Stadt Bedburg

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 12/Lipp – „Kindertagesstätte Erkelenzer Straße“

Luftbild des Plangebietes (rot markiert; verändert nach Geobasis.nrw, 2020)

Haan, den 17.05.2021

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH
Zur Pumpstation 1 Fon: 02129-566 209 – 0
42781 Haan Fax: 02129-566 209 – 16
mail@isr-haan.de www.isr-haan.de

Innovativ in Stadt + Raum

1. Einführung 4
1.1 Planungsanlass, Ziele und Inhalte 4
1.2 Rechtliche Grundlagen 4
2. Planungsgrundlagen 5
2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes 5
2.2 Naturräumliche Gliederung 6
2.3 Planerische Vorgaben 7
2.3.1 Landes- und Regionalplanung 7
2.3.2 Flächennutzungsplan 7
2.3.3 Bebauungsplan 7
2.3.4 Landschaftsplan 7
2.3.5 Schutzgebiete auf europäischer Ebene 7
2.3.6 Schutzgebiete auf europäischer und nationaler Ebene 7
2.3.7 Wald im Sinne des Gesetzes 8
2.4 Belange von Natur und Landschaft 8
2.5 Nutzungen / Orts- und Landschaftsbild 9
3. Abiotische und biotische Faktoren im Plangebiet 10
3.1 Abiotische Faktoren 10
3.1.1 Geologie und Boden 10
3.1.2 Grundwasser und Oberflächengewässer 11
3.1.3 Klima 11
3.2 Biotische Faktoren 12
3.2.1 Potentiell natürliche Vegetation 12
3.2.2 Realvegetation und Biotope 13
3.2.3 Fauna und Artenschutz 13
4. Eingriffsregelung 13
4.1 Methodik der Biotopbewertung und Kompensationsberechnung 13
4.2 Ökologischer Wert-Bestand - Realzustand 14
4.3 Geplantes Vorhaben und Auswirkungen auf Natur und Landschaft 14
4.3.1 Beschreibung des Vorhabens 14
4.3.2 Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Boden 15
4.3.3 Ökologischer Wert Planung – Planzustand 15
4.4 Geplante Maßnahmen zur Kompensation, Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft 16
4.4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 16
4.4.2 Weitergehende Empfehlungen 17
4.4.3 Grünordnerische Maßnahmen 18

4.5 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung 18
4.6 Kompensationsmaßnahmen 18
5. Zusammenfassung 19
6. Literatur- und Quellenverzeichnis 20

1. Einführung

1.1 Planungsanlass, Ziele und Inhalte

Der vorliegende Landschafspflegerische Fachbeitrag wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße erstellt. Dem Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan zugrunde. Mit Aufstellen des Bebauungsplans 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße soll das Planungsrecht zur Errichtung einer (voraussichtlich) sechszügigen Kindertagesstätte mit zugehörigen Außenspielflächen geschaffen werden.

Das Ziel im vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße ist, das potenziell eingriffsträchtige Vorhaben gemäß der Eingriffsregelung nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 30 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) entsprechend zu bewerten und Kompensations-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln. Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag sind die mit der Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in ihrer Gesamtheit zu ermitteln und unter Berücksichtigung der bestehenden und in Teilen umgesetzten Planungen zu bewerten.

In einem ersten Schritt erfolgt eine Beschreibung der Bestandssituation, der planerischen Vorgaben sowie der abiotischen und biotischen Faktoren und Gegebenheiten im Gebiet. In einem zweiten Teil wird das Vorhaben mit den zu erwartenden Eingriffen und Konflikten beschrieben und bewertet, sowie mögliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung und zum Ausgleich bzw. zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen dargestellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Aufstellung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages beruht rechtlich auf der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, die in den §§ 14-16 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und in den §§ 30-32 Landesnaturschutzgesetz NRW verankert ist.

Das geplante Vorhaben stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Hierdurch können unter Umständen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entstehen.

Nach § 18 Abs. 1 des BNatSchG ist aufgrund der Aufstellung des Bauleitplans über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind in Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag bildet die Grundlage der diesbezüglichen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB.

Gemäß § 17 Abs. 4 des BNatSchG sind das insbesondere:

- Die Darstellung von Ort, Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs sowie
- Die vorgesehenen 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.

In der Bestandserfassung und -bewertung werden entsprechend den §§ 1 und 2 BNatSchG Aussagen zum Naturhaushalt gemacht und der Naturhaushalt anhand ausgewählter Wert-

und Funktionselemente dargestellt. Dabei werden die Naturgüter Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume (Biotope), Boden / Fläche, Grundwasser / Oberflächengewässer, Klima / Luft, Landschaftsbild als Indikatoren zur Beschreibung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erfasst und bewertet.

Die Darstellung von ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten, Art und Umfang des Eingriffs, eingriffsbedingten Beeinträchtigungen, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Die Stadt Bedburg liegt südlich in Nordrhein-Westfalen, zentral zwischen den Städten Köln, Düsseldorf, Mönchengladbach und Aachen, und folglich auch in geringer Entfernung zu den Landesgrenzen von den Niederlanden und Belgien. Das Plangebiet liegt zentral im Stadtgebiet von Bedburg im Stadtteil Lipp und umfasst eine Fläche von ca. 0,3 ha. Es wird begrenzt durch

- die Erkelenzer Straße im Norden,
- die Erkelenzer Straße im Osten,
- angrenzende Wohnbebauung und Gärten im Süden und
- angrenzende Wohnbebauung und Gärten im Westen.

Nordwestlich und östlicher der Erkelenzer Straße sowie südlich des Plangebietes liegen Wohnsiedlungen. Nördlich, südlich und westlich des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die Autobahn A61 verläuft mit etwas Entfernung zum Plangebiet im Südwesten sowie die Landstraße L279 Lipper Straße im Nordwesten.

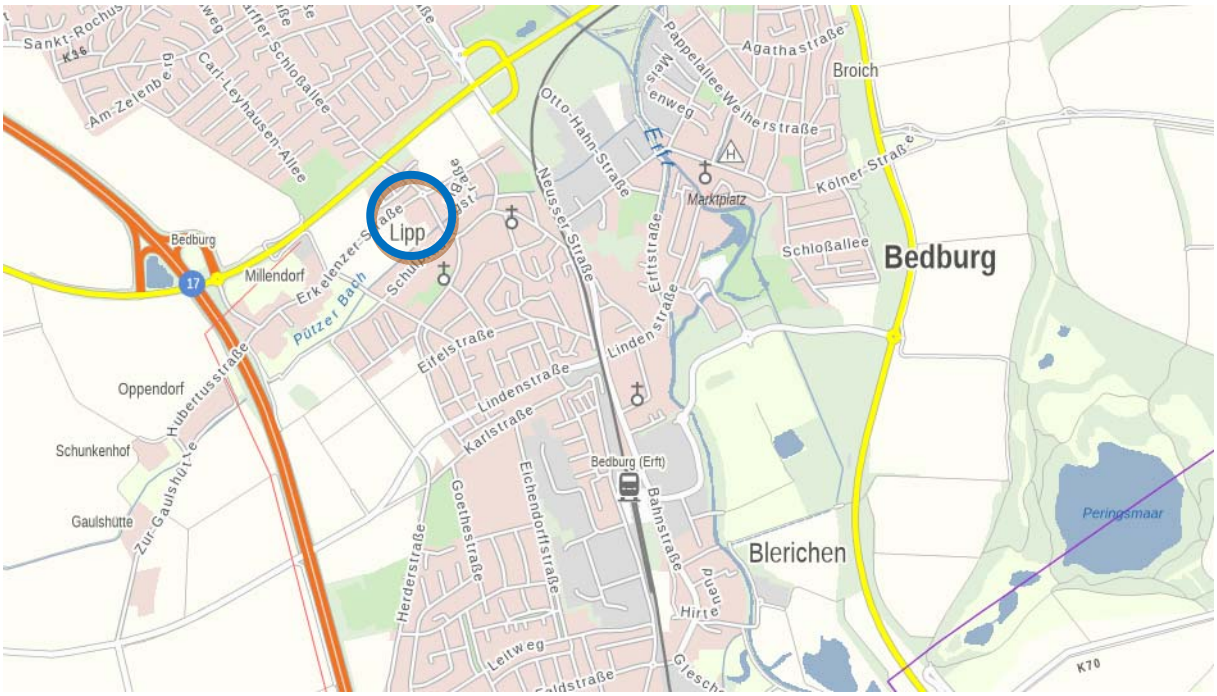


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (blau eingekreist, verändert nach Geobasis NRW, 2020)

Abbildung 2: Lage des Plangebietes (rot markiert, verändert nach Geobasis NRW, 2020)

2.2 Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich gehört das Gebiet zur Jülicher Börde, welche den westlichen Teil der Niederrheinischen Bucht ausmacht. Die Jülicher Börde wird weitgehend landwirtschaftlich genutzt, wobei der Ackerbau dominiert.

Weiterhin ist das Plangebiet dem Landschaftsraum Erft-Talung zuzuordnen. Dieser umfasst das zum Erftkreis gehörende, bis zu zwei Kilometer breite, Tal der mittleren Erft zwischen Bliesheim im Süden und Bedburg im Norden. Das Tal bildet den Abschluss der ausgedehnten Bördelandschaften westlich der Ville. Die Erft-Talung liegt in der milden, niederschlagsarmen Niederrheinischen Bucht, gekennzeichnet durch mittlere jährliche Niederschlagshöhen von 650 bis 700 mm im Süden und 700 bis 750 mm im Norden. Die Erft ist ein kanalartig ausgebauter, stellenweise von Deichen gesäumter Tieflandfluss, dessen Talraum sich nach der großflächigen Grundwasserabsenkung und dem Ausbleiben der natürlichen Hochwasserdynamik zu einer Trockenmulde gewandelt hat. Das Erfttal ist intensiv durch menschliche Eingriffe geprägt und heute ein stark besiedeltes Acker-Tal mit wenigen Restwäldern und einer kanalisierten Erft. Die verbleibenden Wälder werden von Pappelkulturen dominiert.

Im Bereich der Jülicher Börde sind die Bodentypen Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde typisch. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes kommt es zu einem verstärkten Bodenabtrag, so dass mittlerweile wieder kalkhaltiger Löss im Untergrund ansteht.

Die natürliche potentielle Vegetation ist der Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald, stellenweise Flattergras-Buchenwald, der Niederrheinischen Bucht. In den breiten Niederungen der Erft kommen der Eichen-Ulmenwald und der artenreiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald vor.

2.3 Planerische Vorgaben

2.3.1 Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln (GEP), stellt die Fläche als Übergangsbereich zwischen Allgemeinem Siedlungsbereich (ASB) sowie Allgemeinem Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) dar.

2.3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bedburg wird das Gebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

2.3.3 Bebauungsplan

Dem Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan zugrunde.

2.3.4 Landschaftsplan

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsplan Nr. 2 „Jülicher Börde mit Titzer Höhe“ des Rhein-Erft-Kreises. Gemäß der Entwicklungs- und Festsetzungskarte, 4. Änderung, ist das Plangebiet als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Als Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahme ist ein Einzelbaum abgebildet.

Gemäß der Unteren Naturschutzbehörde bestehen gegenwärtig keine Gründe die gegen eine bauliche Entwicklung sprechen. Mit Aufstellung des Bebauungsplans würden die Festlegungen des Landschaftsplans zurücktreten.

2.3.5 Schutzgebiete auf europäischer Ebene

Schutzgebiete nach EU-Recht weisen Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten mit Bedeutung für die europäische Staatengemeinschaft (Natura-2000) auf. Neben den Schutzgebieten nach der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-RL) sind dies Vogelschutzgebiete gemäß der Vogelschutzrichtlinie.

Das Plangebiet ist nicht als FFH- oder Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Es finden sich keine dieser Natura-2000-Gebiete im wirkungsrelevanten Umfeld (300 m) des Plangebietes.

2.3.6 Schutzgebiete auf europäischer und nationaler Ebene

Das Plangebiet liegt in keinem Naturschutzgebiet (NSG). Es befindet sich kein Naturschutzgebiet im wirkungsrelevanten Umfeld (300 m) des Plangebietes.

Einen Kilometer östlich verläuft die Erft, welche als Naturschutzgebiet „Erft zwischen Bergheim und Bedburg“ geschützt ist. Das Naturschutzgebiet dient zur Erhaltung, Herstellung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Biotopen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere von Wasser-und Watvögeln. Die Wasserflächen in diesem NSG stellen Nahrungs- und Durchzugsbiotope von Wasser- und Watvögeln dar. Weiterhin sind die östlich gelegenen Grünland-Biotopkomplexe bedeutsame Rast- und Brutbiotope geschützter Vogelarten.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Pützer Bachtal“, welches sich noch mehrere Kilometer nach Westen erstreckt. Es stellt ein wertvolles Biotop inmitten der intensiv genutzten Agrarlandschaft dar und enthält Reststrukturen naturnaher Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Es dient zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere wegen der Bedeutung für den Biotopverbund zum Erfttal und den Bördenbereichen. Weiterhin dient es zur Erhaltung des

Fließgewässerökosystems und hat, aufgrund seiner strukturellen Vielfalt, eine große Bedeutung für das Landschaftsbild.

Ungefähr einen Kilometer östlich liegt das LSG „Erftaue zwischen Bergheim und Bedburg“. Es beinhaltet naturnahe Auwaldreste sowie kleinflächig differenzierte Vegetationsstrukturen. Außerdem hat es eine Bedeutung für die Erholung.

Ebenfalls circa einen Kilometer entfernt, liegt nordöstlich das LSG „Alter Erftlauf bei Kaster“. Es ist wegen seiner floristischen Bedeutung im Bereich der Burgruine und seiner besonderen Bedeutung für die ortsnahe Erholung geschützt.

Unmittelbar angrenzend befinden sich die LSGs „Rekultivierungsflächen Frimmersdorfer Süd“ und „Rekultivierungsflächen Fortuna Garsdorf“. Die Gebiete werden geschützt zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, wegen des landschaftsökologischen Wertes des Landschaftsraumes und zur Erhaltung ökologischer Funktionen, zur Erhaltung und Entwicklung der rekultivierten Böden, zur Klimaverbesserung und als Immissionsschutz, zur Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der vielfältigen Gehölzstrukturen, wegen der reich gegliederten Landschaftsräume, der vielfältigen Vegetations- und Biotopstrukturen und der Biotopverbundfunktion sowie zur Sicherung der bördetypischen Agrarlandschaft als Lebensraum für Tiere der offenen Feldflur. Weiterhin haben diese Flächen eine Bedeutung für das Landschaftsbild sowie für die ortsnahe Erholung.

Im LSG „Rekultivierungsflächen Frimmersdorfer Süd“ befindet sich ein Kleingewässer, das nach § 42 Landschaftsschutzgesetz geschützt ist. Es handelt sich um ein natürliches oder naturnahes, unverbautes, stehendes Binnengewässer mit folgenden Vegetationstypen: Dominanzbestand von *Lemna minor-Lemnetalia*, *Glycerietum maximae*, *Lemnion gibbae* und *Phragmition australis*.

2.3.7 Wald im Sinne des Gesetzes

Im Plangebiet befindet sich keine Waldfläche im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) bzw. Landesforstgesetzes (LFOG NRW).

2.4 Belange von Natur und Landschaft

Die gesetzliche Grundlage für die Wahrung der Belange im Rahmen der naturhaushaltlichen Eingriffsermittlung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch (BauGB).

Ziel des Naturschutzes ist es demzufolge, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Dementsprechend sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden und, wenn nicht vermeidbar, auszugleichen bzw. durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Gemäß BNatSchG werden im Rahmen der Eingriffsregelung folgende Maßnahmentypen unterschieden, um negativen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt zu begegnen:

- Minderungsmaßnahmen

- Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen).

Minderungsmaßnahmen dienen dem Schutz vor sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen u. a. durch sorgfältige Bauausführung, durch landschaftsgerechte Einbindung des Bauwerkes (Gestaltung), aber auch durch Berücksichtigung der Kriterien des ökologischen Planens und Bauens.

Beeinträchtigungen, die nicht durch Minderungsmaßnahmen vermieden werden können, sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Mit Ausgleichsmaßnahmen werden gleichartige Landschaftselemente u. -funktionen ersetzt (z. B. Ausgleich des Verlustes von Feldgehölzen durch entsprechende Neuanpflanzung innerhalb bzw. außerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung).

Ersatzmaßnahmen dienen demgegenüber der Stärkung gleichwertiger Ersatzfunktionen (z. B. Förderung des natürlichen Entwicklungspotentials einer Fläche als Kompensation der Potentialverluste durch Überbauung und Versiegelung an anderer Stelle).

Als Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen, sind in der Regel solche zu wählen, die zurzeit eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen, durch relativ kleine Maßnahmen also eine erhebliche Wertsteigerung erfahren können.

Im Rahmen der Bauleitplanung regelt § 1a BauGB die Umsetzung der Eingriffsregelung insoweit, als eine Unterscheidung zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht vorgesehen ist und die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausdrücklich der planerischen Abwägung unterliegt. Verbindlich sind prinzipiell nur Maßnahmen, die auch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festgesetzt werden. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren können keine nachträglichen Forderungen erhoben werden.

2.5 Nutzungen / Orts- und Landschaftsbild

Unter dem Landschaftsbild sind alle äußeren, sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen von Natur und Landschaft zu verstehen. Die Landschaft charakterisierenden Elemente sind zum einen die natürlichen Faktoren wie Vegetation, Relief, Gewässer etc., zum anderen anthropogene Elemente wie Bebauung, Erschließungs- und Nutzungsstrukturen. Lärm- und Geruchsbelastungen stellen ebenfalls landschaftsprägende Faktoren dar.

Das Plangebiet ist aktuell unbenutzt und stellt sich als eine extensiv gepflegte Wiese mit wenigen Vegetationsstrukturen, wie niedrigwüchsige Brombeeren und Stauden, dar. Am Randbereich wird die Fläche öfter gemäht und ist mit Gräsern bewachsen.

Die Landschaft wird im Norden durch den angrenzenden Kreisverkehr, die abgehenden Straßen sowie mehrere Einzelbäume geprägt. Darüber hinaus befindet sich nördlich des Kreisverkehrs eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche mit einer Gehölzreihe abschließt. Am Horizont sieht man, aufgrund der flachen Topographie, aufsteigende Wolken des im Norden befindlichen Industriegebietes. Nordöstlich der Erkelenzer Straße sind Häuser der angrenzenden Wohnsiedlung zu sehen sowie eine Bushaltestelle an der Erkelenzer Straße. Westlich/nordwestlich des Plangebietes und der Erkelenzer Straße ist das Gelände leicht aufgeschüttet. Auf den Aufschüttungen befindet sich eine Gehölzreihe. Hinter den Gehölzen liegen Gärten sowie Wohnhäuser.

Im Osten und Südosten ist das Landschaftsbild primär von der direkt an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung und den zugehörigen Gärten geprägt, welche sich bis in den Süden erstrecken.

Im Süden dominiert der Garten des an das Plangebiet angrenzenden Wohnhauses das Landschaftsbild. Den Übergang zwischen Gärten und der südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche bildet eine Gehölzreihe.

Das Gelände stellt sich als weitgehend eben dar, große topografische Verwerfungen und Höhenunterschiede liegen nicht vor.

Störungen / Vorbelastung

Laut Umgebungslärmportal des LANUV wirken von der A61 sowie der L279 keine bedeutenden Störungen auf das Plangebiet ein.

Das Plangebiet ist lediglich durch den Verkehr der angrenzenden Erkelenzer Straße vorbelastet, welcher aber den wohnbaulichen Kontext nicht überschreitet. Weiterhin wirken Lichtimmissionen durch den Verkehr und die Straßen- und Gebäudebeleuchtung auf das Plangebiet, welche aber ebenfalls den wohnbaulichen Kontext nicht überschreiten.

3. Abiotische und biotische Faktoren im Plangebiet

3.1 Abiotische Faktoren

Die abiotischen Faktoren, die das Plangebiet charakterisieren, werden anhand der Beschreibung der geologischen Verhältnisse, der vorhandenen Böden, des Grundwassers und der Oberflächengewässer sowie des Klimas beschrieben.

3.1.1 Geologie und Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Nach dem BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Nachverdichtung und Innenentwicklung anzustreben (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000 (IS BK 50) kommt im Plangebiet ausschließlich der Bodentyp L5104_K341, ein Kolluvisol, vor.

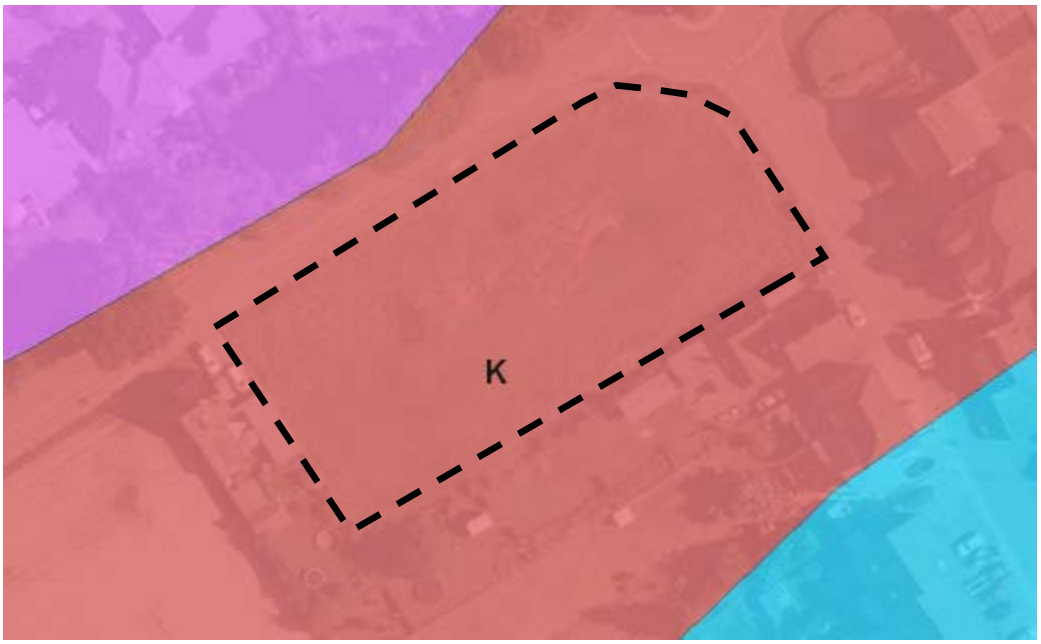


Abbildung 3: Bodenkarte mit Plangebiet (schwarz markiert, verändert nach Geologischer Dienst, 2021)

Dieser Bodentyp ist charakterisiert durch fruchtbaren Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion sowie natürlicher Bodenfruchtbarkeit und ist daher als schutzwürdig klassifiziert. Seine Versickerungseignung ist als ungeeignet eingestuft.

Altlasten

Zum aktuellen Planungsstand liegen keine Informationen über Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes vor.

3.1.2 Grundwasser und Oberflächengewässer

Grundwasser

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes oder Heilquellen-schutzgebietes.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers der Hauptterrassen des Rheinlandes (274_05). Es handelt sich um eine Porengrundwasserleiter in silikatischem Gestein des Quartärs und Tertiärs mit bis zu 10 Grundwasserstockwerken. Die Zustandsbewertung des Grundwasserkörpers ist sowohl in der Menge als auch in der Chemie als schlecht klassifiziert. Die Erreichung der Ziele des mengenmäßigen und chemischen Zustandes bis 2027 wird als unwahrscheinlich klassifiziert.

Laut Informationssystem ELWAS liegt im Umfeld des Planungsgebietes keine Grundwassermessstelle. Somit sind Aussagen über den Grundwasserflurabstand im Plangebiet nicht möglich. Nach Informationen der digitalen Bodenkarte sind die Böden im Plangebiet als grundwasserfrei zu klassifizieren.

Das Plangebiet liegt im Bereich der braunkohleabbaubedingten Sümpfungsmaßnahmen und ist damit von Grundwasserabsenkungen betroffen. Nach Ende der bergbaulichen Sümpfungsmaßnahmen ist mit einem Anstieg des Grundwassers und dadurch bedingte Bodenbewegungen zu rechnen. Durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohletagebaue wird die Grundwasserabsenkung allerdings noch über längere Zeiträume wirksam sein.

Da das Plangebiet im Bestand zu großen Teilen nicht versiegelt ist, versickert das Niederschlagswasser aktuell vor Ort und wird der Grundwasserneubildung zugeführt.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Hochwasser

Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Nach Hochwassergefahrenkarte der Bezirksregierung Köln besteht im Plangebiet selbst bei extremen Hochwassern (HQ_{extrem}) kein Risiko einer Überschwemmung.

3.1.3 Klima

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum. Hier herrschen milde Winter und mäßig warme Sommer. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 10 bis 11 °C. Die Jahresniederschläge betragen im langjährigen Mittel ca. 700 bis 800 mm.

Lokalklimatisch lässt sich das Gebiet dem Vorstadtklima zuordnen. Dieses Klimatop zeichnet sich durch locker bebaute und gut durchgrünte Siedlungsstrukturen aus. Das Mikroklima wird

dadurch nur wenig beeinflusst. Es herrschen geringere Extremwerte für Temperatur und Feuchte. Weiterhin bestehen eine Dämpfung der Windgeschwindigkeit und eine geringe Temperaturerhöhung.

Abbildung 3: Ausschnitt – Fachinformationssystem Klimaanpassung, Klimatope im Plangebiet (schwarz markiert, © verändert nach LANUV 2021, GeoBasis NRW 2020)

In der Klimaanalysekarte des LANUV wird für das Plangebiet ein mittlerer Luftaustausch (Kaltluftvolumenstrom > 300 bis 1500 m³/Sekunde) dargestellt. Für das Plangebiet und die Siedlungen im Osten und Süden wird eine schwache, nächtliche Überwärmung (hellblau) angegeben. Die Siedlung im Nordwesten zeigt keine nächtliche Überwärmung (dunkelblau).

Abbildung 4: Ausschnitt - Fachinformationssystem Klimaanpassung, Klimaanalysekarte (nachts) für das Plangebiet (schwarz markiert, © verändert nach LANUV 2021, GeoBasis NRW 2020)

3.2 Biotische Faktoren

Die Darstellung der potenziellen natürlichen Vegetation, der realen Vegetation sowie der Fauna gibt einen Überblick über die biotischen Faktoren des Untersuchungsraumes.

3.2.1 Potentiell natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlichen Nutzung am Standort einstellen würde. Diese entspricht den durch z. B. Klima, Relief, Boden und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Mit Hilfe der potenziellen natürlichen Vegetation ergeben sich wichtige Hinweise auf die Natürlichkeit der vorhandenen Pflanzenbestände.

Das Plangebiet lässt sich in die naturräumliche Haupteinheit Jülicher Börde und den Landschaftsraum Erft-Talung einordnen. Die potenzielle natürliche Vegetation ist der Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald, im Waldgebiet Bürge kommt auch der Maiglöckchen-Stieleichen-Hainbuchenwald vor. Im Westen ist der Flattergras-Buchenwald oder, über staunassen Böden, auch der feuchte Eichen-Buchenwald verbreitet. In den breiten Niederungen der Rur und Erft kommt der Eichen-Ulmenwald (stellenweise Silberweidenwald) vor, ab Grevenbroich im Erfttal auch der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (stellenweise Erlenbruchwald und Eichen-Hainbuchenwald).

3.2.2 Realvegetation und Biotope

Das Plangebiet ist eine unversiegelte, extensiv gepflegte Wiesenfläche. Sie ist mit niedrigwüchsigen Brombeeren und Stauden bewachsen. Der Randbereich wird regelmäßiger gemäht und ist dementsprechend mit Gräsern bewachsen.

Das Plangebiet ist als struktur- und artenarm zu bezeichnen. Es befinden sich keine höherwertigen Strukturen wie z. B. Bäume oder Sträucher innerhalb des Plangebietes.

Der beschriebene Biotoptyp im Plangebiet lässt sich nach der Methode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ des LANUV (2008) als mäßig artenreiche Mähwiese klassifizieren.

3.2.3 Fauna und Artenschutz

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP Stufe 1)[1] wurde das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG geprüft. Anhand einer Ortsbegehung und eines Abgleichs der lokalen Habitatstrukturen mit dem Arteninventar des Messtischblattes wurde eine Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit der Artengruppen getroffen. Während der Ortsbegehung am 03.03.2021 konnten keine planungsrelevanten Arten oder Nester festgestellt werden.

Die Fläche hat eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Bodenbrüter und andere Vogelarten aus der Gruppe der „Allerweltsarten“. Die Eignung als Nahrungshabitat ist aufgrund der geringen Größe und der Störung durch Verkehr und Passanten (mit Hunden) als gering einzustufen.

Dem Plangebiet kommt keine Bedeutung als Lebensraum von Fledermäusen, Reptilien oder Amphibien zu.

Aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten kann der Umsetzung der Planung zugestimmt werden.

4. Eingriffsregelung

4.1 Methodik der Biotopbewertung und Kompensationsberechnung

Für die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung auf Grundlage des aktuellen und des geplanten Planungsrechts erstellt. Dafür erfolgt eine Gegenüberstellung der bestehenden und der geplanten Nutzungs- und Biotoptypen. Da für das Plangebiet kein aktuell rechtskräftiger Bebauungsplan besteht,

[1] ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Haan (27.04.2021): Artenschutzprüfung (ASP Stufe 1) zum Bebauungsplan 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße

werden die Flächen nach § 35 BauGB (Außenbereich), d. h. nach dem kartierten Realbestand bewertet.

Für die Ermittlung der ökologischen Wertigkeiten wurde die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) im Jahr 2008 veröffentlichten Bewertungsmethoden „Methode der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ verwendet. Diese Flächendefinitionen sind in den an diesen Bericht angehängten Karten zeichnerisch dargestellt.

4.2 Ökologischer Wert-Bestand - Realzustand

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Berechnung der Punktebilanz für den Bestandszustand im eingriffsrelevanten Bereich für die Aufstellung des Bebauungsplans 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße.

Tabelle 1: Bestandsbewertung nach geltendem Planungsrecht

A) Bestand				
Bestand nach aktuellem Planungsrecht				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Gesamtwert
Grünland		**3150**		
3.4	mäßig artenreiche Mähwiese*	3150	4	12.600
	Gesamtfläche	**3.150**		
			Gesamtflächenwert Bestand	**12.600**

* 1 Punkt aufgewertet, da ursprüngliches Intensivgrünland aktuell extensiv gepflegt wird und neben Gräsern auch Stauden aufweist

Zusammenfassend lässt sich aufgrund der Bewertung des Bestandes festhalten, dass ein Gesamtflächenwertbestand von 12.600 Bilanzwertpunkten vorliegt.

4.3 Geplantes Vorhaben und Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Nachfolgend werden das geplante Vorhaben, die damit verbundenen Auswirkungen und der ökologische Wert der geplanten Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsausgleich-Bilanzierung dargestellt.

4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit Aufstellung des Bebauungsplans 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße soll das Planungsrecht für die Errichtung einer (voraussichtlich) sechszügigen Kindertagesstätte geschaffen werden.

Die Fläche ist aktuell unversiegelt, im Zuge der Planung soll eine GRZ von 0,4 festgesetzt werden. Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 ermöglicht die Ausnutzung des Plangrundstücks auf 40 % der Grundstücksfläche. Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO dürfen die festgesetzte GRZ um 50 % überschreiten und sind damit bis zu einer GRZ von insgesamt 0,6 zulässig. Mindestens 40 % der Grundstücksfläche verbleiben dementsprechend unversiegelt.

Im Bebauungsplan wird eine maximale zulässige Gebäudehöhe festgesetzt. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich überwiegend ein-geschossige, teilweise auch zwei-geschossige Wohngebäude mit Satteldach befinden. Die im Plangebiet zulässige Gebäudehöhe ermöglicht bis zur drei Vollgeschosse. In Verbindung mit der festgesetzten GRZ von 0,4 fügt sich die Planung einer Kindertagesstätte und damit einer sozialen Einrichtung am bestehenden Kreisverkehr sinnvoll in das Orts- und Landschaftsbild ein.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Boden

Mit der Durchführung der Planung resultieren bau-, anlage- und betriebsbedingte Eingriffe und Veränderungen in die Schutzgüter.

Mit der Überbauung von bisher nicht versiegelten Flächen gehen hinsichtlich des Schutzgutes Boden die Einschränkung / Verhinderung der Boden – Wasser sowie Boden – Luft - Austauschvorgänge sowie der Verlust des Bodens als Standort für Vegetation und Lebensraum für Bodenorganismen einher. Durch Versiegelungen und Überbauung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren. Weiterhin werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes klimaaktive Vegetationsbestände überplant.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) ist Niederschlagswasser von Grundstücken die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. Durch die Herstellung einer ortsnahen Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet kann gewährleistet werden, dass das Niederschlagswasser dem Boden-Wasserhaushalt weiter zugeführt wird und keine wesentliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate entsteht. Entsprechende Maßnahmen werden im weiteren Verfahren geprüft und sind frühzeitig mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

4.3.3 Ökologischer Wert Planung – Planzustand

Die Planung (Fläche Nachher) wurde aus den Festungen zum Bebauungsplan Nr. 12/Lipp abgeleitet. Das Plangebiet soll als Fläche für den Gemeinbedarf, in diesem Fall für eine Kita entwickelt werden.

Tabelle 2: Bewertung der Planung

B) Planung				
Planung Bebauungsplan Nr. 12				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert	Gesamtwert
Kita (GRZ 0,4 - max. 0,6)		**3.150**		
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Verkehrswege, etc.)	1.890	0	0
4.4	Zier- und Nutzgarten mit ≥ 50% heimischen Gehölzen	1.260	3	3.780
	Gesamtfläche	**3.150**		
			Gesamtflächenwert Planung	**3.780**

Die Tabelle 2 zeigt die detaillierte Biotoptypbewertung für die naturschutzfachliche Planung des Plangebietes. Durch die grünordnerischen Festsetzungen werden im Bereich des Bebauungsplans + 3.780 Punkte generiert.

4.4 Geplante Maßnahmen zur Kompensation, Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft

Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB dazu verpflichtet, alle vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen und vorübergehende, unvermeidbare Beeinträchtigungen zu mindern. Entsprechende Maßnahmen müssen angerechnet werden, wenn sie dauerhaft erhalten bleiben. Nicht vermeidbare Eingriffe müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die das Bauvorhaben verändern bzw. beeinflussen und dadurch das Ausmaß des Eingriffs reduzieren.

Die Zielsetzungen für das Bearbeitungsgebiet folgen ökologischen und gestalterischen Leitbildern.

Die ökologischen Leitlinien ergeben sich aus der Naturschutzgesetzgebung, wonach die

- Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern sind.

4.4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Eingriffswirkungen treten anlage- und baubedingt auf. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag führt nachfolgend schutzgutbezogene *Forderungen* von Maßnahmen für die Eingriffsminderung und -vermeidung auf.

Schutzgut Boden / Wasser:

- Einhalten der für Bodenarbeiten maßgeblichen Vorgaben der DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten), der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial), sowie der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Ausführung von Bauvorhaben)
- Der Oberboden ist vor Beginn der Nutzung von Bau- oder Betriebsflächen abzutragen und separat zu lagern (Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden auf getrennten Depots).
- Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.
- Lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenem Zustand und Vermeidung von Staunässe im Untergrund des Bodendepots (z. B. Mulden vermeiden).
- Nach DIN 19731 sind die Schütthöhe für das Oberbodendepot von max. 2 Metern und für das Unterbodendepot mit max. Schütthöhe von 4 Metern einzuhalten
- Bodenverdichtungen im Zuge der Bautätigkeit sind im Sinne eines funktionierenden Bodenhaushaltes durch geeignete Maßnahmen zu beheben (ggf. leichtes Aufreißen und Einsaat).

- Bei der Umsetzung des Vorhabens sind Grünflächen vor vermeidbaren Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen im Zuge der Bautätigkeit durch einen festen Bauzaun zu schützen
- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase
- Der sorgsame Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Schmier-, Treibstoffe, etc.) ist festzuschreiben: Wartung und Betankung von Baumaschinen nur auf versiegelten Flächen

Schutzgut Klima/Luft

- Eine Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt notwenige Maß oder wenn möglich, Entsiegelung der Flächen zur Verbesserung des Stadtklimas

Schutzgut Landschaftsbild

- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase

Schutzgut Flora / Fauna / Artenschutz:

- Rodungsarbeiten und Baumfällungen sind aus Gründen des Vogelschutzes gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September eines jeden Jahres verboten.
- Vorhandene angrenzende Gehölzbestände sind nach DIN 18 920 zu schützen (Es muss zwingend in geeigneter Weise Abstand vom Wurzelteller vorhandener angrenzender Bäume und Sträucher eingehalten sowie der Kronenbereich betroffener Pflanzen geschont werden.), ZTV-Baumpflege (Richtlinien zum Ausbau von Straßen), RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen). Sollte es dennoch zu einem Verlust dieser Gehölze kommen, sind diese zu ersetzen.

4.4.2 Weitergehende Empfehlungen

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag führt nachfolgend schutzgutbezogene *Empfehlungen* von Maßnahmen für die Eingriffsminderung und -vermeidung auf.

Schutzgut Boden / Wasser:

- Soweit technisch möglich: flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung
- Nach Möglichkeit Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Materialien für Flächenbefestigungen (Stellplatz- und Wegebau)

Schutzgut Klima/Luft

- Anlage von Grün- und/oder Wasserflächen zur positiven Beeinflussung des Lokalklimas
- Die Anlage von größeren linearen Freiflächen fördert den Kaltluftaustausch
- Dachbegrünungen der Flachdächer zur Kompensation der negativen, kleinklimatischen Auswirkungen von versiegelten Flächen und Baukörpern

Schutzgut Landschaftsbild

- Optische Aufwertung der Bebauung durch grünordnerische Maßnahmen. Anpassung der Planung an die Umgebung

Schutzgut Flora / Fauna / Artenschutz:

- Vermeidung von Nachtarbeiten nach Einbruch der Dunkelheit außerhalb der Wintermonate.
- Die Beleuchtung des Plangebietes sollte möglichst geringgehalten werden. Bei der Wahl der Beleuchtung sollte darauf geachtet werden, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Als Leuchtmittel werden warmweiße LED-Beleuchtungen empfohlen.
- Vogelfreundliches Bauen: Zur Vermeidung von Vogelschlag wird empfohlen Glasfronten vogelgerecht auszuführen. Besonders an gehölzexponierten Gebäudefassaden und großflächigen Glasflächen sollten Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas geprüft werden.
- Anlegen von heimischen Heckenstrukturen als Ausgleich für das Entfernen der Vegetation. Hecken stellen geeignete Habitatstrukturen für viele Vogelarten dar.

4.4.3 Grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Maßnahmen werden im weiteren Verlauf der Planung abgestimmt.

4.5 Naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Die ökologische Wertigkeit des Bestandes (Fläche vorher) kann aufgrund der kartierten Biotopstrukturen insgesamt mit +12.600 Punkten bewertet werden. Dem gegenüber steht der ökologische Wert Planung, d.h. der Biotopwertigkeit gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße von + 3.780 Punkten.

Ökologischer Wert Bestand (Fläche vorher)	*+ 12.600 Punkte*
Ökologischer Wert Planung (Fläche nachher)	*+ 3.780 Punkte*
Bilanz	*- 8.820 Punkte*

Hervorgerufen durch die Planung ergibt die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ein Defizit. Der plangebietsinterne Ausgleichswert beträgt 30 %, so dass für einen rechnerisch vollständigen Ausgleich eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich wird.

4.6 Kompensationsmaßnahmen

Konflikte und Beeinträchtigungen treten stets auf, wenn Eingriffe aufgrund eines Bauvorhabens zu erwarten sind. Die Ermittlung der Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffes muss erfolgen umso mögliche Auswirkungen abzuwägen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12/Lipp wird ein externer Kompensationsbedarf von 8.820 Wertpunkten vorbereitet. Eine Kompensation dieses Ausgleichsbedarfs innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der angestrebten Nutzungsintensität nicht umsetzbar. Auch bei einer deutlichen, wenngleich unrealistischen und nicht praktikablen Steigerung der Biotopwerte und damit einhergehenden Änderung der Zielbiotope auf den Grünflächen innerhalb des Plangebietes könnte keine ausreichende Kompensation generiert werden. Um einen Mehrwert für Natur und Landschaft zu erzielen, ist folglich eine ganzheitliche Kompensationsmaßnahme auf externen Flächen zu bevorzugen.

Der externe Ausgleich ist über das Ökokonto der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft geplant. Die genauen Ausgleichsflächen werden im weiteren Verfahren genauer bestimmt.

5. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanes 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, in dem die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und bewertet sowie Kompensations-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aufgezeigt werden.

Durch den Bebauungsplan Nr. 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße soll Planungsrecht für das Errichten einer voraussichtlich sechszügigen Kindertagesstätte mit zugehörigen Außenspielflächen geschaffen werden.

Durch die geplante Versiegelung des Plangebietes entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft Dem rechnerischen Bestandswert der Fläche von 12.600 Biotopwertpunkten steht ein Biotopwert der Planung von 3.780 Punkten gegenüber. Eine Kompensation innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der angestrebten Nutzungsintensität nicht möglich. Somit ergibt sich ein Ausgleicherfordernis von 8.820 Biotopwertpunkten. Die externe Kompensation ist über das Ökokonto der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vorgesehen.

Insgesamt verdeutlicht der Landschaftspflegerische Fachbeitrag, dass durch die vorgesehene Planung Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, diese aber durch entsprechende externe Maßnahmen im vollen Umfang ausgeglichen werden können.

6. Literatur- und Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen & DIN-Vorschriften

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728, 1793).

BauNVO – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1362)

LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 9. Mai 2000 (GV. NRW. S. 439) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790)

LWG – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz) in der Fassung des Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 29.05.2020 (GV. NRW. S. 376)

LNatSchG NRW – Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.11.2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.03.2019 (GV. NRW. S.193, 214)

DIN 18915 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten (Stand: 06.2018)

DIN 18920 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Stand: 07.2014)

Planwerke

Regionalplan der Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Köln

Flächennutzungsplan der Stadt Bedburg

Landschaftsplan des Rhein-Erft-Kreises

Gutachten zur Bauleitplanung

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Haan (27.04.2021): Artenschutzprüfung Stufe I zum Bebauungsplan 12 / Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße

Abfragen von Geodaten über

http://www.geoportal.nrw

http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de

http://www.Tim-online.de

http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx?O=1

https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/

https://www.elwasweb.nrw.de/

Haan, 17.05.2021

Bearbeitung:

B. Sc. Alexandra Heinen

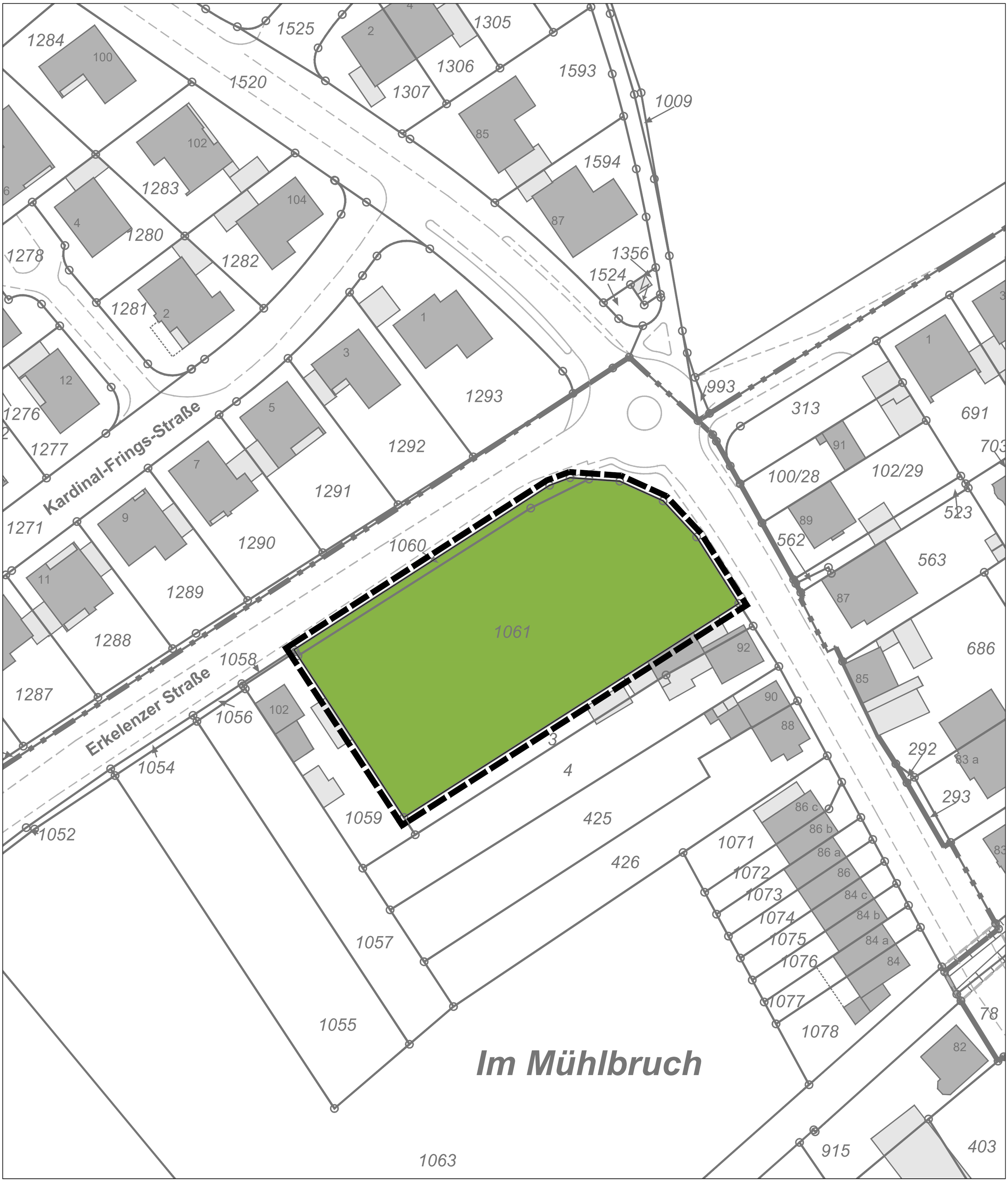
ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Zur Pumpstation 1

42781 Haan

Stadt Bedburg - Bebauungsplan 12
Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße - Karte 1 - Bestand

Gemäß Biotoptypenbewertung nach LANUV 2008



Legende

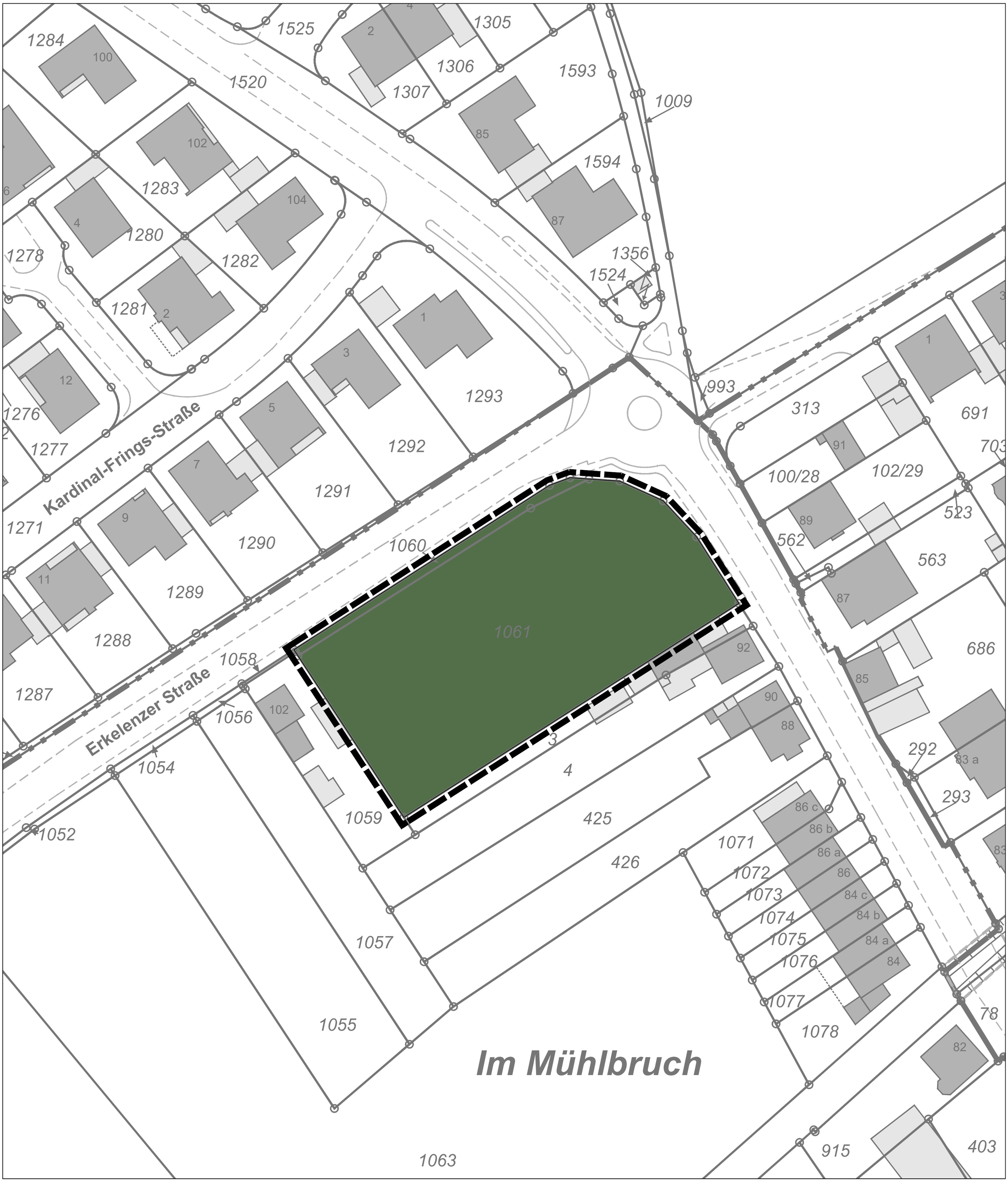
3.4 Mäßig artenreiche Mähwiese

Grenze des Geltungsbereiches

1 : 500
07.05.2021

Stadt Bedburg - Bebauungsplan 12
Lipp Kindertagesstätte Erkelenzer Straße - Karte 2 - Planung

Gemäß Biotoptypenbewertung nach LANUV (2008)



Legende

1.1 Versiegelte Fläche (GRZ max. 0,6) + 4.4 Ziergarten mit ≥ 50 % heimischen Gehölzen

Grenze des Geltungsbereiches

1 : 500
07.05.2021