

**Vorlagennummer:** FB 61/1059/WP18  
**Öffentlichkeitsstatus:** öffentlich  
**Datum:** 23.01.2025

## **Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - hier: - Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB**

---

**Vorlageart:** Entscheidungsvorlage  
**Federführende Dienststelle:** FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung  
**Beteiligte Dienststellen:**  
**Verfasst von:**

### **Beratungsfolge:**

| <b>Datum</b> | <b>Gremium</b>       | <b>Zuständigkeit</b> |
|--------------|----------------------|----------------------|
| 12.03.2025   | Rat der Stadt Aachen | Entscheidung         |

### **Beschlussvorschlag:**

Der Rat nimmt den Bericht der Verwaltung zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - sowie den städtebaulichen Vertrag zur Kenntnis.

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

Der Rat beschließt weiterhin den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung und die Begründung hierzu.

**Finanzielle Auswirkungen:**

|  |    |      |  |
|--|----|------|--|
|  | JA | NEIN |  |
|  |    | X    |  |

| <b>Investive<br/>Auswirkungen</b>              | Ansatz<br>20xx   | Fortgeschrieben<br>er Ansatz 20xx | Ansatz 20xx<br>ff.   | Fortgeschrieben<br>er Ansatz 20xx ff. | Gesambedarf<br>(alt) | Gesamt-<br>bedarf (neu) |
|--|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|
|  | Einzahlungen   | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                    | 0                       |
| Auszahlungen                                   | 0  | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                    | 0                       |
| Ergebnis                                       | 0  | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                    | 0                       |
| <i>+ Verbesserung /<br/>- Verschlechterung</i> | 0  |                                   | 0  |                                       |                      |                         |
|  | Deckung ist gegeben/ keine<br>ausreichende Deckung vorhanden |                                   | Deckung ist gegeben/ keine<br>ausreichende Deckung vorhanden |                                       |                      |                         |

| <b>konsumtive<br/>Auswirkungen</b>             | Ansatz<br>20xx   | Fortgeschrieben<br>er Ansatz 20xx | Ansatz 20xx<br>ff.   | Fortgeschrieben<br>er Ansatz 20xx ff. | Folge-kosten<br>(alt) | Folge-kosten<br>(neu) |
|--|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | Ertrag   | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                     | 0                     |
| Personal-/<br>Sachaufwand                      | 0  | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                     | 0                     |
| Abschreibungen                                 | 0  | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                     | 0                     |
| Ergebnis                                       | 0  | 0                                 | 0  | 0                                     | 0                     | 0                     |
| <i>+ Verbesserung /<br/>- Verschlechterung</i> | 0  |                                   | 0  |                                       |                       |                       |
|  | Deckung ist gegeben/ keine<br>ausreichende Deckung vorhanden |                                   | Deckung ist gegeben/ keine<br>ausreichende Deckung vorhanden |                                       |                       |                       |

**Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):**

Keine

**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

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

|              |                |                |                        |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
|              |                |                | X                      |

Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:

|               |               |             |                          |
|---------------|---------------|-------------|--------------------------|
| <i>gering</i> | <i>mittel</i> | <i>groß</i> | <i>nicht ermittelbar</i> |
|               |               |             | X                        |

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

|              |                |                |                        |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
|              |                |                | X                      |

**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
- nicht bekannt

**Erläuterungen:**

Der Inhalt der Vorlagen

**FB 61/0610/WP17** – Programmberatung

**FB 36/0371/WP17** – 143. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - Beschluss zum Umweltbericht

**FB 61/1280/WP17** – Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 und des Bebauungsplans Nr. 977 Kullenhofstraße/ Neuenhofer Weg - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB - Aufstellungs- und Offenlagebeschluss FB 61/1480/WP17 – Änderung des FNP

**FB 61/1480/WP17** – Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 und des Bebauungsplans Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB - Empfehlung zum Änderungsbeschluss / Satzungsbeschluss

**FB 61/1480/WP17-1** – Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplans 1980 - Änderungsbeschluss

**FB 61/0190/WP18** – Weiterführung des Bebauungsplanverfahrens für einen verkleinerten Geltungsbereich

**FB 36/0383/WP18** – Beschluss zum Umweltbericht

**FB 61/0922/WP18** – Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB - Aufstellungsbeschluss und Beschluss über die erneute Veröffentlichung im Internet sowie die erneute öffentliche Auslegung

**FB 61/1006/WP18** – Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB - Bericht über das Ergebnis der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB - Aufstellungsbeschluss und Beschluss über die erneute Veröffentlichung im Internet sowie die erneute öffentliche Auslegung

**FB 61/1050/WP18** – Bericht über das Ergebnis der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a (3) BauGB; - Bericht über das Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden gemäß § 4a (3) BauGB - Empfehlung zum Satzungsbeschluss

einschließlich aller Abwägungsmaterialien ist Gegenstand dieser Ratsvorlage.

**1. Planungsanlass:**

Anlass der Planung ist die Notwendigkeit, das Universitätsklinikum zu erweitern, um sowohl für den klinischen als auch den nicht-klinischen Bereich dem heutigen Raumbedarf Rechnung zu tragen. Zu dem Gesamtkonzept für die Erweiterung der Uniklinik gehört neben der geplanten Bebauung auf den Flächen des heutigen Parkplatzes und dem Bau des Parkhauses auch ein Konzept zur schrittweisen Neubebauung der Flächen südlich der Kullenhofstraße.

Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 592 – Vaalser Straße / Gut Kullen und soll diesen ersetzen, da dieser ein Wohngebiet festsetzt. Künftig soll hier - entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan - ein Sondergebiet festgesetzt werden.

Es soll ein Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch aufgestellt

werden, Vorhabenträgerin ist die Uniklinik RWTH Aachen (UKA). Bei Beginn des Verfahrens war parallel eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich (Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980). Inzwischen liegt der Flächennutzungsplan Aachen\*2030 vor, der die Darstellung entsprechend übernommen hat.

## **2. Programmberatungen und frühzeitige Beteiligung:**

Der Planungsausschuss beauftragte die Verwaltung in seiner Sitzung am 09.02.2017 mit der Erarbeitung eines Bebauungsplans gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für das Gebiet zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee. Darüber hinaus beauftragte er die Verwaltung, den Flächennutzungsplan 1980 entsprechend zu ändern. Er beschloss, hierzu die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs.1 BauGB und den Richtlinien des Rates Ziffer III, 1 und 2 durchzuführen.

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg schloss sich in ihrer Sitzung am 29.03.2017 diesem Beschluss an.

Die frühzeitige Bürgerinformation fand in der Zeit vom 19.06.2017 bis 30.06.2017 statt und wurde durch eine Anhörungsveranstaltung am 20.06.2017 ergänzt. Es wurde nur eine schriftliche Eingabe zum Thema Verkehr eingereicht, die nicht zu einer Änderung der Planung führte.

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme zur Planung gebeten. Die Eingaben führten ebenfalls nicht zu einer Änderung der Planung.

## **3. Aufstellungs- und Offenlagebeschluss sowie öffentliche Auslegung**

Der Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz nahm in der Sitzung am 25.06.2019 den Umweltbericht zur Kenntnis. Er empfahl dem Planungsausschuss die Integration des Umweltberichtes in die Begründung zur 143. Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg empfahl am 25.09.2019 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. Des Weiteren empfahl sie dem Planungsausschuss, gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - in der vorgelegten Fassung zu beschließen. Außerdem empfahl sie dem Planungsausschuss, die öffentliche Auslegung der Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg – in der vorgelegten Fassung zu beschließen.

Dieser Empfehlung entsprach der Planungsausschuss in seiner Sitzung am 14.11.2019.

Die Offenlage fand in der Zeit vom 20.01.2020 bis einschließlich 21.02.2020 statt. Es erfolgten keine Anregungen von Seiten der Öffentlichkeit, weder zur Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplans 1980 noch zum Bebauungsplan Nr. 977.

Parallel zur Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt. Für die Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplans 1980 führten die Hinweise und Anregungen

nicht zu einer Änderung der Planung.

Die Anregungen führten zur Aufnahme eines Hinweises in die Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 977, zu den Abflugsektoren des Hubschrauberlandeplatzes. Weiterhin wurde der Hinweis zur Kriminalprävention konkretisiert.

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg empfahl in der Sitzung am 24.06.2020 dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen und die Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 zu beschließen.

Die Bezirksvertretung empfahl des Weiteren dem Rat, die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen und den Bebauungsplan Nr. 977 Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung zu beschließen.

Der Planungsausschuss empfahl in der Sitzung am 20.08.2020 dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen und die Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 zu beschließen.

Die Beschlussfassung zum Bebauungsplan Nr. 977 – Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg – wurde vertagt.

#### **4. Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980**

Der Rat der Stadt nahm in seiner Sitzung am 26.08.2020 den Bericht der Verwaltung zur Änderung Nr. 143 des Flächennutzungsplanes 1980 zur Kenntnis.

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

Der Rat der Stadt beschloss außerdem einstimmig die Änderung Nr. 143 – Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg – des Flächennutzungsplanes 1980 für den Planbereich im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee in der vorgelegten Fassung.

#### **5. Aufstellungs- und Offenlagebeschluss sowie erneute Veröffentlichung**

Der Planungsausschuss beauftragte die Verwaltung am 26.08.2021, das Bebauungsplanverfahren für einen verkleinerten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - weiterzuführen.

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz nahm in seiner Sitzung am 04.06.2024 den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfahl dem Planungsausschuss die Integration des Umweltberichts in die Begründung zur Offenlage des Bebauungsplans Nr. 977.

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg empfahl am 03.07.2024 dem Rat, nach Abwägung der

privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen.

Des Weiteren empfahl sie dem Planungsausschuss, gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die erneute Veröffentlichung im Internet sowie zusätzlich die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - in der vorgelegten Fassung zu beschließen. Sie empfahl dem Planungsausschuss weiterhin zu beschließen, dass auf eine Verkürzung der Veröffentlichungsfrist verzichtet wird und Stellungnahmen zum gesamten Bebauungsplanentwurf eingeholt werden können.

Der Planungsausschuss empfahl in der Sitzung am 29.08.2024 dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen.

Er beschloss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die erneute Veröffentlichung im Internet sowie zusätzlich die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - in der vorgelegten Fassung.

Der Planungsausschuss beschloss weiterhin, dass auf eine Verkürzung der Veröffentlichungsfrist verzichtet wird und Stellungnahmen zum gesamten Bebauungsplanentwurf eingeholt werden können.

Die erneute Veröffentlichung im Internet und Offenlage fanden in der Zeit vom 23.09.2024 bis 25.10.2024 statt. Es erfolgte eine Anregung von Seiten der Öffentlichkeit. Die Eingabe beschäftigt sich mit verschiedenen Umweltaspekten. Diese führte nicht zu einer Änderung des Bebauungsplanes.

Parallel wurden Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange am Verfahren beteiligt. Neben nicht abwägungsrelevanten Stellungnahmen erfolgte ein Hinweis zur Verkehrsbelastung während der Bauphase (ASEAG) sowie eine Stellungnahme der Denkmalbehörde, die eine redaktionelle Anpassung des bereits aufgenommen Hinweises zur Bodendenkmalpflege angeregt hatte. Der Hinweis wurde entsprechend angepasst, ansonsten führten die Stellungnahmen nicht zu einer Änderung des Bebauungsplanes.

## **6. Städtebaulicher Vertrag**

Zur Sicherung der Realisierung und der Umsetzung der Planungen wird zum Satzungsbeschluss zwischen der Stadt Aachen und der Vorhabenträgerin ein Städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen.

Wesentliche Vertragsinhalte sind:

- Qualitätssichernde Verfahren bei Neubau von Gebäuden entlang der Kullenhofstraße,
- Externer Ausgleich (Ökokonto „Aachen-Eupener Straße“, Ökokonto „Aachen Bildchen“),
- Regelungen zu Ersatzpflanzungen,
- Regelungen zur Regenwasserbehandlung,
- Verpflichtung zur Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung.

Die Sicherung der Wegeverbindung vom Parkhaus zur öffentlichen Grünfläche erfolgt über den Bebauungsplan Nr. 1005 - Kullenhofstraße / Neubau Psychiatrie. Hier wurden entsprechende Wegerechte festgesetzt. Eine vertragliche Sicherung von Photovoltaikanlagen ist nicht mehr

erforderlich, da die aktuelle Gesetzgebung (Landesbauordnung NRW) mittlerweile entsprechende Anforderungen enthält.

## **7. Empfehlung zum Satzungsbeschluss**

Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg hat in ihrer Sitzung am 29.01.2025 folgenden Beschluss gefasst:

„Die Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg nimmt den Bericht der Verwaltung über das Ergebnis der erneuten öffentlichen Auslegung zur Kenntnis.

Sie empfiehlt dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen und den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung zu beschließen.“

Dem Planungsausschuss liegt für die Sitzung am 13.02.2025 folgender Beschlussentwurf vor:

„Der Planungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung über das Ergebnis der erneuten öffentlichen Auslegung zur Kenntnis. Er empfiehlt dem Rat, nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange, die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden zur öffentlichen Auslegung, die nicht berücksichtigt werden konnten, zurückzuweisen und den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung zu beschließen.“

In der Sitzung des Rates am 12.03.2025 wird die Verwaltung über die Beschlüsse der Bezirksvertretung Aachen-Laurensberg und des Planungsausschusses informieren.

### **Anlage/n:**

- 1 - Rechtsplan\_B-Plan\_977 (öffentlich)
- 2 - Planverwinkl.vertrag (öffentlich)
- 3 - Schriftliche Festsetzungen (öffentlich)
- 4 - Begründung\_Umweltber. (öffentlich)
- 5 - Zus.Erklärung (öffentlich)



## Bebauungsplan Nr. 977

Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg Lageplan

Der Bebauungsplan besteht aus folgenden Teilen:  
- Lageplan  
- Schriftliche Festsetzungen (inkl. Höhenangaben zum Schallschutz als Anlage der schriftlichen Festsetzungen)

Beigefügt ist dem Bebauungsplan:  
- Begründung  
- zusammenfassende Erklärung nach §10 BauGB  
- Städtebaulicher Vertrag nach §11 BauGB

Hinweis: Die in dem Bebauungsplan in Bezug genommenen DIN-Vorschriften und sonstigen außerstaatlichen Regelwerke werden bei der Stelle, an der der Bebauungsplan auf Dauer ausliegt, zur Einsicht bereitgehalten.

Für die Richtigkeit der Darstellung des gegenwärtigen Zustandes (Stand: März 2024), des städtebaulichen Entwurfs und der geometrisch eindeutigen Festlegung der Planung.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
Baudezernat Fachbereich Stadtbau und Stadtplanung Öffentlich bestellter Vermessungsgelehrter  
in Vertretung Im Auftrag

### ZEICHNERKLÄRUNG

#### I. Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

**SO** Sonstige Sondergebiete  
Uniklinik

2. Maß der baulichen Nutzung

GRZ 0,6 Grundflächenzahl

GH 239,00 Gebäudehöhe als Höchstmaß in Metern über NN (DIN EN 82) (siehe Schriftliche Festsetzungen Nr. 2)

WH<sub>VG</sub> 233,00 Wandhöhe für Vollgeschosse als Höchstmaß in Metern über NN (DIN EN 82) (siehe Schriftliche Festsetzungen Nr. 2)

WH<sub>VG</sub> 225,00-231,00 Wandhöhe für Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß in Metern über NN (DIN EN 82) (siehe Schriftliche Festsetzungen Nr. 2)

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze - Bestimmungslinie (schwarz), Begrenzlina (blau)

9. Grünflächen Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Parkanlage

15. Sonstige Planzeichen Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen

St Stellplätze

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches - Bestimmungslinie (schwarz), Begrenzlina (schwarze Blöcke)

Bei Bestimmungslinien ist die Mitte der Strichstärke maßgebend.

#### II. Nachrichtliche Übernahmen

Keine

#### III. Bestandsangaben

— — — — — Baugrenze

— — — — — Grundstücksgrenze

— — — — — Flurgrenze

— — — — — Flurstücksgrenze

— — — — — Flurstücksummer

— — — — — Wohnortkennzeichen

— — — — — Nebengebäude / Wirtschaftsgebäude

— — — — — Höhe in Meter über NN (DIN EN 82)

— — — — — Böschung

— — — — — Höhenbegrenzung

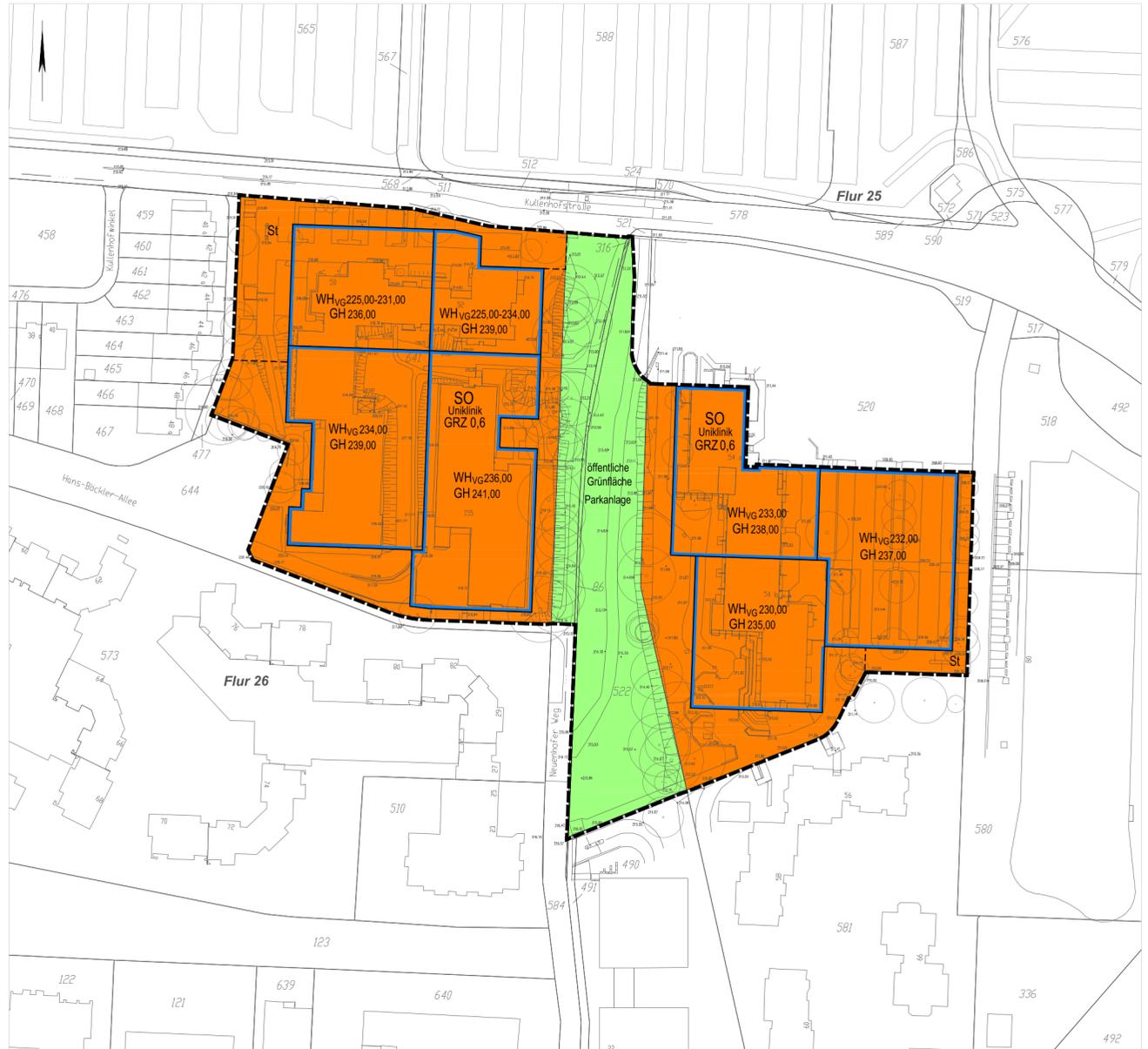
— — — — — Topographische Ebene

— — — — — Baum

— — — — — Zaun

1 : 500  
GEMARKUNG Laurensberg  
FLUR 25, 26

Hinweis:  
Der vorliegende Bebauungsplan hat für den Geltungsbereich cm-Genauigkeit.  
Diese Genauigkeit bezieht sich nur auf die Geltungsbereichsgrenze und die zeichnerischen Festsetzungen.  
Alle zeichnerischen Festsetzungen sind aus Koordinaten dem digitalen Plan zu entnehmen.



Der Planungsausschuss hat in der Sitzung am gemäß § 2 (1) BauGB die Aufstellung und gemäß § 3 (2) BauGB die öffentliche Auslegung dieses Planes beschlossen.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
Im Auftrag

Dieser Plan ist gemäß § 3 (2) BauGB in der Zeit vom bis öffentlich auslegend.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
Im Auftrag

Dieser Plan ist aufgrund von Stellungnahmen geändert worden. Die Änderungen sind eingetragen. Der geänderte Plan hat gemäß § 4a (3) BauGB in Anwendung des § 3 (2) BauGB in der Zeit vom bis in Internet veröffentlicht worden. Zusätzlich hat der geänderte Plan gemäß § 4a (3) BauGB in Anwendung des § 3 (2) BauGB in der Zeit vom bis öffentlich auslegend.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
Im Auftrag

Dieser Plan ist gemäß § 10 (1) BauGB vom Rat der Stadt Aachen am als Sitzung beschlossen worden.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
In Vertretung

Es wird bestätigt, dass der Bebauungsplan den Planbeschlüssen entspricht und dass alle Verfahrensvorschriften bei dem Zustandekommen beachtet worden sind.

Aachen, den  
Oberbürgermeister

Dieser Plan ist gemäß § 10 (3) BauGB mit der am erlassenen Bebauungsplanung des Sitzungsausschusses in Kraft getreten.

Aachen, den  
Die Oberbürgermeisterin  
Im Auftrag

BEBAUUNGSPLAN NR.  
**977**  
Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg

**Planverwirklichungsvertrag**  
zum Bebauungsplan Nr. 977 – Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

zwischen der

**Stadt Aachen**

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

nachfolgend - **Stadt** -

und der

**Universitätsklinikum Aachen AöR**

- vertreten durch den Ärztlichen Direktor und Vorstandsvorsitzenden  
Herrn Univ.-Prof. Dr. med. Joachim Windolf  
und den Kaufmännischen Direktor  
Herrn Dr. Dipl.-Wirt.-Inf. Eibo Krahrmer -  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen

nachfolgend - **Vorhabenträgerin** -

über die Ausarbeitung und Verwirklichung der städtebaulichen Planungen zum Bebauungsplan Nr. 977 -  
Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -.

**Präambel**

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen südlich der Kullenhofstraße und nördlich der Hans-Böckler-Allee und ist insgesamt ca. 2,4 ha groß. Es beinhaltet die Grundstücke Gemarkung Laurensberg, Flur 26, Flurstücke 641 sowie Flur 25, Flurstücke 86 teilweise und 520 teilweise. Die Flächen stehen im Eigentum des Landes NRW. Bei den Flurstücken 641 und 520 handelt es sich um sogenannte „betriebsnotwendige Grundstücke“ (§ 1 Abs. 2 Universitätsklinikums-Verordnung), über die der Vorhabenträgerin ein Nutzungsrecht zusteht. Des Weiteren erstreckt sich das Plangebiet über die städtischen Grundstücke Flur 26, Flurstück 584 teilweise sowie Flur 25, Flurstücke 316 und 522 teilweise. Sie bilden zusammen mit dem Flurstück 86 den Bereich der öffentlichen Grünfläche, durch welche der Neuenhofer Weg führt.

Anlass der Planung ist die Notwendigkeit, die Universitätsklinik Aachen (UKA) zu erweitern, um dem heutigen Raumbedarf sowohl im klinischen als auch im nicht-klinischen Bereich Rechnung zu tragen. Das bestehende Klinikgebäude mit dem Raumprogramm aus den 70er Jahren kann den heutigen Ansprüchen nicht mehr entsprechen, auch Umbaureserven sind ausgeschöpft. Mit der Fortschreibung des Masterplanes für die Uniklinik Aachen 2022 wurden die Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt. Der Bebauungsplan Nr. 977 soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen südlich der Kullenhofstraße schaffen. Vorgesehen ist ein modulares Konzept mit einer stufenweisen Bebauung, bei der langfristig die vorhandenen Bauten ergänzt oder ersetzt werden sollen. Hierfür sollen großzügig dimensionierte Baufelder festgesetzt werden, innerhalb derer eine möglichst flexible Bebauung ermöglicht wird. Dabei soll jedoch sichergestellt werden, dass die neuen Hochbauten das denkmalgeschützte Klinikum gestalterisch in adäquater Weise ergänzen.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 592 – Vaalser Straße / Gut Kullen, welcher westlich des Neuenhofer Wegs „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festsetzt. Der Bebauungsplan Nr. 977 soll ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Uniklinik“ festsetzen und den Bebauungsplan Nr. 592 in seinem Geltungsbereich ersetzen. Im Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 ist der Bereich bereits als Sondergebiet (SO – K1 „Klinikgebiet“) dargestellt. Die im Plangebiet zentral gelegene Grünfläche soll entsprechend ihrem Bestand als öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt werden.

Dies vorausschickend schließen die Vertragspartner zur Sicherung der Verwirklichung des aufzustellenden Bebauungsplanes nach § 11 Baugesetzbuch (BauGB) folgenden öffentlich-rechtlichen Planverwirklichungsvertrag.

### Inhaltsübersicht

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| § 1 Bestandteile des Vertrages.....   | 3 |
| § 2 Gegenstand des Vertrages.....     | 3 |
| TEIL A – PLANVERWIRKLICHUNG .....     | 3 |
| § 3 Bauvorhaben .....                 | 3 |
| § 4 Umweltbelange/ Ausgleich .....    | 3 |
| TEIL B – SCHLUSSBESTIMMUNGEN.....     | 6 |
| § 5 Kostentragung .....               | 6 |
| § 6 Haftungsausschluss der Stadt..... | 6 |
| § 7 Abtretung von Forderungen.....    | 6 |
| § 8 Rechtsnachfolge.....              | 7 |
| § 9 Kündigungsrecht.....              | 7 |
| § 10 Salvatorische Klausel .....      | 7 |
| § 11 Wirksamwerden.....               | 7 |

## § 1 Bestandteile des Vertrages

Bestandteile dieses Vertrages sind:

- a) Lageplan mit den Grenzen des Vertragsgebietes (**Anlage 1**),
- b) Bebauungsplan Nr. 977 einschließlich Schriftlicher Festsetzungen und Begründung (**Anlage 2**),
- c) Karte zur Luftbildauswertung vom 28.10.2016, Az. 22.5-3-5313000-184/16, Bezirksregierung Düsseldorf (**Anlage 3**)
- d) Vertrag zwischen der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, Bonn und der Uniklinik RWTH Aachen über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Geltungsbereich diverser Bebauungspläne der Stadt Aachen durch Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stiftung vom 03./04.07.2018 (**Anlage 4**)
- e) Vertrag zwischen der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, Bonn und dem Universitätsklinikum Aachen AöR über den Erwerb von Ökopunkten aus dem stiftungseigenen Ökokonto vom 04./05.12.2024 (**Anlage 5**)
- f) Konzept Baumpflanzung des Büros BKI vom 07.08.2024 (**Anlage 6**)

## § 2 Gegenstand des Vertrages

- (1) Gegenstand des Vertrages ist
  - a) die Umsetzung der städtebaulichen Planung des Bebauungsplanes Nr. 977,
  - b) die Sicherung weiterer mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele,
  - c) die Sicherung einer qualitätvollen Architektur,
  - d) die Regelung der Umweltbelange,
  - e) die Regelung der Kostentragung.
- (2) Ein Rechtsanspruch auf Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 977 besteht seitens der Vorhabenträgerin nicht und kann auch nicht durch diesen Vertrag begründet werden.

## TEIL A – PLANVERWIRKLICHUNG

### § 3 Bauvorhaben

- (1) Erschließung und Verkehr  
Das Plangebiet ist über die Kullenhofstraße an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die städtische Stellplatzsatzung findet in ihrer jeweils gültigen Fassung Anwendung. Die erforderlichen Stellplatznachweise sind im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.
- (2) Hochbauliche Qualität  
Bei der Realisierung der Hochbauten ist eine angemessene qualitätvolle Architektur sicherzustellen. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich daher, vor Stellung eines Bauantrages ein im Einzelfall noch abzustimmendes, qualitätssicherndes Verfahren (z.B. Architekturwettbewerb, Mehrfachbeauftragung von Architekturbüros) durchzuführen. Alternativ können die Parteien sich auch dahingehend verständigen, dass die Vorhabenträgerin der Stadt einen Gestaltungsvorschlag für die Gebäude unterbreitet, den diese dann prüft und ggf. Änderungen vornehmen lassen kann.

### § 4 Umweltbelange/ Ausgleich

- (1) Artenschutz  
Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung haben keine Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten ergeben. Gleichwohl ist bei Rückbau der Bestandsgebäude eine Artenschutzuntersuchung erforderlich.
- (2) Schutzgut Pflanzen
  - (a) Allgemeines:  
Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, im Rahmen der späteren Baugenehmigungsverfahren eine Planung für die privaten Freianlagen durch einen Landschaftsarchitekten erarbeiten zu lassen und mit der

Stadt - Fachbereich Klima und Umwelt, Abteilung Umweltvorsorge- / Grünplanung ([uvp@mail.aachen.de](mailto:uvp@mail.aachen.de)) - abzustimmen. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, bei der Neupflanzung und Pflege von Pflanzungen und Ansaaten die FLL-Gütevorschriften (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.) in der gültigen Fassung einzuhalten. Die Qualität der zur Pflanzung vorgesehenen Gehölze muss den Gütebestimmungen des BdB (Bund Deutscher Baumschulen) entsprechen.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die Pflanz- und Pflegearbeiten auf ihre Kosten fach- und sachgerecht nach DIN Normen 18915-18919 (Gärtnerische Arbeiten mit Fertigstellungs- und Entwicklungspflege) in der jeweils gültigen Fassung ausführen zu lassen. Die Herstellung der Pflanzungen ist der Stadt - Fachbereich Klima und Umwelt - spätestens vierzehn Tage vor Beginn anzuzeigen ([uvp@mail.aachen.de](mailto:uvp@mail.aachen.de)). Nach der Fertigstellung ist ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren. Werden bei der Abnahme Mängel festgestellt, so sind diese innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen, Abgänge sind entsprechend zu ersetzen.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ in der gültigen Fassung zu beachten. Während der Bauphase sind entsprechende fachgerechte Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronentraufbereich (Krone zzgl. 1,5 m) sind unzulässig. Die Bäume sind während der Bauphase entsprechend zu schützen.

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 in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Bäume sind insbesondere vor mechanischen Beschädigungen durch Baufahrzeuge, Bodenverdichtungen, Materiallagerungen usw. zu schützen.

(b) Ersatzbäume:

Bei der Umsetzung der städtebaulichen Planung des Bebauungsplanes Nr. 977 werden je nach Umfang der Hochbaumaßnahmen gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen bis zu 55 Ersatzbaumpflanzungen aufgrund von Fällungen erforderlich. 36 Ersatzbäume wurden bereits anderweitig vertraglich gesichert. Im Jahr 2020 haben die Parteien eine Vereinbarung geschlossen, welche Baumpflanzungen zur Kompensation der durch die Erweiterung des Klinikgeländes entfallenden Bäume zum Inhalt hat. Das Plangebiet des Bebauungsplanes 977 wurde hierbei berücksichtigt. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, bis zu 19 weitere Ersatzbäume anpflanzen zu lassen. Die Baumarten können der Grün- und Gestaltungssatzung in ihrer jeweils gültigen Fassung entnommen werden, wobei im Bereich der öffentlichen Grünfläche großkronige Bäume (Acer pseudoplatanus, Acer campestre, Carpinus betulus, Prunus avium, 'Plena', Quercus robur, Juglans regia, jeweils Hochstamm, 3-fach verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm) zu pflanzen sind.

Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses konnten 17 Standorte für Ersatzbaumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche bestimmt werden, die im „Konzept Baumpflanzung Grünspanne“ (Anlage 6) dargestellt sind. Sofern sich im Zuge der Hochbaumaßnahmen die Verpflichtung zur Pflanzung der beiden verbliebenen Ersatzbäume ergeben sollte, sind hierfür in Abstimmung mit der Stadt - Fachbereich Klima und Umwelt, Abteilungen Umweltvorsorge- / Grünplanung und Natur- und Baumschutz ([uvp@mail.aachen.de](mailto:uvp@mail.aachen.de) bzw. [umwelt@mail.aachen.de](mailto:umwelt@mail.aachen.de)) geeignete Standorte festzulegen. Die Standorte müssen sich im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung befinden, nach Möglichkeit jedoch in der näheren Umgebung des Plangebietes.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die erforderlichen Ersatzbaumpflanzungen spätestens in der auf die Schlussabnahme des jeweiligen Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode vornehmen zu lassen. Nach Fertigstellung erfolgt eine gemeinsame Abnahme durch die Vorhabenträgerin und die Stadt - Fachbereich Klima und Umwelt und Aachener Stadtbetrieb -. Eine weitere Abnahme findet nach einem Jahr Fertigstellungspflege (Gewährleistungspflege), spätestens jedoch im darauffolgenden September statt. Nach weiteren zwei Jahren Entwicklungspflege erfolgt eine weitere Abnahme der Pflanzung. Anschließend geht sie in die Unterhaltung der Stadt über.

(c) Öffentliche Grünfläche:

Die zu erhaltende öffentliche Grünfläche ist während der Bauphase zu schützen. Die Nutzung der öffentlichen Grünfläche als Baustellenzufahrt und Baustelleneinrichtungsfläche ist untersagt. Ein Begehen durch Fußgänger und Befahren durch Radfahrer oder Pflegefahrzeuge muss dauerhaft auch während der Bauzeit gewährleistet sein.

(3) Schutzgut Boden

Die Vorhabenträgerin wird ein geeignetes Büro mit der Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung gemäß DIN 19639 und gemäß § 4 Abs. 5 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung in der jeweils gültigen Fassung beauftragen und nach Abschluss der Maßnahmen dem Fachbereich Klima und Umwelt unaufgefordert einen gutachterlichen Abschlussbericht vorlegen.

(4) Schutzgut Wasser

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt mittels Trennkanalisation. Sowohl Schmutzwasserentwässerung als auch Regenwasserentwässerung erfolgen in privaten Leitungsnetzen innerhalb der Flächen der Bebauungspläne 977, 1005 und 971. Innerhalb des Plangebietes des B-Plans 971 im privaten Grundstück Kullenhofstraße 80 befindet sich der Übergabeschacht an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation (Schacht 03265033).

Im Zusammenhang mit den Bauanträgen für geplante Baumaßnahmen ist frühzeitig Kontakt mit der Regionetz GmbH zur Abstimmung der Rahmenbedingungen der Entwässerung aufzunehmen. Auf deren Grundlage sind die Entwässerungsgesuche zu erarbeiten und der Regionetz GmbH zur Prüfung vorzulegen. Sofern das zusätzlich anfallende häusliche Abwasser nicht einem bereits vorhandenen Anschluss zugeführt werden kann, wäre ein zusätzlicher Anschlussstutzen an den öffentlichen Abwasserkanal bei der Regionetz GmbH zu beantragen ([kanalanschluss@regionetz.de](mailto:kanalanschluss@regionetz.de)).

Das Regenwasser aus dem Plangebiet des B-Plans 977 wird über das Plangebiet des B-Plans 1005 zum bestehenden Leitungsnetz des B-Plangebietes B-Plan 971 weitergeleitet. Dort wird es über den vorhandenen privaten Lamellenklärer in den Dorbach eingeleitet. Mit Abschluss der Baumaßnahmen im Plangebiet 977 ist das Regenwasser getrennt von dem im Plangebiet 1005 anfallenden Regenwasser über eine neu zu verlegende Leitung in das Leitungsnetz des B-Plans 971 einzuleiten und von dort über den bestehenden Lamellenklärer in den Dorbach. Die neu zu verlegende Leitung ist im Zuge der Realisierung des Vorhabens des B-Plans 1005 herzustellen. Für das Regenwasser aus dem Plangebiet des B-Plans 1005 ist gleichzeitig ein Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> mit Abflussmengendrosselung auf 5 l/s vor Einleitung in das Netz des B-Plans 971 bereitzustellen. Das Volumen ergibt sich aus dem Nachweis des Hochwasserrückhaltebeckens (HRB) Klinikum (Hochwasserschutz Dorbach). Sollte das Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> im Plangebiet des B-Plans 1005 nicht bereitgestellt werden, ist für die Einleitung des Regenwassers aus den Plangebietes 977 und 1005 ein neuer Nachweis des HRB Klinikum zu führen und die entsprechende Drosselung im Plangebiet des B-Plans 977 zu gewährleisten. Eine Abstimmung mit dem Wasserverband Eifel-Rur (WVER) ist hierzu erforderlich.

Eine Vorbehandlung des Regenwassers ist für den Bestand (Oktober 2024) nicht erforderlich. Im Falle von Änderungen oder Neubauten ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens mit der Unteren Wasserbehörde (UWB) zu klären, ob das Regenwasser einer Vorbehandlung bedarf. Dies kann beispielsweise wegen Änderungen des Wasserrechts und/oder Kapazitätsänderungen des Lamellenklärers erforderlich werden. Für die Einleitung in den Lamellenklärer sind Abstimmungen mit der UWB erforderlich. Für die Einleitung in den Dorbach ist eine wasserrechtliche Erlaubnis (§ 7 WHG) erforderlich, bei der ebenfalls die Untere Wasserbehörde zu beteiligen ist. Inhaberin des Wasserrechts wird die Vorhabenträgerin. Ebenso obliegen Planung, Bau und Unterhaltung aller erforderlichen Anlagen auf privaten Grundstücken der Vorhabenträgerin. Darüber hinaus wird auf die Notwendigkeit von Überflutungsnachweisen für Bauvorhaben mit mehr als 800 m<sup>2</sup> befestigter Fläche gemäß DIN 1986-100 hingewiesen, die jedoch erst im Zusammenhang mit den Baugenehmigungsverfahren der geplanten Bebauung erarbeitet werden müssen.

(5) Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen. Konkrete Verdachte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln oder Bombenblindgängern liegen nicht vor. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt eine Überprüfung der zu

überbauenden Fläche in Teilbereichen des Bebauungsplanes (vgl. **Anlage 3**). Die Entscheidung über das Erfordernis einer Kampfmitteluntersuchung kann erst nach Vorlage der Bauvorlagen im Baugenehmigungsverfahren getroffen werden.

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 beachten (abrufbar unter: [http://www.brd.nrw.de/ordnung\\_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp](http://www.brd.nrw.de/ordnung_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp)).

**(6) Externer Ausgleich**

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt können nur teilweise innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Es verbleibt ein Verlust von 778 Wertepunkten, der außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden muss. Dabei können 12 Wertepunkte angerechnet werden, die die Vorhabenträgerin in der Eingriffsbilanz des Bebauungsplans Nr. 1005 als Überschuss nachgewiesen hat, so dass ein extern auszugleichender Verlust von 766 Wertepunkten verbleibt.

Die Vorhabenträgerin hat mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft Verträge über den Erwerb von insgesamt 766 Wertepunkten geschlossen (Anlage 4 und 5). Die Wertepunkte resultieren aus den beiden von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt anerkannten stiftungseigenen Ökokonten „Aachen-Eupener Straße“ und „Aachen-Bildchen“.

Die Ausgleichsfläche des Ökokontos „Aachen-Eupener Straße“ umfasst mit insgesamt 124.683 m<sup>2</sup> die Grundstücke Aachen, Gemarkung Aachen, Flur 78, Flurstücke 304 und 400 teilweise. Im Bereich der Ausgleichsfläche werden Maßnahmen nach Anlage 1 (Maßnahmenkennblatt) zur Anlage 4 dieses Vertrages mit einem Wert von 289 Wertepunkten durchgeführt. Die Vorhabenträgerin hat den Kaufpreis für die Wertepunkte bereits entrichtet.

Die Ausgleichsfläche des Ökokontos „Aachen-Bildchen“ umfasst mit 34.987 m<sup>2</sup> die Grundstücke Aachen, Gemarkung Aachen, Flur 67, Flurstücke 36, 445 teilweise, 832 teilweise, 925 teilweise und 927. Im Bereich der Ausgleichsfläche werden Maßnahmen nach Anlage 1 (Maßnahmenkennblatt) zur Anlage 5 dieses Vertrages mit einem Wert von 477 Wertepunkten durchgeführt. Die Vorhabenträgerin wird der Stadt die fristgerechte Zahlung des Kaufpreises unaufgefordert nachweisen. Mit der vollständigen Begleichung des Kaufpreises gilt der Ausgleich zum Bebauungsplan 977 als erbracht.

## **TEIL B – SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 5 Kostentragung**

Die Vorhabenträgerin trägt alle Kosten für die nach diesem Vertrag durchzuführenden Maßnahmen.

### **§ 6 Haftungsausschluss der Stadt**

Eine Haftung der Stadt für Entschädigungen und etwaige sonstige Aufwendungen der Vorhabenträgerin, die diese im Hinblick auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 977 getroffen hat, wird durch diesen Vertrag nicht begründet. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz.

### **§ 7 Abtretung von Forderungen**

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

**§ 8 Rechtsnachfolge**

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen an einen/e evtl. Rechtsnachfolger/in in rechtsverbindlicher Form mit Weitergabeverpflichtung aufzuerlegen. Die Vorhabenträgerin haftet der Gemeinde neben einem/r etwaigen Rechtsnachfolger/in als Gesamtschuldnerin für die Erfüllung des Vertrages, soweit die Stadt sie nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.

**§ 9 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.

**§ 10 Salvatorische Klausel**

- (1) Vertragsänderungen und/oder Ergänzungen sowie das Abweichen von dieser Formvorschrift bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Mündliche Nebenabreden sind unwirksam.
- (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.

**§ 11 Wirksamwerden**

Der Vertrag wird wirksam mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 977 oder mit Erteilung einer Baugenehmigung nach § 33 BauGB.

Aachen, den 16.01.2025

Aachen, den \_\_\_\_\_

DIE VORHABENTRÄGERIN

STADT AACHEN

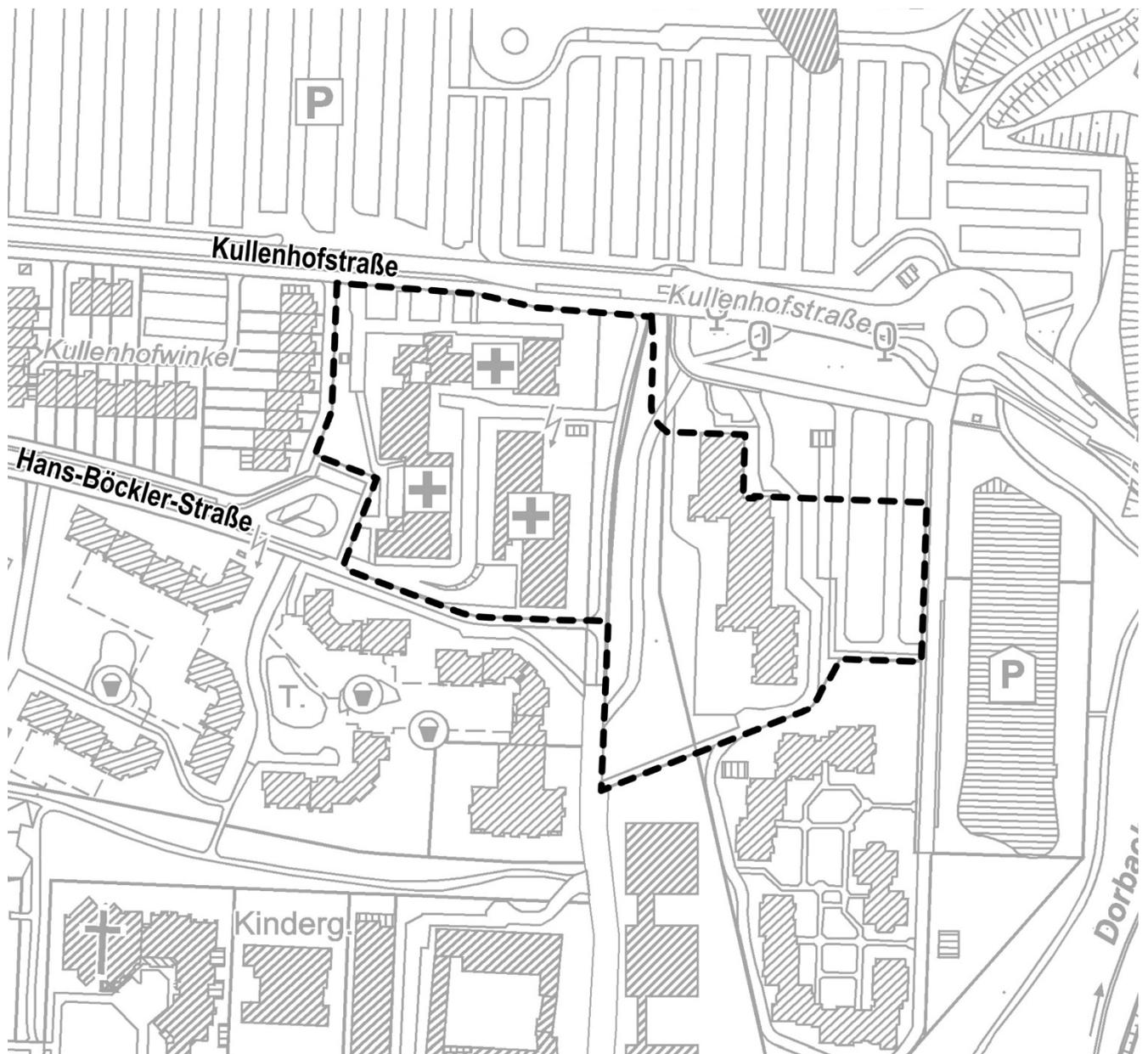
  
\_\_\_\_\_  
(Univ.-Prof. Dr. med. Joachim Windolf)  
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender\_\_\_\_\_  
(Sibylle Keupen)  
Oberbürgermeisterin

In Vertretung

  
\_\_\_\_\_  
(Dr. Dipl.-Wirt.-Inf. Eibo Kraemer)  
Kaufmännischer Direktor\_\_\_\_\_  
(Frauke Burgdorff)  
Stadtbaurätin

## Schriftliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee  
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**

Es wird ein Sondergebiet SO „Uniklinik“ festgesetzt.

Das Sondergebiet „Uniklinik“ dient der Unterbringung von klinischen Einrichtungen, Einrichtungen für Forschung und Lehre, Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen sowie Wohnungen für Studierende und Mitarbeiter/-innen der Uniklinik Aachen.

Im Sondergebiet „Uniklinik“ sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- der Versorgung von Patient/-innen, Mitarbeiter/-innen und Besuchern dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur),
- Arzthäuser, Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens,
- sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe),
- Schank- und Speisewirtschaften (z.B. Café),
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, sofern sie dem Klinikbetrieb dienen.

### **2. Maß der baulichen Nutzung**

#### **2.1**

Die Höhenlage der baulichen Anlagen wird durch die Festsetzung von maximalen Wandhöhen für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) und maximalen Höhen für das gesamte Gebäude (GH) bestimmt. Für die Baufenster entlang der Kullenhofstraße werden zusätzlich Mindestwandhöhen für die Vollgeschosse festgesetzt. Bezugshöhe der Festsetzungen ist Normalhöhennull (NHN). Die Oberkanten der baulichen Anlagen dürfen die in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Gebäudehöhen in Meter über NHN nicht überschreiten.

Die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Wandhöhen und Gebäudehöhen ( $WH_{VG}$ , GH) dürfen 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 1,50 m,
2. Lüftungs- und Klimaanlage bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m,
3. Brüstungen, Absturzsicherungen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m, Anlagen zur Suizidprävention bis zu einer Höhe von 3,0 m
4. Aufzugsmaschinenhäuser, Treppenhäuser bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m.

Die unter 1., 2. und 4. genannten Anlagen müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abrücken. Für Aufzugsmaschinenhäuser und Treppenhäuser kann auf den Abstand zur Gebäudekante verzichtet werden, sofern der Aufbau nicht der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist.

## 2.2

Die in der Planzeichnung festgesetzten Mindesthöhen für bauliche Anlagen sind mit sämtlichen Außenfassaden einzuhalten. Im Inneren der Bauwerke darf die Mindesthöhe unterschritten werden. Die festgesetzten Mindesthöhen dürfen auf bis zu 30 % der Baufensterlänge parallel zur Kullenhofstraße unterschritten werden.

## 2.3

Die in der Planzeichnung festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) darf durch die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 19 (4) Nr. 1, 2 und 3 BauNVO bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden.

## 3. Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Verbindungsgänge zwischen Gebäuden in einer Breite von maximal 5,0 m ausnahmsweise zulässig. Die Verbindungsgänge sind unterirdisch oder oberirdisch zulässig. Die oberirdischen Verbindungsgänge dürfen insgesamt maximal eine Höhe von zwei Geschossen aufweisen und können in jeder Höhe bis zur Gebäudeoberkante angeordnet werden.

Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

## 4. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

In dem festgesetzten Sondergebiet kann eine Abstandsfläche bis zu einem Wert von 0,25 H zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Hiervon ausgenommen sind die Abstandsflächen zu der im Süden und Westen außerhalb des Plangebiets angrenzenden Wohnbebauung sowie die Abstandsflächen zu öffentlichen Verkehrsflächen. In allen Fällen muss die Tiefe der Abstandsfläche mindestens 3,0 m betragen.

## 5. Nebenanlagen / Gemeinschaftsanlagen

Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Nebenanlagen nach § 14 (2) BauNVO sind außerhalb der überbaubaren Flächen ausnahmsweise zulässig.

## 6. Flächen für den ruhenden Verkehr

Oberirdische Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen und in den dafür festgesetzten Flächen zulässig.

Oberirdische Stellplätze dürfen nur so angeordnet werden, dass sie nicht von der Kullenhofstraße unmittelbar angefahren werden können.

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

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels  $L_a$  gemäß dem Hinweis Nr. 5, Abbildung 1 (Tag) und Abbildung 2 (Nacht) für die freie Schallausbreitung und der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung (Gleichung 6):

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$$K_{Raumart} = 25 \text{ dB} \quad \text{für Bettenräume und Krankenanstalten und Sanatorien;}$$

|                        |       |  |
|------------------------|-------|--|
| $K_{\text{Raumart}} =$ | 35 dB | für Büroräume und Ähnliches;   |
| $K_{\text{Raumart}} =$ | 30 dB | für Aufenthaltsräume in Wohnungen,<br>Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten,<br>Unterrichtsräume und Ähnliches; |

La der maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der  
DIN 4109-2 (Januar 2018)

Mindestens einzuhalten sind:

|          |       |   |
|----------|-------|---|
| $R'_w =$ | 30 dB | für Aufenthaltsräume in Wohnungen,<br>Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten,<br>Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches. |
|----------|-------|---|

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von  $R'_w > 50$  dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes  $SS$  zur Grundfläche des Raumes  $SG$  nach DIN 4109-2 (Januar 2018), Gleichung 32 mit dem Korrekturwert  $KAL$  nach Gleichung 33 zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2 (Januar 2018) 4.4.1.

Bei schutzbedürftigen Schlafräumen und Patientenzimmern, 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. Siehe hierzu Punkt 5.2 der Hinweise.

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.

## Örtliche Bauvorschriften

### 1. Suizidprävention

Die Anlagen zur Suizidprävention gemäß Punkt 2.1 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.

### 2. Gebäudekanten

Geschosse, die vollständig oberhalb der festgesetzten maximalen Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) liegen, dürfen max. 75 % der darunter liegenden Geschossfläche abdecken. Sie müssen zur Kullenhofstraße hin um mindestens 1,0 m von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses zurückweichen und insgesamt an mindestens drei Gebäudekanten um mindestens 1,0 m von der darunter liegenden Gebäudekante zurückweichen. Eine Unterbrechung des Zurückweichens durch einen untergeordneten Gebäudeteil (z.B. Fahrstuhlanlage und / oder Treppenanlage) ist zulässig.

## 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. Diese bauseitig durchzuführende Arbeit vorbereitender Art sollte, falls keine anderen Gründe dagegensprechen, 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

Der südliche Bereich des Bebauungsplanes, etwa bis zum nördlichsten Punkt des Neuenhofer Weges, grenzt direkt an das Gelände der neuerrichteten Kinder- und Jugendpsychiatrie, bei deren Bau wichtige Befunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit freigelegt und dokumentiert werden konnten. Das Gelände ist zur Eintragung als Bodendenkmal vorgesehen. Dementsprechend werden auch im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit archäologisch bedeutsame Funde und Befunde (Bodendenkmäler) vermutet.

Bodeneingriffe im Bereich vermuteter Bodendenkmäler bedürfen vorab einer Grabungsgenehmigung nach § 15 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) seitens der Oberen Denkmalbehörde (Bezirksregierung Köln). Für das Grabungskonzept und die Umsetzung der archäologischen Untersuchung ist die Beauftragung einer archäologischen Fachfirma erforderlich. Die Kosten hierfür sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu tragen (§ 27 Absatz 1 DSchG NRW).

Durch Sachverhaltsermittlung im Vorfeld der Erdarbeiten (z.B. die Anlage von Suchschnitten) kann die archäologische 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.

Auch hier ist eine Grabungsgenehmigung nach § 15 Absatz 1 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) seitens der Oberen Denkmalbehörde (Bezirksregierung Köln) einzuholen. Für das Grabungskonzept und die Umsetzung der archäologischen Untersuchung ist die Beauftragung einer archäologischen Fachfirma erforderlich. Die Kosten hierfür sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu tragen (§ 27 Absatz 1 DSchG NRW).

Die Genehmigung ist der Unteren Denkmalbehörde vor Beginn der Erdarbeiten vorzulegen. In Bezug auf die städtischen Grundstücke ist dies die Stadt Aachen (Lagerhausstraße 20, 52058 Aachen, Tel.: 0241/432-61204, denkmalpflege@mail.aachen.de). Handelt es sich um auf landeseigene Grundstücke, ist dies die Bezirksregierung Köln/Dez. 35.4 Beim Auftreten besonders bedeutender Bodendenkmäler, an denen ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht, ist mit deren Unterschutzstellung und damit einhergehend Erhalt in situ zu rechnen. In diesem Fall könnten Umplanungen notwendig werden. Im restlichen Bereich des Plangebietes werden keine Bodendenkmäler vermutet.

Es wird auf die Bestimmungen des § 16 Denkmalschutzgesetz NRW hingewiesen (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern): Danach sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde (Bodendenkmäler) in Bezug auf die städtischen Grundstücke unverzüglich der Stadt Aachen als Untere Denkmalbehörde (Lagerhausstraße 20, 52058 Aachen, Tel.: 0241/432-61204, denkmalpflege@mail.aachen.de) oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (Außenstelle Nideggen, Zehnhofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0) zu melden. Handelt es sich um Funde auf landeseigenen Grundstücken, ist die Bezirksregierung Köln/Dez. 35.4 als Untere

Denkmalbehörde zu informieren oder ebenfalls der LVR. 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 gilt als Ordnungswidrigkeit und wird mit einem Bußgeld geahndet (§ 41 DSchG NRW).

### **3. Kriminalprävention**

Das Kriminalkommissariat 44 des Polizeipräsidiums Aachen in der Trierer Straße 501 in 52078 Aachen bietet unter der Telefonnummer 0241/9577-34401 oder per Email unter [kk-kp-o.aachen@poizei.nrw.de](mailto:kk-kp-o.aachen@poizei.nrw.de) eine kostenlose Beratung bzgl. der Themen Kriminalprävention und Opferschutz an.

### **4. Anflugsektoren Hubschrauberlandeplatz Uniklinik RWTH Aachen**

Das Plangebiet liegt unmittelbar südlich des Hubschrauberlandeplatzes an der Uniklinik RWTH Aachen bzw. der dortigen Anflugsektoren. Die Errichtung von Kränen und ähnlichen Bauhilfsanlagen am nördlichen Rand des Plangebietes ist daher spätestens 10 Werktage vor der geplanten Aufstellung mit dem Luftfahrtbeauftragten der Uniklinik RWTH Aachen abzustimmen. Mit der Auflage einer Tages- und Nachtkennzeichnung ist zu rechnen.

### **5. Lärmschutz**

#### **5.1 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 Aufstellung 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 09.04.2024 von Graner + Partner Ingenieure GmbH wie folgt dargestellt:

Tag-Situation

Maßgebliche Außenlärmpegel La (Tag)

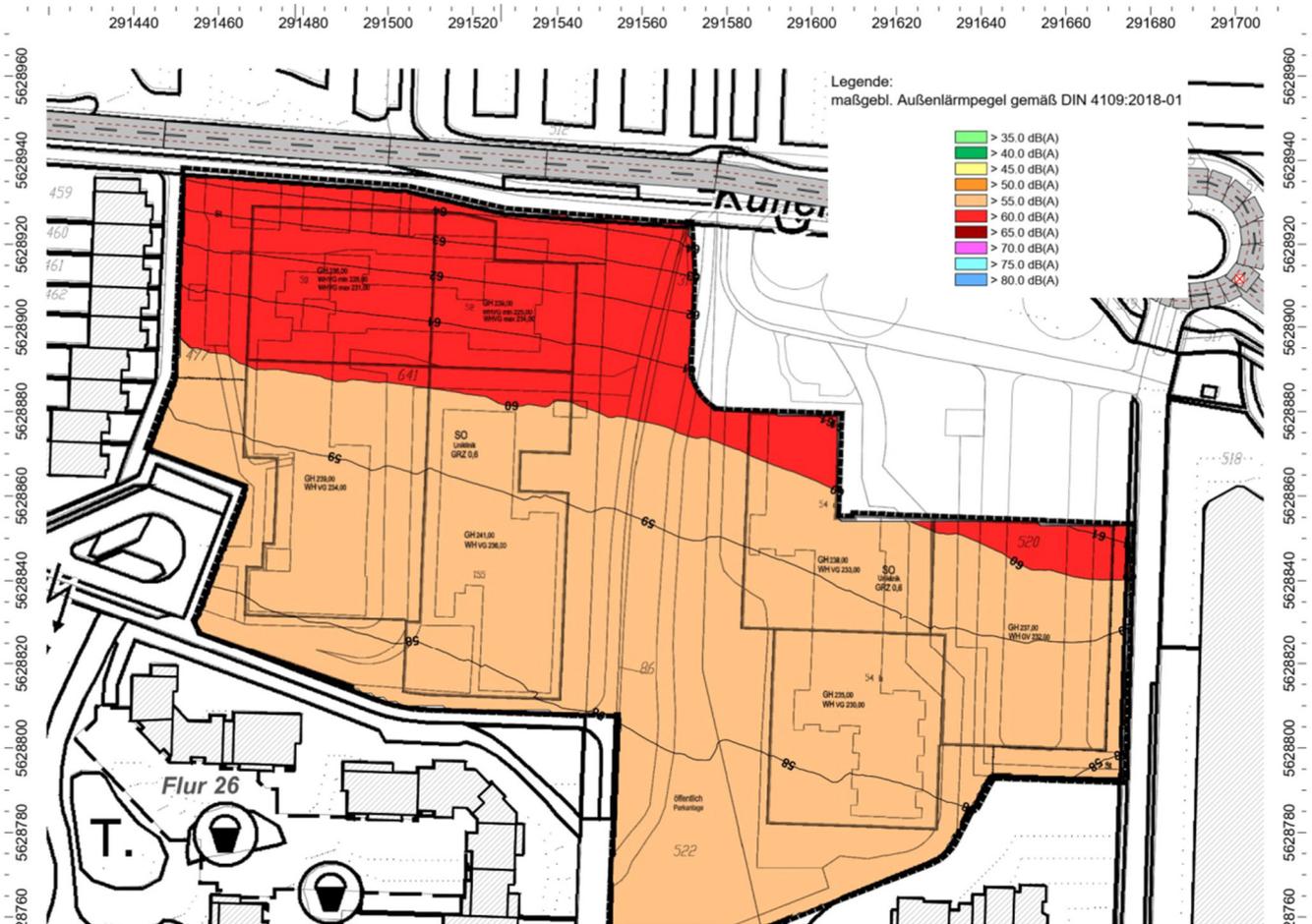


Abbildung 1: Anlage 4 SCHALLTECHNISCHES PROGNOSEGUTACHTEN Graner + Partner Ingenieure GmbH vom 09.04.2024

Nacht-Situation

Maßgebliche Außenlärmpegel La (Nacht)

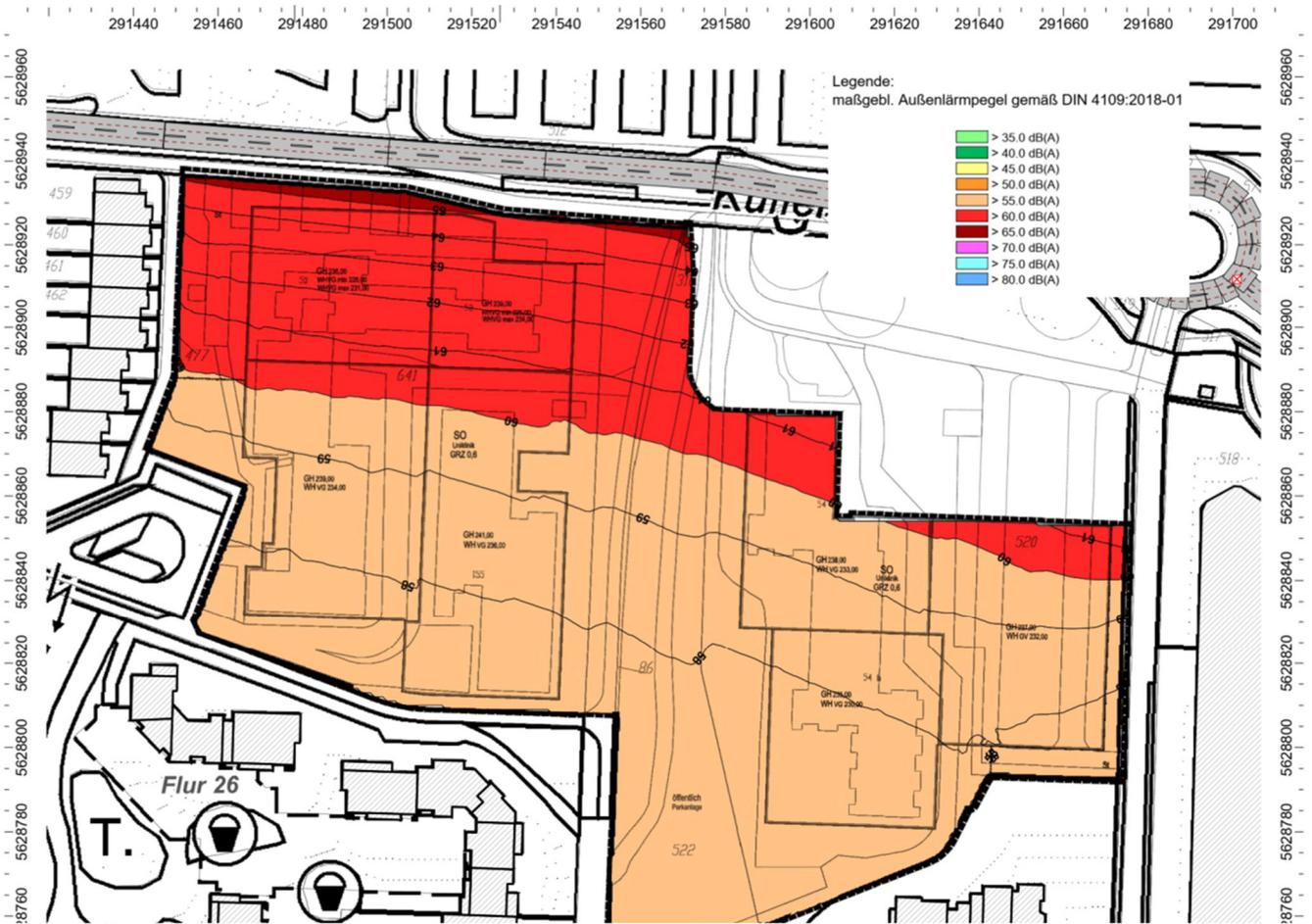


Abbildung 2: Anlage 5 SCHALLTECHNISCHES PROGNOSEGUTACHTEN Graner + Partner Ingenieure GmbH vom 09.04.2024

## 5.2 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 mechanischen Be- und Entlüftungsanlagen vorzusehen. Die Karte hierzu wird als Auszug des „Schalltechnischen Prognosegutachtens - Bauungsplan Nr. 977 „Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“ in Aachen vom 09.04.2024 von Graner + Partner Ingenieure GmbH wie folgt dargestellt:

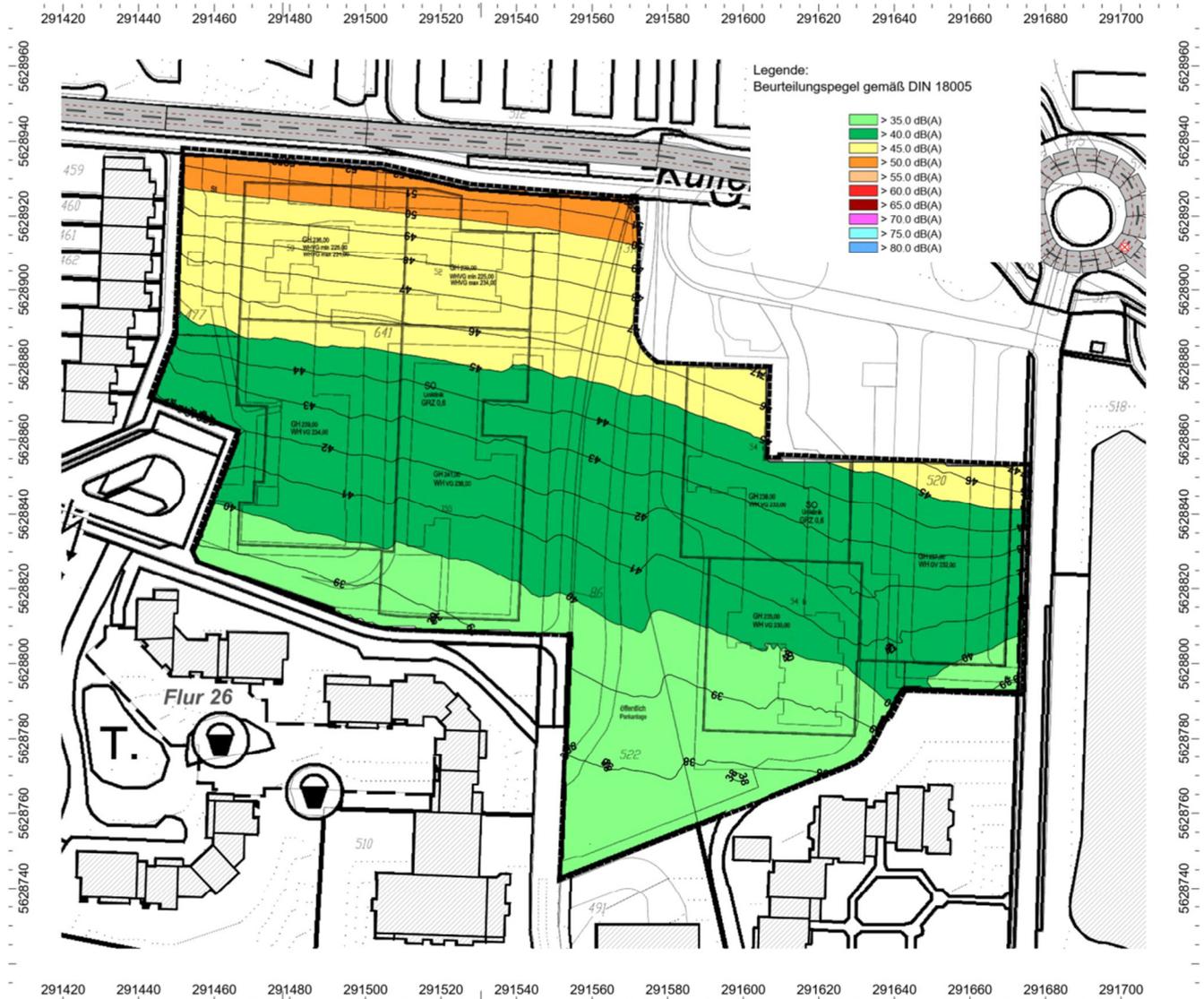


Abbildung 3: Anlage 3 SCHALLTECHNISCHES PROGNOSEGUTACHTEN Graner + Partner Ingenieure GmbH vom 09.04.2024

## 5.3 Hinweise zur Lüftung

Die baulichen Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur dann voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben. Ein ausreichender Luftwechsel kann während der Tageszeit über die sog. "Stoßbelüftung" oder indirekte Belüftung über Nachbarräume sichergestellt werden.

## 5.4 Starkregen

Gemäß Starkregenkarte des Landes NRW und des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) bestehen im Plangebiet heute für das 100-jährliche Regenereignis (ein Regenereignis mit einer Intensität, das nach statistischen Grundsätzen einmal in 100 Jahren vorkommt) und für ein extremes Regenereignis (Niederschlagsmenge von 90 mm/m<sup>2</sup> in einer Stunde) Überflutungsgefahren, weil sich punktuell Wasseransammlungen bis zu 50 Zentimetern Höhe in Tief-punkten und

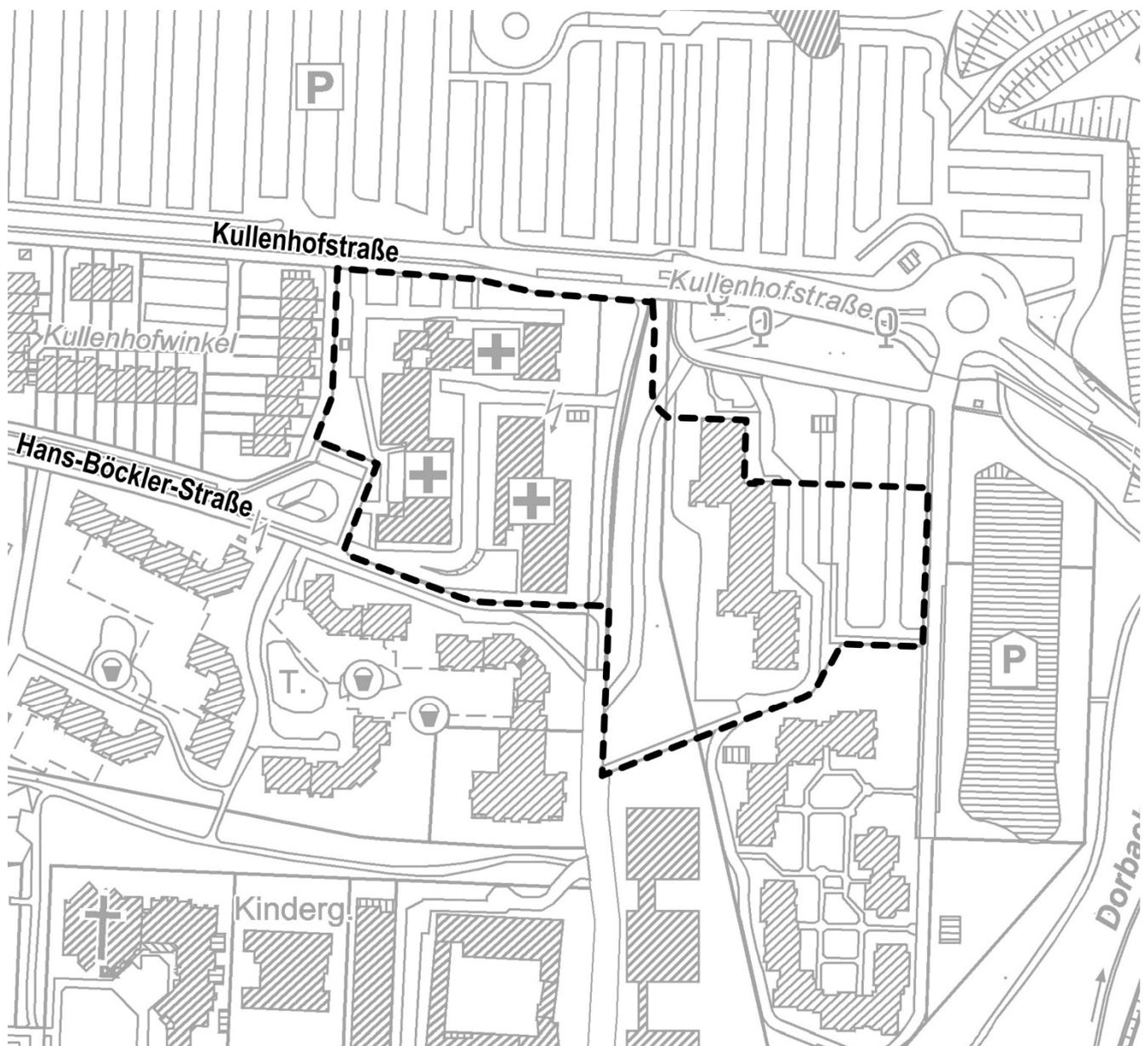
Geländemulden ergeben können. Diese können die Sachschäden und ggf. eine Gefährdung von Personen zur Folge haben. Daher ist es beabsichtigt, an den identifizierten Stellen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Erschließung geeignete Maßnahmen zu treffen, so dass diese Gefahrenstellen entschärft, geplante Gebäude und Bereiche, in denen sich Menschen aufhalten, geschützt werden und die Gefahr einer Überflutung im Starkregenfall deutlich reduziert wird. Als weitere präventive Maßnahmen sollen Geländemodellierungen vorgenommen werden, so dass keine oder nur geringe Tiefpunkte/Geländemulden mit potentiellen Wasseransammlungen entstehen.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass auch für die im Plangebiet bereits vorhandene Bebauung im Starkregenfall eine Gefahr von Wasseransammlungen mit Einstauhöhen von mehreren Dezimetern Höhe besteht. Betroffen sind die rückwärtigen Hof- und Gartenflächen der Gebäude Neuenhofer Weg 54 b sowie Hans-Böckler-Allee 155, in geringerem Umfang auch die Objekte Kullenhofstraße 50 und 52. Weitere Informationen stellt die Stadt Aachen unter [https://www.aachen.de/DE/stadt\\_buerger/energie/klimaanpassung/starkregen/index.html](https://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/energie/klimaanpassung/starkregen/index.html) zur Verfügung.

## Begründung (mit Umweltbericht als Anlage) zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee  
im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg

zum Satzungsbeschluss



Lage des Plangebietes

## Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation</b>         | <b>3</b>  |
| 1.1       | Beschreibung des Plangebietes   | 3         |
| 1.2       | Landesplanerische Vorgaben  | 3         |
| 1.3       | Regionalplan  | 3         |
| 1.4       | Flächennutzungsplan (FNP)   | 4         |
| 1.5       | Landschaftsplan   | 4         |
| 1.6       | Bestehendes Planungsrecht   | 4         |
| 1.7       | Masterplan Aachen*2030  | 6         |
| <b>2.</b> | <b>Anlass der Planung</b>   | <b>6</b>  |
| <b>3.</b> | <b>Ziel und Zweck der Planung</b>   | <b>6</b>  |
| 3.1       | Ziel der Planung  | 6         |
| 3.2       | Städtebauliches Konzept   | 7         |
| 3.3       | Erschließung  | 10        |
| 3.4       | Freiraumkonzept   | 11        |
| 3.5       | Jugend- und Familienfreundlichkeit  | 12        |
| 3.6       | Klimaschutz und Klimaanpassung  | 12        |
| 3.6.1     | Mindestanforderung  | 12        |
| 3.6.2     | Standortwahl der Bebauung   | 12        |
| 3.6.3     | Solare Wärme- und Energiegewinnung  | 12        |
| 3.7       | Feuerwehr / Löschwasser   | 12        |
| <b>4.</b> | <b>Begründung der Festsetzungen</b>                                       | <b>13</b> |
| 4.1       | Art der baulichen Nutzung   | 13        |
| 4.2       | Maß der baulichen Nutzung   | 13        |
| 4.3       | Überbaubare Grundstücksflächen  | 14        |
| 4.4       | Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen       | 15        |
| 4.5       | Nebenanlagen  | 16        |
| 4.6       | Flächen für den ruhenden Verkehr  | 16        |
| 4.7       | Öffentliche Grünfläche / Baumschutz                                       | 16        |
| 4.8       | Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen und sonstigen Beeinträchtigungen | 16        |
| 4.9       | Örtliche Bauvorschriften  | 18        |
| <b>5.</b> | <b>Kosten</b>   | <b>18</b> |
| <b>6.</b> | <b>Auswirkungen der Planung</b>   | <b>18</b> |
| 6.1       | Städtebauliche Auswirkungen   | 18        |
| 6.2       | Verkehrliche Auswirkungen   | 19        |
| 6.3       | Umweltauswirkungen  | 19        |
| 6.4       | Planungsrechtliche Auswirkungen   | 21        |
| <b>7.</b> | <b>Städtebaulicher Vertrag</b>  | <b>21</b> |
| <b>8.</b> | <b>Plandaten</b>  | <b>21</b> |

## **1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation**

### **1.1 Beschreibung des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen südlich der Kullenhofstraße und nördlich der Hans-Böckler-Allee. Das Plangebiet beinhaltet die Flurstücke 86 teilweise, 316, 520 teilweise und 522 der Flur 25 sowie die Flurstücke 584 teilweise und 641 der Flur 26 (Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und ist insgesamt ca. 2,40 ha groß.

Der westliche Teil des Plangebietes besteht aus Gebäudebestand für die Verwaltung und den Vorstand der Uniklinik RWTH Aachen. Das Gebäude weist Geschosshöhen zwischen drei und sechs Geschossen auf. Nördlich des Gebäudekomplexes liegt eine Stellplatzanlage (P4) mit insgesamt 42 Stellplätzen mit direktem Anschluss an die Kullenhofstraße. Südlich anschließend befindet sich die Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie. Das Gebäude weist zwei Vollgeschosse auf. Im östlichen Teil des Plangebietes befinden sich das Patientengästehaus und das Personalwohnheim der Uniklinik RWTH Aachen. Das Gebäude weist Geschosshöhen zwischen sieben und neun Geschossen auf. Des Weiteren befinden sich in diesem Bereich Teile einer Stellplatzanlage, die über die Kullenhofstraße erschlossen ist. Die Stellplatzanlage (P3) umfasst insgesamt 137 Stellplätze. 40 Parkplätze des P3 liegen nördlich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1005. Das Plangebiet wird durch eine zentrale Grünspange in zwei Teilbereiche aufgeteilt. Entlang der Grünspange ist ein prägender Baumbestand vorhanden, ebenso wie im Bereich der Stellplatzanlage P3. Durch die öffentliche Grünfläche führt der Neuenhofer Weg, eine wichtige Fuß- und Radwegverbindung.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die südliche Zu- und Abfahrt des Kreisverkehrs an der Kullenhofstraße sowie im westlichen Teil des Plangebietes über die Kullenhofstraße. Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befindet sich die Aachener Universitätsklinik mit dem Vorplatz und den Stellplatzanlagen P1 und P2. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Im westlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes liegt der Stadtteil Vaalserquartier mit Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilienhäusern, Geschosswohnungsbau und den Wohnheimen für Personal (Uniklinik RWTH Aachen) oder Studierende.

Im Nord-Osten des Plangebietes befindet sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 1005 - Kullenhofstraße / Psychiatrie -.

### **1.2 Landesplanerische Vorgaben**

Der geltende Landesentwicklungsplan des Landes NRW, veröffentlicht am 08.02.2017, stellt die Flächen des Plangebietes als „Siedlungsraum“ entsprechend dem Stand der Regionalplanung vom 01.01.2016 dar.

### **1.3 Regionalplan**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar. Die beabsichtigte Planung entspricht dem derzeit geltenden Regionalplan. Der Regionalplan befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. Für das Plangebiet ist keine Änderung der Darstellung vorgesehen.

#### 1.4 Flächennutzungsplan (FNP)

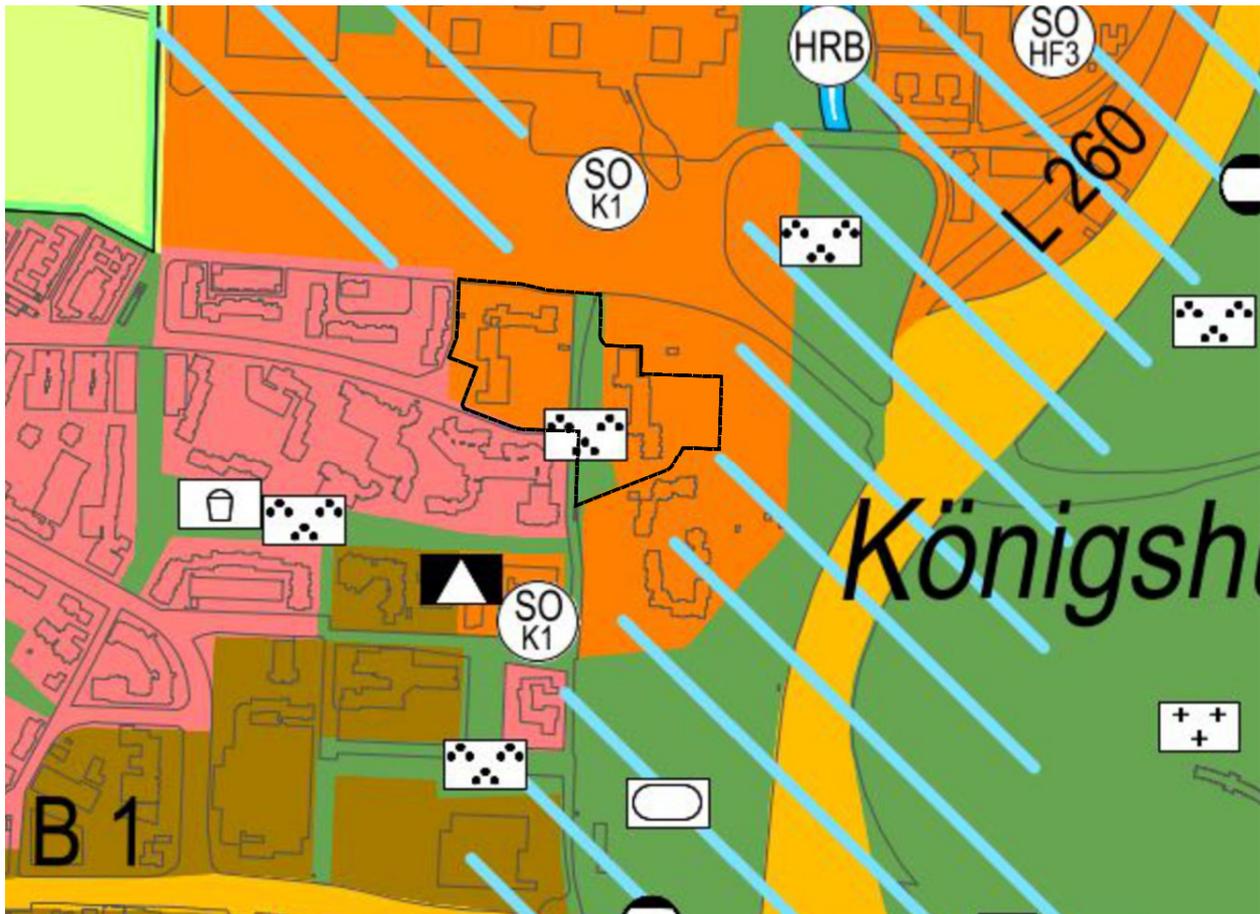


Abbildung 1: Auszug Flächennutzungsplan AACHEN\*2030, Quelle: Stadt Aachen

Der Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 (Rechtswirksam seit 27.01.2022) stellt für den westlichen und östlichen Teil des Plangebietes jeweils Sondergebiet (SO - K1 'Klinikgebiet' mit dem Symbol 'gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dar.) Des Weiteren ist die Darstellung einer Grünfläche als Parkanlage in zentraler Lage vorgesehen, die zwischen den beiden Darstellungen Sondergebiet im Osten und Westen hindurchführt. (s. Abbildung 1). Teilbereiche des Sondergebietes SO - K1 sind überlagert mit der Darstellung 'Belüftungsbahn Stadtklima'.

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

#### 1.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes 1988. Gegenwärtig befindet sich der Landschaftsplan in der Neuaufstellung. Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des sich in Aufstellung befindlichen Landschaftsplans.

#### 1.6 Bestehendes Planungsrecht

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - liegt innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -.

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen -, der seit dem 22.02.1975 rechtskräftig ist, ist die Sicherung der Erweiterung der Hochschule, des Klinikums und deren Folgeeinrichtungen. Der Bebauungsplan soll die Folgeeinrichtungen aufnehmen, die durch den Betrieb des Klinikums erforderlich werden und deren sinnvolle Entwicklung und Funktion gewährleisten. Zu den Folgeeinrichtungen gehören Schwestern- und Studentenheimplätze und Wohnungen sowie Wohnbereiche für nicht hochschulgebundene Bevölkerung zur Vermeidung einer reinen Hochschulwohnstadt.

Westlich des Neuenhofer Weges setzt der Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - ein Allgemeines Wohngebiet, geschlossene Bauweise, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine GFZ von 1,1 fest. Die überbaubare Fläche ist mit IV- und VI-geschossiger Bebauung zulässig und durch Baugrenzen festgesetzt. Außerhalb der überbaubaren Fläche sind teilweise Tiefgaragen zulässig. Östlich des Neuenhofer Weges sind ein Allgemeines Wohngebiet, eine geschlossene Bauweise, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2 festgesetzt. Die überbaubare Fläche ist mit VII-, IX- und XII-geschossiger Bebauung zulässig und wird durch Baugrenzen festgesetzt. Zusätzlich werden überbaubare Flächen für Garagen und Stellplätze festgesetzt. Zentral im Bebauungsplan und in Nord-Süd-Richtung verlaufend ist eine öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt.



Abbildung 2: Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen -, Quelle: Stadt Aachen

Insgesamt entstand und entsteht durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - ein aufgelockertes und in der Höhe kompaktes Wohngebiet mit Nutzungen für die Uniklinik RWTH Aachen.

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - wird im Teilbereich mit der Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) durch den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - ersetzt. Der Flächennutzungsplan 1980 wurde im Parallelverfahren geändert. Die Änderung erfolgte mit der 143. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Änderung wurde in den Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 übernommen.

An das Plangebiet grenzen

- im Norden die B-Pläne 1000 S/1000 N,
- im Osten der in Aufstellung befindliche B-Plan 1005 sowie der B-Plan 971,
- im Süden die B-Pläne 592, 948 und 592V,
- im Westen die B-Pläne 592 und 592III.

## **1.7 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 Uniklinik RWTH 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.

Mit der Fortschreibung des Masterplanes für die Uniklinik RWTH Aachen 2022 wurden die Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der Uniklinik RWTH Aachen aufgezeigt. Mit dem Masterplan wurden die Grundzüge der Planung festgelegt, um die Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der Universitätsklinik Aachen aufzuzeigen. Im Masterplan wird im Bereich des Plangebietes auf das laufende Verfahren hingewiesen.

Die Flächen für die Erweiterungsbauten sollen zum einen teilweise auf den heutigen Parkplätzen (P1 und P2) der Uniklinik RWTH Aachen geschaffen werden. Hierzu wurde der Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik - aufgestellt, der seit dem 26.11.2021 rechtskräftig ist. Als Ersatz für die entfallenden Stellplätze wurde ein Parkhaus mit ca. 1.350 Stellplätzen errichtet. Das Planungsrecht hierfür schafft der Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -. Darüber hinaus sollen weitere Neu- und Ersatzbauten im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - geschaffen werden. Die hier vorhandene Verwaltungs- und Wohnbebauung entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die Entwicklungsflächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 977 sind im Masterplan der Uniklinik RWTH Aachen nicht dargestellt.

## **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 RWTH Aachen südlich der Kullenhofstraße zu schaffen. Da die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 592 sowohl hinsichtlich der Nutzung (WA) als auch hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen und der zulässigen Dichte nicht den Anforderungen an die geplante Bebauung entsprechen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung von der Uniklinik RWTH Aachen zugeordneten Wohnungen, klinischen Einrichtungen sowie Büro- und Verwaltungsflächen gesichert werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan mit dem Ziel entwickelt werden, flexible Entwicklungsmöglichkeiten für die Uniklinik RWTH Aachen zu schaffen, um auf den medizinischen Fortschritt und damit verbunden auf den Erweiterungsbedarf des Uniklinikums der RWTH Aachen mit seinen ergänzenden Einrichtungen zukünftig kurzfristig reagieren zu können. Die bestehende Bebauung soll langfristig durch eine modulare Bauweise ersetzt beziehungsweise ergänzt werden.

### 3.2 Städtebauliches Konzept

Der Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg – wird als Angebotsplan aufgestellt. Anhand eines vorab erarbeiteten städtebaulichen Konzeptes (Städtebauliche Machbarkeitsstudie, rha 2016) wurden die Bebauungsmöglichkeiten für das Plangebiet geprüft. Im Ergebnis soll ein modulares Konzept eine stufenweise Bebauung des Gebietes ermöglichen. Dies erfordert ein hohes Maß an Flexibilität in Bezug auf die Festsetzungen. Dementsprechend sollen großzügig dimensionierte Baufelder festgelegt werden, um flexible Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten für die Uniklinik RWTH Aachen planungsrechtlich zu sichern.

Im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes ist die Entwicklung der Gebäudehöhen nach Nutzungen geprüft worden. Innerhalb der Baufelder sind aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen unterschiedliche Geschosshöhen möglich. Für klinische Wohnnutzungen werden jeweils 3,0 m für ein Vollgeschoss angesetzt. Für Verwaltungs- und Bürogebäude werden jeweils 3,5 m für ein Vollgeschoss und für klinische Nutzungen 4,0 m je Vollgeschoss vorgesehen. Das städtebauliche Konzept sieht in der Höhe gestaffelte Baukörper vor. Das oberste Geschoss soll nicht als Vollgeschoss ausgebildet werden und vom darunterliegenden Vollgeschoss abrücken. Dementsprechend sind im Bebauungsplan Gebäudehöhen für den Baukörper mit Vollgeschossen festgesetzt sowie Höhen für den gesamten Baukörper einschließlich des zurückgesetzten Geschosses.



Abbildung 3: Ausschnitt Städtebauliche Machbarkeitsstudie, rha 2016

Die nachfolgende Tabelle zeigt unter diesen Voraussetzungen eine mögliche Ausnutzung der im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Gebäudehöhen für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) und für das gesamte Gebäude (GH). Je nach Nutzung ist demnach eine unterschiedliche Anzahl an Vollgeschossen möglich.

| Feld | WH <sub>VG</sub>  | GH  | Anzahl Vollgeschosse je Nutzung               |
|------|-------------------|-----|---|
|      | Höhen in m ü. NHN |     |   |
| 1    | 231               | 236 | Wohnen: V+<br>Verwaltung: IV+<br>Klinik: III+ |
| 2    | 234               | 239 | Wohnen: VI+<br>Verwaltung: V+<br>Klinik: IV+  |
| 3    | 234               | 239 | Wohnen: V+<br>Verwaltung: IV+<br>Klinik: IV+  |
| 4    | 236               | 241 | Wohnen: VI+<br>Verwaltung: V+<br>Klinik: IV+  |
| 5    | 233               | 238 | Wohnen: VII+<br>Verwaltung: VI+<br>Klinik: V+ |
| 6    | 232               | 237 | Wohnen: VII+<br>Verwaltung: VI+<br>Klinik: V+ |
| 7    | 230               | 235 | Wohnen: VI+<br>Verwaltung: IV+<br>Klinik: IV+ |

Tabelle 1: Übersicht mögliche Gebäudehöhen im Plangebiet nach Nutzungen

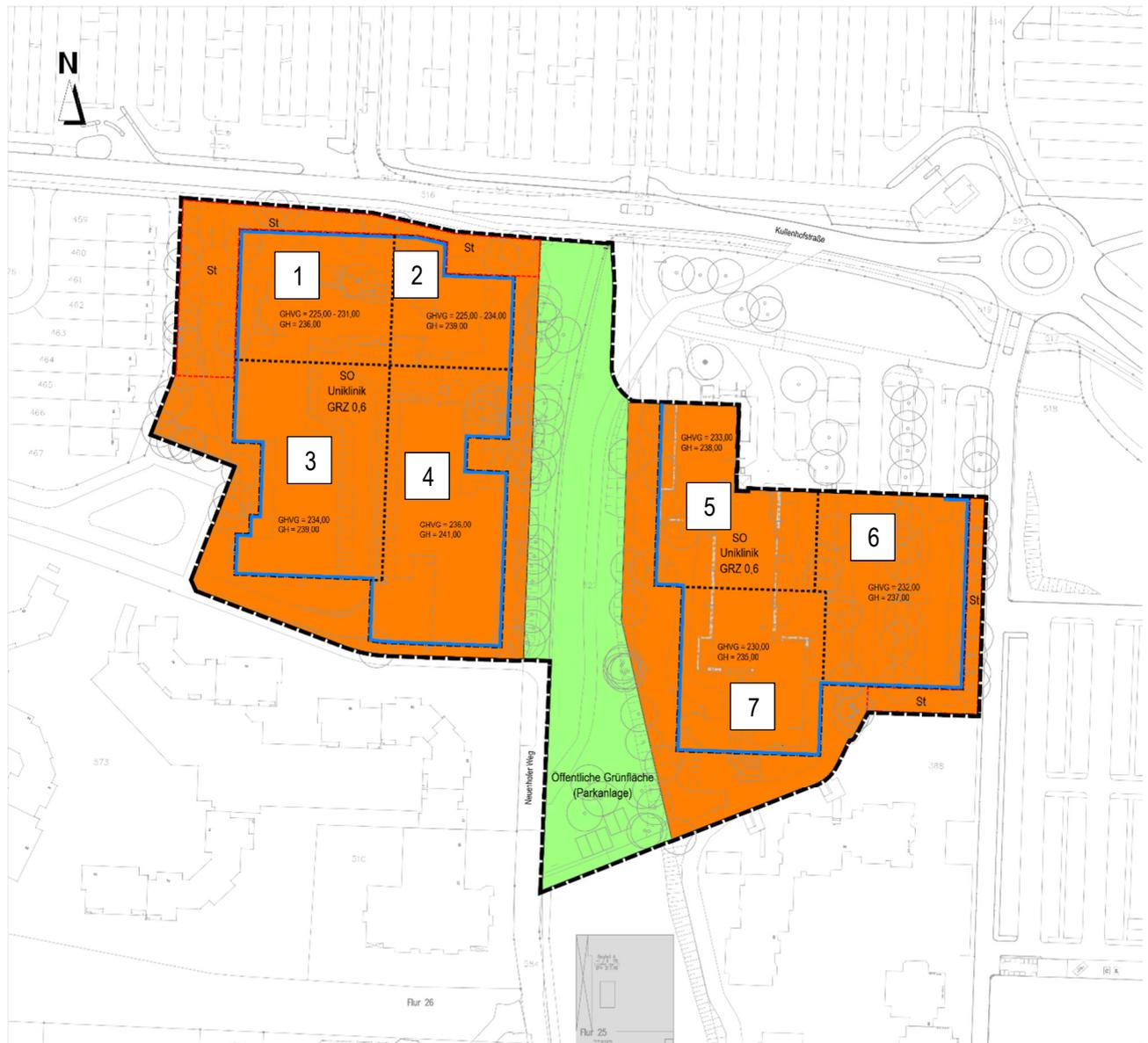


Abbildung 4: Bauungsplanentwurf mit Angabe der Felder zu Höhenentwicklung

Das städtebauliche Konzept sieht eine Höhenentwicklung vor, die sich an der westlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung, der zentralen Grünfläche und dem neuen Parkhaus orientiert. Feld 1 orientiert sich dabei an der westlich angrenzenden 4-geschossigen Bebauung (Einfamilienhäuser), während mit den Höhen der Felder 3, 4 und 7 auf die benachbarte 5-geschossige Wohnbebauung Bezug genommen wird. Entlang der Kullenhofstraße (Felder 1 und 2) wird zudem eine Mindestgebäudehöhe festgesetzt, um die städtebauliche Bedeutung der Straße zu betonen. In Feld 6 ist wegen der Nachbarschaft und dem Übergang zu dem Parkhaus (B-Plan 971) eine höhere Gebäudehöhe zulässig. Feld 5 passt sich den anderen Feldern an. Über den Bauungsplan werden die unterschiedlichen Höhenstaffelungen gesichert.

Die vorhandene zwischen den beiden Baufenstern angeordnete Grün- bzw. Parkfläche soll weiterhin gesichert werden. Um Wegeverbindungen und Verknüpfungen zur zentralen öffentlichen Grünfläche herzustellen, sehen die beiden Baufenster Einschnitte vor. Mit den Einschnitten soll eine städtebauliche Einbindung der neuen Gebäude in die bestehende Struktur der öffentlichen Grünfläche erreicht werden.

### 3.3 Erschließung

#### Verkehr

Das Plangebiet ist über die Kullenhofstraße an das öffentliche Straßennetz angebunden. Der östliche Teil des Plangebietes wird über die südliche Zu- und Ausfahrt des Kreisverkehrs auf der Kullenhofstraße erschlossen bzw. über eine von dieser Zufahrt ausgehende Erschließungsfläche, die über den benachbarten Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - gesichert wird. Der westliche Teil des Bebauungsplanes wie auch die innere Erschließung sollen über private Zufahrten erschlossen und an die Kullenhofstraße angebunden werden. Über ein Verkehrsgutachten (BSV, 11/2017) wurde der Nachweis erbracht, dass die Kullenhofstraße nach derzeitigem Planungsstand die durch die möglichen Nutzungen (Verwaltung, klinische Einrichtungen und klinisches Wohnen) verursachten zusätzlichen Verkehre aufnehmen und ausreichend leistungsfähig abwickeln kann. Durch eine Flächenbilanzierung, die die Verdichtung des Plangebietes und mögliche Nutzungen berücksichtigt, ist eine Verkehrsprognose erstellt worden. Im Ergebnis hält das Verkehrsgutachten fest, dass die zusätzlichen Verkehre auf der Kullenhofstraße verträglich abgewickelt werden können und der Kreisverkehr ausreichend leistungsfähig ist. Unter Berücksichtigung der Berechnungsergebnisse sowie der dokumentierten Geräuscheinwirkungen kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die Planungen im Einklang mit den Anforderungen an den Schallimmissionsschutz weitergeführt werden können.

Nach Inbetriebnahme des Parkhauses (01/2022) wurden die Aussagen des Verkehrsgutachtens vom November 2017 durch eine Verkehrszählung im Juni 2022 überprüft. Das oben genannte Gutachten wurde anschließend aktualisiert (BSV, 07/2023).

Ein konkretes Konzept für den ruhenden Verkehr liegt nicht vor, sondern wird im Zuge der Realisierung der Hochbauplanung entwickelt. Da bei Realisierung des Verfügungsgebäudes für die Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik (Bebauungsplan 1005) die bisherige Stellplatzanlage (P3) überplant wird, soll künftig der Stellplatzbedarf unterirdisch über eine oder mehrere Tiefgaragen abgewickelt werden.

Das Plangebiet ist gut an den öffentlichen Personennahverkehr (Haltestellen Kullenhofstraße und Vorplatz Uniklinik RWTH Aachen) angebunden. Busverbindungen in Richtung Vaals und in Richtung Aachener Innenstadt sind vorhanden. Die im städtebaulichen Konzept beschriebene Grünspange dient Fußgängern\*innen und Radfahrern\*innen als Verbindungsachse zwischen der Kinder- und Jugendpsychiatrie am Philipp-Neri-Weg / Neuenhofer Weg im Süden und dem Hauptgebäude der Universitätsklinik Aachen im Norden.

#### Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm sowie der Abwasserbeseitigungsanlage Soers. Das Bebauungsplangebiet sowie die Gebäude des Studierendenwerkes sind an die bestehende Regenwasserkanalisation der Universitätsklinik der RWTH Aachen angeschlossen.

Der Bebauungsplan BP 977 wird im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan BP 1005 aufgestellt. Historisch bedingt sind die Kanalisationsanlagen der beiden Bebauungsplangebiete derzeit miteinander verknüpft.

Anschluss Kanalnetz:

Der bestehende Anschluss des privaten Schmutzwasserkanals erfolgt westlich und südlich über die geplante Schmutzwasserkanalisation des Bebauungsplan 1005 an das öffentliche Kanalnetz der Stadt Aachen (Schacht 03265033).

Die Regenwasserkanalisation des Bebauungsplan 977 wird zukünftig vom Bebauungsplan 1005 getrennt (separater Regenwasserkanal, siehe auch Thematik „Hochwasserschutz / Überflutungsschutz“).

Letztendlich erfolgt über den Bebauungsplan 971 (Parkhaus) eine Einleitung in den Dorbach (Gewässerstationierung 2,02 km).

Niederschlagswasserbehandlung:

Im Zuge der Errichtung des Parkhauses (Bebauungsplan 971) wurde als Niederschlagswasserbehandlungsanlage ein neuer Lamelleklärer nach Trennerlass NRW dimensioniert und gebaut. Der Lamellenklärer weist noch Kapazitäten zum Anschluss von belasteten Flächen auf (zusätzlicher Anschluss von  $A_u = 2.991 \text{ m}^2$ ).

Da die konkrete Umsetzung und somit auch die tatsächlich angeschlossenen abflusswirksamen Flächen Au des Bebauungsplans 977 nicht klar sind sowie auch der noch gültige Trennerlass NRW zeitnah überarbeitet wird, ist derzeit keine endgültige Flächenkategorisierung sowie keine Aussage zu den noch vorhandenen Kapazitäten des Lamellenklärsers möglich (im Formular nicht ausreichend Kapazitäten angekreuzt).

Demnach ist im Zuge eines Genehmigungsverfahrens zu prüfen, ob die Kapazitäten des vorhandenen Lamellenklärsers ausreichen oder ob eine zusätzliche Regenwasserbehandlungsanlage zu errichten ist.

Hochwasserschutz / Überflutungsschutz:

Der Dorbach fließt nördlich der Uniklinik in das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) 4. Das HRB 4 ist nach Aussage des WVER bereits ausgelastet und kann das von der zusätzlich versiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser nicht ohne Einleitungsbeschränkung aufnehmen.

Daher wird vom WVER für beide Bebauungsplangebiete Bebauungsplan 1005 und 977 für die zusätzlich versiegelten Flächen ein dezentrales Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> mit einer maximalen Einleitungsbeschränkung von 5 l/s vorgeschrieben (HQ100).

Da die zukünftige Flächenverdichtung des Bebauungsplans 1005 in etwa der insgesamt zusätzlich versiegelten Fläche beider Bebauungsplangebiete entspricht, wird das Rückhaltevolumen im Bereich des BP 1005 ausgeführt. Hierzu muss das geplante Regenwasserkanalnetz des westlichen Bereiches des Bebauungsplanes 977 vom Bebauungsplan 1005 separiert werden. Dies erfolgt in der weiteren Planung. Letztendlich ist für das Bebauungsplangebiet 977 keine Rückhaltung erforderlich.

Weiterhin ist gemäß DIN 1986-100 der Überflutungsnachweis für das Privatgrundstück zu erstellen.

### **3.4 Freiraumkonzept**

Das Plangebiet wird im Bestand durch Gebäude der Uniklinik RWTH Aachen sowie deren notwendige Stellplätze mit Zufahrten genutzt. Im Plangebiet zentral gelegen befindet sich eine öffentliche Grünfläche, die insgesamt ca. 4.570 m<sup>2</sup> groß ist und durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird. Teil dieser öffentlichen Grünfläche ist ein nord - südlich verlaufender Fußweg (Radfahrer\*innen frei) von der Kullenhofstraße in Richtung Neuenhofer Weg. Die Wegeverbindung soll durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Mit der Erhaltung der öffentlichen Grünfläche und dem Fußweg wird der Zugang der Öffentlichkeit zum benachbarten Dorbachtal gewährleistet. Das Dorbachtal dient als Erholungs- und Freiraumnutzung und erfüllt eine Naherholungsfunktion.

Nach der Fertigstellung der Gebäude soll eine Wegeverbindung vom östlich gelegenen Parkhaus durch den östlichen Bereich des Plangebietes in Richtung der öffentlichen Grünsperre führen, um die Nutzer\*innen des Parkhauses nicht nur entlang der Kullenhofstraße zu führen. Hierbei muss die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1005 berücksichtigt werden, in dem diese Wegeverbindung ebenfalls vorgesehen ist. Die Sicherung der Wegeverbindung erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan.

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen ist bei Fällungen und / oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ein vorgegebener Ersatz als Ersatzpflanzung zu leisten. Durch mögliche Fällungen innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 977 ergeben sich 55 Ersatzbäume.

2020 wurde eine Vereinbarung zwischen der Stadt Aachen und dem Universitätsklinikum Aachen über die Neupflanzung von Bäumen in Laurensberg / Seffent, an der Schurzelter Straße, am Herzogsweg und am Rohrbergweg, am Schneebergweg und am Steinbergweg geschlossen. Diese Neupflanzungen dienen dem Ausgleich zu fällender Bäume im Bereich der Bebauungspläne 971 (Parkhaus Klinikum), 1000S (Kullenhofstraße), 1000N (Erweiterung Uniklinik) und 977 mit dem Plangebiet 2018. Nach der Aufteilung des Plangebietes des Bebauungsplans 977 in 977 und 1005 gilt die Vereinbarung auch für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005. Mit der Vereinbarung konnte erreicht und sichergestellt werden, dass die Ersatzbaumpflanzungen innerhalb des Bezirks Laurensberg angeordnet werden und gleichzeitig als Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung angerechnet werden.

Im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans und des zeitgleich im Verfahren befindlichen B-Plans 1005 werden insgesamt 55 (Bebauungsplan 977) plus 24 (Bebauungsplan 1005), also 91 Ersatzbaumpflanzungen auf der Berechnungsgrundlage der Baumschutzsatzung erforderlich. Damit werden die 60 Ersatzpflanzungen der bereits vertraglich gesicherten Maßnahmen gegengerechnet, so dass ein zusätzlicher Bedarf an 31 Ersatzbäumen bestehen bleibt. Für die Pflanzung dieser Bäume wird es in dem städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 977 und im Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan 1005 entsprechende Regelungen geben.

### **3.5 Jugend- und Familienfreundlichkeit**

Grundsätzlich ist die Planung als kinder- und jugendfreundlich einzustufen, weil sie als soziale Einrichtung der Genesung von erkrankten Menschen dient. Durch die zentrale öffentliche Grünfläche bieten sich Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit, diese zur Naherholung zu nutzen. Gleichzeitig wird durch die Wegeverbindungen u.a. eine eigenständige Mobilität von Jugendlichen und Kindern gefördert. Darüber hinaus ist das Gebiet an die benachbarten Freiflächen des Dorbachtals und gut an den öffentlichen Personennahverkehr (Haltestellen Kullenhofstraße und Vorplatz Uniklinik Aachen) 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. 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**

Durch den Rückbau bestehender Gebäude sowie eine Nachverdichtung des Plangebietes wird eine weitaus größere Versiegelung unterbunden. Aufgrund seiner Lage an einer Fuß- und Radwegeverbindung ist das Plangebiet attraktiv für den Verzicht des privaten PKW. Darüber hinaus wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges geschont.

#### **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. Dazu wird alter Gebäudebestand zurückgebaut und durch neue, energieeinsparende Bebauung ersetzt, wengleich insgesamt im Plangebiet eine Nachverdichtung von Bauvolumen stattfindet.

Bei der Errichtung von Gebäuden, für die der Bauantrag nach dem 1. Januar 2024 für Nichtwohngebäude oder nach dem 1. Januar 2025 für Wohngebäude gestellt wird, sind Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den dafür geeigneten Dachflächen zu installieren und zu betreiben (§42a Landesbauordnung).

### **3.7 Feuerwehr / Löschwasser**

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

## 4. Begründung der Festsetzungen

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird als sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Uniklinik“ festgesetzt. Der Rahmen der zulässigen Kliniknutzungen soll einen ausreichend flexiblen Planungsspielraum für die zukünftigen Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten der Uniklinik RWTH Aachen ermöglichen. Allgemein zulässig sind klinische Einrichtungen, Einrichtungen für Forschung und Lehre, Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungseinrichtungen sowie Wohnungen für Studierende und Mitarbeiter\*innen der Uniklinik RWTH Aachen. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Uniklinik“ werden auch der Versorgung von Patienten\*innen, Mitarbeiter\*innen und Besucher\*innen dienende Läden (z.B. Kiosk, Apotheken, Sanitätshäuser) und Dienstleistungen (z.B. Friseur), Arzthäuser, Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens, sonstige der Klinik dienende nicht störende Gewerbebetriebe (z.B. orthopädietechnische Betriebe), Schank- und Speisewirtschaften (z.B. Café) und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, sofern sie dem Klinikbetrieb dienen, ausnahmsweise zugelassen.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

#### Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 im sonstigen Sondergebiet (SO) mit Zweckbestimmung „Uniklinik“ definiert. Mit dieser Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wird der Orientierungswert für die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO von 0,8 GRZ für ein sonstiges Sondergebiet eingehalten. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) darf durch die Errichtung von Garagen und Stellplätzen, Nebenanlagen und unterirdischen Bauteilen (Tiefgaragen) nach § 19 Abs. 4 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO bis zu einem Wert von 0,8 in Anspruch genommen werden. Diese Inanspruchnahme der Obergrenzen des Orientierungswertes des Maßes der baulichen Nutzung dient der städtebaulich beabsichtigten Verdichtung der Bebauung an dieser Stelle. Die Erhöhung der GRZ bis auf 0,8 ist auf die beabsichtigte Errichtung von Tiefgaragen zurückzuführen. Diese ist voraussichtlich notwendig, um den ruhenden Verkehr verträglich abwickeln zu können.

#### Gebäudehöhen

Durch die Angabe einer maximalen Oberkante der Wand für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) und für das gesamte Gebäude (GH) wird für bauliche Anlagen eine absolute Höhenbeschränkung festgesetzt. Die maximale Gebäudehöhe für das gesamte Gebäude (GH) umfasst das Geschoss, das oberhalb der maximalen Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) liegt. Bezugshöhe der Festsetzungen ist Normalhöhennull (NHN).

Im westlichen Teil des sonstigen Sondergebietes wird eine maximale Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) von 231, 234 bzw. 236 m ü. NHN festgesetzt, so dass sich die Bebauung in die Umgebung einfügt (angrenzende Wohnbebauung im Westen und Süden). Im östlichen Teil des sonstigen Sondergebietes wird eine  $WH_{VG}$  von 230, 232 und 233 m ü. NHN festgesetzt, damit soll sich die Bebauung in den angrenzenden Bestand der Wohnbebauung im Süden und des Parkhauses der Uniklinik im Osten einfügen. Hierbei wird auch die zukünftige Höhenentwicklung des Neubaus der Psychiatrie im Bereich des Bebauungsplans Nr. 1005 berücksichtigt.

Die maximale Gebäudehöhe für das gesamte Gebäude (GH) darf jeweils bis zu 5,0 m über der festgesetzten maximalen Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) liegen. Die 5,0 m sind erforderlich, da für eine klinische Nutzung z.B. durch technische Ausstattungen teilweise besondere Anforderungen an die Geschosshöhen gelten. Durch die 5,0 m wird gewährleistet, dass auch das abschließende Geschoss, das oberhalb des Vollgeschosses liegt, durch klinische Einrichtungen genutzt werden kann. Mit der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe für das gesamte Gebäude (GH) oberhalb des abschließenden Vollgeschosses wird in Verbindung mit einer örtlichen Bauvorschrift (s. Kap. 4.9) gewährleistet, dass bei einer maximalen Ausnutzung der zulässigen Gebäudehöhe das abschließende Geschoss oberhalb des Vollgeschosses nicht wie ein Vollgeschoss wirkt.

Die zulässigen maximalen Gebäudehöhen (WHVG, GH) werden gegenüber der zulässigen Anzahl von Vollgeschossen (VII bis XII Geschosse) des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 592 zurückgenommen. Durch die Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 977 sind Gebäudehöhen bis 30 m umsetzbar. Die Höhenfestsetzungen berücksichtigen dabei das abfallende Gelände in Richtung Dorbachtal. Darüber hinaus dient die Höhenbeschränkung dem städtebaulichen Einfügen im Übergang von der bestehenden Bebauung zum Freiraum und dem Schutz der benachbarten Bebauung. Für die Erweiterungsbauten der Uniklinik RWTH Aachen im westlichen Teil des sonstigen Sondergebietes wird entlang der Kullenhofstraße eine Mindestgebäudehöhe baulicher Anlagen von 225 m ü. NHN für Vollgeschosse festgesetzt. Damit sind entlang der Kullenhofstraße Mindestgebäudehöhen von ca. 9 m erforderlich. Mit der Festsetzung wird entlang der Kullenhofstraße eine klare Raumkante zwischen der Neubebauung und der öffentlichen Verkehrsfläche erreicht. Die Festsetzung bewirkt eine sinnvolle städtebauliche Einbindung der Neubauten auch gegenüber dem bestehenden Hauptgebäude der Uniklinik RWTH Aachen.

#### Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen

Die maximale Wandhöhe für Vollgeschosse (WH<sub>VG</sub>) und die maximale Gebäudehöhe (GH) können ausnahmsweise durch technische Aufbauten im sonstigen Sondergebiet überschritten werden, wenn diese nutzungsbedingt der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen. Dabei wird abhängig von der Geräteart eine zulässige Überschreitung zwischen 1,50 m und 2,50 m festgesetzt. Mit den festgesetzten zulässigen Überschreitungen ist der Einbau von Aggregaten möglich, die unter anderem die Anforderungen des aktuellen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) gewährleisten. Zur Wahrung des Ortsbildes und damit die genannten Anlagen optisch nicht zu stark in Erscheinung treten, müssen die technischen Aufbauten mindestens um das Maß ihrer Höhe, von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken. Dies gilt aus funktionellen Gründen nicht für Brüstungen, Absturzsicherungen und Einrichtungen zur Pflege und Wartung der Fassaden. Bei Aufzügen, Aufzugsmaschinen, Treppenhäusern und Treppen kann auf den Abstand zur Gebäudekante verzichtet werden, sofern der Aufbau nicht der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist. Damit wird zum einen die Funktionalität gewährleistet, zum anderen eine mögliche negative Wahrnehmung auf das Minimum reduziert.

Um evtl. erforderliche konstruktive Maßnahmen für eine Suizidprävention zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass die maximale Wandhöhe für Vollgeschosse (WH<sub>VG</sub>) und die maximale Gebäudehöhe (GH) im sonstigen Sondergebiet 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 werden.

#### Unterschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen

Die in der Planzeichnung festgesetzte Mindesthöhe für bauliche Anlagen ist mit sämtlichen Außenfassaden einzuhalten. Im Inneren der Bauwerke darf die Mindesthöhe unterschritten werden. Bei einer Psychiatrie sind zum Beispiel Lichthöfe zwischen einzelnen Etagen oder nur im Erdgeschoss erforderlich. Die festgesetzten Mindesthöhen für die Baufenster entlang der Kullenhofstraße dürfen auf bis zu 30 % der Baufensterlänge parallel zur Kullenhofstraße unterschritten werden. Mit der Festsetzung wird entlang der Kullenhofstraße eine klare Raumkante zwischen der Neubebauung und der öffentlichen Verkehrsfläche (Kullenhofstraße) erreicht. Gleichzeitig wird gewährleistet, dass auf bestimmte Nutzungsanforderungen (bspw. Eingangsbereiche, Einschnitte in der Fassade für bspw. innenliegende Balkone) reagiert werden kann.

### **4.3 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die maximal überbaubare Grundstücksfläche ergibt sich aus der zeichnerischen Festsetzung der Baugrenzen. Innerhalb des Bebauungsplanes wird im westlichen Teil des sonstigen Sondergebietes ein Baufenster mit einer Fläche von ca. 7.600 m<sup>2</sup> und im östlichen Teil des sonstigen Sondergebietes ein Baufenster mit einer Fläche von ca. 5.770 m<sup>2</sup> festgesetzt. Insgesamt beträgt die überbaubare Fläche 13.370 m<sup>2</sup>. Der Uniklinik RWTH Aachen soll ein ausreichender Planungsspielraum eingeräumt werden, um eine bedarfsgerechte Entwicklung des Erweiterungs- und Modernisierungspotentials zu steuern.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Verbindungsgänge zwischen Gebäuden in einer Breite von maximal 5,0 m ausnahmsweise zulässig. Die Verbindungsgänge sind unterirdisch oder oberirdisch zulässig. Die oberirdischen

Verbindungsgänge dürfen insgesamt maximal eine Höhe von zwei Geschossen aufweisen und können in jeder Höhe bis zur Gebäudeoberkante angeordnet werden. Mit der Festsetzung wird gewährleistet, dass Gebäude, die funktional zusammenhängen, durch Verbindungsgänge miteinander verbunden sind.

Des Weiteren sind außerhalb der überbaubaren Flächen Tiefgaragen zulässig. Diese schriftliche Festsetzung dient dazu, den Stellplatzbedarf innerhalb des Plangebietes zu decken.

#### **4.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen**

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB können vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen festgesetzt werden. Die schriftliche Festsetzung Nr. 4 besagt, dass im SO die erforderliche Tiefe der Abstandsfläche abweichend von den Regelungen des § 6 BauO NRW 2018 ausnahmsweise 0,25 H beträgt, mindestens aber 3,0 m. Damit wird der in der Landesbauordnung vorgeschriebene Faktor von 0,4 H unterschritten.

Diese Abweichung wird getroffen, um nachstehende städtebauliche Ziele zu erreichen:

- Bündelung der klinischen Nutzungen auf dem bestehenden Gelände,
- Nutzung von Synergieeffekten bei Bündelung der klinischen Nutzungen,
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.
- Innenverdichtung und Nutzung bereits versiegelter und genutzter Flächen,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Vermeidung einer Neubebauung „auf der grünen Wiese“ (zum Beispiel westlich des Steinbergweges)

Auf Genehmigungsebene ist unabhängig von dem festgesetzten Abstandsflächenfaktor nachzuweisen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Falls erhebliche Beeinträchtigungen auftreten, sind folgende Maßnahmen denkbar:

- Erhöhung des Abstandes zwischen den Gebäuden,
- Ausschluss von Raumnutzungen wie Wohnen oder dauernder Aufenthalt für die Räume, deren Belichtung nicht ausreichend ist

Eine Beeinträchtigung könnte nach dem derzeitigen Stand der Planung ausschließlich innerhalb der beiden Flächen des Sondergebietes liegen. Belastet werden hierdurch ausschließlich uniklinikzugehörige Gebäude und Nutzungen. Hinsichtlich möglicher Gebäudekubaturen und möglicher Nutzungen im Plangebiet gibt es derzeit keine konkrete Planung, auch ist die zeitliche Realisierung der Erweiterung an dieser Stelle unbestimmt.

Zu beachten ist auch, dass drei Bestandsgebäude im Plangebiet vorzufinden sind. Insofern muss ein möglicher Konflikt in Bezug auf die Besonnung von Wohnräumen und die Belichtung in Wohn- und Arbeitsräumen auf der Ebene der Baugenehmigung gelöst werden, wenn die konkreten Nutzungen der betroffenen Räume und Gebäudeteile ausreichend bestimmt sind. 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.

In einer gutachterlichen Stellungnahme durch das Büro Peutz Consult GmbH (Stand 22.08.2019) wurde aufgezeigt, wie mögliche Konflikte gelöst werden können: „Die Bewertung der Tageslichtversorgung im festgesetzten Sondergebiet kann daher erst in Verbindung einer genaueren Gebäudeplanung erfolgen. Infolgedessen wird empfohlen, im Rahmen der Bauvoranfrage eine stichprobenhafte Prüfung der Tageslichtversorgung von einzelnen, repräsentativen Büro- und Wohnräumen durchzuführen. Weiterhin kann die direkte Besonnung in Fensterebenen der Fassaden überprüft und auf Grundlage der Planungsempfehlungen der DIN 5034 Teil 1 zur Besonnung bewertet werden.“

#### **4.5 Nebenanlagen**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Mit der schriftlichen Festsetzung soll gewährleistet werden, dass Freiflächen innerhalb des Plangebietes für eine Begrünung zur Verfügung stehen. Um eine ausreichende Versorgung des Plangebietes sicher zu stellen, sollen 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 auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zulässig sein. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen sowie für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.

#### **4.6 Flächen für den ruhenden Verkehr**

Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen und innerhalb der in der Planzeichnung hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Die Stellplätze dürfen nur so angeordnet werden, dass sie nicht von der Kullenhofstraße unmittelbar angefahren werden können. Im westlichen Teil des Plangebietes sind die festgesetzten Flächen für Stellplätze nur in der nördlichen Hälfte zulässig. Im östlichen Teil des Plangebietes sind die festgesetzten Flächen für Stellplätze nur entlang des bestehenden Erschließungsweges zulässig bzw. in weiterer südlicher Verlängerung. Entlang der öffentlichen Grünfläche sind keine Stellplätze zulässig. Damit soll gewährleistet werden, dass die öffentliche Grünfläche von Verkehr freigehalten wird und der Naherholungscharakter der öffentlichen Grünfläche gestärkt wird. Des Weiteren müssen Stellplätze zur Plangebietsgrenze entlang der Kullenhofstraße einen Mindestabstand von mindestens 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.

#### **4.7 Öffentliche Grünfläche / Baumschutz**

Die zentrale ca. 4.570 m<sup>2</sup> große Grünfläche wird als öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt und soll entsprechend ihrem Bestand gesichert werden. Die Grünfläche ist nicht nur prägend für das Plangebiet, sondern auch eine bedeutende übergeordnete Grünverbindung. Der innerhalb der Grünfläche liegende, sehr gut genutzte Fuß- /Radweg stellt eine attraktive Wegeverbindung Richtung Uniklinik RWTH Aachen dar.

Im Plangebiet befindet sich teilweise Baumbestand, der zur Begrünung des Plangebietes beiträgt. Durch die Realisierung des Vorhabens wird ein Teil 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.

Für den gesamten Planbereich der Erweiterung des Uniklinikums (Bebauungspläne 1000S und 1000N, 971, 977 und 1005) wurde bereits eine Vereinbarung zum Baumersatz vertraglich vereinbart.

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

##### Lärmimmissionen

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten, sind Schallschutzmaßnahmen bezüglich des angrenzenden Verkehrslärmes erforderlich.

Im Schallschutzgutachten wird zunächst die Möglichkeit der Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen geprüft.

##### Aktive Schallschutzmaßnahmen

Innerhalb des Plangebietes:

Innerhalb des Plangebietes sind Nutzungen mit sehr unterschiedlichen Schutzansprüchen zulässig. Für den heutigen Bestand ergibt sich keine Änderung, betroffen sind ausschließlich Verwaltungsgebäude entlang der Kullenhofstraße. Für jede Umnutzung und für jeden Neubau sind die Anforderungen des Schallschutzes erneut zu prüfen, je nach den konkret geplanten Nutzungen. Für diesen Bereich der Kullenhofstraße sind ebenso wie für die Bereiche außerhalb des Plangebietes aktive

Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden und -wällen oder dem Einsatz von lärminderndem Fahrbahnbelag nicht zielführend.

Aus städtebaulichen Gründen werden Wände oder Wälle im Plangebiet entlang der neu ausgebauten und gestalteten Kullenhofstraße, gegenüber dem denkmalgeschützten Universitätsklinikum der RWTH und dem neu gestalteten Vorplatz nicht vertretbar, zumal deren Wirkung nur auf die unteren Stockwerke beschränkt ist. Lärmindernder Fahrbahnbelag ist bei einer angeordneten Geschwindigkeit von 30 km/h für den motorisierten Verkehr nicht wirksam.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden daher nicht festgesetzt.

Außerhalb des Plangebietes

Für die Anwohner der Kullenhofstraße war bereits im Zuge des Bebauungsplans 1000 S (Kullenhofstraße) zu prüfen, ob aktive Schallschutzmaßnahmen umsetzbar waren. Für die Gebäude Kullenhofstraße 2 bis 40a wurde im Bebauungsverfahren nachgewiesen, dass an den Nordfassaden die Grenzwerte der 16. BImSchVO überschritten wurden. Aktive Lärmschutzmaßnahmen wären beispielsweise die Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen oder der Einbau von lärmindernden Straßenbelägen. Gegen die Umsetzung aktiver Lärmschutzmaßnahmen sprechen:

- Die Lärmschutzwände müssten, um die Immissionen im 2. OG mit abschirmen zu können, eine Höhe von 5,00 m bis 6,00 m haben, um ausreichend wirksam zu sein. Das städtebauliche Erscheinungsbild der Kullenhofstraße würde nachhaltig stark beeinträchtigt. Eventuell würden die Grünstrukturen der Privatgärten dadurch in ihrer Entwicklung negativ beeinflusst, die Nutzbarkeit der Gärten erheblich eingeschränkt.
- Im Bereich der Ein- und Ausfahrten zum Kullenhofwinkel und zum Seitenarm der Kullenhofstraße würden durch die Lärmschutzwände die Sichtfelder der ausfahrenden Fahrzeuge reduziert werden, gegebenenfalls müssten Spiegel aufgestellt werden.
- Durch die Öffnungen für die Erschließungswege wird die Wirksamkeit der Schallschutzwände beeinträchtigt (Schallschatten).
- Die Gebäude Kullenhofstraße 30, 30a und 32 müssten bei der Erstellung einer Lärmschutzwand eine parallel fußläufige Erschließung zwischen dem Eingangsbereich und der Lärmschutzwand bekommen, um Öffnungen in der Lärmschutzwand zu vermeiden. Die direkte Anbindung zu den Stellplätzen müsste entfallen.
- In einer Tempo 30 - Zone ist Flüsterasphalt wegen seiner geringen Dämpfungswirkung bei niedrigen Geschwindigkeiten nicht zielführend.

Zu beachten war seinerzeit auch, dass die Kosten der aktiven Lärmschutzmaßnahmen sehr hoch sind und gleichzeitig der lärmschützende Effekt sehr begrenzt.

Die Abwägung in Zuge des Bebauungsplanes Nr. 1000 S hat auch im vorliegenden Verfahren Bestand, weil die Verkehrsbelastung der Kullenhofstraße und damit der zu erwartende Verkehrslärm bereits die Verkehrserzeugung der Bebauungspläne Nr. 977 und Nr. 1005 berücksichtigt hat.

### 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, ist zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanischen Be- und Entlüftungsanlagen vorzusehen.

Über die schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan soll gewährleistet werden, 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 erforderlich, hierbei werden auch Anlagen für die Suizidprävention mitberücksichtigt. 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 soll gewährleistet werden, dass die Suizidprävention nicht wie ein ausgeführtes Vollgeschoss wirkt und sich dem eigentlichen Baukörper unterordnet.

Eine weitere örtliche Bauvorschrift sichert die städtebauliche Gestaltung von Geschossen, die vollständig oberhalb der festgesetzten maximalen Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) liegen. Diese Geschosse dürfen max. 75 % der darunter liegenden Geschossfläche abdecken. Sie müssen zur Kullenhofstraße hin um mindestens 1,0 m zurückweichen und insgesamt an mindestens drei Gebäudekanten um mindestens 1,0 m von der darunter liegenden Gebäudekante zurückweichen. Eine Unterbrechung des Zurückweichens durch einen untergeordneten Gebäudeteil (z.B. Fahrstuhlanlage und / oder Treppenanlage) ist zulässig.

Diese schriftliche Festsetzung ist erforderlich, da durch die neue BauO NRW (2018) der Begriff und die Definition eines Staffelgeschosses entfallen sind. Mit der örtlichen Bauvorschrift wird gewährleistet, dass die raumwirksame Gebäudehöhe besonders von der Kullenhofstraße reduziert wird. Seitens der Kullenhofstraße wird die Bebauung innerhalb des sonstigen Sondergebietes durch das Zurückweichen an drei von vier Gebäudekanten reduziert wahrgenommen. Daher soll aus städtebaulichen Gründen das Geschoss, das oberhalb der festgesetzten maximalen Wandhöhe für Vollgeschosse ( $WH_{VG}$ ) liegt, optisch zurückweichen.

#### **5. Kosten**

Sämtliche entstehenden Planungskosten, die Kosten für die Baufeldfreimachung sowie die Kosten für die Herstellung der Neubauten werden von der Uniklinik RWTH Aachen 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.

#### **6. Auswirkungen der Planung**

##### **6.1 Städtebauliche Auswirkungen**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg – wird die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen, den Standort der Uniklinik RWTH Aachen langfristig zu erweitern und zu modernisieren. Weiterhin soll die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung der Uniklinik RWTH Aachen zugeordneten Wohnungen, klinischen Einrichtungen sowie Büro- und Verwaltungsflächen gesichert werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan mit dem Ziel entwickelt werden, flexible Entwicklungsmöglichkeiten für die Uniklinik RWTH Aachen zu schaffen, um auf den Erweiterungsbedarf der Uniklinik RWTH Aachen langfristig reagieren zu können. Die bestehende Bebauung soll langfristig durch eine modulare Bauweise ergänzt und ersetzt werden. Konkrete Planungen liegen derzeit nicht vor.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - wird eine höhere Dichte und dadurch ein Zusammenrücken der Baukörper ermöglicht. Der Bebauungsplan Nr. 592 aus dem Jahr 1975 verfolgte damals das Ziel, offene durchgrünte Baustrukturen zu schaffen und Dichte durch eine entsprechende Höhenentwicklung mit bis zu XII Geschossen zu erreichen. Die heutigen Anforderungen benötigen Gebäudestrukturen, die miteinander verbunden bzw. vernetzt sind. Deshalb muss eine Verdichtung in der Fläche erfolgen; die Höhenentwicklung kann dagegen reduziert werden. Eine Verdichtung des Plangebietes bietet sich an, da eine direkte bauliche Erweiterung oder Änderung der unter

Denkmalschutz stehenden Uniklinik RWTH Aachen weitgehend ausgeschlossen ist. Notwendige Erweiterungen können demnach nur in angrenzenden Bereichen umgesetzt werden, auch da der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges verschont werden soll.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird einer zukunftsfähigen Entwicklung und Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen Vorrang gegeben gegenüber einer vollständigen Beibehaltung der umgebenden Baustrukturen bzw. den damaligen Planungszielen des Bebauungsplanes Nr. 592.

Durch die Festsetzung einer Mindest- und Maximalgebäudehöhe werden entlang der Kullenhofstraße die Bildung einer Raumkante und die Einbindung der Neubauten entlang der öffentlichen Verkehrsfläche gesichert. Einschnitte innerhalb der Baufenster in Richtung der zentral verlaufenden öffentlichen Grünflächen gliedern die künftige Bebauung und ermöglichen Beziehungen zu der zentral gelegenen öffentlichen Grünfläche. Die bestehende Grünachse wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt und sichert so weiterhin die Hauptblickbeziehung zwischen dem Plangebiet und der Uniklinik RWTH Aachen.

## **6.2 Verkehrliche Auswirkungen**

Das Plangebiet erhält voraussichtlich eine Zufahrt über die Kullenhofstraße. Die Anbindung an das übergeordnete Plangebiet erfolgt über die Kullenhofstraße an den Pariser Ring. 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. Dazu wurde die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs auf der Kullenhofstraße untersucht. Durch die Inanspruchnahme der Stellplatzanlagen P3 und P4 gehen vorhandene Stellplätze verloren. Der Bebauungsplan ermöglicht die Anlage von Stellplätzen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird die Anlage von Tiefgaragen grundsätzlich ermöglicht. Der Stellplatznachweis ist über das Baugenehmigungsverfahren zu führen.

## **6.3 Umweltauswirkungen**

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung wurden ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die relevante Wegeverbindung durch die zentral gelegene öffentliche Grünfläche zwischen Kinder- und Jugendpsychiatrie im Süden und Uniklinik RWTH Aachen im Norden bleibt erhalten und wird über den Bebauungsplan gesichert. Durch die geplante Überbauung und Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes wird mehr Fläche (3.889 m<sup>2</sup>) in Anspruch genommen. Gleichzeitig gehen lokal die entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt (Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Bodenfunktionen, Versickerungseigenschaften, lokalklimatische Funktionen) verloren.

Eine Verpflichtung zur Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV wird in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Der bestehende Baumbestand kann durch die Nachverdichtung teilweise nicht erhalten bleiben und muss durch Ersatzpflanzungen oder Ersatzzahlungen ausgeglichen werden. Im Zuge der Festsetzung des Bebauungsplanes werden 34 Bäume als zu fällen bewertet, da sie entweder innerhalb der überbaubaren Flächen liegen oder ihre Kronendurchmesser erheblich in die überbaubaren Flächen hineinragen. Von diesen 34 Bäumen sind mit Stand 2023 23 Bäume satzungsgeschützt.

Innerhalb der Gesamtliegenschaft der Universitätsklinik konnte für den Biotopwertverlust von 1.188 Wertpunkten (aus den B-Planverfahren 1000S, 1000N und 971 sowie 977 Stand 2018) kein Ersatz geschaffen werden. In den 1.188 Wertpunkten sind 289 Wertpunkte für den Ausgleich des Bebauungsplans 977 alter Zuschnitt enthalten. Der Ausgleich der 1.188 Wertpunkte wird über das Ökokonto „Eupener Straße“ abgeglichen. 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 und von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen genehmigt und überwacht.

Mit der aktualisierten Erfassung des Eingriffs für den Bebauungsplan 977 (verkleinerter Zuschnitt) ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 778 Wertpunkten. Da der Vorhabenträger des B-Plans 1005 identisch ist mit dem Eigentümer der Flächen des vorliegenden B-Plans 977 können die 12 Wertpunkte, mit denen die Eingriffsbilanz zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005 endet, hier gut geschrieben werden. Damit verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 766 Wertpunkten. Im Ökokonto „Eupener Straße“ sind davon bereits 289 Punkte kompensiert. Die verbleibenden (766-289 =) 477 Wertpunkte werden in einer anderen Maßnahme der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, im Ökokonto „Aachen-Bildchen“ kompensiert. Die räumliche Lage ist Stadt Aachen, Gemarkung Aachen, Flur 67, Flurstück 36 (14.385 m<sup>2</sup>), 445 tlw. (2.231 m<sup>2</sup>), 832 tlw. (4.374 m<sup>2</sup>), 925 tlw. (12.127 m<sup>2</sup>) und 927 (1.870 m<sup>2</sup>). Hier werden die frischen Ruderalfluren der natürlichen Entwicklung überlassen und können sich zu Vorwäldern und langfristig zu einem standortgerechten Laubwald entwickeln.

Tabelle 2: Übersicht Biotoppunkte und Ausgleich

| B-Plan   | Wertpunkte      | Ausgleich gesichert in     |
|--|-----------------|----------------------------|
| Berechnung für den B-Plan 977 alter Zuschnitt                            |                 |                            |
| 977  | -289 Wertpunkte |                            |
|  | +289 Wertpunkte | Ökokonto „Eupener Straße“  |
| Überplanung durch die B-Pläne 977 (verkleinert) und 1005 - Neuberechnung |                 |                            |
| 977 neuer Zuschnitt  | -778 Wertpunkte |                            |
| 1005   | +12 Wertpunkte  |                            |
| 977 + 1005   | -766 Wertpunkte |                            |
|  | +289 Wertpunkte | Ökokonto „Eupener Straße“  |
|  | +477 Wertpunkte | Ökokonto „Aachen Bildchen“ |
|  | +766 Wertpunkte | Eupener Straße + Bildchen  |

An einer Gebäudenische nördlich des Vorstands- und Verwaltungsgebäudes der Uniklinik RWTH Aachen im nordwestlichen Plangebiet befand sich in der Brutsaison 2016 die Bruthöhle eines Starenpärchens. Der Star ist als europäische Vogelart in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste der gefährdeten Arten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Durch die Ergebnisse der Artenschutzprüfung sind keine erheblichen Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten zu erwarten. Gleichwohl ist bei Rückbau der Bestandsgebäude eine Artenschutzuntersuchung erforderlich.

Mit der Inanspruchnahme der Flächen östlich der bestehenden Wohnheime für Personal der Uniklinik RWTH Aachen und für Studierende im Bereich des Kaltluftstromes entsteht eine Einschränkung des Kaltluftabflusses. Das bisherige Planungsrecht des Bebauungsplanes Nr. 592, VIII Änderung schränkt diesen Querschnitt bereits heute ein. Es ergeben sich durch eine Verengung des Strömungsquerschnitts Veränderungen des Kaltluftabflussverhaltens in der direkten Umgebung des Untersuchungsgebietes. Es kommt östlich und nördlich des Untersuchungsgebietes zu Zunahmen des Kaltluftabflusses in Richtung Aachener Innenstadt und westlich und teils südlich kommt es zu Abnahmen des Kaltluftvolumenstroms in Richtung Uniklinik RWTH Aachen / Rabental. Das von der Reduzierung des Kaltluftabflusses betroffene Gebiet reicht nur wenig talabwärts des Uniklinikgeländes. Die Auswirkungen sind nach den Kriterien der VDI-Richtlinie Lokale Kaltluft als „starke Auswirkungen“ einzustufen. Diese Effekte sind im Planzustand gegenüber dem tatsächlichen Ist-Zustand stärker ausgeprägt als gegenüber dem planungsrechtlichen Ist-Zustand.

Weder der bereits erfolgte Bau des Parkhauses noch die in den weiteren Bebauungsplänen 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.

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, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachzuweisen. 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.

#### **6.4 Planungsrechtliche Auswirkungen**

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - wird im Teilbereich durch den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - ersetzt.

#### **7. Städtebaulicher Vertrag**

Zur Sicherstellung des Bebauungsplanverfahrens und der Realisierung des Vorhabens wird vor Satzungsbeschluss zwischen der Stadt Aachen und der Vorhabenträgerin ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen, in welchem Anforderungen geregelt werden, die über die Festsetzungen des Bebauungsplans hinaus gehen. Zu den Regelungsinhalten des städtebaulichen Vertrages zählen insbesondere folgende Maßnahmen:

- qualitätssichernde Verfahren bei Neubau von Gebäuden entlang der Kullenhofstraße,
- Regelungen zu Ersatzbaumpflanzungen in der Umgebung des Klinikums.
- Verpflichtung zur Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV

#### **8. Plandaten**

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Gesamtplangebiet:         | 24.020 m <sup>2</sup> |
| sonstiges Sondergebiet:   | 19.450 m <sup>2</sup> |
| davon überbaubare Fläche: | 13.380 m <sup>2</sup> |
| öffentliche Grünfläche:   | 4.570 m <sup>2</sup>  |

Anlage: Umweltbericht

# Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee  
im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg



Lage des Plangebietes

## Inhaltsverzeichnis

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Einleitung</b>  | <b>5</b>  |
| 1.1       | Lage des Plangebietes .....  | 5         |
| 1.2       | Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes (BP) .....  | 7         |
| 1.3       | Verfahren .....  | 7         |
| 1.4       | Planungsrechtliche Einbindung .....  | 7         |
| 1.4.1     | Übergeordnete Planungen .....  | 7         |
| 1.4.2     | Schutzgebiete .....  | 10        |
| 1.5       | Bedarf an Grund und Boden / Versiegelungsgrad .....  | 10        |
| 1.6       | Ziele des Umweltschutzes .....   | 12        |
| 1.7       | Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung .....                         | 18        |
| <b>2.</b> | <b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>                                     | <b>20</b> |
| 2.1       | Schutzgut Mensch .....   | 20        |
| 2.1.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 20        |
| 2.1.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 25        |
| 2.1.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 29        |
| 2.2       | Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biol. Vielfalt .....                                      | 30        |
| 2.2.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 31        |
| 2.2.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 34        |
| 2.2.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 36        |
| 2.3       | Schutzgut Boden .....  | 38        |
| 2.3.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 39        |
| 2.3.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 40        |
| 2.3.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 41        |
| 2.4       | Schutzgut Fläche .....   | 41        |
| 2.4.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 41        |
| 2.4.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 41        |
| 2.4.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 41        |
| 2.5       | Schutzgut Wasser .....   | 41        |
| 2.5.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 42        |
| 2.5.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 42        |
| 2.5.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 44        |
| 2.6       | Schutzgüter Luft und Klima, Energie .....  | 44        |
| 2.6.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 44        |
| 2.6.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 45        |
| 2.6.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 46        |
| 2.7       | Schutzgut Landschaft mit Landschafts- und Ortsbild .....                                     | 47        |
| 2.7.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 47        |
| 2.7.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 47        |
| 2.7.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 47        |
| 2.8       | Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....  | 47        |
| 2.8.1     | Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben .....   | 48        |
| 2.8.2     | Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben .....                                 | 48        |
| 2.8.3     | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 49        |
| 2.9       | Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter .....   | 50        |
| <b>3.</b> | <b>Entwicklungsprognose des Umweltzustandes</b>  | <b>50</b> |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 3.1        | Bei Durchführung des Planverfahrens .....  | 50        |
| 3.2        | Nullvariante .....   | 50        |
| 3.3        | Alternativplanung (soweit geprüft).....  | 51        |
| <b>4.</b>  | <b>Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase</b>   | <b>51</b> |
| 4.1        | Bauphase.....  | 51        |
| 4.2        | Betriebsphase, inkl. klimawirksame Emissionen.....   | 53        |
| <b>5.</b>  | <b>Sicherheit / Risiken für die menschliche Gesundheit</b>   | <b>54</b> |
| <b>6.</b>  | <b>Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber dem Klimawandel bzw. Anpassung an den Klimawandel</b> | <b>54</b> |
| 6.1        | Situation .....  | 54        |
| 6.2        | Auswirkungen der Planung .....   | 55        |
| 6.3        | Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.....  | 55        |
| <b>7.</b>  | <b>Monitoring</b>  | <b>55</b> |
| <b>8.</b>  | <b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>   | <b>56</b> |
| <b>9.</b>  | <b>Quellen</b>   | <b>58</b> |
| <b>10.</b> | <b>Zusätzliche Angaben</b>   | <b>59</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Abbildung 1: Plangebietsumfeld mit Stellplatzanlagen, Quelle: Land NRW .....  | 6  |
| Abbildung 2: Plangebiet und Umfeld mit Nutzungen, Quelle: OpenStreetMap.....  | 6  |
| Abbildung 3: Auszug Flächennutzungsplan AACHEN*2030, Quelle: Stadt Aachen .....   | 8  |
| Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen -, Quelle: Stadt Aachen .....  | 9  |
| Abbildung 5: Einteilung der Straßenabschnitte S1 bis S4 auf der Kullenhofstraße, Quelle: Verkehrsgutachten BSV<br>(2023), Kartengrundlage: Land NRW ..... | 21 |
| Abbildung 6: Auszug Klimaanpassungskonzept Stadt Aachen 2014, Quelle: Stadt Aachen .....  | 45 |

## Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im bestehenden Planungsrecht (aus LBP).....   | 10 |
| Tabelle 2: Bedarf an Grund und Boden im Bestand .....  | 11 |
| Tabelle 3: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen.....  | 11 |
| Tabelle 4: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen.....  | 11 |
| Tabelle 5: Relevante Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technische<br>Anleitungen.....  | 12 |
| Tabelle 6: Verkehrsbelastung im Bestand (Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der<br>Uniklinik RWTH Aachen, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH,<br>Stand November 2023) .....  | 21 |
| Tabelle 7: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand<br>23.11.2023) .....  | 22 |
| Tabelle 8: Orientierungswerte für Fluglärm (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand<br>23.11.2023) .....   | 23 |
| Tabelle 9: Verkehrliche Kenngrößen („Lärmparameter“) für den Prognose-Planfall 1 (B-Plan 1005)<br>(Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen, BSV Büro<br>für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2023) ..... | 26 |
| Tabelle 10: Anzahl Flugbewegungen (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand<br>23.11.2023) .....  | 27 |
| Tabelle 11: Im Untersuchungsgebiet (Plangebiet und Umgebung) nachgewiesene Vogelarten.....   | 31 |
| Tabelle 12: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet .....  | 33 |
| Tabelle 13: Übersicht Baumbestand im Plangebiet.....   | 34 |
| Tabelle 14: Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs nach dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in<br>Natur und Landschaft (Stadt Aachen 2006), Ausgangszustand gem. rechtskräftigem B-Plan 592 .....   | 34 |
| Tabelle 15: Baumbilanzierung .....   | 36 |
| Tabelle 16: Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs nach dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in<br>Natur und Landschaft (Stadt Aachen 2006), Planzustand.....  | 36 |
| Tabelle 17: Übersicht Biotoppunkte und Ausgleich .....   | 38 |

## 1. Einleitung

Nach § 1 Abs. 4 und § 1a BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2a BauGB ist der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung dem Bebauungsplan hinzuzufügen. In diesem sind die bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - aufgestellt. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen zu schaffen. Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2,4 ha.

### 1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Bezirk Laurensberg der Stadt Aachen südlich der Kullenhofstraße und nördlich der Hans-Böckler-Allee. Das Plangebiet beinhaltet die Flurstücke 86 teilweise, 316, 520 teilweise und 522 der Flur 25 sowie die Flurstücke 584 teilweise und 641 der Flur 26 (Gemarkung Laurensberg, Stadt Aachen) und ist insgesamt ca. 2,40 ha groß.

Der westliche Teil des Plangebietes besteht aus Gebäudebestand für die Verwaltung und den Vorstand der Uniklinik RWTH Aachen. Das Gebäude weist Geschosshöhen zwischen drei und sechs Geschossen auf. Nördlich des Gebäudekomplexes liegt eine Stellplatzanlage (P4) mit insgesamt 42 Stellplätzen mit direktem Anschluss an die Kullenhofstraße. Südlich anschließend befindet sich die Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie. Das Gebäude weist zwei Vollgeschosse auf. Im östlichen Teil des Plangebietes befinden sich das Patientengästehaus und das Personalwohnheim der Uniklinik RWTH Aachen. Das Gebäude weist Geschosshöhen zwischen sieben und neun Geschossen auf. Des Weiteren befinden sich in diesem Bereich Teile einer Stellplatzanlage, die über die Kullenhofstraße erschlossen ist. Die Stellplatzanlage (P3) umfasst insgesamt 137 Stellplätze. 40 Parkplätze des P3 liegen nördlich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1005. Das Plangebiet wird durch eine zentrale Grünspange in zwei Teilbereiche aufgeteilt. Entlang der Grünspange ist ein prägender Baumbestand vorhanden, ebenso wie im Bereich der Stellplatzanlage P3. Durch die öffentliche Grünfläche führt der Neuenhofer Weg, eine wichtige Fuß- und Radwegverbindung.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die südliche Zu- und Abfahrt des Kreisverkehrs an der Kullenhofstraße sowie im westlichen Teil des Plangebietes über die Kullenhofstraße. Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befindet sich die Aachener Universitätsklinik mit dem Vorplatz und den Stellplatzanlagen P1 und P2. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Im westlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes liegt der Stadtteil Vaalserquartier mit Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilienhäusern, Geschosswohnungsbau und den Wohnheimen für Personal (Uniklinik RWTH Aachen) oder Studierende.

Im Nord-Osten des Plangebietes befindet sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 1005 - Kullenhofstraße / Psychiatrie -.



Abbildung 1: Plangebietsumfeld mit Stellplatzanlagen, Quelle: Land NRW

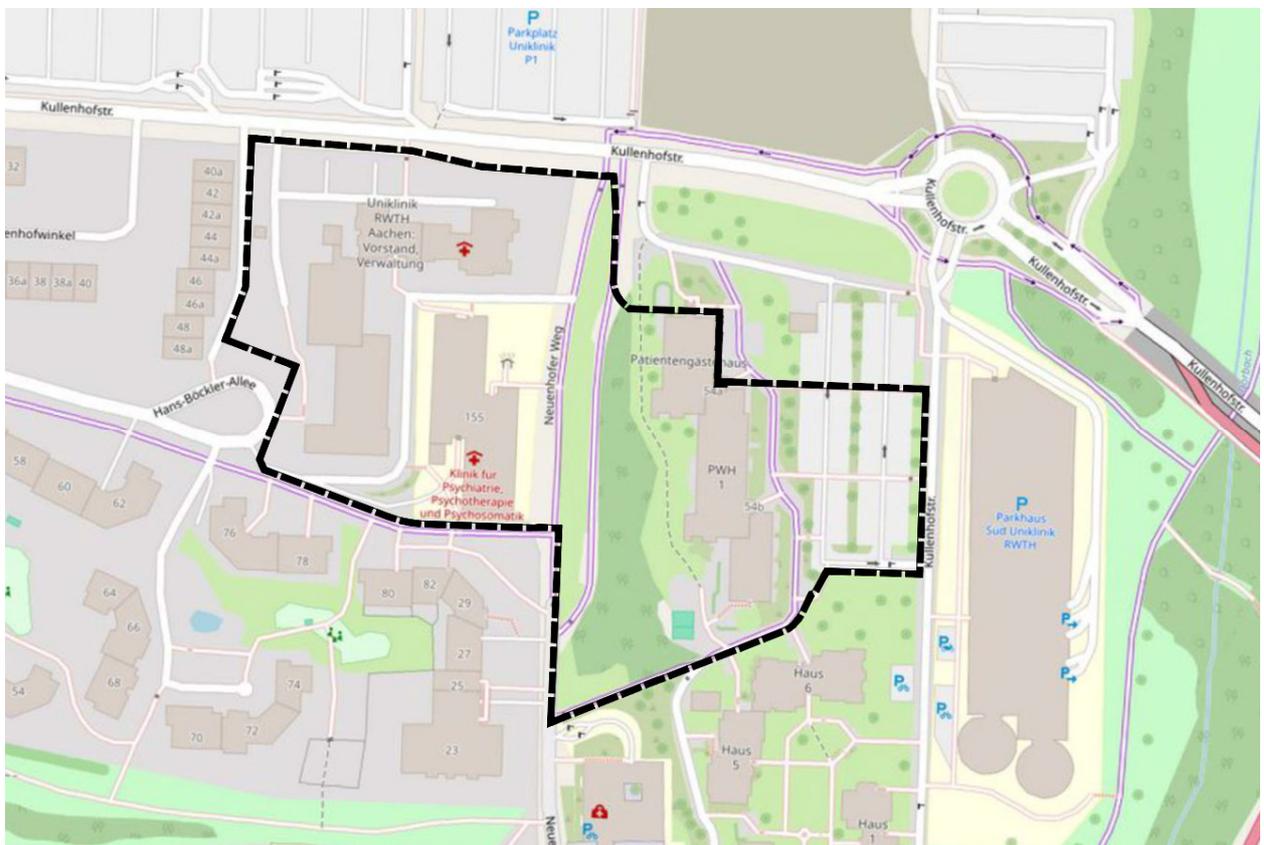


Abbildung 2: Plangebiet und Umfeld mit Nutzungen, Quelle: OpenStreetMap

## 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes (BP)

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen südlich der Kullenhofstraße zu schaffen. Da die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 592 sowohl hinsichtlich der Nutzung (WA) als auch hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen und der zulässigen Dichte nicht den Anforderungen an die geplante Bebauung entsprechen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung von der Uniklinik RWTH Aachen zugeordneten Wohnungen, klinischen Einrichtungen sowie Büro- und Verwaltungsflächen gesichert werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan mit dem Ziel entwickelt werden, flexible Entwicklungsmöglichkeiten für die Uniklinik RWTH Aachen zu schaffen, um auf den medizinischen Fortschritt und damit verbunden auf den Erweiterungsbedarf des Uniklinikums der RWTH Aachen mit seinen ergänzenden Einrichtungen zukünftig kurzfristig reagieren zu können. Die bestehende Bebauung soll langfristig durch eine modulare Bauweise ersetzt beziehungsweise ergänzt werden.

## 1.3 Verfahren

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans 977 „Sondergebiet „Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“ ist eine Teilfläche des Bebauungsplans 977, der als Angebotsplan im Februar und März 2017 mit der Programmberatung begonnen wurde. Der Bebauungsplan 977 wurde vor dem Satzungsbeschluss im Juni 2020 zurückgezogen, weil ein Interesse daran bestand, für den Neubau der Psychiatrie ein qualitätssicherndes Verfahren durchzuführen. Dieses Verfahren hat inzwischen durch einen Fassadenwettbewerb stattgefunden. Für den Neubau der Psychiatrie wird das Bebauungsplanverfahren mit der Offenlage eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes fortgesetzt, zeitgleich wird der hier vorliegende Angebotsplan Nr. 977 für die verkleinerte Fläche ebenfalls mit einer erneuten Offenlage fortgesetzt.

Für die Umweltbelange wird auf den Umweltbericht zu dem ursprünglichen Bebauungsplan 977 aufgebaut. Das Schalltechnische Gutachten und die Verkehrsuntersuchung wurden aktualisiert und für beide Planbereiche (1005 und 977) getrennt vorgelegt, weil sich die zugrundeliegenden Regelwerke inzwischen geändert haben und eine aktualisierte Verkehrszählung neue Zahlen lieferte. Das Artenschutzgutachten wurde neu erarbeitet, da die Untersuchungen zum früheren B-Plan 977 inzwischen veraltet waren. Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurde ebenfalls aktualisiert und für die beiden Bebauungspläne 1005 und 977 neu berechnet. Die Entwässerungsplanung wurde ebenfalls aktualisiert, da im Zuge des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1005 Konkretisierungen erforderlich waren, die auch auf das Gesamtkonzept des früheren B-Plans 977 Einfluss haben.

## 1.4 Planungsrechtliche Einbindung

Zur Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technischen Anleitungen herangezogen. Die für den Bebauungsplan maßgeblichen Umweltschutzziele aus Fachgesetzen werden nachfolgend aufgeführt.

### 1.4.1 Übergeordnete Planungen

#### Landesplanerische Vorgaben

Der Landesentwicklungsplan des Landes NRW, veröffentlicht am 08.02.2017, stellt die Flächen des Plangebietes als „Siedlungsraum“ entsprechend dem Stand der Regionalplanung vom 01.01.2016 dar.

#### Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2015, stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar. Die beabsichtigte Planung entspricht dem derzeit geltenden Regionalplan.

Derzeit befindet sich der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln in der Neuaufstellung, da vielfältige Raumansprüche und geänderte gesetzliche Vorgaben eine Überarbeitung notwendig gemacht haben. Im Rahmen der Neuaufstellung wurde die Darstellung nicht geändert, die Flächen sind weiterhin als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt.

## 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.

## Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 (Rechtswirksam seit 27.01.2022) stellt für den westlichen und östlichen Teil des Plangebietes jeweils Sondergebiet (SO - K1 ‚Klinikgebiet‘ mit dem Symbol ‚gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen‘ dar.) Des Weiteren ist die Darstellung einer Grünfläche als Parkanlage in zentraler Lage vorgesehen, die zwischen den beiden Darstellungen Sondergebiet im Osten und Westen hindurchführt. (siehe Abbildung 3). Teilbereiche des Sondergebietes SO - K1 sind überlagert mit der Darstellung ‚Belüftungsbahn Stadtklima‘.

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

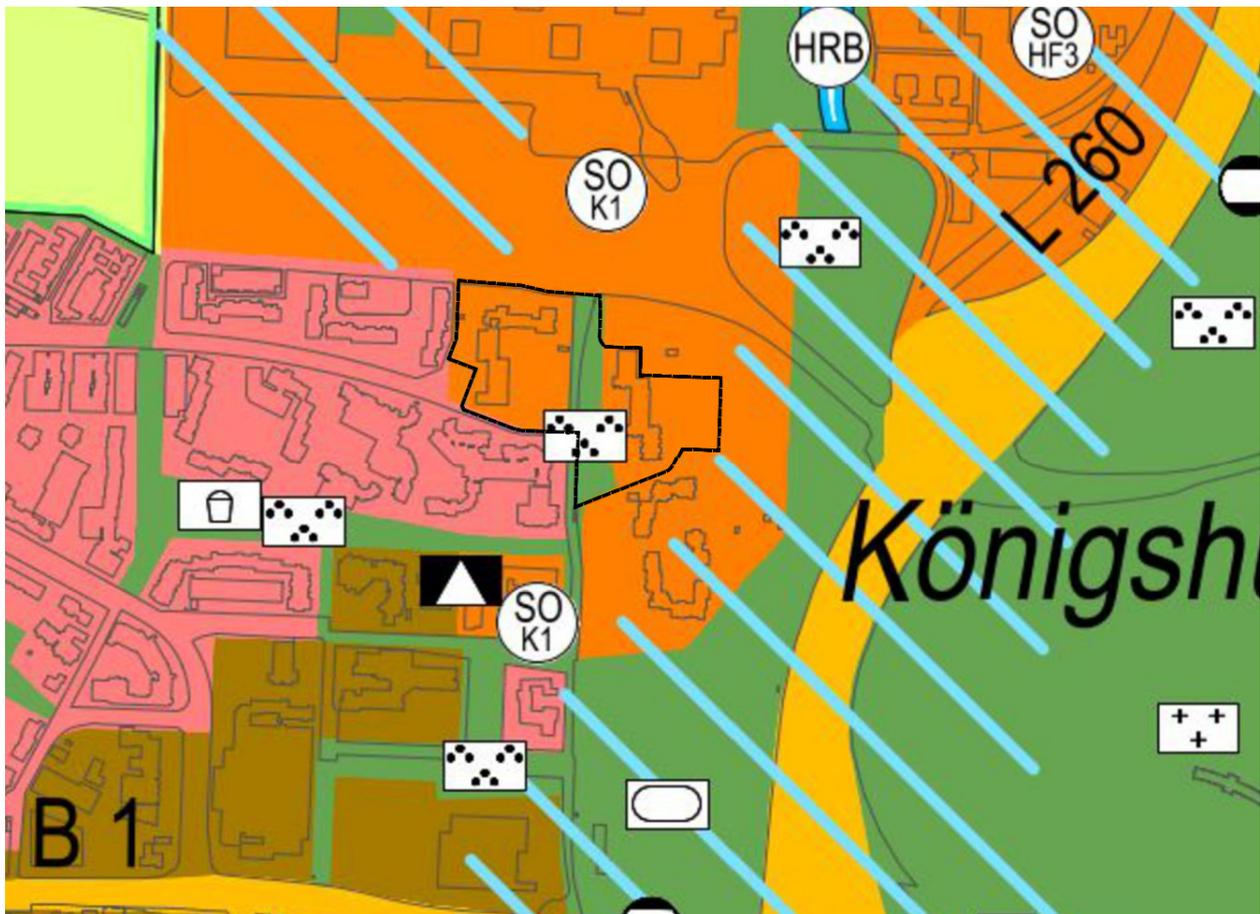


Abbildung 3: Auszug Flächennutzungsplan AACHEN\*2030, Quelle: Stadt Aachen

## Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes 1988. Gegenwärtig befindet sich der Landschaftsplan in der Neuaufstellung. Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes.

## Bestehendes Planungsrecht

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - liegt innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -.

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen -, der seit dem 22.02.1975 rechtskräftig ist, ist die Sicherung der Erweiterung der Hochschule, des Klinikums und deren Folgeeinrichtungen. Der Bebauungsplan soll die Folgeeinrichtungen aufnehmen, die durch den Betrieb des Klinikums erforderlich werden und deren sinnvolle Entwicklung und Funktion gewährleisten. Zu den Folgeeinrichtungen gehören Schwestern- und Studentenheimplätze und Wohnungen sowie Wohnbereiche für nicht hochschulgebundene Bevölkerung zur Vermeidung einer reinen Hochschulwohnstadt.

Westlich des Neuenhofer Weges setzt der Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - ein Allgemeines Wohngebiet, geschlossene Bauweise, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine GFZ von 1,1 fest. Die überbaubare Fläche ist mit IV- und VI-geschossiger Bebauung zulässig und durch Baugrenzen festgesetzt. Außerhalb der überbaubaren Fläche sind teilweise Tiefgaragen zulässig. Östlich des Neuenhofer Weges sind ein Allgemeines Wohngebiet, eine geschlossene Bauweise, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2 festgesetzt. Die überbaubare Fläche ist mit VII-, IX- und XII-geschossiger Bebauung zulässig und wird durch Baugrenzen festgesetzt. Zusätzlich werden überbaubare Flächen für Garagen und Stellplätze festgesetzt. Zentral im Bebauungsplan und in Nord-Süd-Richtung verlaufend ist eine öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt.

Insgesamt entstand und entsteht durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - ein aufgelockertes und in der Höhe kompaktes Wohngebiet mit Nutzungen für die Uniklinik RWTH Aachen.

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - wird im Teilbereich mit der Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) durch den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - ersetzt. Der Flächennutzungsplan 1980 wurde im Parallelverfahren geändert. Die Änderung erfolgte mit der 143. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Änderung wurde in den Flächennutzungsplan AACHEN\*2030 übernommen.



Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen -, Quelle: Stadt Aachen

An das Plangebiet grenzen

- im Norden die B-Pläne 1000 S/1000 N,
- im Osten der in Aufstellung befindliche B-Plan 1005 sowie der B-Plan 971,
- im Süden die B-Pläne 592, 948 und 592V,
- im Westen die B-Pläne 592 und 592III.

## 1.4.2 Schutzgebiete

### FFH - Gebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines FFH-Gebiete nach der Richtlinie 92 / 43 / EWG der Europäischen Union. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „DE-5102-301“ befindet sich etwa 5,5 km nordöstlich des Plangebietes.

### Vogelschutzgebiete

Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79 / 409 / EWG der Europäischen Union ausgewiesen.

### Naturschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Naturschutzgebiet (NSG) festgesetzt. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ACS-004 „Seffent mit Wilkensberg“ liegt ca. 500 m nördlich des Plangebietes.

### Landschaftsschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „LSG-5102-0001“ liegt ca. 600 m westlich des Plangebietes.

### Schutzwürdige Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Biotope gemäß Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Die nächstgelegenen nach § 62 BNatSchG geschützten Biotope „BK-5202-008“ und „BK-5202-902“ liegen ca. 650 m südwestlich bzw. nördlich des Plangebietes.

## 1.5 Bedarf an Grund und Boden / Versiegelungsgrad

Innerhalb des Bebauungsplanes sollen zwei Sondergebietsflächen mit jeweils einem großen Baufenster sowie eine zentrale öffentliche Grünfläche festgesetzt werden, um den Erweiterungsbedarf der Uniklinik RWTH Aachen zu sichern. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Flächeninanspruchnahme nach Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden im bestehenden Planungsrecht (aus LBP)

| Bestand                                    | Fläche in m <sup>2</sup> | Versiegelung   | Anteil (%) |
|--|--------------------------|----------------|------------|
| Allgemeines Wohngebiet - versiegelt        | 11.670,00 m <sup>2</sup> | vollversiegelt | 53 %       |
| Öffentliche Grünfläche* - versiegelt (Weg) | 950,00 m <sup>2</sup>    | vollversiegelt |            |
| Allgemeines Wohngebiet - unversiegelt      | 7.780,00 m <sup>2</sup>  | unversiegelt   | 47 %       |
| Öffentliche Grünfläche - unversiegelt      | 3.617,00 m <sup>2</sup>  | unversiegelt   |            |

|                   |                                |  |  |
|-------------------|--------------------------------|--|--|
| <b>Plangebiet</b> | <b>24.017,00 m<sup>2</sup></b> |  |  |
|-------------------|--------------------------------|--|--|

\*Die Aufteilung der öffentlichen Grünfläche in unversiegelt und versiegelt entspricht dem Bestand, da der Bebauungsplan keine Regelung zu zulässigen Wegen in der Grünfläche trifft, diese in der Regel aber mit der Zielsetzung Grünfläche / Parkanlage vereinbar sind.

Aus der oben aufgeführten Tabelle ergibt sich entsprechend eine Gesamtversiegelung im bestehenden Planungsrecht von 53 %.

Tabelle 2: Bedarf an Grund und Boden im Bestand

| Bestand                                   | Fläche in m <sup>2</sup> | Versiegelung   | Anteil (%) |
|---|--------------------------|----------------|------------|
| Allgemeines Wohngebiet – versiegelt       | 12.777,00 m <sup>2</sup> | vollversiegelt | 57 %       |
| Öffentliche Grünfläche – versiegelt (Weg) | 950,00 m <sup>2</sup>    | vollversiegelt |            |
| Allgemeines Wohngebiet - unversiegelt     | 6.669,00 m <sup>2</sup>  | unversiegelt   | 43 %       |
| Öffentliche Grünfläche – unversiegelt     | 3.617,00 m <sup>2</sup>  | unversiegelt   |            |

Aus der oben aufgeführten Tabelle ergibt sich entsprechend eine Gesamtversiegelung im tatsächlichen Bestand von 57 %.

Tabelle 3: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen

| Geplante Nutzungen                    | Fläche in m <sup>2</sup>       | Versiegelung   | Anteil (%) |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------|------------|
| Sonstiges Sondergebiet - versiegelt   | 15.560,00 m <sup>2</sup>       | vollversiegelt | 69 %       |
| Öffentliche Grünfläche – versiegelt   | 950,00 m <sup>2</sup>          | vollversiegelt |            |
| Sonstiges Sondergebiet - unversiegelt | 3.890,00 m <sup>2</sup>        | unversiegelt   | 31 %       |
| Öffentliche Grünfläche – unversiegelt | 3.617,00 m <sup>2</sup>        | unversiegelt   |            |
| <b>Plangebiet</b>                     | <b>24.017,00 m<sup>2</sup></b> |                |            |

Aus der oben aufgeführten Tabelle ergibt sich entsprechend eine Gesamtversiegelung im Rechtsplan von 69 %.

Tabelle 4: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen

| Zustand                   | versiegelt | unversiegelt |
|---------------------------|------------|--------------|
| Bestehendes Planungsrecht | 53 %       | 47 %         |
| Bestand                   | 57 %       | 43 %         |
| B-Plan 977                | 69 %       | 31 %         |

## 1.6 Ziele des Umweltschutzes

Ziel des Umweltschutzes ist die Wahrung der Umwelt in ihrer Gesamtheit sowie der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser, Boden zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen, der Fauna und der Flora, Fläche, Landschaft, Kultur und Sachgüter. Dabei sind die Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zudem sind die kulturellen Merkmale sowie die Sachgüter im Auswirkungsbereich der Planung zu bewahren. 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. Bei Veränderungen und Eingriffen in die Umwelt sind eine Eingriffsvermeidung und / oder -minderung zu prüfen und mögliche Lösungen für einen Ausgleich aufzuzeigen.

Die Schutzgüter werden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und bewertet.

Tabelle 5: Relevante Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technische Anleitungen

| Schutzgut  | Quelle   | Ziel   |
|--|--|--|
| <b>Mensch</b><br>Lärm<br>Lichtimmissionen<br>Verschattung<br>Luftschadstoffe (Lufthygiene)<br>Gerüche<br>Gefahrenschutz (elektromagnetische Strahlung, Erschütterungen)<br>Erholung<br>Mobilität | Baugesetzbuch (BauGB)  | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen   |
|  | Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) inklusive der Verordnungen und Erlasse | Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen) |
|  | TA Lärm  | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge   |
|  | DIN 4109   | Schallschutz im Hochbau  |
|  | DIN 18005  | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll  |
|  | RLS-19   | Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen  |
|  |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | VDI-Richtlinien   | VDI-Richtlinien 3726 (Schallschutz bei Gaststätten und Kegelbahnen) und 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen)  |
|  | DIN 4150  | Ermittlung und Beurteilung von durch Erschütterungen verursachten Einwirkungen auf bauliche Anlagen  |
|  | DIN EN 1998-1/NA (2011-01)  | Schutz von Bauwerken gegen Einwirkungen durch Erdbeben   |
| <b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b> | Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<br>Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW)<br>Europäische Vogelschutzrichtlinie<br>FFH-Richtlinie | Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind  |
|  | Baugesetzbuch (BauGB)   | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen |
| <b>Boden und Fläche</b>                      | Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)<br>Landesbodenschutzgesetz NRW  | Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zielt in § 1 darauf ab, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzu-   |

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
|  |                              | <p>stellen, hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen 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.</p> <p>Der Schutz von Böden und Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 1 und 2 BBodSchG) wird durch das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) gesetzlich geregelt.</p> <p>Gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.</p> <p>Ergänzend beinhaltet § 1 Abs. 1 LBodSchG NRW den Vorsorgegrundsatz <i>„mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. <b>Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes in besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen</b>“</i>.</p> <p>§ 4 Abs. 1 LBodSchG NRW verpflichtet Behörden und öffentliche Stellen dazu, im Rahmen ihrer Zuständigkeit sowie bei der Planung und Ausführung eigener Baumaßnahmen und sonstiger Vorhaben die Belange des Bodenschutzes im Sinne des § 1 BBodSchG und die Vorsorgegrundsätze des §1 LBodSchG NRW zu berücksichtigen.</p> |
|  | <p>Baugesetzbuch (BauGB)</p> | <p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes</p>  |

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
|   |                              | einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen |
|   | DIN 19731:2023-10            | Bodenbeschaffenheit, Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut  |
|   | DIN 18915:2019-03            | Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten   |
|   | DIN 19639:2019-09            | Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen  |
| <b>Wasser</b><br>Oberirdische Gewässer<br>Grundwasser<br>Hochwasser | Wasserhaushaltsgesetz (WHG)  | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden und eine verantwortungsvolle Benutzung des Schutzgutes wird gefordert. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind insbesondere in Wasserschutzgebieten zu vermeiden.              |
|   | Landeswassergesetz (LWG NRW) | Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit, Niederschlagswasser in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.  |
|   | Baugesetzbuch (BauGB)        | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              |   | einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen   |
|              | Wasserschutzverordnung                                    | Wasserschutzgebietsverordnung des zuständigen Kreises / der zuständigen Stadt/ Kommune   |
| <b>Klima</b> | Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LGNW)              | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für seine Erholung  |
|              | Baugesetzbuch (BauGB)                                     | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen |
| <b>Luft</b>  | Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wasser, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).   |
|  | TA Luft  | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt   |
|  | Baugesetzbuch (BauGB)  | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen |
| <b>Landschaft</b><br>Landschaftsbild<br>Ortsbild | Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<br>Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) | Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft   |
|  | Baugesetzbuch (BauGB)  | Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft   |

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Kultur- und Sachgüter</b> | Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG) | Der Denkmalschutz dient dem Schutz von Kulturdenkmälern mit dem Ziel Kulturdenkmale nicht zu verfälschen, beschädigen, beeinträchtigen oder zu zerstören und sie als Identifikations- für die Zukunft zu sichern.<br><br>Denkmäler / Bodendenkmäler sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen. Sie sollten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. |
|                              | Baugesetzbuch (BauGB)                           | Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere auch die Sicherung erhaltenswerter Ortsteile, Straßen und Plätzen von geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.  |

### 1.7 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - sind die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange zu prüfen. Zu den Auswirkungen sind Maßnahmen der Vermeidung oder Verminderung zu beschreiben und zu regeln.

Für den Umweltbericht ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang die Änderungen Auswirkungen auf die Belange der einzelnen Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Satz 7 BauGB haben. Dabei erfolgt schutzgutbezogen eine Beschreibung und Bewertung des heutigen Bestandes und eine Prognose, wie sich der bestehende Zustand durch die Planung verändern wird. Dabei sind die zu erwartenden Einwirkungen und Auswirkungen auf die Schutzgüter und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe aufzuzeigen.

Eine erste Einschätzung der Umweltbelange hat ergeben, dass insbesondere die folgenden Themen im Rahmen der Umweltprüfung vertiefend zu betrachten sind:

#### **Schutzgut Mensch**

##### Lärmschutz

Zu den Planungen im Bereich des UKA Aachen gehören wesentliche Veränderungen der Verkehrsströme, wie auch die angestrebte Neuordnung der erforderlichen Stellplätze, sowie die Neuordnung von Nutzungen, die Verwaltungs-, Klinik-, aber auch Wohnnutzungen umfassen sollen. Wesentliche Inhalte sind bereits in den Bebauungsplänen 1000S und 1000N sowie in dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 971 für das Parkhaus erarbeitet worden. Für den vorliegenden Bebauungsplan ist der Lärmschutzbedarf durch den Verkehrslärm zu ermitteln und etwaige Maßnahmen/ Festsetzungen zu übernehmen. Mögliche Auswirkungen durch den induzierten Verkehr auf die Wohnbebauung Kullenhofstraße sind zu betrachten und wenn nötig auch hier Maßnahmen zum Lärmschutz zu ergreifen.

Ein schalltechnisches Gutachten ist erforderlich, die darin definierten Maßnahmen sind festzusetzen. Grundlage ist eine aktuelle Verkehrsuntersuchung.

## Lufthygiene

Das energetische Versorgungskonzept und auch das Verkehrskonzept mit ihren möglichen lufthygienischen Auswirkungen ist darzustellen und lufthygienisch zu bewerten.

## **Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt**

Eine Artenschutzprüfung und ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag müssen erarbeitet werden. Eine Baumbilanzplan soll vorgelegt werden, dem zu entnehmen sind, welche bestehenden Bäume durch die Planung entfallen werden.

## **Schutzgüter Boden und Fläche**

Es liegen keine Einträge im Altlastenverdachtsflächenkataster vor, so dass aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen.

Dies gilt im Wesentlichen auch für den vorsorgenden Bodenschutz, da die Planung weitgehend auf bereits in Anspruch genommenen Böden realisiert werden sollen.

## **Schutzgut Wasser**

### I. Grundwasserschutz:

Das Bebauungsplangebiet ist derzeit teilweise versiegelt und soll zusätzlich bebaut und versiegelt werden. Der anstehende Boden wird dominiert von den bis in größere Tiefen reichenden Mergelschichten. Überlagert werden diese Schichten von Lößlehmen sowie teilweise mächtigen Auffüllungen.

Der Grundwasserflurabstand beträgt gemäß Karte im Planbereich zwischen 15 und 30 Metern. Damit wäre ein Einbinden von Bauwerken ins Grundwasser möglich. Sollten Bauwerke ins Grundwasser einbinden, sind Maßnahmen, wie z.B. eine druckwasserdichte Abdichtung der erdberührenden Bauwerke, zum Schutz vor hohem Grundwasser oder Umleitungen des Grundwasserstromes um den Baukörper herum, erforderlich. Diese Maßnahmen sind dann durch einen Gutachter zu benennen und Lösungsansätze zu ermitteln und zu beschreiben.

### II. Oberirdische Gewässer

#### Hochwasserschutz (§ 5 (1) 1. WHG i.V.m. § 6 (1) 6. WHG))

Das o.g. Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm. Im Bereich Dorbach und Wildbach ist die Hochwassersituation angespannt. An der Wurm besteht unterhalb des Stadtgebietes von Aachen seit längerem massiv Hochwassergefahr. Bei weiteren Versiegelungen in vorgenanntem Einzugsgebiet wird der notwendige Hochwasserschutz für die gefährdeten Bereiche erst durch die Umsetzung aller Maßnahmen aus dem aufgestellten Hochwasserrisiko-managementplan (HWRM-Plan) nach § 75 WHG erreicht werden. Die Umsetzung der Vielzahl an Maßnahmen wird nach derzeitigem Wissensstand noch viele Jahre in Anspruch nehmen. Basis für den zu gewährleistenden Hochwasserschutz ist das 100-jährliche Niederschlagsereignis.

Bis zur Verwirklichung dieser Maßnahmen müssen, zur Abflachung der Hochwasserwelle, bei neuen Baumaßnahmen, die eine zusätzliche, maßgebliche Flächenversiegelung mit sich bringen (können), örtliche, dezentrale Maßnahmen zum Hochwasserschutz bezogen auf das 100-jährliche Ereignis ergriffen werden, um die bestehende, bereits kritische Situation nicht weiter zu verschärfen. (Verursacherprinzip).

Da die Umsetzung aller Maßnahmen aus dem HWRM-Plan noch nicht erfolgt ist, muss im Rahmen der Entwässerungsplanung für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit dem Abwasserbeseitigungspflichtigen (FB 61/702)

- der rechnerische Nachweis erbracht werden, dass keine zusätzliche Versiegelung gegenüber dem Istzustand, d.h. gegenüber dem bisher genehmigten Bebauungsplan erfolgt, bzw. einem sonstigen Baurecht erfolgt, oder

- der rechnerische Nachweis erbracht werden, dass keine maßgebliche Erhöhung des Oberflächenabflusses aus dem B-Plangebiet erfolgen wird, oder
- basierend auf der Aussage des WVER, eine dezentrale Hochwasserschutzmaßnahme (Drosselung und Rückhaltung) im Baugebiet vorgesehen werden.

### III. Entwässerung:

Das o.g. Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm sowie der Abwasserreinigungsanlage Soers. Durch die Verwirklichung der beabsichtigten Planungen werden umfänglich zusätzliche Flächen versiegelt. Dies erfordert die Aufstellung eines Entwässerungskonzeptes für den gesamten betroffenen Entwässerungsbereich.

Auf der Basis des Konzeptes muss bei Betrachtung des Themas Wasser dargelegt werden, wie die Entwässerung für den o.g. Planbereich erfolgen soll, welche Maßnahmen erforderlich werden und wie sie umgesetzt werden sollen, um die geordnete abwassertechnische Erschließung zu gewährleisten.

Das Formblatt Entwässerung ist vorzulegen.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Gemäß § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) sind die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Hierfür wird eine Umweltprüfung § 2 (4) durchgeführt, in der die erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt untersucht und bewertet sowie in einem Umweltbericht dokumentiert werden. Gemäß § 2 a BauGB ist der Umweltbericht gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Prüfung der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung erfolgt schutzgutbezogen für die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB benannten Schutzgüter.

### **2.1 Schutzgut Mensch**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 c) BauGB sind umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sowie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Planvorhaben ist das Ziel, innerhalb des Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, und gleichzeitig durch das Vorhaben ausgelöste negative Auswirkungen auf die umliegenden Nutzungen zu vermeiden.

#### **2.1.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

##### **Lärm**

##### Verkehrsbelastung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - wurde ein Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen innerhalb des Plangebietes durch das Büro BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH (Stand November 2023) erstellt. Das Gutachten basiert auf den bisher erstellten Verkehrsgutachten für die Gesamtplanungen zur Erweiterung der Uniklinik, die für die Bebauungspläne 1000 S und 1000 N sowie den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 971 „Parkhaus“ erarbeitet wurden. Die Zahlen wurden anhand aktueller Zählungen ergänzt.

Im Gutachten wurde die verkehrliche Bestandssituation, eingeteilt in mehrere Streckenabschnitte bedingt durch die Ein- und Ausfahrten auf die Stellplätze P1 und P2 (siehe Abbildung 5) auf Basis der Datengrundlage durchschnittliche Tagesverkehrsbelastungen (DTV), erfasst (siehe Tabelle 3).

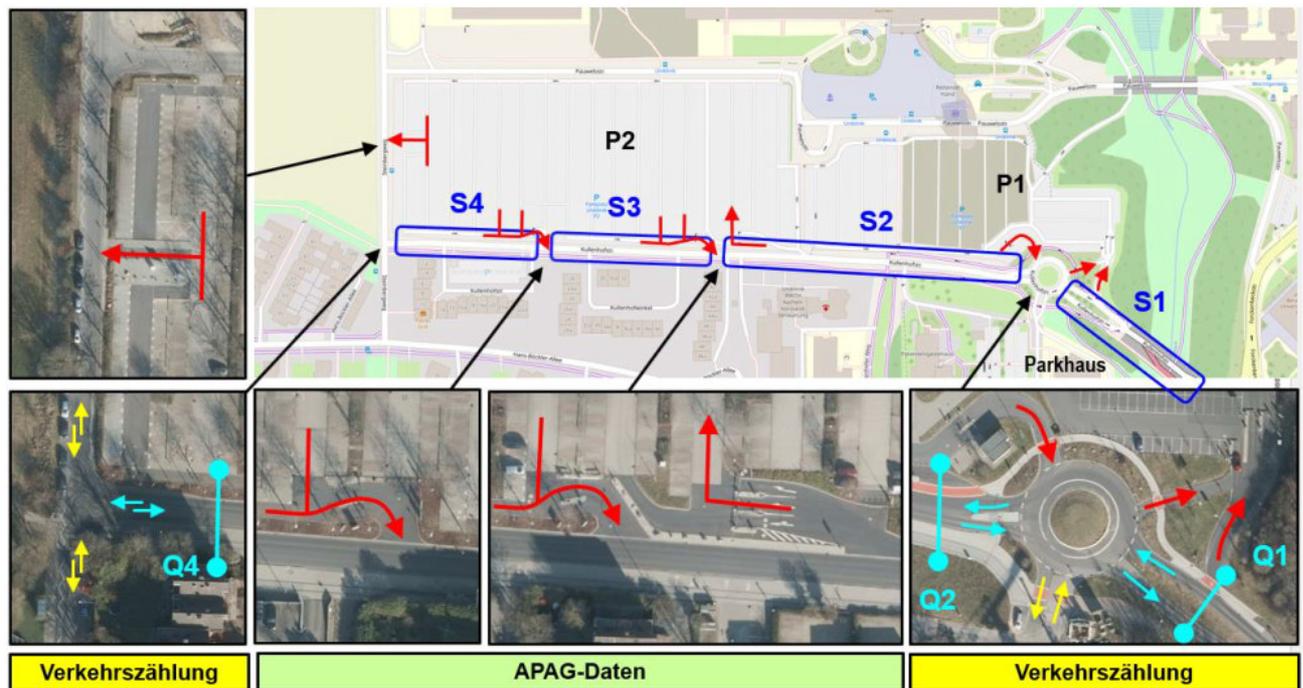


Abbildung 5: Einteilung der Straßenabschnitte S1 bis S4 auf der Kullenhofstraße, Quelle: Verkehrsgutachten BSV (2023), Kartengrundlage: Land NRW

In Tabelle 5 werden die Ergebnisse der verkehrlichen Kenngrößen für den Bestand als Input für das Schallschutzgutachten für die vier Streckenabschnitte auf der Kullenhofstraße dargestellt. Für die Kenngrößen für den Abschnitt S3 wurde angesetzt, dass maximal 10% des Quellverkehrs den Parkplatz P2 über die Ausfahrt b verlässt und 90% dieser Pkw-Verkehre in Richtung Pariser Ring auf den Außenring (L 260) fahren.

Tabelle 6: Verkehrsbelastung im Bestand (Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2023)

| Nr. | Straßenabschnitt               | DTV   | SV-Anteil [%] | tagsüber         |                    |                    | nachts           |                    |                    |
|-----|--------------------------------|-------|---------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|
|     |                                |       |               | (6.00-22.00 Uhr) |                    |                    | (22.00-6.00 Uhr) |                    |                    |
|     |                                |       |               | M [Kfz/h]        | p <sub>1</sub> [%] | p <sub>2</sub> [%] | M [Kfz/h]        | p <sub>1</sub> [%] | p <sub>2</sub> [%] |
| S1  | Kullenhofstraße - Abschnitt S1 | 6.950 | 1,3           | 410              | 1,1                | 0,2                | 49               | 0,6                | 0,2                |
| S2  | Kullenhofstraße - Abschnitt S2 | 5.050 | 1,7           | 296              | 1,5                | 0,2                | 39               | 0,8                | 0,3                |
| S3  | Kullenhofstraße - Abschnitt S3 | 2.750 | 2,9           | 162              | 2,9                | 0,2                | 20               | 1,4                | 0,5                |
| S4  | Kullenhofstraße - Abschnitt S4 | 2.500 | 3,3           | 146              | 3,2                | 0,2                | 19               | 1,5                | 0,5                |

Als Grundlage zur Ermittlung der verkehrsbedingten Emissionswerte für ein Schallschutzgutachten sind folgende querschnittsbezogenen Kenngrößen nach den Richtlinien für den Lärm an Straßen (RLS-19) zu berechnen.

- DTV [Kfz/24h]: durchschnittliche tägliche Kfz-Verkehrsstärke (an allen Tagen des Jahres)
- SV-Anteil [%]: Schwerverkehrsanteil des DTV
- M [Kfz/h]: durchschnittliche Stündliche Kfz-Verkehrsstärke (an allen Tagen des Jahres)
- p<sub>1</sub> [%]: Anteil Lkw1 alle Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse
- p<sub>2</sub> [%]: Anteil Lkw2 alle Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t

Die DTV-Werte belegen, dass die Verkehrsbelastungen auf der Kullenhofstraße aufgrund der unterschiedlichen Zu- und Ausfahrten zu den Stellplatzanlagen P1 und P2 der Uniklinik RWTH Aachen von Osten nach Westen deutlich abnehmen.

Lärmimmissionen - Straßenverkehr

Die Verkehrslärmimmissionen halten sowohl zur Tagzeit als auch zur Nachtzeit die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 im Wesentlichen ein. Deutlich unterschritten werden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A).

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zunächst ein Schallschutzgutachten durch das Büro BFT Cognos („Schallimmissionsprognose B-Plan 977, Uniklinik RWTH Aachen“, Stand: 09.04.2018) erstellt. Im weiteren Bebauungsplanverfahren wurde durch das Büro Graner + Partner Ingenieure GmbH ein fortgeschriebenes schalltechnisches Prognosegutachten (Schalltechnisches Prognosegutachten „Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - in Aachen“, Stand: 23.11.2023) erstellt, welches die Immissionen durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes der Uniklinik RWTH Aachen berücksichtigt. Für das Bebauungsplanverfahren ist das Gutachten des Büros Graner + Partner Ingenieure GmbH das maßgebliche Schallschutzgutachten.

Das Plangebiet ist Schallimmissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt, die aus der nördlich des Plangebietes liegenden Kullenhofstraße resultieren. Die Kullenhofstraße ist als öffentliche Verkehrsfläche im Schallschutzgutachten in Ansatz zu bringen. 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:

Tabelle 7: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 23.11.2023)

| Gebietseinstufung   | Orientierungswerte der DIN 18005<br>in dB(A) |                                  |
|---|--|----------------------------------|
|   | Tag<br>(06:00 Uhr - 22:00 Uhr)               | Nacht<br>(22:00 Uhr - 06:00 Uhr) |
| Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete                      | 50   | 40 / 35                          |
| Allgemeine Wohngebiete (WA)<br>Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete | 55   | 45 / 40                          |
| Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen                                     | 55   | 55                               |
| Besondere Wohngebiete (WB)  | 60   | 45 / 40                          |
| Dorfgebiete (MD),<br>Mischgebiete (MI)  | 60   | 50 / 45                          |
| Kerngebiete (MK),<br>Gewerbegebiete (GE)  | 65   | 55 / 50                          |
| sonst. Sondergebiete  | 45 bis 65                                    | 35 bis 65                        |

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 977 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.

Innerhalb der unterschiedlichen Baufelder werden durch den öffentlichen Straßenverkehr Beurteilungspegel von  $L_r = 45$  bis 60 dB(A) erwartet. Zur Nachtzeit ist mit Beurteilungspegeln von  $L_r = 37$  bis 51 dB(A) zu rechnen. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete je nach anzusetzendem Wert teilweise eingehalten. Da im Wesentlichen zukünftig Verwaltungsnutzungen des Universitätsklinikums innerhalb des Plangebietes entwickelt werden sollen, kann hier die Bewertung anhand der Orientierungswerte für Mischgebiete erfolgen. Diese werden durch die einwirkenden Straßenverkehrsgereusche tagsüber unterschritten, also eingehalten. Zur Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung von bis zu 1 dB zu rechnen. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen.

Weiterhin wird aus der vorliegenden Prognose zum Schallimmissionsschutz für den Neubau des Parkhauses deutlich, dass im Bereich der Baufelder des Bebauungsplanes 977 die zulässigen Immissionsrichtwerte für Mischgebiete tagsüber und zur Nachtzeit unterschritten, also eingehalten werden. Daher resultieren hieraus keine weiteren erforderlichen Maßnahmen.

#### Lärmimmissionen – Flugverkehr

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

Durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes werden innerhalb der Baufelder des Plangebiets 977 Beurteilungspegel von  $L_r < 54$  dB(A) verursacht. Nachts liegen Beurteilungspegel von  $L_r < 43$  dB(A) vor. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete auch durch die Geräusche im Zusammenhang mit dem Hubschrauberlandeplatz unterschritten, also eingehalten.

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  $L_{eq}$  und für Pegelhäufigkeitswerte des mittleren Maximalpegels  $L_{Amax}$  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:

Tabelle 8: Orientierungswerte für Fluglärm (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 23.11.2023)

|                                 |            | Kritischer Nachtwert in dB(A) | Präventiver Richtwert in dB(A) | Schwellenwert in dB(A) | Schutzziel                        |
|---------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Tag<br>06:00 Uhr - 22:00<br>Uhr | $L_{eq}$   | 65                            | 62                             | 55                     | Erhebliche Belästigung            |
|                                 | $L_{Amax}$ | 19 x 99                       | 25 x 90                        | k.A.                   | Vermeidung von Gesundheitsschäden |

|                                    |                   |        |         |         |        |
|------------------------------------|-------------------|--------|---------|---------|--------|
| Nacht<br>22:00 Uhr - 06:00<br>Uhr* | L <sub>eq</sub>   | 55     | 50      | 45      | Schlaf |
|                                    | L <sub>Amax</sub> | 6 x 75 | 13 x 68 | 23 x 55 | Schlaf |

\* unter Berücksichtigung einer Pegeldifferenz zwischen innen und außen von 15 dB für ein gekipptes Fenster

### Lärmimmissionen - Gewerbe

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

### **Lichtimmissionen und -emissionen**

Lichtimmissionen entstehen zurzeit in erster Linie durch den Straßenverkehr sowie durch die bestehende Ausleuchtung des Straßenraumes, die zur allgemeinen Sicherheit beiträgt. Zusätzlich sorgen die Zufahrt zum Studierendenwerk sowie das östlich des Plangebietes gelegene geplante Parkhaus für Lichtimmissionen. Innerhalb des Plangebietes sind keine einschränkenden intensiven Lichtemissionen bekannt.

### **Geruchsmissionen und -emissionen**

Innerhalb des Plangebietes bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet sind keine geruchsemitierenden Betriebe 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 und 3 zuzuordnen.

### **Erholung und Freizeit**

Das Plangebiet ist durch seine Umgebung, bestehend aus Universitätsklinik, Stellplatzanlagen und benachbarter Wohnbebauung, städtisch geprägt. Der Großteil des Plangebietes wird im Bestand durch Gebäude der Uniklinik RWTH Aachen sowie Stellplätze und deren Zufahrten genutzt. Zentral im Plangebiet gelegen befindet sich eine öffentliche Grünfläche, die insgesamt ca. 4.800 m<sup>2</sup> groß ist (davon ca. 4.573 m<sup>2</sup> im Plangebiet Nr. 977). Teil dieser öffentlichen Grünfläche ist eine gut genutzte fußläufige Wegeverbindung. Diese ist Teil der Rad- und Fußwegeverbindung zwischen Vaalserquartier - Kinder- und Jugendpsychiatrie - Neuenhofer Weg - dem Plangebiet und der Uniklinik RWTH Aachen. Die Rad- und Fußwegeverbindung im Bereich der zentralen Grünspange fungiert dabei als Zubringer der Naherholungsflächen des Dorbachtals. Durch die Fußwegeverbindung wird der Zugang der Öffentlichkeit zur Erholungs- und Freiraumnutzung des Dorbachtals gewährleistet. Durch die Rad- und Fußwegeverbindung wird das Dorbachtal mit dieser Fläche eingebunden und erlebbar gemacht.

### **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. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - 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**

Ob bei der bestehenden Bausubstanz heute in allen Bereichen des Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, kann im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens nicht abschließend geklärt werden. Sofern diese für einzelne Bereiche derzeit nicht vorliegen, ist jedoch davon auszugehen, dass sie durch die Berücksichtigung technischer Möglichkeiten im Rahmen von Sanierungen geschaffen werden könnten. Derzeit liegt Gebäudebestand innerhalb des Plangebietes vor. Es handelt sich dabei um Gebäude der Uniklinik RWTH Aachen.

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

#### **Lärm**

##### 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 den Baumaßnahmen im Gesamtgebiet UKA aufgrund von unterschiedlichen Verkehrszusammensetzungen für die Streckenabschnitte 1 bis 4 auf der Kullenhofstraße (siehe Abbildung 5) ergeben werden. Mit den unterschiedlichen verkehrlichen Prognosen sollen in einer Worst-Case-Betrachtung die unterschiedlichen Lärmbelastungen im Zuge der Bauvorhaben betrachtet werden. Folgende verkehrliche Prognosen wurden im Zuge der Gutachten untersucht:

- Prognose-Nullfall: Bestand + allgemeine Verkehrsentwicklungen + Entwicklungen im Rahmen der Vorplatzgestaltung (inkl. Neue Busstation)
- Prognose-Planfall 1: P-Nullfall + B-Plan 1005 (Psychiatrie) + weitere zeitgleich fertig gestellte Entwicklungen
- Prognose-Planfall 2: P-Nullfall + B-Plan 1005 (Psychiatrie) + B-Plan 977 neu (Campus Neuenhofer Weg) + neue Operationssäle

Im Prognose-Nullfall beschränken sich die Mehrbelastungen auf der Kullenhofstraße auf die Streckenabschnitte westlich des Kreisverkehrs (S2-S4). Diese resultieren im Wesentlichen nicht aus neuen Verkehren, sondern aus der Verlagerung vorhandener Ziel- und Quellverkehre durch den Neubau des Vorplatzes.

Dies betrifft einen Teil des Pkw-Verkehrs (z. B. Beschäftigte und Besucher) und einen Teil des Buslinienverkehrs.

Für den Planfall 1 nach Fertigstellung der Psychiatrie werden die zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre abgeschätzt. Bei der Umlegung wird berücksichtigt, dass ein Großteil der neuen Ziel- und Quellverkehre in Zukunft in dem gegenwärtig noch nicht stark ausgelasteten Parkhaus parken wird. Dies betrifft im Wesentlichen den Streckenabschnitt im Osten des Kreisverkehrs.

Zur Bewertung des Prognose-Planfalls 2 wurde das zusätzliche Verkehrsaufkommen aus dem Gutachten von November 2017 sowie die Fertigstellung des ersten Bauabschnittes (BA1, neue Operationssäle) mit der damit verbundenen Reduzierung des Stellplatzes(-angebotes) des Parkplatz P2 angesetzt. Nach Fertigstellung des Parkhauses resultiert aus dem BA1 eine weitere Verlagerung der Ziel- und Quellverkehre in das Parkhaus und damit eine Entlastung der Streckenabschnitte 2, 3 und 4. Im Ergebnis führt dies im Vergleich zum Planfall 1 zu einer Entlastung und Reduzierung der Kfz-Belastungen auf den Streckenabschnitten 2 bis 4. Lediglich die Verkehrsmengen auf dem Abschnitt 1 zwischen dem Pariser Ring und dem Kreisverkehr nehmen geringfügig zu. Dies spielt für die berechneten Lärmparameter jedoch keine wesentliche Rolle, auch weil der Streckenabschnitt selbst anbaufrei ist.

Im Folgenden wird hinsichtlich der zu erwartenden Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben der Prognose-Planfall 1 als maßgebend angesehen. Es werden in der Prognose schließlich die zu dem Zeitpunkt der Umsetzung des B-Plans 977 bereits erfolgte Fertigstellung der zusätzlichen Bushaltestelle, sonstiger im Umfeld relevanten Bauvorhaben sowie keine allgemeine Verkehrszunahme berücksichtigt.

Die Grundlagen zur Abschätzung und Verteilung des zukünftigen Verkehrsaufkommens für den Planfall 1 setzt sich im Wesentlichen aus dem Bauvorhaben Psychiatrie (B-Plan 1005) und zusätzlich aus der Fertigstellung des neuen Kurzzeitparkplatzes im Süden des Vorplatzes zusammen.

Die in Tabelle 8 dargestellten zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre durch den Neubau der Psychiatrie führen im Prognose-Planfall 1 (B-Plan 1005) zu folgenden verkehrstechnischen Kenngrößen als Input für das Schallschutzgutachten:

Tabelle 9: Verkehrliche Kenngrößen („Lärmparameter“) für den Prognose-Planfall 1 (B-Plan 1005) (Verkehrsgutachten für die Errichtung der Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2023)

| Nr. | Querschnitt                    | DTV   | SV-Anteil [%] | tagsüber         |                    |                    | nachts           |                    |                    |
|-----|--------------------------------|-------|---------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|
|     |                                |       |               | (6.00-22.00 Uhr) |                    |                    | (22.00-6.00 Uhr) |                    |                    |
|     |                                |       |               | M [Kfz/h]        | p <sub>1</sub> [%] | p <sub>2</sub> [%] | M [Kfz/h]        | p <sub>1</sub> [%] | p <sub>2</sub> [%] |
| S1  | Kullenhofstraße - Abschnitt S1 | 7.100 | 1,4           | 420              | 1,3                | 0,2                | 49               | 0,6                | 0,2                |
| S2  | Kullenhofstraße - Abschnitt S2 | 6.550 | 3,4           | 384              | 3,2                | 0,1                | 49               | 4,6                | 0,2                |
| S3  | Kullenhofstraße - Abschnitt S3 | 3.050 | 7,2           | 179              | 6,9                | 0,1                | 23               | 9,6                | 0,4                |
| S4  | Kullenhofstraße - Abschnitt S4 | 2.700 | 8,6           | 159              | 8,3                | 0,2                | 22               | 10,2               | 0,4                |

Für den Planfall 1 nach Fertigstellung der Psychiatrie werden die zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre abgeschätzt. Bei der Umlegung wird berücksichtigt, dass ein Großteil der neuen Ziel- und Quellverkehre in Zukunft und dem gegenwärtig noch nicht stark ausgelasteten Parkhaus parken wird. Dies betrifft im Wesentlichen den Streckenabschnitt im Osten des Kreisverkehrs (Abschnitt 1).

Das Ergebnis der Berechnungen und Prognosen lassen auf eine Entlastung und Reduzierung der Kfz-Belastungen auf den Streckenabschnitten 2 bis 4 schließen. Lediglich kann es zu einer Zunahme des Streckenabschnittes 1 zwischen dem Kreisverkehr und dem Pariser Ring kommen. Dies wird jedoch keine weiteren Auswirkungen auf die berechneten Lärmparameter haben, auch weil der Streckenabschnitt anbaufrei ist.

#### Lärmimmissionen - Straßenverkehr

Das Schallschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb der unterschiedlichen Baufelder Beurteilungspegel von L<sub>r</sub> = 45 - 60 dB(A) durch den öffentlichen Straßenverkehr erwartet werden. Zur Nachtzeit ist mit Beurteilungspegeln von L<sub>r</sub> = 37-51 dB(A) zu rechnen. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete je nach anzusetzendem Wert teilweise eingehalten. Da im Wesentlichen zukünftig Verwaltungsnutzungen des Universitätsklinikums innerhalb des Plangebietes entwickelt werden sollen, kann hier die Bewertung anhand der Orientierungswerte für Mischgebiete erfolgen. Diese werden durch die einwirkenden Straßenverkehrsgeräusche tagsüber unterschritten, also eingehalten. Zur Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung von bis zu 1 dB zu rechnen. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen.

#### Lärmimmissionen - Flugverkehr

Der Hubschrauberlandeplatz befindet sich südöstlich der Uniklinik RWTH Aachen unmittelbar vor der Notaufnahme. Die Hubschrauberbewegungen am vorhandenen Bodenlandeplatz stellten sich in den Jahren von 2014 bis 2018 wie folgt dar:

Tabelle 10: Anzahl Flugbewegungen (Schallschutzgutachten Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 23.11.2023)

| <b>Hubschrauberlandeplatz</b> | <b>2018</b> | <b>2017</b> | <b>2016</b> | <b>2015</b> | <b>2014</b> |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Landungen gesamt              | 334         | 359         | 418         | 424         | 432         |

Die maximalen Bewegungszahlen lagen gemäß o. g. Tabelle 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.

Durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes werden innerhalb der Baufelder des Plangebietes 977 Beurteilungspegel von  $L_r < 54$  dB(A) verursacht. Nachts liegen Beurteilungspegel von  $L_r < 43$  dB(A) vor. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete auch durch die Geräusche im Zusammenhang mit dem Hubschrauberlandeplatz unterschritten, also eingehalten.

#### Lärmimmissionen - 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 sonstiges Sondergebiet zur Realisierung von Flächen zur Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen auszugehen ist.

#### **Lichtimmissionen und -emissionen**

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Vorhabens einschränkende intensive Lichtemissionen erzeugt werden. Die Zufahrt zum benachbarten Parkhaus, die Fußwegeverbindung zur Kullenhofstraße und das Parkhaus selbst werden beleuchtet und verursachen damit Lichtimmissionen, die auf das Plangebiet einwirken. Im Bereich der inneren Erschließung und vor allem an den Erschließungsspindeln werden durch Vorrichtungen am Parkhaus Lichtimmissionen auf die benachbarte Wohnbebauung vermieden. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

#### **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 sonstiges Sondergebiet zur Realisierung von Flächen zur Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen auszugehen ist. Die geplante Nutzung verursacht keine Geruchsemissionen.

#### **Elektromagnetische Felder**

Es sind keine Ein- oder Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

#### **Erschütterungen, Gefahrenschutz**

Die DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten) ist zu beachten. Auswirkungen der Planungen sind nicht zu erwarten.

#### **Erholung und Freizeit**

Die zentral im Plangebiet gelegene öffentliche Grünfläche wird durch den Bebauungsplan gesichert. Der hohe Erholungs- und Aufenthaltswert der öffentlichen Grünfläche sowie deren Bedeutung als Fuß- und Radwegeverbindung sollen in seiner Funktion erhalten bleiben. Die Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Uniklinik RWTH Aachen - Kinder- und Jugendpsychiatrie und Vaalser Straße bleibt gewährleistet. Die Naherholungsfunktion für die lokale Bevölkerung soll erhalten bleiben.

Durch die Planung kommt es ggfs. in den Randbereichen des Plangebietes zu einer Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen und Grünstrukturen, die über das heutige bestehende Maß hinausgeht. Da diese Bereiche jedoch im Bestand keinen Mehrwert für die Erholungs- und Freizeitfunktionen darstellen, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

### **Kampfmittel**

Es sind keine Ein- oder Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

### **Hochwasserschutz**

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach und Wurm, für die grundsätzlich Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich sind. Durch die Planungen werden zusätzliche Flächen versiegelt. Durch die zusätzliche Versiegelung fällt zusätzliches Niederschlagswasser an, das in Regenwasserbehandlung und -ableitung zu berücksichtigen ist. Dies ist im entwässerungstechnischen Konzept zu berücksichtigen, negative Auswirkungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

### **Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)**

Der Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - der Stadt Aachen führt nicht zu einem Konfliktpotential im Sinne der Seveso-III-Richtlinie. Dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatz gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) 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. Die schriftliche Festsetzung Nr. 4 besagt, dass im SO 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 wird getroffen, 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,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Bündelung der klinischen Nutzungen auf dem bestehenden Gelände,
- Nutzung von Synergieeffekten bei der Bündelung der klinischen Nutzungen,
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.

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

- Beeinträchtigung der ausreichenden Besonnung zwischen der Neubebauung und der westlich und südlich befindenden Wohnbebauung,
- Beeinträchtigung in Bezug auf die ausreichende Besonnung und Belichtung zwischen den Neubauten des Sondergebietes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

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.

Der Bebauungsplan trifft zu der westlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung und allgemein zu der Bebauung außerhalb des Plangebietes keine von der Landesbauordnung abweichenden Regelungen zu den Abstandsflächen. Eine erhebliche Beeinträchtigung in Bezug auf eine unzureichende Besonnung der benachbarten Grundstücke westlich und südlich des Plangebietes ist nicht zu erwarten, da die Wohngebäude westlich des Plangebietes einen durchgesteckten Grundriss aufweisen und in Ost-West-Richtung ausgerichtet sind. Des Weiteren werden die Neubauten der Uniklinik RWTH Aachen zum Teil nördlich der bestehenden Wohnbebauung realisiert. Die beiden Baufelder im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

rücken nur geringfügig bzw. gar nicht an die bestehende Wohnbebauung heran, da die bisherigen Bestandsgebäude als Begrenzung der Baufelder aufgenommen wurden. Es ist davon auszugehen, dass die Wohngebäude auch nach der Realisierung der Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen ausreichend besonnt werden und die Anforderungen der DIN 5034-1 erfüllt werden. Im Baugenehmigungsverfahren muss die Einhaltung der Abstandsflächen vollumfänglich nachgewiesen werden.

Für die Gebäude innerhalb des Plangebietes setzt der Bebauungsplan einen einheitlichen Abstandsflächenfaktor von 0,25 H fest. Eine Beeinträchtigung könnte nach dem derzeitigen Stand der Planung ausschließlich innerhalb der beiden Flächen des Sondergebietes liegen. Belastet werden hierdurch ausschließlich uniklinikzugehörige Gebäude und Nutzungen. Hinsichtlich möglicher Gebäudekubaturen und möglicher Nutzungen im Plangebiet gibt es derzeit keine konkrete Planung, auch ist die zeitliche Realisierung der Erweiterung an dieser Stelle unbestimmt.

Zu beachten ist auch, dass drei Bestandsgebäude im Plangebiet vorzufinden sind. Insofern muss ein möglicher Konflikt in Bezug auf die Besonnung von Wohnräumen und die Belichtung in Wohn- und Arbeitsräumen auf der Ebene der Baugenehmigung gelöst werden, wenn die konkreten Nutzungen der betroffenen Räume und Gebäudeteile ausreichend bestimmt sind. 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.

In einer gutachterlichen Stellungnahme durch das Büro Peutz Consult GmbH (Stand 22.08.2019) wurde aufgezeigt, wie mögliche Konflikte gelöst werden können: „Die Bewertung der Tageslichtversorgung im festgesetzten Sondergebiet kann daher erst in Verbindung einer genaueren Gebäudeplanung erfolgen. Infolgedessen wird empfohlen, im Rahmen der Bauvoranfrage eine stichprobenhafte Prüfung der Tageslichtversorgung von einzelnen, repräsentativen Büro- und Wohnräumen durchzuführen. Weiterhin kann die direkte Besonnung in Fensterebenen der Fassaden überprüft und auf Grundlage der Planungsempfehlungen der DIN 5034 Teil 1 zur Besonnung bewertet werden.“

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

#### **Lärm**

Aufgrund der Überplanung der Stellplätze P4 und P3 im Umfeld des Plangebietes lässt der Bebauungsplan Tiefgaragen grundsätzlich zu. Spätestens im Baugenehmigungsverfahren sind die notwendigen 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 nicht in Betracht gezogen werden, da diese aufgrund der geplanten Gebäudehöhen sowie direkten Angrenzungen an die vorhandenen Straßen keine relevante Verringerung der Geräuscheinwirkungen bedeuten würden.

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, ist zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanischen 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.

#### **Lichtimmissionen und -emissionen**

Durch das Vorhaben wird keine erhebliche Verschlechterung bzw. Beeinträchtigung durch Lichtimmissionen erzeugt, weshalb Maßnahmen nicht erforderlich sind.

#### **Geruchsimmissionen und -emissionen**

Durch das Vorhaben werden keine erheblichen Geruchsemissionen erzeugt, Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

#### **Elektromagnetische Felder**

Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

#### **Erschütterungen, Gefahrenschutz**

Eine Berücksichtigung der relevanten Anforderungen in Hinblick auf mögliche Erdbebengefährdungen muss auf Ebene des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Auf Ebene des Bebauungsplans sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### **Erholung und Freizeit**

Die zentral im Plangebiet gelegene öffentliche Grünfläche wird durch den Bebauungsplan gesichert. Der hohe Erholungs- und Aufenthaltswert der öffentlichen Grünfläche sowie deren Bedeutung als Fuß- und Radwegeverbindung sollen in seiner Funktion erhalten bleiben.

#### **Kampfmittel**

Da keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet vorliegen, sind keine Maßnahmen erforderlich. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass noch Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Erdarbeiten sind daher mit entsprechender Vorsicht auszuführen.

#### **Hochwasserschutz**

Durch die Einleitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers in das Hochwasserrückhaltebecken HRB 4 erhöht sich die Hochwassergefahr im Dorbach. Durch das zusätzliche Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> im Plangebiet wird der bemessene Zustand des HRB beibehalten und die Hochwassersituation nicht verschärft.

#### **Seveso-III-Richtlinie (Störfallbetriebe)**

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse**

Erhebliche Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind nicht erkennbar. Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

### **2.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biol. Vielfalt**

Die Grundlage für die Berücksichtigung der Belange von Flora, Fauna und biologischer Vielfalt ergibt sich aus den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des BauGB sowie aus den Vorgaben des BNatSchG und des LNatSchG NRW. Die Darstellungen von Landschaftsplänen o.ä. sind zu berücksichtigen.

## 2.2.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

### 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 befindet sich das FFH-Gebiet „Wurmtal südlich Herzogenrath“ (DE-5102-301) in ca. 6 km Entfernung und in ca. 11 km Entfernung das FFH-Gebiet „Münsterbachtal, Münsterbusch“ (DE-5203-307).

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht gemäß § 19 Abs. 3 eine Berücksichtigung von „streng geschützten Arten“ bei Eingriffen in Natur und Landschaft vor. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung der Stufe I (ASP Stufe 1) sowie der Stufe II (ASP Stufe 2) erarbeitet. Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet und seinem Umfeld mit Vorkommen mehrerer planungsrelevanter und nichtplanungsrelevanter Tierarten zu rechnen ist oder dies zumindest nicht ausgeschlossen werden kann.

Vom Vorhaben betroffen sind verschiedene Gebäude sowie Gebüsch, Bäume und heckenartige Strukturen.

### Wildlebende Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet sind Brutvorkommen nicht-planungsrelevanter Vogelarten (Allerweltsarten) sowie ihr Auftreten als Nahrungsgäste nicht auszuschließen. Als potentielle Brutvogelarten sind dies zum Beispiel die Arten Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Buchfink, Ringeltaube, Mauersegler, Hausrotschwanz, Haussperling, Ringeltaube, Rabenkrähe oder Zaunkönig. Bei diesen Arten wird davon ausgegangen, dass im Regelfall keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. Daher ist keine einzelartbezogene Betrachtung erforderlich.

Laut LANUV (2019) ist im Quadrant 1 im Messtischblatt 5202 Aachen, in dem das Plangebiet liegt, ein Vorkommen von 31 planungsrelevanten Vogelarten möglich. Aufgrund der Gegebenheiten kann für einen Großteil der Arten ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit durch die Planung ausgeschlossen werden. 3 Arten können als potentielle Brutvogelarten im Vorhabengebiet angenommen werden: Dabei handelt es sich um die Arten Girlitz, Kuckuck und Star, welche vor allem in den ausgedehnteren Strauch- und Baumbeständen im Plangebiet als Brutvögel auftreten könnten. Eine Ansiedlung des Stars als Gebäude- oder Nischenbrüter am Gebäudebestand ist ebenfalls denkbar.

Neben den erwähnten potentiellen Brutvögeln sind im Plangebiet weitere Vogelarten denkbar, die hier aber nicht als Brutvögel, sondern höchstens potentiell als Nahrungsgäste denkbar sind. Zu nennen sind die Arten Bluthänfling, Feldsperling, Mäusebussard, Schleiereule, Sperber, Turmfalke und Waldkauz. Diese Arten könnten gelegentlich im Plangebiet auftreten. Eine essentielle Bedeutung der Flächen des Plangebiets als Teillebensraum für die erwähnten Arten kann jedoch von vorneherein ausgeschlossen werden.

Aufbauend auf den Aussagen der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I wurde in einer weiterführenden Phase die artenschutzrechtliche Prüfung II durchgeführt, um potentielle Vorkommen der Vögel und Fledermäuse bestätigen oder vernachlässigen zu können. Demnach konnten insgesamt 22 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, wovon 17 Arten als Brutvögel des Untersuchungsgebietes einzustufen sind. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich zwei als planungsrelevant einzustufende Arten, Bluthänfling und Turmfalke. Zur Erfassung der Vögel erfolgten acht Begehungen im Zeitraum von Mitte März bis Ende Juni 2022, Brutnachweise dieser Arten gelangen im Untersuchungsgebiet jedoch nicht. Die Arten wurden nur als Gastvögel bzw. überfliegend beobachtet. Koloniebrüter wurden im Rahmen der Erfassung der Avifauna nicht nachgewiesen.

Tabelle 11: Im Untersuchungsgebiet (Plangebiet und Umgebung) nachgewiesene Vogelarten

| Deutscher Name<br>wissenschaftl. Name | Status | RL D | RL NW | Schutz | Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)             |
|---------------------------------------|--------|------|-------|--------|---|
| Amsel<br>Turdus merula                | B      | *    | *     | §      | verbreiteter Brutvogel in Gebüsch und Baumgruppen |

| Deutscher Name<br>wissenschaftl. Name             | Status   | RL D     | RL NW    | Schutz    | Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)                        |
|---|----------|----------|----------|-----------|--|
| Blaumeise<br>Cyanistes caeruleus                  | B        | *        | *        | §         | Brutvogel in der Parkanlage und in Gebüsch                   |
| <b>Bluthänfling</b><br><b>Carduelis cannabina</b> | <b>Ü</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>§</b>  | <b>2 Expl. überfliegend am 13.06.</b>                        |
| Buchfink<br>Fringilla coelebs                     | B        | *        | *        | §         | Brutvogel in den Gehölzen und Baumgruppen                    |
| Dohle<br>Coloeus monedula                         | NG       | *        | *        | §         | Nahrungsgast, Schlafplatz auf dem Hauptgebäude der Uniklinik |
| Eichelhäher<br>Garrulus garrulus                  | NG       | *        | *        | §         | regelmäßiger Nahrungsgast in allen Teilen des UG             |
| Elster<br>Pica pica                               | (B), NG  | *        | *        | §         | Brutvogel außerhalb des Vorhabengebietes in Baumreihe        |
| Gartenbaumläufer<br>Certhia brachydactyla         | (B)      | *        | *        | §         | Brutvogel außerhalb des Vorhabengebietes im Park             |
| Grünfink<br>Chloris chloris                       | B        | *        | *        | §         | 1 Revier im UG   |
| Hausrotschwanz<br>Phoenicurus ochuros             | B        | *        | *        | §         | regelmäßiger Brutvogel im UG                                 |
| Heckenbraunelle<br>Prunella modularis             | B        | *        | *        | §         | verbreiteter Brutvogel in Gebüsch und Hecken des UG          |
| Kohlmeise<br>Patus major                          | B        | *        | *        | §         | verbreiteter Brutvogel in den Gehölzen des UG                |
| Mauersegler<br>Apus apus                          | NG       | *        | *        | §         | Nahrungsgast im Luftraum des UG                              |
| Mönchsgrasmücke<br>Sylvia atricapilla             | B        | *        | *        | §         | mehrere Reviere in den Gehölzbeständen des UG                |
| Rabenkrähe<br>Corvus corone                       | (B), NG  | *        | *        | §         | Brutvogel in der Umgebung des UG (Klinikparkplatz)           |
| Ringeltaube<br>Columba palumbus                   | B        | *        | *        | §         | mäßig häufiger Brutvogel in den Baumgruppen des UG           |
| Rotkehlchen<br>Erithacus rubecula                 | B        | *        | *        | §         | verbreiteter Brutvogel in den Gehölzen des UG                |
| Stieglitz<br>Carduelis carduelis                  | B        | *        | *        | §         | Brutvogel in den Gehölzen des UG                             |
| Straßentaube<br>Columba livia f. domestica        | B        | n.b.     | n.b.     | §         | Brutvogel im Siedlungsbereich                                |
| <b>Turmfalke</b><br><b>Falco tinnunculus</b>      | <b>Ü</b> | <b>*</b> | <b>V</b> | <b>§§</b> | <b>vereinzelte Überflüge über das UG</b>                     |
| Zaunkönig<br>Troglodytes troglodytes              | B        | *        | *        | §         | Brutvogel in Gebüsch und Hecken des UG                       |
| Zilpzalp<br>Phylloscopus collybita                | (B)      | *        | *        | §         | Brutvogel außerhalb des Vorhabengebietes in Parkanlage       |

**Status:** Status im Untersuchungsgebiet: B = Brutvogel (Brut- oder Reviernachweis), (B) = Brutvogel im Untersuchungsgebiet (außerhalb des Vorhabensbereiches), G = Gastvogel (z.B. Nahrungsgast), Ü = das Untersuchungsgebiet überfliegend. **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach RYSLAVY et al. (2020), **RL NW:** Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach GRÜNEBERG et al. (2016); **RL NB:** Rote-Liste-Status in der Region Niederrheinische Bucht nach GRÜNEBERG et al. (2016); Kategorien: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), \* = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet. **Schutz:** Schutzstatus nach Begriffsbestimmungen § 7 Abs. 2 BNatSchG. § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Fett = planungsrelevante Art nach Definition von KIEL (2005).

### Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Auf Grundlage der Informationen in der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS sowie bei der MTB-Abfrage in Verbindung mit der Habitateinschätzung des Untersuchungsgebietes konnten neben Vögeln Vorkommen von Fledermäusen (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) vorab nicht ausgeschlossen werden. Mit weiteren Vorkommen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie war von vornherein nicht zu rechnen, da die Lebensraumsprüche im Bereich der Vorhabensfläche nicht erfüllt sind. Von den potentiell vorkommenden Fledermausarten können im Plangebiet einige Arten ausgeschlossen werden, da sie hier keine geeigneten Lebensräume vorfinden. Eine gelegentliche Nutzung von Quartieren durch die siedlungstypische Zwergfledermaus und evtl. auch die Breitflügelfledermaus im Gebäudebestand ist aber nicht vollkommen ausgeschlossen. Die beiden Arten werden daher als potentiell vorkommend im Plangebiet eingestuft. Hinzu kommt der Abendsegler als potentiell denkbarer Nahrungsgast.

### Fledermäuse

Im Untersuchungsraum konnte im Rahmen von fünf Detektorbegehungen in 2022 eine Fledermausart nachgewiesen werden (siehe Tabelle 9). Es handelt sich um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die regelmäßig als Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst wurde.

Das Vorhabengebiet ist für die Zwergfledermaus als Nahrungsraum und Flugkorridor einzustufen, wobei die Art hier nur vereinzelt und somit in geringer Aktivität fliegend im Bereich, der die vorhandenen Gebäude umgebenden gehölzprägten Grünstrukturen erfasst worden ist. Hinweise auf regelmäßig angeflogene Nahrungsräume mit essentieller Bedeutung für die Art ergaben sich bei den Untersuchungen der Fledermausfauna nicht.

Tabelle 12: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name<br>wissenschaftl. Name                                       | Status | RL D | RL NW | Schutz | Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)   |
|---|--------|------|-------|--------|---|
| Zwergfledermaus<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i><br><i>Turdus merula</i> | N      | *    | *     | §§     | Nahrungsgast im gesamten UG. Nachweise über Detektorerfassungen. Keine Quartiermöglichkeiten im UG. |

Es bedeuten: Status: D, Durchflug, N= Nahrungsgast, Q = Quartier, (Q) = Quartierverdacht, W = Wochenstube, E= Einzelnachweis; Rote Liste-Status in Deutschland nach MEINIG et al. (2010), RL NW: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach MEINIG et al. (2010); w = Status für wandernde Arten; 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, V = zurückgehend (Vorwarnliste), \* = ungefährdet, D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe, n.b. = nicht bewertet, - = Art ist nicht in der Roten Liste erwähnt, () - ziehend. Schutz: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt. Planungsrelevante Arten im Sinne des Konzeptes des Umweltministeriums in NRW sind fett hervorgehoben.

### Sonstige Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Vorhabengebiet beinhaltet keine geeigneten Lebensräume für weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

### **Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Bäume

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine öffentliche Grünfläche, die das Plangebiet in einen westlichen und östlichen Teil aufteilt. Die zentrale Fläche stellt sich als öffentliche Grünfläche mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen dar.

Zur Erfassung des Baumbestandes und der heute vorliegenden Biotoptypen / Nutzungstypen wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag durch das Büro FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH (Stand August 2019) erstellt. Dieses Gutachten bezieht sich auf das gesamte Plangebiet des ehemaligen Bebauungsplans Nr. 977 Kullenhofstraße / Neuenhofer weg, welcher in zwei separaten Bebauungsplänen weiterverfolgt wird (siehe Kapitel 1.3 Verfahren: B-Plan Nr. 977 neu – Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg sowie B-Plan Nr. 1005 – Kullenhofstraße / Psychiatrie).

Für den hier vorliegenden Bebauungsplan 977 (verkleinertes Plangebiet) wurde eine neue Baumbilanz auf der Grundlage der Bestandsaufnahme 2023 erarbeitet. Im Bestand stehen innerhalb des Plangebietes 90 Bäume, zu den Baumarten zählen Robinie, Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Erle, Schwarz-Erle, Hainbuche, Manna-Esche, Vogel-Kirsche, Eibe, Götterbaum, Schwarzer Holunder, Kupfer-Felsenbirne, Schwarz-Kiefer, Sal-Weide, Eberesche, Rot-Eiche, Winter-Linde, Fächer-Ahorn, Feld-Ahorn, Stiel-Eiche, Pflaume, Zucker-Ahorn, Serbische Fichte, Elsbeere, Blaue Stech-Fichte, Holz-Apfel und Rosskastanie. Nach der Erfassung 2023 fallen 71 Bäume unter die Baumschutzsatzung.

Tabelle 13: Übersicht Baumbestand im Plangebiet

| Baumbestand             |                  |
|-------------------------|------------------|
|                         | Anzahl der Bäume |
| Bestand im Plangebiet   | <b>102</b>       |
| davon satzungsgeschützt | <b>71</b>        |
| nicht satzungsgeschützt | <b>31</b>        |

### Biotopwerte

Die Bewertung erfolgt entsprechend dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (2006). Der Ausgangszustand bezieht sich auf die Nutzung gemäß rechtskräftigem B-Plan 592, welcher für den Geltungsbereich eine GRZ von 0,4 zulässt. Diese darf nach § 19 Absatz 4, Nr. 1, 2 und 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden. Da es sich nur um einen Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 handelt wird in der Bilanzierung der Bereich der Baulinien als versiegelte Fläche angenommen. Dies entspricht etwa einem Versiegelungsgrad von 57%.

Tabelle 14: Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs nach dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (Stadt Aachen 2006), Ausgangszustand gem. rechtskräftigem B-Plan 592

| Ausgangszustand gem. rechtskräftigem B-Plan 592       |           |      |                |              |
|---|-----------|------|----------------|--------------|
| Biotoptyp   | Code      | Wert | m <sup>2</sup> | Flächenwert  |
| allgemeines Wohngebiet – (Baukörper Bestand, GRZ 0,6) | 53.divers | 0,0  | 11.670         | 0            |
| allgemeines Wohngebiet – ohne Baukörper und Bestand   | 52.2.6    | 0,2  | 7.780          | 1.556        |
| <b>Summe Ausgangszustand</b>                          |           |      | <b>19.450</b>  | <b>1.556</b> |

Auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 592 - Vaalser Straße / Gut Kullen - zeigt das Ergebnis der Biotopbewertung gemäß dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag, dass ein Flächenwert von 1.556 Biotoppunkten erreicht wird. Die im Plangebiet vorhandene Grünfläche wird nicht in die Bilanzierung einbezogen, da mit der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 977 keine Veränderungen innerhalb der Grünfläche entstehen.

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

### **Tiere**

Die in ca. 5 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 Festsetzungen des Bebauungsplanes bspw. durch den Eintrag von Stickoxiden aus dem Kfz-Verkehr als unerwünschte Nährstoffe sind nicht zu erwarten.

### Wildlebende Vogelarten

Auf Grundlage der Erkenntnisse zu den tatsächlichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Vorhabenbereich bzw. dessen Umfeld erfolgt eine Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf Individuen bzw. Lebensräume dieser Arten und eine Bewertung dieser Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten für die Tiergruppen der Vögel und Fledermäuse belegt. Mögliche Konflikte ergeben sich, wenn Bautätigkeiten oder Rodungsarbeiten zum Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen (unmittelbare Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien). Hier müssen Vermeidungsmaßnahmen festgelegt und verbindlich geregelt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für die Vogelarten, die als Gastvögel in der Vorhabenfläche und/oder als Brutvögel außerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesen wurden, von vorneherein nicht ein. Da die Arten nicht im Vorhabenbereich brüten, besteht keine Gefahr, dass Nester, Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört bzw. gefährdet werden.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die nachgewiesenen Gastvögel wie die ungefährdeten Brutvogelarten ebenfalls ausgeschlossen, da es sich um siedlungstypische Arten handelt, die geringe oder sehr geringe Fluchtdistanzen aufweisen und flexibel in der Wahl ihrer Lebensräume sind. In allen Fällen kann von einem Ausweichen auf umliegende Flächen ausgegangen werden, ohne dass sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtert oder Aufgaben von Bruten zu befürchten sind.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für sämtliche Gastvögel von vorneherein auszuschließen, da die Arten im Vorhabenbereich auch potenziell keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzen und auch der Verlust des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld des Vorhabenbereichs führen kann. Bei den weit verbreiteten und gänzlich ungefährdeten Brutvogelarten kann ein Ausweichen auf umliegende Flächen für den Fall unterstellt werden, dass sie vorhabenbedingt Fortpflanzungsstätten verlieren. Dabei ist eine insgesamt sehr geringe Betroffenheit zu unterstellen, da hier wieder Lebensräume entstehen, die von siedlungstypischen Vogelarten der Parks und Gärten besiedelt werden können.

Aus den genannten Gründen sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten für die als Gastvögel auftretenden Vogelarten Bluthänfling, Dohle, Eichelhäher, Elster, Mauersegler, Rabenkrähe und Turmfalke ausgeschlossen. Auch für die lediglich in der Umgebung des Plangebiets nachgewiesenen Arten Gartenbaumläufer und Zilpzalp ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Betroffenheiten. Für die nachgewiesenen wildlebenden Vogelarten verbleiben keine potentiellen artenschutzrechtlichen Betroffenheiten.

#### Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Zwergfledermäuse

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für die Fledermausart nicht ein, da ein Vorkommen von Quartieren im Bereich der Vorhabenfläche auszuschließen ist und durch die Flächeninanspruchnahme folglich keine Tiere gefährdet werden, die nicht aktiv aus beanspruchten Bereichen fliehen können.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt für die nachgewiesene Fledermausart ebenfalls nicht ein, da es sich um eine Art handelt, die gegenüber siedlungstypischen Störungen wie Licht oder Lärm unempfindlicher als andere Fledermausarten ist. In allen Fällen kann zudem von einem Ausweichen auf umliegende Flächen ausgegangen werden, ohne dass sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtert oder essentiell bedeutsame Lebensraumbestandteile verloren gehen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für die Zwergfledermaus von vorneherein auszuschließen, da die Art im Vorhabenbereich auch potenziell keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzt und zudem der Verlust des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum im Vergleich zu dem weiterhin vorhandenen Nahrungsräumen in der Umgebung zu vernachlässigen ist.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten sind für die nachgewiesene Zwergfledermausart auszuschließen.

## Pflanzen und biologische Vielfalt

### Bäume

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die vorhandenen Grünstrukturen bewirkt. Die städtebauliche Neuordnung des Plangebietes ermöglicht einen künftigen Eingriff in den heute vorhandenen Baumbestand. Für die Bewertung des Eingriffs in den Baumbestand wurden alle Bäume die innerhalb der neu festgesetzten Baumgrenzen stehen, als zu fällen bewertet. Bäume, deren Baumkronen erheblich in die überbaubaren Flächen hereinragen, werden ebenfalls als zu fällen bewertet. Alle Bäume ausserhalb der überbaubaren Flächen und alle Bäume innerhalb der öffentlichen Grünfläche wurde als nicht zu fällen bewertet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die nach diesen Kriterien Baumbilanzierung:

Tabelle 15: Baumbilanzierung

| <b>Baumbilanz</b>                         |                  |
|---|------------------|
|   | Anzahl der Bäume |
| Bestand im Plangebiet                     | <b>90</b>        |
| Fällungen satzungsgeschützter Bäume       | <b>23</b>        |
| Fällungen nicht satzungsgeschützter Bäume | <b>11</b>        |
| Erhalt ohne Festsetzung im B-Plan         | <b>56</b>        |

### Biotopwerte

Tabelle 16: Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs nach dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (Stadt Aachen 2006), Planzustand

| <b>Planzustand</b>                  |             |             |                      |                    |
|-------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|--------------------|
| <b>Biotoptyp</b>                    | <b>Code</b> | <b>Wert</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Flächenwert</b> |
| Sondergebiet – (Baukörper; GRZ 0,8) | 53.divers   | 0,0         | 15.560               | 0                  |
| Sondergebiet – ohne Baukörper       | 52.2.6      | 0,2         | 3.890                | 778                |
| <b>Summe Planzustand</b>            |             |             | <b>19.450</b>        | <b>778</b>         |

Der Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes im Plangebiet beträgt 1.556 Punkte, wobei die vorhandenen Grünflächen aufgrund keiner Veränderungen in dessen Größe und Struktur, nicht in diese Bilanzierung einfließen. Der Gesamtflächenwert des Plangebietes beträgt nach der Realisierung des Bauvorhabens 778 Punkte. Es resultiert ein Kompensationsdefizit von 778 Punkten. Die neue Versiegelung bisher unbebauter und unversiegelter Flächen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung und damit einen Eingriff i. S. d. § 14 BNatSchG dar. Diese Erheblichkeit ist die Voraussetzung für die Definition als „Eingriff“ und damit Voraussetzung für das Kompensationserfordernis.

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

#### **Tiere**

Da es im vorliegenden Fall nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten oder von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommt, werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (funktionserhaltende Maßnahmen, CEF-Maßnahmen) notwendig.

#### V1 Zeitliche Begrenzung des Rückbaus der Bestandsgebäude sowie der Inanspruchnahme der Vegetation zur Vorbereitung der Bautätigkeiten

Maßnahmen zur Beseitigung der Strauch- und Krautschicht sowie der Rückbau der Bestandsgebäude müssen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten und der Wochenstubenzeit einheimischer Fledermäuse stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere bzw. der Zeitraum der Zusammenkunft

der Weibchen zur Jungenaufzucht. Hierdurch werden der Verlust von flugunfähigen Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Die sukzessiven Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht und die Gebäudeabrisse sind außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September durchzuführen. Sollte eine unvermeidbare Notwendigkeit zur Flächeninanspruchnahme innerhalb dieses Zeitraumes bestehen, ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten (siehe V2).

Durch diese Maßnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien) eintritt.

#### V2 Kontrolle der vom Abriss betroffenen Gebäude auf Tiervorkommen (ÖBB)

Sollten der Rückbau von Bestandsgebäuden oder eine Rodung von Gehölzen innerhalb der Brutzeit der wildlebenden Vogelarten und der Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden und damit Maßnahme V1 nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die die betreffenden Gebäude vor Beginn von Abrissarbeiten auf eine Nutzung durch Vögel und ggf. Fledermäuse zu kontrollieren. Durch diese Maßnahme kann vermieden werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen) eintritt.

Bei Feststellung von Vogel- oder Fledermausvorkommen sind weitergehende Schutzmaßnahmen zu treffen, z.B. ein Aufschieben der Maßnahme bis nach Aufgabe des Quartiers bzw. Abschluss der Brut.

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

### **Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Bäume

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen ist bei Fällungen und / oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ein vorgegebener Ersatz als Ersatzpflanzung zu leisten. Innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 977 sind 55 Ersatzbäume zu pflanzen, wenn alle Bäume, die als „zu fällen“ bewertet werden, tatsächlich gefällt werden. Konkrete Planungen liegen für Neubauten innerhalb des B-Plans 977 derzeit nicht vor.

Für die Bebauungspläne zur Erweiterung der Uniklinik gibt es eine 2020 abgeschlossene Vereinbarung zwischen der Stadt Aachen und dem Universitätsklinikum Aachen AÖR über die Neupflanzung von Bäumen in Seffent, an der Schurzelter Straße, am Herzogsweg und am Rohrbergweg, am Schneebergweg und am Steinbergweg. Diese Neupflanzungen dienen dem Ausgleich zu fällender Bäume im Bereich der Bebauungspläne 971 (Parkhaus Klinikum), 1000S (Kullenhofstraße), 1000N (Erweiterung Uniklinik) und 977 mit dem Plangebiet 2018. Nach der Aufteilung des Plangebietes des B-Plans 977 in 977 und 1005 gilt die Vereinbarung auch für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005.

Mit der Vereinbarung konnte erreicht und sichergestellt werden, dass die Ersatzbaumpflanzungen innerhalb des Bezirks Laurensberg angeordnet werden .

Im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans und des zeitgleich im Verfahren befindlichen B-Plans 1005 werden insgesamt 55 (B-Plan 977) plus 24 (B-Plan 1005), also 79 Ersatzbaumpflanzungen auf der Berechnungsgrundlage der Baumschutzsatzung erforderlich. Damit werden die 60 Ersatzpflanzungen der bereits vertraglich gesicherten Maßnahmen D03a bis D03c gegengerechnet, so dass ein zusätzlicher Bedarf an 19 Ersatzbäumen bestehen bleibt. Für die Pflanzung dieser Bäume wird es in dem städtebaulichen Vertrag zum B-Plan 977 und im Durchführungsvertrag zum B-Plan 1005 entsprechende Regelungen geben.

#### Biotopwerte

Innerhalb der Gesamtliegenschaft der Universitätsklinik konnte für den Biotopwertverlust von 1.188 Wertpunkten (aus den B-Planverfahren 1000S, 1000N und 971 sowie 977 Stand 2018) kein Ersatz geschaffen werden. In den 1.188 Wertpunkten sind 289 Wertpunkte für den Ausgleich des Bebauungsplans 977 alter Zuschnitt enthalten. Der Ausgleich der 1.188 Wert-

punkte wird über das Ökokonto „Eupener Straße“ abgeglichen. 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 und von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen genehmigt und überwacht.

Mit der aktualisierten Erfassung des Eingriffs für den Bebauungsplan 977 (verkleinerter Zuschnitt) ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 778 Wertpunkten. Da der Vorhabenträger des B-Plans 1005 identisch ist mit dem Eigentümer der Flächen des vorliegenden B-Plans 977 können die 12 Wertpunkte, mit denen die Eingriffsbilanz zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005 endet, hier gut geschrieben werden. Damit verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 766 Wertpunkten. Im Ökokonto „Eupener Straße“ sind davon bereits 289 Punkte kompensiert. Die verbleibenden (766-289 =) 477 Wertpunkte werden in einer anderen Maßnahme der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, im Ökokonto „Aachen-Bildchen“ kompensiert. Die räumliche Lage ist Stadt Aachen, Gemarkung Aachen, Flur 67, Flurstück 36 (14.385 m<sup>2</sup>), 445 tlw. (2.231 m<sup>2</sup>), 832 tlw. (4.374 m<sup>2</sup>), 925 tlw. (12.127 m<sup>2</sup>) und 927 (1.870 m<sup>2</sup>). .

Tabelle 17: Übersicht Biotoppunkte und Ausgleich

| B-Plan   | Wertpunkte      | Ausgleich gesichert in     |
|--|-----------------|----------------------------|
| Berechnung für den B-Plan 977 alter Zuschnitt                            |                 |                            |
| 977  | -289 Wertpunkte |                            |
|  | +289 Wertpunkte | Ökokonto „Eupener Straße“  |
| Überplanung durch die B-Pläne 977 (verkleinert) und 1005 - Neuberechnung |                 |                            |
| 977 neuer Zuschnitt  | -778 Wertpunkte |                            |
| 1005   | +12 Wertpunkte  |                            |
| 977 + 1005   | -766 Wertpunkte |                            |
|  | +289 Wertpunkte | Ökokonto „Eupener Straße“  |
|  | +477 Wertpunkte | Ökokonto „Aachen Bildchen“ |
|  | +766 Wertpunkte | Eupener Straße + Bildchen  |

Mit dem Ökokonto „Aachen-Bildchen“ werden die frischen Ruderalfluren der natürlichen Entwicklung überlassen und können sich zu Vorwäldern und langfristig zu einem standortgerechten Laubwald entwickeln. Die Feucht- bzw. Nassgrünlandbrache kann durch eine extensive Nutzung offen gehalten werden oder sich zu einem Vorwald entwickeln. Der Nadelforst wird in einen Laubwald mit lebensraumtypischen Gehölzen umgewandelt. Nach durchgeführtem Waldumbau bzw. nach erfolgter Waldneubegründung ist eine naturnahe Waldbewirtschaftung möglich. Der überwiegend aus bodenständigen Laubgehölzen bestehende Laubwald soll unter Waldprozessschutz gestellt werden.

### 2.3 Schutzgut Boden

Als bedeutender Bestandteil des Naturhaushaltes sind Böden mit ihren natürlichen Funktionen Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Böden benötigen Jahrtausende um sich aus dem Gestein durch physikalische, chemische und biologische Verwitterungs- und Umwandlungsprozesse unter dem Einfluss von Klima und Vegetation zu bilden und können in nur wenigen Augenblicken zerstört oder geschädigt werden. Aufgrund der langsamen Bodenentwicklung sind solche Veränderungen praktisch irreversibel, so dass auf lange Sicht die nachhaltige Nutzung und Verfügbarkeit von Böden in Frage steht. Deshalb kommt dem Schutz des Bodens in seiner Funktion als Lebensgrundlage für künftige Generationen eine besondere Bedeutung zu (vorsorgender Bodenschutz).

### **2.3.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

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 Gewässerunreinigungen 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 natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen (§ 2 Abs. 2 BBodSchG) wird somit durch das Bundes-Bodenschutzgesetz gesetzlich geregelt. Schädliche Bodenveränderungen (§ 2 Abs. 3 BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Gem. § 4 Abs. 1 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Stadt Aachen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) verpflichtet, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen.

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.

Laut Planungsrecht des Bebauungsplans Nr. 592 ist die Fläche als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GRZ von 0,4 ausgewiesen. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 50% ist zulässig, damit kann die Fläche auf 60% versiegelt werden.

#### **Bodenkundliche Verhältnisse**

Das Bebauungsplangebiet ist in weiten Teilen bebaut und soll weiter verdichtet werden. Der anstehende Boden wird dominiert von den bis in größere Tiefen reichenden Mergelschichten. Überlagert werden diese Schichten von Lößlehmen sowie teilweise mächtigen Auffüllungen.

#### **Schädliche Bodenveränderungen / Altlastenverdachtsflächen**

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

#### **Schutzwürdige Böden**

Der vorsorgende Bodenschutz bildet einen Schwerpunkt des gesetzlichen Schutzauftrages, denn der Boden benötigt einen besonderen Schutz, um seine vielfältigen Funktionen auch zukünftig erfüllen zu können. Grundsätzlich ist jeder Boden schützenswert. Es gibt jedoch Böden, die in hohem Maß besondere Funktionen im Naturhaushalt erfüllen. Jede flächenbezogene Planung beeinflusst z.T. irreversibel im Ergebnis den Boden, seine Entwicklung, seine Lebensgemeinschaften, seine Funktions- und Leistungsfähigkeit.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a des Baugesetzbuches (BauGB) sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. In § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB wird auch auf die zu beachtenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d hingewiesen.

Der flächenhafte Bodenschutz ist ein wichtiges Ziel in der Bauleitplanung. Nach § 1a (Bodenschutzklausel) des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Daraus ergeben sich für die Bauleitplanung folgende Ziele:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

In § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes wird der Schutz von Böden und Bodenfunktionen gesetzlich geregelt. Bewertet und als schutzwürdig eingestuft werden natürliche Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1) und die Funktion von Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 2 Abs. 2 Nr. 2).

Grundvoraussetzung einer sachgerechten Anwendung der bodenschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist eine systematische Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Boden.

#### Schutzwürdigkeit der Böden

Im Bereich des Plangebietes stehen laut BK 50 ursprünglich typische Parabraunerde- oder Pseudogley-Parabraunerde-Böden an, die aufgrund hoher natürlicher Fruchtbarkeit und guter Puffer- und Regelungseigenschaften vom Geologischen Dienst NW als sehr schutzwürdig bewertet (Kategorie swff 2) werden (2. Fachbeitrag). Diese Böden sind im Plangebiet aufgrund bereits erfolgter anthropogener Eingriffe in Anspruch genommen worden.

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

Schwerpunkt des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist der flächenhafte Bodenschutz. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Mit den Vorhaben und den Planungen, die mit Hilfe der Bauleitplanung vorbereitet und umgesetzt werden, sind oft gravierende Auswirkungen auf Böden verbunden. Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn der zukünftige Zustand (Plan-Zustand) des Schutzgutes Boden schlechter zu bewerten ist als der Ist-Zustand. Für die Schwere bzw. Intensität des Eingriffs sind verschiedene Aspekte relevant:

- die Schutzwürdigkeit der beeinträchtigten Bodenfunktionen
- Empfindlichkeit der Böden (je schutzwürdiger der Boden, desto empfindlicher reagiert der Boden)
- Intensität und Ausmaß der negativen Veränderung (z.B. vollständiger Verlust und/oder Schwächung der Bodenfunktion durch Abtrag, Umlagerung, Versiegelung)
- Flächengröße (je größer die Fläche, umso erheblicher der Eingriff).

Die Entscheidungsrelevanz in Bezug auf den Boden ist umso größer:

- je größer die betroffene Bodenfläche
- je höher der Grad der Funktionserfüllung der beeinträchtigten Böden
- je stärker die Funktionsminderung des Bodens.

Eine Beeinträchtigung ist dann als erheblich anzusehen, wenn es sich um eine deutliche spürbare negative Veränderung handelt und folglich die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens wesentlich gestört wird.

#### **Bodenkundliche Verhältnisse**

Tiefgaragen werden im Plangebiet zugelassen, Unterkellerung sind daher möglich. Sofern die zukünftige Planung mehrgeschossige Tiefgaragen vorsieht, ist ein Einbinden in das Grundwasser möglich.

#### **Schädliche Bodenveränderungen / Altlastenverdachtsflächen**

Die Planung hat keine Auswirkungen.

#### **Schutzwürdige Böden**

Die Schutzwürdigkeit des anstehenden Bodens ist aufgrund des bereits bestehenden anthropogenen Eingriffs herabgesetzt. Durch die zusätzliche Versiegelung wird zusätzlich zu der bereits heute planungsrechtlich möglichen Versiegelung ca. 20% der Fläche in Anspruch genommen, das sind 3.889 m<sup>2</sup>. 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. Der Verlust der Bodenfunktionen ist im Bereich der Versiegelung vollständig. Insbesondere wegen der vorhandenen Verminderung der Schutzwürdigkeit und der bereits nach bestehendem Planungsrecht zulässigen Versiegelung wird der zusätzliche Eingriff in den Boden als nicht erheblich bewertet.

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

Eine Verpflichtung zur Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV wird in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.

## **2.4 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1 a Abs. 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 Innenentwicklung zu Nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

### **2.4.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 2,4 ha groß und städtisch geprägt. Zudem liegt das Plangebiet im Innenbereich der Stadt Aachen. Der rechtskräftige Bebauungsplan weist für die Fläche ein Allgemeines Wohngebiet (WA) aus. Zudem ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Tatsächlich sind ca. 15.000 m<sup>2</sup> des Plangebietes durch Gebäudebestand sowie die Stellplatzanlagen P3 und P4 mit deren Zufahrten und Nebenanlagen versiegelt. Zentral und in Nord-Süd-Richtung verlaufend liegt eine öffentliche Grünfläche mit insgesamt ca. 4.800 m<sup>2</sup>, die mit Gehölzen versehen ist.

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

Durch die Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik RWTH Aachen planungsrechtlich gesichert 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. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - wird innerhalb des Plangebietes mehr Fläche in Anspruch genommen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes kann bis zu 60 % betragen (GRZ 0,6). Eine Überschreitung der GRZ ist durch die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 19 (4) Nr. 1, 2 und 3 BauNVO bis zu einem Wert von 0,8 zulässig. Nach derzeitigem Planungsstand können mit der Umsetzung der Planung zusätzlich ca. 3.889 m<sup>2</sup> im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 versiegelt werden.

Der Gesamtversiegelungsgrad kann durch das neue Planungsrecht von 53 % auf 69 % erhöht werden (siehe Kapitel 1.5).

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

Um die Durchgrünung und die bestehenden Freiräume innerhalb des Plangebietes zu sichern, wird die öffentliche Grünfläche gesichert und als solche innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt.

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird im Rahmen des ökologischen Ausgleichs ausgeglichen. Weitere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

## **2.5 Schutzgut Wasser**

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a 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 Abs. 1 Landeswassergesetz NRW 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.

### **2.5.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

#### **Grundwasser**

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 (vgl. Ing. Büro Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG, Stand 18.03.2016). Grundwasser wurde bis in gründungsrelevante Tiefen nicht erbohrt. Im Planungsgebiet und der näheren Umgebung liegen die Grundwassermessstellen „Klinikum 1“, „Klinikum 5“ und „Klinikum 6“. In den Messstellen liegt das zusammenhängende Grundwasserstockwerk zwischen + 178 und + 183 m ü. NN. Im Kontext des bestehenden Geländes ergibt sich ein Grundwasserflurabstand zwischen 26 m und 36 m.

#### **Oberflächengewässer / Gewässergüte**

Im Plangebiet selbst befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Östlich des Plangebietes verläuft der Dorbach durch eine mit Gehölzen bestandene Grünfläche. Der Dorbach liegt in etwa 120 m Entfernung vom Plangebiet.

#### **Hochwasser**

Der östlich des Plangebietes liegende Dorbach fließt nördlich der Uniklinik in das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) 4. Aufgrund der Tatsache, dass das HRB 4 Klinikum im jetzigen Zustand bereits vollständig ausgelastet ist, dürfen keine zusätzlichen abflusswirksamen Flächen an das HRB Klinikum angebunden werden, um den Hochwasserschutz zu gewährleisten. Für die Versiegelung weiterer abflusswirksamer Flächen ist eine Rückhaltung grundsätzlich erforderlich. Eine Rückhaltung vor Einleitung in das Gewässer für das geplante Vorhaben der Plangebiete (B-Plan Nr. 971, B-Plan Nr. 977 und B-Plan 1005) ist so zu dimensionieren, dass die Hochwassersituation beim maßgeblichen Lastfall HQ 100 nicht verschärft wird.

#### **Entwässerung**

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der ARA Soers.

Aktuell ist das Plangebiet bebaut und großflächig versiegelt. Lediglich die Grünfläche im Osten ist bis auf den darin vorhandenen Weg nicht versiegelt. Insgesamt sind ca. 15.000 m<sup>2</sup> der Fläche durch Gebäudebestand und Parkplatzflächen (P3 teilweise und P4) versiegelt. Anfallendes Regenwasser auf den versiegelten Flächen wird über den BP 1005 (in Aufstellung) und BP 971 über einen Lamellenklärer in den Dorbach (Gewässerstationierung 2,02 km) geleitet.

#### **Starkregen**

Gemäß Starkregenkarte des Landes NRW und des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) bestehen im Plangebiet heute für ein 100-jährliches Regenereignis (ein Regenereignis mit einer Intensität, das nach statistischen Grundsätzen einmal in 100 Jahren vorkommt) und ein extremes Regenereignis (Niederschlagsmenge von 90 mm/m<sup>2</sup>/h) Überflutungsgefahren, weil sich punktuell kleinere Wasseransammlungen bis zu einem halben Meter Höhe in Tiefpunkten und Geländemulden ergeben können, die Sachschäden und ggf. eine Gefährdung von Personen zur Folge haben könnten. Dies trifft insbesondere den Bereich an der Westseite des Gebäudes, das westlich an die Grünspange grenzt. Innerhalb der Grünfläche können auf einer kleinen Fläche im Norden Wasseransammlungen von bis zu ca. 2 m Metern Höhe entstehen.

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

#### **Grundwasser**

Bei einem Grundwasserflurabstand von mindestens 26 m ist ein Einbinden von Bauwerken (Tiefgeschosse wie z.B. die Gebäude für den OP-Bereich oder Tiefgaragen bzw. deren Gründung) ins Grundwasser zwar unwahrscheinlich, aber ggf. möglich. Relevante Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

## **Oberflächengewässer / Gewässergüte**

Östlich des Plangebietes verläuft in rund 120 m Entfernung der Dorbach. Durch die Entfernung zum Dorbach sind keine Gewässerrandstreifen durch das Vorhaben betroffen. Mit der Realisierung des östlich liegenden Parkhauses (Bebauungsplan Nr. 971 - Erweiterung Uniklinik -) wurde der Lamellenklärer neu errichtet. Das anfallende Niederschlagswasser wird in den Dorbach über diesen Lamellenklärer eingeleitet.

## **Hochwasser**

Durch die Planung wird das Gelände begradigt und bis zu 80% versieget. Die versiegelten Flächen werden über die Ableitung in den Dorbach entwässert.

Der Dorbach fließt nördlich der Uniklinik in das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) 4. Das HRB 4 ist nach Aussage des WVER bereits ausgelastet und kann das von der zusätzlich versiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser nicht ohne weiteres aufnehmen.

Daher wird vom WVER für die zusätzlich versiegelten Flächen der Bebauungsplangebiete 1005 und 977 ein dezentrales Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> mit einer maximalen Einleitungsbeschränkung von 5 l/s vorgeschrieben (HQ100). Da die zukünftige Flächenverdichtung des BP 1005 in etwa der insgesamt zusätzlich versiegelten Fläche beider Bebauungsplangebiete entspricht, wird das Rückhaltevolumen im Bereich des BP 1005 ausgeführt. Angeschlossen werden die Flächen des B-Plans 1005, die Flächen des B-Plan 977 können dann ohne weitere Rückhaltemaßnahmen eingeleitet werden.

## **Entwässerung**

Der Bebauungsplan Nr. 977 wird im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 1005 aufgestellt. Historisch bedingt sind die Kanalisationsanlagen der beiden Bebauungsgebiete miteinander verknüpft.

### **Anschluss Kanalnetz**

Der Anschluss des geplanten Schmutzwasserkanals erfolgt, zum Teil über das Plangebiet des benachbarten Bebauungsplanes 1005, in das öffentliche Kanalnetz der Stadt Aachen in der Kullenhofstraße.

Das Regenwasser des Bebauungsplans Nr. 977 wird über die Flächen des B-Plan 1005 in die private Regenwasserkanalisation der Universitätsklinik eingeleitet, die über das Plangebiet des B-Plans 971 in den dort neu errichteten Lamellenklärer einleiten. Vom Lamellenklärer wird das Regenwasser in einer öffentlichen Leitung bis zur Einleitung in den Dorbach weitergeleitet (Gewässerstationierung 2,02 km).

## **Niederschlagswasserbehandlung**

Im Zuge der Errichtung des Parkhauses (BP 971) wurde als Niederschlagswasserbehandlungsanlage ein neuer Lamellenklärer nach Trennerlass NRW dimensioniert und gebaut. Der Lamellenklärer weist noch Kapazitäten zum Anschluss von belasteten Flächen auf (zusätzlicher Anschluss von  $A_u = 2.991 \text{ m}^2$ ).

Gemäß dem Genehmigungsantrag aus dem Jahr 2017 wurde eine Flächenbilanz in Bezug auf die Niederschlagswasserbehandlung aufgestellt. Die zusätzlichen versiegelten Flächen des Bebauungsplans 977 können weiterhin über den Lamellenklärer geleitet werden.

## **Starkregen**

Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades kann es zu einer Erhöhung der Starkregengefährdung im Plangebiet kommen. Die höchsten möglichen Wasserstände liegen im Bereich der öffentlichen Grünfläche. Auswirkungen durch Starkregeneignisse, z.B. Schäden an Bauwerken, sind nicht zu erwarten.

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

### **Grundwasser**

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.

### **Oberflächengewässer / Gewässergüte**

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

### **Hochwasser**

Durch die Einleitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers in das Hochwasserrückhaltebecken HRB 4 erhöht sich die Hochwassergefahr im Dorbach. Durch das zusätzliche Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> im Plangebiet des Bebauungsplanes 1005 wird der bemessene Zustand des HRB beibehalten und die Hochwassersituation nicht verschärft.

### **Entwässerung**

Weitere Maßnahmen zur Entwässerung sind nicht notwendig.

### **Starkregen**

Als präventive Maßnahme zur weiteren Reduzierung einer Überflutung im Starkregenfall sind technisch gut platzierte und ausreichend dimensionierte Bodeneinläufe.

## **2.6 Schutzgüter Luft und Klima, Energie**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) und h) BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf das Klima und die Luft zu berücksichtigen. Übergeordnetes Ziel ist es, klimaökologische Ausgleichsräume und Luftleitbahnen zu erhalten, klimatische Belüftungsräume aufzuwerten, lufthygienische Belastungen zu reduzieren und das Entstehen lufthygienisch problematischer Situationen zu vermeiden.

### **2.6.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

#### **Klima und Kaltluft**

Gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Aachen (2014) liegt das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - (gelbe Schraffur) außerhalb des klimatisch-lufthygienisch besonders belasteten Aachener Talkessels (s. Abbildung 8). Im Plangebiet trägt die zentrale öffentliche Grünfläche untergeordnet zur Kaltluftentstehung bei. Innerhalb des Plangebietes befindet sich Gehölzbestand, der untergeordnet zur Kaltluftentstehung und zur Schattenspendung beiträgt. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. 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 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 RWTH Aachen künstlich angelegten relativ schmalen Talprofils gefasst werden kann und dann teils westlich über den derzeitigen Stellplätzen des Studierendenwerkes und teils östlich entlang des in einer Talmulde geführten Pariser Rings abströmt.

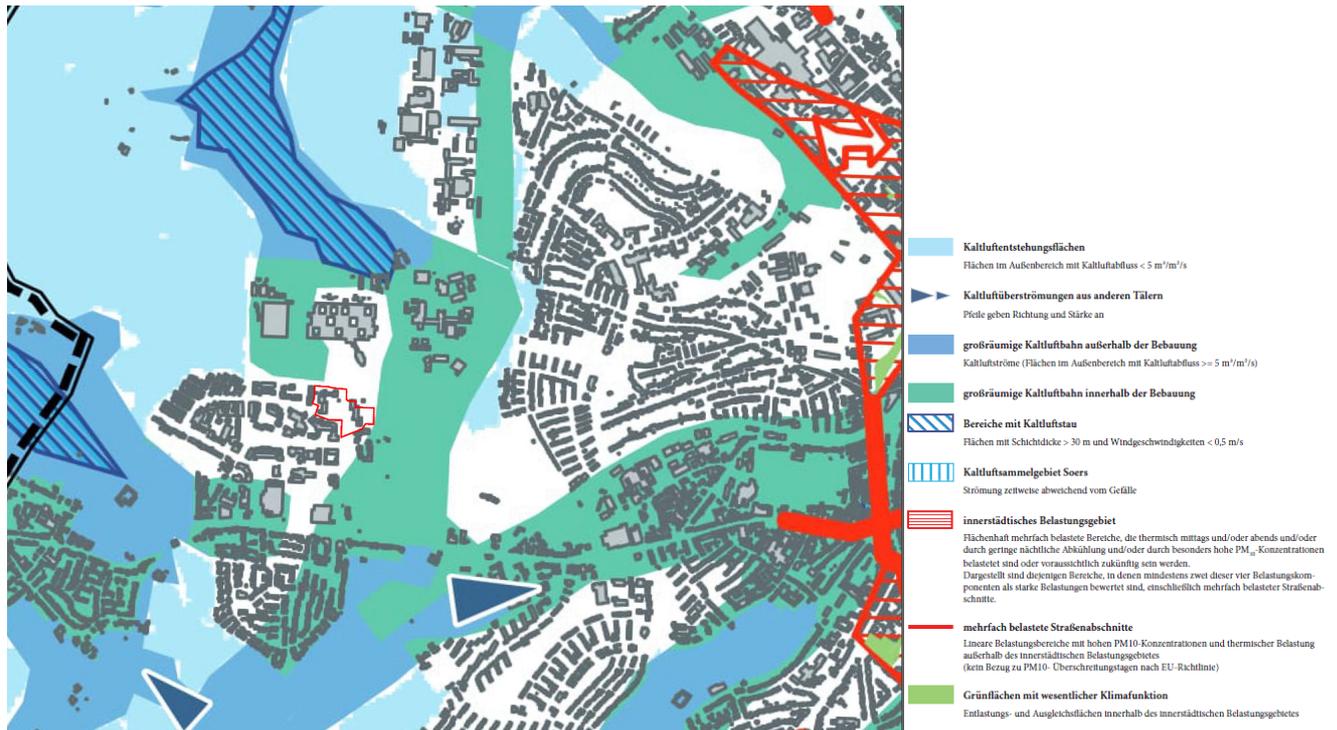


Abbildung 6: Auszug Klimaanpassungskonzept Stadt Aachen 2014, Quelle: Stadt Aachen

## Lufthygiene

Im Bestand ist durch die durchschnittlichen täglichen Verkehre auf der Kullenhofstraße (zwischen 2.700 und 7.100 Kfz/24h) sowie durch die bestehende Nutzung der Stellplatzflächen P3 und P4 mit einer geringen Anzahl an Fahrzeugbewegungen von keiner erheblichen lufthygienischen Belastung innerhalb des Plangebietes auszugehen.

## Energie

Sämtliche Einrichtungen und Gebäude der Uniklinik werden durch die Energie- und Heizzentrale am Steinbergweg versorgt. Die Gebäude selbst erhalten keine eigenständigen Heizanlagen.

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

#### Klima und Kaltluft

In einem Gutachten zum Planvorhaben wurden die stadtklimatischen Auswirkungen der Erweiterung der Uniklinik RWTH 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. 1005 - Kullenhofstraße / Neubau Psychiatrie - und des Bebauungsplanes Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - sowie das nähere Umfeld der Uniklinik RWTH 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 eingengt. Mit der Inanspruchnahme der Flächen östlich der bestehenden Wohnheime für Personal der Uniklinik RWTH Aachen

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 RWTH Aachen / 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. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - 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 in den weiteren Bebauungsplänen 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.

### **Energie**

Wegen der Energieversorgung durch die zentrale Einrichtung der Uniklinik hat das Vorhaben selbst keine negativen Auswirkungen.

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

### **Klima 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. Innerhalb des Plangebietes wird die öffentliche Grünfläche planungsrechtlich gesichert.

Auswirkungen auf das Klima sind im Plangebiet im Wesentlichen nur durch Aufheizeffekte aufgrund der zukünftig höheren Versiegelung zu erkennen. Zur Einschränkung und Verminderung dieser Auswirkungen werden die folgenden Maßnahmen ergriffen und über den Bebauungsplan bzw. den städtebaulichen Vertrag gesichert:

- Vorgaben zur Begrenzung der maximalen Versiegelung auf maximal 80 % durch Festsetzung einer GRZ von 0,6 und der zulässigen Überschreitung bis 0,8 durch Zufahrten, Stellplätze etc.

## Lufthygiene

Keine Maßnahmen erforderlich.

## Energie

Keine Maßnahmen erforderlich.

### 2.7 Schutzgut Landschaft mit Landschafts- und Ortsbild

Die Grundlage für die Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut ergibt sich aus den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Abs. 2 und 3 des BauGB sowie aus den Vorgaben des BNatSchG und des LNatSchG NW.

Themenfelder des Schutzgutes Landschaft sind die Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft, Landschaftsbild, Landschaftszerschneidung, Zersiedelung, naturnahe Landschaftsräume.

#### 2.7.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Im Plangebiet ist mehrgeschossiger Gebäudebestand der Uniklinik RWTH Aachen vorzufinden. Zusätzlich liegen die Stellplatzanlagen P3 (teilweise) und P4 der Uniklinik RWTH Aachen innerhalb des Plangebietes. Die nördlich der Stellplatzanlage P3 gelegene private Grünfläche sowie die davon östlich gelegene öffentliche Grünfläche außerhalb des Plangebietes bilden den Anschluss an das östlich anschließende 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. Innerhalb des Plangebietes liegt eine zentrale öffentliche Grünfläche, die im weiteren Verlauf eine direkte Grünverbindung zwischen Vaalser Straße und Uniklinik RWTH Aachen darstellt. Das Plangebiet ist innerhalb der Grünflächen mit Gehölzen strukturiert und bildet eine parkartige Grünfläche. Insgesamt ist das Plangebiet durch den Gebäudebestand städtisch geprägt. Südlich der öffentlichen Grünfläche liegt die Kinder- und Jugendpsychiatrie (Bebauungsplan Nr. 948). Das westliche Umfeld des Plangebietes wird dominiert durch unterschiedliche, teils mehrgeschossige Wohngebäude, teils aber auch durch niedrige historische Bebauung (Gut Neuenhof).

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

Mit der Errichtung des ersten Bausteins auf der heute mit Gehölzen erlebbaren privaten Grünfläche nordöstlich des Plangebietes verändert sich das künftig wahrnehmbare Ortsbild- und Landschaftsbild. Zusätzlich soll innerhalb des Plangebietes eine Nachverdichtung erfolgen. Die im Plangebiet liegende öffentliche Grünfläche wird über den Bebauungsplan gesichert, so dass die Wege- und Sichtbeziehungen in Richtung Uniklinik und Dorbachtal erhalten bleiben. Aufgrund der bereits starken anthropogenen Prägung des Plangebietes werden die Auswirkungen durch das Vorhaben als gering eingestuft.

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

Die öffentliche Grünfläche im Plangebiet wird über die Festsetzungen gesichert. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.

### 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.

Mit der Sicherung der öffentlichen Grünfläche innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - wird eine Freiraumachse innerhalb des Plangebietes gesichert. Das bestehende Orts- und Landschaftsbild kann hierdurch

in Teilen erhalten bleiben. Die Sicherung der öffentlichen Grünfläche trägt zur Durchgrünung des Plangebietes und zur Begrünung des Umfeldes des Plangebietes bei.

### **2.8.1 Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben**

Das Plangebiet liegt außerhalb des Denkmalsbereiches Innenstadt sowie außerhalb einer archäologisch bedeutsamen Landschaft. In rund 180 m Entfernung liegt der denkmalgeschützte Uniklinikkomplex mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich südlich zwei Gebäudekomplexe, 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.

#### **Bodendenkmäler**

Bezüglich der bodendenkmalpflegerischen Belange wurde im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung eine Stellungnahme durch den LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland eingereicht, die besagt, dass die Planung nach einer archäologisch-bodendenkmalpflegerischen Bewertung in vermutete Bodendenkmäler eingreift. Der LVR weist darauf hin, dass sich im östlichen Teil des Plangebietes der in den 70er Jahren abgerissene Kullenhof befand. Zusätzlich sind unmittelbar südlich des Plangebietes und östlich des Gut Neuenhofs beim Neubau der Kinder- und Jugendpsychiatrie am Neuenhofer Weg mittelalterliche und vorgeschichtliche Siedlungsbefunde dokumentiert worden. Das Gelände ist zur Eintragung als Bodendenkmal vorgesehen. Dementsprechend werden auch im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - archäologisch bedeutsame Funde und Befunde (Bodendenkmäler) vermutet.

#### **Baudenkmäler**

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler. Die nördlich gelegene Uniklinik ist einschließlich der vorgelagerten Parkplatzflächen als Baudenkmal eingetragen.

#### **Kulturtypisches / Regionaltypisches**

Innerhalb des Plangebietes sind kulturtypische oder regionaltypische Belange nicht betroffen.

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

#### **Bodendenkmäler**

In Bezug auf die im Plangebiet vermuteten Bodendenkmäler ist die 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 DSchG NW) von den Bauherren zu tragen. Für eine archäologische Prospektion ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma erforderlich. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis in den schriftlichen Festsetzungen, wie eine archäologische Prospektion zum Umgang mit archäologisch bedeutsamen Funden und Befunden (Bodendenkmäler) durchgeführt werden soll. Auch über den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan wird die archäologische Prospektion bei einem Eingriff in den Teil des Plangebietes, wo Bodendenkmäler vermutet werden, vertraglich gesichert.

Mit dem Bauherrn wird bezüglich der bodendenkmalpflegerischen Belange auch vertraglich vereinbart, dass der Beginn der Bauarbeiten 14 Tage im Voraus bei der unteren Denkmalbehörde zu melden ist. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz nach dem „beim Auftreten von archäologischen Bodenfunden die Bauarbeiten unverzüglich zu stoppen sind und die zuständige Denkmalbehörde zu informieren“ ist, so dass die Sicherung möglicher Bodenfunde / Bodendenkmäler gewährleistet werden kann.

#### **Baudenkmäler**

Die Verträglichkeit der Planung mit denkmalgeschützten Gebäuden, besonders mit dem denkmalgeschützten Uniklinikkomplex mit umliegenden Grün- und Parkflächen, stellt einen wesentlichen Belang der Planung dar. Innerhalb des Plangebietes besteht Planungsrecht durch den Bebauungsplan Nr. 592 mit der damaligen städtebaulichen Zielsetzung, gegenüber der

Uniklinik RWTH Aachen offene Gebäudestrukturen in einer durchgrünten parkartigen Umgebung zu schaffen. Nach dem derzeitigen rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 sind im westlichen Bereich IV bis VI und im östlichen Bereich VII bis XII Vollgeschosse zulässig. Dichte wurde durch eine entsprechende Höhenentwicklung erreicht.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - soll eine höhere Dichte und dadurch ein Zusammenrücken der Baukörper ermöglicht werden. Diese Ansprüche können im Rahmen des damals geschaffenen Baurechts nicht erfüllt werden. Die ursprüngliche städtebauliche Zielsetzung soll geändert werden. Die Änderung der städtebaulichen Zielsetzung ist erforderlich, da bei der damaligen Planung der Uniklinik RWTH Aachen nicht absehbar war, welche Flächen- und Raumansprüche in heutiger Zeit erforderlich sind.

Den Belangen einer zukunftsfähigen Entwicklung und Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen wird hier eine größere Bedeutung eingeräumt als die vollständige Beibehaltung der umgebenden Baustrukturen bzw. den damaligen Planungszielen des Bebauungsplanes Nr. 592. Da eine direkte bauliche Erweiterung oder Änderung der unter Denkmalschutz stehenden Uniklinik RWTH Aachen weitgehend ausgeschlossen ist, sollten Änderungen, Ergänzungen und Verdichtungen in den angrenzenden Gebieten ermöglicht werden, um einen wirtschaftlichen und zeitgemäßen Betrieb der Uniklinik RWTH Aachen auch langfristig sicherzustellen.

Die bestehende zentrale Sichtachse (öffentliche Grünfläche) wird über den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - planungsrechtlich gesichert. Die öffentliche Grünfläche ist die Hauptblickbeziehung zwischen dem Plangebiet und der Uniklinik RWTH Aachen. Den Belangen des Denkmalschutzes wird hier eine größere Bedeutung eingeräumt als der Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen.

### **Kulturtypisches / Regionaltypisches**

Innerhalb des Plangebietes sind kulturtypische oder regionaltypische Belange nicht betroffen.

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

#### **Bodendenkmäler**

Durch Sachverhaltsermittlung im Vorfeld der Erdarbeiten (Anlage von Suchschnitten) kann ggf. die archäologische 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 NW). Zur Umsetzung der Maßnahme ist eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NW einzuholen und die Beauftragung einer Fachfirma erforderlich. Die Durchführung einer archäologischen Prospektion bei Eingriff in den Teil des Plangebietes, in dem Bodendenkmäler vermutet werden, wird über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Vorsorglich wird in den Hinweisen zu den schriftlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes auch darauf hingewiesen, dass im Falle von Funden oder Hinweisen auf Bodendenkmäler während der Bautätigkeiten die zuständige Behörde gem. §§ 15, 16 DSchG (Denkmalschutzgesetz) einzuschalten ist.

#### **Baudenkmäler**

Baudenkmäler sind durch die Planung nicht betroffen.

### **Kulturtypisches / Regionaltypisches**

Innerhalb des Plangebietes sind kulturtypische oder regionaltypische Belange nicht betroffen.

## 2.9 Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielseitige Wechselwirkungen. Die im Umweltbericht behandelte schutzgutbezogene Betrachtung der einzelnen Umweltaspekte berücksichtigt bereits mögliche Wechselwirkungen und die sich daraus ergebenden Auswirkungen. Die Wechselwirkungen können lediglich qualitativ beschrieben werden, eine Bewertung der Erheblichkeit erfolgt für die einzelnen Schutzgüter und berücksichtigt dort bereits die absehbaren Wechselwirkungen.

Im Folgenden werden die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufgeführt, die sich aus Auswirkungen oder Maßnahmen ergeben können oder ergeben:

- Der Verlust an Pflanzen und biologischer Vielfalt beeinflusst das Klima durch den Wegfall an Sauerstoffproduktion und Verschattung und hat damit einhergehend ergeben sich Auswirkungen auf die Luftqualität und Lufthygiene.
- Die Verdichtung geht einher mit einer leichten Veränderung der sommerlichen Aufheizung und einer Verringerung der Kaltluftentstehung und der Kaltluftbewegung innerhalb des Plangebietes, was wiederum Auswirkungen auf die Erholungsfunktion und die Wohnqualität haben kann.
- Der Verlust von Fläche im Sinne einer zusätzlichen Versiegelung bisher unversiegelter Flächen bedeutet gleichzeitig einen Verlust an Erholungsfunktion der Freiflächen für den Menschen und Freiraum für Tiere.

Die Aufzählung der Wechselwirkungen ist nicht abschließend und kann dies angesichts der Vernetzung des Ökosystems auch nicht sein.

Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich werden für die jeweiligen Schutzgüter beschrieben, wirken aber ebenfalls auf andere Schutzgüter ein.

## 3. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

### 3.1 Bei Durchführung des Planverfahrens

Mit der Durchführung der Planung werden die Flächen des Plangebietes einer neuen Nutzung zugeführt. Die Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen soll über eine innerstädtische Nachverdichtung erreicht werden. Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen zukunftsorientierten Standort für die Uniklinik RWTH Aachen geschaffen und Flächen entwickelt, auf denen der notwendige Modernisierungs- und Erweiterungsbedarf der Uniklinik RWTH Aachen gesichert werden kann. Eine städtebauliche Einbindung in den Bestand wird angestrebt und es erfolgt eine bauliche Abschirmung der dahinterliegenden Bauteile.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 festgesetzte Grünfläche bleibt als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage erhalten. Die bisherigen Stellplatzanlagen P3 und P4 werden für die Erweiterung der Uniklinikgebäude teilweise in Anspruch genommen. Um den Stellplatzbedarf verträglich abwickeln zu können, sind Tiefgaragen innerhalb des Bebauungsplanes zulässig. Der zukünftige zulässige Versiegelungsgrad wird im Vergleich zur im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 möglichen Versiegelung erhöht.

Die Planung führt insgesamt zu einem höheren Verkehrsaufkommen 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 erforderlich werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind wegen der unmittelbaren Lage an der Erschließungsstraße nicht umsetzbar, da Schallschutzwände den Zugang zu den Grundstücken verhindern würden.

### 3.2 Nullvariante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleibt der Gebäudebestand zunächst erhalten. Mit dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan könnte im Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit den Höhenfestsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes mit bis zu XII Geschossen umgesetzt werden. Es könnte zum Beispiel ein Wohngebiet ohne klinische Einrichtungen und Nutzungen entstehen. Die Nutzung als attraktiver und zukunftsorientierter Standort für klinische Einrichtungen

gen, auf denen das Angebot von innerstädtischen Arbeitsplätzen umgesetzt werden kann, würde entfallen. Dem Erweiterungs- und Modernisierungsbedarf der Uniklinik RWTH Aachen würde nicht entsprochen, so dass der Standort langfristig an Wirtschaftlichkeit und Attraktivität verlieren würde.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 festgesetzte Grünfläche bleibt weiterhin als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage bestehen. Die bisherigen Stellplatzanlagen P3 und P4 blieben bei Beibehaltung der bestehenden Gebäude als solche erhalten bzw. könnten weiterhin als solche genutzt werden.

### **3.3 Alternativplanung (soweit geprüft)**

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 Umnutzung bereits bebauter Flächen im direkten Umfeld der Uniklinik zugunsten der für eine langfristige Entwicklung notwendigen Einrichtungen wird der unbeplante Außenbereich westlich des Steinbergweges geschont. Folgende städtebauliche Ziele lassen sich daher aus der verbindlichen Bauleitplanung ableiten:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Inanspruchnahme von Flächen im Innenbereich vor Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich
- Durch den Rückbau bestehender Gebäude sowie eine Nachverdichtung des Plangebietes wird eine weitaus größere Versiegelung unterbunden

Aufgrund seiner Lage an einer Fuß- und Radwegeverbindung ist das Plangebiet attraktiv für den Verzicht des privaten PKW. Eine Alternativplanung für das Plangebiet ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgt.

## **4. Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase**

### **4.1 Bauphase**

#### **Flächenbeanspruchung**

Während der Bauphase kommt es ggfs. zeitweise zur Inanspruchnahme von über das eigentliche Baufenster hinausgehenden Flächen, z.B. bei der Herstellung der Baugruben oder notwendigen Zufahrten und Baustraßen.

Es ist davon auszugehen, dass die Bebauung im Plangebiet abschnittsweise realisiert wird, so dass während der Bauphase ausreichende Flächen für die Baustelleneinrichtung und als Lagerflächen im Plangebiet selbst zur Verfügung stehen.

#### **Boden**

Es ist ein sorgsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden besonders auf den Flächen geboten, die nur bauzeitlich in Anspruch genommen und nach Bauabschluss wieder Bodenfunktionen übernehmen sollen. Zur Planung der Umsetzung der dafür erforderlichen Maßnahmen ist ein Bodenschutzkonzept und ein Bodenschutzplan unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie der DIN 18915 und 19731 zu erstellen und mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Vor Beginn jeglicher Erschließungs- und Erdarbeiten, die den Boden betreffen, ist ein entsprechendes Bodenschutzkonzept vorzulegen. Die Vorgaben des Konzepts sind bei allen Maßnahmen, die den Boden betreffen, im Plangebiet einzuhalten.

Für die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Bundesbodenschutzkonzept ist eine Bodenkundliche Baubegleitung gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV einzusetzen. Der Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung dient der Einhaltung und Umsetzung bodenschutz- und abfallrechtlich relevanter Vorschriften, Normen und/oder Regelwerke und damit der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Bodens während der Abwicklung der Baumaßnahme.

Eine entsprechende Verpflichtung wird in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Es wird empfohlen, im Bodenschutzkonzept u.a. folgende Maßnahmen umzusetzen, die dem Schutz und der Entwicklung des Bodens und seiner Funktionen dienen:

- die strikte Getrennthaltung von Ober- u. Unterböden,
- der Schutz der Böden vor unnötigen Überfahrten,
- die Überwachung der planerisch festgelegten Anforderungen an das Aufsetzen von Bodenmieten,
- die Überwachung der Entsorgung (hier Verwertung) der aufgenommenen Böden,
- soweit erforderlich die Aufstellung von Konzepten für die nachträgliche Auflockerung von Böden.

Bei der Umsetzung der Arbeiten dürfen nur bodenschonende Maschinen zum Einsatz kommen. Des Weiteren sind die Vorgaben nach DIN 19731 und DIN 18915 zu beachten.

### **Kultur- und Bodendenkmäler**

Innerhalb des Plangebietes liegt der Verdacht auf Bodendenkmäler vor. Eine archäologische Prospektion soll innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden. Bestätigt sich der Verdacht auf Bodendenkmäler, sind Rückbauarbeiten mit besonderer Vorsicht durchzuführen.

### **Baubedingte akustische und optische Störwirkungen**

Die Bautätigkeit ist mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden, weiterhin mit visuellen Störwirkungen auf Nutzungs- und Lebensräume im Umfeld der Baustelle, durch Fahrzeuge und Maschinen sowie die Anwesenheit von Baupersonal. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

Bei sämtlichen Rückbauarbeiten sind die Anforderungen an den Lärmschutz in einem allgemeinen Wohngebiet durch den Einsatz entsprechend schallgeschützter Baumaschinen und lärmindernder Rückbautechniken sicherzustellen. Die Einhaltung der Vorgaben der „Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV“, 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 Rohbauabbruch und das Aufnehmen der Bodenplatten und Fundamente dar. Während des Rohbauabbruches besteht insbesondere für den/die Anwohner/-in der näheren Umgebung des Plangebietes das Risiko erhöhter Lärmbelastungen. Der Abbruch vom Gebäudebestand hat mit besonderer Vorsicht zu erfolgen, um Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des Verkehrs zu vermeiden. Grundsätzlich sind alle öffentlichen und privaten Nachbarbereiche zu berücksichtigen. Durch den Rückbau des Gebäudebestandes sind Lärmemissionen und Staubemissionen sowie Lichtemissionen durch die Baustelleneinrichtungen sowie Baustellenverkehre zu erwarten. Diese beschränken sich aber weitgehend auf die Tagesstunden und über einen Zeitraum von wenigen Monaten.

Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen sind die vorhandenen Vorbelastungen (hier u.a. durch die direkt angrenzenden Verkehrswege sowie die vorhandene Bebauung) zu berücksichtigen. Baubedingte akustische und optische Störwirkungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf den Baustellenbereich und seine nähere Umgebung beschränkt. Sensiblere Wohnnutzungen wie ein Seniorenwohnheim sind derzeit im direkten Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Sobald die benachbarte Psychiatrie der Uniklinik realisiert wurde, sind möglicherweise höhere Schutzansprüche zu beachten. Grundsätzlich stellen sich nach Beendigung der Baumaßnahmen die ortsüblichen Gegebenheiten wieder ein.

### **Erschütterungen in der Abriss- und Gründungsphase**

Hinsichtlich möglicher Erschütterungen stellt der Rückbau des Rohbaus und der Fundamente die kritischste Bauphase dar. Hier ist durch eine geeignete Abbruchtechnik ein Abstürzen von Bauteilen zu unterbinden.

Mit der Bewegung von Boden bei Neubaumaßnahmen sind Erschütterungen verbunden. Diese können temporäre Auswirkungen auf Menschen und Tiere haben.

### **Unmittelbare Gefährdung**

Unmittelbare Gefährdungen durch baubedingte Wirkungen können bei Einhaltung der vorhandenen Gesetze und Richtlinien ausgeschlossen werden.

## **Artenschutz**

Bei einer artenschutzrechtlichen Untersuchung in Teilen des Plangebietes ist ein geringes Artenspektrum dokumentiert worden. Es ergaben sich keine konkreten Hinweise auf Quartiere von Fledermäusen, so dass nicht von einer Beeinträchtigung von Fledermauspopulationen während der Bauzeit ausgegangen wird. Baubedingt wird vorübergehend ein höherer Störungsgrad durch u.a. Lärm- und Lichtimmissionen vorherrschen. Das Artenspektrum wird in verbleibende gehölzreiche Biotope ausweichen. Beim Rückbau der Bestandsgebäude ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

## **Baumbestand**

Bestehende Bäume, die nicht gefällt werden müssen, sollen durch Baumschutzmaßnahmen vor Schäden durch die Baumaßnahmen geschützt werden.

## **Grundwasser**

Bei Errichtung von Tiefgaragen kann es erforderlich sein, die Baugrube grundwasserfrei zu halten. Hierzu wird eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

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.

## **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 im Bestandsgebäude 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. BImSchV“ 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. Es ist zu erwarten, dass Arbeiten in der Dämmerung bzw. in der Dunkelheit erfolgen, entsprechende nachbarschützenden Maßnahmen werden auf der Ebene der Baugenehmigung festgelegt.

## **Baustellenverkehr**

Das Grundstück besitzt im Osten und Westen Flächen, die während der Rückbau- und Abbruchmaßnahme als potentielle Stellflächen für Baumaschinen und Abfallcontainer sowie als Beladungsbereich für LKW genutzt werden können. Ggfs. sind jedoch während des Neubaus auch Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb des Plangebietes notwendig. 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.

## **4.2 Betriebsphase, inkl. klimawirksame Emissionen**

### **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Für den Neubau werden dauerhaft zusätzliche Flächen in Anspruch genommen. Durch die Nachverdichtung bereits bebauter Flächen und die Erhaltung der öffentlichen Grünfläche beschränken sich diese auf untergeordnete Flächen im Plangebiet.

### **Anlagen- und betriebsbedingte akustische und optische Störwirkungen**

Anlagen- und betriebsbedingte akustische und optische Störwirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund**

Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund sind nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten zum Beispiel auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart, Verlust wichtiger Teilhabitats, z.B. Nahrungsräume), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte).

Da das Plangebiet allseitig von vorhandenen Siedlungsstrukturen umgeben ist und als bedeutsamer Lebensraum für die Tierwelt kaum relevant ist, kann davon ausgegangen werden, dass für die meisten Arten unter Beachtung der beschriebenen Maßnahmen zum Artenschutz keine weitergehenden Auswirkungen auf die Lebensraumvernetzung und den Lebensraumverbund entstehen.

### **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Eine Unmittelbare Gefährdung von Individuen ist unter Beachtung der beschriebenen Maßnahmen zum Artenschutz nicht zu erwarten.

## **5. Sicherheit / Risiken für die menschliche Gesundheit**

### **Störfallbetriebe**

Störfallbetriebe sind weder im Plangebiet noch in dessen Umgebung vorhanden oder geplant.

### **Starkregenereignisse / Hochwasser**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf Hochwasser. Auf die Auswirkungen von Starkregenereignissen und Hochwasserereignissen wurde unter dem Schutzgut Wasser hingewiesen.

### **Erdbebengefährdung**

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Erdbebengefährdung.

### **Brandschutz**

Auf Grundlage der konkreten späteren Nutzung ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ggfs. ein Brandschutzkonzept zu erstellen.

## **6. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber dem Klimawandel bzw. Anpassung an den Klimawandel**

Gemäß § 1a Abs. 5 Nr. 5 BauGB ist den „Erfordernissen des Klimaschutzes“ im Rahmen der Bauleitplanung Rechnung zu tragen. Dabei sind sowohl Maßnahmen zu berücksichtigen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Zu berücksichtigen sind die Auswirkungen auf das Klima, Auswirkungen auf das Lokalklima sowie Vorbelastungen, klimaökologische Ausgleichsräume und der Erhalt von Luftleitbahnen. Klimatische Belastungsräume sind aufzuwerten und stadtklimatisch problematische Situationen zu vermeiden.

Infolge des Klimawandels sind insbesondere häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und häufigere und intensivere Starkregenereignisse sowie Stürme zu berücksichtigen. Um der zusätzlichen thermischen Belastung durch den Klimawandel entgegenzuwirken, sind Maßnahmen, die zur Verbesserung der klimatischen Situation im Plangebiet beitragen, festzulegen und umzusetzen.

### **6.1 Situation**

Das Plangebiet ist derzeit teilweise versiegelt und bebaut. Das anfallende Niederschlagswasser versickert natürlich in den vorhandenen Grünflächen. Sowohl bei Starkregenereignissen als auch im Hochwasserfall können sich im Bereich der geplanten Sondergebiete Wasseransammlungen mit einer Tiefe bis zu 50 cm ergeben, innerhalb der öffentlichen Grünfläche stellenweise bis zu ca. 2 m.

, Die Grünflächen und der Gehölz- und Baumbestand tragen zu einer natürlichen Abkühlung bei.

## 6.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird im Bereich der versiegelten Flächen eine zusätzliche Versiegelung stattfinden. Das anfallende Niederschlagswasser wird gefasst und über das private Kanalisationsnetz der Uniklinik über den Lamellenklärer am Parkhaus in den Dorbach eingeleitet. Die zulässige Einleitmenge aus dem Lamellenklärer ändert sich durch die Planung des Bebauungsplans 977 nicht. Insofern wird eine Erhöhung der Hochwassergefahr verhindert.

Durch die Dachbegrünung wird das abfließende Niederschlagswasser der Dachflächen teilweise zurückgehalten und verdunstet. Die Dachbegrünung verringert darüber hinaus Aufheizeffekte. Auch die Fassadenbegrünung trägt zu einer Verringerung der lokalen Aufheizung bei.

Durch die Entnahme von Baumbestand geht im Plangebiet eine untergeordnete Frischluftproduktion verloren. Dies wirkt sich gegebenenfalls auf das Mikroklima des Standortes aus.

Durch die geplante Überbauung und Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes wird mehr Fläche (ca. 3.889 m<sup>2</sup>) in Anspruch genommen. Gleichzeitig gehen lokal die entsprechenden Funktionen für den Naturhaushalt (Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Bodenfunktionen, Versickerungseigenschaften, lokalklimatische Funktionen) verloren.

Der im Osten bestehende Baumbestand kann durch die Nachverdichtung voraussichtlich nicht erhalten bleiben und muss durch Ersatzpflanzungen ausgeglichen werden. Dabei wurde der Baumbilanz ein worst-case-Szenario zugrunde gelegt, da konkrete Planungen für das Plangebiet derzeit nicht vorliegen.

Mit der Inanspruchnahme der Flächen östlich der bestehenden Wohnheime für Personal der Uniklinik RWTH Aachen und für Studierende im Bereich des Kaltluftstromes entsteht eine Einschränkung des Kaltluftabflusses. Das bisherige Planungsrecht des Bebauungsplanes Nr. 592, VIII Änderung schränkt diesen Querschnitt bereits heute ein. Der Bebauungsplan 977 lässt keine zusätzlichen Verengungen zu, die Grünsprange bleibt als Frischluftkorridor erhalten.

Die in den Bebauungsplänen zur Erweiterung der Uniklinik vorgesehenen Hochbauten werden das Stadtklima nicht 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.

## 6.3 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Der Erhalt der öffentlichen Grünfläche ist eine Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel, ebenso die Dachbegrünung nach der Grün- und Gestaltungssatzung.

Durch Umsetzung der Maßnahmen können die Auswirkungen auf das Mikroklima reduziert werden, so dass keine erheblichen lokalklimatischen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

## 7. Monitoring

Nachteilige erhebliche Umwelteinwirkungen, 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\*innen über nachteilige Umweltauswirkungen angewiesen.

Die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Umwelt durch die Durchführung der Planung werden daher im Rahmen der allgemeinen Umweltüberwachung unter Einbeziehung von Fachbehörden überprüft. Hierbei ist der Austausch von relevanten Informationen zwischen den Fachbehörden und der Stadt gewährleistet. Sollten unerwartete Umweltauswirkungen auftreten, werden diese frühzeitig ermittelt und mit geeigneten Maßnahmen entgegengewirkt.

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

### Mensch

Das Plangebiet ist Schallimmissionen aus Verkehrslärm ausgesetzt, die aus der nördlich des Plangebietes liegenden Kullenhofstraße resultieren. Weiterhin befindet sich südöstlich der Uniklinik RWTH Aachen unmittelbar vor der Notaufnahme ein Hubschrauberlandeplatz. Die schalltechnischen Orientierungswerte werden je nach anzusetzendem Wert teilweise eingehalten. Zur Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung von bis zu 1 dB auf die Verwaltungsnutzungen zu rechnen. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen. Lichtimmissionen entstehen zurzeit in erster Linie durch den Straßenverkehr sowie durch die bestehende Ausleuchtung des Straßenraumes, die zur allgemeinen Sicherheit beiträgt. Außergewöhnliche Belastungen durch elektromagnetische Felder innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt. 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 und 3 zuzuordnen. Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Bombenabwurf- und Kampfgebiet. Eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel wird empfohlen. Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gewässer Dorbach, Wildbach, und Wurm, für die grundsätzlich Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich sind. 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. Zu beachten ist auch, dass drei Bestandsgebäude im Plangebiet vorzufinden sind. Insofern muss ein möglicher Konflikt in Bezug auf die Besonnung von Wohnräumen und die Belichtung in Wohn- und Arbeitsräumen auf der Ebene der Baugenehmigung gelöst werden, wenn die konkreten Nutzungen der betroffenen Räume und Gebäudeteile ausreichend bestimmt sind. Da bezüglich der Lärmbelastung keine aktiven Schallschutzmaßnahmen angewendet werden können, werden die maßgeblichen Außenlärmpegel zur Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen festgelegt.

### Tiere und Pflanzen und biol. Vielfalt

#### Tiere

Für das Plangebiet liegt keine Eintragung von Schutzgebieten vor (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete). Es konnten insgesamt 22 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, wovon 17 Arten als Brutvögel des Untersuchungsgebietes einzustufen sind. Als planungsrelevant nachgewiesene Vogelarten sind der Bluthänfling sowie der Turmfalke, jedoch ohne Nachweise für Brutstätten innerhalb des Planungsgebietes. Es wurde die Zwergfledermaus als regelmäßiger Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst. Aufgrund fehlender geeigneter Quartiersstrukturen sowie keiner Hinweise auf eine Nutzung von Quartieren im Plangebiet im Rahmen der Begehung, ist das Vorhabengebiet als Nahrungsraum und Flugkorridor für die Zwergfledermaus einzustufen. Die Gehölzentnahmen sind außerhalb der Balz- und Fortpflanzungszeiten vorzunehmen. Die Baufeldfreimachung ist zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen, um die nachgewiesene planungsrelevante Vogelart (Star) nicht zu beeinträchtigen. 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.

#### Pflanzen

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen, die das Plangebiet in einen westlichen und östlichen Teil aufteilt. Die Bestandsbäume innerhalb der öffentlichen Grünfläche werden durch die Planung nicht berührt, sie bleiben erhalten. Ein Erhalt der heute im Sondergebiet vorhandenen Bäume, die nach Baumschutzsatzung der Stadt Aachen geschützt sind, ist wegen der verdichteten Bebauung kaum möglich. Derzeit liegen keine konkreten Planungen für Neubauten im Plangebiet vor, so dass konkrete Fällungen nicht bestimmbar sind. Durch das verbindlich vereinbarte Pflanzkonzept der Uniklinik werden ca. 250 Bäume im Umfeld der Uniklinik RWTH Aachen gepflanzt. Dem vorliegenden Bebauungsplan und dem zeitgleich im Verfahren befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005

sind davon 60 Bäume zugeordnet (Maßnahmen D03a,b und c). Die Pflanzung weiterer 19 Bäume wird in dem städtebaulichen Vertrag zum vorliegenden Bebauungsplan 977 und im Durchführungsvertrag zum zeitgleich im Verfahren befindlichen B-Plan 1005 geregelt.

Weiterhin werden die Art des Ausgleichs sowie die nachzuweisende Flächengröße für die jeweilige Ersatzmaßnahme durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, als Verwalter der Ökokonten „Eupener Straße“ und „Aachen Bildchen“, dokumentiert und von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen genehmigt und überwacht. Die Regelung zu der Einrichtung und Fortführung des Ökokontos wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

## **Boden**

Die Schutzwürdigkeit des anstehenden Bodens ist aufgrund des bereits bestehenden anthropogenen Eingriffs herabgesetzt. Die innerhalb der öffentlichen Grünfläche nicht versiegelten Böden sind schützenswert.

Durch die zusätzliche Versiegelung innerhalb des Sondergebietes wird zusätzlich zu der bereits heute planungsrechtlich möglichen Versiegelung ca. 20% der Fläche in Anspruch genommen, das sind 3.889 m<sup>2</sup>. 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.

Altlastenverdachtsflächen liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

## **Fläche**

Durch die Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik RWTH Aachen planungsrechtlich gesichert werden. Der Gesetzgeber schreibt eine Nachverdichtung des Innenbereiches vor. Damit werden Flächenbeanspruchungen im Außenbereich vermieden (bspw. Flächen westlich des Steinbergweges). Um die Durchgrünung und die bestehenden Freiräume innerhalb des Plangebietes zu sichern, wird die öffentliche Grünfläche gesichert und als solche innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird im Rahmen des ökologischen Ausgleichs ausgeglichen. Weitere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

Der Gesamtversiegelungsgrad kann durch das neue Planungsrecht von 53 % auf 69 % erhöht werden (siehe Kapitel 1.5).

## **Wasser**

Der Dorbach fließt nördlich der Uniklinik in das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) 4, welches nach Aussage des WVER bereits ausgelastet ist und das von den zusätzlich versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser nicht ohne weiteres aufnehmen kann.

Daher wird vom WVER für die zusätzlich versiegelten Flächen der Bebauungsplangebiete 1005 und 977 ein dezentrales Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> mit einer maximalen Einleitungsbeschränkung von 5 l/s vorgeschrieben (HQ100).

Letztendlich erfolgt eine Einleitung in den Dorbach (Gewässerstationierung 2,02 km) über den BP 971 (Parkhaus). Im Zuge eines Genehmigungsverfahrens ist zu prüfen, ob die Kapazitäten des Lamellenklärers ausreichen oder ob eine zusätzliche Regenwasserbehandlungsanlage zu errichten ist.

Durch die Einleitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers in das Hochwasserrückhaltebecken, welches es nicht ohne weiteres aufnehmen kann, wird die Hochwassergefahr im Dorbach steigen. Die Dimensionierungen der dezentralen Rückhaltevolumen müssen ausreichend sein.

Tiefgaragen werden im Plangebiet zugelassen, Unterkellerung sind daher möglich. Sofern die zukünftige Planung mehrgeschossige Tiefgaragen vorsieht, ist ein Einbinden in das Grundwasser möglich. In diesem Fall ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

## **Luft und Klima, Energie**

Gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Aachen (2014) liegt das Plangebiet außerhalb des klimatisch-lufthygienisch besonders belasteten Aachener Talkessels.

Im Plangebiet trägt die zentrale öffentliche Grünfläche untergeordnet zur Kaltluftentstehung bei. Innerhalb des Plangebietes befindet sich Gehölzbestand, der untergeordnet zur Kaltluftentstehung und zur Schattenspendung beiträgt. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Das Dorbachtal fungiert als Kaltluftentstehungsfläche und Kaltluftabflussraum.

Der Bebauungsplan lässt über das bestehende Planrecht (B-Plan 592) hinaus keine Verengungen des Strömungsquerschnitts zu.

Im Bestand strömt aus dem Dorbachtal Kaltluft bei geeigneten Wetterlagen am Abend und in der Nacht, dem natürlichen Gefälle folgend, talabwärts über den Wildbach und weiter in Richtung Laurensberg und in Richtung Soers. Durch die zusätzlich entstehenden Verkehre ist mit einer geringfügigen Erhöhung der lufthygienischen Verunreinigungen aus dem Straßenverkehr zu rechnen. 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.

### **Landschaft mit Landschafts- und Ortsbild**

Im Plangebiet ist mehrgeschossiger Gebäudebestand der Uniklinik RWTH Aachen vorzufinden. Zusätzlich liegen die Stellplatzanlagen P3 (teilweise) und P4 der Uniklinik RWTH Aachen innerhalb des Plangebietes. Die nördlich der Stellplatzanlage P3 gelegene private Grünfläche sowie die davon östlich gelegene öffentliche Grünfläche außerhalb des Plangebietes bilden den Anschluss an das östlich anschließende Dorbachtal, welches ein ausgeprägtes, parkartiges Grünflächensystem ist.

### **Kultur- und Sachgüter**

Das Plangebiet liegt außerhalb des Denkmalsbereiches Innenstadt sowie außerhalb einer archäologisch bedeutsamen Landschaft. In rund 180 m Entfernung liegt der denkmalgeschützte Uniklinikkomplex mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Im Plangebiet besteht der Verdacht auf Bodendenkmäler. Östlich angrenzend hat der frühere Kullenhof gestanden, der erst beim Bau der Gebäude der Uniklinik RWTH Aachen zurückgebaut worden ist. Zusätzlich sind unmittelbar südlich des Plangebietes und östlich des Gut Neuenhofs beim Neubau der Kinder- und Jugendpsychiatrie am Neuenhofer Weg mittelalterliche und vorgeschichtliche Siedlungsbefunde dokumentiert worden. Im Zuge der Realisierung des Vorhabens ist eine archäologische Prospektion durchzuführen.

## **9. Quellen**

Als Grundlage des Umweltberichtes dienen die gesetzlichen Vorgaben der §§ 2 und 2a BauGB (Baugesetzbuch). Der Umweltbericht ist damit Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Der Umweltbericht begründet sich insbesondere auf

- den im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplans erstellten Fachgutachten und Fachplanungen
  - Artenschutzprüfung (ASP) – Stufe I für den B-Plan 977 neu „Bauvorhaben Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“, Kölner Büro für Faunistik, Stand Oktober 2022
  - Artenschutzprüfung (ASP) – Stufe II für den B-Plan 977 neu „Bauvorhaben Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“, Kölner Büro für Faunistik, Stand Oktober 2022
  - Geotechnischer Bericht, Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG, Stand 18.03.2016
  - Stadtklimatologisches 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
  - Landschaftspflegerischer Begleitplan zu Bebauungsplan Nr. 977 – Kullenhofstraße und Neuenhofer Weg – in Aachen, Flächenagentur Rheinland GmbH, Stand April 2024
  - Konzept Zusatzmaßnahmen Baumpflanzungen, Büro FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH, Stand 19.05.2020

- Verkehrsgutachten für die Projektentwicklung am „Neuenhofer Weg“ im Rahmen des Bebauungsplans 977, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2017
- Verkehrsgutachten für den Bebauungsplan 977 (neu) am Universitätsklinikum in Aachen, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2023
- Datengrundlage zu den Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 977 und 1005, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, 08.02.2023
- Schalltechnisches Prognosegutachten - Bebauungsplan 977 „Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“ in Aachen, Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 09.04.2024
- Stellungnahme zur Tageslichtversorgung innerhalb des Bebauungsplanvorhabens „Kullenhofstraße Neuenhofer Weg“ in Aachen (Bebauungsplan Nr. 977), Peutz Consult GmbH, Stand 22.08.2019
- den im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen
- auf übergeordneten Planwerken und Untersuchungen
  - Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2015
  - Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Stand 2021
  - Flächennutzungsplan AACHEN\*2030, Stand Januar 2022
  - Masterplan Aachen\*2030, Stand Dezember 2012
  - Landschaftsplan der Stadt Aachen, Stand 1988
  - Vorentwurf des Landschaftsplans der Stadt Aachen, Stand Mai 2018
  - gesamtstädtisches Klimagutachten Aachen, Geographisches Institut der RWTH Aachen, Stand 2000
  - Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft
  - Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden (2013)
- auf Fachinformationssystemen
  - Geoportal der Stadt Aachen
  - Geoportal des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
  - Geoportal der Bezirksregierung Köln

## 10. Zusätzliche Angaben

Die Angaben und Bewertungen im Umweltbericht beruhen sowohl auf allgemein bei der Stadt Aachen vorliegenden Umweltinformationen, auf Erfahrungswerten und Abschätzungen und sind in rein verbal-argumentativer Form beschrieben worden, als auch auf Aussagen von Fachgutachten, die zu einzelnen Schutzgütern erstellt wurden. Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke werden in den jeweiligen Kapiteln dieses Umweltberichtes bzw. in den zugrundeliegenden Gutachten erläutert. Unter Punkt 9 werden die für das Plangebiet relevanten Gutachten und Quellen aufgelistet.

Bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung sind im vorliegenden Bauleitplanverfahren keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten aufgetreten.

### Kosten

Sämtliche entstehenden Planungskosten, die Kosten für die Baufeldfreimachung sowie die Kosten für die Herstellung der Neubauten werden von der Uniklinik RWTH Aachen 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.

### **Städtebaulicher Vertrag**

Zur Sicherstellung des Bebauungsplanverfahrens und der Realisierung des Vorhabens wird vor Satzungsbeschluss zwischen der Stadt Aachen und der Vorhabenträgerin ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen, in welchem Anforderungen geregelt werden, die über die Festsetzungen des Bebauungsplans hinaus gehen. Zu den Regelungsinhalten des städtebaulichen Vertrages zählen folgende Maßnahmen:

- Verpflichtung der Uniklinik RWTH Aachen zur Herstellung einer Wegeverbindung zwischen dem Parkhaus und der öffentlichen Grünfläche durch das Plangebiet,
- Regelungen zu Ersatzbaumpflanzungen
- Regelung zur Kompensation von 477 Wertpunkten im Ökokonto „Aachen Bildchen“

Die Sicherung von externen Kompensationsmaßnahmen für den Biotopverlust von 1.188 Wertpunkten wurde bereits in einem separaten Vertrag mit der Stadt Aachen und der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vereinbart, daher kann auf eine entsprechende Regelung im städtebaulichen Vertrag verzichtet werden. Die Kompensation erfolgt im Bereich des Ökokontos „Eupener Straße“.

## Zusammenfassende Erklärung zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

für den Bereich zwischen Kullenhofstraße, Zufahrt Studierendenwerk, Neuenhofer Weg und Hans-Böckler-Allee  
im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg



Lage des Plangebietes

## 1. Ziel des Bebauungsplanes

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklungs- und Erweiterungsflächen der Uniklinik RWTH Aachen südlich der Kullenhofstraße zu schaffen. Da die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 592 sowohl hinsichtlich der Nutzung (WA) als auch hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen und der zulässigen Dichte nicht den Anforderungen an die geplante Bebauung entsprechen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung von der Uniklinik RWTH Aachen zugeordneten Wohnungen, klinischen Einrichtungen sowie Büro- und Verwaltungsflächen gesichert werden. Der Bebauungsplan soll als Angebotsplan mit dem Ziel entwickelt werden, flexible Entwicklungsmöglichkeiten für die Uniklinik RWTH Aachen zu schaffen, um auf den medizinischen Fortschritt und damit verbunden auf den Erweiterungsbedarf des Uniklinikums der RWTH Aachen mit seinen ergänzenden Einrichtungen zukünftig kurzfristig reagieren zu können. Die bestehende Bebauung soll langfristig durch eine modulare Bauweise ersetzt beziehungsweise ergänzt werden.

## 2. Verfahrensablauf

|   |            |                          |
|---|------------|--------------------------|
| <b>Bebauungsplan 977</b>  |            |                          |
| Programmberatung Planungsausschuss  |            | 09.02.2017               |
| Programmberatung Bezirksvertretung Laurensberg                              |            | 29.03.2017               |
| Öffentlichkeitsanhörung   |            | 20.06.2017               |
| Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch                | vom<br>bis | 19.06.2017<br>30.06.2017 |
| Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch                      | vom<br>bis | 07.06.2017<br>07.07.2017 |
|   |            |                          |
| Aufstellungs- und Offenlagebeschluss Bezirksvertretung Laurensberg          |            | 25.09.2019               |
| Aufstellungs- und Offenlagebeschluss Planungsausschuss                      |            | 14.11.2019               |
| Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch                | vom<br>bis | 20.01.2020<br>21.02.2020 |
| Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch                      | vom<br>bis | 20.01.2020<br>21.02.2020 |
| <b>Bebauungsplan 977<br/>als Teilplan des bisherigen Bebauungsplans 977</b> |            |                          |
| Aufstellungs- und Offenlagebeschluss Bezirksvertretung Laurensberg          |            | 03.07.2024               |
| Aufstellungs- und Offenlagebeschluss Planungsausschuss                      |            | 29.08.2024               |
|   |            |                          |
| Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch                | vom<br>bis | 23.09.2024<br>25.10.2024 |
| Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch                      | vom<br>bis | 23.09.2024<br>25.10.2024 |
| Satzungsbeschluss Bezirksvertretung Laurensberg                             |            | 15.01.2025               |
| Satzungsbeschluss Planungsausschuss   |            | 23.01.2025               |
| Satzungsbeschluss Rat   |            | XXXXXX                   |
|   |            | XXXXXX                   |
| Bekanntmachung (Termin wird nachgetragen)                                   |            | XXXXXX                   |

### 3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die einzelnen Schutzgüter, die im Plangebiet vorkommen, wurden im Rahmen der Umweltprüfung geprüft und bewertet und die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter im Umweltbericht zusammenfassend dokumentiert. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg -

#### 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, Energie
- Schutzgut Landschaft- und Stadtbild
- Schutzgut Kultur und Sachgüter
- Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

Zusammenfassend kommt die Umweltprüfung zu folgendem Ergebnis:

- Schutzgut Mensch

##### Verkehrsbelastung

Die Kullenhofstraße ist ausreichend leistungsfähig, um das durch die Planung zusätzlich ausgelöste Verkehrsaufkommen verträglich abzuwickeln.

##### Verkehrslärm

Das Schallschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb der unterschiedlichen Baufelder Beurteilungspegel von  $L_r = 45 - 60 \text{ dB(A)}$  durch den öffentlichen Straßenverkehr erwartet werden. Zur Nachtzeit ist mit Beurteilungspegeln von  $L_r = 37-51 \text{ dB(A)}$  zu rechnen. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete je nach anzusetzendem Wert teilweise eingehalten. Da im Wesentlichen zukünftig Verwaltungsnutzungen des Universitätsklinikums innerhalb des Plangebietes entwickelt werden sollen, kann hier die Bewertung anhand der Orientierungswerte für Mischgebiete erfolgen. Diese werden durch die einwirkenden Straßenverkehrsgeräusche tagsüber unterschritten, also eingehalten. Zur Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung von bis zu 1 dB zu rechnen. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen.

##### Lärmimmissionen - Flugverkehr

Der Hubschrauberlandeplatz befindet sich südöstlich der Uniklinik RWTH Aachen unmittelbar vor der Notaufnahme. Durch die Nutzung des Hubschrauberlandeplatzes werden innerhalb der Baufelder des Plangebietes 977 Beurteilungspegel von  $L_r < 54 \text{ dB(A)}$  verursacht. Nachts liegen Beurteilungspegel von  $L_r < 43 \text{ dB(A)}$  vor. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete auch durch die Geräusche im Zusammenhang mit dem Hubschrauberlandeplatz unterschritten, also eingehalten.

- Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Tiere

Für das Plangebiet liegt keine Eintragung von Schutzgebieten vor (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete). Es konnten insgesamt 22 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, wovon 17 Arten als Brutvögel des Untersuchungsgebietes einzustufen sind. Als planungsrelevant nachgewiesene Vogelarten sind der Bluthänfling sowie der Turmfalke, jedoch ohne Nachweise für Brutstätten innerhalb des Planungsgebietes. Es wurde

die Zwergfledermaus als regelmäßiger Nahrungsgast im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst. Aufgrund fehlender geeigneter Quartiersstrukturen sowie keiner Hinweise auf eine Nutzung von Quartieren im Plangebiet im Rahmen der Begehung, ist das Vorhabengebiet als Nahrungsraum und Flugkorridor für die Zwergfledermaus einzustufen. Die Gehölzentnahmen sind außerhalb der Balz- und Fortpflanzungszeiten vorzunehmen. Die Baufeldfreimachung ist zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen, um die nachgewiesene planungsrelevante Vogelart (Star) nicht zu beeinträchtigen. 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.

#### Pflanzen

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit Einzelbäumen und Gehölzstreifen, die das Plangebiet in einen westlichen und östlichen Teil aufteilt. Die Bestandsbäume innerhalb der öffentlichen Grünfläche werden durch die Planung nicht berührt, sie bleiben erhalten. Ein Erhalt der heute im Sondergebiet vorhandenen Bäume, die nach Baumschutzsatzung der Stadt Aachen geschützt sind, ist wegen der verdichteten Bebauung kaum möglich. Derzeit liegen keine konkreten Planungen für Neubauten im Plangebiet vor, so dass konkrete Fällungen nicht bestimmbar sind. Durch das verbindlich vereinbarte Pflanzkonzept der Uniklinik werden ca. 250 Bäume im Umfeld der Uniklinik RWTH Aachen gepflanzt. Dem vorliegenden Bebauungsplan und dem zeitgleich im Verfahren befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005 sind davon 60 Bäume zugeordnet (Maßnahmen D03a,b und c). Die Pflanzung weiterer bis zu 19 Bäume wird in dem städtebaulichen Vertrag zum vorliegenden Bebauungsplan 977 geregelt.

#### Biotopwerte

Das Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass die Planung einen Flächenwert von 778 Biotoppunkten aufweist. Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 weist einen Flächenwert von 1.556 Biotoppunkten auf. Durch die Planung wird insgesamt ein Biotoppunktdefizit von 778 Wertpunkten ausgelöst. Davon werden die +12 Wertpunkte, die im parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005 das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung darstellen, abgezogen (identische Vorhabenträgerin Uniklinik Aachen). Damit bleibt ein Ausgleichserfordernis von 766 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt in zwei verschiedenen Ökokonten der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, die von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen genehmigt wurden und überwacht werden. 289 Wertpunkte werden im Ökokonten „Eupener Straße“ und 477 Wertpunkte im Ökokonto „Aachen Bildchen“ nachgewiesen.

- Schutzgut Boden

Die Schutzwürdigkeit des anstehenden Bodens ist aufgrund des bereits bestehenden anthropogenen Eingriffs herabgesetzt. Die innerhalb der öffentlichen Grünfläche nicht versiegelten Böden sind schützenswert.

Durch die zusätzliche Versiegelung innerhalb des Sondergebietes wird zusätzlich zu der bereits heute planungsrechtlich möglichen Versiegelung ca. 20% der Fläche in Anspruch genommen, das sind 3.889 m<sup>2</sup>. 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.

Altlastenverdachtsflächen liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

- Schutzgut Fläche

Durch die Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik RWTH Aachen planungsrechtlich gesichert werden. Der Gesetzgeber schreibt eine Nachverdichtung des Innenbereiches vor. Damit werden Flächenbeanspruchungen im Außenbereich vermieden (bspw. Flächen westlich des Steinbergweges). Um die Durchgrünung und die bestehenden Freiräume innerhalb des Plangebietes zu sichern, wird die öffentliche Grünfläche gesichert und als solche innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird im Rahmen des ökologischen Ausgleichs ausgeglichen. Weitere Maßnahmen werden nicht festgesetzt. Der Gesamtversiegelungsgrad kann durch das neue Planungsrecht von 53 % auf 69 % erhöht werden

- Schutzgut Wasser

Der Dorbach fließt nördlich der Uniklinik in das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) 4, welches nach Aussage des WVER bereits ausgelastet ist und das von den zusätzlich versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser nicht ohne weiteres aufnehmen kann. Daher wird vom WVER für die zusätzlich versiegelten Flächen der Bebauungsplangebiete 1005 und 977 ein dezentrales Rückhaltevolumen von 200 m<sup>3</sup> mit einer maximalen Einleitungsbeschränkung von 5 l/s vorgeschrieben (HQ100). Letztendlich erfolgt eine Einleitung in den Dorbach (Gewässerstationierung 2,02 km) über den BP 971 (Parkhaus). Im Zuge eines Genehmigungsverfahrens ist zu prüfen, ob die Kapazitäten des Lamellenklärsers ausreichen oder ob eine zusätzliche Regenwasserbehandlungsanlage zu errichten ist.

Durch die Einleitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers in das Hochwasserrückhaltebecken, welches dieses Niederschlagswasser nicht ohne weiteres aufnehmen kann, wird die Hochwassergefahr im Dorbach steigen. Die Dimensionierungen der dezentralen Rückhaltevolumen müssen ausreichend sein.

Tiefgaragen werden im Plangebiet zugelassen, Unterkellerung sind daher möglich. Sofern die zukünftige Planung mehrgeschossige Tiefgaragen vorsieht, ist ein Einbinden in das Grundwasser möglich. In diesem Fall ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

- Schutzgüter Luft und Klima, Energie

In einem Gutachten zum Planvorhaben wurden die stadtklimatischen Auswirkungen der Erweiterung der Uniklinik RWTH Aachen großräumig untersucht. Das Untersuchungsgebiet wird im Süden und Westen durch die Planung des Bebauungsplans 977 /1005 und im Norden durch das bestehende Uniklinikgebäude bzw. dessen Parkplatzanlage P1 und P2 und im Osten durch den Pariser Ring bis Kreisverkehr Kullenhofstraße begrenzt.

Gemäß dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Aachen (2014) liegt das Plangebiet außerhalb des klimatisch-lufthygienisch besonders belasteten Aachener Talkessels. Östlich des Plangebietes liegt das Dorbachtal. Das Dorbachtal fungiert als Kaltluftentstehungsfläche und Kaltluftabflussraum.

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 RWTH Aachen und für Studierende für die Errichtung des Parkhauses (Bebauungsplan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik -) wird der Strömungsquerschnitt zum Dorbachtal weiter verengt. Infolgedessen ergeben sich durch die Verengung des Strömungsquerschnittes Veränderungen des Kaltluftabflussverhaltens in der direkten Umgebung des Untersuchungsgebietes. Innerhalb des Untersuchungsgebietes kommt es nördlich und südwestlich und teilweise auch südlich zu Zunahmen des Kaltluftabflusses. In Richtung Uniklinik RWTH Aachen / 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. 1005 - Kullenhofstraße / Neubau Psychiatrie - 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.

Weder der Bau des Parkhauses noch die in den weiteren Bebauungsplänen 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. Die Realisierung dieser Maßnahmen ermöglicht eine Belüftung bzw. Abkühlung vor allem bei Hitzeereignissen. Baumpflanzungen sind beispielsweise eine Möglichkeit, die zur Belüftung und Abkühlung beitragen.

- **Schutzgut Landschaft mit Landschafts- und Ortsbild**  
 Im Plangebiet ist mehrgeschossiger Gebäudebestand der Uniklinik RWTH Aachen vorzufinden. Zusätzlich liegen die Stellplatzanlagen P3 (teilweise) und P4 der Uniklinik RWTH Aachen innerhalb des Plangebietes. Die nördlich der Stellplatzanlage P3 gelegene private Grünfläche sowie die davon östlich gelegene öffentliche Grünfläche außerhalb des Plangebietes bilden den Anschluss an das östlich anschließende Dorbachtal, welches ein ausgeprägtes, parkartiges Grünflächensystem ist.
- **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**  
 In rund 180 m Entfernung liegt der denkmalgeschützte Uniklinikkomplex mit umliegenden Grün- und Parkflächen. Im Plangebiet besteht der Verdacht auf Bodendenkmäler. Östlich angrenzend hat der frühere Kullenhof gestanden, der erst beim Bau der Gebäude der Uniklinik RWTH Aachen abgerissen wurde. Zusätzlich sind unmittelbar südlich des Plangebietes und östlich des Gut Neuenhofs beim Neubau der Kinder- und Jugendpsychiatrie am Neuenhofer Weg mittelalterliche und vorgeschichtliche Siedlungsbefunde dokumentiert worden. Im Zuge der Realisierung von Vorhaben ist eine archäologische Prospektion durchzuführen.

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurden die nachfolgenden Gutachten erstellt:

| <b>Gutachten/<br/>Fachstellungen-<br/>nahmen</b> | <b>Verfasser/in</b>   |
|--|---|
| Verkehr  | Verkehrsgutachten für die Projektentwicklung am „Neuenhofer Weg“ im Rahmen des Bebauungsplans 977, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2017<br>Verkehrsgutachten für den Bebauungsplan 977 (neu) am Universitätsklinikum in Aachen, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand November 2023<br>Datengrundlage zu den Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 977 und 1005, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, 08.02.2023   |
| Lärm   | Schalltechnisches Prognosegutachten - Bebauungsplan 977 „Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“ in Aachen, Graner + Partner Ingenieure GmbH, Stand 09.04.2024  |
| Besonnung /<br>Verschattung                      | Stellungnahme zur Tageslichtversorgung innerhalb des Bebauungsplanvorhabens „Kullenhofstraße Neuenhofer Weg“ in Aachen (Bebauungsplan Nr. 977), Peutz Consult GmbH, Stand 22.08.2019  |
| Tiere, Pflanzen,<br>biologische Vielfalt         | Artenschutzprüfung (ASP) – Stufe I für den B-Plan 977 neu „Bauvorhaben Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“, Kölner Büro für Faunistik, Stand Oktober 2022<br>Artenschutzprüfung (ASP) – Stufe II für den B-Plan 977 neu „Bauvorhaben Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg“, Kölner Büro für Faunistik, Stand Oktober 2022<br>Landschaftspflegerischer Begleitplan zu Bebauungsplan Nr. 977 – Kullenhofstraße und Neuenhofer Weg – in Aachen, Flächenagentur Rheinland GmbH, Stand April 2024<br>Konzept Zusatzmaßnahmen Baumpflanzungen, Büro FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH, Stand 19.05.2020 |

| <b>Gutachten/<br/>Fachstellung-<br/>nahmen</b> | <b>Verfasser/in</b>   |
|--|---|
|  |   |
| Boden, Altlasten                               | Geotechnischer Bericht, Kramm Ingenieure GmbH & Co. KG, Stand 18.03.2016  |
| Wasser   | Formblatt FB 61/702   |
| Klima  | Stadtklimatologisches 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 |

Gemäß § 1 a BauGB sind die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Hierfür wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt untersucht und bewertet sowie in einem Umweltbericht dokumentiert wurden.

Zusammenfassend werden nachfolgend die wesentlichen Auswirkungen sowie die erforderlichen Maßnahmen dargestellt.

### Schutzgut Mensch – Straßenlärm

#### Wesentlichen Auswirkungen

Die zu erwartende Verkehrsbelastung auf der Kullenhofstraße wurde als „Worst-Case-Szenario“ 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 Parkfrequenz aufgrund von Kurzzeitparkern auf P2,
- Planungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1005.

Das Schallschutzgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass innerhalb der unterschiedlichen Baufelder Beurteilungspegel von  $L_r = 45 - 60 \text{ dB(A)}$  durch den öffentlichen Straßenverkehr erwartet werden. Zur Nachtzeit ist mit Beurteilungspegeln von  $L_r = 37-51 \text{ dB(A)}$  zu rechnen. Somit werden die Orientierungswerte für sonstige Sondergebiete je nach anzusetzendem Wert teilweise eingehalten. Da im Wesentlichen zukünftig Verwaltungsnutzungen des Universitätsklinikums innerhalb des Plangebietes entwickelt werden sollen, kann hier die Bewertung anhand der Orientierungswerte für Mischgebiete erfolgen. Diese werden durch die einwirkenden Straßenverkehrsgeräusche tagsüber unterschritten, also eingehalten. Zur Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung von bis zu 1 dB zu rechnen. Dies betrifft im Wesentlichen die zur Kullenhofstraße orientierten Fassadenbereiche, auf der schallabgewandten Gebäudeseite ist mit geringeren Pegeln zu rechnen.

#### Erforderliche Maßnahmen

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 nicht in Betracht gezogen werden, da diese

aufgrund der geplanten Gebäudehöhen sowie direkten Angrenzung an die vorhandenen Straßen keine relevante Verringerung der Geräuscheinwirkungen bedeuten würden.

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, ist zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern der Einbau von Fassadenlüftern oder mechanischen 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.

### Schutzgüter Tiere Pflanzen, biologische Vielfalt.

#### Wesentlichen Auswirkungen

##### *Tiere - Wildlebende Vogelarten*

Auf Grundlage der Erkenntnisse zu den tatsächlichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Vorhabenbereich bzw. dessen Umfeld erfolgt eine Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf Individuen bzw. Lebensräume dieser Arten und eine Bewertung dieser Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten für die Tiergruppen der Vögel und Fledermäuse belegt. Mögliche Konflikte ergeben sich, wenn Bautätigkeiten oder Rodungsarbeiten zum Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen (unmittelbare Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien). Hier müssen Vermeidungsmaßnahmen festgelegt und verbindlich geregelt werden. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für die Vogelarten, die als Gastvögel in der Vorhabenfläche und/oder als Brutvögel außerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesen wurden, von vorneherein nicht ein. Da die Arten nicht im Vorhabenbereich brüten, besteht keine Gefahr, dass Nester, Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört bzw. gefährdet werden.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die nachgewiesenen Gastvögel wie die ungefährdeten Brutvogelarten ebenfalls ausgeschlossen, da es sich um siedlungstypische Arten handelt, die geringe oder sehr geringe Fluchtdistanzen aufweisen und flexibel in der Wahl ihrer Lebensräume sind. In allen Fällen kann von einem Ausweichen auf umliegende Flächen ausgegangen werden, ohne dass sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtert oder Aufgaben von Bruten zu befürchten sind.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für sämtliche Gastvögel von vorneherein auszuschließen, da die Arten im Vorhabenbereich auch potentiell keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzen und auch der Verlust des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld des Vorhabenbereichs führen kann. Bei den weit verbreiteten und gänzlich ungefährdeten Brutvogelarten kann ein Ausweichen auf umliegende Flächen für den Fall unterstellt werden, dass sie vorhabenbedingt Fortpflanzungsstätten verlieren. Dabei ist eine insgesamt sehr geringe Betroffenheit zu unterstellen, da hier wieder Lebensräume entstehen, die von siedlungstypischen Vogelarten der Parks und Gärten besiedelt werden können.

Aus den genannten Gründen sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten für die als Gastvögel auftretenden Vogelarten Bluthänfling, Dohle, Eichelhäher, Elster, Mauersegler, Rabenkrähe und Turmfalke ausgeschlossen. Auch für die lediglich in der Umgebung des Plangebiets nachgewiesenen Arten Gartenbaumläufer und Zilpzalp ergeben sich keine

artenschutzrechtlichen Betroffenheiten. Für die nachgewiesenen wildlebenden Vogelarten verbleiben keine potentiellen artenschutzrechtlichen Betroffenheiten.

#### *Tiere - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - Zwergfledermäuse*

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für die Fledermausart nicht ein, da ein Vorkommen von Quartieren im Bereich der Vorhabenfläche auszuschließen ist und durch die Flächeninanspruchnahme folglich keine Tiere gefährdet werden, die nicht aktiv aus beanspruchten Bereichen fliehen können.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt für die nachgewiesene Fledermausart ebenfalls nicht ein, da es sich um eine Art handelt, die gegenüber siedlungstypischen Störungen wie Licht oder Lärm unempfindlicher als andere Fledermausarten ist. In allen Fällen kann zudem von einem Ausweichen auf umliegende Flächen ausgegangen werden, ohne dass sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtert oder essentiell bedeutsame Lebensraumbestandteile verloren gehen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind für die Zwergfledermaus von vorneherein auszuschließen, da die Art im Vorhabenbereich auch potentiell keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzt und zudem der Verlust des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum im Vergleich zu dem weiterhin vorhandenen Nahrungsräumen in der Umgebung zu vernachlässigen ist.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten sind für die nachgewiesene Zwergfledermausart auszuschließen.

#### *Pflanzen und biologische Vielfalt - Bäume*

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die vorhandenen Grünstrukturen bewirkt. Die städtebauliche Neuordnung des Plangebietes ermöglicht einen künftigen Eingriff in den heute vorhandenen Baumbestand. Für die Bewertung des Eingriffs in den Baumbestand wurden alle Bäume die innerhalb der neu festgesetzten Baumgrenzen stehen, als zu fällen bewertet. Bäume, deren Baumkronen erheblich in die überbaubaren Flächen hereinragen, werden ebenfalls als zu fällen bewertet. Alle Bäume außerhalb der überbaubaren Flächen und alle Bäume innerhalb der öffentlichen Grünfläche wurden als nicht zu fällen bewertet. Nach diesen Kriterien werden von 90 Bestandsbäumen 23 satzungsgeschützte und 11 nicht satzungsgeschützte Bäume als zu fällen bewertet.

#### *Biotopwerte*

Das Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass die Planung einen Flächenwert von 778 Biotoppunkten aufweist. Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 592 weist einen Flächenwert von 1.556 Biotoppunkten auf. Durch die Planung wird insgesamt ein Biotoppunktedefizit von 778 Wertpunkten ausgelöst. Davon werden die +12 Wertpunkte, die im parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005 das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung darstellen, abgezogen (identische Vorhabenträgerin Uniklinik Aachen). Damit bleibt ein Ausgleichserfordernis von 766 Wertpunkten.

### Erforderliche Maßnahmen

#### *Tiere*

Da es im vorliegenden Fall nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten oder von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommt, werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (funktionserhaltende Maßnahmen, CEF-Maßnahmen) notwendig.

#### V1 Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme der Vegetation zur Vorbereitung der Bautätigkeiten

Maßnahmen zur Beseitigung der Strauch- und Krautschicht müssen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere bzw. der Zeitraum der Zusammenkunft der Weibchen zur Jungenaufzucht. Hierdurch werden der Verlust von flugunfähigen Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Die sukzessiven Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht sind außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30.

September durchzuführen. Sollte eine unvermeidbare Notwendigkeit zur Flächeninanspruchnahme innerhalb dieses Zeitraumes bestehen, ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten (siehe V2). Durch diese Maßnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien) eintritt.

#### V2 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Sollten eine Rodung von Gehölzen innerhalb der Brutzeit der wildlebenden Vogelarten stattfinden und damit Maßnahme V1 nicht eingehalten werden, ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die zum Ziel hat, die betreffenden Gehölze auf eine Nutzung durch Vögel und ggf. Fledermäuse zu kontrollieren. Durch diese Maßnahme kann vermieden werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen) eintritt. Bei Feststellung von Vogelvorkommen sind weitergehende Schutzmaßnahmen zu treffen, z.B. ein Aufschieben der Maßnahme bis nach Abschluss der Brut.

#### *Pflanzen und biologische Vielfalt*

##### Bäume

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen ist bei Fällungen und / oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ein vorgegebener Ersatz als Ersatzpflanzung zu leisten. Innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 977 sind 55 Ersatzbäume zu pflanzen, wenn alle Bäume, die als „zu fällen“ bewertet werden, tatsächlich gefällt werden. Konkrete Planungen liegen für Neubauten innerhalb des B-Plans 977 derzeit nicht vor.

Für die Bebauungspläne zur Erweiterung der Uniklinik gibt es eine 2020 abgeschlossene Vereinbarung zwischen der Stadt Aachen und dem Universitätsklinikum Aachen AöR über die Neupflanzung von Bäumen in Seffent, an der Schurzelter Straße, am Herzogsweg und am Rohrbergweg, am Schneebergweg und am Steinbergweg. Diese Neupflanzungen dienen dem Ausgleich zu fällender Bäume im Bereich der Bebauungspläne 971 (Parkhaus Klinikum), 1000S (Kullenhofstraße), 1000N (Erweiterung Uniklinik) und 977 mit dem Plangebiet 2018. Nach der Aufteilung des Plangebietes des B-Plans 977 in 977 und 1005 gilt die Vereinbarung auch für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1005.

Mit der Vereinbarung konnte erreicht und sichergestellt werden, dass die Ersatzbaumpflanzungen innerhalb des Bezirks Laurensberg angeordnet werden und gleichzeitig als Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung angerechnet werden.

Im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans und des zeitgleich im Verfahren befindlichen B-Plans 1005 werden insgesamt 55 (B-Plan 977) plus 24 (B-Plan 1005), also 79 Ersatzbaumpflanzungen auf der Berechnungsgrundlage der Baumschutzsatzung erforderlich. Damit werden die 60 Ersatzpflanzungen der bereits vertraglich gesicherten Maßnahmen D03a bis D03c gegengerechnet, so dass ein zusätzlicher Bedarf an 19 Ersatzbäumen bestehen bleibt. Für die Pflanzung dieser Bäume wird es in dem städtebaulichen Vertrag zum B-Plan 977 entsprechende Regelungen geben.

##### *Biotopwerte*

Der Ausgleich erfolgt in zwei verschiedenen Ökokonten der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, die von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aachen genehmigt wurden und überwacht werden. 289 Wertpunkte werden im Ökokonten „Eupener Straße“ und 477 Wertpunkte im Ökokonto „Aachen Bildchen“ nachgewiesen.

#### Schutzgut Fläche

##### Wesentliche Auswirkungen

Durch die Nachverdichtung in städtischen Gebieten soll die Erweiterung und Modernisierung der Uniklinik RWTH Aachen planungsrechtlich gesichert 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. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - wird innerhalb des

Plangebietes mehr Fläche in Anspruch genommen. Der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes kann bis zu 60 % betragen (GRZ 0,6). Eine Überschreitung der GRZ ist durch die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 19 (4) Nr. 1, 2 und 3 BauNVO bis zu einem Wert von 0,8 zulässig. Nach derzeitigem Planungsstand können mit der Umsetzung der Planung zusätzlich ca. 3.889 m<sup>2</sup> im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 592 versiegelt werden. Der Gesamtversiegelungsgrad kann durch das neue Planungsrecht von 53 % auf 69 % erhöht werden.

#### Erforderliche Maßnahmen

Um die Durchgrünung und die bestehenden Freiräume innerhalb des Plangebietes zu sichern, wird die öffentliche Grünfläche gesichert und als solche innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt.

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wird im Rahmen des ökologischen Ausgleichs ausgeglichen. Weitere Maßnahmen werden nicht festgesetzt.

#### Fazit

Relevante Auswirkungen werden durch den Verkehrslärm, durch die Fällung von Bäumen und die Inanspruchnahme bisher unversiegelter Fläche erwartet. Der Bebauungsplan setzt passive Lärmschutzmaßnahmen fest. Die Flächeninanspruchnahme wird im Rahmen des ökologischen Ausgleichs ausgeglichen. Für den Ersatz der zu fällenden Bäume werden Bäume im Bezirk Laurensberg gepflanzt.

#### **4. Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit hat in der Zeit vom 19.06.2017 bis 30.06.2017 stattgefunden. Vom 23.09.2024 bis 25.10.2024 erfolgte die öffentliche Auslegung. Die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie der Offenlage des Bebauungsplanes eingereichten Anregungen wurden eingehend geprüft und in die Abwägung eingestellt. In der Offenlage ging ausschließlich eine abwägungsrelevante Stellungnahme ein. Darin wurde das Erfordernis der geplanten Neubauten generell in Frage gestellt und die Planung als abwägungsfehlerhaft empfunden, da Baumschutz und ökologische Aspekte, insbesondere Klimaschutz, nicht ausreichend gewürdigt worden seien.

Im vorliegenden Planverfahren sind folgende Aspekte in die Abwägung der oben genannten Themen eingegangen:

- Die Planung dient der städtebaulichen Neuordnung des Plangebietes, innerhalb dessen bestehende Gebäude weitergenutzt werden sollen, die bisher nur befristete Baugenehmigungen hatten. Der Plan folgt mit der Festsetzung der überbaubaren Flächen einem städtebaulichen Konzept, das sowohl die Flächeninanspruchnahme als auch die Höhenentwicklung für das Plangebiet darstellt.
- Die durch den Bebauungsplan möglichen Erweiterungsbauten oder Umbauten bestehender Gebäuden sind Teil der Universitätsklinik und damit kliniknah erforderlich.
- Da es sich um eine städtebauliche Neuordnung bereits bebauter Flächen handelt, ist für den B-Plan selbst keine Standortalternative gegeben. Einzelne Erweiterungsbauten, für die nach bestehendem Planungsrecht keine Möglichkeit innerhalb des Plangebietes gegeben ist, müssten ohne den hier vorliegenden B-Plan 977 auf anderen Flächen errichtet werden. Kliniknah stehen andere Flächen nicht zur Verfügung.
- Durch die Planung können bis zu 34 Bäume gefällt werden, davon fallen nach heutigem Stand 23 Bäume unter die Baumschutzsatzung der Stadt. Eine konkrete Angaben zu Baumfällungen kann nicht erfolgen, da es sich um einen Angebotsplan handelt. Konkrete Planungen für das Plangebiet liegen nicht vor.
- Die klimatischen Auswirkungen der Planung wurden insbesondere durch eine Kaltluftsimulation gutachterlich berechnet, dargestellt und bewertet. Das Gutachten berücksichtigt sämtliche bestehenden Bebauungen sowie sämtliche Bebauungen, die wegen der Erweiterung der Uniklinik geplant sind. Der Simulation liegen für den Prognosefall (Berücksichtigung der Planungen) Gebäudekubaturen im Plangebiet zugrunde, die dem städtebaulichen Konzept und den Festsetzungen des B-Plans entsprechen. Die Auswirkungen sämtlicher

Planungen zur Erweiterung der Uniklinik werden zusammengenommen untersucht und bewertet. Das Ergebnis ist zusammengefasst (siehe auch Umweltbericht): Weder der Bau des Parkhauses noch die in den weiteren Bebauungsplänen 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 Dorfbachtals 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 Plangebiet selbst ist allein wegen seiner Größe nicht geeignet, eine Funktion als „klimaökologischer Ausgleichsraum“ zu übernehmen, der Bereich rund um das Klinikum ist gleichzeitig kein „klimatischer Belastungsraum“.

- Die Inanspruchnahme von bereits bebauten Flächen und die Innenverdichtung entspricht den Vorgaben des § 1 Abs. 5 BauGB.
- Der Boden, der durch die zusätzliche Verdichtung in Anspruch genommen wird, wird als weniger schutzwürdig bewertet als Boden auf bisher nicht bebaubaren Flächen. Die Einhaltung der Vorgaben zum Schutz des Bodens wird durch eine bodenkundliche Baubegleitung überprüft und sichergestellt.

Zusammengefasst ist der Bedarf der Klinik an Erweiterungsmöglichkeiten abzuwägen gegen die Belange des Freiraumschutzes (keine Inanspruchnahme der Flächen westlich des Steinbergweges), des Baumschutzes (Fällung von bis zu 34 Bäumen) und des Klimas (keine erheblichen Auswirkungen auf den Innenstadtbereich und auf Laurensberg, lokale Beeinflussung der Kaltluftvolumenströme).

Die Bedeutung einer modernen und zukunftsfähigen Einrichtung zur medizinischen Versorgung, Forschung und Entwicklung für die Stadt Aachen und die Region begründet den Erweiterungsbedarf.

Die dagegen stehenden Belange können durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt werden. Insbesondere die grundsätzliche Entscheidung, einen bereits genutzten Standort weiter zu entwickeln, statt bisher unversiegelte Flächen in Anspruch zu nehmen, berücksichtigt die Belange des Boden- und Freiraumschutzes sowie Belange des Artenschutzes und des Klimaschutzes.

## **5. Berücksichtigung der Behördenbeteiligung**

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB und Träger öffentlicher Belange hat in der Zeit vom 07.06.2017 bis 07.07.2017 stattgefunden. Vom 23.09.2024 bis 25.10.2024 einschließlich erfolgte die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1005 - Kullenhofstraße / Neubau Psychiatrie -.

Von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurden im Rahmen der Beteiligung Hinweise und Sachverhalte zur Planung vorgetragen. Sie beinhalten Stellungnahmen und Rückfragen zu Archäologie und Denkmalschutz, zur Entwässerung und zum Gewässerschutz sowie zum Umgang mit möglichen Kampfmittelfunden sowie Hinweise auf vorhandene Leitungen für die Ver- und Entsorgung.

Überwiegend konnten die Rückfragen beantwortet oder in der Planung berücksichtigt werden. Die Stellungnahmen führten nicht zu einer Änderung des Bebauungsplanes. Es wurde lediglich Hinweise auf den Umgang mit archäologischen Funden und Hinweise zum Thema Starkregen ergänzt.

## 6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Erweiterung der Uniklinik Aachen, sowohl durch Verwaltungs- und Institutsgebäude als auch für Wohngebäude für Personal, ist erforderlich, um der Uniklinik Aachen zukünftig Entwicklungspotentiale zu ermöglichen. Die Nähe zu den bestehenden Einrichtungen der Uniklinik ergibt sich aus dem Zielen der Planung. Der Bebauungsplan erweitert die bestehenden Möglichkeiten des bestehenden Bebauungsplanes und trägt damit zu einer Konzentration innerhalb des Plangebietes bei. Gleichzeitig ermöglicht die Planung auch die Erweiterung bereits vorhandener Gebäude. Dadurch können weitere Erweiterungsmöglichkeiten, beispielsweise im bisher unbeplanten Aussenbereich, vermieden werden.

Die freien Flächen westlich des Steinbergweges sind sowohl in Übereinstimmung mit den Umweltbehörden (insbesondere Bodenschutz, Landschaftsschutz) als auch übereinstimmend mit den Beschlüssen zum FNP Aachen 2030\* nicht bebaubar und stehen daher nicht zur Verfügung. Die Flächen nördlich des Klinikums stehen als Patientengarten weitgehend unter Denkmalschutz und sind mit dichtem Baumbestand bewachsen. Hier würden wesentlich mehr Bäume gefällt werden müssen als an dem jetzt geplanten Standort.

Eine anderweitige kliniknahe Planungsmöglichkeit gibt es nicht.

## 7. Ergebnis der Abwägung

Zu den gesetzlich zu berücksichtigenden Belangen gehören der Umweltschutz, aber auch die Belange der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, hier insbesondere die Bedürfnisse medizinischer Versorgung, Forschung, Lehre und Entwicklung, Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.

Im Sinne des § 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) soll die Wiedernutzbarmachung von Flächen im bebauten städtischen Innenbereich gegenüber der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen bevorzugt zur baulichen Entwicklung genutzt werden. Bei Umsetzung aller im Umweltbericht genannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Festsetzungen und Regelungen im städtebaulichen Vertrag können die negativen Auswirkungen kompensiert werden, so dass keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Umwelt entstehen. Im Ergebnis wurde die Bereitstellung ausreichender Erweiterungsmöglichkeiten für die Uniklinik Aachen höher gewichtet, als der durch die Planung verursachte Eingriff in bisher geringer bebaubare Flächen und Belange des Baumschutzes. Die rechtlichen Anforderungen des Natur- und Umweltschutzes sind im Rahmen der Umweltprüfung erfasst und es wurden entsprechende Maßnahmen zur Kompensation festgelegt. Über den Bebauungsplan (und den städtebaulichen Vertrag) werden diese Maßnahmen rechtlich gesichert. Es verbleiben rechtlich keine erheblichen unverträglichen Auswirkungen.

Der Rat der Stadt ist in seiner Sitzung am XXXXXX den Abwägungsvorschlägen der Verwaltung über die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden während der öffentlichen Auslegung gefolgt und hat den Bebauungsplan Nr. 977 als Satzung beschlossen.

Diese zusammenfassende Erklärung ist Bestandteil des Beschlusses, mit dem der Rat der Stadt am XXXXX den Bebauungsplan Nr. 977 - Kullenhofstraße / Neuenhofer Weg - als Satzung beschlossen hat.

Aachen, den

(Sibylle Keupen)  
Oberbürgermeisterin