



## **LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG**

zum Bebauungsplan Nr. A 49 „Walramplatz“  
der Stadt Jülich



## IMPRESSUM

Januar 2023

Entwurf zur Offenlage

Auftraggeber:

**P & L Richrath Immobilienverwaltung GBR**

Im Rauland 132-134

50127 Bergheim

Verfasser:

**VDH Projektmanagement GmbH**

Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz

**T** 02431 – 97 31 80

**F** 02431 – 97 31 820

**E** info@vdh.com

**W** www.vdh.com

i.A. M.Sc. Daniela Eickels

Projektnummer: 19-107

Abbildung Titelblatt: Eigenes Foto, aufgenommen am 11.06.2021

## INHALT

<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ANGABEN ZUM VORHABEN .....</b>	<b>1</b>
	2.1 Standort .....	1
	2.2 Wichtigste Regelungen des Bauleitplans.....	2
	2.3 Bedarf an Grund und Boden .....	3
	2.4 Unvermeidbare Eingriffe.....	3
<b>3</b>	<b>NATUR- UND LANDSCHAFTSBEZOGENE PLANERISCHE VORGABEN.....</b>	<b>4</b>
	3.1 Regionalplan .....	4
	3.2 Flächennutzungsplan .....	5
	3.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete .....	5
	3.4 Wasser-, Hochwasser und Starkregenschutz .....	6
<b>4</b>	<b>BESTANDBESCHREIBUNG UND EINGRIFFSBEWERTUNG.....</b>	<b>7</b>
	4.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	7
	4.2 Fläche.....	9
	4.3 Boden.....	10
	4.4 Wasser .....	12
	4.5 Luft und Klima .....	13
	4.6 Orts- und Landschaftsbild .....	15
	4.7 Bilanzierung des Biotopwerts.....	16
<b>5</b>	<b>MAßNAHMENKONZEPT.....</b>	<b>18</b>
	5.1 Erforderliche Maßnahmen .....	18
<b>6</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>20</b>

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Ziel der Planung ist eine Aufwertung der innerstädtischen Entwicklung Jülichs durch die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes maximal 1.350 m<sup>3</sup> Verkaufsfläche sowie nahversorgungsrelevantem Kernsortiment. Zur Schaffung des entsprechenden Planrechts ist ein Bebauungsplan aufzustellen. Der Bebauungsplan bereitet „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ i.S.d. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vor. Gemäß § 15 BNatSchG i.V.m. § 1a Baugesetzbuch (BauGB) sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen. Eine diesbezügliche Beurteilung erfolgt in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB), der gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG alle Angaben enthält, die zur Beurteilung erforderlich sind, insbesondere über

- Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
- vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Der LFB dient damit schwerpunktmäßig der Abarbeitung der Eingriffsregelung und verdichtet darüber hinaus das Abwägungsmaterial für die Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft.

## 2 ANGABEN ZUM VORHABEN

Bei Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen sind Natur und Landschaft „in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.“ (§ 1a Abs. 3 BauGB) „Aus der sich mit dem Klammerzusatz verbindenden ausdrücklichen Inbezugnahme ist zu folgern, dass die Begrifflichkeiten des Naturschutzrechts – vorbehaltlich bauplanungsrechtlicher Modifikationen – weiterhin maßgeblich sind [...]. Ebenso ist die Stufenfolge zwischen der vorrangigen Vermeidung und dem nachrangigen Ausgleich aus dem Naturschutzrecht übernommen [...]“ (vgl. Landmann/Rohmer UmweltR/Gellermann, 89. EL Februar 2019, BNatSchG § 18 Rn. 8-10). Vor diesem Hintergrund erfolgt zunächst eine Beschreibung des Planvorhabens sowie der sich hieraus ergebenden, unvermeidbaren Eingriffe.

### 2.1 Standort

Das Plangebiet befindet sich im zentralen Versorgungsbereich der Innenstadt Jülichs. Es befindet sich fußläufig in unmittelbarer Nähe zum Brückenkopfpark sowie zum Zentrum. Insgesamt bildet die Kernstadt mit ca. 17.800 Einwohner/innen den Mittelpunkt der Stadt Jülich. Umgrenzt wird das Kerngebiet von 14 Ortsteilen, die teilweise keine oder nur eine Nahversorgung im Ort aufweisen. Die 90,4 km<sup>2</sup> große Stadt Jülich grenzt im Norden an



die Stadt Linnich und Gemeinde Titz, im Osten an die Gemeinde Niederzier, im Süden an die Gemeinde Inden und im Westen an die Gemeinde Aldenhoven.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 105 und 107 sowie teilweise die Flurstücke 98 und 316 der Flur 22, sowie das Flurstück 203 und teilweise das Flurstück 129 der Flur 19 Gemarkung Jülich der Stadt Jülich und hat eine Größe von rund 10.020 m<sup>2</sup>.

Die den Walramplatz umfassenden Verkehrsflächen befinden sich im Geltungsbereich. Das Plangebiet wird demnach im Norden durch die Turmstraße erschlossen, die von der Großen Rurstraße im Süden über die Herzog-Wilhelm-Allee im Westen und Schützenstraße im Osten erreichbar ist. Derzeit stellt sich der Walramplatz als Parkplatz mit einem brachliegenden Kiosk- und Toilettengebäude dar.

Der Walramplatz wird durch die umliegende, vorwiegend geschlossene, Bebauung gefasst. Diese wird durch Wohnen mit ergänzenden Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen in den Erdgeschosszonen geprägt. Städtebaulich prägendstes Element ist der Hexturm, der durch seinen stadt- und kulturhistorischen Hintergrund ein wichtiges Denkmal innerhalb Jülichs darstellt und gleichzeitig den Zugang zur Innenstadt markiert.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (gelb-gestrichelte Linie) (Land NRW, 2020)

## 2.2 Wichtigste Regelungen des Bauleitplans

### ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet wird als Kerngebiet gem. § 7 BauNVO festgesetzt. Zulässig ist Einzelhandelsbetrieb für die Nahversorgung (Lebensmittelvollsortimenter) mit einer Gesamtverkaufsfläche von maximal 1.350 m<sup>2</sup>. Zudem sind die für die Nutzung erforderlichen Stellplätze und Nebenanlagen zulässig.

### NUTZUNGSMAß

Im Kerngebiet wird eine GRZ von 1,0 und eine GFZ von 3,0 festgesetzt.

### GEBÄUDEKUBATUR

Die Gebäudekubatur wird durch Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Gebäudehöhe wird auf 10 m begrenzt.

### GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Im Osten des Geltungsbereichs wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt. Für die vorhandenen Bäume in der Turmstraße und der Herzog-Wilhelm-Allee wird eine Erhaltungsbindung festgesetzt. Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan eine Dachbegrünung fest.

## 2.3 Bedarf an Grund und Boden

Bedarf an Grund und Boden			
Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup> (ca.)		
	Gesamt	Teilfläche	Voraussichtliche Versiegelung
<b>Bestand</b>			
Gemischte Baufläche	3.940	-	3.740
Verkehrsfläche	6.080	-	6.080
<b>Summe</b>	<b>10.020</b>	-	<b>9.820</b>
<b>Planung</b>			
Kerngebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelvollsortimenter“ gem. § 11 Abs. 3 BauGB	3.940	-	-
davon versiegelte Fläche (100%)	-	3.877	3.877
davon „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (M1)	-	63	-
Verkehrsfläche	6.080	-	6.080
<b>Summe</b>	<b>10.020</b>	-	<b>9.957</b>

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

## 2.4 Unvermeidbare Eingriffe

Ob Eingriffe vermeidbar sind, ist unter Berücksichtigung der Planungsziele zu untersuchen. Die Planungsziele als solche werden durch das Vermeidungsgebot nicht in Frage gestellt (vgl. Krautzberger (Fn. 7), § 1 a BauGB, Rn. 20.). Eine Abweichung von ihnen oder ein teilweiser Verzicht auf deren Erfüllung ist daher nicht erforderlich. Vielmehr ist zu untersuchen, ob die Planungsziele auch mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft vollständig erfüllt werden können.

Ziel der Planung ist die Aufwertung der innerstädtischen Entwicklung Jülichs. Aufgrund dessen soll auf einer derzeit als Parkplatz mit einem brachliegenden Kiosk- und

Toilettengebäude genutzte Fläche ein Lebensmittelvollsortimenter angesiedelt werden. Hieraus ergibt sich ein Flächenanspruch. Auf dem Walramplatz sind 5 Bäume vorhanden, die für das Vorhaben entfernt werden. Die Bäume in der Turmstraße und der Herzog-Wilhelm-Allee bleiben erhalten. Das Maß der baulichen Nutzung wurde auf das zur Zielerfüllung erforderliche Maß festgesetzt.

### **3 NATUR- UND LANDSCHAFTSBEZOGENE PLANERISCHE VORGABEN**

Raumordnung, Bauleitplanung und naturschutzfachliche oder wasserrechtliche Schutzgebiete treffen übergeordnete natur- und landschaftsbezogene Vorgaben. Nachfolgend wird geprüft, inwiefern sie der Planung entgegenstehen oder bei der Bewertung von Eingriffen zu berücksichtigen sind bzw. sie darauf Einfluss nehmen, inwiefern Eingriffe als erheblich zu bewerten sind. Da die wasserrechtlichen Schutzgebiete funktional dem Schutzgut Wasser zugeordnet sind, werden diese zum besseren Verständnis im Kapitel 4.4 „Wasser“ dargestellt.

#### **3.1 Regionalplan**

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Bezirksregierung Köln, 2016b), Blatt L5104 Düren stellt für das Plangebiet ein Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar.

Gemäß den Zielen des Regionalplans sollen in der Bauleitplanung Sondergebiete für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige Handelsbetriebe im Sinne von § 11 Abs. 3 der BauNVO nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen geplant werden.

Natur- und landschaftsbezogene planerische Vorgaben werden für die Verfahrensgegenständlichen Flächen nicht getroffen. Die Planung folgt somit den Darstellungen des Regionalplanes.



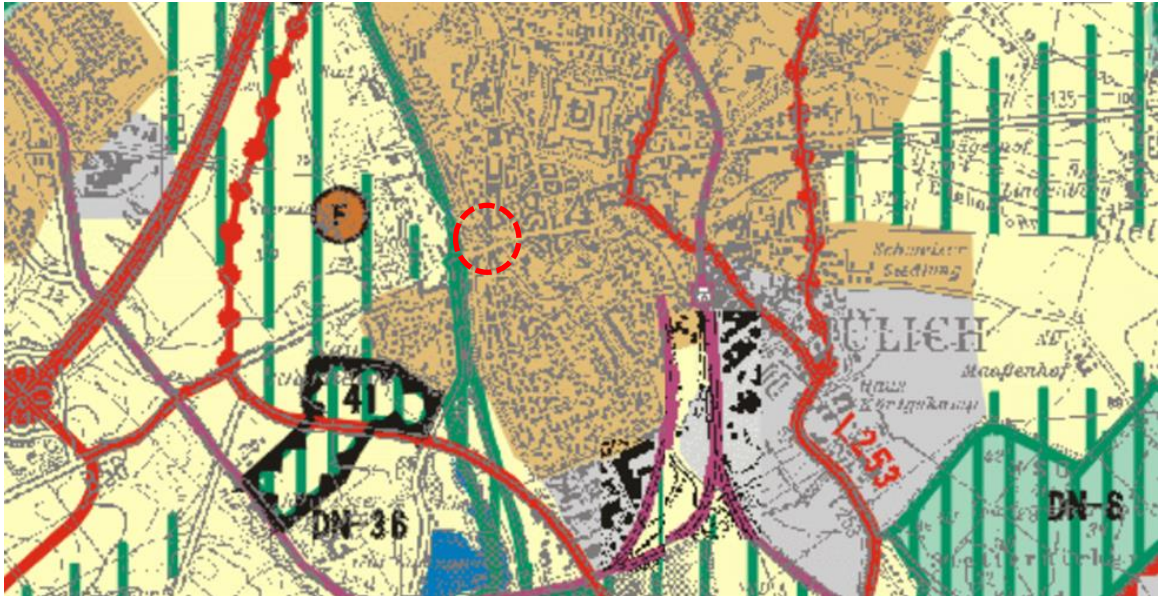


Abbildung 2: GEP Region Aachen mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs (rot-gestrichelter Kreis) (Bezirksregierung Köln, 2016b)

### 3.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) wird das Plangebiet als „Gemischte Baufläche“ dargestellt. Darunter gelten nach § 1 BauNVO Dorfgebiete, Mischgebiete, urbane Gebiete und Kerngebiete.

Für das gesamte Plangebiet soll dementsprechend ein Kerngebiet für den großflächigen Einzelhandel mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelvollsortimenter“ gemäß § 7 BauNVO dargestellt werden.

Die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind damit aus den Darstellungen des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans zu entwickeln.

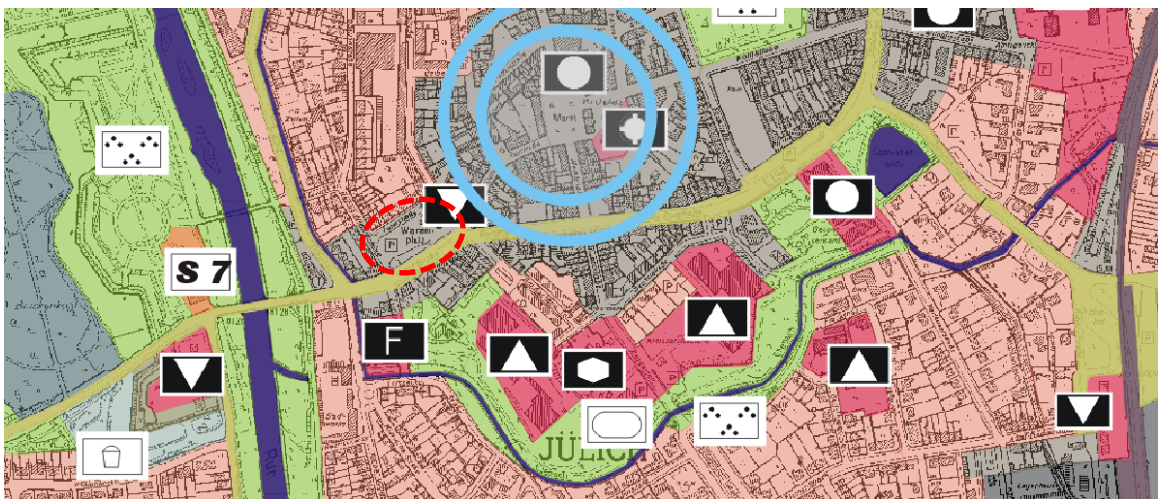


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Stadt Jülich)

### 3.3 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Naturschutzfachliche Schutzgebiete ergeben sich aus den §§ 21 und 23 bis 36 BNatSchG. Demnach sind der Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG),



Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke oder Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) und Natura-2000-Gebiete (§§ 31 bis 36 BNatSchG) bei der Planung und Umsetzung von Vorhaben hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit zu untersuchen.

Form und Verfahren der Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (vgl. § 22 Abs. 2 BNatSchG). Demnach werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile in den Landschaftsplänen der Unteren Naturschutzbehörden festgesetzt. (vgl. § 7 LNatSchG)

Im Entwurf des Landschaftsplans Rur- und Indenaue II befindet sich das Plangebiet innerhalb des abgegrenzten Innenbereichs. Der Landschaftsplan trifft keine Aussagen für das Plangebiet.

Zur Beurteilung des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung sowie von Naturparken oder Nationalen Naturmonumenten, Biosphärenreservaten, Naturparken, gesetzlich geschützten Biotopen und Natura-2000-Gebieten wird auf den Dienst „NRW Umweltdaten vor Ort“ (MULNV NRW, 2020a) zurückgegriffen. Eine Überlagerung mit solchen Gebieten besteht demnach nicht.

Zusammenfassend sind Konflikte mit den vorliegend relevanten, naturschutzfachlichen Schutzgebieten nicht ersichtlich.

### 3.4 Wasser-, Hochwasser und Starkregenschutz

Gemäß dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Wasserschutzgebiete, Heilquellen, Überschwemmungsgebiete, Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Hochwasserentstehungsgebiete in der Planung zu berücksichtigen. Diesbezügliche Bewertungen erfolgen vorliegend auf Basis der Datenbank ELWAS NRW (MULNV NRW, 2020b).

Im Sinne der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) werden zudem die Starkregenhinweiskarte, die Hochwasser-Risikokarte und die Hochwasser-Gefahrenkarte in die Betrachtung einbezogen. Hierzu wird auf das Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (LANUV NRW, 2020) zurückgegriffen.

#### Trinkwasser und Heilquellen

Das Plangebiet wird von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten überlagert. Rund 60m westlich des Plangebietes befindet sich die Ellebach und ca. 120m westlich des Plangebietes befindet sich die Rur einschließlich deren Überschwemmungsgebiete. Diese werden durch unterschiedliche Siedlungsnutzungen sowie Verkehrsstraßen räumlich und funktional vom Plangebiet getrennt. Maßgebliche Wechselwirkungen sind in diesem Zusammenhang nicht zu erwarten.

#### Hochwasser und Starkregen

Hochwasserentstehungsgebiete werden gemäß § 78d Abs. 2 WHG von den Ländern durch Rechtsverordnung festgesetzt. Dies ist in NRW aktuell noch nicht erfolgt. Eine Überlagerung mit Überschwemmungsgebieten oder Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten besteht nicht und auch aus den Hochwassergefahren- und -hinweiskarten kann kein planbedingtes Handlungserfordernis abgeleitet werden.

Gemäß Starkregenhinweiskarte können seltene und extreme Regenereignisse zu Wasseransammlungen entlang der Großen Rurstraße führen. Die Ansammlungen betreffen jedoch Bereiche, die bereits heute bebaut oder versiegelt sind.

## 4 BESTANDSBESCHREIBUNG UND EINGRIFFSBEWERTUNG

Die in der Bauleitplanung zu prüfenden Schutzgüter ergeben sich zunächst aus § 1a Abs. 3 BauGB. Demnach handelt es sich um den Naturhaushalt i.S.d. Eingriffsregelung. Dieser umfasst den in § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG definierten Naturhaushalt (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen) sowie das Landschaftsbild. Durch § 1 Abs. 1 Nr. 7 a) BauGB werden die Schutzgüter der Eingriffsregelung um Fläche und biologische Vielfalt ergänzt.

Die nachfolgende Bewertung orientiert sich an der Summe der vorgenannten Schutzgüter. Aufgrund funktionaler Zusammenhänge werden Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gebündelt betrachtet. Gleiches gilt für Luft und Klima.

### 4.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen erfüllen Funktionen in Stoffkreisläufen, als Bewahrer genetischer Vielfalt und Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs-, Filter- und Produktionsfunktion für Boden, Wasser, Luft bzw. Klima). Daher sind sie in ihrer biologischen Vielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt umfasst wiederum drei Aspekte: Die Vielfalt der Ökosysteme (z.B. Lebensgemeinschaften, Lebensräume, Landschaften), der Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (BfN, 2020a).

#### BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet ist nahezu vollständig versiegelt, sodass keine besondere Ausprägung festgestellt werden konnte. Planungsrelevante Pflanzenarten kommen in NRW kaum vor. Es sind lediglich 6 planungsrelevante Arten mit jeweils sehr wenigen Vorkommen bekannt. Diese finden sich überwiegend an Sonderstandorten mit sehr spezifischen Habitatsprüchen. Diese Habitatanforderungen sind in den vorliegenden Fällen nicht gegeben.

Einzig können die bestehenden Bäume oder das leerstehende Gebäude einen Lebensraum für verschiedene Arten darstellen. Rückzugsmöglichkeiten in Form von Strüchern sowie Ansitz- oder Singwarten fehlen bzw. bestehen allenfalls im Umfeld. Zudem kann es durch bereits jetzt durch die umliegenden Bebauungen sowie Verkehrsflächen und vertikale Strukturen zu Störwirkungen und daraus resultierendem Meideverhalten kommen.

Das Vorkommen besonders geschützter Arten wurde im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe I fachgutachterlich untersucht (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, 2020). In diesem Zusammenhang wurden der zu erwartende Pool an planungsrelevanten Arten und deren Lebensraumsprüche ermittelt. Die tatsächlich vorhandenen Lebensräume wurden durch eine Geländebegehung bestimmt. Die vorgenannten Daten wurden miteinander verschnitten und den Wirkfaktoren des Planvorhabens gegenübergestellt.

Bei den vorhandenen Bäumen auf dem Walramplatz handelt es sich um Platanen und einen Spitzahornbäume mit Baumkronendurchmessern zwischen 16 m und 20 m bzw. BHD von ca. 66 – 93 cm.

### EINGRIFFSBEWERTUNG

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden vorhandene Bepflanzungen in Form von Bäumen bis auf den Baum in der Turmstraße sowie die Bäume in der Herzog-Wilhelm-Allee vollständig entfernt. Da es sich bei den Bäumen um alten, gesunden Baumbestand handelt, wird dieser Eingriff in Pflanzen als erheblich bewertet. Gleichwohl stellen sie ein Habitat für unterschiedliche Tiere dar.

In Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann es durch mit dem Baustellenbetrieb verbundene Schall-, Licht- und Staubimmissionen zur Verdrängung störepfindlicher Arten kommen. Durch die Baufeldräumung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft zerstört werden und eine Verletzung und/oder Tötung von Individuen einhergehen. Durch das Vorhandensein des Vorhabens werden alle Arten, die nicht siedlungsangepasst sind, dauerhaft auf dem Plangebiet verdrängt.

In einer Artenschutzprüfung der Stufe 1 wurde aufgrund dessen das Vorkommen planungsrelevanter Arten überprüft. Bei der Artenschutzprüfung (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, 2020) fand eine Ortsbegehung statt. Nach dem derzeitigen Stand der Planung ist davon auszugehen, dass auf dem Walramplatz alle Bäume entfernt werden müssen. Die Bäume wurden auf ihre Eignung als Höhlenbäume untersucht. Relevante Baumhöhlen waren an den Bäumen nicht zu finden. Lediglich ein Astloch konnte gefunden werden. Aufgrund der schräg nach unten führenden Lage ist es wahrscheinlich feucht und fault und ist als Fledermausquartier ungeeignet.

Am Gebäude fanden sich keine Spuren von Fledermaus- oder Vogelbesatz. Das Gebäude steht derzeit leer, einige Fenster sind geöffnet. Vereinzelt könnten Fledermäuse hier unter den Dachabschlüssen quartieren. Dies wäre jedoch nur im Sommer denkbar, da hier keine Frostfreiheit besteht. Vor Abriss des Gebäudes muss es konkret auf Besatz kontrolliert werden. Insgesamt bietet das Plangebiet aufgrund seines derzeitigen Versiegelungsgrades und der innerstädtischen Lage ein ausgesprochen geringes Potential für die Tierwelt, insbesondere für planungsrelevante Tierarten.

Gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG ist es allgemein verboten, wildlebende Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen. Ein vernünftiger Grund liegt vor, wenn eine Handlung ausdrücklich erlaubt oder nach Abwägung durch einen durchschnittlich gebildeten, dem Naturschutz aufgeschlossenen Betrachter gerechtfertigt ist. (Lütkes/Ewer, 2018). Dies ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen regelmäßig der Fall (WM BW, 2019). Somit steht der allgemeine Artenschutz einem Bauleitplan bereits dann nicht entgegen,

wenn dessen Aufstellung erforderlich ist und Standort bzw. Plankonzeption unter Abwägung mit in Betracht kommenden Alternativen gewählt wurden. Dies ist vorliegend der Fall. Das Gebot zur Vermeidung nicht erforderlicher Beeinträchtigungen bleibt hiervon unberührt. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen werden jedoch bereits durch die Maßnahmen für den speziellen Artenschutz ausgeschlossen.

Durch den Bau des Vorhabens könnten Nester bzw. Brutstätten planungsrelevanter sowie nicht planungsrelevanter Arten verloren gehen. Tötungen oder Verletzungen von Tieren im Zuge der Baufeldfreimachung könnten entstehen, wenn Vögel im Baufeld brüten oder Jungvögel sich im Nest befinden, Fledermäuse in Strukturen quartieren, die beseitigt werden, sonstige Arten sich auf der Fläche aufhalten und nicht flüchten (können). In der Regel reagieren Tiere mit Flucht- oder Meidungsreaktionen auf Baubetrieb. Eine Gefahr besteht v.a. für wenig mobile und/oder junge Tiere.

Tötungen oder Verletzungen infolge des Betriebes des Vorhabens sind im Sinne einer angemessenen Betrachtung nicht anzunehmen.

Störungen können sich zum einen während der Bauphase ergeben und zum zweiten durch den Betrieb des Lebensmittelvollsortimenters. Sie ergeben sich aus dem Baustellenbetrieb und den Lärmemissionen im Zuge des Baus bzw. durch den späteren Betrieb. Zu berücksichtigen ist dabei die Lage des Plangebietes unmittelbar an der Großen Rurstraße, die zu einer gewissen Vorbelastung führt. Störungen sind nur dann verfahrensrelevant, wenn sie Auswirkungen auf die lokale Population einer Art haben. Die Störung müsste demnach dazu führen, dass sich der Erhaltungszustand einer Lokalpopulation verschlechtert. Hinweise auf planungsrelevante Tierpopulationen im Wirkungsbereich der Maßnahme liegen aber derzeit nicht vor.

Störwirkungen für Fledermäuse wären v.a. dann denkbar, wenn Quartiere ausgeleuchtet würden, die bislang im Dunklen liegen. Auch eine Zerschneidung traditionell genutzter Flugrouten entlang bedeutsamer Strukturen kann zu einer Störung führen.

Durch die Flächeninanspruchnahme wird es zu eher geringen Lebensraumverlusten für die Tierwelt kommen. Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten sind im Baufeld aber derzeit auszuschließen.

Im weiteren Umfeld sind planungsrelevante Tierarten insbesondere in Parkanlagen denkbar. Diese wurden jedoch während der Begehung nicht angetroffen.

Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen zu berücksichtigen, die im Kapitel 5.1 dieses Fachbeitrags zusammengefasst werden.

## 4.2 Fläche

Fläche ist unvermehrbares Ressource, Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen beansprucht (BMU, 2017). Planungsrechtliche oder tatsächliche Inanspruchnahme ist mit der Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche gleichzusetzen (MULNV NRW, 2018); nicht jedoch mit Versiegelung, da auch gestaltete Grün-, Erholungs- und Freizeitflächen zur Siedlungs- und Verkehrsfläche gezählt werden (BMU, 2017). Bei Inanspruchnahme erfolgt eine Nutzungsänderung, was zumeist mit irreversiblen Verlust der ursprünglichen Funktion einhergeht.



### BESTANDSBESCHREIBUNG

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine gemischte Baufläche. Das Plangebiet ist bereits überwiegend versiegelt und wird derzeit als Stellplatzfläche genutzt. Vereinzelt sind Bäume vorhanden.

### EINGRIFFSBEWERTUNG

Das Schutzgut Fläche ist gegenüber einer Neuinanspruchnahme empfindlich, da es sich um ein endliches Gut handelt und der Flächenverbrauch sich negativ auf viele verschiedene Faktoren auswirkt. Mögliche Folgewirkungen des Flächenverbrauchs sind Zersiedelung, Verlust von Lebensräumen für Flora, Fauna, Verlust der Erholungsfunktion, Zerschneidung von Landschaften und Barrierewirkung, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Reduktion der Wasserversickerungsfähigkeit, Verschärfung von Hochwassergefahren, verändertes Kleinklima sowie abnehmende Flächenauslastung mit kostspieliger Infrastrukturbereitstellung. Insgesamt zeigen sich die Empfindlichkeiten des Schutzgutes Fläche demnach vor allem durch Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter.

Das Plangebiet liegt im Innenbereich. Für den Bau werden bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen, die seit mehreren hundert Jahren durch den Menschen überformt werden. Aufgrund der Vorbelastung ist von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes auszugehen. Durch das Vorhaben wird keine neue Fläche in Anspruch genommen, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.

## 4.3 Boden

Gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt Boden Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus ist er Ausgleichsmedium in Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie Ab- und Aufbaumedium für stoffliche Entwicklung. Aus unterschiedlichen Gründen kann er schutzwürdig sein (GD NRW, 2018c):

- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

Ferner ist Boden Standort und Archiv. Die Funktion als Standort wird im Kapitel 4.2 „Fläche“ beschrieben und bewertet. Kultur- und Sachgüter sind kein Untersuchungsgegenstand dieses Fachbeitrags (vgl. Kapitel 3). Daher wird die Funktion als „Archiv“ vorliegend nicht betrachtet.

### BESTANDSBESCHREIBUNG

Zur Bewertung des Bodens werden die Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (Land NRW, 2020) und die Bodenkarten im Maßstab 1:5.000 (GD NRW, 2018a) und 1:50.000 (GD NRW, 2018b) verwendet. Hieraus ergeben sich die nachfolgenden Erkenntnisse.

## Zusammensetzung

Gemäß Bodenkarte ist im Plangebiet der Bodentyp Braunerde-Gley vorherrschend. Die jeweilige Zusammensetzung wird in nachfolgender Tabelle erläutert.

Zusammensetzung der vorhandenen Böden		
Bodentyp	Bestandteil	Schichthöhe (dm)
Braunerde-Gley	Schluffiger Lehm, stellenweise kiesig und stark schluffiger Ton, stellenweise kiesig aus Bachablagerung (Holozän)	6 bis 20
	Kies und Sand aus Terrassenablagerung (Jungpleistozän)	0 bis 14.1

Tabelle 2: Zusammensetzung des vorhandenen Bodens (GD NRW, 2018b)

## Bodenparameter

Eine detaillierte Beschreibung anhand der einzelnen Bodenparameter ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung		
Parameter	Definition	Wert
Wertzahlen der Bodenschätzung	Die Bodenwertzahl drückt Reinertragsunterschiede aus, die bei üblicher und ordnungsgemäßer Bewirtschaftung nur durch den Ertragsfaktor Boden bedingt sind.	55 bis 70 (hoch)
Feldkapazität	Die Feldkapazität bestimmt die Fähigkeit des Bodens, die Verlagerung von Stoffen wie Nitrat, die weder adsorptiv festhalten noch mikrobiell umgesetzt werden, in den Untergrund zu mindern.	361 mm (hoch)
Nutzbare Feldkapazität	Bei grundwasserfreien und nicht staunäsedominierten Standorten ist die nutzbare Feldkapazität das wesentliche Maß für die Bodenwassermenge, die den Pflanzen zur Verfügung steht.	154 mm (hoch)
Luftkapazität	Luftkapazität ist ein Maß für die Versorgung der Pflanzenwurzeln mit Sauerstoff, die Speicherkapazität für Starkniederschläge, Grundwasser sowie Staunässe dar und bestimmt zusammen mit der Wasserleitfähigkeit die Amplitude und Geschwindigkeit von Wasserstandsänderungen im Witterungsverlauf.	96 mm (mittel)
Kationenaustauschkapazität	Nährstoffe kommen in der Natur als Kationen vor. Die Kationenaustauschkapazität bezeichnet die Menge an Nährstoffen, die ein Boden bezogen auf seine Masse binden und abgeben kann.	265 mol+/m <sup>2</sup> (hoch)
Effektive Durchwurzelungstiefe	Die effektive Durchwurzelungstiefe kennzeichnet die Tiefe, bis zu der das pflanzenverfügbare gespeicherte Bodenwasser von einjährigen Nutzpflanzen bei Ackernutzung in niederschlagsarmen Jahren vollständig ausgeschöpft werden kann.	11 dm (sehr hoch)

Tabelle 3: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf die landwirtschaftliche Eignung (GD NRW, 2018b)

## EINGRIFFSBEWERTUNG

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge sowie anderen mechanischen Einwirkungen (z.B. Verdichtung). Im vorliegenden Fall ist von einer mittleren Empfindlichkeit auszugehen, da es sich nicht um einen wertvollen, schutzwürdigen Boden handelt, und da die Fläche bereits überwiegend versiegelt ist.

Der Boden wird in weiten Teilen durch das geplante Gebäude und die Bewegungsflächen dauerhaft versiegelt. Beim Bau kann es zu Bodenverdichtungen kommen. Ein

Schadstoffeintrag in den Boden ist nicht zu erwarten. Es kommt insgesamt nicht zu erheblichen Auswirkungen.

Eine Zusammenfassung der diesbezüglichen Maßnahmen erfolgt im Kapitel 5.1 dieses Fachbeitrags.

#### 4.4 Wasser

Gemäß § 1 WHG erfüllt Wasser Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut. Er beeinflusst das Klima, da Wärme durch Verdunstung der Atmosphäre zugeführt wird (DWD, 2020). Im Hinblick auf seine zerstörerische Kraft ist der Hochwasserschutz zu beachten.

##### BESTANDBESCHREIBUNG

Zur Beschreibung des Schutzgutes wird u.a. auf das elektronische wasserwirtschaftliche Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS WEB) zurückgegriffen (MULNV NRW, 2019). Demgemäß können die nachfolgenden Aussagen getroffen werden.

##### Oberirdische Gewässer

Gemäß § 2 WHG handelt es sich bei oberirdischen Gewässern um Fließgewässer mit ständigem oder zeitweiligem Abfluss, die der Vorflut für Grundstücke mehrerer Eigentümer dienen. Sie werden eingeteilt in Gewässer erster und zweiter Ordnung sowie in sonstige Gewässer.

Im Plangebiet selbst bestehen keine Oberflächengewässer. Gewässer erster Ordnung sind im mittelbaren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer zweiter Ordnung stellt die Rur in etwa 120 m westlicher Entfernung des Plangebietes dar. Das nächstgelegene sonstige Gewässer stellt die Ellebach in etwa 60 m westlicher Entfernung des Plangebietes dar.

##### Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Grundwasserkörper (GWK) 282\_07-Hauptterrassen des Rheinlandes. Dieser GWK wurde im 2. Bewirtschaftungsplan (BWP) und im 3. BWP im mengenmäßigen und chemischen Zustand mit „schlecht“ bewertet.

Eine kleinräumige Beschreibung der vorhandenen Grundwassereinflüsse ist unter Berücksichtigung des Bodens möglich. Hierzu wird auf die Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 zurückgegriffen (GD NRW, 2018b) . Demnach ist im Plangebiet mit Braunerde-Gley zu rechnen. Es ergeben sich die nachfolgenden Parameter.

Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser		
Parameter	Definition	Bodentyp
Gesättigte Wasserleitfähigkeit	Die gesättigte Wasserleitfähigkeit (kf) kennzeichnet, mit welchem Widerstand ein Boden Wasser gegen die Schwerkraft halten kann. Sie dient der Bewertung des Bodens als mechanischer Filter, beeinflusst die Erosionsanfälligkeit und wird zur Ermittlung vom Dränbedürftigkeit bzw. Dränabständen verwendet.	14 cm/d (mittel)
Kapillare Aufstiegsrate	Die kapillare Aufstiegsrate gibt an, in welcher Intensität ein Boden Wasser aus den grundwasserbeeinflussten Schichten durch die Kraft seiner Kapillarität in den effektiven Wurzelraum nachliefert.	0 mm/d (keine Nachlieferung)

Grundwasserstufestufe	Der Grundwasserspiegel schwankt in Abhängigkeit von Klima- und Witterungsverhältnissen sowie Wasserverbrauch durch Vegetation oder Menschen mehr oder weniger stark. Die Grundwasserstufen geben den Kernbereich der Grundwasserschwankung wieder.	5 (äußerst tief)
Staunäsegrad	Staunäse tritt auf, wenn eine geringe wasserdurchlässige Zone im Boden (Staukörper) die Versickerung des Niederschlagswassers hemmt und somit zur Vernäsung des darüber liegenden Bereiches (Stauwasserleiter) führt.	0 (Ohne Staunäse)
Versickerungseignung	Die Versickerungseignung stellt eine Ersteinschätzung dar, in welchem Maß Böden für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe gegebenenfalls entgegenstehen.	ungeeignet

Tabelle 4: Einordnung der vorhandenen Bodenparameter in Bezug auf das Bodenwasser (GD NRW, 2018b)

Die Angabe bezüglich der Versickerungseignung des Geologischen Dienstes NRW dient vorliegend lediglich als erste Einschätzung. Die abschließende Bewertung wird auf die nachfolgende Planungsebene abgeschichtet.

**Wasserrechtliche Schutzgebiete**

Innerhalb der Plangebiete befinden sich keine Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG). Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet in der Landgemeinde Titz, in einer Entfernung von ca. 9,5 km nordöstlich des Plangebietes. Ein geplantes Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 5,5 km südöstlich des Plangebietes. Beide Schutzgebiete werden durch bestehende Ortslagen räumlich und funktional vom Plangebiet getrennt. Wechselwirkungen mit dem Plangebiet sind nicht erkennbar.

Heilquellen (§ 53 WHG) sind im linksrheinischen NRW nicht vorhanden und insofern mit abschließender Sicherheit nicht von der Planung betroffen.

Überschwemmungsgebiete (§ 78b WHG) bestehen im Bereich des Ellebachs sowie der Rur, diesen werden jedoch durch Siedlungsnutzungen und Verkehrsstrassen räumlich und funktional abgetrennt.

Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d WHG) werden gemäß § 78d Abs. 2 WHG von den Ländern durch Rechtsverordnung festgesetzt. Dies ist in NRW aktuell noch nicht erfolgt.

**EINGRIFFSBEWERTUNG**

Da das Plangebiet bereits versiegelt ist, kann von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser durch das geplante Vorhaben ausgegangen werden. Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate, die über das vorhandene Maß hinausgehen, werden nicht erwartet.

Da im direkten Umfeld des Plangebiets festgesetzte Überschwemmungsgebiete vorhanden sind, kann vorliegend von einer allgemein durchschnittlichen Empfindlichkeit gesprochen werden.

Die bebaubaren Flächen liegen außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Wasserschutzgebieten. Es werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

**4.5 Luft und Klima**

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage für die Vegetationsentwicklung und ist unter dem Aspekt der Niederschlagsrate für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Luft ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem



übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Ein ausgewogenes Klima und eine regelmäßige Frischluftzufuhr sind Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

**BESTANDBESCHREIBUNG**

**Klimadaten**

Zur Bewertung des lokalen Klimas wird auf den Klimaatlas Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen (LANUV NRW, 2020c). Demnach ist das Klima des Plangebietes im Jahresmittel durch eine Lufttemperatur von 10,7°C, eine Niederschlagssumme von 786 mm und eine Sonnenscheindauer von 1.585 Stunden gekennzeichnet. Die Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe liegt bei ca. 3,2 m/s, unterliegt jedoch kleinräumigen Schwankungen.

**Luftschadstoffe**

Zur Bewertung der zu erwartenden Luftschadstoffe wird auf das Online-Emissionskataster Luft NRW zurückgegriffen (LANUV NRW, 2020b). Hier wird zwischen zahlreichen Emittenten- und Schadstoffgruppen unterschieden. Im Hinblick auf die Vielzahl der möglichen Angaben bei gleichzeitiger Wahrung der Anstoßfunktion, ist die weitere Betrachtung auf eine fachlich begründete Auswahl zu beschränken.

Vor diesem Hintergrund sowie im Hinblick auf den Klimawandel erfolgt eine Betrachtung der im Kyoto-Protokoll benannten Treibhausgase (Umweltbundesamt, 2020a): Kohlendioxid, Methan, und Lachgas (N2O) sowie die fluorierten Treibhausgase (HFKW). Aufgrund der hierfür europaweit definierten Grenzwerte (Umweltbundesamt, 2020b) wird die Betrachtung auf die Feinstaubfraktion PM10 erweitert. Eine Betrachtung der Fraktion PM2,5 ist mangels Datengrundlage nicht möglich. Da im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes keine Ursachenforschungen betrieben, sondern lediglich die Auswirkung des Planvorhabens im Zusammenwirken im bestehenden Gesamtgefüge untersucht werden, erfolgt die Betrachtung der vorgenannten Schadstoffe über alle Emittentengruppen hinweg. Insgesamt liegt für das Plangebiet eine höhere Belastung mit Luftschadstoffen vor.

Schadstoff		Menge	Belastung
Bezeichnung	Chem. Summenformel		
Kohlendioxid	CO2	10.623 t/km <sup>2</sup>	hoch
Methan	CH4	1.230 kg/km <sup>2</sup>	hoch
Lachgas	N2O	114 kg/km <sup>2</sup>	hoch
Fluorierte Treibhausgase	HF	1.321 g/km <sup>2</sup>	hoch
Feinstaub	PM10	1.052 kg/km <sup>2</sup>	hoch

Tabelle 5: Belastung des Plangebietes mit klimatisch wirksamen Luftschadstoffen; (LANUV NRW, 2020b)

**Klimatisch wirksame Funktionen**

Bei den verfahrensgegenständlichen Flächen handelt es sich um nahezu vollständig versiegelte Flächen. Die innerhalb des Plangebiets vorhandenen alten Bäume wirken sich positiv auf das Mikroklima aus, da sie neben der Produktion von Frischluft durch ihre ausladenden Kronen vor allem zur Verschattung von versiegelten Flächen beitragen. Die Auswirkungen auf die Bildung von Frischluft und der Bindung von Luftschadstoffen

werden jedoch als gering eingeschätzt. Durch die bereits versiegelten Flächen kann innerhalb von trockenen Wetterbedingungen zudem die Bildung von Staubemissionen nicht ausgeschlossen werden.

#### EINGRIFFSBEWERTUNG

Die klimatischen Funktionen von Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit deren Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren.

Von einer zusätzlichen, negativen, klimatischen Wirkung durch schnelleres Erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz ist im Plangebiet aufgrund der Vorbelastung nur im Hinblick auf den Verlust des Baumbestandes auszugehen.

Durch die Errichtung von Baukörpern können die Windströmungen im Plangebiet verändert werden.

Das Plangebiet ist gering empfindlich gegen Veränderungen, da der überwiegende Bereich des Plangebiets bereits versiegelt ist.

Durch den Bau und Betrieb des Vorhabens werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft erwartet. Durch den Lebensmittelvollsortimenter wird vermehrter Verkehr induziert, jedoch ist das Plangebiet bereits durch die Große Rurstraße vorbelastet, sodass keine erheblichen Auswirkungen erwartet werden.

Durch die Bebauung werden unerhebliche Auswirkungen auf das Kleinklima erwartet, die festgesetzte Dachbegrünung wirkt sich durch Verdunstungs- und Kühlungseffekte positiv aus. Durch den Betrieb an sich entstehen keine Auswirkungen auf das Schutzgut.

#### **4.6 Orts- und Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle. Das Ortsbild wird durch die städtebauliche Situation geprägt.

#### BESTANDBESCHREIBUNG

Das Ortsbild ist derzeit insgesamt von der Innenstadt geprägt. In der Umgebung befindet sich eine Anzahl von gewerblichen Flächen. Der Walramplatz wird durch die umliegende Wohnbebauung in Form von angereichten Mehrfamilienhäusern umrahmt. Städtebaulich prägend ist der Hexenturm, der gleichzeitig den Zugang zur Innenstadt markiert. Insgesamt stellt sich die „Große Rurstraße“ als stark befahrende Straße dar, von der eine Vorbelastung des Ortsbilds ausgeht. Das Ortsbild unterliegt einer hohen Empfindlichkeit.

#### EINGRIFFSBEWERTUNG

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich wird das Landschaftsbild durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch die Bebauung des Walramplatzes wird sich die städtebauliche Situation und damit das Ortsbild verändern. Der auf dem Walramplatz vorhandene

Baumbestand wird vollständig der Bebauung weichen. Die mit der Bebauung einhergehende Nutzung und Nutzungsänderung wird das Erscheinungsbild, die Wahrnehmung und die Funktion des Walramplatzes grundsätzlich beeinflussen. Von erheblichen negativen Auswirkungen werden nicht erwartet.

Gleichsam wird durch die getroffenen Festsetzungen gesichert, dass der Hexenturm als städtebaulich markantester Punkt auch weiterhin seine ortsbildprägende Funktion beibehält. Von Auswirkungen auf das übergeordnete Orts- und Landschaftsbild ist wegen der geringen Höhe und der städtebaulich gefassten Lage des Vorhabens nicht auszugehen.

#### 4.7 Bilanzierung des Biotopwerts

Ein Teil der Bestandsbeschreibung und Eingriffsbewertung ist eine Bilanzierung, die eine Aussage dazu liefert, ob die Planung unter Berücksichtigung bestehender und geplanter Biotoptypen zu einem ökologischen Defizit oder Überschuss führt. Sofern mit einem Defizit zu rechnen ist, muss über zusätzliche Maßnahmen entschieden werden. Diese sind sodann in das Maßnahmenkonzept zu übernehmen (vgl. Kapitel 5).

##### BEWERTUNGSRAUM

Der Bewertungsraum entspricht dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

##### BEWERTUNGSMETHODIK

Bei Beanspruchung von Biotopen ist deren Wert für Natur und Landschaft vor und nach Eingriff zu untersuchen. Auf diese Weise kann bewertet werden, ob die Planung zu einem ökologischen Defizit führt. Um eine objektive Bewertung und Vergleichbarkeit zu fördern wird vorliegend auf die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW, 2008) zurückgegriffen.

Bei dieser Methode werden Biotope in Biotoptypen unterteilt und mit jeweiligen Codes eindeutig unterschieden. Für jeden Code wird ein Grundwert vergeben, der über einen Korrekturfaktor auf- und abgewertet werden kann. Mögliche Gründe für eine Aufwertung können z.B. eine besonders gute Ausprägung oder ein hohes Alter eines Biotops darstellen. Abwertungen erfolgen z.B. dann, wenn Biotope vor- oder nach Planumsetzung ausgeprägten Störwirkungen unterliegen. Der Grundwert nach Auf- oder Abwertung stellt den Gesamtwert dar. Wird dieser mit der Fläche des jeweiligen Biototyps multipliziert, ergibt sich der Einzelflächenwert. Zuletzt bildet die Summe aller Einzelflächenwerte den Gesamtflächenwert im Bewertungsraum.

Durch Gegenüberstellung der Gesamtflächenwerte im Ausgangs- und Planzustand kann die planbedingte Differenz des ökologischen Wertes in Wertpunkten bestimmt werden. Ist nach Planumsetzung mit einem Defizit zu rechnen, so ist dieses zu kompensieren. Hierbei kommen grundsätzlich Maßnahmen im Bewertungsraum, außerhalb von diesem sowie Ersatz in Form bereits durchgeführter Maßnahmen oder Ersatzgeldzahlungen in Betracht.

## BILANZIERUNG

Die verfahrensgegenständliche Fläche liegt außerhalb eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes. Demnach wird gemäß dem Luftbild der **Bestand** der Fläche aufgenommen. Somit liegt eine nahezu vollständig versiegelte Fläche (Verkehrsfläche, Parkplatz) und einzelne Straßenbegleitgrüninseln vor. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet insgesamt 11 Bäume, davon 5 auf dem Walramplatz, die im Zuge der Bebauung überplant werden. Bei den abgängigen Bäumen handelt es sich um starkes Baumholz, die BHD zwischen 66 und 93 cm, die anhand ihres Stammdurchmessers bewertet werden.

Durch die **Planung** wird ebenfalls die umliegende Verkehrsfläche versiegelt. Des Weiteren wird eine Fläche von ca. 3.941 qm als Kerngebiet ausgewiesen und mit einer GRZ von 1,0 angesetzt. Ein Teil von dieser Fläche in der Höhe von ca. 76 qm wird als Fläche zum Anpflanzen festgesetzt, sodass diese von der Kerngebietsfläche abgezogen wird. Die gemäß Festsetzung zu Pflanzenden Bäume werden von den versiegelten Flächen abgezogen. Ebenfalls ist durch die Festsetzung zum Anpflanzen eine Dachbegrünung festgesetzt, sodass vorliegend 50% der Dachflächengröße für diese angenommen wird und aus der Kerngebietsfläche rausgerechnet wird. Die vorhandenen Bäume werden aufgrund ihres Alters und ihres Erhaltungszustand um einen Punkt aufgewertet. Folgende Bilanzierung ergibt sich:

Biotopwertbilanzierung Bestand							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		m <sup>2</sup>	%				
<b>1</b>	<b>Versiegelte und teilversiegelte Flächen</b>						
1.1	Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen, Parkplatz)	8.711	86,93	0	1	0	0
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>						
2.2	Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand	78	0,78	2	1	2	156
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>						
7.3	Baumreihe, lebensraumtypische Baumarten < 50 %	24	0,24	3	1	4	72
7.3	Baumreihe, lebensraumtypische Baumarten < 50 %, starkes Baumholz BHD > 50cm	1.208	12,05	3	2	5	6.040
<b>Gesamtflächenwert</b>		10.021	100,00				<b>5.096</b>
Biotopwertbilanzierung Planung							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		m <sup>2</sup>	%				
<b>1.1</b>	<b>Versiegelte und teilversiegelte Fläche</b>						
1.1	Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)	6.007	59,9	0	1	0	0
1.1	Versiegelte Flächen MI 1,0 (abzgl. Fläche zum Anpflanzen, Dachbegrünung)	1.916	19,1	0	1	0	0
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>						



2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	18	0,18	4	1	4	72
4	<b>Grünflächen, Gärten</b>						
4.1	(extensive Dachflächenbegrünung 50% MK)	1.916	19,1	0,5	1	0,5	958
7	<b>Gehölze</b>						
7.3	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 %	165	1,6	3	1	3	495
<b>Gesamtflächenwert</b>		10.021	100,00				<b>1.525</b>

<b>C. Bilanz</b>	<b>-4.743</b>
------------------	---------------

Tabelle 6: Biotopwertbilanzierung

Es zeigt sich, dass durch die Planung mit einem ökologischen Defizit im Umfang von rund 4.743 Ökopunkten zu rechnen ist. Dies ist vor allem durch den Wegfall der vorhandenen starken Bäume zurückzuführen. Die Bewertung des Eingriffs wurde mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Düren abgestimmt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten kann der Eingriff nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden, sodass der Ankauf von Ökopunkten erfolgen wird.

Vor diesem Hintergrund sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

## 5 MAßNAHMENKONZEPT

Unter Berücksichtigung der Eingriffsbewertung können erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Landschaftsbild sowie den Biotopwert des Plangebietes nicht ohne weitere Maßnahmen ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund werden erforderliche Maßnahmen definiert, die im Kapitel 5.1 zusammengefasst werden. Bezüglich der weiteren Schutzgüter sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

### 5.1 Erforderliche Maßnahmen

Erforderliche Maßnahmen			
Code	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Begünstigte Schutzgüter
E1	Stellplatz- und Dachbegrünung	Hitzevorsorge durch Kühlwirkung und Steigerung der Verdunstung, Dämpfung von Extremwerten der Oberflächentemperaturen, Schutz des Gebäudes vor Witterungseinflüssen, verbesserte Fähigkeit zum Filtern von Staub aus der Luft, Verbesserung der Grün- und Freiraumausstattung, verbesserte Niederschlagswasserrückhaltung, Ausbildung von Biotopen für Kleintiere wie beispielsweise Insekten.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Boden / Wasser / Luft und Klima / Landschaftsbild
E2	Anpflanzung von Bäumen	Anzahl der zu pflanzenden Bäume entspricht der Anzahl der voraussichtlich entfallenden Bäumen. Maßnahme verbessert das Kleinklima und kommt zudem dem Ortsbild zugute.	Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt

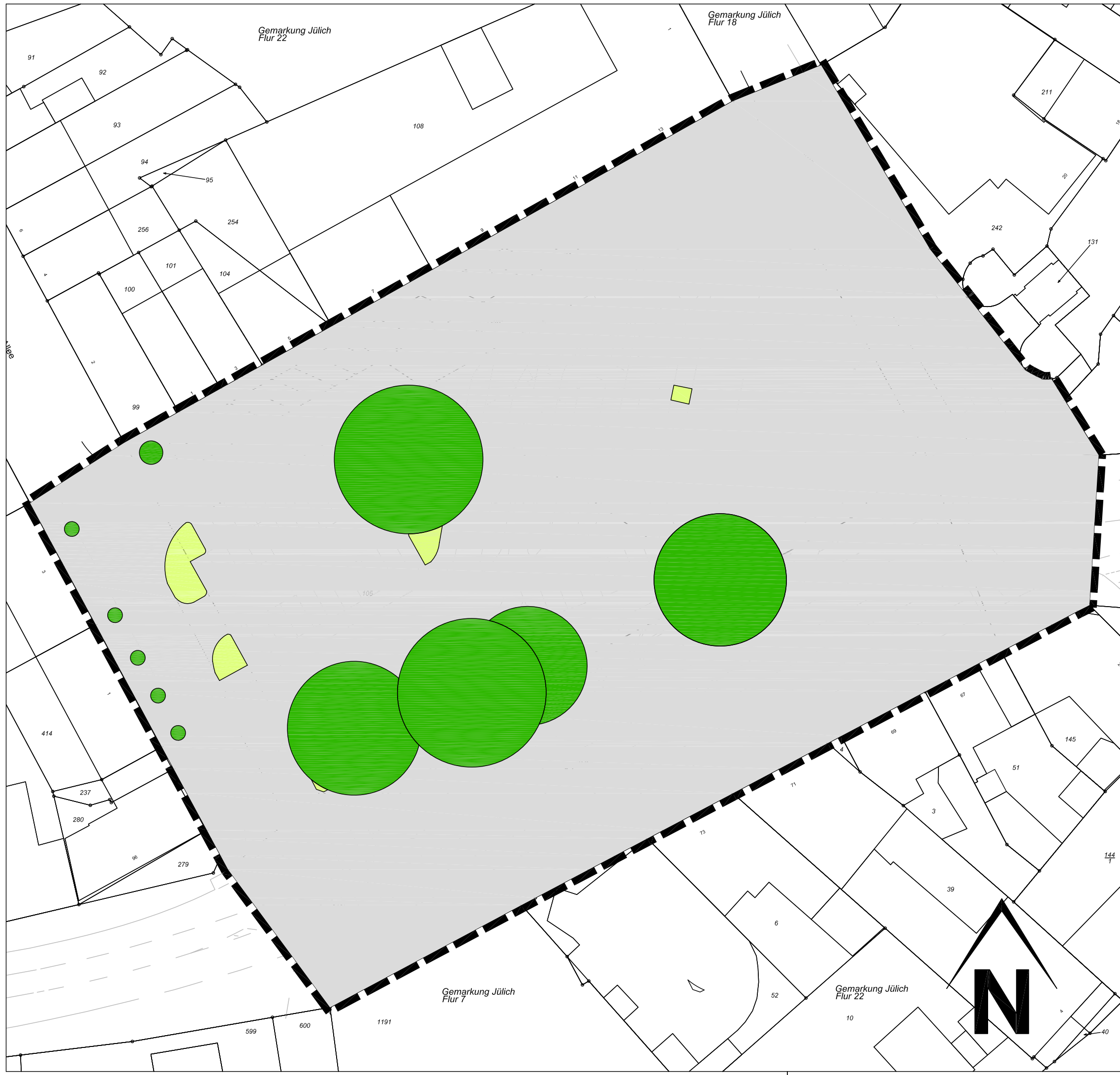
E3	Wasserdurchlässige Stellplatzoberflächen	Durch Verwendung von Rasengittersteinen oder sonstigen wasserdurchlässigen Stellplatzoberflächen kann die Versickerungsfähigkeit des Bodens zumindest teilweise erhalten und Extremwerte der Oberflächentemperaturen vermieden werden.	Boden, Wasser, Klima
E4	Artenschutzmaßnahmen	Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. § 44 (1) BNatSchG im Hinblick auf „Allerweltsvogelarten“ sind folgende Maßnahmen notwendig: Die Erfüllung des Verletzungs- und Tötungstatbestandes kann für Vögel durch die Anwendung einer Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (also zwischen dem 30.09. bis 28.02.eines Jahres) sicher vermieden und somit ausgeschlossen werden. Vor dem Gebäudeabriss des Kioskes muss eine Kontrolle auf Fledermausbesatz durchgeführt werden.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Boden
E5	Meldung archäologische Funde	Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland unverzüglich zu melden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.	Bodendenkmäler

Tabelle 7: Erforderliche Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die planbedingten Eingriffe werden durch die vorgenannten Maßnahmen und den Ankauf von Ökopunkten vollständig ausgeglichen werden.

## 6 LITERATURVERZEICHNIS

- Bezirksregierung Köln. (2016b). Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Zeichnerische Darstellung – Teilabschnitt Region Aachen. Köln: Bezirksregierung Köln.
- BfN. (2020a). *Biologische Vielfalt und die CBD*. Abgerufen am 19. 11 2018 von Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html>
- BMU. (2017). *Flächenverbrauch – Worum geht es?* Abgerufen am 18. 11 2018 von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: <https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-internationales/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/>
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung . (2020). *Artenschutzprüfung Stufe 1 zum Bebauungsplan A 49 "Walramplatz" in Jülich (Kreis Düren)*. Stolberg.
- DWD. (2020). *Verdunstung*. Von Deutscher Wetterdienst: <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102868&lv3=102900> abgerufen
- GD NRW. (2018a). Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 5 000. Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- GD NRW. (2018b). Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- GD NRW. (2018c). Karte der Schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50 000. Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen.
- Land NRW. (2020). *TIM Online 2.0*. Von Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)): <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> abgerufen
- LANUV NRW. (2008). Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.
- LANUV NRW. (2020b). *Emissionskataster Luft NRW*. Abgerufen am 21. Februar 2019 von <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/emissionen/emissionskataster-luft/>
- LANUV NRW. (2020c). *Klimaatlas Nordrhein-Westfalen*. Von Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://www.klimaatlas.nrw.de/karte-klimaatlas> abgerufen
- Lütkes/Ewer. (2018). *Bundenaturschutzgesetz – Kommentar – 2. Auflage*. München: Verlag C.H.Beck oGH.
- MULNV NRW. (2018). *Flächenportal NRW*. Abgerufen am 18. 11 2018 von Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz: <http://www.flaechenportal.nrw.de/index.php?id=5>
- MULNV NRW. (2019). *Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB)*. Abgerufen am 21. Februar 2019 von Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf#>
- MULNV NRW. (2020a). *NRW Umweltdaten vor Ort*. Abgerufen am 19. 11 2018 von <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- MULNV NRW. (2020b). *Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB)*. Von Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf#> abgerufen
- Umweltbundesamt. (2020a). *Umweltbundesamt*. Von Die Treibhausgase: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase> abgerufen
- Umweltbundesamt. (2020b). *Umweltbundesamt*. Von Feinstaub: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe/feinstaub> abgerufen
- WM BW. (2019). *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfanden für die am Planen und Bauen Beteiligten*. Stuttgart: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.



### Legende

- Verfahrensgrenze ca. 10.021 qm
- versiegelte Flächen ca. 8.704 qm
- Straßenbegleitgrün ca. 78 qm
- vorhandener Baum ca. 1.239 qm

Index: 02	Änderungen: Bestandsbäume	Gez.: DE / DE	Datum: 25.01.2023
Index: 01	Änderungen: Baumkronen	Gez.: DE / DE	Datum: 03.01.2023

Gemarkung: Jülich Flur: 22  
 Flurstück: tlw. 105 und 107

Grundlage: Dipl.-Ing. K.Frenken geprüft:  
 Stand: Mai 2020

Koordinatensystem:  Gauß-Krüger  UTM / ETRS89  
 Höhenangaben:  m ü. NN  m ü. NHN

**VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH**  
 Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz  
 Telefon: 02431 - 97318 0, eMail: info@vdh.com

Bauherr: Bauherr	Prüfung / Freigabe: (Projektleiter / Bauherr)
Datum:	

Projekt: Neubau eines Vollsortimenters  
 - REWE -  
 Walramplatz  
 52428 Jülich

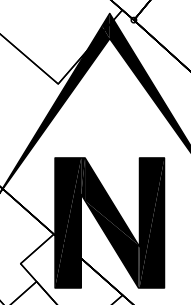
Zeichnung: LBP Bestand

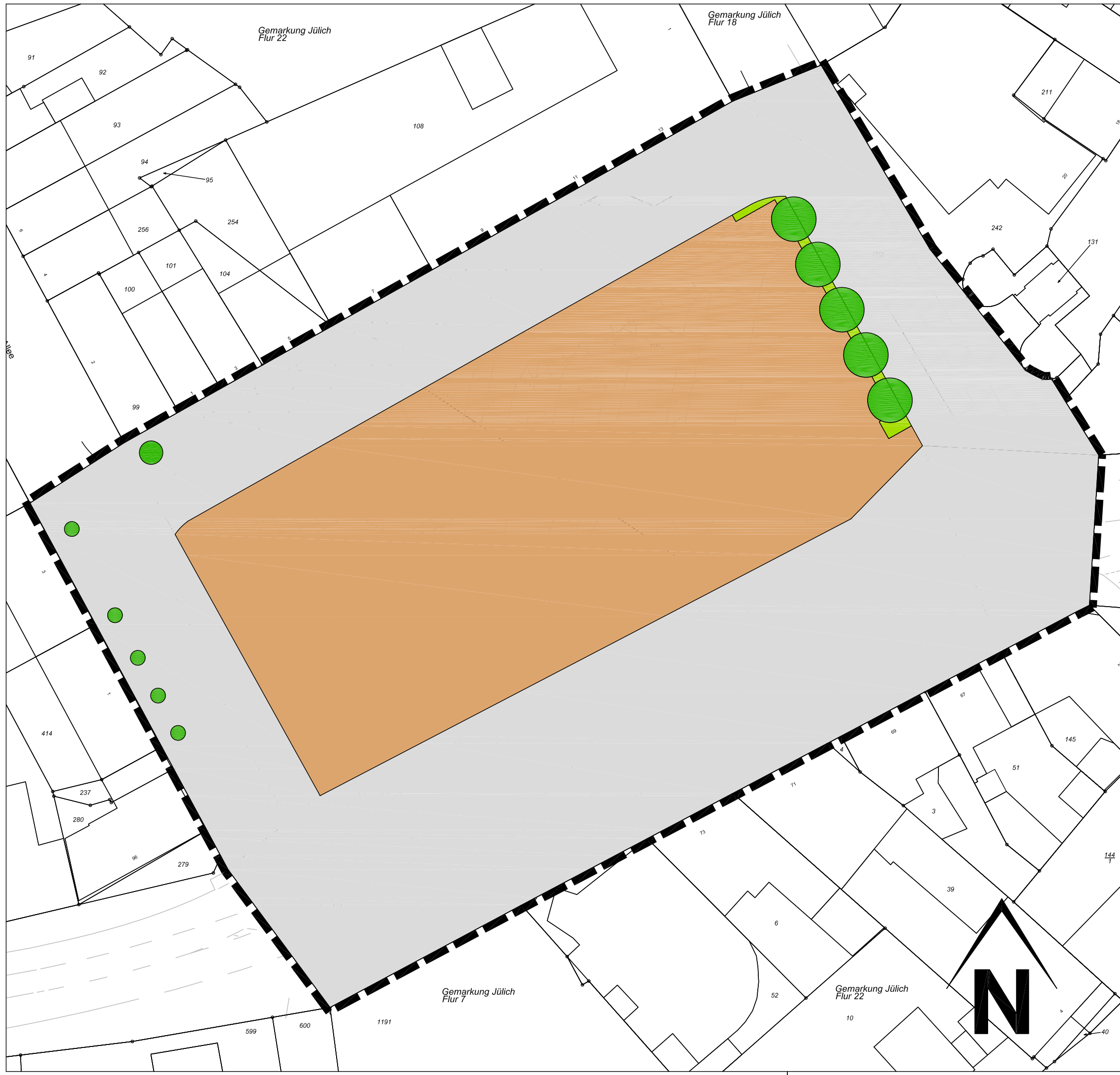
Planstatus:  unverbindlicher Vorentwurf  
 Entwurf  
 Genehmigungsplanung / verbindliche Planung  
 Ausführung / Detailplanung  
 Bestandsunterlagen  
 Revisionsunterlagen

Variante: ---	Plan-Nr.: PM-E-19-107 - BLP-LBP-02-02
---------------	---------------------------------------

gezeichnet: Nowak	Maßstab: 1 : 500
-------------------	------------------

bearbeitet: Kapner	Datum: 25.01.2023
--------------------	-------------------





### Legende

	Verfahrensgrenze	ca. 10.021 qm
	versiegelte Flächen	ca. 6.008 qm
	Kerngebiet (GRZ 1,0)	ca. 3.831 qm
	Flächen zum Anpflanzen	ca. 18 qm
	Bäume	ca. 164 qm

Index: 02	Änderungen: Bestandsbäume	Gez.: DE / DE	Datum: 25.01.2023
Index: 1	Änderungen: Baumkronen	Gez.: DE / DE	Datum: 03.01.2023

Gemarkung: Jülich Flur: 22  
 Flurstück: tlw. 105 und 107

Grundlage: Dipl.-Ing. K.Frenken geprüft:  
 Stand: Mai 2020

Koordinatensystem:  Gauß-Krüger  UTM / ETRS89  
 Höhenangaben:  m ü. NN  m ü. NHN

**VDH** VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH  
 Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz  
 Telefon: 02431 - 97318 0, eMail: info@vdh.com

Bauherr: Bauherr **Prüfung / Freigabe:**  
 (Projektleiter / Bauherr)  
 Datum:

Projekt: Neubau eines Vollsortimenters  
 - REWE -  
 Walramplatz  
 52428 Jülich

Zeichnung: LBP Planung

Planstatus:  unverbindlicher Vorentwurf  
 Entwurf  
 Genehmigungsplanung / verbindliche Planung  
 Ausführung / Detailplanung  
 Bestandsunterlagen  
 Revisionsunterlagen

Variante: --- Plan-Nr.: PM-E-19-107 - BLP-LBP-01-02

gezeichnet: Nowak Maßstab: 1 : 500

bearbeitet: Kapner Datum: 25.01.2023



Eingriffsbilanzierung des Bebauungsplanes Welldorf Nr. A49 "Walramplatz"

Stand: 25.01.2023

Biotopwertbilanzierung Bestand							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		m <sup>2</sup>	%				
<b>1</b>	<b>Versiegelte und teilversiegelte Flächen</b>						
1.1	versiegelte Flächen (Straßenverkehrsfläche, Parkplatz)	8.711	86,93	0	1	0	0
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>						
2.2	Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand	78	0,78	2	1	2	156
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>						
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Einzelaum mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 %	24	0,24	3	1	3	72
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Einzelaum mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 % ; starkes Baumholz BHD > 50 cm	1.208	12,05	3	2	5	6.040
<b>Gesamtflächenwert</b>		10.021	100,00				<b>6.268</b>

Biotopwertbilanzierung Planung							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		m <sup>2</sup>	%				
<b>1</b>	<b>Versiegelte und teilversiegelte Fläche</b>						
1.1	Versiegelte Flächen (Straßenverkehrsfläche)	6.007	59,9	0	1	0	0
1.1	Versiegelte Flächen (100% von MK) abzgl. Fläche zum Anpflanzen + Dachbegrünung	1.916	19,1	0	1	0	0
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>						
2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	18	0,18	4	1	4	72
<b>4</b>	<b>Grünflächen, Gärten</b>						
4.1	extensive Dachflächenbegrünung MK 50 %	1.916	19,1	0,50	1	0,50	958
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>						
7.3	Baumreihe, Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 %	165	1,6	3	1	3	495
<b>Gesamtflächenwert</b>		10.021	100,00				<b>1.525</b>

<b>C. Bilanz</b>							<b>-4.743</b>
------------------	--	--	--	--	--	--	---------------

--	--	--	--	--	--	--	--