Stadt Brühl

58. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brühl

„Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“

Begründung

zum Feststellungsbeschluss

** geändert nach Offenlage*

***Brühl, November 2022**

* geänderte Inhalte nach Offenlage:

hinzugefügt *(kursiv)*

~~gestrichen~~

Impressum

Herausgeber:	**Stadt Brühl** Fachbereich Planen und Bauen Uhlstraße 3 50321 Brühl
Bearbeitung:	Dijana Jakic
Ansprechpartner:	Dijana Jakic

INHALT

1 Anlass und Ziel der Planung 4

2 Räumlicher Geltungsbereich 5

3 Geplante Änderung des Flächennutzungsplanes 6

4 Planungsrechtliche Vorgaben 7

4.1 Landesentwicklungs- und Regionalplan 7

4.2 Landschaftsplan 7

4.3 Flächennutzungsplan 8

4.4 Bebauungsplan 8

4.5 Natura 2000 Gebiete / Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung 9

4.6 Gesetzlich geschützte Biotope 9

4.7 Wasserschutz-, Überschwemmungs-, Hochwasserrisiko- und Immissionsschutzgebiete 9

5 Auswirkungen der Planung 10

5.1 Belange von Natur und Landschaft 10

5.1.1 Schutzgebiete 10

5.1.2 Anforderungen an die Belange von Natur und Landschaft 11

5.1.3 Artenschutz 14

5.1.4 Ausgleichsfläche 15

5.2 Ver- und Entsorgung 15

**6 Flächenbilanz (Stand ****17.11.2022*) 16

1 Anlass und Ziel der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ und ~~die~~ **der* im Parallelverfahren ~~betriebene~~ **betriebenen* 58.Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Gemeinbedarfseinrichtung geschaffen werden. Aufgrund von notwendigen Sanierungsarbeiten der Kindertageseinrichtung an der Mühlenstraße, soll am Standort des Plangebiets eine Interimskindertagesstätte in Containerbauweise errichtet werden. Am Standort soll eine viergruppige Kindertagesstätte mit drei U3-Kindergruppen und einer Ü3-Kindergruppe geschaffen werden, um einen Ersatzstandort bis zur Wiedereröffnung des ursprünglichen Standortes anzubieten.

**Aufgrund der Dringlichkeit einen Ersatzstandort für die KiTa Mühlenstraße zu schaffen einerseits und mangels verfügbarer geeigneter Flächen andererseits ist die Schaffung von Baurecht am Standort geplant. Ein konkreter zeitlicher Rahmen für die Sanierung oder Neuerrichtung der KiTa an der Mühlenstraße ist derzeit noch nicht absehbar. In Kenntnis dessen hat sich der Rat der Stadt Brühl dennoch dazu entschieden die Fläche für die Nutzung einer KiTa planungsrechtlich zu entwickeln. Eine andere Nutzung ist für dieses Grundstück derzeit nicht vorgesehen. Nach Wegfall der Erforderlichkeit für diese KiTa wird der Rat der Stadt Brühl erneut über die Verwendung dieses Grundstücks beraten.*

Die überplante Fläche ~~besteht~~ **stellt im Flächennutzungsplan* derzeit ~~aus~~ einer~~r~~ öffentlichen~~n~~ Grünfläche **dar*. Das Bebauungsplankonzept sieht auf der insgesamt 3.500 m² großen Fläche für die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes die Schaffung einer Gemeinbedarfseinrichtung **vor*. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans sind die Sanierungsarbeiten des bestehenden Kita-Standortes an der Mühlenstraße. In diesem Zuge soll am Standort des Plangebiets eine Interimskindertagesstätte in Containerbauweise errichtet werden.

Für den Geltungsbereich besteht Planungsrecht über den Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“. Dieser setzt für den Geltungsbereich im Süden ein Allgemeines Wohngebiet und im restlichen Bereich eine öffentliche Grünfläche fest.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Wege eines Parallelverfahrens. Dabei werden die derzeitigen Grünflächen (ca. 1.974 m²) und Wohnbauflächen (ca. 1.440 m²) in Flächen für Gemeinbedarf geändert, um die Voraussetzung zur Errichtung einer Kindertagesstätte zu schaffen.

2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet ~~des~~ **der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes und des* Bebauungsplans 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ liegt in der Gemarkung Brühl, Flur 29 und beinhaltet die Flurstücke 640, 602 und teilweise die Flurstücke 506 (tlw.), 199 (tlw.) und 608 (tlw.)

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

Im Osten entlang der östlichen Grenzen der Flurstücke 640 und 602,

im Süden entlang der südlichen Grenzen des Flurstücks 602, weiter entlang der südlichen und westlichen Grenze des Flurstücks 199 bis zum südlichen Grenzpunkt der Flurstücke 199 und 200, weiter im Lot auf die westliche Grenze des Flurstücks 506,

im Westen weiter entlang der westlichen Grenze des Flurstücks 506 bis zum Schnittpunkt mit der Verlängerung der nördlichen Grenze des Flurstücks 608 mit der westlichen Grenze des Flurstücks 506,

im Norden vom vorgenannten Schnittpunkt weiter zum Grenzpunkt der Flurstücke 506, 614 und 608, weiter entlang der nördlichen Grenze des Flurstücks 608, entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Flurstücks 640.

Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes können dem Übersichtsplan entnommen werden.

Die Gesamtfläche des Plangebiets umfasst ca. 3.480 m².

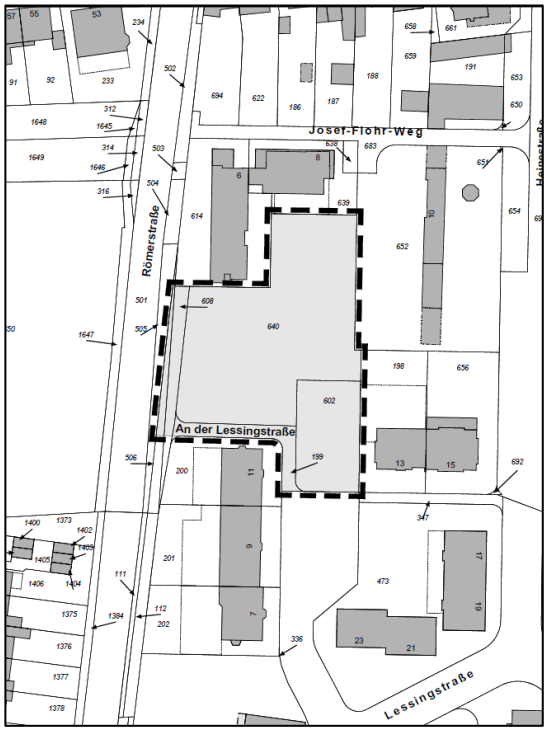


Abb. 1: Übersichtsplan zur Plangebietsabgrenzung

3 Geplante Änderung des Flächennutzungsplanes

Die geplante Änderung der Darstellung im Flächennutzungsplan von Wohnbaufläche und Grünfläche in Fläche für Gemeinbedarf soll die Voraussetzung zur Errichtung einer Kindertagesstätte schaffen. ~~Diese soll als Interimskindertagestätte für die Kita Mühlenstraße entwickelt werden.~~

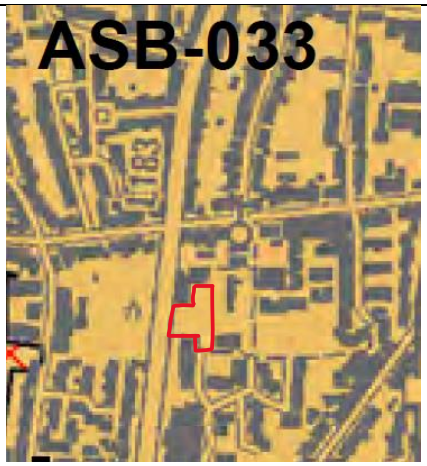
Die Wohnbaufläche (insgesamt 1.439,37 m²) und die Grünfläche (1.973,97 m²) sollen dabei in Flächen für Gemeinbedarf (insgesamt 3.482 m²) geändert werden.

**Die Kindertagesstätte soll bis zur Wiederaufnahme der Kindertagesstätte an der Mühlenstraße planungsrechtlich als Fläche für Gemeinbedarf gesichert werden. Eine konkrete zeitliche Befristung kann zurzeit noch nicht festgelegt werden, da noch kein genauer Zeitpunkt für die Wiederaufnahme der bestehenden Kita aufgrund der bevorstehenden Baumaßnahmen benannt werden kann. Nach der Beendigung der Kita-Nutzung auf dieser Fläche soll die Darstellung im FNP entsprechend der zukünftigen, derzeit noch nicht abschätzbaren Bedarfe und Nutzung erneut planungsrechtlich überprüft werden.*

4 Planungsrechtliche Vorgaben

4.1 Landesentwicklungs- und Regionalplan

Das Plangebiet ist im Landesentwicklungsplan (LEP) NRW als Siedlungsraum (inkl. Großflächiger Infrastruktureinrichtungen) dargestellt. ~~Der Landesentwicklungsplan befindet sich derzeit in Neuaufstellung.~~ Im Regionalplan (RP) für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln – ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich verzeichnet. Der Regionalplan befindet sich zurzeit in Neuaufstellung. An der Ausweisung als Allgemeiner Siedlungsbereich sind keine Änderungen zu erwarten.

Landesentwicklungsplan (LEP) mit Verortung des Plangebiets 2016	 Regionalplan (RP) mit Verortung des Plangebiets 2018

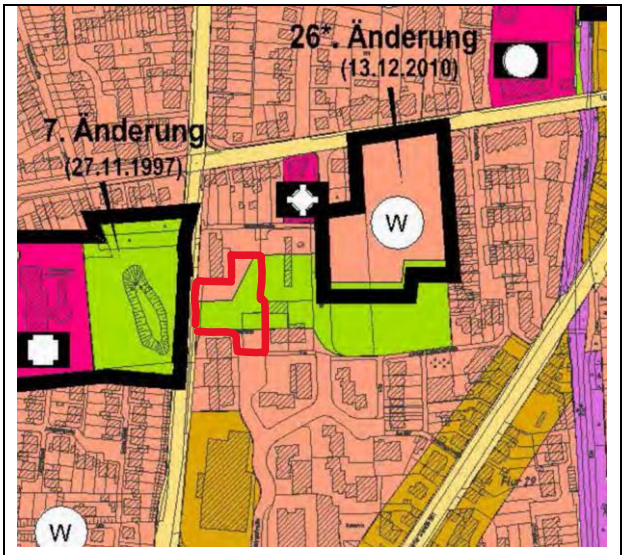
4.2 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich ~~des Bebauungsplanes~~ * *der Flächennutzungsplanänderung* befindet sich nicht im Bereich eines Landschaftsplanes.

4.3 Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan (FNP, 1995) der Stadt Brühl stellt für den Geltungsbereich *der 58. Änderung des Flächennutzungsplans und* des Bebauungsplanes 02.10 Grünfläche und Wohnbaufläche dar.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren mit der 58. Änderung geändert und die Flächen als Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindergarten dargestellt.



Flächennutzungsplan (FNP) 1996 mit Verortung des Plangebiets

4.4 Bebauungsplan

Der aktuell rechtskräftige Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“ setzt für das Plangebiet eine öffentliche Grünfläche und Allgemeines Wohngebiet fest. Dabei wird die Fläche des Flurstücks 602 als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ / GFZ von 0,4 / 1,2, vier Vollgeschossen, einer offenen Bauweise und Satteldach festgesetzt. Für die restliche Fläche des Plangebiets setzt der rechtskräftige Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche fest, die als Ausgleichsfläche gem. § 8a BNatSchG dienen soll. Die Grünflächen stellen zugleich Ausgleichsflächen für den Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“ dar. Der Ausgleich konnte jedoch bisher aufgrund einer vorhandenen Bebauung nicht hergestellt werden.

Zudem setzt der Bebauungsplan im Norden einen öffentlichen Spielplatz fest, der jedoch nicht umgesetzt worden ist.

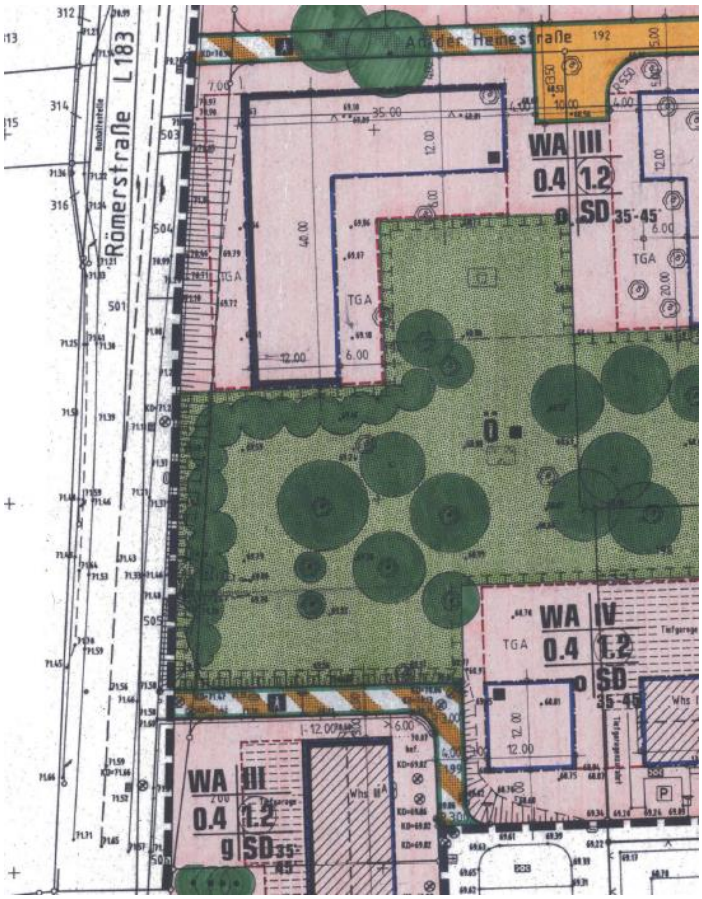


Abb. 2: Planzeichnung BP 02.02

4.5 Natura 2000 Gebiete / Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Plangebiet und angrenzend liegen keine Gebiete mit einem entsprechenden Schutzstatus.

4.6 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet und angrenzend liegen keine Gebiete mit einem entsprechenden Schutzstatus.

4.7 Wasserschutz-, Überschwemmungs-, Hochwasserrisiko- und Immissionsschutzgebiete

Für das Plangebiet existieren keine Schutzfestsetzungen oder -verordnungen zu Überschwemmung-, Hochwasserrisiko- und Immissionsschutzgebieten.

Es gilt insofern der allgemeine Hinweis:

Gemäß § 44 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu verrieseln, zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die Niederschlagswasserbeseitigung des Grundstückes ist daher mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises abzustimmen. Die notwendigen wasserrechtlichen Anträge sind beim Rhein-Erft-Kreis zu stellen.

Für einen möglichen Einbau von Recyclingbaustoffen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist rechtzeitig vor Baubeginn beim Rhein-Erft-Kreis zu beantragen.

Da es sich um ein temporäres Bauvorhaben handelt, wird auf weitergehende Auflagen bezüglich eines ökologischen Niederschlagswassermanagements z.B. Dachbegrünung verzichtet.

5 Auswirkungen der Planung

5.1 Belange von Natur und Landschaft

Im Rahmen des Verfahrens zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB erstellt (UMWELTBERICHT, Bebauungsplan Nr. 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ und 58. Flächennutzungsplanänderung, Ginster Landschaft + Umwelt, August 2021). Im Folgenden werden die Ergebnisse der Konfliktanalyse aus dem Umweltbericht, d.h. der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Umweltschutzgüter in der Gesamtbewertung zusammengefasst.

5.1.1 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Rheinland.

Europäische (FFH- oder Vogelschutzgebiete) oder nationale Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz, geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) sowie gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG beziehungsweise § 42 Landschaftsgesetz NRW sind nicht im Plangebiet vorhanden. Schutzwürdige Flächen nach der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster des LANUV) liegen ebenfalls nicht vor.

Die dem Plangebiet nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet „Waldseengebiet Ville“ (LSG-5106-0008) in einer Entfernung von rund 250

m westlich des Plangebietes und das Landschaftsschutzgebiet „Brühler Schlosspark“ (LSG 5107-0014) in einer Entfernung von rund 600 m östlich des Plangebietes liegend. Das Landschaftsschutzgebiet „Kulturlandschaft Villehang bei Badorf“ (LSG 5107-0024) befindet sich rund 1.250 m südlich des Plangebiets.

Weiterhin befindet sich das Naturschutzgebiet „Brühler Schlosspark“ (BM-002) in einer Entfernung von rund 600 m östlich des Plangebietes und das Naturschutzgebiet „Heide Bergsee und Schluchtsee in Ville-Seenkette“ (BM-038) in einer Entfernung von rund 1.500 m westlich des Plangebietes. Das Naturschutzgebiet „Am Schnorrenberg“ (BM-018) befindet sich in einer Entfernung von rund 1.800 m südlich des Plangebietes.

Im großräumigen Umfeld des Plangebiets sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden.

5.1.2 Anforderungen an die Belange von Natur und Landschaft

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB besteht bei der Aufstellung von ~~Bebauungsplänen~~ **Bauleitplänen* die Pflicht, eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Dabei werden einerseits prognostizierten Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Umweltschutzgüter beschrieben. Darüber hinaus dokumentiert der Umweltbericht, inwiefern im Rahmen des Aufstellungsverfahrens die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen berücksichtigt werden und welche Kompensationsmaßnahmen für die (verbleibenden) Eingriffe getroffen wurden (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 02.10, Ginster Landschaft + Umwelt 2021).

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Konfliktanalyse aus dem Umweltbericht, d.h. der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Umweltschutzgüter in der Gesamtbewertung zusammengefasst.

<u>Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</u>

Hinsichtlich des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften führt die Planung zu einer Inanspruchnahme eines kleinflächigen Bereichs, der aufgrund seiner parkähnlichen Gestaltung und der umgebenden vegetativen Ausstattung von mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt ist. Um artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig erkennen und ggf. ausschließen zu können, wurde eine eigenständige Artenschutzprüfung (ASP 1) durchgeführt.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist keine nennenswerte Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes verbunden. Der zu einem kleinen Teil zweigeschossige, überwiegend eingeschossig geplante Containerbau für die Kindertageseinrichtung wird im Plangebiet zwischen den bestehenden Gehölzbestand platziert bzw. die zwei betroffenen Gehölze werden innerhalb der Fläche versetzt, sodass der Containerbau von umliegenden Sichtpunkten nur begrenzt zu sehen sein wird. Von weiter entfernten Perspektiven wird das Plangebiet und die geplanten Container von den umliegenden Bebauungen verdeckt.

Da lediglich ein kleinflächiger Bereich für den Kindergartenstandort in Anspruch genommen wird und das Plangebiet im Status Quo nur einen minderwertigen öffentlichen Erholungsnutzen trägt, verliert das Plangebiet durch das Vorhaben nur geringfügig an seiner Bedeutung für den öffentlichen Erholungsnutzen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsnutzung sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Boden und Fläche

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden und Fläche führt die Planung zu einer Bodenversiegelung in geringem Ausmaß. Aufgrund der interimsweisen geplanten Kindertagesstätte ist die von den Containern und die von den für den Hol- und Bring-Betrieb der Kinder geplanten Parkplätze ausgehende Bodenversiegelung temporär. Der Bodenhaushalt wird durch das Vorhaben nur bedingt und für einen begrenzten Zeitraum **bis zur Wiederaufnahme des ursprünglichen Kita-Standortes an der Mühlenstraße* beeinträchtigt. Von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse durch das Planvorhaben ist nicht auszugehen.

Schutzgut Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind nach Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser) zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Grundsätzlich ist mit Bebauung eine Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Flächen verbunden. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des von Westen in die Stadt führenden Kaltluftstroms und dient selbst als geringfügige Kalt- und Frischluftproduktionsfläche (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018). Da von dem geplanten Vorhaben nur eine sehr geringfügige, zeitlich begrenzte Zunahme von versiegelten Flächen ausgeht, ist keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Kaltluftproduktion im Plangebiet zu erwarten. Weiterhin werden im Zuge des Vorhabens keine Gehölze gerodet, sondern lediglich zwei Großbäume innerhalb des Plangebietes versetzt, so dass auch nicht von einer Beeinträchtigung der Luft ausgegangen werden kann. Das Stadtklima der Umgebung des Plangebietes sowie der Brühler Innenstadt wird durch das geplante Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt, da der Containerbau lediglich zu einem geringen Teilbereich zweigeschossig, zum größeren Teil jedoch eingeschossig geplant ist und somit den von Westen in die Stadt führenden Kaltluftstrom nur unwesentlich beeinflusst. Weiterhin kann die im Südwesten und Süden gebildete Kaltluft aufgrund der lockeren Bauweise in den dortigen Stadtteilen Eckdorf, Geildorf und Schwadorf die Brühler Stadt passieren (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018). Erhebliche Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima sind infolge der Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Innerhalb des Plangebietes oder daran angrenzend liegen keine gesetzlich geschützten Teile von Natur und Landschaft.

Schutzgut Mensch

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind gemäß Umweltbericht durch die Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Plangebiet liegt zentrumsnah in der Stadt Brühl. Der Status Quo besteht aus einer gemeinnützigen Grünfläche mit Vegetationsbewuchs. Die Fläche wird derzeit hauptsächlich als Kinderspielfläche und von Hundebesitzern/-innen genutzt. Aufgrund seiner innerstädtischen Lage und der angrenzenden Hauptverkehrsstraße „Römerstraße“ verfügt das Plangebiet über einen nur geringfügigen Erholungsnutzen. Die städtische Fläche wird für den Betrieb der Kindergarteneinrichtung eingezäunt und der öffentlichen Nutzung entzogen.

Die geplante Kindergarteneinrichtung dient als Ort der sozialen Interaktion und gleicht damit den geringfügigen Verlust der Fläche für den allgemeinen Erholungsnutzen für das Schutzgut "Mensch" aus.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Planung werden im Wirkungsbereich des Bebauungsplanes keine Baudenkmäler beansprucht oder beeinträchtigt.

5.1.3 Artenschutz

Im Zuge der Änderung des Bebauungsplans ist eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I) gemäß § 44 BNatSchG und VV-Artenschutz erarbeitet worden (Artenschutzrechtliche Prüfung, Ginster Landschaft + Umwelt, Juni 2021).

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate für die Zwergfledermaus und ausgewählte Allerweltsarten können im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG müssen der Baubeginn und der Rodungszeitpunkt gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden.

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate für planungsrelevante Arten können aufgrund von strukturellen und habituellen Defiziten sowie eines stark anthropogenen Einflusses im Plangebiet ausgeschlossen werden. Das Plangebiet erfüllt allenfalls artspezifische Ansprüche an nicht essenzielle Nahrungshabitate.

Da der Flächenverlust durch das Vorhaben gering ist und die Arten über einen Aktionsradius verfügen, der die Erschließung von im klein- und großräumigen Umfeld vorhandenen Nahrungshabitaten von vergleichbarer oder besserer Qualität ermöglicht, ist ein Verbotstatbestand gemäß §44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG sind somit nicht feststellbar.

Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange kommt zu dem Ergebnis, dass infolge der Aufstellung des Bebauungsplanes Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes auszuschließen sind. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1-3 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Vertiefende Untersuchungen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.4 Ausgleichsfläche

Aufgrund der Festsetzung einer Teilfläche als Ausgleichsfläche (Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“) musste bereits durch den bisherigen Bebauungsplan ein Ausgleich geschaffen werden. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ muss dieser Ausgleich an anderer Stelle erfüllt werden. Die Kompensation der 81.312 defizitären Wertpunkte erfolgt über das Ökopunktekonto der Stadt Brühl. Zwei Ausgleichsflächen werden zu gleichen Teilen von je 40.656 Wertpunkten für den Ausgleich herangezogen. Bei den beiden Flächen handelt es sich um die Ökokontoflächen „Aufforstung südlich Maiglerwiese II“ und „Forstbetrieb RWE-Weilerswist“.

Die Ökokontofläche „Aufforstung südlich Maiglerwiese II“ ist eine in den Jahren 2018/ 2019 aufgeforstete Fläche mit einem breiten, vorgelagerten Wildwiesenstreifen mit Obstgehölzen auf einer Gesamtfläche von 5,9 ha. Die Fläche befindet sich im Wasserturmweg in der Gemeinde Badorf der Stadt Brühl, Gemarkung Badorf, Flur 19, Flurstücke 1123 und 1124.

Auf der zweiten Ökokontofläche „Forstbetrieb RWE-Weilerswist“ wurden in einem Bestandsnadelwald Kiefern entnommen und die Fläche zu einem Stieleichenwald entwickelt. Die Fläche befindet sich im Gemeindegebiet Weilerswist, in der Gemarkung Weilerswist, Flur 21, Flurstück 344 FA 622 B3.

Insgesamt sind im Rahmen der 58. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brühl keine erheblichen Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltschutzgüter zu erwarten.

5.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes u.a. Telefon, Elektrizität und Trinkwasser sowie die Abwasserbeseitigung werden über die vorhandenen Netze sichergestellt. Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über die städtische Kanalisation. **Die Kanäle sind leistungsfähig und können das anfallende Regenwasser aufnehmen.*

.

6 Flächenbilanz (Stand **17.11.2022*)

Flächengröße des Geltungsbereiches bisher:		3.482 m²	*Flächengröße des Geltungsbereiches neu:	*3.482 m²
Davon:	Wohnbaufläche	1.439,37 m²	*Flächen für Gemeinbedarf	*3.482 m²
	Grünfläche	1.973,97 m²		
	Verkehrsfläche	69,14 m²		

Brühl, den_____ Der Bürgermeister

Dieter Freytag

STADT BRÜHL

Bebauungsplan Nr. 02.10

„Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“

und 58. Flächennutzungsplanänderung

UMWELTBERICHT

Auftraggeber:

Stadt Brühl
Fachbereich Bauen und Umwelt
Abt. Planung und Umwelt

Uhlstraße 3
50319 Brühl

November 2022

Bearbeitung:

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de

Bearbeitung: B. Sc. BioGeoWissenschaften Verena Schüller

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 5

1.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen 5

1.2 Planerische Vorgaben 6

2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 7

3 Beschreibung des Bauvorhabens 9

4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der zu erwartenden Auswirkungen 9

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo 9

4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften 10

4.2.1 Bestand 10

4.2.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 11

4.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 12

4.3.1 Bestand 12

4.3.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 13

4.4 Schutzgut Boden und Fläche 13

4.4.1 Bestand 13

4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 14

4.5 Schutzgut Wasser 15

4.5.1 Bestand 15

4.5.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 15

4.6 Schutzgut Klima und Luft 15

4.6.1 Bestand 15

4.6.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 17

4.7 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft 18

4.7.1 Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 18

4.8 Schutzgut Mensch 18

4.8.1 Bestand 18

4.8.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen 18

4.8.3 Lärm 18

4.8.4 Verkehr 20

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 20

4.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 21

4.11 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie 21

4.12 Wechselwirkungen....21

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 21

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen 21

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen....21

5.3 Eingriffsbilanzierung 22

5.3.1 Kompensationsbedarf Biotoppotenzial....22

5.3.2 Ausgleich 26

6 Zusammenfassung 27

Quellenverzeichnis....30

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand.....24

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand.....24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Darstellung des Flächennutzungsplans im Plangebiet. Rosa: Wohnbaufläche, grün: Grünfläche, rot: Plangebietsgrenze (STADT BRÜHL) 6

Abbildung 2: Lage des Bebauungsplans Nr. 02.10 im Raum (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, unmaßstäbliche Darstellung) 8

Abbildung 4: Plangebiet in südlicher Blickrichtung.....11

Abbildung 5: Ausschnitt der Planungshinweiskarte (Stadt Bonn) mit Darstellung des Plangebietes (rot umrandet). 17

Abbildung 6: Darstellung des Ausgangszustandes im Plangebiet (rot umrandet) 25

Abbildung 7: Darstellung des Planungszustandes im Plangebiet (rot umrandet) 25

1 EINLEITUNG

Die Stadt Brühl plant auf einer Fläche von rund 3.500 m² die Aufstellung des Bebauungsplans 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ sowie die 58. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren mit dem Ziel, auf der Fläche einen interimsweise genutzten Kindergartenstandort **bis zur Wiederaufnahme des Betriebes der sanierungsbedürftigen Kita* zu schaffen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Festsetzung des Plangebietes als Gemeinbedarfsfläche geschaffen werden.

Das Vorhaben dient als kurzfristiger Ersatzstandort für die zu sanierende Kindertageseinrichtung in der Mühlenstraße.

1.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen

Innerhalb der Aufstellung des Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die in diesem Rahmen ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Arten- & Lebensgemeinschaften, Landschaft, Boden & Fläche, Wasser, Klima & Luft, Menschen und Kultur & Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe vorgenommen werden, sofern diese vorhanden sind.

Inhalte und Gliederung orientieren sich an der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB) des Bebauungsplans.

Neben dem Umweltbericht wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I) vom Büro Ginster Landschaft + Umwelt, Meckenheim erarbeitet. Die Artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die potenziellen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die planungsrelevanten Arten.

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes werden die Inhalte der folgend aufgeführten Fachgesetze und Fachpläne in der jeweils aktuellen Fassung berücksichtigt:

Baugesetzbuch (BauGB),

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),

Landesnaturschutzgesetz – NRW (LNatSchG NRW),

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),

Wasserhaushaltsgesetz (WHG),

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG),

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),

Denkmalschutzgesetz (DSchG).

1.2 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Stand 2009) stellt das Plangebiet als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar.

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Brühl sieht für den überwiegenden Teil des Planbereiches Grünfläche (ca. 1.974 m^2) vor. Im nordwestlichen Teilbereich sowie im südlichen Teilbereich sind Wohnbauflächen festgelegt (ca. 1.440 m^2) (s. Abbildung 1). Die 58. Änderung des Flächennutzungsplans sieht im Bereich des Plangebietes Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „soziale Zwecke/ Kindergarten“ vor und wird im Parallelverfahren angepasst.

Abbildung 1: Darstellung des aktuellen Flächennutzungsplans im Plangebiet. Rosa: Wohnbaufläche, grün: Grünfläche, rot: Plangebietsgrenze (STADT BRÜHL)

Die von dem Vorhaben überplante Grünfläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02.02 „Heinestraße“ als Ausgleichsfläche festgesetzt. Eine durch das Vorhaben bedingte, teilweise Überplanung der Ausgleichsfläche wird in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Für die Planung muss gemäß der Begründung die Zweckbestimmung der im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02.02 „Heinestraße“ als öffentliche Grünfläche sowie als Wohnbaugebiet festgesetzte Fläche geändert werden.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Rheinland.

Europäische (FFH- oder Vogelschutzgebiete) oder nationale Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz, geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) sowie gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG beziehungsweise § 42 Landschaftsgesetz NRW sind nicht im Plangebiet vorhanden. Schutzwürdige Flächen nach der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster des LANUV) liegen ebenfalls nicht vor.

Die dem Plangebiet nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Landschaftsschutzgebiet „Waldseengebiet Ville“ (LSG-5106-0008) in einer Entfernung von rund 250 m westlich des Plangebietes und das Landschaftsschutzgebiet „Brühler Schlosspark“ (LSG 5107-0014) in einer Entfernung von rund 600 m östlich des Plangebietes liegend. Das Landschaftsschutzgebiet „Kulturlandschaft Villehang bei Badorf“ (LSG 5107-0024) befindet sich rund 1.250 m südlich des Plangebiets.

Weiterhin befindet sich das Naturschutzgebiet „Brühler Schlosspark“ (BM-002) in einer Entfernung von rund 600 m östlich des Plangebietes und das Naturschutzgebiet „Heide Bergsee und Schluchtsee in Ville-Seenkette“ (BM-038) in einer Entfernung von rund 1.500 m westlich des Plangebietes. Das Naturschutzgebiet „Am Schnorrenberg“ (BM-018) befindet sich in einer Entfernung von rund 1.800 m südlich des Plangebietes.

Im großräumigen Umfeld des Plangebiets sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden.

2 LAGE UND ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 02.10 sowie der **58.* Flächennutzungsplanänderung liegt in der Stadt Brühl (Rhein-Erft-Kreis, Nordrhein-Westfalen) südwestlich der Brühler Innenstadt. Die Fläche wird im Osten entlang der östlichen Grenzen der Flurstücke 640 und 602 begrenzt. Im Süden begrenzt der Fahrrad- und Fußgängerweg „An der Lessingstraße“ sowie die südliche Grenze des Flurstückes 602 das Plangebiet. Die „Römerstraße“ markiert die Begrenzung des Plangebietes im Westen. Im Norden reicht das Plangebiet an die Flurstücke 614 und 639 heran (siehe Abbildung 3).

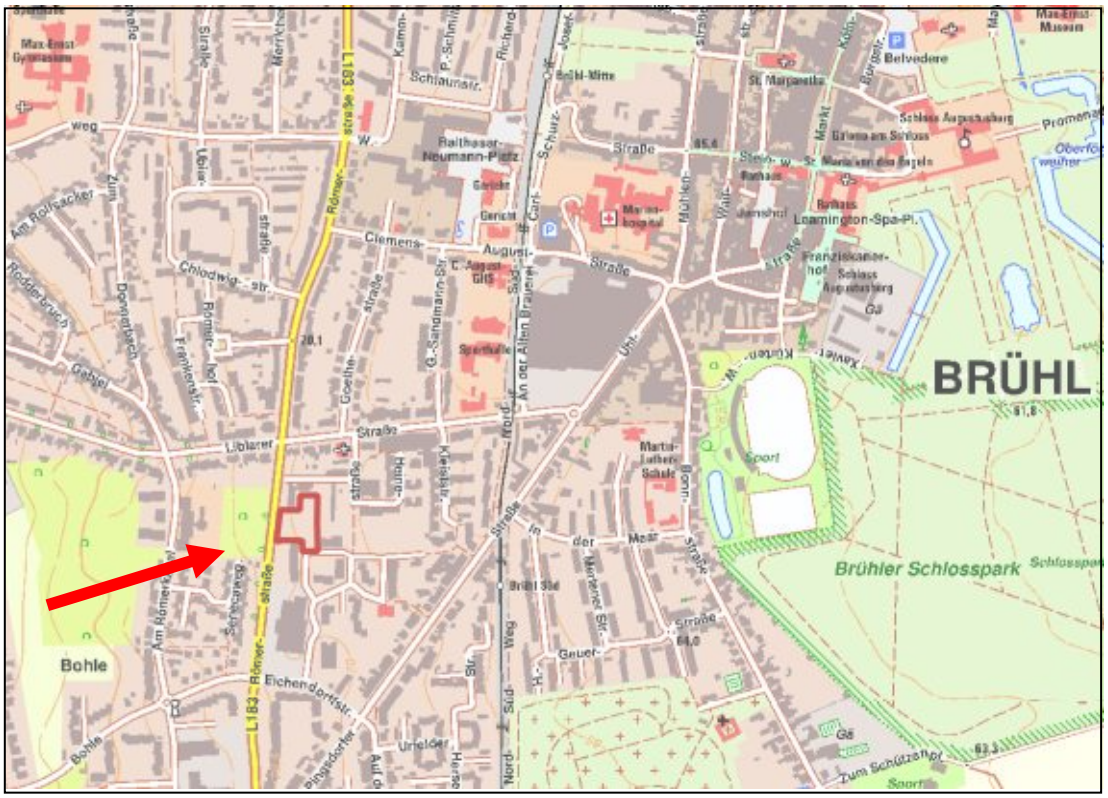


Abbildung 2: Lage des **Änderungsbereiches der 58. Flächennutzungsplanänderung und* des Bebauungsplans Nr. 02.10 im Raum (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, unmaßstäbliche Darstellung)

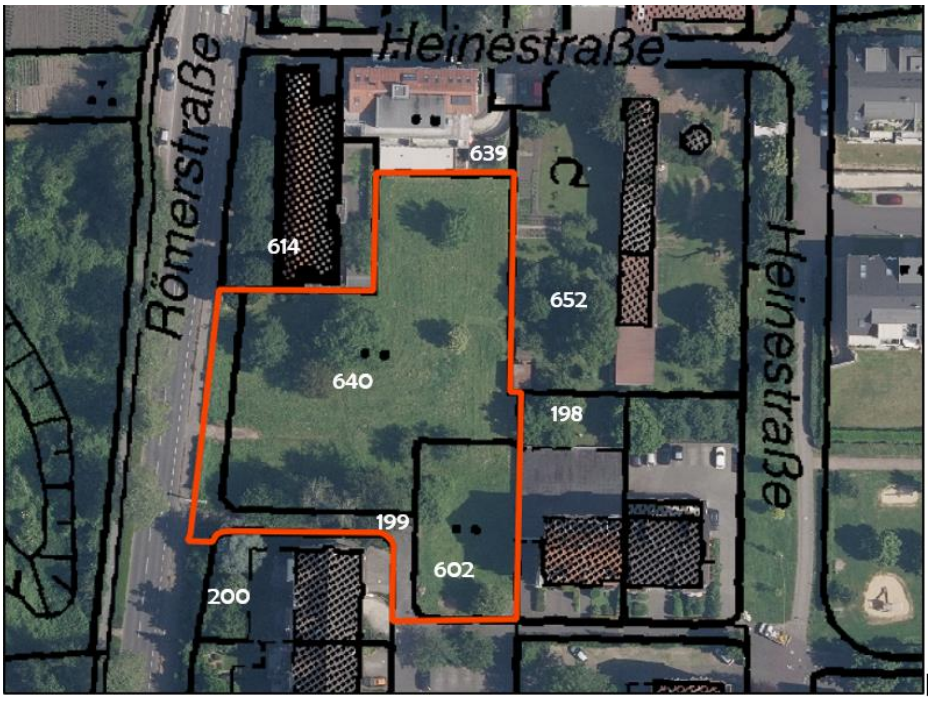


Abbildung 3: Begrenzung des **Änderungsbereiches der 58. Flächennutzungsplanänderung und des* Bebauungsplans Nr. 02.10 (rot) mit angrenzenden Flurstücken (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, unmaßstäbliche Darstellung)

3 BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

Im Plangebiet soll die Ansiedlung einer Gemeinbedarfseinrichtung ermöglicht werden, um die Nutzung der Fläche für eine interimsweise Errichtung einer Kindertagesstätte **bis zur Wiederaufnahme des Betriebes der sanierungsbedürftigen Kita* in Form eines Containerbaus zu ermöglichen. Hierfür ist eine viergruppige Kita-Einrichtung mit drei U3-Kindergruppen und einer Ü3-Kindergruppe geplant.

Für die Planung muss gemäß der Begründung die Zweckbestimmung der im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02.02 „Heinestraße“ als öffentliche Grünfläche sowie als Wohnbaugebiet festgesetzte Fläche geändert werden. Ebenso erfolgt eine Änderung des aktuellen Flächennutzungsplans im Parallelverfahren, in welchem das Plangebiet **zukünftig* als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „soziale Zwecke, Kindergarten“ festgesetzt wird.

Es ist geplant, die beiden in dem Teilbereich des geplanten Containerbaus stehenden Großbäume innerhalb der Fläche zu versetzen, sodass von einer Fällung der betroffenen Gehölze abgesehen werden kann.

Verkehrserschließung

Die Erschließung der Fläche erfolgt über die südlich gelegene Straße „An der Lessingstraße“ sowie über den Fußgänger- und Fahrradweg, welcher die westlich gelegene „Römerstraße“ mit der Straße „An der Lessingstraße“ verbindet.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner zentral städtischen Lage und seiner guten Anbindung an den Öffentlichen Nahverkehr gut erreichbar.

Die Haltestellen der Stadtbuslinien 704, 705, 930 und 990 liegen fünf Gehminuten entfernt. Es besteht eine Verbindung zur Stadtbahnlinie 18 an der Haltestelle Brühl-Süd, welche fußläufig in 5-10 Gehminuten zu erreichen ist.

4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN

Im nachfolgenden Text werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen, aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation, beschrieben und bewertet.

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo

Bauvorhaben können ohne Änderung des Planungsrechts im Plangebiet nicht zugelassen werden.

Mit der Bewilligung eines Bebauungsplans und der Änderung des Flächennutzungsplans ist das Vorhaben auf den Flächen planungsrechtlich zulässig.

Bei Nicht-Durchführung des Vorhabens bleibt die Fläche als öffentliche Grünfläche bestehen.

Aufgrund des großen Bedarfs an Kinderbetreuungsplätzen in der Stadt Brühl sowie des ~~kurzfristigen~~ Bedarfs eines Ersatzstandortes für die sanierungsbedürftige Kindertageseinrichtung in der Mühlenstraße ist das Vorhaben wünschenswert. Das Plangebiet wurde nach umfangreichen Recherchen aufgrund seiner innerstädtischen Lage sowie seiner mit Gehölzen bestockten Grünfläche als die geeignetste Fläche für das Vorhaben identifiziert.

4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

4.2.1 Bestand

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) zeigt auf, welche Pflanzengesellschaften sich ohne anthropogene Einflüsse auf einem bestimmten heutigen Standort einstellen würden. Sie entspricht den durch z. B. Relief, Klima, Boden- und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Aus der Zusammensetzung der PNV lassen sich Rückschlüsse auf die standorttypischen und heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die potenzielle natürliche Vegetation ist im Plangebiet den Maiglöckchen-Buchenwäldern des Villeosthanges zuzuordnen.

Die Bestände der Maiglöckchen-Buchenwälder des Villeosthanges werden von der Buche (*Fagus sylvatica*) dominiert. In den Beständen sind Traubeneichen (*Quercus petreae*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Winterlinden (*Tilia cordata*) in geringen Anteilen beigemischt. Die für diese Kartierungseinheit bodenständigen Gehölze werden durch die Salweide (*Salix caprea*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Espe (*Populus tremula*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus* spec.), Hundrose (*Rosa canina*) und Schlehe (*Prunus spinosa*), u.a. in Übergangsbereichen zum Offenland oder im Bereich von Windwurfflächen stockend, ergänzt (BVNL 1973).

Nutzungen und vegetative Ausstattung des Plangebietes

Die Begehung des Plangebietes wurde am 24.11.2020 durchgeführt. Das Plangebiet stellt eine öffentliche Grünfläche mit Gehölzbestand dar, welche hauptsächlich als Spielweise von Kindern und als Treffpunkt von Hundebesitzern und -besitzerinnen genutzt wird. Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02.02 „Heinestraße“ ist die Grünfläche als Ausgleichsfläche mit der Biotoptypenzuordnung „Obstwiese/Obstweide“ (gemäß ADAM et al. 1986) festgesetzt. Das Plangebiet ist durch seine innerstädtische Lage mit der westlich angrenzenden Römerstraße

und den umliegenden Gebäuden städtisch geprägt. Ein Rad- und Fußgängerweg verläuft im Süden des Plangebietes und bildet die Verbindung zwischen dem in der Lessingstraße befindlichen Wohngebiet und der Hauptverkehrsstraße Römerstraße.

Im gesamten Plangebiet befinden sich einzeln gepflanzte junge bis mittelalte Gehölze. Unter diesen sind Walnuss *(Juglans* spec.*)*, Kirsche *(Prunus* spec.*)* und Edelkastanie *(Castanea sativa)* vertretene Arten. Im Randbereich des Rad- und Fußgängerwegs stocken mittelalte bis alte Salweiden *(Salix caprea)* und Weißbirken *(Betula pendula).* Im Südosten befindet sich eine strauchartige Vegetationsentwicklung der Arten Hunds-Rose *(Rosa canina),* Gewöhnliche Waldrebe *(Clematis vitalba)* und Hartriegel *(Cornus* spec.*).*

Abbildung 3: Plangebiet in südlicher Blickrichtung

4.2.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Bei der durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich um einen kleinflächigen Bereich, der aufgrund seiner parkähnlichen Gestaltung und der umgebenden vegetativen Ausstattung von mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt ist.

Da im Zuge des Vorhabens lediglich die Aufstellung von einigen Containern sowie einer kleinflächigen Parkfläche für die interimsweise Errichtung der Kindertagesstätte geplant ist, ist bau-

bedingt nur mit sehr geringen und kurzzeitigen Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (Lärm, Staub) und visuellen Reizen (Baufahrzeuge, Baumaterialien etc.) zu rechnen. Die an das Baufeld angrenzenden Nutzungen werden nicht beeinträchtigt.

Eine Bilanzierung des Eingriffs erfolgt in Kapitel 5.3.

Belange des Artenschutzes

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen kein Verbotstatbestand gemäß §44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG eintritt.

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate für die Zwergfledermaus und ausgewählte Allerweltsarten können im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Da keine Rodung durch das geplante Vorhaben durchgeführt wird, werden diese durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG muss der Baubeginn gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden.

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate für planungsrelevante Arten können aufgrund von strukturellen und habituellen Defiziten sowie eines stark anthropogenen Einflusses im Plangebiet ausgeschlossen werden. Das Plangebiet erfüllt allenfalls artspezifische Ansprüche an nicht essenzielle Nahrungshabitate.

Da der Flächenverlust durch das Vorhaben gering ist und die Arten über einen Aktionsradius verfügen, der die Erschließung von im klein- und großräumigen Umfeld vorhandenen Nahrungshabitaten von vergleichbarer oder besserer Qualität ermöglicht, ist ein Verbotstatbestand gemäß §44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen.

4.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

4.3.1 Bestand

Das Vorhaben ist in innerstädtischer Lage der Stadt Brühl zu verorten. Aufgrund seiner Lage ist das Plangebiet von versiegelten und bebauten Flächen umschlossen. Die umliegenden städtischen Strukturen, wie die in Reihe stehenden Wohnhäuser im Osten und Süden des Plangebietes verwehren weiträumige Blickbeziehungen. Der Blick über die mit Gehölzen bestockte Grünfläche im Westen des Plangebietes wird durch die dahinterliegende Bebauung begrenzt. Zudem wirkt zwischen der Grünfläche und dem Plangebiet verlaufende Hauptverkehrsstraße „Östlich Römerstraße“ negativ auf die Qualität des Landschaftsbildes. Aufgrund der Topografie und der innerstädtischen Bebauung im Umfeld des Plangebietes sind weitreichende Blickbeziehungen nicht möglich.

4.3.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Mit der **Änderung des Flächennutzungsplanes und der* Umsetzung des Bebauungsplanes ist keine nennenswerte Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes verbunden. Der zu einem kleinen Teil zweigeschossige, überwiegend eingeschossig geplante Containerbau für die Kindertageseinrichtung wird im Plangebiet zwischen den bestehenden Gehölzbestand platziert bzw. die zwei betroffenen Gehölze werden innerhalb der Fläche versetzt, sodass der Containerbau von umliegenden Sichtpunkten nur begrenzt zu sehen sein wird. Von weiter entfernten Perspektiven wird das Plangebiet und die geplanten Container von den umliegenden Bebauungen verdeckt.

Im Vergleich zum Status Quo ergibt sich keine Qualitätsminderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Da lediglich ein kleinflächiger Bereich für den Kindergartenstandort in Anspruch genommen wird und das Plangebiet im Status Quo nur einen minderwertigen öffentlichen Erholungsnutzen trägt, verliert das Plangebiet durch das Vorhaben nur geringfügig an seiner Bedeutung für den öffentlichen Erholungsnutzen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsnutzung sind nicht zu erwarten.

4.4 Schutzgut Boden und Fläche

4.4.1 Bestand

Der geologische Untergrund lässt sich im Plangebiet als "gut bis mittel basenhaltige Parabraunerde, teils Gley- und Parabraunerde" beschreiben (BVNL 1973).

Seitens des Geologischen Dienstes NRW ist der Boden als "besonders schutzwürdiger fruchtbarer Boden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürlich Bodenfruchtbarkeit)" bewertet (GD o.J.).

Die von der Firma GEOMIN GMBH (2021) durchgeführten Bodenuntersuchungen ergaben angetroffene Bodenschichten, die als erdfeucht bis sehr feucht zu beschreiben sind. Das Bodenmaterial und der Oberboden weisen bis ca. 68,3 m üNN eine lockere Lagerung auf (GEOMIN GMBH 2021).

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Die Baugrunduntersuchungen der Firma GEOMIN GMBH (2021) ergaben keine Hinweise auf eine Vorbelastung durch Kampfmittel im Plangebiet.

Erfolgen bei den vorhabensbezogenen Maßnahmen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. werden zusätzliche Sicherheitsdetektionen empfohlen.

Sollten dennoch Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

Chemische Bodenuntersuchung

Die Firma GEOMIN GMBH (2021) untersuchte und bewertete den Boden des Plangebietes im Hinblick auf das geplante Vorhaben fachgutachterlich.

Das Bodenmaterial im Plangebiet besteht bis 0,8 m unter der Geländeoberkante aus Auffüllungsmaterial bestehend aus Erdaushub und beigemengtem Bauschutt, welche der Zuordnungsstufe Z 2- LAGA TR-Boden zugewiesen wird. Diese Wertigkeit sagt aus, dass der Oberboden nach einer Abtragung lediglich in Bereichen günstiger geologischer Situationen und unter definierten technischen Sicherheitsmaßnahmen wieder eingebracht werden darf.

Der im Plangebiet befindliche gewachsene Boden (unterhalb des Oberbodens) wird mit einer Zuordnungsstufe von Z 0- LAGA TR-Boden bewertet. Diese Zuordnungsstufe ist gemäß Abfallverzeichnisverordnung einem nicht gefährlichen Abfall einzustufen und erlaubt einen uneingeschränkten offenen Einbau (GEOMIN GMBH 2021).

4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Die in der Bodenuntersuchung angetroffenen Bodenschichten waren erdfeucht bis sehr feucht ausgebildet, während das Bodenmaterial und der Oberboden bis ca. 68,3 m üNN eine lockere Lagerung aufwies (GEOMIN GMBH 2021). Für die Errichtung des Containerbaus sind deshalb baugrundverbessernde Maßnahmen erforderlich. Der Oberboden ist vor Errichtung abzutragen und an seiner Stelle ein verdichtungsfähiges Polstermaterial sowie eine lastverteilende Tragplatte einzubauen (siehe GEOMIN GMBH 2021).

Bodenversiegelung

Bei der **Änderung des Flächennutzungsplanes und der* Umsetzung des Bebauungsplans ist eine Bodenversiegelung in geringem Ausmaß vorgesehen. Aufgrund der interimsweisen geplanten Kindertagesstätte ist die von den Containern und die von den für den Hol- und Bring-Betrieb der Kinder geplanten Parkplätze ausgehende Bodenversiegelung temporär. Der Bodenhaushalt wird durch das Vorhaben nur bedingt und für einen begrenzten Zeitraum beeinträchtigt. Von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse durch das Planvorhaben ist nicht auszugehen.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Bestand

Im Plangebiet sind keine festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiete vorhanden (MKULNV o.J.).

Oberflächenwasser

Still- und Fließgewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Bereichen, die einem Hochwasserrisiko unterliegen (MKULNV o.J.).

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers "Hauptterrassen des Rheinlandes" (MKULNV o.J.).

Das Grundwasser befindet sich, gemessen in 150 m nordöstlich des Plangebietes, auf einer Pegelhöhe von 46,86 m üNN. Das Plangebiet liegt auf einem Geländeniveau von 69 m ü NN. Es ist somit von einem mittleren Grundwasserflurabstand von 22 m auszugehen (GEOMIN GMBH).

Da das Plangebiet ausschließlich aus einer Grünfläche mit Vegetationsbewuchs besteht, ist die Fläche für die Versickerung von Niederschlagswasser sowie zur Grundwasserneubildung von Bedeutung.

4.5.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Da im Zuge des Vorhabens nur eine geringfügige Flächenversiegelung geplant ist, wird das Niederschlagswasser weiterhin im Boden versickern. Dies gilt auch für das Niederschlagswasser der Dachflächen des Containerbaus.

Nach Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen sind erhebliche Auswirkungen auf das **Schutzgut Wasser** (Oberflächengewässer und Grundwasser) nicht zu erwarten.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

4.6.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Bereich des überwiegend atlantisch geprägten Klimas der Niederrheinischen Bucht mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 10 und 11 °C (LANUV o.J.). Die jahresmittleren Klimadaten, abgelesen an der DWD Wetterstation Köln/Bonn zeigen eine mittlere Anzahl von 11 Eistagen, 73 Frosttagen und 34 Sommertagen innerhalb des Zeitraumes von 1961 bis 1990. Der Niederschlag belief

sich auf 804,1 mm, ebenfalls gemessen an der DWD Wetterstation Köln/Bonn. Es herrschen Winde aus hauptsächlich westlicher Richtung vor, die mittlere Windgeschwindigkeit im Plangebiet beträgt >1,5-2,5 m/s. Das Plangebiet liegt in einem Bereich einer geringfügigen Kaltluftbildungsfläche mit einer Schichtdicke von <10 – 20 m (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018). Die aus räumlich naheliegendem Bereich bezogenen Daten sind repräsentativ für die Freibereiche innerhalb der Rheinebene und können somit für das Planungsgebiet herangezogen werden (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018).

Gemäß der Klimafunktions- und Planungshinweiskarte für die Stadt Brühl liegt das Plangebiet zum überwiegenden Teil innerhalb eines Freilandklimas, welches sich durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte, sehr geringe Windströmungsveränderungen sowie durch eine starke Produktion von Frisch- und Kaltluft auszeichnet. Innerhalb der Planungshinweiskarte wird dieser Teilbereich als Ausgleichsraum hoher Bedeutung dargestellt, welcher als klimaaktive Freifläche einen direkten Bezug zum Siedlungsraum aufweist (siehe Abbildung 5, grün dargestellter Bereich). Hier besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen. Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes wird das Klima gemäß der Klimafunktionskarte als Stadtrandklima festgesetzt. Das Stadtrandklima zeichnet sich durch eine wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Luftfeuchte und Wind aus und ist durch Störungen lokaler Windsysteme geprägt. Dieser Bereich wird in der Planungshinweiskarte der Stadt Brühl als bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion dargestellt (siehe Abbildung 5, gelb dargestellter Bereich). Diese Kategorie verfügt über eine geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Im südlichen Teilbereich des Plangebietes wird das Klima gemäß der Klimafunktionskarte als Stadtklima festgesetzt. Es zeichnet sich durch eine starke Veränderung aller Klimaelemente gegenüber dem Freiland aus und ist geprägt durch die Ausbildung von Wärmeinseln. Eine Schadstoffbelastung der Luft ist innerhalb des Stadtklimas vorhanden. Die Planungshinweiskarte der Stadt Brühl stellt diesen Teilbereich des Plangebietes als bebautes Gebiet mit bedeutender klimarelevanter Funktion dar, welcher eine erhebliche klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung aufweist (siehe Abbildung 5, rosa dargestellter Bereich), (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018).

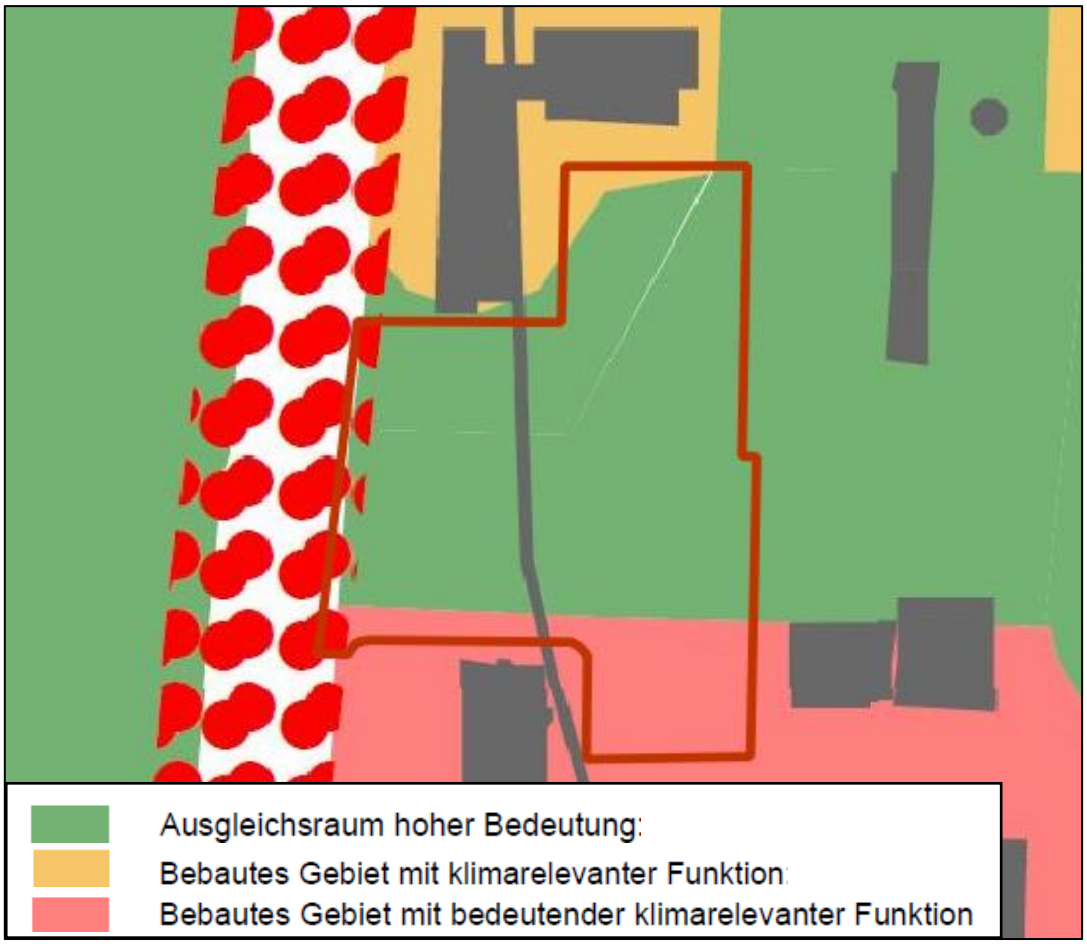


Abbildung 4: Ausschnitt der Planungshinweiskarte (Stadt ~~Bonn~~ **Brühl*) mit Darstellung des Plangebietes (rot umrandet).

4.6.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Grundsätzlich ist mit Bebauung eine Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Flächen verbunden. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des von Westen in die Stadt führenden Kaltluftstroms und dient selbst als geringfügige Kalt- und Frischluftproduktionsfläche (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018). Da von dem geplanten Vorhaben nur eine sehr geringfügige, zeitlich begrenzte Zunahme von versiegelten Flächen ausgeht, ist keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Kaltluftproduktion im Plangebiet zu erwarten. Weiterhin werden im Zuge des Vorhabens keine Gehölze gerodet, sondern lediglich zwei Großbäume innerhalb des Plangebietes versetzt, so dass auch nicht von einer Beeinträchtigung der Luft ausgegangen werden kann. Das Stadtklima der Umgebung des Plangebietes sowie der Brühler Innenstadt wird durch das geplante Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt, da der Containerbau lediglich zu einem geringen Teilbereich zweigeschossig, zum größeren Teil jedoch eingeschossig geplant ist und somit den von Westen in die Stadt führenden Kaltluftstrom nur unwesentlich beeinflusst. Weiterhin kann die im Südwesten und Süden gebildete Kaltluft aufgrund

der lockeren Bauweise in den dortigen Stadtteilen Eckdorf, Geildorf und Schwadorf die Brühler Stadt passieren (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018). Erhebliche Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima sind infolge der **Änderung des Flächennutzungsplanes und der* Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

4.7 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

4.7.1 Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Innerhalb des Plangebietes oder daran angrenzend liegen keine gesetzlich geschützten Teile von Natur und Landschaft.

4.8 Schutzgut Mensch

4.8.1 Bestand

Das Plangebiet liegt zentrumsnah in der Stadt Brühl. Der Status Quo besteht aus einer gemeinnützigen Grünfläche mit Vegetationsbewuchs. Die Fläche wird derzeit hauptsächlich als Kinderspielfläche und von Hundebesitzern/-innen genutzt. Aufgrund seiner innerstädtischen Lage und der angrenzenden Hauptverkehrsstraße „Römerstraße“ verfügt das Plangebiet über einen nur geringfügigen Erholungsnutzen.

4.8.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Die städtische Fläche wird für den Betrieb der Kindergarteneinrichtung eingezäunt und der öffentlichen Nutzung entzogen.

Die geplante Kindergarteneinrichtung dient als Ort der sozialen Interaktion und gleicht damit den geringfügigen Verlust der Fläche für den allgemeinen Erholungsnutzen für das Schutzgut "Mensch" aus.

4.8.3 Lärm

Die ACCON KÖLN GMBH (2021) hat die Auswirkungen der Lärmemissionen durch den Verkehr der im Westen des Plangebietes verlaufenden Römerstraße und die der vorhabenbedingten Verkehrszunahme im Plangebiet fachgutachterlich bewertet. Die folgenden Daten sind dem Gutachtenentwurf mit Stand 01.07.2021, in dessen Planungsstand noch eine eingeschossige Bauweise des Containerbaus angestrebt war.

Die im Status Quo zu nennenden, auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen beschränken sich auf die Verkehrsgeräusche durch die Römerstraße. Unter Berücksichtigung des Entwurfes für den geplanten, eingeschossigen Containerbau liegt die maximale Geräuschbelastung

innerhalb des Plangebietes bei 64 dB. Dieser Maximalschallpegel wird an der der Römerstraße zugewandten Westfassade des geplanten Containerbaus erwartet, an welchem keine Fenster geplant sind. An allen Fenstern der Gruppenräume sind maximale Schallpegel von 60 dB zu erwarten. Nach Aussagen der ACCON KÖLN GMBH unterscheiden sich die Geräuschimmissionen an den Fassaden des Containerbaus bei einer zweigeschossigen Bauweise nicht wesentlich von den untersuchten Geräuschimmissionen bei einer eingeschossigen Bauweise und liegen weiterhin innerhalb des unbedenklichen, zulässigen Bereichs.

An den zur Römerstraße gerichteten Fassaden des Containerbaus wird ein ausreichender Schallschutz erreicht, wenn das Bauschalldämmmaß mindestens 35 dB erreicht. In den beiden Schlafräumen des geplanten Baus, welche gen Osten ausgerichtet sind, sollten die baulichen Schallschutzmaßnahmen für einen Lärmpegelbereich III dimensioniert werden. Der näher an der Römerstraße geplante Schlafraum sollte hingegen mit baulichen Schutzmaßnahmen für einen Lärmpegelbereich V ausgestattet werden. Für Schlaf- und Ruheräume sind fensterunabhängige Lüftungsanlagen vorgesehen (ACCON KÖLN GMBH, Stand 01.07.2021).

Auf den Außenspielbereichen der geplanten Kindertagesstätte liegt die prognostizierte Geräuschimmission des umliegenden Verkehrs leicht über der für Außenwohnbereiche angesehenen Grenzwerte. Da Außenwohnbereiche und Kinderspielflächen sich in ihrem Nutzungszweck unterscheiden und von Kinderspielflächen selbst oft eine hohe Geräuschkulisse ausgeht, sind diese Schallpegelwerte vertretbar.

Die Geräuschimmissionen des durch den Kindergartenbetrieb entstehenden erhöhten Verkehrsaufkommen sind unkritisch. Haustechnische Anlagen des Containerbaus sind so anzulegen, dass der immissionswirksame Schallleistungspegel tagsüber den Grenzwert von 83 dB und in der Nacht von 69 dB nicht überschreitet.

Die Geräuschimmissionen, die an den Fassaden der Nachbarbebauung prognostiziert werden, liegen gemäß ACCON KÖLN GMBH ebenfalls in einem unkritischen Bereich. Sie liegen bei einer eingeschossigen Bauweise bei einem Schallpegelwert von 49 dB, gemessen in der Lessingstraße 13. Nach Aussagen der ACCON KÖLN GMBH wird der Schallpegelwert durch eine zweigeschossige Bauweise nicht wesentlich erhöht und verbleibt weiterhin in einem unbedenklichen Bereich.

Da eine von Kindern ausgehende Geräuschkulisse als sozialadäquat und damit nicht als schädliche Umweltwirkung zu beurteilen ist, ist von keiner erheblichen Lärmauswirkung durch den Betrieb der Kindertagesstätte auf sein Umfeld auszugehen.

Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Plangebiet für den Betrieb der geplanten Kindertagesstätte geeignet ist.

4.8.4 Verkehr

Das INGENIEURBÜRO RUNGE IVP (2021) hat die Auswirkungen des Verkehrsanstieges durch das geplante Vorhaben fachgutachterlich bewertet.

Die verkehrliche Erschließung des Kindergartens erfolgt über die bereits vorhandene Straße „An der Lessingstraße“, über welche auch der Hol- und Bringverkehr abgewickelt werden soll. Eine direkte Erschließung der Hauptverkehrsstraße „Römerstraße“ ist nicht geplant.

In der Lessingstraße wird in der „worst-case“-Betrachtung ein Verkehrsaufkommen von 240 Kfz/Wochentag errechnet. Hierin bleiben die aufgrund der innenstadtnahen Lage guten Voraussetzungen für das Bringen und Abholen der Kinder zu Fuß oder mit dem Fahrrad ungeachtet. Die zu erwartenden Kfz-Anzahlen können im Prognosefall mit der sehr guten Verkehrsqualitätsstufe A abgewickelt werden. An den benachbarten Hauptverkehrsstraßen wirkt sich der geringe Zusatzverkehr von 74 Kfz/h in der morgendlichen und 34 Kfz/h in der nachmittäglichen Spitzenstunde nur unwesentlich aus.

Im Bebauungsplan Nr. 02.10 ist im südlichen Bereich des Plangebietes eine ausreichend große Fläche für Pkw vorgesehen. Die Bereitstellung von einer erweiterbaren Radabstellfläche wird empfohlen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut "Mensch" aufgrund von Verkehrs- oder Lärmaufkommen sind durch die Planumsetzung nicht zu erwarten.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Hinweise auf zu berücksichtigende Kultur- und Sachgüter, wie archäologische Bodenfunde, liegen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

Unabhängig hiervon wird auf die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen verwiesen und darum gebeten sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf diese gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR - Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45 in 52385 Nideggen-Wollersheim, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR - Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Von Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Erschließungsstraßen des Plangebiets sind für das Befahren mit Müllfahrzeugen geeignet.

Es erfolgt ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.

4.11 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet wird an das vorhandene Versorgungsnetz angeschlossen, sodass die Versorgung mit Strom und Trinkwasser sichergestellt ist.

4.12 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb der oben beschriebenen Belange des Umweltschutzes. Beispielhaft werden hier die Funktion des Landschaftsbildes für die Erholung und damit für den Menschen, die Funktion der Vegetationsdecke für das Stadtklima/die Luft und der offene Boden als Filter für Niederschlagswasser, das dem Grundwasser zugeführt wird, genannt.

Über die oben erläuterten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hinaus können im Plangebiet keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen festgestellt werden.

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Mit der Umsetzung des Bauvorhabens sind keine erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Im weiteren Planverfahren kann daher auf die Erarbeitung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans verzichtet werden. Landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich.

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Im Rahmen der durch das Planungsbüro GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT (2021) durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung kann ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten und für diese geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate ausgeschlossen werden. Zur sicheren Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG müssen der Baubeginn gemäß § 39 (5) Nr.2 BNatSchG in dem Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres durchgeführt werden.

5.3 Eingriffsbilanzierung

5.3.1 Kompensationsbedarf Biotoppotenzial

Ausgangszustand

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 02.10 soll die Zweckbestimmung der im rechtskräftigen Bebauungsplan zu einem Teil als Grünfläche und zu einem weiteren, kleineren Teil als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Fläche zur Ansiedlung einer Gemeinbedarfseinrichtung geändert werden. ~~Hierzu soll im Parallelverfahren ebenfalls der Flächennutzungsplan in seiner 58. Änderung angepasst werden~~.

**Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die Wohnbaufläche und Grünfläche künftig als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt werden.*

Die Gesamtfläche beträgt 3.493 m². Die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 02.02 als öffentliche Grünfläche mit Solitärbäumen und Obstgehölzen festgesetzte Fläche hat eine Größe von 2.620 m². Sie dient als Ausgleichsfläche des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 02.02, auf der die Pflanzung von Solitärbäumen sowie Obstgehölzen festgesetzt und dementsprechend mit einem Funktionswert von 6 Biotopwertpunkten (nach ADAM et al. 1986) in der Umweltverträglichkeitsprüfung (STADT BRÜHL 1995) bilanziert wurde. Analog hierzu wird die Fläche in der folgenden Bilanzierung als Streuobstwiese mit alten Hochstämmen festgesetzt. Dieser Biotoptyp entspricht sowohl dem Zielzustand der festgesetzten Ausgleichsfläche als auch dem jetzigen Zustand der Fläche und wird gemäß LUDWIG mit 20 Wertpunkten festgesetzt. Um den Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 02.02 „Heinestraße“ weiterhin zu gewährleisten, wird der Flächenwert der Ausgleichsfläche in der Bilanzierung zweifach gewertet; einmal für den fortzuführenden Ausgleich des Bebauungsplanes Nr. 02.02 und ein weiteres Mal für das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 02.10.

Der südliche Teilbereich des Plangebietes besteht gemäß dem Bebauungsplan Nr. 02.02 aus einer als Wohngebiet festgesetzten Fläche. Von dem 623 m² großen Wohngebiet können aufgrund der Grundflächenzahl von 0,4 und einer höchstzulässigen Überschreitung von 50 % versiegelte Flächen von maximal 373 m² ausgegangen werden, welche mit einem Funktionswert von 0 festgesetzt sind (Biotoptyp: „Versiegelte Flächen“). Die verbleibende Fläche von 249 m² des Wohngebietes werden als „Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand“ mit 6 Wertpunkten angeführt.

Planungszustand

Auf einer 1.022 m² großen Teilfläche des Plangebietes ist die Aufstellung eines Containerbaus geplant, der als vorübergehende Kindertageseinrichtung dienen soll. Da ein dem Containerbau entsprechender Biotoptyp im Bewertungsverfahren nicht angegeben wird, erfolgt die Bewertung für diesen als "Versiegelte Fläche" mit einem Funktionswert von 0. Der geplante Parkbereich nimmt eine Fläche von 277 m² in Anspruch. Sie werden als „Versiegelte Fläche“ mit einem Funktionswert von 0 festgelegt. Die Grünfläche bzw. Streuobstwiese wird im Zuge des Vorhabens als Kindergartenfreifläche umgenutzt, wobei der vorhandene Baumbestand zwar bestehen bleibt, die Fläche jedoch aufgrund der hohen anthropogenen Nutzung in ihrer ökologischen Funktion beschränkt wird. Deshalb wird für diese Fläche im Planungszustand der Biotoptyp „Parks, Grünanlagen und Friedhöfe mit altem Baumbestand“ angenommen und folglich mit 14 Biotopwertpunkten bewertet.

Im Folgenden werden der Zustand vor Umsetzung des Vorhabens (= Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes) und der Zustand nach Umsetzung des Vorhabens mit den zugehörigen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegenübergestellt. In den nachfolgenden Tabellen "Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand" und "Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand" sind die Ergebnisse der Gegenüberstellung aufgeschlüsselt für die einzelnen Biotoptypen dargestellt. Die darauffolgenden Abbildungen (siehe Abbildungen 6 und 7) dienen der bildlichen Darstellung der Eingriffsbilanzierung.

Die Codierung und Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem Bewertungsverfahren „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ nach LUDWIG (1991).

In den nachfolgenden Tabellen wird der Ausgangszustand dem Planungszustand gegenübergestellt.

Tabelle 1: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand

Flächennutzung	Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Einzelflächenwert
Gesamtfläche 3.493 m²					
Öffentliche Grünfläche	HK22	Streuobstwiese mit alten Hochstämmen	2.620	20	52.400
Öffentliche Grünfläche (Ausgleichsfläche BPlan 02.02)	HK22	Streuobstwiese mit alten Hochstämmen	2.620	20	52.400
Wohngebiet GRZ 0,4	HY1	Versiegelt	373	0	0
	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	249	6	1.494
Verkehrsfläche	HY1	Versiegelte Fläche	251	0	0
Gesamtwert					**106.294**

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand

Flächennutzung	Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Einzelflächenwert
Gesamtfläche 3.493 m²					
Kindergartenstandort (1.299 m²)					
Containerbau	HY1	Versiegelte Fläche	1.022	0	0
Parkfläche	HY1	Versiegelte Fläche	277	0	0
Öffentliche Fläche (2.194 m²)					
Grünfläche für Kindergartennutzung	HM2	Parks, Grünanlagen und Friedhöfe mit altem Baumbestand	1.757	14	24.598
Wohngebiet GRZ 0,4	HY1	Versiegelt	96	0	0
	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	64	6	384
Verkehrsfläche	HY1	Versiegelte Fläche	277	0	0
Gesamtwert					**24.982**

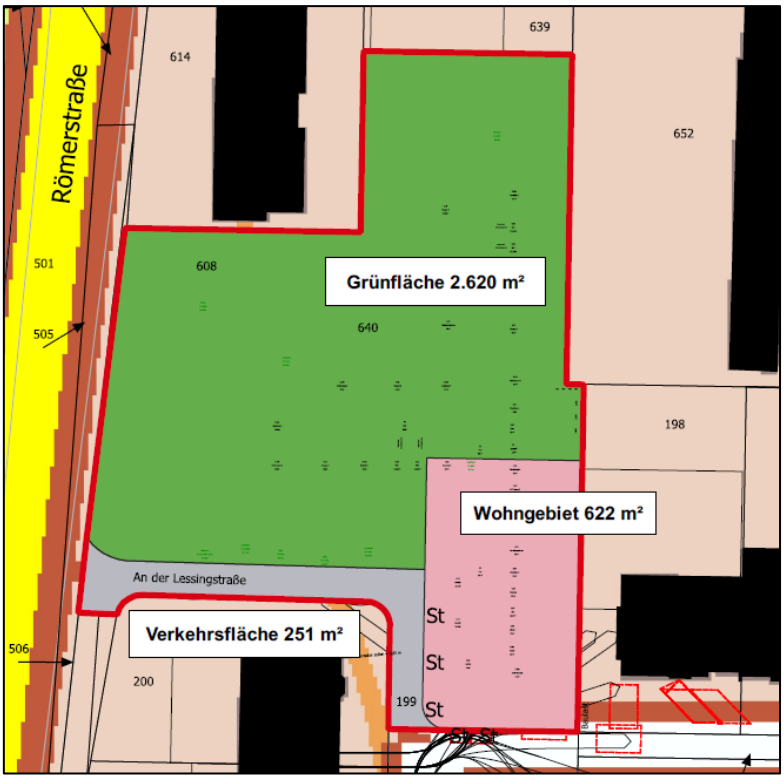


Abbildung 5: Darstellung des Ausgangszustandes im Plangebiet (rot umrandet)

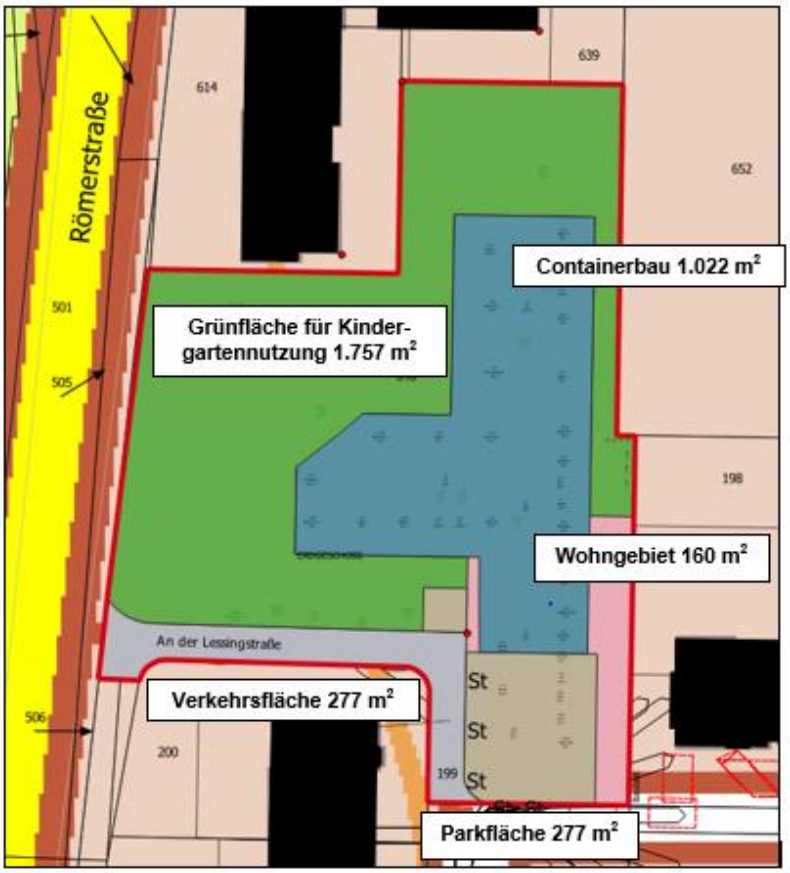


Abbildung 6: Darstellung des Planungszustandes im Plangebiet (rot umrandet)

Die im Ausgangszustand im Untersuchungsgebiet angetroffenen Biotopstrukturen weisen einen Biotopwert von insgesamt 106.294 Wertpunkten auf. Dem steht nach Umsetzung des Vorhabens ein Gesamtflächenwert von 24.982 Punkten gegenüber. Somit verbleibt ein Eingriffsdefizit in Höhe von **81.312 Wertpunkten.** Dieses Defizit ist auszugleichen.

5.3.2 Ausgleich

Die Kompensation der 81.312 defizitären Wertpunkte erfolgt über das Ökopunktekonto der Stadt Brühl. Zwei Ausgleichsflächen werden zu gleichen Teilen von je 40.656 Wertpunkten für den Ausgleich herangezogen. Bei den beiden Flächen handelt es sich um die Ökokontoflächen „Aufforstung südlich Maiglerwiese II“ und „Forstbetrieb RWE-Weilerswist“.

Die Ökokontofläche „Aufforstung südlich Maiglerwiese II“ ist eine in den Jahren 2018/ 2019 aufgeforstete Fläche mit einem breiten, vorgelagerten Wildwiesenstreifen mit Obstgehölzen auf einer Gesamtfläche von 5,9 ha. Die Fläche befindet sich im Wasserturmweg in der Gemeinde Badorf der Stadt Brühl, Gemarkung Badorf, Flur 19, Flurstücke 1123 und 1124.

Auf der zweiten Ökokontofläche „Forstbetrieb RWE-Weilerswist“ wurden in einem Bestandsnadelwald Kiefern entnommen und die Fläche zu einem Stieleichenwald entwickelt. Die Fläche befindet sich im Gemeindegebiet Weilerswist, in der Gemarkung Weilerswist, Flur 21, Flurstück 344 FA 622 B3.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Brühl plant auf einer Fläche von rund 3.500 m² die Aufstellung des Bebauungsplans 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ mit der im Parallelverfahren durchgeführten 58. Änderung des Flächennutzungsplans, mit dem Ziel, auf der Fläche einen interimsweise genutzten Kindergartenstandort zu schaffen. Das Vorhaben dient als kurzfristiger Ersatzstandort für die zu sanierende Kindertageseinrichtung in der Mühlenstraße.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Festsetzung des Plangebietes als Gemeinbedarfsfläche geschaffen werden. In der 58. Änderung des Flächennutzungsplans soll das Plangebiet **künftig* als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „soziale Zwecke, Kindergarten“ ~~festgesetzt~~ **dargestellt* werden.

Im Rahmen dieser Umweltprüfung wurden die Umweltauswirkungen des Planvorhabens ermittelt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften** sind ausgeschlossen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ergab, dass bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme von keiner Verschlechterung der Lokalpopulation der zu berücksichtigenden Arten durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans ausgegangen werden kann. Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG sind nicht feststellbar.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung** sind ausgeschlossen. Der zum größeren Teil eingeschossig und in einem geringeren Teilbereich zweigeschossig geplante Containerbau für die Kindertageseinrichtung wird im Plangebiet zwischen den bestehenden Gehölzbestand platziert bzw. zwei Großbäume werden innerhalb des Plangebietes versetzt, sodass der Bau sich nicht negativ auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung auswirkt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut **Klima und Luft** sind nicht zu erwarten, da nur eine geringfügige, zeitlich begrenzte Flächeninanspruchnahme von dem geplanten Vorhaben ausgeht und die Anzahl der Gehölze im Plangebiet nicht reduziert wird. Erhebliche negative Auswirkungen auf den von Westen in die Stadt führenden Kaltluftstrom und die Kalt- und Frischluftproduktion im Plangebiet sind deshalb nicht zu erwarten. Weiterhin kann die im Südwesten und Süden gebildete Kaltluft aufgrund der lockeren Bauweise in den dortigen Stadtteilen Eckdorf, Geildorf und Schwadorf die Brühler Stadt passieren (INGENIEURBÜRO LOHMEYER 2018).

Da im Zuge des Vorhabens Bodenversiegelungen von nicht erheblichem Ausmaß im Plangebiet geplant sind (Containerbau für die Kindergarteneinrichtung sowie ~~fünf zugehörige Parkplätze~~ **die zugehörige Parkanlage*), der Bodenhaushalt durch das Vorhaben aber nur bedingt

und für einen begrenzten Zeitraum beeinträchtigt wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das **Schutzgut Boden** ausgeschlossen.

Der geplante Kindergartenstandort dient als Ort der sozialen Interaktion und wertet den Nutzen des Gebietes für das Schutzgut "Mensch" auf. Aufgrund der den geplanten Containerbau von drei Seiten umrandenden Gehölze sowie eines nur geringfügig ansteigenden Verkehrsaufkommens auf bereits genutzten Verkehrsflächen ist von keiner erheblichen Lärmauswirkung durch das geplante Vorhaben auszugehen. Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Geräuschimmissionen sind laut ACCON Köln GmbH unbedenklich. Erhebliche Beeinträchtigungen für das **Schutzgut Mensch** sind ausgeschlossen.

Für die **Schutzgüter Wasser und Kultur- & Sachgüter** sowie für die **Wechselwirkungen** zwischen den vorangegangenen Schutzgütern sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bei Durchführung des geplanten Vorhabens für das Plangebiet nicht zu erwarten.

Aus der Gegenüberstellung des Ausgangs- und Planungszustands wird ersichtlich, dass der Ausgleich des Bebauungsplanes Nr. 02.02 „Heinestraße“ bezüglich des Biotoppotenzials mit einem **Verlust von 81.312 Wertepunkten** einhergeht. Die Kompensation des Defizits erfolgt zu gleichen Teilen von je 40.656 Wertpunkten auf den beiden Ökokontoflächen „Aufforstung südlich Maiglerwiese II“ und „Forstbetrieb RWE-Weilerswist“, welche dem Ökopunktekonto der Stadt Brühl zugehören.

Meckenheim, im November 2022

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim

Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15

info@ginster-meckenheim.de

(B. Sc. Verena Schüller)

QUELLENVERZEICHNIS

ACCON KÖLN GMBH 2021: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 02.10 „Östlich Römerstraße“ in Brühl. Entwurf. Stand: 01.07.2021 Köln

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN O.J. a: DTK 25 (WMS-Dienst). https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk25, abgerufen am 04.06.2021

BVNL - BUNDESANSTALT FÜR VEGETATIONSKUNDE, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (HRSG.), (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000, Potentielle natürliche Vegetation-, Blatt CC 5502 Köln. Meckenheim.

GEOMIN GMBH 2021: Geotechnische Untersuchungen auf dem Grundstück Römerstraße/ An der Lessingstraße (Flurstücke 506, 602, 608, 640) 50321 Brühl. Frechen

GD NRW – GEOLOGISCHER DIENST NRW 2016: Auskunftssystem BK50 (WMS Dienst) https://www.gd.nrw.de/pr_od_ibk50.htm>, abgerufen am 04.06.2021

GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2021: Stadt Brühl, Bebauungsplan Nr. 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“, Artenschutzrechtliche Prüfung. Meckenheim

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO.KG 2018: Klimafunktions- und Planungshinweiskarte für die Stadt Brühl. Radebeul

INGENIEURBÜRO RUNGE IVP 2021: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan 02.10 „Östlich Römerstraße, An der Lessingstraße“ in Brühl. Düsseldorf

LUDWIG, D. (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Fröhlich + Sporbeck. Bochum.

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ o.J.: Klimaatlas NRW. www.klimaatlas.nrw.de. Abgerufen am 04.06.2021

STADT BRÜHL 1995: Stadt Brühl, Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“. Brühl

STADT BRÜHL 1996: Stadt Brühl, Begründung zum Bebauungsplan 02.02 „Heinestraße“. Brühl