche Drittel der Stellplatzanlage P1 und P2 entwässert über zwei Leitungen (Kullenhofstraße und Pauwelsstraße) in ein städtisches RKB am Dorbach (RKB Pauwelsstraße West). Dieses RKB hat einen ständigen Abfluss zur Kläranlage Soers. Es wurde 2013 ertüchtigt, ebenfalls unter der Annahme, dass das Niederschlagswasser der Kategorie II zuzuordnen ist. Das RKB Nr. 105 (Pauwelsstraße West) ist im Eigentum der Stadt und wird von der Regionetz GmbH betrieben.

Es liegt unmittelbar oberhalb des Einstaubereiches des HRB Klinikum (im Bereich nördlich der Brücke der Pauwelsstraße über den Dorbach). Dieses HRB wird vom Wasserverband Eifel-Rur (WVER) betrieben.

Die Stellplätze P1 und P2 werden zu etwa zwei Drittel in westliche Richtung über eine Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße und im Steinbergweg in ein Beckensystem (Regenklärbecken (RKB) - Regenrückhaltebecken (RRB) - Horizontalbodenfilter (BF)) eingeleitet. Dieses Beckensystem gehört der Stadt Aachen und wird von der Regionetz GmbH betrieben. Es leitet in Höhe Rabentalweg in den Dorbach ein, der ab Seffent (Siebenquellen) zum Wildbach wird. In Seffent durchfließt der Wildbach das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Seffent, anschließend das HRB Schloss Rahe. Beide Hochwasserrückhaltebecken werden vom Wasserverband Eifel-Rur betrieben. Für die Bemessung des Beckensystems am Rabentalweg (RKB - RRB - BF) wurde das Niederschlagswasser der Stellplätze der Kategorie III (Trennerlass des Landes NRW) zugeordnet (stark belastetes Niederschlagswasser von Stellplätzen). Das System wurde entsprechend 2010 / 2011 ertüchtigt.

Im westlichen Bereich des Plangebietes liegt eine Schmutzwasserleitung, die vom Steinbergweg nördlich der Uniklinik Aachen verläuft und in Höhe der neuen KiTa der Uniklinik in ein Mischsystem einleitet sowie der SW-Kanal im Bereich der Energiezentrale. Diese Kanäle können im Zuge der Realisierung der Energiezentrale nutzbar bleiben. Im östlichen Bereich des Plangebietes liegt eine Schmutzwasserleitung, die aus Richtung Kullenhofstraße nördlich in Richtung der Uniklinik Aachen verläuft und in Höhe des Bestandsgebäudes in ein Mischsystem einleitet.

#### Hochwasser

Das östliche Drittel des Plangebietes ist an das HRB Klinikum angebunden. Aufgrund der Tatsache, dass das HRB Klinikum im jetzigen Zustand bereits vollständig ausgelastet ist, ist um den Hochwasserschutz zu gewährleisten, eine Rückhaltung vor Einleitung in das Gewässer für das geplante Vorhaben so zu dimensionieren, dass die Hochwassersituation beim maßgeblichen Lastfall HQ 100 nicht verschärft wird.

Der westliche Teil des Plangebietes wird über eine Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße und im Steinbergweg in ein Beckensystem (Regenklärbecken (RKB) - Regenrückhaltebecken (RRB) - Horizontalbodenfilter (BF)) eingeleitet. Es leitet in Höhe Rabentalweg in den Dorbach ein, der ab Seffent (Siebenquellen) zum Wildbach wird. In Seffent durchfließt der Wildbach das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Seffent, anschließend das HRB Schloss Rahe. Im Zuge der Abstimmung wurde geprüft, ob die vorhandenen Regenwasserleitungen ausreichend leistungsfähig sind, um im Falle eines Regenereignisses (maßgeblicher Lastfall HQ 100) die Niederschlagswassermengen vollständig abführen zu können.

#### Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

# <u>Grundwasserschutz</u>

Da der Grundwasserspiegel einen Flurabstand von mindestens 26 m aufweist, sind diesbezüglich keine Auswirkungen zu erwarten (vgl. Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG).

#### Schutz der Oberflächengewässer

Östlich des Plangebietes verläuft in rund 100 m Entfernung der Dorbach. Durch die Entfernung zum Dorbach sind keine Gewässerrandstreifen durch das Vorhaben betroffen. Das anfallende Niederschlagswasser im Osten des Plangebietes soll, wie im Bestand, in den Dorbach eingeleitet werden.

#### Entwässerung

Durch die Verwirklichung der beabsichtigten Planung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - entsteht im östlichen Bereich des Plangebietes ein Zuwachs an Flächenversiegelung in Höhe von ca. 6.158 m². Das Konzept zur Ableitung des belasteten Niederschlagwassers sieht in diesem Bereich des Plangebietes die Einleitung des

belasteten Niederschlagwassers in den östlich des Plangebietes verlaufenden Dorbach vor. Nach Prüfung der Einleitungsmenge ist im Hinblick auf den Hochwasserschutz eine Rückhaltung innerhalb des Plangebietes erforderlich. Das HRB Klinikum verfügt nach der Ertüchtigung nicht über ausreichende Kapazitäten, wodurch zusätzlich eine Rückhaltung vor Einleitung in den Dorbach erforderlich wird.

Durch die Verwirklichung der beabsichtigten Planung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - entsteht im westlichen Bereich des Plangebietes ein Zuwachs an Flächenversiegelung in Höhe von ca. 12.299 m². Gleichzeitig kann die bestehende Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße durch die Realisierung des Zentral-OPs nicht erhalten bleiben. Es wird eine neue Regenwasserleitung geplant, die die vorhandene Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße ersetzt. Das Konzept zur Ableitung des belasteten Niederschlagwassers sieht in diesem Bereich des Plangebietes die Übergabe des belasteten Niederschlagwassers an den Schacht 02266036 vor. Nach Prüfung der Einleitungsmenge ist im Hinblick auf den Hochwasserschutz eine Rückhaltung innerhalb des Plangebietes in diesem Bereich erforderlich.

Die zukünftige Abwasserbeseitigung vom Plangebiet Nr. 1000 - Erweiterung Uniklinik - kann an die bestehende Abwasserkanalisation der Regionetz GmbH angeschlossen. Das anfallende Schmutzwasser im westlichen Bereich des Plangebietes kann an den bestehenden Schacht 02266035 bzw. Kanal DN 300 angeschlossen werden.

Das Entwässerungskonzept ist mit dem Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen, Abteilung Koordinierung Abwasser, der Regionetz GmbH und dem Wasserverband Eifel-Rur (WVER) abgestimmt.

#### Hochwasser

Im Falle eines Regenereignisses müssen die Regenwasserleitungen sowie der Dorbach im östlichen Teil des Plangebietes in der Lage sein, die Niederschlagswassermengen vollständig abführen zu können. Um diese Mengen zu ermitteln, wurden die geplanten abflusswirksamen Flächen ermittelt. Im Ergebnis ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - im Vergleich zu der derzeitigen Bestandssituation ein Flächenzuwachs an abflusswirksamer Fläche in Höhe von 6.158 m². Die Flächendifferenz wurde der Regionetz GmbH angezeigt, um eine hydrologische Modellrechnung zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes durchzuführen.

Das HRB Klinikum wird seitens des Betreibers Regionetz GmbH auf Grundlage des DIN 19700-Nachweises (Bericht vom Mai 2016) ertüchtigt. Diese Umbau-/ Ertüchtigungsarbeiten werden voraussichtlich in 2019 abgeschlossen sein. Obwohl die Arbeiten hierzu noch nicht vollständig abgeschlossen sind, zeigen die Ergebnisse der hydrologischen Modellrechnung der Regionetz GmbH, dass die neu geplante Hochwasserentlastung nicht ausreichen wird, um das Schutzziel HQ100 weiterhin zu gewährleisten.

Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes ist in jedem Fall eine Rückhaltung vor Einleitung in das Gewässer für das geplante Vorhaben (Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -) so zu dimensionieren, dass die Hochwassersituation beim maßgeblichen Lastfall HQ100 nicht verschärft wird.

Im Falle eines Regenereignisses müssen die Regenwasserleitungen im westlichen Teil des Plangebietes in der Lage sein, die Niederschlagswassermengen vollständig abführen zu können. Um diese Mengen zu ermitteln, wurden die geplanten abflusswirksamen Flächen ermittelt. Im Ergebnis ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - im Vergleich zu der derzeitigen Bestandssituation ein Flächenzuwachs an abflusswirksamer Fläche in Höhe von 12.299 m². Die Flächendifferenz wurde der Regionetz GmbH angezeigt, um eine hydrologische Modellrechnung zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes durchzuführen.

Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes ist in jedem Fall eine Rückhaltung vor der Abgabe in den Übergabepunkt (Schacht 02266036 im Steinbergweg) für das geplante Vorhaben (Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -) so zu dimensionieren, dass die Hochwassersituation beim maßgeblichen Lastfall HQ100 nicht verschärft wird.

# Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen Grundwasserschutz

Sollte wider Erwarten Grundwasser beim Herstellen von Baugruben freigelegt werden, wird dies gemäß § 49 WHG unverzüglich der Unteren Wasserbehörde angezeigt, um erforderliche Maßnahmen abstimmen zu können. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

# Schutz der Oberflächengewässer

Bei der Durchführung einer ordnungsgemäßen Entwässerung werden keine Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

# Entwässerung

Durch die Realisierung des Zentral-OP wird die bestehende Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße überbaut. Für diese Regenwasserleitung ist ein Ersatz erforderlich. Es wird eine neue Regenwasserleitung geplant, die die vorhandene Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße ersetzt.

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Entwässerungsleitungen möglichst nicht überbaut und durch geeignete Revisionsmöglichkeiten zugänglich sind. Des Weiteren ist ein notwendiges Entwässerungsgesuch für das jeweilige Plangebiet zu erstellen.

# Hochwasser

Solange die Ertüchtigungsarbeiten am HRB Klinikum nicht abgeschlossen sind, dürfen keine zusätzlichen abflusswirksamen Flächen im östlichen Bereich des Plangebietes in den Dorbach eingeleitet werden. Eine schriftliche Fertigstellungsanzeige ist bei der Regionetz GmbH einzuholen, dass die Umbau- und Ertüchtigungsarbeiten für das HRB Klinikum umgesetzt sind. Auch nach den Ertüchtigungsarbeiten am HRB Klinikum verfügt das HRB Klinikum nicht über ausreichende Reserven, um den Hochwasserschutz zu gewährleisten, wodurch zusätzlich eine Rückhaltung vor Einleitung in den Dorbach notwendig wird. Für die Rückhaltung im Plangebiet ist ein Rückhaltevolumen von 78 m³ mit einer zulässigen Drosselwassermenge von 30 l/s erforderlich. Dieser notwendige Stauraum ist in Form eines DN 1000 Kanals auf einer Länge von ca. 120 m im Bereich des Vorplatzes vorgesehen.

Um auch den Hochwasserschutz im westlichen Bereich des Plangebietes beim maßgeblichen Lastfall HQ100 zu gewährleisten, ist eine Rückhaltung vor Einleitung in den Schacht 02266036 im Steinbergweg für die zusätzliche Versiegelung des geplanten Vorhabens im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - erforderlich. Für die Rückhaltung im Plangebiet ist ein Rückhaltevolumen von 438 m³ mit einer zulässigen Drosselwassermenge von 50 l/s erforderlich.

#### Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Während des Rohbauabbruchs kann die Bausubstanz durch aufgestellte Sprühanlagen und Sprühlanzen am Abbruchgreifer durchgehend befeuchtet werden. Das verwendete Wasser soll durch den Bauschutt aufgesogen werden, so dass das versickernde Wasser von eher untergeordneter Bedeutung ist. Ein Schadstoffeintrag in den Boden und damit in das Grundwasser ist nicht zu erwarten.

# 5.2.6. Schutzgüter Luft und Klima / Energie

Um der rechtlichen Vorgabe zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse im Planverfahren Rechnung zu tragen, sind u.a. die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetztes (BImSchG), der 39. Verordnung zur Durchführung des Bun-

desimmissionsschutzgesetzes (39. BImSchV), die Richtwerte der TA-Luft sowie die Zielwerte der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zu beachten.

### Bestandsbeschreibung

### Stadtklima und Kaltluft

Gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Aachen (2014) liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - (gelbe Schraffur) außerhalb des klimatisch-lufthygienisch besonders belasteten Aachener Talkessels (s. Abbildung 7). Die Stellplatzflächen von P2 werden gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Aachen (2014) als eine großräumige Kaltluftbahn innerhalb der Bebauung beschrieben. Untergeordnet tragen die Grünfläche zwischen dem Versorgungszentrum und dem Bestandsgebäude der Uniklinik Aachen sowie die Grünflächen im Osten des Plangebietes zur Kaltluftentstehung bei. Auf den Stellplatzanlagen P1 und P2 ist Gehölzbestand vorzufinden, der untergeordnet zur Kaltluftentstehung und zur Schattenspendung beiträgt. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal (s. Abbildung 7). Das Dorbachtal fungiert als Kaltluftentstehungsfläche und Kaltluftabflussraum.

Im Bestand strömt aus dem Dorbachtal Kaltluft bei geeigneten Wetterlagen am Abend und in der Nacht, dem natürlichen Gefälle folgend, talabwärts in Richtung über den Wildbach und weiter in Richtung Laurensberg und in Richtung Soers. Im oberen Dorbachtal bildet sich wegen der Talform und des starken Gefälles am Aachener Wald aus der Kaltluft ein deutlicher Kaltluftstrom mit relativ großem Kaltluftvolumenstrom aus. Der Hauptstrom der Kaltluft teilt sich südlich der Vaalser Straße auf, wobei ein erheblicher Teil der Kaltluft über die sehr flache östliche Talwasserscheide in ein Nebental des Johannistals übertritt und sich dort in Richtung Aachener Innenstadt bewegt. Im weiteren Talverlauf des Dorbachtals kommt es nahe des Untersuchungsgebietes zu einer weiteren Aufteilung der Kaltluft, weil ein erheblicher Teil der immer noch großen Kaltluftmengen nicht vom unmittelbar östlich des Hauptgebäudes der Uniklinik Aachen künstlich angelegten relativ schmalen Talprofils gefasst werden kann und dann teils westlich über den derzeitigen Stellplatz des Studierendenwerkes und teils östlich entlang des in einer Talmulde geführten Pariser Rings abströmt.

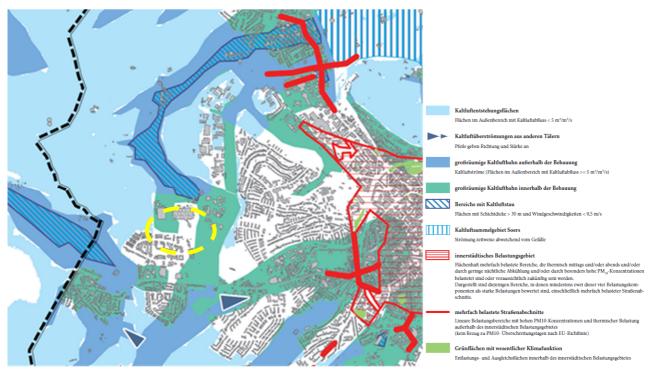


Abbildung 7: Auszug Klimaanpassungskonzept Stadt Aachen 2014

Quelle: Stadt Aachen

### Lufthygiene

Im Bestand ist durch die durchschnittlichen täglichen Verkehre auf der Kullenhofstraße (zwischen 2.300 und 7.500 Kfz/24h) sowie durch die bestehende Nutzung der Stellplatzflächen P1 und P2 mit einer mittleren Anzahl an Fahrzeugbewegungen von keiner erheblichen lufthygienischen Belastung innerhalb des Plangebietes auszugehen.

### Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

### Stadtklima und Kaltluft

In einem Gutachten zum Planvorhaben wurden die stadtklimatischen Auswirkungen der Erweiterung der Uniklinik Aachen großräumig untersucht. Das Untersuchungsgebiet wird im Süden durch die Vaalser Straße, im Westen durch den Steinbergweg, im Norden durch das bestehende Uniklinikgebäude und im Osten durch den Pariser Ring bis Kreisverkehr Kullenhofstraße begrenzt. Das Untersuchungsgebiet des Gutachtens umfasst dabei die Geltungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -, des Bebauungsplanes Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik -, des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - und des Bebauungsplanes Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - sowie das nähere Umfeld der Uniklinik Aachen. Das Gutachten untersuchte dabei den Ist-Zustand, den baurechtlichen Ist-Zustand und den Planungszustand. Gerade bei dem Thema Klima ist es wichtig, alle benannten Planungen und das gesamte bestehende Planungsrecht zu berücksichtigen. Nur so kann beurteilt werden, ob negative Auswirkungen durch das Gesamtprojekt zu erwarten sind.

Im Ergebnis hält das Klimagutachten fest, dass bereits durch das bestehende Planungsrecht des Bebauungsplanes Nr. 592, VIII Änderung (Gebäudehöhen von 224,6 m ü. NN bzw. 225,6 m ü NN) im Bereich des Kaltluftstromes eine Einschränkung des Kaltluftabflusses besteht. Der bestehende Strömungsquerschnitt zum Dorbachtal wird durch das Planungsrecht eingeengt. Mit der Inanspruchnahme der Flächen östlich der bestehenden Wohnheime für Personal der Uniklinik und für Studierende für die Errichtung des Parkhauses (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) wird der Strömungsquerschnitt zum Dorbachtal weiter verengt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes kommt es nördlich und südwestlich und teilweise auch südlich zu Zunahmen des Kaltluftabflusses. In Richtung Uniklinik / Rabental kommt es westlich und teils südlich zu Abnahmen des Kaltluftvolumenstroms. Das von der Reduzierung des Kaltluftabflusses betroffene Gebiet reicht nur wenig talabwärts des Uniklinikgeländes. Auch innerhalb des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kommt es zu einer Abnahme des Kaltluftvolumenstroms. Die Auswirkungen in Bezug auf die Reduzierung des Kaltluftabflusses sind insgesamt als "starke Auswirkungen" (VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 Lokale Kaltluft) einzustufen. Diese Effekte sind im Planzustand gegenüber dem tatsächlichen Ist-Zustand stärker ausgeprägt als gegenüber dem planungsrechtlichen Ist-Zustand, der maßgeblich ist für die vergleichende Betrachtung.

Durch die Umlenkung des Kaltluftvolumenstromes vor dem Parkhaus (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) in Richtung Pariser Ring, besteht ein erhöhtes Aufnahmepotential der Kaltluft von Verkehrsemissionen. Diese immissionsbezogene Auswirkung kann mit KLAM\_21 allerdings nicht mit hinreichender Zuverlässigkeit modelliert werden.

Bei der Standortwahl des Parkhauses wurde in Folge der Auswirkungen darauf geachtet, dass das Parkhaus auf keinen Fall weiter in Richtung Dorbachtal verschoben wird, um den vorgesehenen Strömungsquerschnitt der Kaltluft unbedingt zu erhalten. Durch die Nachverdichtung im Innenbereich und eine kompakte Bauweise in der Höhe des Parkhauses wird eine Inanspruchnahme von Freiflächen an anderer Stelle im Stadtgebiet (bspw. Flächen westlich des Steinbergweges) verhindert.

Weder der Bau des Parkhauses noch die im Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - vorgesehenen Hochbauten werden das Stadtklima erheblich verändern oder gar negativ beeinflussen. Im Klimagutachten zu den Bebauungsplänen wurde gezeigt, dass in dem von Veränderungen betroffenen Bereich nur geringe Kaltluftvolumenstromdichten auftreten. Die Strömungsrichtung verläuft im Wesentlichen entlang des Dorbachtals in Richtung der Freiflächen des Rabentals

und weiter in Richtung Siedlungsrand Laurensberg. Die im Klimagutachten dargestellten prozentualen Veränderungen sind in absoluten Werten gering, da die Ausgangsgrößen bereits sehr klein sind. Festzuhalten bleibt, dass es keine negativen Auswirkungen auf den Innenstadtbereich oder Laurensberg gibt.

### Lufthygiene

Durch die zusätzlich entstehenden Verkehre ist mit einer geringfügigen Erhöhung der lufthygienischen Verunreinigungen aus dem Straßenverkehr zu rechnen.

### Auswirkungen auf den Klimawandel / Anfälligkeiten des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - geht durch die Inanspruchnahme der kleineren privaten Grünflächen ein potentielles, kleines Kaltluftentstehungsgebiet verloren. Durch die Entnahme von Baumbestand geht hier ebenso eine untergeordnete Frischluftproduktion verloren. Dies wirkt sich gegebenenfalls auf das Mikroklima des Standortes aus. Insgesamt betrachtet erhöht sich innerhalb des Bebauungsplanes der zulässige Versiegelungsgrad gegenüber dem heutigen Bestand, so dass geringfügige zusätzliche Auswirkungen auf das Mikroklima als auch auf den Klimawandel entstehen. Durch die Nachverdichtung im Innenbereich und eine kompakte Bauweise in der Höhe wird eine Inanspruchnahme von Freiflächen an anderer Stelle im Stadtgebiet verhindert, was sich insgesamt betrachtet positiv auf den Klimawandel auswirkt. Eine besondere Anfälligkeit des geplanten sonstigen Sondergebietes gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht zu erwarten.

## Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen Stadtklima und Kaltluft

Das Klimagutachten empfiehlt zur Minimierung des Eingriffes Maßnahmen wie Dachbegrünungen und Baumpflanzungen. Die Realisierung dieser Maßnahmen ermöglicht eine Belüftung bzw. Abkühlung vor allem bei Hitzeereignissen. Baumpflanzungen sind beispielsweise eine Möglichkeit, die zur Belüftung und Abkühlung beitragen. Die Maßnahme wird über die örtlichen Bauvorschriften zum Thema Dachbegrünung und zum Thema Baumpflanzung gesichert. Neupflanzungen im Bereich des Vorplatzes werden über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan gesichert.

### Lufthygiene

Keine Maßnahmen erforderlich.

### Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Da keinerlei radioaktive oder wärmeerzeugende Stoffe im Bestandsgebäude bzw. im Boden bekannt sind, sind klimatische Auswirkungen nicht zu erwarten. Während der Betriebsphase der klinischen Nutzungen sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima / Energie nicht zu erwarten.

## 5.2.7. Schutzgut Landschaft (Landschafts-, Orts-, Stadtbild) Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet umfasst größtenteils die Flächen der Stellplatzanlagen P1 und P2 mit den dazugehörigen Zu- und Abfahrten. Das Plangebiet ist anthropogen überformt und das Landschaftsbild städtisch geprägt. Dies spiegelt sich in einem hohen Versiegelungsgrad wieder. Die die Uniklinik umgebende Parkfläche steht unter Denkmalschutz. Dazu zählen auch die Stellplatzflächen P1 und P2. Die Stellplatzflächen P1 und P2 werden im Bestand durch in Nord-Süd-Richtung verlaufende Gehölzstreifen gegliedert. Der Großteil des Plangebietes wird im Bestand durch Stellplätze und deren Zufahrten für die Uniklinik Aachen, den bestehenden Vorplatz sowie durch Flächen für den Bus- und Taxiverkehr und durch Flächen für die Notaufnahme genutzt. Bestandteil des Plangebietes ist der Hubschrauberlandeplatz der Uniklinik Aachen, auch als "Helfende Hand" bezeichnet.

Zusammenhängende Freiflächen sind im Plangebiet nur in begrenztem Umfang vorhanden. Nördlich der Pauwelsstraße, zwischen Versorgungszentrum und Bestandsgebäude der Uniklinik Aachen liegen größere zusammenhängende Freiflächen. Des Weiteren sind im östlichen Randgebiet des Plangebietes Freiflächen in Richtung Dorbachtal vorhanden. Das Dorbachtal dient als Erholungs- und Freiraumbereich und erfüllt eine Naherholungsfunktion. Die beschriebenen Freiflächen sind mit Gehölzbestand versehen. Die Freiflächen bilden den Anschluss an das östlich anschließende Dorbachtal. Das Plangebiet ist in seinen Strukturen mit Gehölzen versehen. Insgesamt ist das Plangebiet durch den Gebäudebestand städtisch geprägt.

Nördlich des Plangebietes befindet sich das denkmalgeschützte Bestandsgebäude der Uniklinik Aachen sowie das Versorgungszentrum und die Energiezentrale. Östlich des Plangebietes befindet sich das Dorbachtal, welches ein ausgeprägtes, parkartiges Grünflächensystem ist. Dieses setzt sich vom Aachener Wald im Süden entlang des Dorbachs nach Norden hin bis zum Rabental / Campus Melaten sowie mit dem Westfriedhof nach Osten jenseits des Pariser Ringes fort. In seiner Gesamtheit stellt diese Achse einen Grünzug des städtischen Freiflächenkonzeptes der Stadt Aachen dar und nimmt im Rahmen des Schutzgutes Landschaft / Ortsbild eine bedeutende Rolle ein. Die südliche Umgebung des Plangebietes wird dominiert durch unterschiedliche, teils mehrgeschossige Wohngebäude, teils aber auch durch niedrige historische Bebauung (Gut Neuenhof). Westlich des Plangebietes befinden sich großflächige Freiflächen. Der Steinbergweg bildet den Abschluss der Bebauung und damit den Übergang in die offene Landschaft.

### Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Mit der Errichtung der Bebauung verändert sich das heute wahrnehmbare Landschaftsbild erheblich. Durch die Inanspruchnahme der Stellplatzflächen P1 und P2 für die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen gehen Stellplätze sowie ortsprägender Gehölzbestand verloren. Mit dem Verlust von zahlreichen Stellplätzen und der gleichzeitigen Bebauung der Stellplatzflächen wird eine städtebauliche Verdichtung des Plangebietes hervorgerufen.

Das zukünftige wahrnehmbare Orts- und Landschaftsbild ist durch die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen geprägt. Dazu zählt der neue Zentral-OP mit einer begehbaren Dachlandschaft, die zur Freiraumgestaltung des Plangebietes beitragen soll. Mit der begehbaren Dachfläche wird eine neue Freiraumstruktur geschaffen und vor allem eine Anbindung des Plangebietes in die offene Landschaft westlich des Steinbergweges hergestellt. Mit dem zweiten Bauabschnitt nördlich der Kullenhofstraße werden weitere Hochbauten für die Erweiterung der Uniklinik Aachen planungsrechtlich gesichert. Deren Realisierung ist zeitlich jedoch nicht festgesetzt. Die Vorhaben führen zu einer Veränderung des wahrnehmbaren Ortsbildes. Im Osten des Plangebietes wird der bisherige Vorplatz neu strukturiert. Die Freiflächen im östlichen Randbereich des Plangebietes werden planungsrechtlich gesichert. Die Flächen bilden den Anschluss und den Übergang an das östlich anschließende Dorbachtal. Das Plangebiet ist in seinen Strukturen mit Gehölzen versehen.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Mit der Sicherung von privaten Grünflächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird bestehender Freiraum innerhalb des Plangebietes gesichert. Dieser trägt zur Durchgrünung des Plangebietes bei. Das bestehende Orts- und Landschaftsbild kann hierdurch in Teilen erhalten bleiben.

### Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Während der Bauphase wird es zu einer Veränderung des Stadtbildes kommen. Diese ist temporär. Nach erfolgter Neubebauung wird das Stadtbild durch die städtebauliche Situation der zukünftigen Bebauung geprägt.

### 5.2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Gemäß Denkmalschutzgesetz NRW sind Denkmäler 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. Ziel des Denkmalschutzes ist die Erhaltung und Nutzung der Denkmäler und Denkmalbereiche sowie

eine angemessene Gestaltung ihrer Umgebung. Wer in oder auf einem Grundstück ein Bodendenkmal entdeckt, hat dies der Stadt oder dem Landschaftsverband unverzüglich anzuzeigen.

### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist Teil des Baudenkmals Universitätsklinikum der RWTH Aachen (Laufende Nummer 3341). Das Baudenkmal umfasst neben dem Baukörper des Universitätsklinikums, die dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen (s. Abbildung 8). Zu den charakteristischen äußeren Gliederungsmerkmalen des Baukörpers zählen die Türme, die Dachgärten, die Rücksprünge innerhalb der Außenkanten des Baukubus, die Fassadengliederung mit Brüstungen, Fensterscheiben und Geländer, Rohre und Gitterwerk als technische Elemente sowie die freie Lage des Hauptgebäudes mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Das zeittypische Farbkonzept ist auf den gesamten Bau abgestimmt und charakteristisches Merkmal des Denkmals.

Die als Park gestaltete Grünanlage ist mit Wegen durchsetzt, vor der Westseite der Uniklinik Aachen gibt es eine kleine Teichanlage mit Abfluss zu einem nordwestlich angelegten Fischteich. Der vor der Südseite der Uniklinik Aachen vorhandene große Stellplatz zwischen Pauwelsstraße und Kullenhofstraße ist in den Denkmalumfang eingeschlossen. Dieser gehört hinsichtlich seiner Funktion zum Gebäude und ist vor allem als eine Freifläche von Bedeutung, von der aus das Klinikum in seiner ganzen Längenausdehnung überblickt werden kann. Im östlichen Bereich der Südfassade befindet sich der Haupteingang zur Uniklinik Aachen mit einem gestalteten Vorplatz, auf dem ein Wasserspiel angelegt ist. Das zur Erweiterung der Uniklinik Aachen vorgesehene Plangebiet ist damit Bestandteil des Baudenkmals und greift unmittelbar in einen denkmalgeschützten Bereich ein (s. Abbildung 8). Innerhalb des Plangebietes sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich südlich zwei Gebäude(komplexe), die als Baudenkmäler in der Denkmalliste der Stadt Aachen eingetragen sind. Es handelt sich hierbei um die historischen Hofanlagen "Großer Neuenhof" gegenüber dem Plangebiet, der aktuell für die Kinder- und Jugendpsychiatrie genutzt wird und um den südlich davon gelegenen "Kleinen Neuenhof", der für Wohnnutzung genutzt wird. Nördlich des Plangebietes befindet sich in rund 300 m Entfernung das Baudenkmal "Vierflügelige Hofanlage (Gut Melaten) mit Freiflächen und Brunnen".



Abbildung 8: Auszug Denkmalbereiche der Stadt Aachen

Quelle: Geoportal Stadt Aachen

Bezüglich der bodendenkmalpflegerischen Belange liegen keine konkreten Hinweise auf das Vorhandensein archäologischer Befunde vor. Aufgrund der hier zu erwartenden kreidezeitlichen Sedimentabfolgen ist dieses Areal jedoch paläontologisch von besonderem Interesse. Während die Fauna der Vylen-Schichten bereits gut beschrieben ist, ist die der Fossilinhalt der Hergenrath-Schichten noch relativ unbekannt. Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit erfüllen ebenfalls die Kriterien eines Bodendenkmals.

Dementsprechend werden auch im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - bedeutsame Funde und Befunde (Bodendenkmäler) vermutet.

### Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Mit dem Planvorhaben wird in bestehende denkmalgeschützte Bereiche eingegriffen. Neben dem Baudenkmal unterliegen auch die dazugehörigen Parkanlagen sowie die Stellplatzanlage P1 und P2 mit baumbestandenen Grünstreifen dem Denkmalschutz. Um den Eingriff in bestehende denkmalgeschützte Bereiche so gering wie möglich zu halten, sind sowohl bei der Fortschreibung des Masterplanes als auch bei der Auslobung des Wettbewerbes für den neuen Zentral-OP sowie das Eingangsgebäude Vorgaben gemacht worden, um die denkmalrechtlichen Belange in der Planung zu berücksichtigen. Die Idee der geplanten dominanten Lage des Großbauwerkes in die Landschaft zu transportieren, soll in der Realisierung der Planung berücksichtigt werden. Dazu ist die Fläche westlich des Steinbergweges von einer Bebauung freizuhalten.

Die Gestaltung der Dachflächen des neuen Zentral-OP im SO 1 war Bestandteil des Architekturwettbewerbes für die Errichtung neuer OPs. Über die schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird gesichert, dass das Dach des Zentral-OP unabhängig von der Dachneigung zu mindestens 60 % intensiv zu begrünen ist. Innerhalb dieser 60 % dürfen Fußwege und Plätze zum Aufenthalt als befestigte Flächen angelegt werden. Mit der Gestaltung der Dachfläche des Zentral-OP können ca. 12.500 m² Dachfläche begrünt werden. Mit der Begrünung der Dachflächen des neuen Zentral-OP werden wahrnehmbare und erlebbare Grünstrukturen für Nutzer\*innen geschaffen. Dem Anspruch einer denkmalgeschützten Freifläche wird somit Rechnung getragen. Als Ergänzung zu den Grünstrukturen im Bereich des neuen Zentral-OPs wird das Dach des Eingangsgebäudes im SO 2 begrünt, wodurch zuvor bestehende Grünstrukturen und Freiflächen aufgenommen werden. Der Teil der bestehenden Grünerholungsflächen (Patientengärten), der Teil des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - ist, kann nicht erhalten bleiben, da dieser unterirdisch aus klinisch-funktionalen Gründen unterbaut wird. Hier sind Versorgungsgänge zwischen neuem Zentral-OP, dem Bestandsgebäude und dem Versorgungszentrum vorgesehen. Dieser Teil der Patientengärten ist nach Errichtung der Unterbauung in alter Form wiederherzustellen und soll als Freiraum nutzbar sein. Im Rahmen der Wiederherstellung der Patientengärten ist auf eine bestandsorientierte Lösung, dem Denkmal angemessen, zu achten. Vorab ist eine Dokumentation zu erstellen. Dazu wird im Bebauungsplan im SO 1 eine Höhenfestsetzung von 210,00 m ü. NHN festgesetzt. Die Fläche soll demnach nicht durch ein oberirdisches Bauwerk überbaut werden dürfen, jedoch sind unterirdische Wegeverbindungen zur funktionalen Abwicklung der Uniklinik Aachen planungsrechtlich zulässig. Mit der Höhenabstufung werden die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt. In der Folge entsteht eine Vergrößerung des durch den/die Patienten\*innen nutzbaren Freiraumes. Die Lösung der unterirdischen OPs sieht eine Belichtung durch Lichthöfe vor. Der Anschluss des neuen unterirdischen OP erfolgt unterirdisch an das Bestandsgebäude, was für den geordneten klinischen Ablauf unverzichtbar ist. Durch einen unterirdischen Zentral-OP, als Ergebnis des Wettbewerbes, wird die Beeinträchtigung des denkmalgeschützten Bestandsgebäudes auf ein Minimum reduziert.

Das neue Eingangsgebäude im SO 2 muss unmittelbar an das Bestandsgebäude der Uniklinik Aachen, die unterirdischen OPs sowie an die zukünftige Neubebauung entlang der Kullenhofstraße anbinden, um die verschiedenen ankommenden Nutzergruppen wie Patienten\*innen, Besucher\*innen und Mitarbeiter\*innen aufzufangen und die Erreichbarkeit aller Gebäudeteile zu ermöglichen. Das neue Eingangsgebäude soll mit einem hohen Glasanteil konzipiert werden. Gleichzeitig

soll das Dach des Eingangsgebäudes extensiv begrünt werden. Für einen Teilbereich des SO 2 wird eine maximale Gebäudehöhe von 217,00 m ü. NHN festgesetzt. Hiermit soll den Belangen des Denkmalschutzes entsprochen werden, da in diesem Bereich der derzeitige Haupteingang mit Vordach der Uniklinik Aachen liegt.

Der aktuelle Abstand zwischen Eingangsgebäude und Kullenhofstraße beträgt ca. 160 m. Im Zuge der Planung der Neubebauung entlang der Kullenhofstraße wird dieser Abstand auf 80 m halbiert. Die vom Denkmalschutz geforderten 100 m lassen sich nicht umsetzen, da die notwendige Baumasse zur Entwicklung und Erweiterung der Uniklinik Aachen in Richtung Süden bei einem Abstand von 100 m nicht umsetzbar ist. Nutzungen wurden soweit möglich schon in unterirdische Geschosse verlegt (OP). In der Höhe ist die Nutzung durch den Helikopteranflugsektor beschränkt. Die erforderliche Baumasse ist nur mit einer Bautiefe von mindestens 80 m umzusetzen. In diesem Bereich wird dem Erweiterungsbedarf der Uniklinik größere Bedeutung eingeräumt, während für alle Planungen westlich und nördlich der Uniklinik dem Denkmalschutz Vorrang gegeben wird. Die Uniklinik hat lediglich in Richtung Süden Entwicklungspotential, das zum Standorterhalt auch genutzt werden muss. Nördlich des Bestandsgebäudes sollen keine weiteren Bauvorhaben vorgesehen werden. Im Westen ist der Steinbergweg die klare Grenze der Bebauung, die westlich angrenzenden Flächen sind von Bebauung freizuhalten. Die dominante Lage des Großbauwerkes in der Landschaft bleibt erhalten, und wird vor allem von der Schurzelter Straße und vom Schneebergweg aus als solche wahrgenommen.

Im Bereich des neugestalteten Vorplatzes im SO 3 werden Flächen für den Busverkehr, für den ruhenden Verkehr (Kurzzeit- und Behindertenstellplätze), Flächen für eine Taxi- und Ladezone sowie Flächen für die Fußgängerführung zum Haupteingang der Uniklinik Aachen zur Verfügung gestellt. Die derzeit im Bereich des Stellplatzes P1 und P2 bestehenden Grünstrukturen, gliedernde Baumreihen in Nord-Süd-Richtung verlaufend, werden gestalterisch im Bereich des neu geplanten Vorplatzes aufgenommen und fortgeführt. Die maximale Gebäudehöhe von 213,00 m ü. NHN sichert die Realisierung eines unterirdischen Fahrradparkhauses mit dazugehörigen Erschließungsrampen. Mit dem Baufeld soll ausschließlich diese unterirdische Bebauung im Rahmen der Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange gesichert werden. Um der Uniklinik Aachen einen gewissen Gestaltungsspielraum einzuräumen, liegt diese Höhe ca. 1,0 m über der geplanten endausgebauten Höhe des Vorplatzes. Der Vorplatz weist als Zwangspunkte das neue Eingangsgebäude im Norden und die Kullenhofstraße im Süden auf. Zwischen diesen beiden Punkten kann sich das Höhenniveau des Vorplatzes aus entwässerungstechnischen Gründen bewegen. Die Belange des Denkmalschutzes sollen hier in der Planung berücksichtigt werden.

Im Osten des Plangebietes wird ein Parkhaus realisiert, das ins Erdreich eingebettet ist und nur im geringfügigen Maße aus diesem hervorkommt. Die planungsrechtliche Sicherung erfolgt über die Festsetzung des SO 4. Dazu wird eine maximale Gebäudehöhe von 212,00 m ü. NHN festgesetzt. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 208,00 m ü. NHN. Das Parkhaus kann deshalb bis zu 4,0 m oberhalb des Geländes liegen. Das Parkhaus soll vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Freie Blickbeziehungen in Richtung des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen sollen so größtenteils sichergestellt werden. Eine Beeinträchtigung der Blickbeziehungen wird zwar ermöglicht, jedoch soll der Uniklinik Aachen, ein gewisser Spielraum eingeräumt werden. Die Belange des Denkmalschutzes müssen hier gegenüber der Erweiterung der Uniklinik Aachen zurücktreten.

Bezüglich der Bodendenkmäler ist durch die tiefgreifenden geplanten Bodeneingriffe eine starke Zerstörung der paläontologisch relevanten Schichten anzunehmen.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vorsorglich wird in den Hinweisen zu den schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes darauf hingewiesen, dass im Falle von Funden oder Hinweisen auf Bodendenkmäler während der Bautätigkeiten die zuständige Behörde gem. §§ 15,

16 DSchG (Denkmalschutzgesetz) einzuschalten ist. Ergänzend wird in den schriftlichen Festsetzungen unter dem Punkt nachrichtliche Übernahmen das Thema Denkmalpflege mit der dazugehörigen Karte aufgenommen.

Weiterhin wird in den Hinweis aufgenommen, dass eine paläontologische Begleitung der Baumaßnahme notwendig ist. Die Kosten hierfür sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu tragen (§ 29 DSchG NRW). Zur Umsetzung der archäologischen Untersuchung sind die Beauftragung einer archäologischen Fachfirma sowie die Beantragung einer Grabungsgenehmigung nach § 13 DSchG NRW bei der Oberen Denkmalbehörde (Bezirksregierung Köln) notwendig. Ebenso wurde die Möglichkeit einer Sachverhaltsermittlung im Vorfeld der eigentlichen Erdarbeiten erwähnt. Bezüglich möglicher archäologischer Funde während der Bautätigkeiten wird darauf hingewiesen, dass im Falle von Funden oder Hinweisen auf Bodendenkmäler während der Bautätigkeiten die zuständige Behörde gem. §§ 15, 16 DSchG NRW (Denkmalschutzgesetz) einzuschalten ist. Ergänzend wird in den schriftlichen Festsetzungen unter dem Punkt nachrichtliche Übernahmen das Thema Denkmalpflege mit der dazugehörigen Karte aufgenommen.

### Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase

Während der Bauphase wird es zu einer Beeinträchtigung des Denkmals und der unter Denkmalschutz stehenden umliegenden Park- und Freiflächen kommen. Diese ist temporär. Nach erfolgter Neubebauung wird das Plangebiet durch die städtebauliche Situation der zukünftigen Bebauung geprägt.

### 5.2.9. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Da es sich bei dem Bebauungsplan um einen Angebotsplan handelt und etwaige Nutzungen noch nicht endgültig festgesetzt sind, sind konkrete Aussagen zum jetzigen Stand der Planung nicht zu treffen. Die Art und Menge der erzeugten Abfälle sind orts- und sachgerecht zu entsorgen und bei Möglichkeit wiederzuverwenden.

### 5.2.10. Risiken für die menschliche Gesundheit

Von den Planungen im Bebauungsplan gehen keine Risiken für die menschliche Gesundheit aus.

Bei Rückbaumaßnahmen können wegen evtl. auftretender Gefahrstoffe wie Asbest, KMF alter Generation, PCB, PAK etc. besondere Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich werden. Zur Sicherung der Nachbarschaft und der ausführenden Arbeitnehmer\*innen sind die besonderen Arbeitsschutzmaßnahmen beim Umgang mit krebserzeugenden Baustoffen zu beachten. Allgemein sind bei asbesthaltigen Baustoffen Schadstoffverfrachtungen durch emissionsarme Separations- und Ausbauverfahren auf das unumgängliche Mindestmaß zu reduzieren. Die konkreten Arbeitsschutzvorkehrungen wie z.B. die Unterbindung einer Staubentwicklung durch Befeuchtung und ggf. Einhausen mit Planen, die Vorgaben zur kleinräum-

Ausbauverfahren auf das unumgängliche Mindestmaß zu reduzieren. Die konkreten Arbeitsschutzvorkehrungen wie z.B. die Unterbindung einer Staubentwicklung durch Befeuchtung und ggf. Einhausen mit Planen, die Vorgaben zur kleinräumlichen Freilegung und Aufnahme schadstoffhaltiger Baustoffe wie PCB-Fugen, asbesthaltige Spachtelmassen und Bodenbelagskleber sowie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung werden mit Verweis auf die entsprechenden Arbeitsschutzrichtlinien und Gesetze im Rahmen der Ausschreibung konkret vorgegeben. Weiterhin zählt der Rückbau von mehrgeschossigen Altgebäuden aufgrund der Gefahr des Absturzes und der Verschüttung zu den gefährlichen Arbeiten gemäß Anhang 2 der Baustellenverordnung, so dass der Bauherr in Abhängigkeit der anzusetzenden Manntage und der Anzahl der eingesetzten Unternehmer einen Sicherheitskoordinator einsetzt. Bei der anstehenden Rückbaumaßnahme ist die Einhaltung der statischen Vorgaben beim Rückbauablauf von besonderer Bedeutung. Bei Berücksichtigung der konkreten Abbruchvorgaben und der Anforderungen der Baustellenverordnung sind Gefährdungen der beim Rückbau eingesetzten Arbeitnehmer und der betroffenen Nachbarschaft ausgeschlossen.

### 5.2.11. Nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen (Schutzgüter)

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Grün- und Freiflächen sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bezogen auf das Schutzgut Mensch berücksichtigt und somit dem Erhalt der Gesundheit des Menschen Rechnung getragen. Durch die innerstädtische Nachverdichtung werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen, gleichzeitig wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges vor Inanspruchnahme geschützt. Das anfallende Wasser (Schmutzwasser und Niederschlagswasser) wird der öffentlichen Kanalisation zugeführt bzw. in den Dorbach eingeleitet und letztendlich gereinigt dem Wasserkreislauf erneut zur Verfügung gestellt. Durch die zeitlich gestaffelte Realisierung der Planung und die Festsetzung maximal zulässiger Gebäudehöhen wird das Stadtbild des Uniklinikumfeldes nachhaltig gesichert. Eine nachhaltige Sicherung von Kultur- und Sachgütern wird durch entsprechende Abstände zwischen der Bestandsbebauung und der Neubebauung erreicht. Vorsorglich soll in den schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen werden, dass bei entsprechenden Bodenfunden die Arbeiten zunächst eingestellt werden müssen, um ein entsprechendes Kulturgut, falls erforderlich, nachhaltig sichern zu können.

### 5.2.12. Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielseitige Wechselwirkungen. Die besondere Auseinandersetzung von Wechselwirkungen ist nur dann erforderlich, wenn Sie bei Betrachtung der einzelnen Schutzgüter und Umweltaspekte von entsprechender Bedeutung ist. Die im Kapitel Umweltbelange behandelte schutzgutbezogene Betrachtung der einzelnen Umweltaspekte berücksichtigt bereits die möglichen Wechselwirkungen und die sich daraus ergebenden Umweltauswirkungen. Von einer weitergehenden Betrachtung kann daher Abstand genommen werden.

### 5.3. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

### 5.3.1. Bei der Durchführung der Planung

Mit der Durchführung der Planung werden die bisher genutzten Stellplatzflächen P1 und P2 der Uniklinik Aachen in Anspruch genommen und über Neubauten einer neuen Nutzung zugeführt. Dadurch soll die Erweiterung der Uniklinik Aachen über eine innerstädtische Nachverdichtung erreicht werden. Eine Nachverdichtung im Innenbereich obliegt gleichzeitig der gesetzgebenden Zielsetzung den Außenbereich (bspw. westlich des Steinbergwegs) vor Inanspruchnahme zu schützen. Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen attraktiven und zukunftsorientierten Standort für die Uniklinik Aachen geschaffen und Flächen entwickelt, auf denen der notwendige Modernisierungs- und Erweiterungsbedarf der Uniklinik Aachen gesichert werden kann. Durch die Neubauten und die innerstädtische Nachverdichtung wird eine städtebauliche Einbindung in den Bestand angestrebt, um gerade das bestehende Bestandsgebäude der Uniklinik als städtebauliche Dominante, das unter Denkmalschutz steht, zu erhalten. Für die Modernisierung und Erweiterung der Uniklinik Aachen soll eine Nutzungsvielfalt aus klinischen Einrichtungen, Wohnen für Studierende und Mitarbeiter\*innen und Verwaltungsgebäuden entstehen, um die Entwicklung innerhalb des Plangebietes bedarfsorientiert steuern zu können. Gleichzeitig erfordert die Entwicklung und Modernisierung der Uniklinik Aachen eine Neugliederung von bestehenden Verkehrsverbindungen, so bspw. der Entfall der Pauwelsstraße als OPNV-Trasse zur Realisierung des Zentral-OPs. Auch wird ein neuer Vorplatz gestaltet, der sowohl dem MIV, dem ÖPNV, dem Rad- und Fußverkehr als auch dem Taxiverkehr und klinischen Verkehren gerecht wird. Auf dem Vorplatz wird die neue ÖPNV-Verbindung, die eine Anbindung an die Kullenhofstraße vorsieht, planungsrechtlich gesichert.

Mit der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird Einfluss auf den gegenwärtigen Umweltzustand im Plangebiet genommen. Durch die innerstädtische Nachverdichtung können zusätzlich ca. 20.000 m² Fläche in Anspruch genommen und versiegelt werden. Dadurch wird in bestehende Freiflächen und vorhandene Böden eingegriffen. Mit dem Eingriff in bestehende Freiflächen und durch die Nachverdichtung von Gebäudebestand ergibt sich eine schwächere Ausstattung des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Bewältigung der Klimafolgen. Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kommt es zu einer Abnahme des Kaltluftvolumenstroms. Durch die Ergebnisse der Artenschutzprüfung sind keine erheblichen Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten zu erwarten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Im Osten des Plangebietes werden private Grünflächen festgesetzt, diese sollen einen Übergang ins Dorbachtal bilden und gleichzeitig zur Durchgrünung des Plangebietes dienen. Des Weiteren dienen sie der Kaltluftproduktion.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen in erheblichem Maße den Eingriff in vorhandenen Gehölzbestand. Durch den B-Plan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - können im "Worst-Case-Fall" ca. 500 Bäume gefällt werden, was dazu führt, dass das Plangebiet erheblich an ökologischer Wertigkeit verliert. Außerdem stellt die zukünftig geringere Anzahl an Bäumen eine schwächere Ausstattung des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Bewältigung der Klimafolgen dar. Durch die Inanspruchnahme von Baumbestand gehen mikroklimatische Frischluftproduktionsorte verloren. Zu beachten ist, dass die Fällungen von Bäumen zeitlich gestaffelt sind. Baumbestand wird zuerst im SO 1, SO 2 und SO 3 für die Erweiterung der Uniklinik Aachen in Anspruch genommen. Das östliche zu realisierende Parkhaus (SO 4) wird zu einem späteren Zeitpunkt baulich realisiert.

Die Planung führt insgesamt zu einem höheren Verkehrsaufkommen besonders im Bereich der Kullenhofstraße und des umliegenden Straßennetzes. In der verkehrsplanerischen Untersuchung wurde jedoch der Nachweis geführt, dass sich dieses erhöhte Verkehrsaufkommen als verträglich auf den nächstgelegenen Verkehrsknotenpunkt (Kreisverkehr Kullenhofstraße) erweist. Über das Schallschutzgutachten wird der Nachweis erbracht, dass aufgrund der Verkehrsimmissionen passive Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erforderlich werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Der Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes kann durch technische Maßnahmen (Rückhaltungen innerhalb des Plangebietes) gewährleistet werden.

Mit der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N wird in das bestehende Landschaftsbild und in unter Denkmalschutz stehende Bereiche eingegriffen. Durch die innerstädtische Nachverdichtung wird das bisher durch die Stellplatzanlage P1 und P2 städtisch geprägte Plangebiet durch Neubauten zur Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik Aachen ersetzt. Das zukünftige Landschaftsbild ist durch eine städtebauliche Verdichtung geprägt. Neben dem Baudenkmal unterliegen auch die dazugehörigen Parkanlagen sowie der Stellplatzanlage P1 und P2 mit baumbestandenen Grünstreifen dem Denkmalschutz. Um den Eingriff in bestehende denkmalgeschützte Bereiche so gering wie möglich zu halten, sind sowohl bei der Fortschreibung des Masterplanes als auch bei der Auslobung des Wettbewerbes für den neuen Zentral-OP sowie das Eingangsgebäude Vorgaben gemacht worden, um die denkmalrechtlichen Belange in der Planung zu berücksichtigen. Die Idee der geplanten dominanten Lage des Großbauwerkes in die Landschaft zu transportieren, soll in der Realisierung der Planung berücksichtigt werden.

Wesentliches Ziel der Planung ist es, dass die medizinische Grundversorgung für die Stadt Aachen und die Region langfristig gesichert und verbessert wird. Das bestehende Klinikgebäude mit dem Raumprogramm aus den 70er Jahren kann den heutigen Ansprüchen nicht mehr entsprechen, auch Umbaureserven sind ausgeschöpft. Um in der Universitätsklinik Aachen weiterhin medizinische Versorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau sicherstellen zu können, sind zusätzliche Gebäude erforderlich. Die Planung dieser Erweiterungsbauten muss internen und externen organisatorischen Abläufen, gesetzlichen Anforderungen an medizinische Räume (OP etc.) und Versorgungsvorgängen und äußeren Vorgaben, wie Denkmalschutz, u.a. Landschafts- und Bodenschutz westlich des Steinbergweges, Klima- und Immissionsschutz und Nachbarinteressen (Wohnbebauung an der Kullenhofstraße) genügen und nicht zuletzt gestalterisch das bestehende außergewöhnliche Gebäude angemessen ergänzen.

Ein Ergebnis der bisherigen Planung ist, dass die zusätzlichen Gebäude in jedem Fall im Bereich der heutigen Stellplätze stehen werden, da die Uniklinik Aachen sich nicht nach Norden (u.a. Gebäudebestand) und Osten (Dorbachtal) erweitern kann. Nach Westen hin ist der Steinbergweg die festgesetzte Grenze einer städtebaulichen Entwicklung in diesem Bereich, was bedeutet, dass Erweiterungsbauten westlich des Steinbergwegs aufgrund des Landschaftsschutzes und der schutzwürdigen Böden nicht denkbar sind. Eine Entwicklung der Uniklinik Aachen an dieser Stelle würde einen weitaus größeren Eingriff in die Belange des Umweltschutzes hervorrufen. In der Konsequenz findet die Erweiterung der Uniklinik Aachen auf den heutigen Stellplatzflächen P1 und P2 statt, was zu den zuvor genannten Auswirkungen auf die Umwelt führt.

### 5.3.2. Nullvariante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleiben die heutigen Nutzungen und das bestehende Landschaftsbild innerhalb des Plangebietes vorhanden. Die heutigen Nutzungen sind vor allem die Beibehaltung der klinischen Stellplatzflächen P1 und P2. Eine Umverteilung der durch die Modernisierung und Erweiterung der Uniklinik Aachen ausgelösten Verkehre würde entfallen. Eine neues Parkhaus (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) sowie eine neugestaltete Haltestelle Uniklinik zur Umverteilung des Busverkehres wären nicht erforderlich. Durch die Nichtdurchführung der Planung würde keine zusätzliche Versiegelung um ca. 20.000 m² stattfinden. Auch wäre die hohe Anzahl der zu fällenden Bäume mit den damit verbundenen negativen Auswirkungen (u.a. Kaltluftproduktion, Schattenspendung, Durchgrünung) nicht erforderlich. Bei der Nichtdurchführung der Planung würde zum Thema nicht in dem Denkmalbereich (Bestandsgebäude Uniklinik mit den dazugehörigen umliegenden Freiflächen) eingegriffen.

Die Nutzung als attraktiver und zukunftsorientierter Standort für klinische Einrichtungen, auf denen das Angebot von innerstädtischen Arbeitsplätzen umgesetzt werden kann, würde bei Nichtdurchführung der Planung entfallen. Dem Erweiterungs- und Modernisierungsbedarf der Uniklinik Aachen würde nicht entsprochen, so dass der Standort langfristig an Wirtschaftlichkeit und Attraktivität verlieren würde. Gleichzeitig würde eine vom Gesetzgeber geforderte Nachverdichtung im Innenbereich vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich (bspw. Flächen westlich des Steinbergwegs) nicht entsprochen.

### 5.3.3. Alternativprüfung / wesentliche Gründe für die getroffene Wahl

Eine Alternativplanung für das Plangebiet ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgt. Durch die Tatsache, dass der Uniklinik Aachen nur in begrenzter Anzahl Erweiterungsflächen zur Verfügung stehen, stand die Modernisierung des bisherigen Gebäudebestandes und einer städtischen Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes im Fokus der Planung. Entsprechend zielte die von der Uniklinik Aachen entwickelte Masterplanung in Abstimmung mit der Stadt Aachen auf die Erweiterung bzw. auf die Modernisierung des bestehenden Standortes. Mit der Inanspruchnahme der klinischen Stellplatzflächen P1 und P2 für die Realisierung der Erweiterung der Uniklinik Aachen im Kontext bestehender Bebauung sowie im Nutzungsverbund der klinischen Einrichtungen wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges geschont. Durch die innerstädtische Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes wird eine weitaus größere Versieglung unterbunden. Aufgrund seiner Lage an einer Fuß- und Radwegeverbindung ist das Plangebiet attraktiv für den Verzicht auf den privaten PKW.

### 5.4. Grundlagen

Als Grundlage der Beschreibung der Umweltbelange dienen die gesetzlichen Vorgaben der §§ 2 und 2a BauGB (Baugesetzbuch). Die Beschreibung der Umweltbelange wird vorsorglich in die Begründung zum Bebauungsplan eingearbeitet. Zudem wurden die Angaben aus dem vom Fachbereich Umwelt der Stadt Aachen im Vorfeld zusammengestellten Anforderungsprofile berücksichtigt. Bei der Bearbeitung wurde zudem das gesamtstädtische Klimagutachten Aachen mit herangezogen. Im Rahmen der Bearbeitung wurden außerdem folgende Fachgutachten erstellt, deren Ergebnisse im Bericht zu den Umweltbelangen mit berücksichtigt wurden:

- Verkehrsgutachten für die Kullenhofstraße im Rahmen des Bebauungsplans 1000 N + 1000 S, BSV Büro für Stadtund Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand September 2017
- Schallimmissionsprognose "B-Plan 1000 N, Erweiterung Uniklinik RWTH Aachen", BFT Cognos GmbH, Stand 15.12.2017
- Schalltechnisches Prognosegutachten Bebauungsplan Nr. 1000 N "Erweiterung Uniklinik" in Aachen, Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 01.07.2019

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag / Grünordnungsplan (LFB/GOP) zum Bebauungsplan Nr. 1000 N Erweiterung
   Uniklinik -, Stadt Aachen, Stadtbezirk Laurensberg, Büro FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH, Stand 16.07.2019
- Geotechnischer Bericht vom 18.03.2016 über Baugrund und Gründung für das Projekt 2016062 Entwicklung eines Bebauungsplanes für das UKA, Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG, Stand 18.03.2016
- Stadtklimatisches Kurzgutachten "B-Plan Nr. 971 Parkhaus Uniklinik, B-Plan Nr. 977 Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg, B-Plan Nr. 1000 - Erweiterung Uniklinik: Modellrechnungen mit dem Kaltluftabflussmodell KLAM\_21, Geographie RWTH Aachen University, Lehrstuhl- und Forschungsgebiet Physische Geographie und Klimatologie, Stand März 2017
- Fachbeitrag Artenschutzprüfung für den B-Plan 971 "Parkhaus Uniklinik" und den B-Plan 1000 "Erweiterung Uniklinik", Büro pro terra Büro für Vegetationskunde, Tier- & Landschaftsökologie, Februar 2017
- Gutachterliche Stellungnahme zur Tageslichtversorgung "Stellungnahme zur Tageslichtversorgung innerhalb des Bebauungsplanvorhabens (Bplan Nr. 1000N), Peutz Consult GmbH, Stand 22.08.2019

### 5.5. Monitoring

Nachteilige erhebliche Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können, da die Stadt Aachen derzeit kein umfassendes Umweltüberwachungs- und Beobachtungssystem betreibt, nicht permanent überwacht und erfasst werden. Die Stadt Aachen ist in diesem Zusammenhang auf Informationen der Fachbehörden bzw. der Bürger über nachteilige Umweltauswirkungen angewiesen.

### 5.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Aus der zum Planverfahren durchgeführten Umweltprüfung ergeben sich folgende umweltrelevante und in der Abwägung zu berücksichtigende Belange:

### **Schutzgut Mensch**

Die Kullenhofstraße ist ausreichend leistungsfähig, um das durch die Planung zusätzlich ausgelöste Verkehrsaufkommen verträglich abzuwickeln. Dem durch den Verkehr ausgelösten Lärm ist durch die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in der Fassung von Januar 2018 zu begegnen.

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Aus Sicht des Artenschutzes gibt es keine Tier- oder Pflanzenvorkommen, die eine Berücksichtigung bei der Planung erfordern.

Mit dem Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird jedoch in erheblichem Maße in die bestehenden Grünstrukturen eingegriffen. Zu fällender Baumbestand fällt mehrheitlich unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Baumbilanzierung auf:

Baumbilanz	
	Anzahl der Bäume
Anzahl der Bäume im Plangebiet	551
Fällungen satzungsgeschützter Bäume	326
Fällungen nicht satzungsgeschützter Bäume	166
Ausgleichsverpflichtung	450
Erhalt ohne Festsetzung im B-Plan	
Erhalt satzungsgeschützter Bäume	21
Erhalt nicht satzungsgeschützter Bäume	38
Neupflanzung	
Neupflanzungen geplant	110

Quelle: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH

Im "Worst-Case-Szenario" müssen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen ca. 492 Bäume gefällt werden. 326 Bäume sind davon satzungsgeschützt. 49 Bäume können erhalten bleiben. Ca. 110 Bäume werden im Zuge der Planung innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - neugepflanzt. Die Sicherung der Pflanzmaßnahmen erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan.

Um weitere Baumpflanzungen im Umfeld des Plangebietes und damit im Umfeld der Uniklinik Aachen zu sichern, wurde ein Pflanzkonzept zwischen der Uniklinik Aachen, dem BLB und der Stadt Aachen erarbeitet. Das Konzept sichert zusätzliche Baumpflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - bzw. des Plangebietes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - aufgrund fehlender Flächen realisiert werden können, und kann dadurch zur Kompensation der Inanspruchnahme von Baumbestand beitragen. Durch das Pflanzkonzept können ca. 250 Bäume im Umfeld der Uniklinik Aachen gepflanzt werden. Die Sicherung des Konzeptes erfolgt über einen Vertrag zwischen den zuvor genannten Beteiligten.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kann kein einhundertprozentiger Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt erzielt werden. Es verbleibt ein Defizit von rund 7.322 Biotopwertpunkten. Der erforderliche Ausgleich soll über ein Ökokonto "Eupener Straße" abgeglichen werden. Die Maßnahmen werden auf den in der Stadt Aachen gelegenen Grundstücken der Gemarkung Aachen, Flur 78, Flurstücke 304 und 400 teilweise, von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft durchgeführt.

Die Art des Ausgleichs sowie die nachzuweisende Flächengröße für die jeweilige Ersatzmaßnahme werden durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, als Verwalter des Ökokontos "Eupener Straße", dokumentiert. Die Regelung zu der Einrichtung und Fortführung des Ökokontos wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

### Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Altlastenverdachtsflächen liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor, ebenso wie schutzwürdige Böden. Die Versiegelung innerhalb des Plangebietes nimmt zu. Durch die Festsetzung des Bebauungsplanes können im Vergleich zum Bestand ca. 20.000 m² zusätzlich versiegelt werden. Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades reduzieren sich die na-

türlichen Bodenfunktionen wie Habitatfunktionen für Pflanzen und Tiere sowie Versickerungs-, Filter- und Pufferfunktionen auf den bisherigen Freiflächen. Insgesamt ist bei der Umsetzung der Planung von erheblichen lokalen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

Die Zunahme des Versiegelungsgrades im Siedlungszusammenhang wird erforderlich, weil die geplante Erweiterung des Uniklinikums enge Grenzen hat. Der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges wird durch die Planung nicht in Anspruch genommen und bleibt verschont. Es findet eine Nachverdichtung bereits in Anspruch genommener Flächen statt.

### **Schutzgut Wasser**

Durch die Verwirklichung der beabsichtigten Planung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - entsteht im Bereich des Plangebietes erhebliche Zuwächse an Flächenversiegelung in Höhe von ca. 22.000 m². Das von diesen Flächen abfließende, belastete Niederschlagswasser wird nach Rückhaltung gedrosselt zum Teil in westliche als auch zum Teil in östliche Richtung in den östlich des Plangebietes verlaufenden Dorbach oder in die Kanalisation eingeleitet.

### Schutzgut Luft und Klima / Energie

In einem Gutachten zum Planvorhaben wurden die stadtklimatischen Auswirkungen der Erweiterung der Uniklinik Aachen großräumig untersucht. Im Ergebnis hält das Klimagutachten fest, dass bereits durch das bestehende Planungsrecht eine Einschränkung des Kaltluftabflusses besteht.

Auch innerhalb des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kommt es zu einer Abnahme des Kaltluftvolumenstroms. Die Auswirkungen in Bezug auf die Reduzierung des Kaltluftabflusses sind insgesamt als "starke Auswirkungen" (VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 Lokale Kaltluft) einzustufen. Diese Effekte sind im Planzustand gegenüber dem tatsächlichen Ist-Zustand stärker ausgeprägt als gegenüber dem planungsrechtlichen Ist-Zustand, der maßgeblich ist für die vergleichende Betrachtung.

Bei der Standortwahl des Parkhauses wurde in Folge der Auswirkungen darauf geachtet, dass das Parkhaus auf keinen Fall weiter in Richtung Dorbachtal verschoben wird, um den vorgesehenen Strömungsquerschnitt der Kaltluft unbedingt zu erhalten. Durch die Nachverdichtung im Innenbereich und eine kompakte Bauweise in der Höhe des Parkhauses wird eine Inanspruchnahme von Freiflächen an anderer Stelle im Stadtgebiet (bspw. Flächen westlich des Steinbergweges) verhindert.

Weder der Bau des Parkhauses noch die im Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - vorgesehenen Hochbauten werden das Stadtklima erheblich verändern oder gar negativ beeinflussen. Im Klimagutachten zu den Bebauungsplänen wurde gezeigt, dass in dem von Veränderungen betroffenen Bereich nur geringe Kaltluftvolumenstromdichten auftreten. Die Strömungsrichtung verläuft im Wesentlichen entlang des Dorbachtals in Richtung der Freiflächen des Rabentals und weiter in Richtung Siedlungsrand Laurensberg. Die im Klimagutachten dargestellten prozentualen Veränderungen sind in absoluten Werten gering, da die Ausgangsgrößen bereits sehr klein sind. Festzuhalten bleibt, dass es keine negativen Auswirkungen auf den Innenstadtbereich oder Laurensberg gibt.

Das Klimagutachten empfiehlt zur Minimierung des Eingriffes Maßnahmen wie Dachbegrünungen und Baumpflanzungen; diese sind in den Festsetzungen bzw. in einem städtebaulichen Vertrag auch vorgesehen.

### Schutzgut Landschaft (Landschaft-, Orts-, Stadtbild)

Mit der Errichtung der Bebauung verändert sich das heute wahrnehmbare Landschaftsbild erheblich. Durch die Inanspruchnahme der Stellplatzflächen P1 und P2 für die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen gehen Stellplätze sowie ortsprägender Gehölzbestand verloren. Das zukünftige wahrnehmbare Orts- und Landschaftsbild ist durch die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen geprägt. Dazu zählt der neue Zentral-OP mit einer begehbaren Dachlandschaft, die zur Freiraumgestaltung des Plangebietes beitragen soll. Mit der begehbaren Dachfläche wird eine neue Freiraumstruktur geschaffen und vor allem eine Anbindung des Plangebietes in die offene Landschaft westlich des Steinbergweges hergestellt. Mit dem zweiten Bauabschnitt nördlich der Kullenhofstraße, dessen Realisierung jedoch zeitlich nicht festgesetzt ist, werden sich weitere Veränderungen im Ortsbild ergeben.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet ist Teil des Baudenkmals Universitätsklinikum der RWTH Aachen (Laufende Nummer 3341). Das Baudenkmal umfasst neben dem Baukörper des Universitätsklinikums, die dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen (s. Abbildung 8). Zu den charakteristischen äußeren Gliederungsmerkmalen des Baukörpers zählen die Türme, die Dachgärten, die Rücksprünge innerhalb der Außenkanten des Baukubus, die Fassadengliederung mit Brüstungen, Fensterscheiben und Geländer, Rohre und Gitterwerk als technische Elemente sowie die freie Lage des Hauptgebäudes mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Das zeittypische Farbkonzept ist auf den gesamten Bau abgestimmt und charakteristisches Merkmal des Denkmals.

Die Verträglichkeit der Planung mit denkmalgeschützten Gebäuden, besonders mit dem denkmalgeschützten Uniklinikkomplex mit dem unter Schutz stehenden Ensemble aus Gebäude und Grün- und Parkflächen, stellt ein wesentlichen
Belang der Planung dar. Um den Eingriff in bestehende denkmalgeschützte Bereiche so gering wie möglich zu halten,
sind sowohl bei der Fortschreibung des Masterplanes als auch bei der Auslobung des Wettbewerbes für den neuen Zentral-OP sowie das Eingangsgebäude Vorgaben gemacht worden, um die denkmalrechtlichen Belange in der Planung zu
berücksichtigen.

Dazu zählt, dass der neue Zentral-OP unterirdisch mit einem abschließenden begehbaren Gründach angelegt wird sowie ein neues Eingangsgebäude, welches mit einem hohen Glasanteil konzipiert wird, um eine größtmögliche Transparenz zu schaffen. Ein weiterer Punkt, der die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt, ist ein einzuhaltender Abstand von ca. 80 m zwischen dem Bestandsgebäude UKA und den vorgesehenen Gebäuden im Bereich des 2. Bauabschnittes entlang der Kullenhofstraße. Dieser Abstand ist vorgesehen, um die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen und Blickbeziehungen zwischen Kullenhofstraße und dem Bestandsgebäude einzuhalten.

### 6. Auswirkungen der Planung

### 6.1. Städtebauliche Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen, den Standort der Uniklinik Aachen langfristig zu erweitern und zu modernisieren. Für die Erweiterungsund Modernisierungsbauten werden die heutigen Stellplatzflächen P1 und P2 sowie die Pauwelsstraße, die im Bestand als ÖPNV-Trasse dient, in Anspruch genommen. Die wegfallenden Stellplätze werden in einem neu errichteten Parkhaus südöstlich des Plangebietes realisiert. Die planungsrechtliche Sicherung erfolgt über den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -.

Als erster Baustein wurde innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 S die öffentliche Verkehrsfläche hergestellt, um für den ÖPNV eine neue Trasse zu sichern, die durch den Wegfall der Pauwelsstraße für die Errichtung des neuen Zentral-OPs entfällt. Nach der Herstellung der öffentlichen Verkehrsfläche werden der neue Zentral-OP im SO 1 sowie das Eingangsgebäude im SO 2 realisiert. Baulich soll auch das neue Fahrradparkhaus zeitgleich umgesetzt werden. Der Neubau der zentralen OP-Abteilung ist der wichtigste Baustein zur Optimierung der Krankenversorgung in

Aachen. Der neue Zentral-OP wird größtenteils unterirdisch angelegt. Oberhalb des neuen Zentral-OPs soll eine aufgelockerte Grünlandschaft, die sich wie ein Teppich über das Gebäude zieht und somit in die bestehende Parklandschaft integriert werden soll, entstehen. Die Grünlandschaft dient gleichermaßen der Öffentlichkeit, den Patienten\*innen und dem Klinikpersonal als Raum für Erholung. Die vorhandene und unter Denkmalschutz stehende Parkfläche rund um die Uniklinik Aachen soll auf dieser begrünten und modellierten Fläche weitergeführt werden. Die Übergänge zur Stellplatzanlage P1 und P2 und zur vorhandenen Parkfläche auf der West- und Nordseite des Hauptgebäudes sind dabei von besonderer Bedeutung. In westlicher Richtung soll sich die Freianlagenplanung bis zum Steinbergweg erstrecken und einen Übergang in die Freiflächen westlich des Steinbergweges darstellen.

Das Eingangsgebäude soll entspechend der Wettbewerbsplanung als weitgehend transparenter Bau den neuen Haupteingang der Uniklinik Aachen verkörpern und neben den vielen Funktionalitäten den Vorgaben der Denkmalpflege gerecht werden. Dies soll über eine hohe Transparenz und eine zurückhaltende Gebäudeerscheinung, die die Solitärwirkung des denkmalgeschützten Haupthauses nicht beeinträchtigt, erfolgen. Weder zum Hauptgebäude noch zum Hubschrauberlandeplatz darf das Gebäude in Konkurrenz treten. Der Anschluss an das Haupthaus erfolgt auf der Ebene +3.

Die Fahrradtiefgarage wird unterhalb des Vorplatzes im SO 3 realisiert und über zwei Rampen von der Pauwelsstraße und der Kullenhofstraße aus erschlossen. Der Vorplatz mit dem neuen Haupteingang der Uniklinik Aachen wird mit einer vorgelagerten großzügigen Aufenthalts- und Bewegungsfläche für Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen gestaltet. Auf dem Vorplatz werden darüber hinaus weitere Verkehre abgewickelt. Dazu zählen neben dem Fuß- und Radverkehr, der zuvor angesprochene ÖPNV, der Lieferverkehr, die Verkehre aus der Notaufnahme der Uniklinik Aachen sowie ein gestalteter Stellplatz für den MIV mit Behindertenparkplätzen und einer Kiss & Ride-Zufahrt.

Im SO 4 wird die Realisierung eines Parkhauses planungsrechtlich gesichert. Dazu wird eine maximale Gebäudehöhe von 212,00 m ü. NHN festgesetzt. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 208,00 m ü. NHN. Das Parkhaus soll hier vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Freie Blickbeziehungen in Richtung des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen sollen sichergestellt werden. Das Parkhaus kann deshalb bis zu 4,0 m oberhalb des Geländes herauskragen.

Das städtebauliche Ziel der Erweiterung und Modernisierungsplanung im Bereich der Uniklinik Aachen ist es, sowohl die klinischen Ansprüche als auch die Belange des Denkmalschutzes in Einklang zu bringen. Die Anlage eines unterirdischen OPs, das transparente Eingangsgebäude sowie die Anlage des unterirdischen Parkhauses berücksichtigen dabei die Belange des Denkmalschutzes.

### 6.2. Verkehrliche Auswirkungen

Die Anbindung an das übergeordnete Plangebiet erfolgt über die Kullenhofstraße an den Pariser Ring. Die Realisierung des neuen Zentral-OP und des neuen Eingangsgebäudes der Uniklinik Aachen löst eine Neustrukturierung des Busverkehres aus. Mit dem Wegfall der bisherigen Pauwelsstraße wird die Realisierung einer neuen Busführung erforderlich. Die Busse sollen zukünftig über die Kullenhofstraße verkehren. Für die – bereits umgesetzte - bauliche Änderung der Kullenhofstraße wurde der Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - aufgestellt. Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die die Errichtung einer neuen "Haltestelle Uniklinik" für den ÖPNV planungsrechtlich sichert. Durch die zusätzlichen Verkehre des Vorhabens wird die Kullenhofstraße stärker belastet. Über ein Verkehrsgutachten wurde der Nachweis erbracht, dass die Kullenhofstraße ausreichend leistungsfähig ist, um die zusätzlich entstehenden Verkehre stadtverträglich abzuwickeln. Zusätzlich wurde die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehres auf der Kullenhofstraße untersucht.

Das SO 3 sichert planungsrechtlich die Herrichtung des neugestalteten Vorplatzes der Uniklinik Aachen ab. Folgende Funktionen sollen über den Vorplatz der Uniklinik Aachen abgedeckt werden:

- Abwicklung des Busverkehres an der neuen Haltestelle Uniklinik,
- Anbindung des ÖPNVs an die Kullenhofstraße zur Abwicklung des Busverkehres,
- neuer Haupteingang mit einer vorgelagerten großzügigen Aufenthalts- und Bewegungsfläche für Fußgänger\*innen und Radfahrer\*innen,
- eine neue Taxivorfahrt und eine neue Liefer- und Ladevorfahrt f
  ür die Uniklinik Aachen,
- ein neuer Stellplatz mit E-Ladestationen und mit Behindertenparkplätzen und einer Kiss & Ride-Zufahrt,
- den Neubau einer Fahrradtiefgarage mit unmittelbarem Zugang zum neuen Haupteingang,
- kostenfreie Stellplätze für den motorisierten Zweiradverkehr in der Verlängerung des P1,
- Neugliederung der Notaufnahme.

Durch die Inanspruchnahme der Stellplatzanlagen P1 und P2 gehen vorhandene Stellplätze verloren. Der Ersatz für die Stellplätze wird über ein neues Parkhaus südöstlich des Plangebietes geschaffen und über den bereits rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - planungsrechtlich gesichert. Um weitere Stellplätze für eine zukünftige Entwicklung und Erweiterung der Uniklinik Aachen zu gewährleisten, wird die Anlage von Tiefgaragen über die schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan grundsätzlich ermöglicht. Geleichzeitig wird über das SO 4 die Errichtung eines weiteren Parkhauses in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - ermöglicht. Der Stellplatznachweis zu jedem Bauabschnitt ist über das Baugenehmigungsverfahren zu führen.

### 6.3. Umweltauswirkungen

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung wurden ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Mit der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - wird Einfluss auf den gegenwärtigen Umweltzustand im Plangebiet genommen. Durch die innerstädtische Nachverdichtung können zusätzlich ca. 20.000 m² Fläche in Anspruch genommen und versiegelt werden. Dadurch wird in bestehende Freiflächen und vorhandene Böden eingegriffen. Mit dem Eingriff in bestehende Freiflächen und durch die Nachverdichtung von Gebäudebestand ergibt sich eine schwächere Ausstattung des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Bewältigung der Klimafolgen. Innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - kommt es zu einer Abnahme des Kaltluftvolumenstroms. Durch die Ergebnisse der Artenschutzprüfung sind keine erheblichen Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten zu erwarten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Im Osten des Plangebietes werden private Grünflächen festgesetzt, diese bilden einen Übergang ins Dorbachtal und dienen gleichzeitig der Durchgrünung des Plangebietes sowie der Kaltluftproduktion.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen in erheblichem Maße den Eingriff in vorhandenen Gehölzbestand. Durch den B-Plan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - können im "Worst-Case-Fall" ca. 492 Bäume gefällt werden. Dies führt dazu, dass das Plangebiet erheblich an ökologischer Wertigkeit verliert. Außerdem stellt die zukünftig geringere Anzahl an Bäumen eine schwächere Ausstattung des Bebauungsplanes im Hinblick auf die Bewältigung der Klimafolgen dar. Durch die Inanspruchnahme von Baumbestand gehen mikroklimatische Frischluftproduktionsorte verloren. Zu beachten ist, dass die Fällungen von Bäumen zeitlich gestaffelt sind. Baumbestand wird zuerst im SO 1, SO 2 und SO 3 für die Erweiterung der Uniklinik Aachen in Anspruch genommen. Das östliche zu realisierende Parkhaus (SO 4) wird zu einem späteren Zeitpunkt baulich realisiert.

Die Planung führt insgesamt zu einem höheren Verkehrsaufkommen besonders im Bereich der Kullenhofstraße und des umliegenden Straßennetzes. In der verkehrsplanerischen Untersuchung wurde jedoch der Nachweis geführt, dass sich dieses erhöhte Verkehrsaufkommen als verträglich auf den nächstgelegenen Verkehrsknotenpunkt (Kreisverkehr Kullenhofstraße) erweist. Über das Schallschutzgutachten wird der Nachweis erbracht, dass aufgrund der Verkehrsimmissionen passive Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erforderlich werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsver-

hältnisse zu gewährleisten. Der Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes kann durch technische Maßnahmen (Rückhaltungen innerhalb des Plangebietes) gewährleistet werden.

Mit der Festsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N wird in das bestehende Landschaftsbild und in unter Denkmalschutz stehende Bereiche eingegriffen. Durch die innerstädtische Nachverdichtung wird das bisher durch die Stellplatzanlage P1 und P2 städtisch geprägte Plangebiet durch Neubauten zur Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik Aachen ersetzt. Das zukünftige Landschaftsbild ist durch eine städtebauliche Verdichtung geprägt. Mit dem Planvorhaben wird in bestehende denkmalgeschützte Bereiche eingegriffen. Neben dem Baudenkmal unterliegen auch die dazugehörigen Parkanlagen sowie die Stellplatzanlagen P1 und P2 mit baumbestandenen Grünstreifen dem Denkmalschutz. Um den Eingriff in bestehende denkmalgeschützte Bereiche so gering wie möglich zu halten, sind sowohl bei der Fortschreibung des Masterplanes als auch bei der Auslobung des Wettbewerbes für den neuen Zentral-OP sowie das Eingangsgebäude Vorgaben gemacht worden, um die denkmalrechtlichen Belange in der Planung zu berücksichtigen. Die Idee der geplanten dominanten Lage des Großbauwerkes in die Landschaft zu transportieren, sollte in der Realisierung der Planung berücksichtigt werden.

Wesentliches Ziel der Planung ist es, dass die medizinische Grundversorgung für die Stadt Aachen und die Region langfristig gesichert und verbessert wird. Das bestehende Klinikgebäude mit dem Raumprogramm aus den 70er Jahren kann den heutigen Ansprüchen nicht mehr entsprechen, auch Umbaureserven sind ausgeschöpft. Um in der Universitätsklinik Aachen weiterhin medizinische Versorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau sicherstellen zu können, sind zusätzliche Gebäude erforderlich. Die Planung dieser Erweiterungsbauten muss internen und externen organisatorischen Abläufen, gesetzlichen Anforderungen an medizinische Räume (OP etc.) und Versorgungsvorgängen und äußeren Vorgaben, wie Denkmalschutz, u.a. Landschafts- und Bodenschutz westlich des Steinbergweges, Klima- und Immissionsschutz und Nachbarinteressen (Wohnbebauung an der Kullenhofstraße) genügen und nicht zuletzt gestalterisch das bestehende außergewöhnliche Gebäude angemessen ergänzen.

Ein Ergebnis der bisherigen Planung ist, dass die zusätzlichen Gebäude in jedem Fall im Bereich der heutigen Stellplätze stehen werden, da die Uniklinik Aachen sich nicht nach Norden (u.a. Gebäudebestand) und Osten (Dorbachtal) erweitern kann. Nach Westen hin ist der Steinbergweg die festgesetzte Grenze einer städtebaulichen Entwicklung in diesem Bereich. Dies bedeutet, dass Erweiterungsbauten westlich des Steinbergwegs aufgrund des Landschaftsschutzes und der schutzwürdigen Böden nicht denkbar sind. Eine Entwicklung der Uniklinik Aachen an dieser Stelle würde einen weitaus größeren Eingriff in die Belange des Umweltschutzes hervorrufen. In der Konsequenz findet die Erweiterung der Uniklinik Aachen auf den heutigen Stellplatzflächen P1 und P2 statt. Dies führt zu den zuvor genannten Auswirkungen auf die Umwelt.

In der Abwägung werden der dringend notwendigen Erweiterung der Uniklinik am bestehenden Standort Vorrang gegeben gegenüber den vorgenannten Umweltauswirkungen, insbesondere dem Verlust von zahlreichen Bäumen, den klimatischen Folgen, der zusätzlichen Versiegelung sowie den Auswirkungen auf den Denkmalschutz gegeben.

### 6.4. Planungsrechtliche Auswirkungen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung und Entwicklung der Uniklinik Aachen geschaffen. Mit dem Bebauungsplan wird erstmals Planungsrecht im Geltungsbereich geschaffen.

### 7. Kosten

Sämtliche entstehenden Planungskosten, die Kosten für die Baufeldfreimachung, die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsfläche (Haltestelle Uniklinik) sowie für die Neubauten werden vom Vorhabenträger getragen. Kosten im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben sich für die Stadt Aachen nicht. Die Kostenübernahme aller erforderlichen Maßnahmen soll über den städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

### 8. Städtebaulicher Vertrag

Zur Umsetzung des Bebauungsplanes wird mit dem Vorhabenträger gemäß § 11 BauGB zum Satzungsbeschluss ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, der die Inhalte des Projektes und die Verpflichtungen der Vertragsparteien festlegt. Im Wesentlichen werden folgende Inhalte in den Vertrag übernommen:

Um die Auswirkungen der Planung, die nicht über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert werden, zu steuern, wurde ein städtebaulicher Vertrag erarbeitet. Dieser Vertrag sichert insbesondere folgende Maßnahmen:

- Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen (Für den Biotopverlust von Für den Biotopverlust von 7322 Wertpunkten kann im Bebauungsplangebiet kein Ersatz geschaffen werden, sodass externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden. Hierzu hat die Uniklinik bereits einen Vertrag mit der Stiftung Rheinisches Kulturland geschlossen. Die Kompensation erfolgt im Bereich des Ökokontos "Eupener Straße".)
- Umsetzung der aus dem Baumbilanzplan und der Freianlagenplanung hervorgehenden Pflanzmaßnahmen (110 neue Bäume, Dachbegrünung).
- Übertragung der Erschließung im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen (Bushaltestelle mit Zufahrt).
- Umsetzung der Hochbau- und Freiflächenplanung auf Grundlage der Wettbewerbsplanung
- Anlage der Stellplatzflächen und Fahrradabstellanlagen
- Errichtung einer Fahrradtiefgarage mit 800 Stellplätzen
- Rückbau der Pauwelsstraße
- Rückerstattung von Fördermitteln (Pauwelsstraße)
- Umsetzung von entwässerungstechnischen Maßnahmen (Rückhaltung)
- Hinweise zur Bau- und Bodendenkmalpflege, zur Kriminalprävention sowie zu Kampfmitteln

Die Umsetzung der zusätzlich vereinbarten Pflanzmaßnahmen wurde über einen separaten Vertrag gesichert.

#### 9. Plandaten

Plangebiet:	85.488 m²	100 %
sonstige Sondergebiete (SO 1 - SO 4):	69.481 m <sup>2</sup>	81 %
davon überbaubare Fläche (SO 1 - SO 4):	42.164 m²	
private Grünflächen:	9.167 m <sup>2</sup>	11 %
öffentliche Verkehrsfläche	6.840m²	8 %

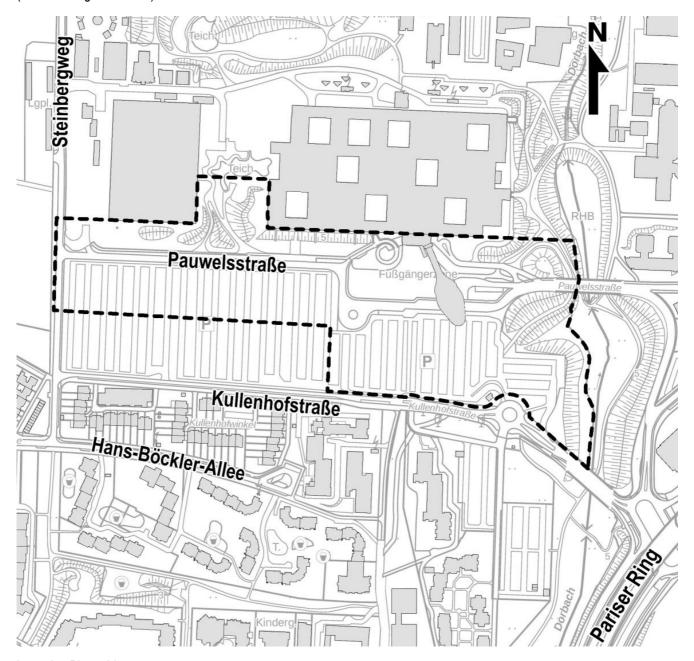


# Schriftliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 1000 N

- Erweiterung Uniklinik -

für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Steinbergweg und Pariser Ring im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg

(zum Satzungsbeschluss)



Lage des Plangebietes

## gemäß § 9 Baugesetzbuch (BauGB) sowie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Bauordnung NRW (BauO NRW) jeweils in der derzeit geltenden Fassung wird festgesetzt:

### Planungsrechtliche Festsetzungen

### 1. Art der baulichen Nutzung

- 1.1 Es werden vier Sondergebiete (SO 1 SO 4) entsprechend der Zweckbestimmung als SO 1 "Uniklinik / Zentral-OP", SO 2 "Uniklinik / Eingangsgebäude", SO 3 "Uniklinik / Vorplatz" und SO 4 "Uniklinik / Parkhaus" festgesetzt.
- 1.2 Das SO 1 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Zentral-OP" dient vorwiegend der Unterbringung des Zentral-OP und den dazugehörigen intensiv-medizinischen Einrichtungen.

### Zulässig sind:

- klinische Einrichtungen,
- Einrichtungen für Forschung und Lehre,
- Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen der Uniklinik Aachen.

### Im SO 1 sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- der Versorgung von Patienten/-innen, Mitarbeiter/-innen und Besuchern/-innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur),
- Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung,
- sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe),
- gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen.
- 1.3 Das SO 2 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Eingangsgebäude" dient vorwiegend der Unterbringung eines zentralen Eingangsgebäudes der Uniklinik.

### Zulässig sind:

- klinische Einrichtungen,
- der Versorgung von Patienten/-innen, Mitarbeiter/-innen und Besuchern/-innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur),
- gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen,
- Einrichtungen für Forschung und Lehre.
- Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen.

### Im SO 2 sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung,
- sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe),
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen.

1.4 Das SO 3 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Vorplatz" dient vorwiegend der Unterbringung von Anlagen zur Erschließung der Uniklinik und zur Unterbringung der Notaufnahme der Uniklinik.

### Zulässig sind:

- klinische Einrichtungen (z. B. Notaufnahme),
- Hubschrauberlandeanlage mit Anbindung an das Klinikgebäude,
- Stellplatzanlagen,
- E-Ladestationen und Stellplätze für gewerbliche Fahrzeugvermietungen / Mobilitätsanbieter,
- Tiefgaragen und Fahrradtiefgaragen,
- Halteplätze für Taxen,
- ÖPNV-Haltestelle.

### Im SO 3 sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- der Versorgung von Patienten/-innen, Mitarbeiter/-innen und Besuchern/-innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur),
- Räume und Gebäude für freie Berufe im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung,
- sonstige der Uniklinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe),
- gastronomische Einrichtungen (z.B. Café), sofern sie der klinischen Hauptnutzung dienen,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie im Zusammenhang mit der klinischen Hauptnutzung stehen.
- 1.5 Das SO 4 mit der Zweckbestimmung "Uniklinik / Parkhaus" dient vorwiegend der Unterbringung des durch das Sondergebiet Uniklinik ausgelösten Stellplatzbedarfs.

### Zulässig sind:

- ein Parkhaus mit den dazugehörigen Zufahrten und den dazugehörigen Nebenanlagen,
- Stellplatzanlagen,
- E-Ladestationen und Stellplätze für gewerbliche Fahrzeugvermietungen / Mobilitätsanbieter.

### 2. Maß der baulichen Nutzung

- 2.1 Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen bestimmt. Die Oberkanten der baulichen Anlagen (OK) dürfen die in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) nicht überschreiten. Die Gebäudehöhe (GH) ist der oberste Abschluss der Oberkante des Gebäudes. Bezugshöhe der Festsetzungen ist Normalhöhennull (NHN).
- 2.2 Im SO 1 wird das Dach durch Erdreich profiliert, zulässig ist eine maximale Aufbauhöhe von 4,0 m über der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe (GH) von 214,00 m ü. NHN. Im SO 1 darf die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) von 214,00 m ü. NHN auf bis zu 25 % der Gebäudefläche durch das Gebäude selbst um bis zu 4,0 m überschritten werden. Im SO 1 darf die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) von 214,00 m ü. NHN durch Be- und Entlüftungsbauwerke um bis zu 7,0 m auf einer Grundfläche von je maximal 20 m² je Lüftungsbauwerk überschritten werden.
- 2.3 Im SO 2, SO 3 und SO 4 dürfen die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) durch folgende Aufbauten ausnahmsweise überschritten werden:

- 1. nutzungsbedingte Anlagen, die der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen (Auslassöffnungen, Mündungen und Rückkühler, Solar- und Photovoltaikanlagen) bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m,
- 2. Lüftungs- und Klimaanlagen bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m,
- 3. Brüstungen, Absturzsicherungen bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m,
- 4. Aufzugsmaschinenhäuser, Treppenhäuser bis zu einer Höhe von maximal 3,0 m.

Die unter 1. bis 4. genannten Anlagen müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abrücken. Für Aufzugmaschinenhäuser und Treppenhäuser kann auf den Abstand zur Gebäudekante verzichtet werden, sofern der Aufbau nicht der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist.

2.4 Im SO 1 und SO 4 dürfen die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) für Maßnahmen der Suizidprävention ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschritten werden.

### 3. Überschreitung der Baugrenzen

Im SO 1, SO 3 und SO 4 sind außerhalb der überbaubaren Flächen Tiefgaragen und Fahrradtiefgaragen sowie deren Zuund Abfahrten, Zu- und Abfahrten zu Stellplätzen, Zu- und Abfahrten zur Notaufnahme, Geländemodellierungen, Stützbauwerke und Befestigungen für notwendige Feuerwehrumfahrungen allgemein zulässig.

### 4. Flächen für den ruhenden Verkehr

Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen und in den dafür festgesetzten Flächen zulässig. Stellplätze müssen einen Mindestabstand zur Plangebietsgrenze entlang der Kullenhofstraße von 5,0 m einhalten.

### 5. Nebenanlagen / Gemeinschaftsanlagen

Im SO 1 und SO 4 sind Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Im SO 1, SO 3 und SO 4 sind Nebenanlagen nach § 14 (2) BauNVO außerhalb der überbaubaren Flächen ausnahmsweise zulässig.

### 6. Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen

### Verkehrslärm:

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" in der Fassung von Januar 2018 zu erfüllen.

Das erforderliche Schalldämmmaß (erf. R'w,ges nach DIN 4109-1, Gleichung 6) für Außenbauteile ist im Bauantragsverfahren nach der Berechnungsvorschrift der DIN 4109-1 zu ermitteln.

Der entsprechende maßgebliche Außenlärmpegel (La) kann aus den Karten unter Hinweise Nr. 1.4.1 für die jeweilige Fassadenseite und Raumart (Tag / Nacht) abgelesen werden. In schutzbedürftigen Schlafräumen, die durch Beurteilungspegel >45 dB(A) zur Nachtzeit belastet sind, sind zusätzlich Schalldämmlüfter einzubauen (s. Hinweis Nr. 1.4.2).

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämmmaße für Außenbauteile gem. DIN 4109 (2018) ausreichend sind.

### 7. Örtliche Bauvorschriften

- 7.1 Die Anlagen zur Suizidprävention gemäß Punkt 2.5 der Schriftlichen Festsetzungen dürfen aus folgenden Elementen errichtet werden:
  - transparente Fassadenelemente,

- Zaunanlagen aus Metall,
- Mauern mit verglasten, fensterähnlichen Öffnungen auf mindestens 25 % der Fassadenfläche,
- Kombinationen der genannten Möglichkeiten.
- 7.2 Im SO 1 ist das Dach als gestaltete Grünanlage so anzulegen, dass mindestens 60 % intensiv begrünt werden, unabhängig von der Dachneigung. Eine Dachbegrünung ist die Bepflanzung eines Gebäudedachs. Zur Dachbegrünung gehören der Unterbau, das Substrat und die Pflanzen. Innerhalb dieser 60 % dürfen Fußwege und Plätze zum Aufenthalt als befestigte Flächen angelegt werden.

Definition Dach: Das Dach in SO 1 ist die oberste Fläche mit Kontakt zur freien Atmosphäre zwischen den Außenkanten der zum Teil unterirdisch angelegten Gebäude. Innenhofflächen gehören nicht zur Dachfläche.

Im SO 1 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Je angefangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ist ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Durch die Anordnung der Bäume auf der Stellplatzanlage soll die Fläche gestaltet werden, eine Anordnung ausschließlich am Rand der Stellplatzanlage ist nicht zulässig. Für Stellplätze, die auf Dächern angelegt sind, gelten die zuvor in Satz 1-3 genannten Vorschriften nicht.

- 7.3 Im SO 2 ist das Dach zu mindestens 60 % extensiv zu begrünen. Eine Dachbegrünung ist die Bepflanzung eines Gebäudedachs. Zur Dachbegrünung gehören der Unterbau, das Substrat und die Pflanzen.
- 7.4 Im SO 3 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Je angefangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ist ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Durch die Anordnung der Bäume auf der Stellplatzanlage soll die Fläche gestaltet werden, eine Anordnung ausschließlich am Rand der Stellplatzanlage ist nicht zulässig. Für Stellplätze, die auf Dächern angelegt sind, gelten die zuvor in Satz 1-3 genannten Vorschriften nicht. Ebenso gelten die in Satz 1-3 genannten Vorschriften nicht im Bereich der Notaufnahme.
- 7.5 Im SO 4 sind Anlagen von nicht-überdachten Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen. Je angefangenen 200 m² Stellplatzanlage (Stellplätze und deren Erschließungsflächen) ist ein Baum mit mindestens einem Stammumfang 18/20 innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen. Durch die Anordnung der Bäume auf der Stellplatzanlage soll die Fläche gestaltet werden, eine Anordnung ausschließlich am Rand der Stellplatzanlage ist nicht zulässig. Für Stellplätze, die auf Dächern angelegt sind, gelten die zuvor in Satz 1-3 genannten Vorschriften nicht.

### Nachrichtliche Übernahmen

### Denkmalschutz

Das Plangebiet ist Teil des Baudenkmals Universitätsklinikum der RWTH Aachen (Laufende Nummer 3341). Das Baudenkmal umfasst neben dem Baukörper des Universitätsklinikums, die dazugehörigen Grünflächen sowie die Stellplatzanlagen. Zu den charakteristischen äußeren Gliederungsmerkmalen des Baukörpers zählen die Türme, die Dachgärten, die Rücksprünge innerhalb der Außenkanten des Baukubus, die Fassadengliederung mit Brüstungen, Fensterscheiben und Geländer, Rohre und Gitterwerk als technische Elemente sowie die freie Lage des Hauptgebäudes mit umliegenden Grünund Parkflächen. Das zeittypische Farbkonzept ist auf den gesamten Bau abgestimmt und charakteristisches Merkmal des Denkmals.



Quelle: Geoportal der Stadt Aachen

### Hinweise

### 1. Kampfmittel

Der Bereich der Baumaßnahme liegt im ehemaligen Bombenabwurf- und Kampfgebiet. Es liegen Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe vor. Eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel wird empfohlen. Insofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, falls keine anderen Gründe dagegen sprechen zweckmäßigerweise mit Baubeginn durchgeführt werden. Mit dem Bauantrag ist ein "Antrag auf Kampfmitteluntersuchung" zwecks Weiterleitung an den Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland (KBD); Bezirksregierung Düsseldorf zu stellen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Sicherheitsdetektion. In diesem Fall ist das "Merkblatt für Baugrundeingriffe" zu berücksichtigen.

### 2. Bodendenkmäler

Im gesamten Plangebiet werden diverse paläontologisch interessante Befunde erwartet, insbesondere bei Aufschlüssen der bislang kaum erforschten Hergenrather-Schichten. Auch diese Befunde zählen zu den Bodendenkmälern.

Bauherren haben dort, wo sie in den Boden eingreifen und wo sich nach wissenschaftlicher Auswertung der Stadt Aachen UDB, bzw. des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vermutete Bodendenkmäler befinden, deren vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde sicherzustellen. Die Kosten hierfür sind im Rahmen des Zumutbaren (§ 29 Abs. 1 Satz 1 Denkmalschutzgesetzes NRW) von den Bauherren zu tragen. Zur Umsetzung der Untersuchung ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NRW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma mit paläontologischer Qualifikation erforderlich. Es ist ein Antrag bei der zuständigen Oberen Denkmalbehörde zu stellen. Die Erlaubnis ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Aachen (dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland) vor Beginn der Erdarbeiten vorzulegen.

Durch Sachverhaltsermittlung im Vorfeld der Erdarbeiten (Anlage von Suchschnitten) kann ggf. die paläontologische Ausgangssituation vor Ausführung des Vorhabens näher bestimmt werden. Dadurch können Verzögerungen, die durch die Aufdeckung von Bodendenkmälern und die damit verbundenen Sicherungsverpflichtungen entstehen, minimiert werden. Einzelheiten hierzu sind mit der UDB Stadt Aachen und dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen. Die Kosten hierfür hat der Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 Satz 1 DSchG NRW). Zur Umsetzung der Maßnahme ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NRW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma erforderlich.

Für möglicherweise auftretende archäologische Befunde wird auf die §§15/16 DSchG NRW hingewiesen (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern): Danach sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde unverzüglich der Oberen Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0) zu melden. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind zunächst unverändert zu erhalten, bis die Weisung der zuständigen Stelle für die Fortsetzung der Arbeiten vorliegt.

Ein Verstoß gegen die Meldepflicht wird mit einem Bußgeld geahndet (§ 41 DSchG NRW).

### 3. Kriminalprävention

Zur Kriminalprävention sollten sicherheitstechnische Maßnahmen an Häusern berücksichtigt werden. Das Kommissariat Vorbeugung (KK 44) bietet kostenfreie Beratungen über kriminalitätsmindernde Maßnahmen an.

### 4. Lärmschutz

### 4.1 Bauschalldämmmaße

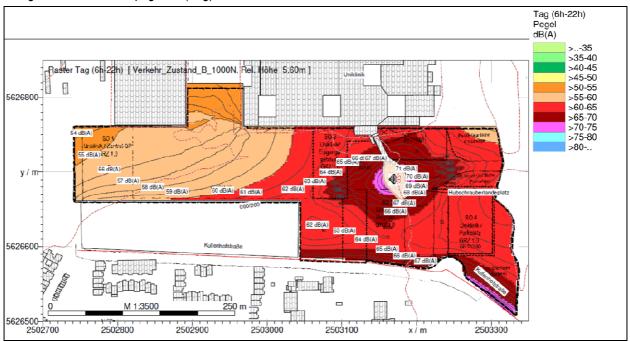
Das Plangebiet wird mit Lärm belastet. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Zum Schutz vor Außenlärm sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von zu schützenden Aufenthaltsräumen nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018 einzuhalten.

Für die Berechnung der Bauschalldämmmaße R'w,ges der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen wurden bei der Außstellung des Bebauungsplanes der maßgebliche Außenlärmpegel in dB (A) bei freier Schallausbreitung für die Tag-Situation und die Nacht-Situation ermittelt.

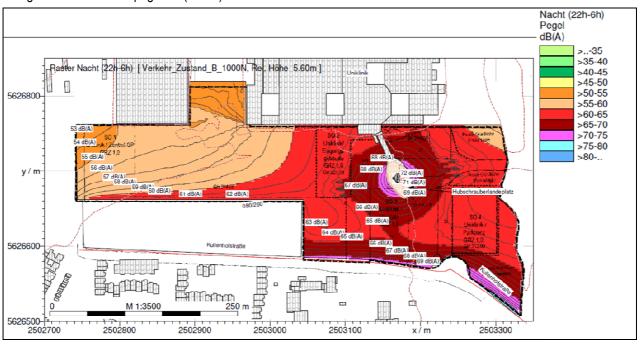
Die Karten hierzu werden als Auszug des "Schalltechnischen Prognosegutachtens" vom 31.01.2020 von Graner + Partner Ingenieure GmbH wie folgt dargestellt:





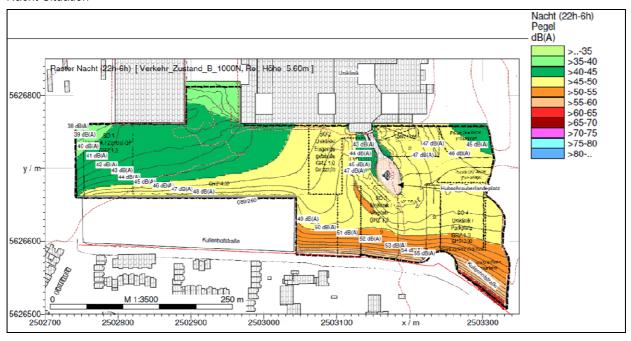
Nacht-Situation

Maßgebliche Außenlärmpegel La (Nacht)



### 4.2 Erfordernis Schalldämmlüfter

Bei schutzbedürftigen Schlafräumen, die durch Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) zur Nachtzeit belastet sind, ist zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanischen Be- und Entlüftungsanlagen vorzusehen. Die Karte hierzu wird als Auszug des "Schalltechnischen Prognosegutachtens - Bebauungsplan Nr. 1000 N "Erweiterung Uniklinik" in Aachen vom 31.01.2020 von Graner + Partner Ingenieure GmbH wie folgt dargestellt: Nacht-Situation



### 5. Anflugsektoren Hubschrauberlandeplatz Uniklinik RWTH Aachen

Das Plangebiet schließt den gem. § 6 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) genehmigten Hubschrauberlandeplatz am Universitätsklinikum Aachen ein und liegt in Teilen unterhalb der An- und Abflugflächen des Landeplatzes.

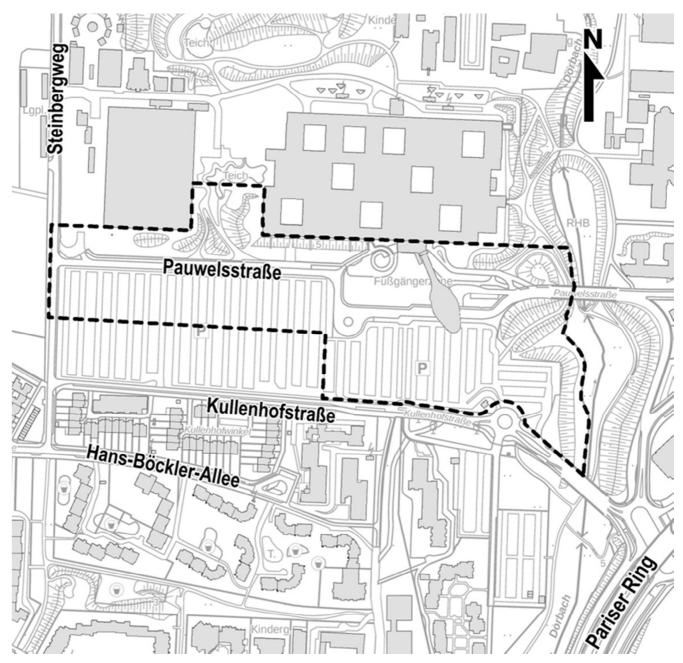
Die ggf. erforderliche Aufstellung von Kranen und ähnlichen Bauhilfsanlagen, welche die Höhe des Hubschrauberlandeplatzes (225 m über NHN) überragen, sind sehr frühzeitig mit der Bezirksregierung Düsseldorf - Luftfahrtbehörde abzustimmen. Vor allem im Bereich SO 2 "Uniklinik / Eingangsgebäude" besteht standort- und höhenmäßig ein Konfliktpotenzial mit dem An- und Abflugsektor 260° des Hubschrauberlandeplatzes. Da eine Aufrechterhaltung des Flugbetriebs auf dem Landeplatz mit nur noch einem nutzbaren An- und Abflugsektor grundsätzlich nicht mehr möglich ist, könnte die - temporäre - Schließung die Folge sein. Daher ist in Absprache mit dem Inhaber der luftrechtlichen Genehmigung des Landeplatzes ggf. ein technisches Eignungsgutachten eines Luftfahrtsachverständigen erforderlich, um zu klären, ob und ggf. wie der Flugbetrieb im Rahmen einer solchen Hindernissituation fortgeführt werden kann. Aufgrund der hierfür erforderlichen Zeit wird empfohlen ein Konzept betreffend Krane und ähnliche Bauhilfsanlagen zum frühestmöglichen Zeitpunkt mit der Bezirksregierung Düsseldorf abzustimmen.



## Zusammenfassende Erklärung zum Bebauungsplan Nr. 1000 N

### - Erweiterung Uniklinik -

für den Bereich zwischen Uniklinik, Versorgungszentrum, Steinbergweg, Kullenhofstraße und Dorbachtal im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg



Lage des Plangebietes

### 1. Verfahrensablauf

- 01.09.2016 Beauftragung der Verwaltung der Stadt Aachen durch den Planungsausschuss, die Aufstellung eines Bebauungsplans mit städtebaulichem Vertrag durchzuführen
- 14.11.-25.11.16 frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen einer Ausstellung der Planunterlagen und einer öffentlichen Anhörung am 17.11.2016 bei der Stadt Aachen
- 14.11.-25.11.16 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (TöB)
- 25.05.-26.06.20 Offenlage des Bebauungsplanes
- 12.11.-04.12.20 Eingeschränkte Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB in Verbindung mit § 13 Nr. 2 BauGB
- XX.XX.XXXX Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes im Rat
- XX.XXXXX Bekanntmachung und Rechtskraft des Bebauungsplanes

### 2. Ziel der Bebauungsplanaufstellung

Ziel der Planung ist die Notwendigkeit, die Universitätsklinik Aachen (UKA) zu erweitern, um sowohl für den klinischen als auch den nicht-klinischen Bereich dem heutigen Raumbedarf Rechnung zu tragen. Das bestehende Klinikgebäude mit dem Raumprogramm aus den 70er Jahren kann den heutigen Ansprüchen nicht mehr entsprechen, auch Umbaureserven sind ausgeschöpft. Um in der Universitätsklinik Aachen weiterhin medizinische Versorgung, Forschung und Lehre auf höchstem Niveau sicherstellen zu können, sind zusätzliche Gebäude erforderlich. Die Planung dieser Erweiterungsbauten muss internen und externen organisatorischen Abläufen, gesetzlichen Anforderungen an medizinische Räume (OP etc.) und Versorgungsvorgängen und äußeren Vorgaben, wie Denkmalschutz, u.a. Landschafts- und Bodenschutz westlich des Steinbergweges, Klima- und Immissionsschutz und Nachbarinteressen (Wohnbebauung an der Kullenhofstraße) genügen und nicht zuletzt gestalterisch das bestehende außergewöhnliche Gebäude angemessen ergänzen.

Die Planung erfolgte zunächst als Masterplan für das Gesamtgebiet. Mit der Fortschreibung des Masterplanes für die Uniklinik Aachen Ende 2014 wurden die Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen aufgezeigt und durch die Bereitstellung von Fördergeldern für Baumaßnahmen an den Universitätskliniken des Landes Nordrhein-Westfalen (MedMoP) finanziell gedeckt. Mit dem Masterplan wurden die Grundzüge der Planung festgelegt, um die Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der Universitätsklinik Aachen aufzuzeigen. Für einen ersten Bauabschnitt (u.a. Realisierung des neuen Zentral-OP, neues Eingangsgebäude, Freianlagen) wurde ein Realisierungswettbewerb ausgelobt. Aus dem oben beschriebenen Spannungsfeld der Anforderungen wird deutlich, dass es Planungsinhalte gibt, die nicht dem Wettbewerb unterliegen können und damit bereits im Masterplan festgeschrieben werden. Insbesondere sind dies verkehrliche Aspekte, Immissionsschutzaspekte und auch Denkmalschutzaspekte.

Ein Ergebnis der Planung ist, dass die zusätzlichen Gebäude in jedem Fall im Bereich der heutigen Stellplätze stehen werden und über den Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - planungsrechtlich gesichert werden müssen. Die Flächen für die Erweiterungsbauten der Uniklinik Aachen sollen auf dem heutigen Stellplatz (P2) der Uniklinik geschaffen werden. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen geht ein erheblicher Anteil an Stellplätzen verloren. Der dadurch entstehende Stellplatzbedarf soll in einem neuen Parkhaus an der

Kullenhofstraße gedeckt werden, für das der eigenständige Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - aufgestellt wurde. Darüber hinaus sollen weitere Neu- und Ersatzbauten im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - geschaffen werden.

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen der Uniklinik Aachen auf den heutigen Stellplatzanlagen P1 und P2 zu schaffen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Uniklinik Aachen zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines neuen Zentral-OPs, der Umgestaltung des Vorplatzes und weiterer klinischer Erweiterungsbauten innerhalb des Plangebietes werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan entwickelt werden und hält die Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik Aachen bewusst offener, um auf den Erweiterungsbedarf der Uniklinik Aachen langfristig reagieren zu können. Der neue Zentral-OP ist Bestandteil des Förderprogrammes für das Medizinische Modernisierungsprogramm (MedMoP) des Landes Nordrhein-Westfalen.

### 3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die einzelnen Schutzgüter, die im Plangebiet vorkommen, wurden im Rahmen der Umweltprüfung geprüft und bewertet sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter im Umweltbericht zusammenfassend dokumentiert. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -.

### 3.1 Beurteilung der Umweltbelange

Die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ist im Umweltbericht dargestellt. Folgende Umweltbelange wurden geprüft:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft- und Stadtbild
- Schutzgut Kultur und Sachgüter
- Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurden die nachfolgenden Gutachten erstellt:

- ein Verkehrsgutachten zur Uberprüfung der verkehrlichen Erschließung und zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen und zur Untersuchung des Kreisverkehres auf der Kullenhofstraße,
- ein schalltechnisches Gutachten zur Untersuchung und Bewertung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen und der Immissionen aus dem Betrieb des Hubschrauberlandeplatzes,
- ein Artenschutzbeitrag zur Betroffenheit von planungsrelevanten Arten,
- ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) zur Ermittlung des ökologischen Ausgleichs und zur Ermittlung des Baumbestandes.
- ein Geotechnischer Bericht über Baugrund und Gründung,
- Stadtklimatisches Kurzgutachten zu den klimatischen Auswirkungen zur Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen,
- gutachterliche Stellungnahme zum Thema Besonnung.

Im Ergebnis werden Auswirkungen erwartet, die im Rahmen einer nachhaltigen Planung vermieden oder durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden können. Auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - werden die Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung über die schriftlichen Festsetzungen oder über den städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt. Dazu zählen u.a.:

- Sicherung passiver Schallschutzmaßnahmen über Schriftliche Festsetzung,
- Sicherung von extensiver bzw. intensiver Dachbegrünung über Schriftliche Festsetzung,
- Vertragliche Sicherung des ökologischen Ausgleichs,
- Sicherung der privater Grünflächen durch Festsetzung im Bebauungsplan,
- Vertragliche Sicherung einer Rückhaltung für die Entwässerung (Rückhaltevolumen von 78 m³ mit einer zulässigen Drosselwassermenge von 30 l/s über einen Stauraumkanal im östlichen Bereich und von 438 m³ mit einer zulässigen Drosselwassermenge von 50 l/s im westlichen Bereich).

Um weitere Baumpflanzungen im Umfeld des Plangebietes und damit im Umfeld der Uniklinik Aachen zu sichern, wurde ein Pflanzkonzept zwischen der Uniklinik Aachen, dem BLB und der Stadt Aachen erarbeitet. Das Konzept sichert zusätzliche Baumpflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - bzw. des Plangebietes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - aufgrund fehlender Flächen realisiert werden können, und kann dadurch zur Kompensation der Inanspruchnahme von Baumbestand beitragen. Durch das Pflanzkonzept können ca. 250 Bäume im Umfeld der Uniklinik Aachen gepflanzt werden. Die Sicherung des Konzeptes erfolgt über einen separaten Vertrag zwischen den zuvor genannten Beteiligten.

### 4. Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit hat in der Zeit vom 14.11.-25.11.2016 stattgefunden. Vom 25.05.2020 bis einschließlich 26.06.2020 erfolgte die öffentliche Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -. Die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der Offenlage des Bebauungsplanes eingereichten Anregungen wurden eingehend geprüft und in die Abwägung eingestellt.

Hauptthemen für die Bürger/-innen waren die verkehrlichen Auswirkungen der Planungen (u.a. Baustellenverkehr) sowie Umweltaspekte (u.a. Klimaschutz, Baumfällungen, Eingriff in bestehende Grünstrukturen,

Ausgleichsmaßnahmen, Baulärm, Denkmalschutz, innerstädtische Verdichtung). Des Weiteren wurden seitens der Bürger/-innen die Themen städtebaulicher Vertrag und Fördermittel angesprochen.

Die vorgebrachten Belange aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes stehen im Widerspruch zu den Belangen der Wirtschaft, der medizinischen Versorgung und der Sicherung von Arbeitsplätzen. Darüber hinaus ist es die besondere überregionale Aufgabe der Stadt Aachen, die Entwicklung der Forschung und Ausbildung an der Aachener Hochschule zu fördern. Insofern werden die damit verbundenen Belange gegenüber anderen Belangen höher gewichtet. Die rechtlichen Anforderungen des Natur- und Umweltschutzes sind im Rahmen der Umweltprüfung erfasst und über den Bebauungsplan sowie den städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert. Es verbleiben rechtlich keine erheblichen unverträglichen Auswirkungen.

### 5. Berücksichtigung der Behördenbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange hat in der Zeit vom 14.11.-25.11.2016 stattgefunden. Vom 25.05.2020 bis einschließlich 26.06.2020 erfolgte die Beteiligung im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -.

Von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurden im Rahmen der Beteiligung Hinweise und Sachverhalte zur Planung vorgetragen. Sie beinhalten vor allem Rückfragen zur Lage der Ausgleichsfläche, Hinweise zum Thema Kampfmittel, zur Entwässerungsplanung, zur Kriminalprävention, zur Erschließungsplanung und zur Bauausführung. Zwei Stellungnahmen beinhalteten das Thema Denkmalschutz. Bedenken wurden insbesondere von Seiten der Denkmalpflege (Landschaftsverband Rheinland, Bezirksregierung Köln) geäußert. Es wird befürchtet, dass die Sichtbarkeit des Denkmals durch die geplante Bebauung eingeschränkt wird. Vor allem der Abstand von 80 m zur künftigen Bebauung an der Kullenhofstraße wird als zu gering eingeschätzt. Hier sollten mindestens 100 m vorgesehen werden. Die Verwaltung hat durch eine Untersuchung von Blickachsen belegt, dass die Sichtbarkeit des Baudenkmals nicht eingeschränkt wird. Darüber hinaus sind die Bedenken in Bezug auf dieses Verfahren nicht mehr relevant, da die Baufläche entlang der Kullenhofstraße aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - genommen wurde. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden vom Landschaftsverband Rheinland und der Bezirksregierung Köln Anregungen zur Planung vorgebebracht. Diese führten dazu, dass folgende Änderungen in den Bebauungsplan aufgenommen wurden:

- Im Rechtsplan wurde die H\u00f6henfestsetzung im Bereich der Patienteng\u00e4rten (SO 1) auf 210,00 m \u00fc. NHN reduziert.
- Im Rechtsplan wurde die H\u00f6henfestsetzung im Bereich neben dem Eingangsgeb\u00e4ude auf 217,00 m \u00fc. NHN reduziert.
- In die schriftlichen Festsetzungen wurde ein Hinweis zum Thema Denkmalschutz aufgenommen.
- In der Begründung wurden die Änderungen entsprechend erläutert und die Ausführungen zum Denkmalschutz sowie zum Vorplatz ergänzt.

Aufgrund von Eingaben sowie der aktualisierten Hochbauplanung sind weitere Änderungen erfolgt:

- In den schriftlichen Festsetzungen wurde die Höhenüberschreitung für technische Aufbauten geändert. Die punktuelle und in der Fläche begrenzte Erhöhung (bis 7,0 m) war aufgrund der zwingenden technischen Vorgaben für die erforderliche Lüftung der unterirdischen OP-Säle notwendig.
- In die schriftlichen Festsetzungen wurde ein Hinweis zum Hubschrauberlandeplatz aufgenommen.

Die vorgeschlagenen Änderungen berührten nicht die Grundzüge der Planung. Eine Änderung des Bebauungsplanentwurfes war ohne erneute öffentliche Auslegung möglich, sofern den von der Änderung betroffenen Behörden / Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben wird. Vom 12.11.-04.12.20 erfolgte die eingeschränkte Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB in Verbindung mit § 13 Nr. 2 BauGB. Beteiligt wurde die Uniklinik Aachen, die Bezirksregierung Köln sowie das LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland.

Seitens der Uniklinik Aachen wurde keine Stellungnahme abgegeben. Die Bezirksregierung Köln hat redaktionelle Anpassungen in der Begründung inkl. Umweltbericht sowie in der nachrichtlichen Übernahme innerhalb der schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan hervorgebracht. Diese wurden geprüft und in die Unterlagen eingestellt. Die Festsetzung einer durchgängigen festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 212,00 m ü. NHN im SO 4 wird seitens der Bezirksregierung Köln als nicht denkmalverträglich bewertet. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 208,00 m ü. NHN. Das Parkhaus kann deshalb bis zu 4,0 m oberhalb des Geländes liegen. Das Parkhaus soll hier vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Freie Blickbeziehungen in Richtung des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen sollen so größtenteils sichergestellt werden. Eine geringfügige Beeinträchtigung der Blickbeziehungen wird zwar ermöglicht, jedoch soll der Uniklinik Aachen ein gewisser Spielraum eingeräumt werden. Die Belange des Denkmalschutzes müssen hier gegenüber der Erweiterung der Uniklinik Aachen geringfügig zurücktreten.

Der LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland - hat redaktionelle Anpassungen in der Begründung inkl. Umweltbericht sowie in der nachrichtlichen Übernahme innerhalb der schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan hervorgebracht. Diese wurden geprüft und in die Unterlagen eingestellt. Die Festsetzung einer durchgängigen festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 212,00 m ü. NHN im SO 4 wird seitens des LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland - als nicht denkmalverträglich bewertet. Das aktuelle Gelände liegt hier bei ca. 208,00 m ü. NHN. Das Parkhaus kann deshalb bis zu 4,0 m oberhalb des Geländes liegen. Das Parkhaus soll hier vor allem unterirdisch angelegt werden, um den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung zu tragen. Freie Blickbeziehungen in Richtung des Bestandsgebäudes der Uniklinik Aachen sollen so größtenteils sichergestellt werden. Eine geringfügige Beeinträchtigung der Blickbeziehungen wird zwar ermöglicht, jedoch soll der Uniklinik Aachen ein gewisser Spielraum eingeräumt werden. Die Belange des Denkmalschutzes müssen hier gegenüber der Erweiterung der Uniklinik Aachen geringfügig zurücktreten. Vom LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland werden zudem die Festsetzungen innerhalb des SO 2 kritisch gesehen. Innerhalb des SO 2 wird das neue Eingangsgebäude durch Baugrenzen planungsrechtlich gesichert. Anders als im Masterplan dargestellt, nimmt das Baufeld nicht die Flucht des nördlich liegenden Innenhofes auf. Der Bebauungsplan räumt der Uniklinik Aachen hier einen gewissen Gestaltungsspielraum zur Realisierung des neuen Eingangsgebäudes ein. Der Bebauungsplan wird als Angebotsbebauungsplan entwickelt, wodurch ein gewisser Gestaltungsspielraum durchaus berechtigt ist, ohne dabei die Belange des Denkmalschutzes erheblich zu beeinträchtigen.

Insgesamt sind sämtliche eingegangene Stellungnahmen der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung, der Behördenbeteiligung im Rahmen der öffentlichen Auslegung sowie der eingeschränkten Behördenbeteiligung geprüft und in die Abwägung eingestellt worden. Die relevanten Hinweise wurden berücksichtigt und in die schriftlichen Festsetzungen bzw. in den Umweltbericht eingearbeitet und aufgenommen.

### 6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die Tatsache, dass der Uniklinik RWTH Aachen nur in begrenzter Anzahl Erweiterungsflächen zur Verfügung stehen, stand die Modernisierung des bisherigen Gebäudebestandes und einer städtischen Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes im Fokus der Planung. Mit der Inanspruchnahme einer großflächigen Stellplatzfläche für die Modernisierung und für die Erweiterung der Uniklinik Aachen im Kontext bestehender Bebauung sowie im Nutzungsverbund der klinischen Einrichtungen wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges geschont. Dies ist ein städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -. Des Weiteren soll mit dem Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - das städtebauliche Ziel verfolgt werden, mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Durch den Rückbau bestehender Stellplatzflächen sowie eine Nachverdichtung des Plangebietes wird eine weitaus größere Versiegelung unterbunden. Eine Alternativplanung für das Plangebiet ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgt.

### 7. Ergebnis der Abwägung

Zu den gesetzlich zu berücksichtigenden Belangen gehören der Umweltschutz, aber auch die Belange der Wirtschaft, der medizinischen Versorgung und die Sicherung von Arbeitsplätzen. Nach Abwägung aller betroffenen Belange (Landschafts- und Bodenschutz auf den Flächen am Steinbergweg, Grünflächen zwischen Uniklinik RWTH Aachen und Gut Melaten mit Baumbestand, hohe Schutzanforderungen für Wohnbebauung an der Kullenhofstraße, Klimaschutz und Gewässerschutz im Bereich des Dorbachtals) ist das Ergebnis der bisherigen Planung, dass die zusätzlichen Gebäude (u.a. Zentral-OP) in jedem Fall im Bereich der heutigen Stellplätze stehen werden und dass damit zu einem erheblichen Anteil Parkplätze und Baumbestand verloren gehen werden. Die Flächen westlich des

Steinbergweges können für die Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen nicht in Anspruch genommen werden. Infolgedessen findet eine städtebauliche Verdichtung im Bereich der heutigen Stellplatzflächen der Uniklinik Aachen statt. Durch die städtebauliche Verdichtung werden bestehende Grünstrukturen in Anspruch genommen. Der Eingriff westlich des Steinbergweges wäre gerade in Bezug auf das Thema Bodenschutz und auf die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wesentlich höher einzustufen.

Aus der Abwägung aller genannten Belange entstand die Planung, eine städtebauliche Verdichtung im Bereich des Plangebietes planungsrechtlich für die Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen zu sichern.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet. Aus der Umweltprüfung ergaben sich daher umweltrelevante Belange, die als Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung im Bebauungsplan im städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt werden (s. Kap. 3). Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der Realisierung des Vorhabens hat die Uniklinik Aachen, die Stadtverwaltung sowie die beteiligten Planungsbüros der Politik die Umsetzung des oben beschriebenen Vorhabens empfohlen. Ausschlaggebend war einerseits der erforderliche Modernisierungs- und Erweiterungsbedarf der Uniklinik RWTH Aachen sowie die Schonung von Flächen westlich des Steinbergweges. Sollten durch die Umsetzung des Bebauungsplanes unerwartete nachteilige Umweltauswirkungen auftreten, werden diese frühzeitig ermittelt und ihnen wird mit geeigneten Maßnahmen entgegengewirkt.