

Vorlage		Vorlage-Nr:	FB 36/0188/WP17
Federführende Dienststelle: Fachbereich Umwelt		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	09.06.2017
		Verfasser:	
BP Nr. 1000 Süd - Kullenhofstraße Umweltbericht			
Beratungsfolge:		TOP: 12	
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
11.07.2017	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Anhörung/Empfehlung	

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz nimmt den Umweltbericht zum BP 1000 Süd zur Kenntnis.

Er empfiehlt dem Planungsausschuss die Integration des Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan 1000 Süd.

Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
	x		

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschriebe- ner Ansatz 20xx ff.	Folgekos- ten (alt)	Folgekos- ten (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Erläuterungen:

Im Zusammenhang mit den umfangreichen Planungen im Bereich des Uniklinikums Aachen werden u.a. große ebenerdige Stellplatzflächen aufgegeben zugunsten von Gebäuden für neue Operationssäle, ein neues Parkhaus wird errichtet werden und die Organisation der Verkehrsströme neu geregelt. In hohem Maße davon betroffen sein wird die Kullenhofstrasse, die in einer Länge von ca. 500 m verbreitert und neu gegliedert werden wird für mehr Bus-Begegnungs-Verkehr als bisher und zur Einrichtung von Fuß- und Radwegen beidseits der Straße.

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt die Ein- und Auswirkungen auf die Umwelt des Bebauungsplanes Nr. 1000 S, der der Umsetzung dieser Straßenbaumaßnahme dient. Der Bebauungsplan wird ausschließlich aus öffentlicher Verkehrsfläche inkl. Straßenbegleitgrün bestehen. Die Straßen-Neuplanung wurde vom Büro BKI (im Auftrag des Uni-Klinikums) im Hinblick auf die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt untersucht. In der Anlage finden Sie den Umweltbericht, der seitens des Fachbereiches Umwelt überprüft wurde.

Zusammenfassung:

Die Fläche, auf der die Straßen-Umbaumaßnahmen realisiert werden sollen, ist im Wesentlichen schon heute Straßen- und Wegefläche mit Straßenbaumbestand und zum derzeitigen Zeitpunkt zu 86% versiegelt; durch die Planung wird sich dieser Anteil auf ca. 90% erhöhen.

Die stärksten Auswirkungen dieser neuen Straßenplanung betreffen, aufgrund der Verbreiterung des Straßen-Querschnittes, den Baumbestand. Im Plangebiet befinden sich 50 Bäume (Stieleichen und Hainbuchen), von denen 33 unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung fallen. Es werden zugunsten der neuen Straße voraussichtlich sämtliche 50 Bäume gefällt werden müssen. Aufgrund der technischen Anforderungen an die Straßenverbreiterung ist leider keiner der vorhandenen Bäume zu halten.

Aus den Fällungen ergibt sich die Forderung nach 41 Bäumen als Ersatzpflanzung.

Im Rahmen der Neubaumaßnahme werden ca. 21 neue Bäume als Straßenbäume entlang der Kullenhofstraße gepflanzt werden (6 liegen im Bebauungsplangebiet, die anderen in unmittelbarer Nachbarschaft).

Die darüber hinaus erforderlichen Ersatzpflanzungen, die zu pflanzen sein werden (20 Bäume) werden über einen Städtebaulichen Vertrag gesichert und im näheren Umfeld des Klinikums stehen oder, wenn keine Standorte gefunden werden können, durch eine Ersatzgeldzahlung kompensiert. Zur Standortbestimmung dieser Neu-Anpflanzungen wird es ein Gesamtkonzept für den Bereich des Klinikums geben, in welchem sämtliche erforderlichen Ausgleich- /Ersatzpflanzungen aus allen Bebauungsplänen im Bereich Uniklinikum Aachen aufgeführt werden.

Eine zweite wesentliche Auswirkung des Bebauungsplanes ist die Betroffenheit der Anwohner hinsichtlich veränderter Lärmimmissionen. In diesem Zusammenhang wurde ein Lärmgutachten in Auftrag gegeben, welches den Lärmschutz (gem. der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung) der Anwohner an der südlichen Seite der Kullenhofstraße berechnet hat.

Im Ergebnis ist hier festzustellen, dass zukünftig an zwei Fassaden in der Kullenhofstraße die Beurteilungspegel der Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchVO) von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) überschritten werden. Zum Schutz der Anwohner ergeben sich hier neue Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Fassade. Das bedeutet den Einbau von Schallschutzfenstern mit einer mechanischen Belüftung für alle Aufenthaltsräume. Die Sicherung der Schallschutzmaßnahmen soll über einen Durchführungsvertrag erfolgen.

Anlage/n:

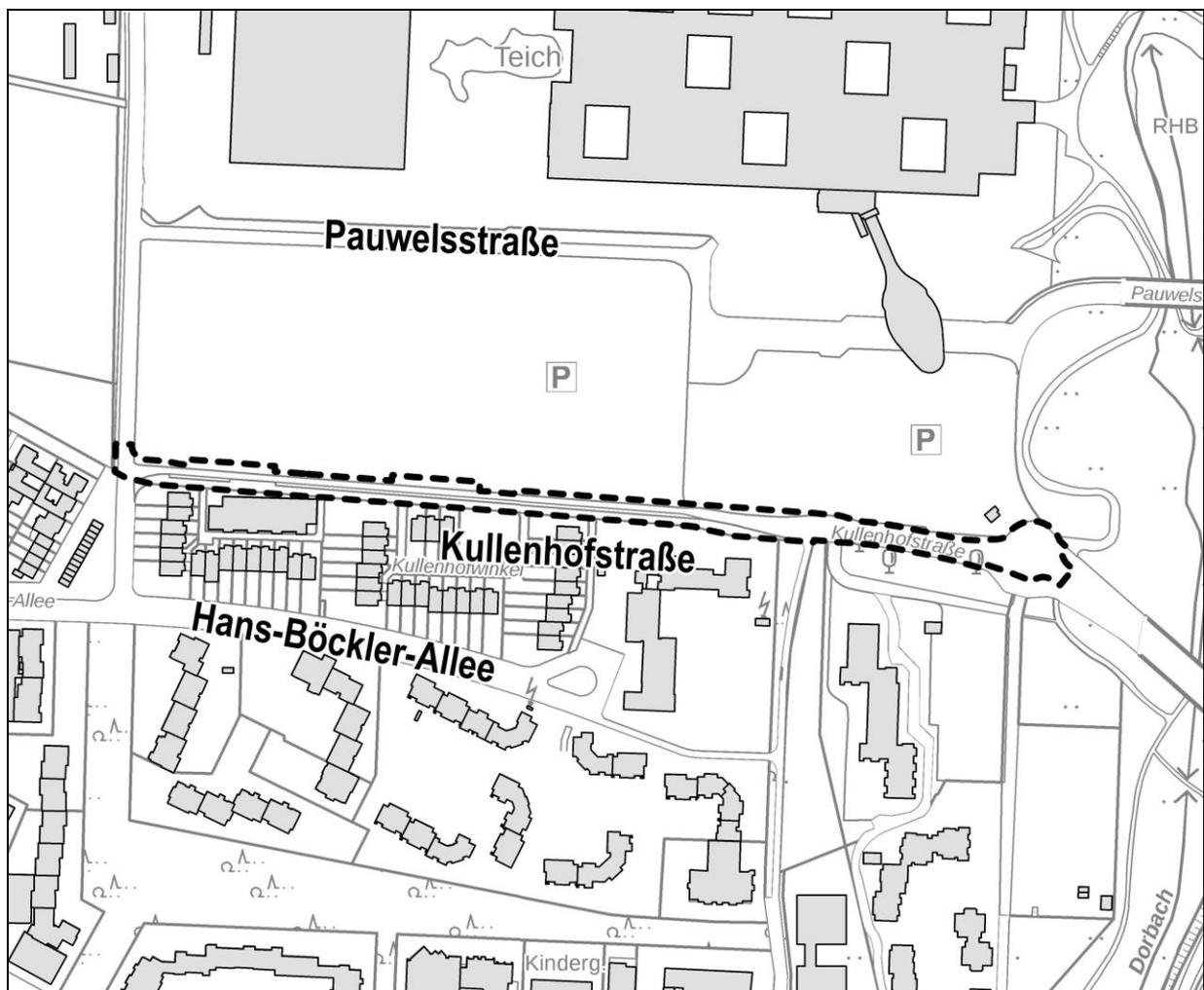
Begründung mit Umweltbericht zum BP 1000Süd
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik -

im Stadtbezirk Aachen-Laurensberg

für den Bereich der Kullenhofstraße zwischen Steinbergweg und Pariser Ring

zur öffentlichen Auslegung



Lage des Plangebietes

Inhaltsverzeichnis

1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation	4
1.1. Beschreibung des Plangebietes	4
1.2. Regionalplan	4
1.3. Gültiger Flächennutzungsplan (FNP) und Neuaufstellung FNP Aachen 2030, Vorentwurf 2014	4
1.4. Bestehendes Planungsrecht.....	4
1.5. Landschaftsplan	4
2. Anlass der Planung	4
3. Ziel und Zweck der Planung	4
3.1. Allgemeine Ziele	4
3.2. Ziel der Planung	5
3.3. Erschließung	5
3.4. Freiraumkonzept	5
3.5. Soziale Infrastruktur	5
3.6. Jugend- und Familienfreundlichkeit.....	5
3.6.1. Grundsätzliche Anforderungen, die sich aus dem konkreten städtebaulichen Ziel ergeben	5
3.6.2. Erlebnisvielfalt im Gebiet	5
3.6.3. Sicherheits- und gesundheitliche Aspekte der jugendspezifischen Einrichtungen	5
3.7. Klimaschutz und Klimaanpassung.....	6
3.7.1. Vertragliche Regelungen	6
4. Begründung der Festsetzungen gemäß § 9 Baugesetzbuch (BauGB)	6
4.1. Grünordnerische Festsetzung	6
5. Umweltbericht	6
5.1. Einleitung.....	6
5.1.1. Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen/Versiegelungsgrad	6
5.1.2. Ziele des Umweltschutzes	6
5.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
5.2.1. Schutzgut Mensch	6
5.2.1.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	6
5.2.1.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	8
5.2.1.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	10
5.2.2. Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	10
5.2.2.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	10
5.2.2.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	11
5.2.2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	11
5.2.3. Schutzgut Boden	12
5.2.3.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	12
5.2.3.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	12
5.2.3.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	12
5.2.4. Schutzgut Wasser.....	12
5.2.4.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	12
5.2.4.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	13
5.2.4.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	13
5.2.5. Schutzgüter Luft und Klima/Energie	13
5.2.5.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	13
5.2.5.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	14
5.2.5.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	14
5.2.6. Schutzgut Landschaft	14
5.2.6.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	14
5.2.6.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	14
5.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	14

5.2.7.1.	Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben	14
5.2.7.2.	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	15
5.2.7.3.	Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter	15
5.3.	Grundlagen.....	15
5.4.	Monitoring.....	15
5.5.	Zusammenfassung.....	15
6.	Auswirkungen der Planung	16
7.	Kosten.....	16
8.	Plandaten.....	16

1. Derzeitige städtebauliche und planungsrechtliche Situation

1.1. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im westlichen Bereich der Stadt Aachen im Stadtteil Laurensberg. Es liegt zwischen dem Steinbergweg und dem Pariser Ring und umfasst ausschließlich die Straßenverkehrsflächen der Kullenhofstraße sowie deren geplanter Erweiterung. Das Plangebiet beinhaltet auf der Gemarkung Aachen, Flur 26 die Flurstücke 530 teilweise, 537 teilweise, und 531, sowie Flur 25, die Flurstücke 528 teilweise, 510 teilweise, 511, 525 teilweise, 512, 524 teilweise, 521, 519 teilweise, 516 teilweise, 523 und 331 teilweise. Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 0,74 ha.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich die Aachener Universitätsklinik mit den Anfahrtsbereichen und der Stellplatzanlage P1 und P2. Östlich befindet sich das Dorbachtal, südlich das Vaalserquartier und westlich landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Kullenhofstraße ist eine öffentliche Verkehrsfläche, die im Zuge des Vorhabens auf privatem Grund der Universitätsklinik verbreitert werden soll.

1.2. Regionalplan

Der Regionalplan weist für das Plangebiet einen Allgemeinen Siedlungsbereich aus. Auf Regionalplanebene müssen somit keine Änderungen vorgenommen werden.

1.3. Gültiger Flächennutzungsplan (FNP) und Neuaufstellung FNP Aachen 2030, Vorentwurf 2014

Der gültige FNP der Stadt Aachen stellt für das Plangebiet Sondergebietsfläche dar.

Der Vorentwurf der Neuaufstellung des FNP Aachen 2030 (Stand frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung Mai 2014) zeigt im westlichen Teil der Kullenhofstraße vom Steinbergweg bis zur Höhe der Grünsperre „Wohnbaufläche“. Ab der Höhe Grünsperre bis zum Kreisverkehr auf der Kullenhofstraße übernimmt der FNP die Darstellung „Sondergebietsfläche“. Damit entspricht die Zielsetzung des Bebauungsplanes, Festsetzungen einer Straßenverkehrsflächen, sowohl den Zielen des gültigen FNP als auch den Zielen des FNP 2030.

1.4. Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet gibt es keinen gültigen Bebauungsplan und somit kein gültiges Planungsrecht. Bei der Kullenhofstraße handelt es sich um eine öffentlich gewidmete Straße.

1.5. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes 1988 und der Vorstudie zum Landschaftsplan 2030.

2. Anlass der Planung

Anlass der Planung ist die Notwendigkeit, die Universitätsklinik zu erweitern, um sowohl für den klinischen als auch den nicht - klinischen Bereich dem heutigen Standard in der medizinischen Versorgung Rechnung zu tragen. Für die Neustrukturierung der Universitätsklinik sind im Vorfeld Teilmaßnahmen notwendig, um die Baufeldfreimachung für den Neubau des Zentral - OP's zu erreichen. Eine Teilmaßnahme zur Baufeldfreimachung ist die Verbreiterung der Kullenhofstraße.

3. Ziel und Zweck der Planung

3.1. Allgemeine Ziele

Für die Neustrukturierung und Erweiterung der Universitätsklinik ist neben der Änderung der Linienführung des Busverkehrs die Umplanung der Taxizufahrten sowie der Bereiche für die Radfahrer und Fußgänger und des Parkverkehrs erforderlich. Bei diesen Umplanungen wird die Pauwelsstraße (heutige Umweltrasse) durch den ersten Bauabschnitt (unterirdische OP-Erweiterungen) in Höhe des heutigen Haupteingangs abgeschnitten.

Die Kullenhofstraße muss durch die Verbreiterung der Straßenverkehrsflächen an die neue Verkehrssituation angepasst werden.

3.2. Ziel der Planung

Die Kullenhofstraße muss verbreitert werden, um den Begegnungsverkehr für Bus / Bus zu ermöglichen. Sie wird nach der Erweiterung der Universitätsklinik durch drei Buslinien, den Anliegerverkehr sowie von Radfahrer und Fußgänger genutzt. Die Planungen sehen vor, dass die südliche Grundstücksgrenze gehalten wird. Für den Radverkehr wird im Süden der Kullenhofstraße eine Führung im Zweirichtungsverkehr vorgesehen. Die Fahrbahnfläche der Kullenhofstraße muss für den Begegnungsverkehr Bus / Bus auf eine Fahrbahnbreite von 6,50 m ausgebaut werden. Zur Geschwindigkeitsreduzierung werden in zwei bis drei Bereichen Engstellen eingebaut. Eine neu gestaltete Mittelinsel soll die Querung des Rad- und Fußverkehrs sowie die Fußgängerströme des neu geschaffenen Parkhauses, siehe B-Plan Nr. 971 - Parkhaus Uniklinik - sicherer machen und somit zu einer höheren Verkehrssicherheit beitragen.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um die Kullenhofstraße auf privatem Grund zu erweitern. Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - wird dabei aus dem bisherigen Bebauungsplan Nr. 1000 - Erweiterung Uniklinik - herausgelöst. Somit kann in einem eigenständigen Bebauungsplanverfahren die rechtliche Grundlage für die zeitnahe Realisierung des Umbaus der Kullenhofstraße geschaffen werden. Durch die Aufteilung entsteht ein B-Plan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - und ein Bebauungsplan Nr. 1000 N - Erweiterung Uniklinik -.

Für den Bebauungsplan Nr. 1000 - Erweiterung Uniklinik - hat bereits die Programmberatung mit anschließender frühzeitiger Beteiligung der Bürger und Behörden mit Anhörungstermin stattgefunden. Daher werden die beiden Teilpläne jeweils mit der Offenlage fortgesetzt.

3.3. Erschließung

Das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wird in vorhandene Regenwasserleitungen unter den bestehenden Parkplatz P2 geleitet. Innerhalb der Kullenhofstraße ist eine ausreichend dimensionierte Mischwasserkanalisation vorhanden. Die Planung erfolgt in Abstimmung mit der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG). Das Plangebiet ist als öffentliche Verkehrsfläche Bestandteil des Straßennetzes der Stadt Aachen. Die Erschließung ist insgesamt gesichert.

3.4. Freiraumkonzept

Bei der Straßenbaumaßnahme sind entlang der verbreiterten öffentlichen Verkehrsflächen straßenbegleitende Bäume zu pflanzen. Des Weiteren ist die öffentliche Verkehrsfläche mit Straßenbegleitgrün zu versehen. In einem 5,50 m breiten Seitenraum, südlich der Fahrbahn, wird der Fuß- und Radverkehr geführt.

3.5. Soziale Infrastruktur

Ist in diesem Planverfahren nicht von Belang.

3.6. Jugend- und Familienfreundlichkeit

Ist in diesem Planverfahren nicht von Belang.

3.6.1. Grundsätzliche Anforderungen, die sich aus dem konkreten städtebaulichen Ziel ergeben

Ziel dieses Bebauungsplanes ist es, durch ausreichende Querschnitte für den ÖPNV und den nichtmotorisierten Individualverkehr einen zufriedenstellenden Straßenquerschnitt zu realisieren, um die entstehenden Verkehre dieser Verkehrsgruppen sicher leiten zu können.

3.6.2. Erlebnisvielfalt im Gebiet

Ist in diesem Planverfahren nicht von Belang.

3.6.3. Sicherheits- und gesundheitliche Aspekte der jugendspezifischen Einrichtungen

Ist in diesem Planverfahren nicht von Belang.

3.7. Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Flächen des Plangebietes sind im Bestand, gemäß dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag, zu 86 % versiegelt. Der Umbau der Kullenhofstraße erfolgt abschnittsweise, um die Erreichbarkeit des Parkplatzes P2 zu erhalten. Gegenüber dem Bestand entstehen durch die Umsetzung dieses Bebauungsplanes keine negativen Veränderungen in der klimatischen Situation. Es ist zu erwarten, dass das bisher vorherrschende Siedungsklima durch das Vorhaben erhalten bleibt.

3.7.1. Vertragliche Regelungen

Gemäß § 11 BauGB soll zur Sicherung der Realisierung und der Umsetzung der Planung vor Satzungsbeschluss zwischen der Stadt Aachen und dem UKA als Verursacher der Planung ein Erschließungsvertrag abgeschlossen werden. Dieser Vertrag wird alle Voraussetzungen und Bedingungen für die Realisierung des Straßenumbaus sicherstellen.

4. Begründung der Festsetzungen gemäß § 9 Baugesetzbuch (BauGB)

4.1. Grünordnerische Festsetzung

Mit den grünordnerischen Festsetzungen soll das bestehende Erscheinungsbild der Kullenhofstraße dauerhaft gesichert werden. Die grünordnerische Festsetzung soll dafür sorgen, dass die Attraktivität der Straße für den Radverkehr gesteigert und das Stadtbild insgesamt verbessert wird. Zusätzlich sichert die grünordnerische Festsetzung den Ersatz der wegfallenden Bäume.

5. Umweltbericht

5.1. Einleitung

Für das Plangebiet wird der Bebauungsplan Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - aufgestellt. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verbeerung der Kullenhofstraße zu schaffen. Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 0,74 ha.

5.1.1. Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen/Versiegelungsgrad

Flächeninanspruchnahme nach Nutzungen:

Öffentliche Verkehrsfläche	0,74 ha
----------------------------	---------

5.1.2. Ziele des Umweltschutzes

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

5.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1. Schutzgut Mensch

5.2.1.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Grün- und Freiflächen, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen, elektromagnetische Felder, Erschütterungen sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist u. a. das Immissionsschutzrecht zu beachten. Dazu gehören das Bundesimmissionsschutzgesetz und seine Verordnungen. Für die räumliche Planung gilt der

Trennungsgrundsatz. Danach sind Flächen für bestimmte Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Verkehrsbelastung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Verkehrsgutachten für die Verbreiterung der Kullenhofstraße (Stand Juni 2017) durch das Büro BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH erstellt. Hierbei wurde die verkehrliche Bestandssituation, eingeteilt in mehrere Streckenabschnitte bedingt durch die Ein- und Ausfahrten auf dem Stellplatz P2 (siehe Abbildung 1) als Zustand 0 (Bestand) auf Basis der Datengrundlage durchschnittliche Tagesverkehrsbelastungen (DTV) erfasst.

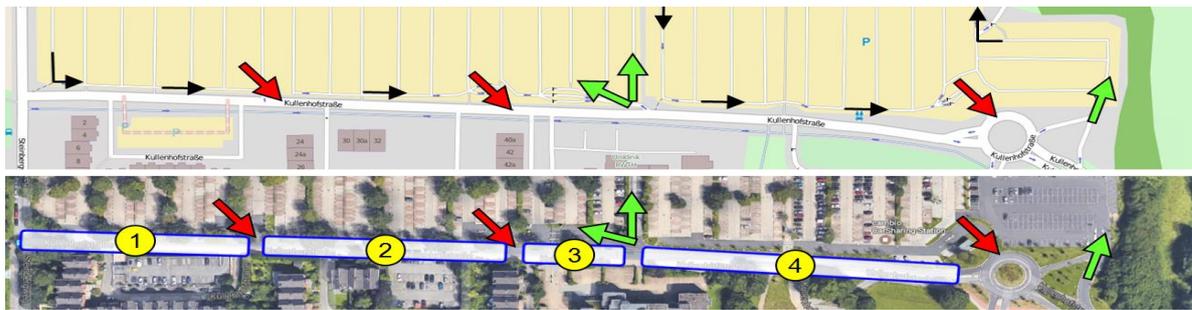


Abbildung 1: Streckenabschnitte Kullenhofstraße, [Quelle: Verkehrsgutachten BSV, Google Maps]

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

Tabelle 1: Verkehrsbelastung im Bestand, [Quelle: Verkehrsgutachten BSV]

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

Lärmimmissionen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Schallschutzgutachten, Stand 06.06.2017 durch das Büro BFT Cognos GmbH erstellt. Darin erfolgen Aussagen zum vorhandenen und zukünftig zu erwartenden Verkehrslärm unter Berücksichtigung der vorhabenbedingten verkehrlichen Entwicklung. Die Umgebung des Plangebietes ist grundsätzlich als Wohngebiet einzuordnen und entsprechend zu beurteilen.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ausschließlich die Kullenhofstraße als öffentliche Verkehrsfläche. Nördlich des Plangebietes befindet sich die Universitätsklinik Aachen. Südlich des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung.

Erholung und Freizeit

Die Kullenhofstraße hat keine Bedeutung als Naherholungsfläche für die Bevölkerung.

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 3 zuzuordnen.

Hochwasserschutz

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

5.2.1.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Verkehrsbelastung

Neben der Ermittlung und Darstellung der Verkehrsbelastungen im Bestand sind im Rahmen des Verkehrsgutachtens weitere Verkehrszustände und daraus resultierende Kfz-Belastungen ermittelt worden, die sich während und nach der Baumaßnahme aufgrund von unterschiedlichen Verkehrszusammensetzungen für die Streckenabschnitte 1 bis 4 auf der Kullenhofstraße ergeben werden. Mit den unterschiedlichen verkehrlichen Zuständen sollen in einer Worst-Case-Betrachtung die unterschiedlichen Lärmbelastungen im Zuge der Bauvorhaben betrachtet werden. Folgende verkehrliche Zustände wurden im Zuge der Gutachten untersucht:

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

Für die unterschiedlichen Zustände wurden folgende DTV-Werte festgehalten:

Zustand A1						
Streckenabschnitt	DTV [Kfz/24h]	SV _{DTV} [%] Lkw > 3,5 t	Tag (6-22 Uhr)		Nacht (22-6 Uhr)	
			M [Kfz/h]	p [%] Lkw > 2,8 t	M [Kfz/h]	p [%] Lkw > 2,8 t
1	2.450	9,1	142	14,4	21	13,8
2	3.500	6,4	204	10,0	31	9,6
3	4.550	4,9	266	7,7	40	7,4
4	7.650	3,0	444	4,7	67	4,5
Zustand A2						
1	2.600	14,8	151	23,8	21	14,0
2	3.300	11,5	192	18,7	27	10,8
3	4.000	9,5	234	15,4	34	8,8
4	6.250	6,0	361	9,8	60	5,6
Zustand A3						
1	2.400	9,3	140	14,6	21	14,0
2	3.100	7,1	181	11,3	27	10,8
3	3.850	5,8	223	9,2	34	8,8

4	6.050	3,6	350	5,7	60	5,6
Zustand B						
1	2.500	9,0	145	14,1	22	13,5
2	3.200	7,0	186	11,0	28	10,5
3	5.600	4,0	324	6,3	49	6,0
4	7.850	2,8	451	4,5	78	4,3
Zustand C1						
Keine DTV-Daten, da der Baustellenverkehr im entsprechenden BA2 immer geringer wäre als der im BA1						
Zustand C2						
Keine DTV-Daten, da in möglichen Tiefgaragen nie mehr Stellplätze entstehen als gegenwärtig auf P2 vorhanden sind.						

Tabelle 2: Verkehrsbelastung Zustände A1-C2, [Quelle: Verkehrsgutachten BSV]

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

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

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

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

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

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

Lärmimmissionen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde für die angrenzende Wohnbebauung an der Kullenhofstraße sichergestellt, dass „Zum Schutz der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche“ der Beurteilungspegel den Immissionsgrenzwert in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nachtzeit nicht überschreitet.

Das Ergebnis wird über den Zustand A3 geführt, der lärmtechnisch maßgeblich hinsichtlich der maximalen Lärmbelastung ist und den Planungszustand ohne Baustellenverkehre abbildet.

Das Ergebnis hierzu zeigt, dass die Beurteilungspegel nach den baulichen Veränderungen (Zustand A3) an vier Immissionspunkten (Immissionspunkt 2,7,8 und 10) an den Nordfassaden der Gebäude in der Nachtzeit oberhalb der zulässigen Grenzwerte der 16. BImSchV liegen.

Erschütterungen, Gefahrenschutz

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

Hochwasserschutz

Der westliche Teil der Kullenhofstraße entwässert über Sammelleitungen unterhalb der bestehenden Stellplatzfläche P2 über eine Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße in westliche Richtung und im Steinbergweg in ein Beckensystem Regenklärbecken (RKB) - Regenrückhaltebecken (RRB) - Horizontalbodenfilter (BF) und leitet in Höhe Rabentalweg in den Dorbach ein, der ab Seffent (Siebenquellen) zum Wildbach wird. In Seffent durchfließt der Wildbach das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Seffent, anschließend das HRB Schloss Rahe. Beide Hochwasserrückhaltebecken werden vom Wasserverband Eifel-Rur betrieben.

Das anfallende Niederschlagswasser wird im östlichen Teil der Kullenhofstraße vor der Einleitung in den Dorbach im bestehenden städtischen Regenklärbecken Nr. 105 Pauwelsstraße West behandelt.

Aus wasserschutzrechtlicher Sicht besteht im Zuge der Realisierung des Planvorhabens kein Handlungsbedarf. Zusätzliche Hochwasserschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Erholung und Freizeit

Der Bebauungsplan sieht für das Vorhaben eine Straßenbaumaßnahme vor, die bereits im Bestand zu 86 % versiegelt ist. Das Plangebiet umfasst Straßenverkehrs- und Stellplatzflächen. Bei der geplanten baulichen Nutzung ist ein Großteil des Baumbestandes am nördlichen Rand des Plangebietes nicht zu erhalten.

5.2.1.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Lärmimmissionen

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass an den vier betroffenen Nordfassaden der Wohnbebauung südlich der Kullenhofstraße passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster) erforderlich sind. Die Bemessung hierzu erfolgt nach DIN 4109 (Juni 2016). Entsprechend des jeweils berechneten maßgeblichen Außenlärmpegels und der daraus resultierenden Lärmpegelbereiche ergeben sich Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der beiden Gebäude entsprechend Lärmpegelbereich III. Gängige Praxis hierbei ist in Aachen, dass ab Lärmpegelbereich III bereits zusätzlich zum Einbau von Schallschutzfenstern eine mechanische Belüftung für alle Aufenthaltsräume insbesondere für den Schlafraum gefordert wird, um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Eine weitere detaillierte Bewertung des Baustellenverkehrs nach AVV-Baulärm sollte zusätzlich außerhalb des B-Planverfahrens im Rahmen der Bauanträge für die jeweiligen Baumaßnahmen erfolgen.

Die Sicherung der passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt im Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan. Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass an den betroffenen Nordfassaden der Wohnbebauung südlich der Kullenhofstraße passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster) erforderlich sind.

5.2.2. Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

5.2.2.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Baugesetzbuch) die Belange der Landespflege und des Naturschutzes im Hinblick auf das Bundesnaturschutzgesetz und die Landesgesetze zu berücksichtigen. Die einzelnen Umweltschutzbelange werden unter den jeweiligen Schutzgütern behandelt.

Schutzgut Tiere

Die Fläche des Plangebietes hat keine Bedeutung für Amphibien und Reptilien. 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.

Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist bereits heute durch die öffentliche Verkehrsfläche sowie durch Stellplatzflächen und deren Zufahrten zu 86 % versiegelt. Gehölz- und Baumstrukturen, die eine besondere Bedeutung für das Kleinklima einnehmen könnten, sind im Plangebiet nur in sehr begrenztem Umfang erhalten. Das Plangebiet liegt nicht in einem FFH - Gebiet oder Natura 2000 Gebiet.

Zur Erfassung des Baumbestandes wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag durch das Büro FSWLA (Stand Juni 2017) erstellt. Demnach sind innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes 50 Bäume im Plangebiet dokumentiert, die durch die Umbaumaßnahme betroffen sind. Diese befinden sich größtenteils im nördlichen Plangebiet entlang der Kullenhofstraße.

Da die vorhandenen Grünstrukturen des Plangebietes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile liegen, kommt die Baumschutzsatzung für diesen Bereich zur Anwendung. Danach sind 20 Bäume gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen satzungsgeschützt. Weitere 13 Bäume sind als Ersatzpflanzungen für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume zu werten, sodass insgesamt 33 der 50 erfassten Bäume unter Satzungsschutz stehen.

Unmittelbar angrenzende Bestandsbäume, die baubedingt durch die Baumaßnahme betroffen sein könnten, werden in die Betrachtung einbezogen. Im Norden wie auch im Süden grenzen vereinzelt mit Bäumen bestandenen Vegetationsflächen unmittelbar an das Bebauungsplangebiet Nr. 1000 S an. Von den insgesamt 16 betrachteten Bestandsbäumen, die durch den Straßenbau baubedingt betroffen sein können, sind 11 Bäume satzungsgeschützt. Weitere 3 Bäume sind als Ersatzpflanzungen für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume zu werten.

Das Ergebnis der Biotopbewertung gemäß dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zeigt, dass in dem heute vor Ort anzutreffenden Bestand ein Flächenwert von 662 Biotoppunkten erreicht wird. Die Fläche weist eine niedrige ökologische Wertigkeit vor.

5.2.2.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Schutzgut Tiere

Im Zuge der Artenschutzuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1000 - Erweiterung Uniklinik - sind keine planungsrelevanten Tierarten erfasst worden. Baumhöhlen, die von höhlenbrütenden Vögeln genutzt werden könnten, konnten im Bereich der Kullenhofstraße nicht nachgewiesen werden. Von erheblichen Auswirkungen auf lokale Populationen planungsrelevanter Tierarten ist daher nicht auszugehen.

Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die vorhandenen Grünstrukturen bewirkt. Insgesamt können die 50 Bäume innerhalb des Plangebietes (Gesamtbestand) im Zuge der Verbreiterung der Kullenhofstraße nicht erhalten bleiben. Ein Erhalt der 33 erfassten satzungsgeschützten Bäume ist nicht möglich, da die baumbestandenen straßenbegleitenden Grünflächen für die Straßenerweiterung in Anspruch genommen werden. 13 Bäume davon sind Ersatzbäume für frühere Rodungen. Zusätzlich können 17 Bäume, die nicht unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen fallen, für Straßenverbreiterungsmaßnahme der Kullenhofstraße nicht erhalten bleiben.

Außerhalb des Plangebietes, aber in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1000 S, sind 16 Bäume voraussichtlich von einer Veränderung im Wurzel- und Kronentraufbereich baubedingt betroffen bzw. müssen ggf. gefällt werden. 14 Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen. 3 Bäume davon sind Ersatzpflanzungen für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume.

Das Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass die Planung einen Flächenwert von 135 Biotoppunkten aufweist. Durch die Planung wird ein Biotoppunktedefizit von 527 Wertpunkten ausgelöst.

5.2.2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen ist bei Fällung und / oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ein vorgegebener Ersatz als Ersatzpflanzung zu leisten. Innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1000 S wären nach derzeitigem Planungsstand ca. 41 Ersatzbäume zu pflanzen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - sieht der aktuelle freiraumplanerische Entwurf die Neupflanzung von 6 Bäumen (Kaiser-Linde) vor. Für die nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachweisbaren Ersatzpflanzungen ist ein monetärer Ausgleich zu leisten. Außerhalb des Plangebietes, aber in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1000 S, sind nach derzeitigem Planungsstand ca. 20 Ersatzbäume zu pflanzen.

In dem nördlich der Fahrbahn begleitenden Grünstreifen, aber außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 1000 S liegend, werden weitere 15 standortgeeignete Laubbäume (Kaiser-Linde) gepflanzt. Für die nicht außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachweisbaren Ersatzpflanzungen ist ein monetärer Ausgleich zu leisten.

Innerhalb der Gesamtliegenschaft der Universitätsklinik sollte für den Biotopsverlust von 527 Wertpunkten bei der Anlage neuer Vegetationsflächen ein Ersatz geschaffen werden. Die Ersatzmaßnahmen werden im Durchführungsvertrag gesichert.

5.2.3. Schutzgut Boden

5.2.3.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

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

Schutzwürdige Böden

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Böden im Sinne des § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW. Aufgrund von bereits erfolgten Baumaßnahmen mit daraus folgenden Eingriffen in den Boden ist davon auszugehen, dass die ursprünglichen Böden im Plangebiet in ihrem Bodenaufbau durch Umlagerungen, Abgrabungen und Anschüttungen bereits entfernt oder zumindest erheblich geschädigt wurden. Es bestehen aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken im Hinblick auf die geplanten Nutzungen.

Altlastenverdachtsflächen

Im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Aachen liegen für die einzelnen Grundstücke innerhalb des Plangebiets sowie unmittelbar an das Plangebiet angrenzend keine Einträge im Altlastenverdachtsflächenkataster vor.

5.2.3.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Schutzwürdige Böden

Es bestehen aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

5.2.3.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2.4. Schutzgut Wasser

5.2.4.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB ist Wasser ein Schutzgut, ebenso sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB Abwasser und Trinkwasser Belange, die in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Maßgebend für die Bauleitplanung ist das Landeswassergesetz, das Anforderungen an den Umgang mit Niederschlagswasser formuliert. Nach § 44 (2) Landeswassergesetz NW ist Niederschlagswasser von neu erschlossenen Gebieten zu versickern, zu verrieseln oder

ortsnah in ein Oberflächengewässer einzuleiten. Da das Plangebiet nicht erstmalig bebaut wird, kommt dieser Paragraph hier nicht in Betracht.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten sowie außerhalb des Einzugsbereiches von Grundwasserbrunnen, thermalwasserführenden Schichten oder Grundwassermessstellen. Anstehendes Grundwasser ist in einer Tiefe von mindestens 15 m unter Geländehöhe zu erwarten (Grundwassergleichenplan und Baugrundkarte der Stadt Aachen).

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Östlich des Plangebietes verläuft der Dorbach durch eine mit Gehölzen bestandene Grünfläche.

Abwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Abwasserreinigungsanlage Aachen-Soers. Im südlichen Seitenraum der Kullenhofstraße liegt ein vorhandener Mischwasserkanal. Die Kullenhofstraße trägt ausschließlich zur abwassertechnischen Erschließung des südlich gelegenen Vaalserquartieres bei. Durch die Planung bleiben diese Belange unberührt.

Niederschlagswasser

Der westliche Teil der Kullenhofstraße entwässert über Sammelleitungen unterhalb der bestehenden Stellplatzfläche P2 über eine Regenwasserleitung in der Pauwelsstraße in westliche Richtung und im Steinbergweg in ein Beckensystem Regenklärbecken (RKB) - Regenrückhaltebecken (RRB) - Horizontalbodenfilter (BF). Das anfallende Niederschlagswasser leitet in Höhe Rabentalweg in den Dorbach ein, der ab Seffent (Siebenquellen) zum Wildbach wird. In Seffent durchfließt der Wildbach das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Seffent, anschließend das HRB Schloss Rahe. Beide Hochwasserrückhaltebecken werden vom Wasserverband Eifel-Rur betrieben.

Das anfallende Niederschlagswasser wird im östlichen Teil der Kullenhofstraße vor der Einleitung in den Dorbach im bestehenden städtischen Regenklärbecken Nr. 105 Pauwelsstraße West behandelt.

Die Einleitung des Niederschlagswassers in ein Oberflächengewässer ist gegeben. Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist damit grundsätzlich über die Anschlüsse an die vorhandenen Leitungen gewährleistet.

5.2.4.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Der derzeit bestehende Versiegelungsgrad wird lediglich um 4 % erhöht, was keine negativen Auswirkungen auf den Hochwasserschutz in den betroffenen Gewässern hat. Die entwässerungstechnische Erschließung erfolgt weiterhin wie im Bestand. Der im südlichen Seitenraum der Kullenhofstraße vorhandene Mischwasserkanal, der ausschließlich zur abwassertechnischen Erschließung des südlich gelegenen Vaalserquartieres beiträgt, bleibt durch die Planung unberührt. Aufgrund dessen sind keine Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

5.2.4.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Aus wasserschutzrechtlicher Sicht besteht kein Handlungsbedarf. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2.5. Schutzgüter Luft und Klima/Energie

5.2.5.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Um der rechtlichen Vorgabe zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse im Planverfahren Rechnung zu tragen, sind u.a. die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (39. BImSchV), die Richtwerte der TA-Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) sowie die Zielwerte des LAI (Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz) zu beachten.

Das Plangebiet befindet sich gemäß Klimafunktionskarte des gesamtstädtischen Klimagutachtens Aachen im sogenannten Siedlungsklima. Die überwiegend locker bebauten und gut durchgrünzten Wohnsiedlungen des Siedlungsschwerpunktes Laurensberg bewirken schwache Wärmeinseln. Ein ausreichender Luftaustausch führt

meist zu guten Bioklimaten. Eventuelle klimatisch-lufthygienische Probleme beschränken sich auf die verkehrliche Situation der Haupteinfahrungsstraße (Pariser Ring). Laut Auswertung der Gesamtkarte Stadtklima im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes der Stadt Aachen von 2014 sind in den vorhandenen Freiflächen des Dorbachs Kaltluftsammlgebiete zu erkennen.

Lufthygienisch ist durch die vorhandene verkehrliche Belastung der Kullenhofstraße von einer Grundbelastung an lufthygienischen Schadstoffen auszugehen.

5.2.5.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Der Umbau der Kullenhofstraße erfolgt abschnittsweise, um die Erreichbarkeit des Parkplatzes P2 zu erhalten. Gegenüber dem Bestand entstehen durch die bauliche Maßnahme keine negativen Veränderungen in der klimatischen Situation. Das bisher vorherrschende Siedlungsklima wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Lufthygienisch ist von keiner zunehmenden Luftschadstoffbelastung auszugehen. Durch die Führung von Teilen des Busverkehrs über die Kullenhofstraße nimmt der Schwerlastverkehr marginal zu, jedoch ist langfristig eine Reduzierung des Gesamtverkehrsaufkommens zu erwarten, da das neu zu errichtende Parkhaus südlich der Kullenhofstraße Quell- und Zielverkehre auf der Kullenhofstraße reduziert. Bei einer möglichen Führung des Baustellenverkehrs über die Kullenhofstraße wird sich temporär der Anteil des Schwerlastverkehrs erhöhen. Eine solche Beeinträchtigung ist jedoch zeitlich begrenzt. Insgesamt lässt sich festhalten, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse als gegeben bewertet werden.

5.2.5.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Um die Bestandssituation nicht weiter zu beeinträchtigen und eine Verbesserung des Kleinklimas, insbesondere hinsichtlich der benachbarten Wohnnutzung zu erzielen, wird mit der Anpflanzung von Bäumen im Plangebiet ein Beitrag zur Verbesserung des derzeitigen Lokalklimas und der lokalen lufthygienischen Situation geleistet. Dies wird im Durchführungsvertrag geregelt.

5.2.6. Schutzgut Landschaft

5.2.6.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Die Kullenhofstraße liegt innerhalb der zentralen Lage des bebauten Innenbereiches des Stadtteils Laurensberg. Die das Plangebiet zweiseitig umgebenden Gebäude- und Nutzungsstrukturen sind heterogen strukturiert. Nördlich des Plangebietes liegt die Universitätsklinik Aachen und südlich des Plangebietes Wohnbebauung. Das Umfeld des Plangebietes ist aufgrund der unterschiedlichen Gebäudestrukturen und -kubaturen sowie der baulichen Höhen städtisch geprägt. Die Außenflächen innerhalb dieses Bereiches sind durch Gebäude, Parkplatzflächen sowie durch Erschließungsflächen größtenteils versiegelt. Westlich des Plangebietes liegen weitläufige landwirtschaftliche Nutzflächen, die durch die Planung jedoch nicht beeinträchtigt werden. Der vorhandene Gehölzbestand im Plangebiet ist nicht landschaftsprägend. Dem Plangebiet kommt keine fernwirksame Bedeutung zu.

5.2.6.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Erhebliche Auswirkungen auf das bestehende Ortsbild durch die geplante Bebauung sind nicht zu erwarten, da ausschließlich eine öffentliche Verkehrsfläche mit seitlichem Baumbestand verbreitert wird. Durch die Anpflanzung von Baumstandorten entlang der Kullenhofstraße in der vorgesehenen Art und Anzahl wird eine sowohl ökologische als auch städtebaulich sinnvolle Begrünung des Straßenraumes erreicht. Das Ortsbild einer mit Bäumen begrünter städtischer Straße wie es heute wahrnehmbar ist, wird durch die Anpflanzung von straßenbegleitenden Baumstandorten wiederhergestellt.

5.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.2.7.1. Bestandsbeschreibung und rechtliche Vorgaben

Gemäß Denkmalschutzgesetz Nordrhein Westfalen sind Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Denkmalbereiches Innenstadt sowie außerhalb einer archäologisch bedeutsamen Landschaft. Das Klinikareal nördlich der Kullenhofstraße steht als Gesamtensemble einschließlich der Freiflächen unter Denkmalschutz.

5.2.7.2. Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch die Planung sind derzeit keine Ein- und Auswirkungen zu erwarten. Im Bebauungsplan wird ein Hinweis zum Umgang mit möglichen Bodenfundstellen im Zuge von Bauarbeiten mit dem Hinweis des zu benachrichtigenden Fachamtes aufgenommen werden. Durch die unter den Hinweisen erfassten Maßnahmen bei etwaigen Bodenfunden werden erhebliche Beeinträchtigungen auf die Kultur und Sachgüter verhindert.

5.2.7.3. Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter

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

5.3. Grundlagen

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

- Prognose zum Schallimmissionsschutz Bebauungsplan Nr. 1000 S „Erweiterung Uniklinik RWTH Aachen“, BFT Cognos GmbH, Stand 06.06.2017
- Verkehrsgutachten für die Kullenhofstraße im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 1000 S, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.- Ing. Reinhold Baier GmbH, Stand Juni 2017
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 1000 S Erweiterung Uniklinik, Büro FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH, Stand 16.06.2017

5.4. Monitoring

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

5.5. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Umweltprüfung durchgeführt.

Von großer Bedeutung im Bebauungsplanverfahren ist die Betrachtung der Lärmauswirkungen durch das Vorhaben. Die Beurteilungspegel des zu erwartenden Lärms infolge der baulichen Veränderungen der Kullenhofstraße und der Vorplatzgestaltung der Universitätsklinik Aachen unterschreiten an den maßgeblichen Ost- und Westfassaden der südlich der Kullenhofstraße gelegenen Wohnbebauung den Grenzwert gemäß 16. BImSchV zur Tag- und Nachtzeit an allen betrachteten Zuständen der Verkehrssituation. An den Nordfassaden der Gebäude wird der Grenzwert in den Zuständen A1 bis A3 sowie Zustand B zum Teil überschritten. Zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen sind passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster) an den relevanten Fassaden erforderlich. Die Sicherung der passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt über den Durchführungsvertrag.

Insgesamt können 50 Bäume im Zuge der Verbreiterung der Kullenhofstraße nicht erhalten bleiben. 33 Bäume fallen davon unter die Baumschutzsatzung der Stadt Aachen. 13 Bäume der satzungsgeschützten Bäume sind Ersatzpflanzungen für frühere Rodungen. Ein Erhalt der 33 erfassten satzungsgeschützten Bäume ist nicht möglich, da die baumbestandenen straßenbegleitenden Grünflächen für die Straßenerweiterung in Anspruch genommen werden. In unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches befinden sich zusätzlich 16 Bäume, die durch den Straßenumbau baubedingt betroffen sein können. 11 Bäume davon sind satzungsgeschützt. Weitere 3 Bäume sind als Ersatzpflanzungen für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume zu werten.

Nach derzeitigem Planungsstand wären ca. 41 Ersatzbäume zu pflanzen.

Der aktuelle freiraumplanerische Entwurf sieht die Neupflanzung von 6 Bäumen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - vor.

In dem nördlich der Fahrbahn begleitenden Grünstreifen, aber außerhalb des Plangebietes, werden weitere 15 standortgeeignete Laubbäume gepflanzt. Für die nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachweisbaren Ersatzpflanzungen ist ein monetärer Ausgleich zu leisten.

Innerhalb der Gesamtliegenschaft der Universitätsklinik sollte für den Biotopsverlust von 527 Wertpunkten bei der Anlage neuer Vegetationsflächen ein Ersatz geschaffen werden. Die Ersatzmaßnahmen werden im Durchführungsvertrag gesichert.

Darüber hinaus sind keine umweltrechtlichen Auswirkungen durch die Planung bekannt.

6. Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - wird die Voraussetzung geschaffen, die Verbreiterung der Kullenhofstraße herzustellen und einen Bus-Bus-Begegnungsverkehr zu schaffen. Die Gewährleistung des Bus-Bus-Begegnungsverkehrs entsteht durch den Neubau des Zentral-OPs. Der neue Zentral-OP kappt die bisherige Umwelttrasse, die Pauwelsstraße, was die Erfordernis einer neuen Verkehrsführung des Busverkehrs erklärt. Über die neu gestaltete Kullenhofstraße können die Busse über den Steinbergweg in Richtung Süden zur Vaalser Straße fahren.

Die Prüfung aller Umweltbelange hat ergeben, dass erhebliche negative Auswirkungen für die Umwelt durch die derzeitige Planung nicht zu erwarten sind.

7. Kosten

Der Antragsteller des Verfahrens trägt sämtliche Kosten, die durch das Bebauungsplanverfahren verursacht werden. Die Kosten für den Verwaltungsaufwand werden - wie bei jedem Bauleitplanverfahren auch - von der Stadt Aachen übernommen.

8. Plandaten

Art der Nutzung	Geplante Nutzung
Straßenverkehrsfläche	ca. 7.439 m ²
Plangebiet	ca. 7.439 m ²

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag / Grünordnungsplan (LFB/GOP)

zum

**Bebauungsplan Nr. 1000 S – Erweiterung Uniklinik
Kullenhofstraße**

Stadt Aachen, Stadtbezirk Laurensberg

Im Auftrag von:

Universitätsklinikum Aachen, AöR
Pauwelsstraße 30

52074 Aachen

Vertreten durch:

Ukafacilities GmbH
Schneebergweg 51

52074 Aachen

FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH

Düsseldorf, 16.06.2017

Projekt: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) /
Grünordnungsplan (GOP)

zum Bebauungsplan Nr. 1000 S

- Erweiterung Uniklinik -
Kullenhofstraße

Stadt Aachen,
Stadtbezirk Laurensberg

Projektleitung/ -bearbeitung: **FSWLA**
Landschaftsarchitektur GmbH
Bergische Landstraße 606
40629 Düsseldorf

Tel.: 0211 - 29106-0

Fax.: 0211 - 29106-20

Prof. Thomas Fenner /
Landschaftsarchitekt AKNW
Klaus Steinhauer
Beirat / Landschaftsarchitekt AKNW

Gerlind Heckmann, Dipl.- Ing. (FH)
Landschaftsarchitektin AKNW
Barbara Bastian, Dipl.- Ing.
Landschaftsarchitektur
Hendrick Zimm, Student der Landespflege

Aufgestellt /
Bearbeitungsstand

Düsseldorf, den 16.06.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	5
1.1	Planungsanlass und Lage des Plangebietes	5
1.1.1	Planungsanlass.....	5
1.1.2	Lage des Plangebietes	6
1.2	Raumordnerische und Planerische Vorgaben	6
1.2.1	Regionalplan	6
1.2.2	Masterplan Aachen *2030	6
1.2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	7
1.2.4	Bebauungsplanung / Planungsrechtliche Bewertung	7
1.2.5	Landschaftsplan	7
1.2.6	Baumschutzsatzung	7
1.2.7	Sonstige Vorgaben.....	7
1.3	Rechtliche Grundlagen und Zielsetzung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB) / Grünordnungsplanes (GOP)	8
1.3.1	Rechtliche Grundlagen - LFB/GOP.....	8
1.3.2	Allgemeine Zielsetzung und Inhalte des Fachbeitrags	9
2	BESTANDSERFASSUNG UND - BEWERTUNG	10
2.1	Vorbemerkung	10
2.2	Biotopstruktur und Baumbestand im Untersuchungsraum	10
2.2.1	Biotoptypen und Versiegelungsgrad	10
2.2.2	Baumbestand und Baumschutzsatzung.....	12
2.3	Belange des Artenschutzes	13
2.3.1	Fachbeitrag Artenschutzprüfung (ASP Stufe I und ASP I Stufe II)	13
2.3.2	Vermeidungsmaßnahmen	15
3	DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES EINGRIFFS	15
3.1	Eingriffsbeschreibung und Bewertung der Entwurfsplanung	15
3.2	Konfliktvermeidung / -verminderung	16
3.2.1	Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1000 S	16
3.2.2	Neupflanzung von straßenbegleitenden Bäumen	16
3.2.3	Erhaltung des Ortsbildes.....	16
4	KOMPENSATIONSMABNAHMEN	17
4.1	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	17
4.1.1	Satzungsgeschützter Baumbestand / Ersatzpflanzung innerhalb des Bebauungsplangebietes 1000 S	17
4.1.2	Satzungsgeschützter Baumbestand / Ersatzpflanzung in an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Flächen.....	17
4.1.3	Biotoptypen/Nutzungstypen innerhalb des Bebauungsplangebietes.....	18
4.2	Externer Ausgleich	20
4.2.1	Biotopwerteverlust durch Neuplanung.....	20
4.2.2	Ersatzbaumpflanzungen	20

4.3	<i>Kosten des Ausgleichs</i>	20
5	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	20
5.1	<i>Vorschläge für grünordnerische Festsetzungsempfehlungen</i>	20
5.2	<i>Hinweise</i>	21
5.3	<i>Satzungen</i>	21
8	LITERATURVERZEICHNIS/ABBILDUNGEN/TABELLEN/LISTE ABKÜRZUNGEN	23
9	ANHANG	26

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass und Lage des Plangebietes

1.1.1 Planungsanlass

Das Investitionsprogramm „Medizinisches Modernisierungsprogramm“ (MedMoP) des Landes NRW ermöglicht der Uniklinik RWTH Aachen (UKA) für einen zukunftsweisenden Klinikbetrieb wichtige Erweiterungsbauten wie die Errichtung neuer OP-Räume zu planen und umzusetzen.

Im Vorfeld der Realisierung, d.h. im Rahmen der Baufeldfreimachung werden umfangreiche Anpassungen der bestehenden Außen- und Verkehrsanlagen, sowie der technischen Infrastruktur im näheren und weiteren Umfeld der geplanten Neubaumaßnahmen erforderlich.

Umbau der Kullenhofstraße

Eine der notwendigen vorgezogenen Anpassungsmaßnahmen stellt der Umbau der Kullenhofstraße dar. Bedingt durch die geplanten Erweiterungsbauten der Uniklinik werden Veränderungen in der Abwicklung von Verkehrsführungen, sowohl für den Individualverkehr als auch für den ÖPNV innerhalb des Klinikareals und den angrenzenden öffentlichen Straßen, notwendig.

Die Pauwelstraße als Umwelttrasse wird für die Abführung der Busverkehre in Richtung Steinbergweg künftig nicht mehr zur Verfügung stehen können. Innerhalb des Klinikvorplatzes kommt es zu einer räumlichen Neuausrichtung der Bushaltestellen.

Buslinien, die bisher über die Umweltrasse in Richtung Steinbergweg die südwestlich gelegenen Stadtteile angedient haben, werden in Zukunft über die Kullenhofstraße geführt. Gleichzeitig soll weiterhin ein Parkangebot für PKW's innerhalb der öffentlichen Straße gesichert werden, wie auch über mehrere Zu- und Abfahrten die Anfahrbarkeit des Klinikparkplatzes P2 bestehen bleiben, solange die geplanten Erweiterungsbauten entlang der Kullenhofstraße noch nicht umgesetzt sind. Innerhalb Kullenhofstraße soll ferner ein kombinierten Fuß- und Radweg entlang der südlichen Fahrbahnseite neu hergerichtet werden. Des Weiteren ist beabsichtigt, die bisher im Verlauf der Kullenhofstraße geplante Medientrasse auf dem Klinikgelände innerhalb einer Verkehrsfläche zu führen. Die öffentliche Gasleitung zur Versorgung des Klinikums wird im Bereich der südlichen Geh- und Radwegtrasse verlegt.

Zur Schaffung von Planungs- und Baurecht für die geplanten baulichen und verkehrlichen Entwicklungen und Veränderungen innerhalb des Plangebietes der Uniklinik RWTH Aachen ist in 2016 ein Bauleitplanverfahren eingeleitet und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr.1000 – Erweiterung Uniklinik von der Stadt Aachen beschlossen worden.

Um eine zeitnahe Umsetzung der geplanten Straßenumbaumaßnahme im Bereich der Kullenhofstraße planungs- und baurechtlich vor den geplanten baulichen Entwicklungen innerhalb des vorgenannten Bebauungsplans zu ermöglichen, wird für Bereich der Kullenhofstraße im Vorgriff auf die Gesamtplanung ein separates Bauleitplanverfahren durchgeführt.

Die Aufstellung und Durchführung des Bebauungsplanes Nr. 1000 S „Erweiterung Uniklinik“ wurde von der Stadt Aachen ebenfalls in 2016 beschlossen. Das Plangebiet nördlich der Kullenhofstraße wird separat im Bebauungsplanverfahren Nr. 1000 N „Erweiterung Uniklinik“ behandelt.

1.1.2 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet, d.h. die öffentliche Verkehrsfläche Kullenhofstraße befindet sich im Südwesten der Stadt Aachen, im Stadtteil Laurensberg innerhalb des Areal des Universitätsklinikums RWTH Aachen.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst den Straßenabschnitt zwischen dem Einmündungsbereich Steinbergweg im Westen und dem Kreisverkehr im Osten. Im Norden wird das Plangebiet durch die klinikeigenen Parkplätze P 1 und P 2 begrenzt.

Im Süden grenzt das Plangebiet an die vorhandene Wohnsiedlung im Bereich „Kullenhofwinkel“ sowie an die straßenbegleitenden Verwaltungsgebäude, diverse Klinikeinrichtungen und studentische Wohneinrichtungen im Bereich des Neuenhofer Wegs.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1000 S - Erweiterung Uniklinik - Kullenhofstraße umfasst eine Fläche von ca. 0,744 ha.

1.2 Raumordnerische und Planerische Vorgaben

1.2.1 Regionalplan

Im Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) des Regierungsbezirkes Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2015, stellt das Plangebiet des Universitätsklinikums und somit das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000 S als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

Die geplanten baulichen Entwicklungen des Universitätsklinikums entsprechen dem derzeit geltenden Planungsrecht.

1.2.2 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. Die Ergebnisse dieses Planes sind daher gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 Bundesbaugesetz (BauGB) im Sinne der gemeindlichen Selbstbindung als städtebauliche Entwicklungskonzeption in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Der Masterplan definiert Handlungsfelder. Das Handlungsfeld „Hochschulen“ forciert dabei unter dem Gesichtspunkt „Wissenschaftsstadt stärken / profilieren“ eine qualitative Bestandsentwicklung und Modernisierung der Technischen Hochschulstandorte sowie den Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur.

Die Entwicklungsplanung für das Universitätsklinikum kann aus der Zielsetzung des Masterplanes abgeleitet werden.

1.2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der gültige Flächennutzungsplan (FNP) von 1980 weist für das Klinikareal und die angrenzenden Siedlungsflächen im Bereich der Kullenhofstraße eine Sondergebietsnutzung mit der Zweckbestimmung „Hochschulerweiterungsbereich und Klinikum“ aus.

Der Vorentwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Aachen*2030, der sich derzeit noch mit Abstimmungsverfahren befindet, übernimmt die Darstellung als „Sondergebiet“ mit der zusätzlichen Darstellung der Nutzung für „Gesundheitliche Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen“ sowie der „Grünfläche“ als „Parkanlage“ im Osten.

Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes wird durch das Bebauungsplanverfahren Nr. 1000 S nicht erforderlich.

1.2.4 Bebauungsplanung / Planungsrechtliche Bewertung

Für das Plangebiet, d.h. für das Gesamtareal des Klinikums wie auch die bestehenden Stellplatzanlagen zwischen Kullenhofstraße, Steinbergweg, Schneeberg und Dorbachtal besteht kein verbindliches Planungsrecht.

1.2.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Aachen von 1988.

1.2.6 Baumschutzsatzung

Bei der Bewertung ist die Satzung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Aachen (Baumschutzsatzung) vom 31.01 2001 anzuwenden.

1.2.7 Sonstige Vorgaben

- Denkmalschutz

Das Klinikareal nördlich der Kullenhofstraße steht als Gesamtensemble einschließlich der Freiflächen unter Denkmalschutz.

Innerhalb des Plangebietes der Kullenhofstraße befinden sich weder denkmalgeschützte Gebäude noch denkmalwürdige erhaltenswerte Baulichkeiten. Das Vorkommen von Bodendenkmälern ist nicht bekannt.

1.3 Rechtliche Grundlagen und Zielsetzung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB) / Grünordnungsplanes (GOP)

1.3.1 Rechtliche Grundlagen - LFB/GOP

Es gilt auf Grundlage des § 2 (4) und § 2a Baugesetzbuches (BauGB i. d. derzeit aktuellen Fassung) grundsätzlich für alle neu zu erstellenden, zu ändernden und zu ergänzenden Bauleitpläne die Umweltprüfungspflicht. Entsprechend ist für den neu aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der vorgesehenen Bauleitplanung auf die Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu ermitteln.

Die Beschreibung und Bewertung der Prüfergebnisse erfolgt im Umweltbericht als gesondertem Teil der Planbegründung. Die Ergebnisse des Umweltberichtes werden in der Abwägung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Der Umweltbericht wird auf Basis einer Umweltprüfung gemäß Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2a BauGB erstellt. Ihr Prüferahmen orientiert sich am Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplanes.

Zu den städtebaulichen Grundsätzen, die gemäß BauGB § 1 Abs. 6 bei der Erstellung des Bebauungsplanes gleichrangig zu berücksichtigen sind, gehören unter anderem:

„... die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes“ (BauGB § 1 Abs. 6 Nr.5)

sowie

„... die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a)

Neben diesen städtebaulichen Grundsätzen hinsichtlich der Belange des Landschaftsbildes, des Umwelt- und Naturschutzes sieht das Bundesnaturschutzgesetz den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft nicht nur im unbesiedelten, sondern **auch im besiedelten Bereich** vor (BNatSchG § 1 Abs. 1).

Somit ist aus rechtlicher Sicht die Landschaftsplanung im städtischen Bereich (Grünordnungsplanung) grundsätzlich Bestandteil bei der Erstellung eines Bebauungsplanes.

Die Grünordnungsplanung trägt zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, wie auch zur Entwicklung und zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen bei.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 1000 S stellt der landschaftsplanerische Fachbeitrag (LFB) bzw. Grünordnungsplan (GOP) eines der Fachgutachten für die Beurteilung umweltrelevanter Aspekte dar.

Aufbauend auf den planungsrelevanten Grundlagen wie beispielsweise den natürlichen Standortfaktoren, der Realnutzung und den planerischen Vorgaben, wird ein Entwurf für die Grünplanung für das Planungsgebiet erstellt. Des Weiteren werden planungsrechtlich erforderliche Festsetzungsvorschläge beschrieben, die in den Bebauungsplan eingearbeitet werden können.

1.3.2 Allgemeine Zielsetzung und Inhalte des Fachbeitrags

Die allgemeine Zielsetzung des Fachbeitrages besteht darin, den im Vorfeld beschriebenen rechtlichen Erfordernissen Rechnung zu tragen. Die Grünordnungsplanung steht hier im Vordergrund.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag (LFB) / Grünordnungsplan (GOP) stellt eines der Fachgutachten für die Beurteilung umweltrelevanter Aspekte dar. Aufbauend auf den planungsrelevanten Grundlagen wie beispielsweise den natürlichen Standortfaktoren, der Realnutzung und den planerischen Vorgaben, wird ein Entwurf für die Grünplanung für das Planungsgebiet vorgestellt. Es werden planungsrechtlich erforderliche Festsetzungsvorschläge beschrieben, die in den Bebauungsplan eingearbeitet werden können. Die Entscheidung, inwieweit diese Festsetzungen tatsächlich in den Bebauungsplan übernommen werden, obliegt der städtebaulichen Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.

In Folge einer Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen seit Beginn des Jahres 2008 die artenschutzrechtlichen Belange bei genehmigungspflichtigen Eingriffen, Planungs- und Zulassungsverfahren noch strenger als bisher berücksichtigt werden. Grundsätzlich verbieten die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (zuletzt geändert 2016), der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) neben dem direkten Zugriff (Tötung, Zerstörung von Lebensstätten) auch erhebliche Störungen streng geschützter Tierarten und der europäischen Vogelarten (§ 44 BNatSchG, Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 VS-RL). Ausnahmen können - falls zumutbare Alternativen nicht vorhanden sind - aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses (oder Allgemeinwohls) nur zugelassen werden, wenn die betroffenen Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 FFH-Richtlinie) oder sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert (§ 44, § 45 BNatSchG).

2 Bestandserfassung und - Bewertung

2.1 Vorbemerkung

Die Bestandserfassung und Bewertung des LFB /GOP zum Bebauungsplan Nr. 1000 S – Erweiterung Uniklinik - bezieht sich auf den im Geltungsbereich dargestellten Straßenumbau der Kullenhofstraße. Der Umbau erfolgt auf den öffentlichen Verkehrsflächen und auf unmittelbar von der Umbaumaßnahme betroffenen privaten Klinikflächen, die für die geplante Fahrbahnerweiterung in Anspruch genommen werden müssen.

Vor dem Hintergrund des eng umgrenzenden Planungs- und damit Betrachtungsraumes beschränkt sich die Bestandserfassung und Bewertung auf die direkt betroffenen landschaftsplanerischen Aspekte Biotoptypen und Baumbestand im Untersuchungsraum. Unmittelbar angrenzende Bestandsbäume, die baubedingt durch die Baumaßnahme betroffen sein könnten werden in die Betrachtung einbezogen.

Vertiefende Aussagen zu städtebaulichen und naturräumlichen Aspekten werden auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 1000 N– Erweiterung Uniklinik – abgehandelt. Eine Bearbeitung ist erst nach Vorlage der Wettbewerbsergebnisse für den geplanten OP-Neubau und den neuen Haupteingang des Klinikums möglich.

Planungsgrundlage für die landschaftsplanerische Betrachtung des Bebauungsplanes Nr. 1000 S stellen der aktuelle Vermessungslageplan vom Vermessungsbüro ÖbVI Hagen Lenzke, Aachen und der Entwurfsplan Umbau Kullenhofstraße von BKI Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH, Aachen, Stand 19.05.2017 sowie der Entwurfsplan von FSWLA Landschaftsarchitektur Düsseldorf, Stand 19.05.2017 dar.

2.2 Biotopstruktur und Baumbestand im Untersuchungsraum

Heute vorhandene Biotopstruktur und vorhandener Baumbestand

Zu dem Bebauungsplan Nr. 1000 S – Erweiterung Uniklinik – ist in dem Zeitraum von 2016 durch FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH eine Bestanderfassung vor Ort der im Plangebiet vorkommenden Biotope und Bäume erfolgt.

2.2.1 Biotoptypen und Versiegelungsgrad

Die Biotoptypenkartierung erfolgt gemäß dem „Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“, Arbeits- und Entscheidungsgrundlage für Genehmigungsverfahren in Aachen, Fachbereich Umwelt, in aktueller Fassung (Stand 2006).

Biotoptypen/Nutzungstypen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Im Plangebiet der Umbaumaßnahme Kullenhofstraße sind überwiegend versiegelte Flächen anzutreffen. Es handelt sich hierbei um technische Biotoptypen und Biotoptypen des Siedlungsbereichs. Die öffentliche Fahrbahnfläche und die seitlichen straßenbegleitenden PKW-Längsparkstellflächen sind asphaltiert. Der südliche öffentliche Gehweg ist teilweise plattiert, teilweise asphaltiert. Im Norden werden durch die Umbaumaßnahme auf privatem Klinikgelände vorhandene Parkplatzflächen und deren Zufahrtflächen tangiert. Hierbei handelt es sich ebenfalls um versiegelte Asphalt- und Pflasterflächen.

Die im Kreisinneren der Kreisverkehrs neu angelegt Grünflächen ist dem Biotoptyp „Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün“ zuzuordnen.

An den nördlichen Fahrbahnrand der Kullenhofstraße grenzt eine mit Einzelbäumen und Baumreihen mit geringen bis mittlerem und mittlerem bis starkem Baumholz, bestandene als Verkehrsgrün zu bewertende Grünfläche an. Diese befindet sich insbesondere im Bereich des nach Norden angrenzenden Parkplatzes P2.

Auf der südlichen Fahrbahnseite sind vereinzelt baumbestandene Verkehrsgrünflächen anzutreffen, diese befinden sich überwiegend im Bereich des angrenzenden Neuenhofer Wegs.

Die weiteren im Plangebiet anzutreffenden Grünflächen sind dem Biotoptyp „Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen“ zuzuordnen.

Innerhalb des Plangebietes sind somit folgende Biotoptypen im Bestand anzutreffen.

(siehe Anhang: Plananlage: B-Plan 1000 S Erweiterung UKA Kullenhofstraße, LFB / GOP Baumbestand / Bestand Biotope, GOP 01)

Tabelle Nr. 1 – Biotoptypen – Bestand

Nr.	Code	Biotoptyp im Bestand
Feldgehölze, Gehölzstreifen, Baumreihen- und gruppen		
1	41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; geringes - mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen
2	41.5_2	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; mittleres - starkes Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen
Technische Biotoptypen und Biotoptypen des Siedlungsbereichs		
3	52.1.1-3	versiegelte Straßen, Wege und Plätze
4	52.2.6_1	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün
5	52.2.6_2	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen (ausgenommen Reihen und Gruppen, siehe 41.5, 41.6)

Anteil von im Bebauungsplangebiet versiegelter Flächen

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind im Bestand ca. 86 % der Flächen versiegelt.

Im Rahmen der Umbaumaßnahme der Kullenhofstraße erfolgt eine Fahrbahnverbreiterung, um Buslinien, die bisher über die Umweltrasse in Richtung Steinbergweg die südwestlich gelegenen Stadtteile angedient haben, künftig über die Kullenhofstraße führen zu können. Gleichzeitig soll weiterhin ein Parkangebot für PKW's innerhalb der öffentlichen Straße gesichert werden, wie auch über mehrere Zu- und Abfahrten die Anfahrbarkeit des Klinikparkplatzes P2 bestehen bleiben, solange die geplanten Erweiterungsbauten entlang der Kullenhofstraße noch nicht umgesetzt sind.

Des Weiteren soll der bestehende Gehweg entlang der südlichen Fahrbahnseite erweitert und als Fuß- und Radweg neu hergerichtet werden. Ferner erfolgt die Verlegung einer Gasleitung zur Versorgung des Klinikums innerhalb der südlichen Fuß- und Radwegtrasse.

Bedingt durch die Umbaumaßnahme wird sich künftig der Anteil an begrünten Flächen noch weiter reduzieren. Der Versiegelungsgrad wird sich gemäß der derzeit beabsichtigten Planung um ca. 9% auf ca. 95% erhöhen.

2.2.2 Baumbestand und Baumschutzsatzung

Mit der örtlichen Erfassung der im Bestand anzutreffenden Biotoptypen erfolgte zeitgleich die Kartierung und Bewertung des vorhandenen Baumbestandes gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen.

(siehe Anhänge: Plananlage: B-Plan 1000 S Erweiterung UKA Kullenhofstraße, LFB / GOP Baumbestand /

Bestand Biotope, GOP 01 / Vorabmaßnahmen – 1. BA MedMoP Umbau Kullenhofstraße und Medientrasse Bestand-Baumliste-Bilanz, Stand 12.06.2017)

Baumbestand innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1000 S

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind auf den Verkehrsgrünflächen als Einzelbäume und Baumreihen Arten wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) anzutreffen.

Die Bestandsbäume weisen je nach Standort eine Höhe von 5 bis 14 m auf, der Kronendurchmesser variiert mit Mittel zwischen 5 bis 10 m.

Der überwiegende Anteil weist leichte Schäden im Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich auf, einige Bäume sind stärker geschädigt. Die Vitalität ist bis auf zwei Bestandsbäume als mittel bis schlecht einzustufen.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind insgesamt **50 Bestandsbäume** vorhanden, die durch die Umbaumaßnahme betroffen sind. Nach Baumschutzsatzung der Stadt Aachen sind **20 der erfassten Bäume aufgrund des Stammumfangs** von 80 cm und mehr **satzungsgeschützt**. Weitere **13 Bäume** sind als **Ersatzpflanzungen** für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume zu werten, sodass **insgesamt 33 der 50 erfassten Bäume unter Satzungsschutz** stehen.

Ein Erhalt des heute im Plangebiet vorhandenen nach Baumschutzsatzung der Stadt Aachen geschütztem Baumbestandes ist nicht möglich, da die baumbestandenen straßenbegleitenden Grünflächen für die die Straßenerweiterung in Anspruch genommen werden müssen.

Baumbestand in an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Flächen

Im Norden wie auch im Südosten grenzen vereinzelt mit Bäumen bestandene Vegetationsflächen unmittelbar an das Bebauungsplangebiet Nr 1000 S an. Es handelt sich um Arten wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), sowie vereinzelt fremdländische Zierbäume Kirsch-Pflaume (*Prunus spec.*) und Amberbaum (*Liquidambar*). Ihre Vitalität ist gut bis mittel zu bewerten.

Von den insgesamt **16** betrachteten Bestandsbäumen, die durch Straßenumbau baubedingt betroffen sein können, sind **11** Bäume aufgrund ihres Stammumfangs von 80 cm und mehr gemäß Baumschutzsatzungsgeschützt.

Weitere **3** Bäume sind als **Ersatzpflanzungen** für frühere Rodung satzungsgeschützter Bäume zu werten.

2.3 Belange des Artenschutzes

2.3.1 Fachbeitrag Artenschutzprüfung (ASP Stufe I und ASP I Stufe II)

Pro terra – Büro für Vegetationskunde, Tier- & Landschaftsökologie* wurde in 2015 von dem Universitätsklinikum Aachen, AöR vertreten durch die ukafacilities GmbH mit der Erstellung eines „Fachbeitrage – Artenschutzprüfung für den B-Plan 971 „Parkhaus Uniklinik“ und dem B-Plan 1000 „Erweiterung Uniklinik“ (jetzt B-Plan 1000 N und B-Plan 1000 S) beauftragt.

In 2015 wurde zunächst eine ASP Stufe I (Vorprüfung) durchgeführt, darauf aufbauend erfolgten in 2016 Untersuchungen zu den Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten sowie die ASP Stufe II als eine vertiefende Prüfung.

Die Untersuchungsergebnisse und Bewertungen lassen sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1000 S anwenden, da sich die Kullenhofstraße innerhalb des Betrachtungs- bzw. Untersuchungsraums des Bebauungsplanes Nr. 1000 N – Erweiterung Uniklinik befindet.

Säugetiere - Fledermäuse (Mammalia, Chiroptera)

Gemäß Aussage des Fachgutachtens wurden die Fledermausarten Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus in dem betrachteten Gesamtareal erfasst.

Innerhalb des Plangebiets der Kullenhofstraße wurden Flugaktivitäten der Zwergfledermaus beobachtet.

*Zitat**

„Abendsegler fliegen über das Gesamtareal, nutzen nach heutigem Kenntnisstand potentiell keine Gebäudequartiere. Bei der Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus handelt es sich hingegen um typische Hausfledermäuse, die vor allem Gebäudequartiere benutzen. Die überplanten Flächen stellen für Fledermäuse maximal suboptimale Nahrungshabitats dar. Quartiere wurden nicht nachgewiesen und sind allenfalls an Gebäuden zu erwarten. ... Aufgrund des ungünstigen Nahrungsangebotes vor Ort, dokumentiert durch die geringen Nachweiszahlen an Fledermäusen, erscheint das Vorliegen insbesondere von Wochenstubenquartieren am Klinikum jedoch unwahrscheinlich.“

Baumhöhlen, die von Fledertieren genutzt werden, konnten im Bereich der Kullenhofstraße nicht nachgewiesen werden.

Vögel (Aves)

Bei der vorlaufenden Erfassung der vorkommenden Vogelarten im Spätsommer 2015 ergaben sich 25 Artennachweise innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes. Im Bereich der Kullenhofstraße wurden u.a. Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Elster gesichtet.

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung im Jahr 2016 konnten insgesamt 43 Vogelarten festgestellt werden. 11 der festgestellten Arten weisen nach der Roten Liste der Brutvögel in Nordrhein-Westfalen (RL NRW) einen Gefährdungsstatus auf oder sind in die Kategorie „Vorwarnliste“ eingestuft oder nach § 7 Abs. „Nr. 13 und 14 BNatSchG streng geschützt (Arten gelistet in BArtSchV Anlage 1 Spalte 3, EG – Artenschutzverordnung 338/97 Anhang A). Diese Arten sind somit als naturschutzfachlich relevant zu betrachten.

Im Gesamtuntersuchungsraum angetroffene planungsrelevante Vogelarten wie Bachstelze, Bluthänfling, Eisvogel, Fitis, Graureiher, Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe Saatkrähe, Star, Teichralle und Turmfalke sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1000 S nicht anzutreffen.

Die in 2015 im Bereich der Kullenhofstraße gesichteten Vogelarten wurden in dem Untersuchungszeitraum 2016 als potentielle Brutvögel erfasst. Diese Arten gelten gemäß der RL NRW als ungefährdet und zählen zu den kommunen, den sogenannten Allerweltsarten, die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft heute weitverbreitet vorkommen.

Baumhöhlen, die von höhlenbrütenden Vögeln genutzt werden, konnten im Bereich der Kullenhofstraße nicht nachgewiesen werden.

Sonstige Tiergruppen

Eine Betroffenheit sonstiger planungsrelevanter Tiergruppen bzw. sonstiger Tierarten konnte im Bebauungsplangebiet Nr. 1000 S nicht nachgewiesen werden.

Schlussfolgerung / Fazit

Da auf den untersuchten Bebauungsplanflächen, und somit auch bezogen auf das Bebauungsplangebiet Nr. 1000 S weder Fledermausquartiere noch Brutnester planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen wurden, ist davon auszugehen, dass für keine der vorgenannten Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 in V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind.

Es sind daher keine CEF- bzw. FCS-Maßnahmen erforderlich. Eine Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 1 ist für keine Art zu beantragen.

2.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Auch wenn eine potentielle Betroffenheit von Fledermäusen und planungsrelevanten Vogelarten nicht zu erkennen ist, sollten im Bebauungsplan vorsorglich auf Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hingewiesen werden.

Ein Baufenster von Anfang September bis Ende März dient dem Schutz aller auf den Planflächen möglicherweise brütenden Vogelarten. Dieses Baufenster gilt für den Beginn der Bauarbeiten, Es ist davon auszugehen, dass bei laufenden Arbeiten kein Brutbeginn auf den Flächen erfolgt. Darüber hinaus kann das Baufenster durch vorlaufende Kontrollen ausgedehnt werden.

3 Darstellung und Bewertung des Eingriffs

3.1 Eingriffsbeschreibung und Bewertung der Entwurfsplanung

Durch den geplanten Umbau der Kullenhofstraße wird ein Eingriff in heute im Bebauungsplangebiet vorhandene Verkehrsgrünflächen und randliche Bankette initiiert. Der vorhandene Baumbestand innerhalb des Bebauungsplangebietes wie auch Bestandsbäume, die unmittelbar an das Plangebiet angrenzen sind ebenfalls von der Umbaumaßnahme betroffen.

Die geplante Fahrbahnverbreiterung wie auch die Neuverlegung einer Medientrasse und einer öffentlichen Gasleitung zur Versorgung von Klinikeinrichtungen resultieren aus der Maßgabe, dass innerhalb des Klinikareals zeitnah bauliche Klinikerweiterungen zwischen der Kullenhofstraße im Süden und dem Hauptklinikgebäude erfolgen werden. Dadurch wird die Pauwelstraße als Umwelttrasse für die Abführung der Busverkehre in Richtung Steinbergweg künftig nicht mehr zur Verfügung stehen können und über die Kullenhofstraße abgeführt werden müssen.

Eine alternative Planung, d.h. ein Nicht-Umbau der öffentlichen Straße ist aufgrund der gesamtplanerischen bauliche wie verkehrlichen Neuordnung des Klinikareals nicht zielführend, da die Kullenhofstraße

auch in Zukunft als Haupterschließungsachse des Klinikareals und der angrenzenden Wohnquartiere dienen wird.

Der Umbau ermöglicht eine eindeutige Zonierung der eigentlichen Fahrbahnflächen im Zweirichtungsverkehr, der seitlich angeordneten PKW-Stellplatzflächen entlang der nördlichen Straßenseite und einem kombinierten Fuß- und Radweg entlang der südlichen Straßenseite wie auch eine neue Radweganbindung nördlich des Kreisverkehrs zur Anbindung an die Vorplatzfläche des Klinikareals. Eine Fahrbahnverengung durch eine eingeschobene Grünfläche im westlichen Abschnitt der Straße sowie die geplante fußläufigen Fahrbahnquerung im Bereich der Neuenhofer Wegs in Richtung Hauptklinikgebäude schränken eine überhöhte Fahrgeschwindigkeit ein. Der gesamte Straßenabschnitt wird als Tempo 30 Zone eingerichtet.

3.2 Konfliktvermeidung / -verminderung

3.2.1 Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1000 S

Der Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs, ist nach derzeitigem Planungsstand (Entwurf BKI Stand 19.05.2017 und Entwurf FSWLA, Stand 19.05.2017) aufgrund der Veränderung des Straßenquerschnittes nicht möglich.

3.2.2 Neupflanzung von straßenbegleitenden Bäumen

Durch die Fahrbahnverbreiterung in nördlicher Richtung, der Neuanlage einer unterirdisch geführten Medientrasse im nördlich angrenzenden Parkplatzflächen der Uniklinik, sowie der Aufrechterhaltung der Erschließung des nördlich angrenzenden Klinikparkplatzes kann der vorhandene Baumbestand nicht erhalten werden.

Im Rahmen der geplanten Umbaumaßnahme entstehen neue straßenbegleitende Vegetationsflächen, in denen die Neupflanzung von Bäumen vorgesehen ist.

Der Entwurf der Freianlagenplanung die Anpflanzung von 21 Bäumen vor, davon befinden sich 6 Bäume im Geltungsbereich der Bebauungsplans 1000 S.

3.2.3 Erhaltung des Ortsbildes

Das Ortsbild einer mit Bäumen begrünter städtischen Straße wie es heute wahrnehmbar ist, wird durch geplante Neupflanzung von Bäumen wiederhergestellt.

Um den visuellen Eindruck einer Baumreihe trotz mehrerer Unterbrechungen durch Zufahrten, parkende Autos erlebbar machen zu können, wurde entgegen der in der Vorplanung von BKI dargestellten Bäume, ein engerer Pflanzabstand zwischen den Bäumen gewählt. Für die südlich der Kullenhofstraße angren-

zenden Bewohner kann der heute vorhandene Eindruck einer begrünten Straße auch künftig erhalten werden. Die straßenbegleitende Baumreihe bildet ferner gestalterisch eine eindeutige Raumkante zu den langfristig geplanten Klinikneubauten entlang der Kullenhofstraße.

Die Verwendung einer höheren Pflanzqualität ermöglicht dem Betrachter und benachbartem Anwohner ein entsprechendes höheres Kronenvolumen wahrzunehmen.

Als zu verwendende Baumart wird die Linde (*Tilia x intermedia* ‚Pallida‘) als Hochstamm mit einem Stammumfang von 30 – 35 cm empfohlen. Für die Unterpflanzung ist in den Vegetationsflächen die Schneebeere (*Symphoricarpos albus* var. *Laevigatus* bzw. *Symphoricarpos x chenaultii*) vorgesehen, das dieses auch innerhalb der angrenzenden denkmalgeschützten Vegetationsflächen des Klinikareal verwendet wurden.

4 Kompensationsmaßnahmen

4.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

4.1.1 Satzungsgeschützter Baumbestand / Ersatzpflanzung innerhalb des Bebauungsplan-gebietes 1000 S

Der Umbau der Kullenhofstraße initiiert einen Eingriff in heute vorhandenen Baumbestand. Davon sind 33 Bäume gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Aachen geschützt.

Bei Fällung und /oder Veränderungen (Stamm- und Kronenbereich) ist ein durch die Stadt Aachen vorgegebener Ersatz, als Ersatzpflanzung zu leisten. Nach derzeitigem Planungstand wären **ca. 41 Ersatzbäume** zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Ersatzbaumpflanzung ist der Ausgleich für die als Ersatzbäume heute im Plangebiet vorhandenen Bestandsbäume eingeflossen.

Der aktuelle freiraumplanerische Entwurf sieht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes 1000 S 6 Neupflanzungen (Kaiser –Linde) vor. In den nördlich der Fahrbahn begleitenden Grünstreifen werden weitere 15 standortgeeigneten Laubbäumen (Kaiser –Linde) gepflanzt. Die Baumart wurde im Vorfeld mit dem zuständigen Fachamt der Stadt Aachen abgestimmt. Der verringerte Pflanzabstand von 10 m auf 8 m wurde von Seiten des Fachamtes ebenfalls als machbar bestätigt.

(siehe Anhang: Tabelle Vorabmaßnahmen – 1. BA MedMoP Umbau Kullenhofstraße und Medientrasse – Bestand Baumliste – Bilanz zum Vorentwurf Stand 19.05.2017)

4.1.2 Satzungsgeschützter Baumbestand / Ersatzpflanzung in an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Flächen

Durch die Um- bzw. Ausbaumaßnahmen im Bereich der Kullenhofstraße sind baubedingt voraussichtlich 14 satzungsgeschützte Bestandsbäume von einer Veränderung im Wurzel- bzw. Kronentraufbereich betroffen bzw. müssen gefällt werden.

Nach derzeitigem Planungstand wären bei einer baubedingten Fällung **ca. 20 Ersatzbäume** zu pflanzen.

4.1.3 Biotoptypen/Nutzungstypen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Im Plangebiet der Umbaumaßnahme Kullenhofstraße sind im Bestand überwiegend versiegelte Flächen anzutreffen. Nicht versiegelte mit Bäumen bestandene Vegetationsflächen befinden sich entlang des nördlichen und südlichen Fahrbahnrandes und innerhalb des Kreisverkehrs im Osten des Bebauungsplangebietes.

Bei Realisierung des Straßenumbaus werden vergleichbare Biotoptypen im Plangebiet anzutreffen sein, da straßenbegleitend neue mit Bäumen bestandene Vegetationsflächen wieder hergerichtet werden.

Das Ergebnis der Biotoptypenbilanzierung zeigt, dass in dem heute vor Ort anzutreffendem Bestand ein Flächenwert von 662 Biotoppunkten erreicht wird. Die Planung weist einen Flächenwert von 135 Biotoppunkten auf. Durch die Planung wird ein Biotoppunkte-Defizit von 527 Wertpunkten ausgelöst.

(vergleiche nachstehende Tabelle Nr. 2 – Biotoptypenbewertung B-Plan 1000 S)

Tabelle Nr. 2 – Biooptypenbewertung B-Plan 1000 S

A1. AUSGANGSZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES - REAL VEGETATION						
Nr.	Code	Biooptyp	Fläche [m²]	Wert	Flächenwert	Auf-/ Abwertung bis 0,2 (+/+/-) Wertpunkte
Feldgehölze, Gehölzstreifen, Baumreihen- und gruppen						
1	41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; geringes - mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	175	0,7	123	--
2	41.5_2	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; mittleres - starkes Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	574	0,8	459	-
Technische Biooptypen und Biooptypen des Siedlungsbereichs						
3	52.1.1-3	versiegelte Straßen, Wege und Plätze	6389	0	0	
4	52.2.6_1	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	200	0,2	40	
5	52.2.6_2	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen (ausgenommen Reihen und Gruppen, siehe 41.5;41,6)	101	0,4	40	
Bauwerke						
SUMME			7439		662	

B. PLANUNGSZUSTAND						
Nr.	Code	Biooptyp	Fläche [m²]	Wert	Flächenwert	Auf-/ Abwertung bis 0,2 (+/+/-) Wertpunkte
Feldgehölze, Gehölzstreifen, Baumreihen- und gruppen						
1	41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; geringes - mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	64	0,7	45	
Technische Biooptypen und Biooptypen des Siedlungsbereichs						
2	52.1.1-3	versiegelte Straßen, Wege und Plätze	7049	0	0	
3	52.2.6_1	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	200	0,2	40	
4	52.2.6_2	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen (ausgenommen Reihen und Gruppen, siehe 41.5, 41.6)	126	0,4	50	++
Bauwerke						
SUMME			7439		135	

Wertpunkte Defizit A1 und B					527	
------------------------------------	--	--	--	--	------------	--

(Tabelle siehe auch unter Anhang)

4.2 Externer Ausgleich

4.2.1 Biotopwerteverlust durch Neuplanung

Innerhalb der Gesamtliegenschaft der Universitätsklinik sollte für den Biotopwerteverlust von 527 Wertpunkten bei der Anlage neuer Vegetationsflächen ein Ersatz geschaffen werden. Ein Ausgleich könnte durch die Anlage von Grünflächen mit Baumpflanzungen, die dem Biotoptyp „Baumgruppen und Baumreihen geringes bis mittleres Baumholz“ mit einem Wert Punkt von 0,6 pro m² entspricht, erzielt werden.

Anmerkung:

Eine abschließende Empfehlung für einen möglichen bzw. notwendigen Biotopflächenausgleich außerhalb des Klinikareals ist erst nach Vorlage des endabgestimmten Bebauungsplanes sinnvoll. Inwieweit ein monetärer Ausgleich geleistet werden kann, wird derzeit noch geprüft.

4.2.2 Ersatzbaumpflanzungen

Für nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 1000 S nachweisbare Ersatzpflanzungen ist ein monetärer Ausgleich zu leisten.

4.3 Kosten des Ausgleichs

Anmerkung:

Kosten für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen werden bei Vorlage der endabgestimmten Straßenplanung ergänzt.

5 Grünordnerische Festsetzungen

5.1 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungsempfehlungen

Erhaltung von vorhandenem Baumbestand

- Innerhalb der straßenbegleitenden Pflanzfläche südwestlich der Kreisverkehrsfläche sind die vorhandenen Bäume dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

Straßenbegleitende Grünflächen

- Innerhalb der als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten nicht versiegelten Vegetationsflächen sind insgesamt mindestens **6** standortgerechte Laubbäume I. Ordnung mit einem Stammumfang von 30 - 35 cm zu pflanzen. Die Unterpflanzung ist mit bodendeckenden Straucharten vorzunehmen. Die Artenauswahl der bodendeckenden Strauchpflanzung hat sich an den in den benachbarten Pflanzflächen gewählten Arten zu orientieren.

Pflege und Erhalt

- Die Begrünungsmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen.

5.2 Hinweise

Artenschutz

Avifauna (Vögel) und Fledermausarten

- Fäll- und Rodungsarbeiten sind aufgrund des Tötungsverbotess wildlebender europäischer Vogelarten und Feldermäuse nur in der Zeit ab dem 01.10. eines Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres durchzuführen.
- Baufeldräumungen sind aufgrund des Tötungsverbotess wildlebender europäischer Vogelarten und Feldermäuse nur in der Zeit ab dem 01.10. eines Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres durchzuführen. Ausnahmen sind mit der Unteren Landschaftsbehörde im Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln abzustimmen.

Zeichnerische Darstellung der geplanten Baumstandorte im Bebauungsplan

- Die im Bebauungsplan zeichnerisch dargestellten Baumstandorte für Neupflanzung sind nur nachrichtlich.

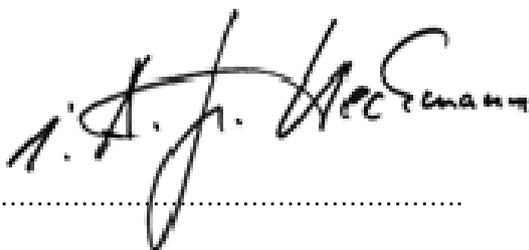
5.3 Satzungen

Baumschutzsatzung

- Gemäß der „Satzung des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Aachen (Baumschutzsatzung)“ vom 31.01.2001 sind Ersatzpflanzungen beziehungsweise Ersatzgeldzahlungen zu fallende Bäume zu leisten.

Aufgestellt/Bearbeitungsstand
Düsseldorf, den 16.06.2017

FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Heckmann', is written over a horizontal dotted line.

i. A.
Gerlind Heckmann

(

8 Literaturverzeichnis/Abbildungen/Tabellen/Liste Abkürzungen

LITERATUR

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2003/20015):

Regionalplan (RPD), ehemals Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003, Stand 2015

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (2009):

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (AKTUELLE FASSUNG):

Arbeitsgruppe Straßenentwurf. Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen, RAS-LG 4

BAUMSCHUTZSATZUNG STADT AACHEN (IN AKTUELLER FASSUNG):

Satzung zum Schutz des Baumbestandes, Stand 2001

MEYNEN & SCHMITHÜSEN ET AL. (1959):

Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung, Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV) NRW (HRSG.) (2008):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen (inkl. Neuregelungen).

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2010):

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFHRL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17 -, 32 S. u. Anhang.

LANDESREGIERUNG NRW/ MURL (1995):

Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) 1995, letztmalig aktualisiert Dezember 2015

Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) **Geänderter Entwurf** nach zweitem Beteiligungsverfahren, Stand 05. Juli 2016 und 2017

STADT AACHEN:

- Flächennutzungsplan 1980 und Vorentwurf zum Flächennutzungsplan Aachen *2030,
- Masterplan Aachen *2030, Stand Dezember 2012
- Landschaftsplan Stadt Aachen, Stand 1988

Weitere Fachplaner

BÜRO FÜR VEGETATIONSKUNDE, TIER- & LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, PRO TERRA, AACHEN (2017):

Fachbeitrag Artenschutzprüfung für den B-Plan „Parkhaus Uniklinik“ und den B-Plan 1000 „Erweiterung Uniklinik“, Stand Februar 2017

BFT PLANUNG INGENIEURE ARCHITEKTEN GESAMTPLANER, AACHEN (2017):

UKA Aachen 1. BA MedMoP Baufeldfreimachung 2016072 Medientrasse, Lageplan Medientrasse und Parkplatzentwässerung mit Eintragung der vorh. Versorgungsleitungen, Index 01, Stand 23.02.2017

BKI BERATUNGSGESELLSCHAFT FÜR KOMMUNALE INFRASTRUKTUR MBH, AACHEN (2017):

UKA Aachen 2016072

Entwurf Kullenhofstraße, 320 E A01a-2 Stand 14.02.2017 und Entwurf Kullenhofstraße, Stand 19.05.2017

ITG- HANS PITZ. GMBH, INGENIEURBÜRO FÜR TECHNISCHE GESAMTPLANUNG, AACHEN (2017):

UKA Aachen 2016072 Kullenhofstraße und Medientrasse

- Bestandsplan Elektro- & Nachrichtentechnik und öffentliche Versorgung, Stand 22.02.2017
- Elektro- & Nachrichtentechnik, Vorplanung, Stand 22.02.2017
- Bemessung Medientrasse, Stand 22.02.2017
- Schema Infrastruktur und Stützpunkt, Stand 22.02.2017

FSWLA LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH, DÜSSELDORF (2017)

UKA Aachen 1. BA MedMoP Baufeldfreimachung 2016072 Umbau Kullenhofstraße

Entwurf, Stand 19.05.2017

VERMESSUNGSBÜRO ÖBIV HAGEN LENZKE, AACHEN (2016/2017)

Amtlicher Lageplan, Stand 2016, aktuelle Fortschreibung 2017

GESETZE

BAUGB (AKTUELLE FASSUNG):

Bau- und Raumordnungsgesetz/Baugesetzbuch, Runkel und Koch (Hrsg.), Bundesanzeiger

BNATSCHG (AKTUELLE FASSUNG):

Bundesnaturschutzgesetz, BGBl. III / FNA 791-1

BBODSCHG (AKTUELLE FASSUNG):

Bundesbodenschutzgesetz mit Verordnungen

LP NRW (AKTUELLE FASSUNG):

Landschaftsgesetz NRW

LWG NRW (AKTUELLE FASSUNG):

Landeswassergesetz

UVPG (AKTUELLE FASSUNG):

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

TABELLEN IM TEXT

Tabelle Nr.: 1 – Biotoptypen – Bestand

Seite 11

Tabelle Nr.: 2 – Biotoptypenbewertung B-Plan 1000 S

Seite 19

ABKÜRZUNGEN IM TEXT

Abs.() - Absatz

BAUGB - Baugesetzbuch

BauO NRW - Bauordnungen Nordrhein-Westfalen

B-Plan - Bebauungsplan

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz, BGBl. III / FNA 791-1

d.h. - das heißt

FLL - Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn

FFH - Richtlinie – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

FNP - Flächennutzungsplan

GOP - Grünordnungsplan

GFZ - Geschossflächenzahl

GRZ – Grundflächenzahl

LFB - Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

LG NRW - Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen

LP NRW - Landschaftsgesetz NRW / Landschaftsplan NRW

M(K)UNLV - Ministeriums für (Klima) Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

RAS-LP - Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil Landschaftspflege

ULB - Untere Landschaftsbehörde

VS RL - Vogelschutzrichtlinie

z.B. - zum Beispiel

9 Anhang

- B-Plan 1000 S
 - Erweiterung Uniklinik -LFB /GOP
Bestand Biotope, GOP - 01
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 27.04.2017

- B-Plan 1000 S
 - Erweiterung Uniklinik -LFB /GOP
Planung - Biotoptypen , GOP - 02
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 04.05.2017

- B-Plan 1000 S
 - Erweiterung Uniklinik -Biotoptypenbewertung (Tabelle)
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 08.05.2017

B-Plan 1000 S
- Erweiterung Uniklinik -
LFB /GOP
Konfliktplan / Baumfällungen, GOP - 03
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 14.06.2017

- B-Plan 1000 S
 - Erweiterung Uniklinik - -Bestand Baumliste –Bilanz zum Vorentwurf (Tabelle)
FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 12.06.2017

- UKA – 1. BA MedMoP
Entwurf Außenanlagen – Kullenhofstraße

FSWLA Landschaftsarchitektur GmbH Düsseldorf
Stand 19.05.2017



Baum- und Biotypenbestand
gem. Aachener Modell/Satzung Stadt Aachen

	satzungsgeschützte Bäume		
	nicht satzungsgeschützte Bäume		
	24.7.5-7 naturferne Teiche	0,4	0,4
	34.9 Tritt-, Scherr- und Parkrasen	0,3	0,3
	39.6.3 Ruderalfluren	0,4	0,4
	41.1.6 Gebüsche stickstoffreicher, ruderaler Standorte	0,6	0,6
	41.2.2 Feldgehölze und Gehölzstreifen mit überwiegend autochthonen Arten und mittlerem, vereinzelt starkem Baumholz	0,8	0,8
	41.5._1 Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen, geringes-mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	0,7	--
	41.5._2 Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; mittleres - starkes Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	0,8	-
	41.5._3 Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; mittleres - starkes Baumholz, flächig	0,9	0,9
	52.1.1-3 Versiegelte Flächen	0	0
	52.2.6_1 Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	0,2	0,2
	52.2.6_2 Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vermischt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen	0,4	0,4
	51.3 Anpflanzungen und Rabatten	0,3	0,3
	53 Sonstige Bauwerke, Gebäude	0	0
	53.2 Betonmauer	0	0



d							
c							
b							
a							
Plan	Vorlauf		27.02.2017	Grabe	27.02.2017	Grabe	
Standort	Bediener	Änderungen	gepr. am	Name	gepr. am	Name	

Grundlagen: BKL Verkehrsregeln 15.02.2017

Auftraggeber:

Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH
Jülicher Straße 318-320
52070 Aachen
www.bkl-aachen.de
Telefon: 0241 / 56 81 70
Telefax: 0241 / 56 34 35
e-mail: info@bkl-aachen.de

BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG Dr.-Ing. REINHOLD BAIER GMBH + AACHEN
Hansbecher Straße 9
D-52064 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 70 550-0
Telefax: +49 (0) 241 70 550-20

Ingenieure Architekten Gesamtplaner
BFT Planung GmbH
W. Schölerich 11 • 52072 Aachen
Fax: +49 241 41397 0
post@bftplanung.de
www.bft-planung.de

Planinhalt:
LFB / GOP
E/ A Bilanzierung
Biotypen Bestand

Projekt:
UKA Aachen **B-Pläne**
1000 S Erweiterung Uniklinik

Plan-Nr.:
GOP - 01

Projektnummer:
2016058

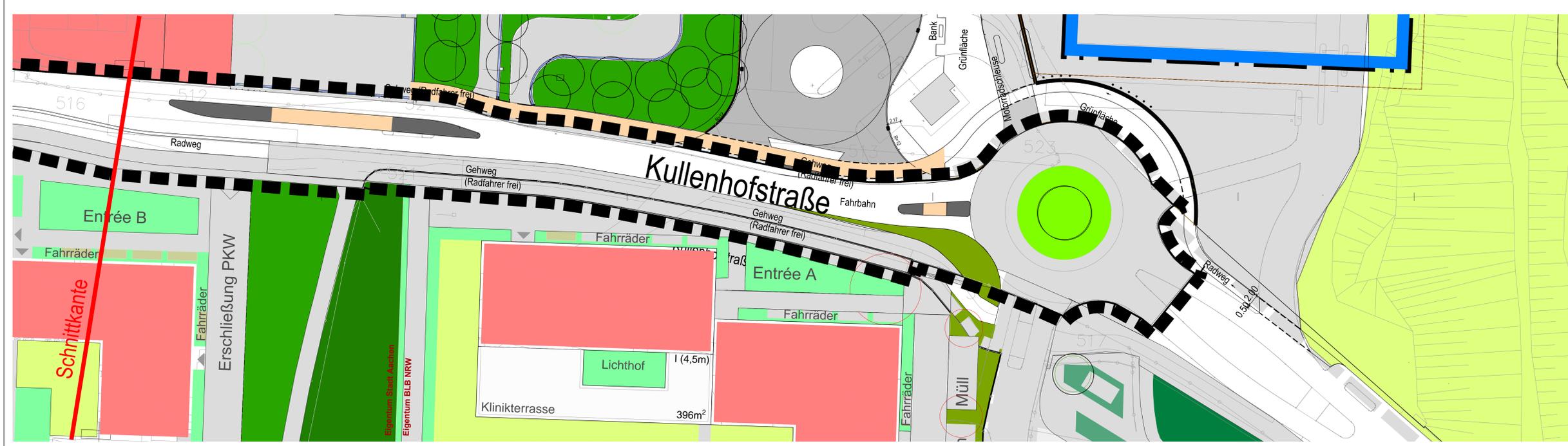
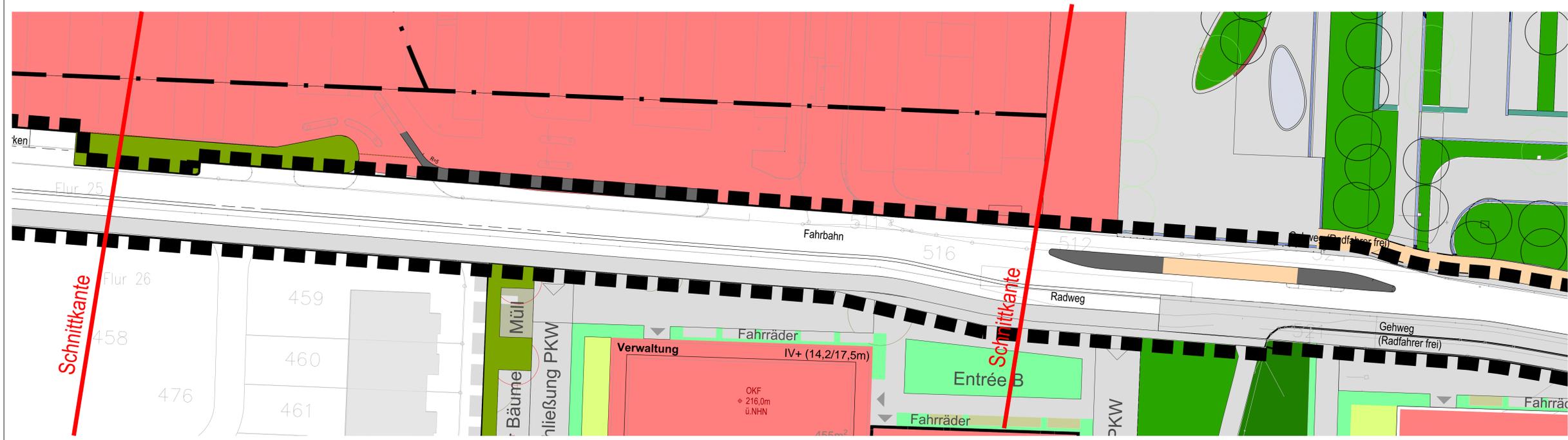
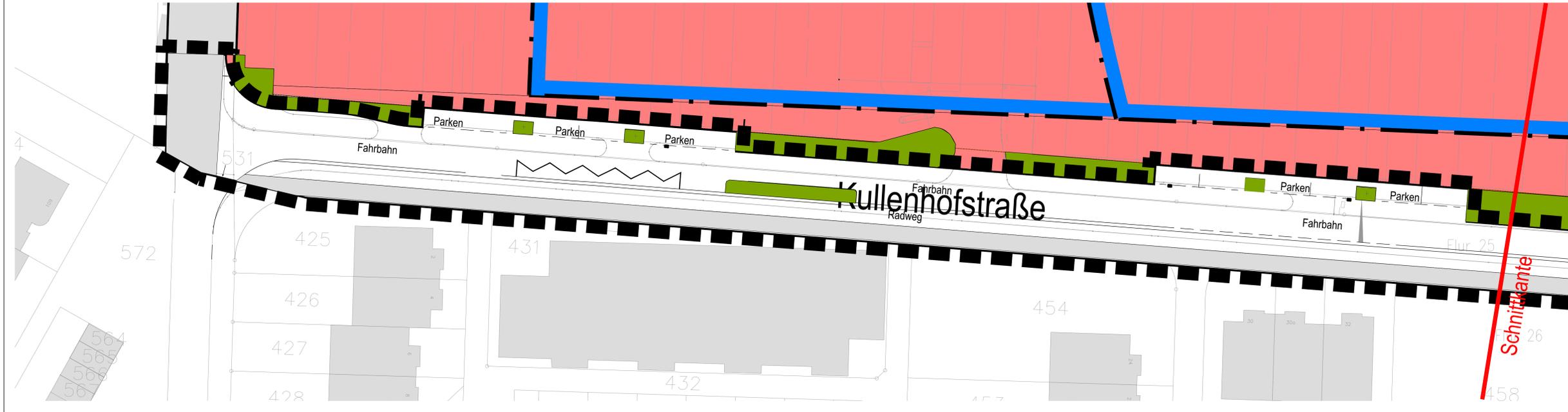
Maßstab:
1 : 300 bez auf A0

Bearb.:
27.04.2017

Datum, Unterschrift:

Blattnr.:
1189 x 841

Datensplad:



Baum- und Biotypenbestand
gem. Aachener Modell/Satzung Stadt Aachen

setzungsgeschützte Bäume
 nicht setzungsgeschützte Bäume

Bäume geplant

Code	Beschreibung	Wert	Auf/Abwertung bis 0,2 (+/-) Wertpunkte
34.9	Tritt-, Scher- und Parkrasen	0,3	0,3
39.6.3	Ruderalfluren	0,4	0,4
41.3.6	Gebüsche stickstoffreicher, ruderaler Standorte	0,6	0,6
41.2.2	Folgehölzer und Gehölzstreifen mit überwiegend autochthonen Arten und mittlerem, vereinzelt starkem Baumholz	0,8	0,8
41.3b	Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (1:2 reihig)	0,6	0,6
41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen, gerings-mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	0,7	-
41.5_2	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen, mittleres - starkes Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	0,8	-
41.5_3	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen, mittleres - starkes Baumholz, flächig	0,9	0,9
52.1.1-3	Versiegelte Flächen	0	0
52.2.6_1	Strallenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	0,2	0,2
52.2.6_2	Strallenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen	0,4	0,4
53.3	Anpflanzungen und Rabatten	0,3	0,3
52.3.6	unbefestigte Straßen und Wege	0,1	0,1
53.2	Dachbegrünung	0,1	0,1
53	Sonstige Bauwerke, Gebäude	0	0
53.2	Betonmauer	0	0

d									
c									
b									
a									
Planänder.	Bedruckt	Änderungen	geänd. an	Name	gezeichnet	Name			
Grundlagen: BKL Vermessungsdatum 23.02.2017, 1:10,000/Grundlage BKL FSWLA, 19039 Entwurf EPL 13.04.2017 FSWLA, 1480 Vorkauf V01, 27.02.2017 BKL, 14803 Entwurf 302 KH, 20.02.2017									
ukafacilities UNIKLINIK RWTH AACHEN Ein Unternehmen der Uniklinik RWTH Aachen									
BKL Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH Jülicher Straße 318-320 52070 Aachen www.bkl-aachen.de Telefon: 0241 / 56 81 70 Telefax: 0241 / 56 34 35 e-mail: info@bkl-aachen.de									
BSV BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG Dr.-ING. REINHOLD BAIER GMBH + AACHEN Hebrucher Straße 9 D-52064 Aachen Telefon: +49 (0) 241 70 550-0 Telefax: +49 (0) 241 70 550-20									
FSWLA bft Ingenieure BFT Planung GmbH FSWLA LANDSCHAFTSARCHITEKTUR bft RWTH AACHEN Jülicher Straße 11 52074 Aachen Fax: +49 241 41 97 0 mail@bft-architekten.de www.bft-architekten.de									
Planinhalt: LFB / GOP E/ A Bilanzierung Biotypen Planung									
Projekt: UKA Aachen		Plan-Nr.: GOP - 02		Projektnummer: 2016058		Maßstab: 1 : 500 bez aus A0		Bearb.: 04.05.2017	
Datum, Unterschrift:		Blatt: 1189 x 841		Dateipfad:		49 von 54 in Zusammenstellung			

A1. AUSGANGSZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES - REAL VEGETATION						
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Wert	Flächenwert	Auf-/ Abwertung bis 0,2 (+/-/-) Wertpunkte
Feldgehölze, Gehölzstreifen, Baumreihen- und gruppen						
1	41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; geringes - mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	175	0,7	123	--
2	41.5_2	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; mittleres - starkes Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	574	0,8	459	-
Technische Biotoptypen und Biotoptypen des Siedlungsbereichs						
3	52.1.1-3	versiegelte Straßen, Wege und Plätze	6389	0	0	
4	52.2.6_1	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	200	0,2	40	
5	52.2.6_2	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen (ausgenommen Reihen und Gruppen, siehe 41.5;41,6)	101	0,4	40	
Bauwerke						
SUMME			7439		662	

B. PLANUNGSZUSTAND						
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Wert	Flächenwert	Auf-/ Abwertung bis 0,2 (+/-/-) Wertpunkte
Feldgehölze, Gehölzstreifen, Baumreihen- und gruppen						
1	41.5_1	Einzelbäume, Baumgruppen, -reihen; geringes - mittleres Baumholz, straßenbegleitend als Verkehrsgrün, Pflanzstreifen	64	0,7	45	
Technische Biotoptypen und Biotoptypen des Siedlungsbereichs						
2	52.1.1-3	versiegelte Straßen, Wege und Plätze	7049	0	0	
3	52.2.6_1	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün	200	0,2	40	
4	52.2.6_2	Straßenränder, Mittelstreifen, Verkehrsgrün vereinzelt mit Baumbestand geringen Baumholzes oder Neupflanzungen (ausgenommen Reihen und Gruppen, siehe 41.5, 41.6)	126	0,4	50	++
Bauwerke						
SUMME			7439		135	

Wertpunkte Defizit A1 und B					527	
------------------------------------	--	--	--	--	------------	--

aufgestellt 08.05.2017



Legende Baumbestand

- B-Plangrenze
- 36 Fällungen satzungsgeschützter Bäume
- 17 Fällungen nicht satzungsgeschützter Bäume
- Satzungsgeschützte Bäume
- Ausgleichspflanzung / satzungsgeschützt
- Bäume < 30cm STU
- Baumnummer Baumkataster
- 16 Bäume, Antrag auf Veränderung mögl. Eingriffe in der Bauphase

- Planung Biotoptypen, Aachener Modell
- Einzelbaumpflanzungen Hochstämme: Tilia x intermedia "Pallida", Kaiser-Linde, STU 30/35, ausserhalb des Geltungsbereichs
 - Einzelbaumpflanzungen Hochstämme: Tilia x intermedia "Pallida", Kaiser-Linde, STU 30/35, innerhalb des Geltungsbereichs
 - 52.1.1-3 versiegelte Flächen, Gehweg
 - 52.1.1-3 versiegelte Flächen, Strasse
 - 52.1.1-3 versiegelte Flächen, Parkplatz
 - 52.1.1-3 versiegelte Flächen, Radweg
 - 41.5_1 Verkehrsgrün-Baumreihen geringes bis mittleres Baumholz, strassenbegleitend, Unterpflanzung Symphoricarpos alba, Qualität 40-60cm

d	Vorwurf	14.06.2017	Baaten	14.06.2017	Baaten
c	Vorwurf	20.05.2017	Baaten	20.05.2017	Baaten
b	Vorwurf	27.02.2017	Grade	27.02.2017	Grade
a	Vorwurf	27.02.2017	Grade	27.02.2017	Grade

ukafacilities Ein Unternehmen der Uniklinik RWTH Aachen

UNIKLINIK RWTH AACHEN

BKI Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH
Jülicher Straße 318-320
52070 Aachen
www.bki-aachen.de
Telefon: 0241 / 56 81 70
Telefax: 0241 / 56 34 35
e-mail: info@bki-aachen.de

BSV BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG Dr.-Ing. REINHOLD BAIER GMBH + AACHEN
Herbrucher Straße 9
D-52064 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 70 550-0
Telefax: +49 (0) 241 70 550-20

FSWLA FSF Planung GmbH
FSWLA LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

bft Ingenieure Architekten Gesamtplaner
bft Planung GmbH
Im Schöckel 11 · 52072 Aachen
Tel: +49 241 41 97 0
mail@bftplanung.de
www.bftplanung.de

Planinhalt: LFB / GOP
Konfliktplan/ Baumfällungen

Projekt: UKA Aachen
B-Pläne
1000 S Erweiterung Uniklinik
Umbau Kullenhofstrasse

Plan-Nr.: GOP - 03
Projektnummer: 2016058
Maßstab: 1 : 200 bez. auf A0
Bearb.: 12.06.2017
Datum, Unterschrift: Blätter: 1189 x 841
Dateipfad: C:\Users\... \Documents\...

Eigentümer	Baumnummer	Strasse / Projekt	Grünfläche Biotop	Baumart	Höhe (m)	Kronendurchmesser (m)	Anzahl Stämme	Zustand	Vitalität	Entwicklung	Intervall Prüfung/Pflege (Monate)	Schutzstatus	Ersatzpflanzung	Kronen-radius (m)	Stammumfang STU 0 (m)	Schutzstatus BSS (1=ja)	STU Gesamt (m)	Ausgleich gem. Satzung (Baum/St)	Maßnahme
BLB NRW	3156	Steinbergweg	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	7	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	3,5	0,81	1	0,81	1	Fällung
BLB NRW	3158	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	8	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	24	nein	nein	4	0,76	2	0,76	0	Fällung
BLB NRW	3159	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	5	7	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	24	nein	nein	3,5	0,73	2	0,73	0	Fällung
BLB NRW	3180	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	12	9	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	4,5	1,21	1	1,21	2	Fällung
BLB NRW	3181	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	5	5	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	nein	nein	2,5	0,59	2	0,59	0	Fällung
BLB NRW	3184	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	8	1	stärker geschädigt	schlecht	Reifephase	12	ja	nein	4	0,99	1	0,99	1	Fällung
BLB NRW	3185	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	13	10	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	5	1,2	1	1,2	2	Fällung
BLB NRW	3186	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	12	10	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	5	1,23	1	1,23	2	Fällung
BLB NRW	3220	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	6	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	36	ja	nein	3	0,88	1	0,88	1	Fällung
BLB NRW	3221	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	7	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	ja	nein	3,5	0,81	1	0,81	1	Fällung
BLB NRW	3222	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	14	10	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Alterungsphase	24	ja	nein	5	1,4	1	1,4	2	Fällung
BLB NRW	3223	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	8	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	24	ja	nein	4	0,84	1	0,84	1	Fällung
BLB NRW	3224	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	8	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	4	0,89	1	0,89	1	Fällung
BLB NRW	3225	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	9	6	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	nein	nein	3	0,79	2	0,79	0	Fällung
BLB NRW	3230	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	14	12	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Alterungsphase	24	ja	nein	6	1,57	1	1,57	2	Fällung
BLB NRW	3231	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	14	10	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	5	1,13	1	1,13	2	Fällung
BLB NRW	3232	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	4	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	nein	nein	2	0,69	2	0,69	0	Fällung
BLB NRW	3276	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	12	8	1	stärker geschädigt	schlecht	Reifephase	12	ja	nein	4	1,24	1	1,24	2	Fällung
BLB NRW	3277	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	7	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	ja	nein	3,5	0,87	1	0,87	1	Fällung
BLB NRW	3278	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	7	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	24	nein	nein	3,5	0,68	2	0,68	0	Fällung
BLB NRW	3279	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	5	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	ja	nein	2,5	0,82	1	0,82	1	Fällung
BLB NRW	3280	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	9	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	4,5	0,99	1	0,99	1	Fällung
BLB NRW	3281	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	7	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	nein	nein	3,5	0,77	2	0,77	0	Fällung
BLB NRW	3282	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	6	4	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	nein	nein	2	0,71	2	0,71	0	Fällung
BLB NRW	3303	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	10	1	stärker geschädigt	schlecht	Reifephase	12	ja	nein	5	0,94	1	0,94	1	Fällung
BLB NRW	3304	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	8	6	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	24	nein	nein	3	0,71	2	0,71	0	Fällung
BLB NRW	3321	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	7	6	1	stärker geschädigt	schlecht	Jugendphase	12	nein	nein	3	0,69	2	0,69	0	Fällung
BLB NRW	3322	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	10	6	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	3	0,84	1	0,84	1	Fällung
BLB NRW	3323	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	14	10	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	36	ja	nein	5	1,23	1	1,23	2	Fällung
BLB NRW	3382	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3383	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3384	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3385	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3386	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3387	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,24	1	0,24	1	Fällung
BLB NRW	3412	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)	4	5	1	stärker geschädigt	schlecht	Reifephase	12	nein	nein	2,5	0,78	2	0,78	0	Fällung
BLB NRW	3413	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur 'Fastigiata' (Säuleiche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
BLB NRW	3416	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)	4	6	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja		3	0,82	1	0,82	1	Fällung
Stadt Aachen	3417	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	4	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
Stadt Aachen	3418	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	4	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
Stadt Aachen	3419	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	24	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
Stadt Aachen	3420	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
Stadt Aachen	3476	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	3	1,5	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1,5	0,20	2	0,20	0	Fällung
BLB NRW	3477	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Liquidambar styraciflua (Amberbaum)	3	2	1	nicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
BLB NRW	3494	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Liquidambar styraciflua (Amberbaum)	3	2	1	nicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzung	1	0,22	1	0,22	1	Fällung
Stadt Aachen	3499	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	1,5	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1,5	0,20	2	0,20	0	Fällung
Stadt Aachen	3500	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	1,3	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1,3	0,19	2	0,19	0	Fällung
Stadt Aachen	3533	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1	0,23	2	0,23	0	Fällung
Stadt Aachen	3534	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1	0,21	2	0,21	0	Fällung
Stadt Aachen	3535	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	nein	1	0,18	2	0,18	0	Fällung

BLB NRW	2159	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	-	17	17,2	2	nicht/leicht geschädigt	gut	Alterungsphase	24	ja	nein	8,6	3,82	1	3,82		beinträchtigt
BLB NRW	3056	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	10	10,6	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	5,3	0,93	1	0,93		beinträchtigt
BLB NRW	3058	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	14	14,6	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	7,3	1,34	1	1,34		beinträchtigt
BLB NRW	3059	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	15	16	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	8	1,41	1	1,41		beinträchtigt
BLB NRW	3060	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	12	12,4	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	6,2	1,21	1	1,21		beinträchtigt
BLB NRW	3139	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Robinia pseudoacacia " Umbraculifera" (Robinie)	3	3,6	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	1,8	0,76	1	0,76		beinträchtigt
BLB NRW	3140	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Robinia pseudoacacia " Umbraculifera" (Robinie)	3	3,4	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	1	0,92	1	0,92		beinträchtigt
BLB NRW	3141	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Prunus cerasifera 'Nigra' (Kirsch-Pflaume)	10	11,8	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	1	1,39	1	1,39		beinträchtigt
BLB NRW	3155	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)	5	5	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	2,5	0,90	1	0,90		beinträchtigt
BLB NRW	3157	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	8	8	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Reifephase	24	ja	nein	4	1,0	1	1,0		beinträchtigt
BLB NRW	3279	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Carpinus betulus (Hainbuche)	5	5	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	1	0,82	1	0,82		beinträchtigt

BLB NRW	3280	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	9	9	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	4,5	0.99	1	0.99	beinträchtigt
BLB NRW	3281	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	7	7	1	nicht/leicht geschädigt	gut	Reifephase	24	ja	nein	3,5	0.77	1	0.77	beinträchtigt
BLB NRW	3414	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzu	1	0.22	1	0.22	beinträchtigt
BLB NRW	3415	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Quercus robur (Stiel-Eiche)	3	2	1	nicht/leicht geschädigt	mittel	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzu	1	0.22	1	0.22	beinträchtigt
BLB NRW	3493	Kullenhofstraße	Grünstreifen Verkehrsinsel	Liquidambar styraciflua (Amberbaum)	3	2	1	nicht geschädigt	gut	Jugendphase	36	ja	Ersatzpflanzu	1	0.22	1	0.22	beinträchtigt

BAUMBILANZ	
Fällungen satzungsgeschützter Bäume	33
Fällungen nicht satzungsgeschützter Bäume	17
Fällungen von Ersatzbäumen (sind oben bereits enthalten)	13
Ausgleichsverpflichtung (Stck.)	41
Neupflanzungen geplant	6
Beinträchtigung satzungsgeschützter Bäume	14
Beinträchtigung nicht satzungsgeschützter Bäume	2
Bäume baubedingt betroffen aber ausserhalb des Geltungsbereiches	16



Tilia x intermedia 'Pallida'
Kaiser-Linde



Schneebeere
(Symphoricarpos albus)



Baumreihe mit Schneebeere als
Unterpflanzung



Baum Bestand



Einzelbaumpflanzungen Hochstämme:
TILIA x intermedia 'Pallida',
Kaiser-Linde, Qualität 30/35



Gehölzunterpflanzung -
Symphoricarpos albus
Qualität 40 -60 cm, m. B



Planindex	Blattindex	Vorwurf	Änderungen	28.02.2017	geänd. am	Name	geprüft am	Name

Auftraggeber:

Ein Unternehmen der
Linde AG RWTH Aachen

Beratungsgesellschaft für
kommunale Infrastruktur mbH

Jülicher Straße 318-320
52070 Aachen
www.bkl-aachen.de

Telefon: 0241 / 56 81 70
Telefax: 0241 / 16 34 35
e-mail: info@bkl-aachen.de

BSV BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG
Dr.-ING. REINHOLD BAIER GMBH • AACHEN

Hambacher Straße 9
D-52064 Aachen

Telefon: +49 (0) 241 70 550-0
Telefax: +49 (0) 241 70 550-20

FSWLA LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Planinhalt:
ENTWURF AUSSENANLAGEN - Kullenhofstraße
1. BA MedMoP

Projekt:	UKA Aachen 1. BA MedMoP 2016072 Kullenhofstraße	Plan-Nr.:	E 01
Datum, Unterschrift:		Projektnummer:	2016072
		Maßstab:	1 : 250
		Datum:	19.05.2017
		Blattnr.:	1350x607
		Dateiplatz:	