

Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“

Umweltbericht

Stand: Februar 2023

Bearbeitet durch:

NEOGRÜN

Benjamin Schleemilch
Severinghauser Straße 22
58256 Ennepetal



Inhalt

7.	Umweltprüfung	3
7.1.	Inhalt, Ziele und Lage des Bebauungsplanes	3
7.1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	3
7.1.2.	Lage des Plangebietes	4
7.2.	Beschreibung des Plangebietes	4
7.3.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	4
7.4.	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung	10
7.4.1.	Schutzgut Flächenverbrauch	10
7.4.2.	Schutzgut Landschaft	10
7.4.3.	Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	11
7.4.4.	Schutzgut Klima / Luft	12
7.4.5.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	13
7.4.6.	Schutzgut Boden	14
7.4.7.	Schutzgut Wasser	15
7.4.8.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	16
7.4.9.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	16
7.5.	Weitere umweltrelevante Parameter	17
7.5.1.	Einsatz erneuerbarer Energien/Energieeffizienz	17
7.5.2.	Gefahrenschutz/Risiken	17
7.5.3.	Kumulative Wirkungen mit anderen Planungen	18
7.5.4.	Baubedingte Beeinträchtigungen	18
7.5.5.	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	18
7.6.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	18
7.6.1.	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	18
7.6.2.	Grünordnerische Maßnahmen	19
7.6.3.	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	19
7.6.4.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	20
7.7.	Anderweitige Planungsvarianten	21
7.8.	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	21
7.8.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	21
7.8.2.	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	22
7.9.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt	22
7.10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22

7. Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes gemäß §§ 1 Abs. 6 Nr.7 sowie 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 2a BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht wird der Übersicht halber als separates Dokument als Teil der Begründung geführt.

7.1. Inhalt, Ziele und Lage des Bebauungsplanes

7.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Aufgrund der hohen Anzahl an Familien im Stadtgebiet Monheim am Rhein (a. R.), besteht nach wie vor ein hoher Bedarf an Betreuungsplätzen in Kindertagesstätten. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, beabsichtigt die Stadt Monheim a. R. mit der Aufstellung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ die planungsrechtliche Sicherung des bestehenden Waldkindergartens an der Knipprather Straße. Der Waldkindergarten wird durch den Waldkindergarten Monheim am Rhein e.V. betrieben und umfasst derzeit zwei Gruppen. Das Plangebiet wird durch den Waldkindergarten als Treffpunkt der Kindergarten-Gruppen genutzt, die ansonsten die Betreuungszeiten nahezu in Gänze in den umliegenden Waldflächen verbringen. Hier finden sich ein beweglicher Bauwagen und kleinere Hütten, die als Materiallager, Treffpunkt und als Gruppenraum bei schlechter Witterung genutzt werden. Zudem wurde im Zuge einer Ortsbegehung eine temporär angelegte Feuerstelle mit Sitzkreis sowie ein Lehm-Ofen vorgefunden. Sofern weiterhin eine Nutzung der Feuerstelle und des Lehmofens durch den Waldkindergarten vorgesehen ist, ist hierfür eine Ausnahmegenehmigung beim Landesbetrieb Wald und Holz zu beantragen.

Das Plangebiet wird derzeit durch den wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Monheim a. R. als Fläche für Wald- und Forstwirtschaft dargestellt. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ soll das Plangebiet zukünftig als Fläche für Wald mit dem besonderen Nutzungszweck „Waldkindergarten“ festgesetzt werden; hierdurch erfolgt die planungsrechtliche Sicherung der Einrichtung. Der Bebauungsplan sieht Flächen zum Aufstellen von Bauwagen sowie für bestehende Hütten vor, um diese planungsrechtlich zu sichern. Hierzu weißt der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ ein Baufenster mit einer Grundfläche von 90 m² aus. Zudem wird für die Sicherung der Erschließung die Knipprather Straße in den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ mit aufgenommen und dort als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung als Fuß- und Radweg festgesetzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 168M „Waldkindergarten“ wird dem Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen Rechnung getragen und die planungsrechtliche Grundlage für die Sicherung des bestehenden Waldkindergartens geschaffen, darüber hinaus ist die Sicherung des Waldes und dessen Schutzzweck ebenfalls im Interesse des Bebauungsplanes.

7.1.2. Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Osten des Stadtteils Monheim und umfasst eine Gesamtfläche von rd. 3.000 m². Der Geltungsbereich wird begrenzt durch

- Den Waldfriedhof im Norden
- den Wirtschaftsweg bzw. die Marderstraße im Westen sowie
- den entlang und in Verlängerung der bestehenden Einfriedungen des Waldkindergartens im Osten und Süden.

Die Abgrenzung ist dem Geltungsbereich zu entnehmen.

7.2. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst einerseits Verkehrsflächen, die bereits ausgebaut sind und durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert werden, hier erfolgen keine weiteren baulichen Eingriffe. Der überwiegende Anteil des Plangebietes umfasst die Flächen des bereits bestehenden Waldkindergartens. Auf dem Grundstück des Waldkindergartens findet sich ein Bauwagen, kleinere Hütten und andere Strukturen wie ein Sitzkreis und ein Lehm-Backofen. Das Plangebiet stellt sich im Bestand als stark durchgrünt dar. Der Anteil an versiegelten Flächen ist sehr gering, beispielsweise sind die vorhandenen Wege nur als Trampelpfade ausgeprägt. Der vordere Teil des Plangebietes wird durch den Fichtenbestand dominiert, der durch Sträucher und andere kleine Bäume sowie Bambuspflanzungen ergänzt wird. Im hinteren Teil findet sich zudem eine Fläche mit Ruderalvegetation am Rande des angrenzenden Waldrandes. Die Flächen des Waldkindergartens werden im Kindergarten-Alltag nur zum Bringen und Abholen der Kinder genutzt, von dort gehen die Gruppen in die umliegenden Wälder. Darüber hinaus finden verschiedene Aktionen wie Kindergartenfeste u.ä. auf dem Gelände statt. Die Störwirkungen sind folglich nur als temporär einzustufen.

Das Plangebiet liegt am Rande der Siedlungsflächen in einem Bereich, der durch Wald- und Agrarnutzungen geprägt ist; dementsprechend gering sind die Vorbelastungen durch Lärm- und Lichtimmissionen einzustufen.

7.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Gesetze

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in Fachgesetzen sowie in Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Ziele des Umweltschutzes. Für die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch ist der Katalog der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a nach § 2 Abs. 4 BauGB maßgebend:

Tabelle 1: Übersicht der umwelt-relevanten Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW Landesforstgesetz NRW	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	<p>Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a III BauGB</p>

<p>Boden Fläche</p>	<p>Bundesboden- schutzgesetz</p>	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> • Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlicher Bodenveränderungen • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	<p>Baugesetzbuch</p>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.</p>
<p>Wasser</p>	<p>Wasserhaushalts- gesetz</p>	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.</p>
	<p>Landeswassergesetz NRW</p>	<p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.</p> <p>Niederschlagswasser ist ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.</p>

Klima	Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW Landesforstgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	TA Lärm, BImSchG & VO DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

Pläne

Regionalplan

Im Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf (RPD) ist das Plangebiet zu größten Teilen als Waldbereich dargestellt. Überlagernd werden die Freiraumfunktionen Schutz der Natur und Regionale Grünzüge dargestellt.

Landschaftsplan des Kreises Mettmann und Biotopverbund

Das Plangebiet ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Wälder östlich von Monheim“ (D 2.3-9) und der Biotopverbundfläche Kniprather Wald. Im Landschaftsplan des Kreis Mettmann erfolgte die Festsetzung des rund 165 ha großen Landschaftsschutzgebietes wegen der landschaftlichen Vielfalt und der Bedeutung als Erholungsraum sowie wegen der Klima-, Immissions- und Wasserschutzfunktion des ausgedehnten Waldbestandes. Dieser teils alters-heterogene Laubmischwald-Komplex weist zudem eine besondere Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund auf. Vorgesehen ist hier der Erhalt und die Entwicklung von reichstrukturierten Waldbiotopen mit bodenständigen Baumarten. Da die Bestandsnutzung im Plangebiet in etwa der zukünftigen Nutzung entspricht und durch die planungsrechtliche Sicherung des Waldkindergartens keine nennenswerten bzw. erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen, werden die Schutz- und Entwicklungsziele des Landschaftsschutzgebietes und der Biotopverbundfläche nicht beeinträchtigt.

Grundsätzlich wird dem Schutzzweck gefolgt und durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes bekräftigt. Dem allgemeinen Verbot des Landschaftsplanes (Kapitel 2.3 A), bauliche Anlagen zu errichten, entspricht die Planung nicht. Durch den Vorrang der Bauleitplanung gegenüber dem Landschaftsplan gemäß § 20 Abs. 3 und 4 LNatSchG NRW („Primat der Bauleitplanung“) treten die Festsetzungen des Landschaftsplanes gegenüber dem Bebauungsplan zurück und nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes außer Kraft.

Im Plangebiet und seinem wirkungsrelevanten Umfeld liegen keine FFH- oder Vogelschutzgebiete sowie Natur- oder sonstige Schutzgebiete oder anderweitig geschützte Biotope.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Monheim am Rhein ist das Plangebiet als Fläche für die Wald- und Forstwirtschaft dargestellt.

Aufgrund der angedachten Festsetzung von Flächen für Wald mit Zweckbindung „Waldkindergarten“ kann die Planung folglich aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Monheim entwickelt gelten.

Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich derzeit im Außenbereich gem. § 35 BauGB, die Belange und Ziele von rechtskräftigen Bebauungsplänen sind folglich nicht betroffen.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt nicht in einem durch die Bezirksregierung Düsseldorf nach § 83 Landeswassergesetz NRW festgesetzten oder geplanten Überschwemmungsgebiet. Der

Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes ist in den Hochwassergefahren-/Hochwasserrisikokarten des Landes Nordrhein-Westfalen als Hochwasserrisikogebiet HQextrem, ausgewiesen. In einer niedrigen Wahrscheinlichkeit wird das Plangebiet mit Wassertiefen bis zu zwei Meter überschwemmt (vgl. www.flussgebiete.nrw.de Blatt B080, Stand November 2022). Das Plangebiet liegt daher in einem gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgelegten Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten. § 78b Abs. 1 WHG wird entsprechend in der Abwägung der Belange beachtet.

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Am 1. September 2021 ist der länderübergreifende Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) in Kraft getreten, welcher die Hochwasservorsorge durch vorausschauende Raumplanung verbessern, Hochwasserrisiken minimieren und Schadenpotentiale begrenzen soll. Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdisches Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Die Festlegungen, Ziele und Grundsätze des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz sind auch im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen. Gemäß den Zielen I.2.1 und II.1.3 sollen so beispielsweise die Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasserereignisse vorausschauend geprüft sowie das natürliche Wasserversickerungs- und Rückhaltevermögen des Bodens erhalten werden.

Starkregen

Überschwemmungen können durch Starkregenereignisse hervorgerufen werden. Gemäß Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) sind neben den Hochwassergefahrenkarten auch Starkregen und daraus resultierende Hochwassergefahrenkarten zu prüfen.

Für Nordrhein-Westfalen liegen Starkregenhinweiskarten des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) vor. Diese wurden durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) im Fachinformationssystem Klimaanpassung (<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>, Stand November 2022) veröffentlicht. Im Plangebiet sind in den Starkregenhinweiskarten für die Szenarien „seltener Starkregen“ und „extremer Starkregen“ überschwemmte Bereiche ausgewiesen.

Bei seltenen (TN = 100 a) und extremen (90 mm/h) Starkregenereignissen wird das Plangebiet überschwemmt.

Bei einem seltenen Ereignis zeigt die Karte Starkregen NRW, dass mittig im Plangebiet Wasserhöhen von bis ca. 50 cm auftreten können. Bei einem extremen Starkregenereignis können Wasserhöhen von bis ca. 1,0 m erreicht werden.

Seveso III

Das Plangebiet befindet sich nicht in der näheren Umgebung eines Störfallbetriebs.

7.4. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

7.4.1. Schutzgut Flächenverbrauch

Bestandsaufnahme

Das rd. 3.135 m² große Plangebiet gliedert sich im Bestand in die vorhandenen Straßenflächen, die zukünftig als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als Fuß- und Radweg planungsrechtlich gesichert werden und das Grundstück des Waldkindergartens. Die voll- und teilversiegelten Straßenflächen umfassen 695 m², zudem sind rd. 50 m² des Grundstückes des Waldkindergartens durch Versiegelungen und Teilversiegelungen betroffen, bspw. durch Hütten, den Bauwagen und andere Kleingebäude. Somit beträgt der Anteil an (teil-)versiegelten Flächen im Bestand etwa 24 %, die unversiegelten Bereiche stellen etwa 76% der Gesamtfläche des Plangebietes dar.

Prognose bei Durchführung der Planung

Durch die Planung wird der Anteil an versiegelten Flächen geringfügig erhöht. So dient der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ einerseits der planungsrechtlichen Sicherung von Verkehrsflächen, die bereits im Bestand versiegelt sind und somit nicht zu einem weiteren Flächenverbrauch beitragen. Zudem wird innerhalb des Grundstückes des Waldkindergartens ein Baufenster mit einer Grundflächenzahl von 90 m² vorgesehen, welches einerseits der Sicherung von bestehenden Bauten und Wegen dient, andererseits auch die Möglichkeit sichern soll, hier einen weiteren Bauwagen aufzustellen. Somit ergibt sich hier eine Neuversiegelung von 40 m², was zu einer Veränderung der Versiegelungsrate von rd. 1,3 % auf zukünftig rd. 25% führt. Durch die vorhandene Erschließung und die Vornutzung des Plangebietes können höhere Versiegelungsraten vermieden werden.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde der Anteil an versiegelten und nicht-versiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes in etwa konstant bleiben. Um den Bedarf an Kindergartenplätzen im Gebiet der Stadt Monheim a. R. decken zu können, wären bei Nicht-Durchführung der Planung auf anderen Flächen im Stadtgebiet vergleichbare Einrichtungen zu entwickeln. Je nach Lage und infrastruktureller Ausstattung dieser Flächen wären hierbei deutlich negativere Auswirkungen für das Schutzgut Fläche zu erwarten.

7.4.2. Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Insgesamt ist das Landschafts- und Ortsbild aufgrund der umgebenden Friedhof- und Waldflächen hinsichtlich der Parameter Vielfalt, Eigenart und Schönheit (gem. § 1 BNatSchG) im Bestand nicht als höherwertig einzustufen. Durch die bestehenden Wegeverbindungen kommt dem Plangebiet auch eine Bedeutung hinsichtlich der Erholungs-Funktion, beispielsweise für Spaziergänger und für den Hunde-Auslauf, zu. Da der Waldkindergarten im Bestand durch einen mit Bäumen und Sträuchern locker bepflanzten Außenbereich geprägt wird, gliedert dieser sich gut in die Landschaft ein und stellt keine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Prognose bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ trägt in erster Linie zu einer planungsrechtlichen Sicherung einer bereits im Bestand vorhandenen Nutzung bei. Zwar werden durch den Bebauungsplan in geringem Ausmaße Möglichkeiten vorbereitet, den Waldkindergarten zu erweitern, beispielsweise durch das Aufstellen eines weiteren Bauwagens, jedoch bleibt die gut durchgrünte Struktur des Außengeländes erhalten, so dass auch zukünftig eine gute Einbindung des Geländes in das Landschaftsbild gegeben ist. Die Bestandsgebäude als auch der neue Bauwagen sollen zudem durch weitere Begrünungsmaßnahmen in die Landschaft eingebunden werden. Die baulichen Anlagen sind folglich entsprechend der textlichen Festsetzungen mit standortgerechten und lebensraumtypischen Bäumen, Sträuchern oder Rankgewächsen einzugrünen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Landschafts- und Ortsbild ist folglich nicht gegeben.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung wäre ebenfalls vorerst von einer vergleichbaren Nutzung auszugehen. Somit sind keine negativen oder positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Nicht-Durchführung der Planung zu erwarten.

7.4.3. Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Mit Stand zu den frühzeitigen Beteiligungen gem. §3.1 und §4.1 BauGB liegen keine tiefergehenden Informationen zu möglichen erheblichen Belastungen des Schutzguts Mensch, Gesundheit und Bevölkerung vor. Es wird derzeit davon ausgegangen, dass die prognostizierten Beeinträchtigungen nicht erheblich von den Bestandswerten abweichen. Die im Bestand gegebenen Auswirkungen werden derzeit als nicht-erheblich eingestuft. Somit sind keine Gutachten wie beispielsweise Schallschutzgutachten oder Verkehrsgutachten derzeit beauftragt.

Ggf. sind im weiteren Verfahren entsprechende Informationen zu ergänzen.

Bestandsaufnahme

Der Knipprather Straße kommt im Bestand eine Bedeutung für die landschaftsbezogene Naherholung (Spaziergänger, Wanderer, Hundeauslauf u. vgl.) zu. Die Straße ist für den Durchgangsverkehr gesperrt und nur für Anlieger freigegeben. Somit liegt im Bestand eine geringe Verkehrsbelastung in diesem Bereich vor.

Durch die geringe Verkehrsbelastung wird im Bestand ebenfalls nur von einer geringen Belastung durch Schallimmissionen durch Verkehr ausgegangen. Parkmöglichkeiten für Eltern zu Abhol- und Bringzeiten befinden sich außerhalb des Plangebietes am Waldfriedhof, so dass durch den Waldkindergarten kein zusätzlicher PKW-Verkehr ausgelöst wird.

Durch das Plangebiet verlaufen keine Hochspannungsleitungen oder andere Strukturen, die eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit in Form magnetischer oder elektrischer Wechselfelder darstellen können.

Prognose bei Durchführung der Planung

Die Knipprather Straße würde im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes 168M „Waldkindergarten“ nicht ausgebaut werden und auch weiterhin als Anliegerstraße für den Durchgangsverkehr gesperrt bleiben. Die Parkmöglichkeiten für den Hohl- und Bringverkehr mit PKW würden auch zukünftig am Waldfriedhof bestehen bleiben. Somit sind auch zukünftig keine zusätzlichen Belastungen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und den damit einhergehenden Schallimmissionen zu befürchten.

Der Waldkindergarten würde entsprechend des bestehenden Konzeptes und mit vergleichbaren Gruppengrößen weiter betrieben werden. Somit sind auch hier keine zusätzlichen Belastungen durch Schall zu befürchten.

Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ werden zudem keine Einrichtungen und Strukturen vorbereitet, die anderweitig zu einer Belastung und Gefährdung des Schutzguts Mensch, Gesundheit und Bevölkerung beitragen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch innerhalb des Plangebietes zu erwarten.

7.4.4. Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme

Klimatisch gesehen gehört das Plangebiet zum gemäßigt warmen Klimabezirk „Niederrheinische Bucht“. Es herrscht ein ausgeglichenes, atlantisch geprägtes Klima mit milden Wintern und einer langen Vegetationsperiode vor. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 10 Grad Celsius. Die Jahresniederschläge liegen bei ca. 800 mm.

Die kleinklimatischen Eigenschaften des Plangebiets entsprechen gemäß der Klimatopkarte (abgefragt über www.klimaanpassung-karte.nrw.de, Zugriff am 11.11.2022) aufgrund der Strukturen jeweils zur Hälfte dem eines Waldklimatops bzw. eines Vorstadtklimatops.

Wald-Klimatope kennzeichnen sich durch niedrige Windgeschwindigkeiten, niedrige Tagesgänge von Temperatur und Luftfeuchtigkeit sowie ihrer Filterfunktion für Luftschadstoffe aus. Zudem tragen sie zur Entstehung von Kalt- und Frischluft bei.

Vorstadtklimatope weisen im Vergleich zu Innenstadtbereichen deutlich geringere Temperaturschwankungen und Tagesgänge auf. Ihnen kommt im Vergleich zu Innenstadtbereichen aufgrund der lockeren Bebauung zudem eine höhere Funktion als klimaaktive Flächen zu. Das Plangebiet ist aufgrund des geringen Anteils an überbauten Bereichen und dem hohen Anteil an Gehölzbeständen sowie Rasen- und Wiesenflächen abweichend von den Angaben der Klimatopkarte im Bestand in Gänze als bedeutsam für das Lokalklima und die Luftqualität einzustufen.

Prognose bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ trägt in erster Linie zu einer planungsrechtlichen Sicherung einer bereits im Bestand vorhandenen Nutzung bei.

Durch die Planung erfolgt keine erhebliche Neuversiegelung, die klimaaktiven Flächen des Plangebietes werden weitestgehend erhalten. Durch die Planung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas und der Luftqualität ausgelöst.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Veränderungen/Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten, die über die durch den Klimawandel verursachten Veränderungen hinausgehen.

7.4.5. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

Durch das Büro NEOGRÜN wurde im Herbst 2022 eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I) für den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ erstellt. Diese Vorprüfung beinhaltet neben einer Relevanzbegehung vor Ort den Abgleich der Messtischblattdaten für die im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen sowie eine Abfrage von Fachportalen und Fachinstitutionen hinsichtlich bekannter Vorkommen von (planungsrelevanten) Arten im Plangebiet und dessen wirkungsrelevanten Umfeld.

Das Plangebiet stellt sich im Bestand als stark durchgrünt dar und weist den Charakter eines sehr locker gegliederten Waldbestandes auf. Der Anteil an versiegelten Flächen ist sehr gering, beispielsweise sind die vorhandenen Wege nur als Trampelpfade ausgeprägt. Der vordere Teil des Plangebietes wird durch den Fichtenbestand dominiert, der durch Sträucher und andere kleine Bäume sowie Bambuspflanzungen ergänzt wird. Im hinteren Teil findet sich zudem eine Fläche mit Ruderalvegetation am Rande des angrenzenden Waldrandes.

Planungsrechtlich ist das Plangebiet als Wald im Sinne des Gesetzes einzustufen.

Im Zuge der Relevanzbegehung konnten Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden. Im Umfeld ist ein breites Spektrum entsprechender Arten bekannt.

Das Plangebiet dient jedoch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von noch häufigen, siedlungstypischen Vogelarten.

Prognose bei Durchführung der Planung

Da dem Plangebiet gemäß dieser Vorprüfung keine Funktion als Lebensraum planungsrelevanter Arten zukommt und die Eingriffe in die Lebensraumstrukturen, die durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ ausgelöst werden, als gering einzustufen sind, werden unter Berücksichtigung gängiger Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG oder anderweitige erhebliche Beeinträchtigungen von Flora, Fauna und der biologischen Vielfalt ausgeschlossen.

Angaben zur Kompensation der geringen Eingriffe in Flächen, die als Wald i. S. d. G. erfasst sind, werden mit den zuständigen Behörden im weiteren Verfahren abgestimmt.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine erheblichen Veränderungen oder Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten.

7.4.6. Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Boden:

Das Plangebiet stellt sich in Teilen als versiegelte Fläche dar (Knipprather Straße), überwiegend umfasst das Plangebiet jedoch die unversiegelten Flächen des Grundstücks, das bereits im Bestand durch den Waldkindergarten genutzt wird. Es handelt sich hierbei um ein weitestgehend unversiegeltes Grundstück, das durch Rasen- und Wiesenflächen sowie Gehölzstrukturen geprägt wird. Somit besteht hier keine relevante anthropogene Vorbelastung des natürlichen Bodengefüges wie beispielsweise durch den Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln oder in Form von tiefgreifenden Bodenverdichtungen.

Die natürlicherweise im Plangebiet vorkommenden Bodentypen sind gemäß der digitalen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK50) des Geologischen Dienstes NRW (aufgerufen über tim-online.nrw.de, Zugriff am 11.11.2022) typische Braunerden. Diese Braunerden sind nicht als schutzwürdige Böden in der Karte der schutzwürdigen Böden (3. Auflage) erfasst.

Die detailliertere Bodenkarte des Kreis Mettmanns (Zugriff über Geoportal Kreis Mettmann am 11.11.2022) weist für das Plangebiet hinsichtlich der aggregierten Bodenfunktionen als auch hinsichtlich der Teilkriterien Biotopentwicklungspotenzial, Archivfunktion, Regelungsfunktion des Wasserhaushaltes und Bodenfruchtbarkeit überwiegend Böden mit allgemeiner Bedeutung aus, in Teilen werden die Böden als anthropogen beeinflusst dargestellt.

Somit lässt sich im Bestand eine allgemeine Bedeutung der Böden und ihrer Teilfunktionen festhalten.

Altlasten:

Westlich des Plangebietes grenzt gemäß der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreis Mettmann eine Fläche an, die im Altlasten-Kataster des Kreis Mettmann unter der Nummer 35362/9 Mo geführt wird. Es handelt sich hierbei um einen Wirtschaftsweg, der im Jahr 1981 im Landschaftsschutzgebiet Knipprather Wald unter Verwendung von Hochofenschlacken und beigemengten Stahlwerkschlacken zur Stabilisierung des Weges gebaut wurde. Die Schlacken wurden im Rahmen einer Wegesanierung im Mai 2000 zwar vollständig ausgebaut, mögliche Bodenveränderungen in den angrenzenden Bereichen und somit im Plangebiet sind jedoch nicht in Gänze auszuschließen. Im Bebauungsplan 168M wird ein Hinweis aufgenommen, dass die Untere Bodenschutzbehörde des Kreis Mettmann im Rahmen von baurechtlichen Genehmigungsverfahren und grundsätzlich im Vorfeld von Eingriffen in den Boden bzw. Untergrund der Altablagerung zu beteiligen ist.

Kampfmittel:

Es liegen keine Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet vor.

Prognose bei Durchführung der Planung

Durch die Planung kommt es nur zu geringfügigen, kleinflächigen Neuversiegelung im Bereich des Waldkindergartens. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden jedoch überwiegend bestehende Versiegelungen gesichert, die zu erwartenden Eingriffe in das Schutzgut Boden finden auf einer Gesamtfläche von etwa 40 m² statt. Hiermit geht ein geringer Verlust der Boden(teil)funktionen einher.

Hinweis:

Der Schutz des Mutterbodens im Sinne des § 202 BauGB ist zu berücksichtigen. Der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist in gesonderter Form innerhalb des Eingriffsbereichs zu lagern. Er ist sachgerecht zu lagern und am Leben zu erhalten, ohne dass Fäulnisprozesse einsetzen. Verunreinigungen des Bodens durch Öle und andere Stoffe sind zu unterlassen. Verdrängter Boden muss bei Feststellung einer Kontamination ordnungsgemäß entsorgt werden. Das Ein- oder Aufbringen von Bauschutt oder verunreinigtem Boden ist untersagt. Bei Geländeaufschüttungen ist der Oberboden vorher abzutragen. Bei Geländeauffüllungen sind geeignete und tragfähige Böden zu verwenden, die die Versickerung des Niederschlagswassers gewährleisten. Die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Vor Auftrag von Oberboden ist der Untergrund tiefgründig zu lockern. Für alle Bodenarbeiten gilt die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“, für bautechnische Bodenarbeiten gilt die DIN 18300 „Erdarbeiten“ (siehe auch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden in Kapitel 7.6.4).

Sofern im Rahmen von Erdbauarbeiten auffällige Verfärbungen oder verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und die Stadt Monheim am Rhein und/oder die Bezirksregierung Düsseldorf Staatlicher Kampfmittelbeseitigungsdienst- unverzüglich zu benachrichtigen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Veränderungen/Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

7.4.7. Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Grundwasser:

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebietes.

Oberflächengewässer:

Innerhalb des Plangebietes oder dessen wirkungsrelevanten Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer.

Prognose bei Durchführung der Planung

Grundwasser:

Mit Umsetzung der Planung wird keine erhebliche Steigerung der Versiegelungsrate vorbereitet, somit wird die Wasseraufnahmefähigkeit sowie Sickerfähigkeit des Bodens durch Verdichtung und Versiegelung auch nicht erheblich reduziert.

Gem. § 55 WHG und § 44 LWG besteht für Grundstücke grundsätzlich die Verpflichtung, unbelastetes Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder in ein Gewässer einzuleiten. Demnach ist das anfallende Niederschlagswasser ohne Vermischung mit Schmutzwasser zu beseitigen, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist. Bei den Bestandsgebäuden (Bauwagen und Hütten), die durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ planungsrechtlich gesichert werden, wird das anfallende Niederschlagswasser unmittelbar vor Ort der Versickerung zugeführt. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird die Möglichkeit vorbereitet, den Gebäudebestand geringfügig in Form eines weiteren Bauwagens o. vgl. zu erweitern. Auch hierfür ist eine Versickerung unmittelbar vor Ort vorgesehen, sodass keine Niederschlagswässer aus dem Plangebiet abgeführt werden müssen.

Somit können erhebliche Beeinträchtigungen der örtlichen Grundwasserkörper ausgeschlossen werden

Oberflächengewässer:

Innerhalb des Plangebietes oder dessen Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer; durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird auch keine Neuanlage von Gewässer vorbereitet.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Veränderungen/Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

7.4.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Kulturgüter im Plangebiet.

Prognose bei Durchführung der Planung

Kultur- oder Sachgüter wären nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Es sind keine negativen Auswirkungen für Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

7.4.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bekannte Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bei Umsetzung der Planung wurden, sofern möglich, berücksichtigt. Eine vollständige Darstellung dieser Wechselwirkungen ist jedoch nicht möglich, da Wechselwirkungen oftmals sehr vielseitig sind und aufgrund dessen nicht einschätzbar oder unbekannt sind. In der nachfolgenden Übersichtsmatrix sollen die Intensitäten der Wechselwirkungen nach den vorliegenden Erkenntnissen abschätzend dargestellt werden.

Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“

	Tiere Pflanzen	Boden Fläche	Wasser	Luft Klima	Landschafts- / Ortsbild	Mensch	Kultur-/ Sachgüter
Tiere und Pflanzen		X	O	X	O	X	-
Boden und Fläche	X		X	X	O	X	-
Wasser	O	O		O	O	O	-
Klima und Luft	X	O	O		O	X	-

Landschafts- und Ortsbild	O	O	O	O		X	-
Mensch	O	O	O	O	O		-
Kulturgüter und Sachgüter	-	-	-	-	-	-	

Erläuterung: Beeinflussungsgrad X stark O gering bis mittel - gar nicht bis gering (linke Spalte beeinflusst rechte Spalte)

Wechselwirkungen bzw. Wirkungsgefüge ergeben sich beispielsweise durch die Versiegelung von Böden. Die Bodenversiegelung führt zu einem Verlust des Bodens als Lebensraums. Dies hat Auswirkungen auf die Flora und Fauna. Hiervon können bspw. auch Auswirkungen auf Luft und Klima ausgehen, da die positiven Effekte der Vegetation auf Luft und Klima nicht mehr gegeben sind. Auch wird die ortsnahe Versickerung von Niederschlägen reduziert, was zu einer Beeinflussung der Grundwasserkörper führen kann.

Der Beeinflussungsgrad ist hierbei jedoch nicht per se als negativ einzustufen. So erfolgen durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ nur geringfügige Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. werden durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ nur geringfügige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ausgelöst. Somit werden beispielsweise durch die geringe Neuversiegelung auch nur geringe Auswirkungen auf andere Schutzgüter wie Grundwasser, Klima und Luft oder Flora und Fauna ausgelöst. So besteht beispielsweise bei Umsetzung des Bebauungsplanes 168M „Waldkindergarten“ eine starke Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Boden/Fläche und Tiere/Pflanze; diese ist jedoch als positiv im Sinne von Natur und Landschaft einzustufen. Hierdurch gehen auch wiederum positive Auswirkungen auf andere Schutzgüter wie (Grund-)Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild in Form eines Wirkungs-Netzes aus.

7.5. Weitere umweltrelevante Parameter

7.5.1. Einsatz erneuerbarer Energien/Energieeffizienz

Gemäß § 1a (5) BauGB (Klimaschutzklausel) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ werden keine Bauten vorbereitet, die für eine dauerhafte Nutzung, beispielsweise in Form eines klassischen Kindergartengebäudes, gedacht sind. Es wird empfohlen, die angedachten Fliegenden Bauten durch entsprechende Dämmungen jedoch energieeffizient auszustatten. Gegebenfalls sind im weiteren Verfahren tiefergehende Angaben hierzu zu ergänzen

7.5.2. Gefahrenschutz/Risiken

Das Plangebiet ist in den Hochwassergefahrenkarten Rhein der Bezirksregierungen Düsseldorf (Hochwasserrisikogebiet HQ_{häufig}) nicht als überflutungs-gefährdet ausgewiesen.

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines ausgewiesenen oder geplanten Überschwemmungsgebietes.

Das Plangebiet befindet sich nicht in der näheren Umgebung eines Störfallbetriebs.

Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch andere Gefahrenquellen und Risiken, wie beispielsweise von Überlandleitungen, liegt nicht vor. Das Plangebiet ist für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge gut erschlossen.

7.5.3. Kumulative Wirkungen mit anderen Planungen

Derzeit sind keine kumulativen Auswirkungen mit anderen Planungen bekannt oder abzusehen. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Wald bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zum Waldfriedhof ist mittelfristig nicht mit weiteren Planungs- und Bauvorhaben in unmittelbarer Nachbarschaft zu rechnen.

7.5.4. Baubedingte Beeinträchtigungen

Der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ dient primär der planungsrechtlichen Sicherung vorhandener Gebäude wie bspw. von kleinen Holzhütten oder einem Bauwagen. In geringem Ausmaß können diese Gebäude ergänzt werden, bspw. durch das Aufstellen eines weiteren Bauwagens. Hierdurch werden keine erheblichen baubedingten Auswirkungen ausgelöst.

7.5.5. Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Baubedingte Abfälle und Abwässer sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben fachgerecht zu entsorgen oder einer Behandlung zuzuführen. Betriebsbedingte Abfälle sind gemäß den örtlichen Vorgaben durch die kommunale Abfallbeseitigung zu behandeln. Betriebsbedingte Abwässer fallen nur in geringem Umfang an, beispielsweise beim Händewaschen. Diese werden vor Ort der Versickerung zugeführt. Zudem verfügt der Waldkindergarten über eine Komposttoilette, so dass kein Schwarz- oder Braunwasser anfällt, das einer Weiterbehandlung in einer Kläranlage zugeführt werden müsste.

7.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

7.6.1. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die gesetzliche Grundlage für die Wahrung der Belange im Rahmen der naturhaushaltlichen Eingriffsermittlung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) sowie, bei Eingriffen in Waldflächen auch das Landesforstgesetz (LFoG) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch (BauGB).

Die Ausweisung des 90 m² großen Baufensters innerhalb einer Fläche, die als Wald i. S. d. G. ausgewiesen wird, stellt einen kompensationspflichtigen Eingriff im Sinne des § 39 (3) LFoG dar.

In Abstimmung mit dem Regionalforstamt Bergisches Land, Fachgebiet Hoheit, kann aufgrund der geringen Eingriffsintensität im vorliegenden Fall auf eine externe waldbauliche Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden, sofern alle Bauten durch entsprechende Pflanzmaßnahmen eingegrünt werden und die Bauten nach Aufgabe der Waldkindergartennutzung rückstandslos aus dem Wald entfernt werden und das Plangebiet einer naturnahen Entwicklung zugeführt wird.

7.6.2. Landschaftsplanerische und Grünordnerische Maßnahmen

Wie bereits in Kapitel 7.6.1 beschrieben, sind keine externen forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Um jedoch die Belange von Natur, Landschaft und des Waldes zu berücksichtigen, sind zur Minderung der Eingriffe Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes durchzuführen.

So sind alle baulichen Anlagen innerhalb des Plangebietes, also sowohl die Bestandsbauten als auch der neu aufzustellende Bauwagen, durch Pflanzmaßnahmen so einzugrünen, dass sie in das Landschaftsbild eingebunden werden. Hierfür sind Bepflanzungen mit standortgerechten und lebensraumtypischen Bäumen, Sträuchern und Rankpflanzen vorzusehen. Hierdurch werden zugleich neue Lebensraumstrukturen für Flora und Fauna geschaffen und die Eingriffsintensität innerhalb des Plangebietes deutlich gemindert.

7.6.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Durch das Büro NEOGRÜN (2022) wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I) zum Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ durchgeführt. Aufgrund der Geringfügigkeit der zu erwartenden Eingriffe und aufgrund der Biotop-Ausprägung des Plangebietes im Bestand konnten für die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG unter Beachtung nachfolgender allgemeindienender Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden:

- Zum Schutz von Brutvögel sind im Kontext des § 39 (5) BNatSchG die Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch. Die Maßnahme leitet sich auch aus den potenziellen Brutvorkommen von ubiquitären Vogelarten (sog. Allerweltsarten) im Untersuchungsgebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Ergänzend zu den notwendigen Vermeidungsmaßnahmen werden in der Artenschutzvorprüfung einfach umzusetzende freiwillige Maßnahmen im Sinne des vorbeugenden Artenschutzes empfohlen:

- Nach Möglichkeit sollten vogel- und fledermausfreundliche Elemente im Zuge der Umsetzung vorgesehen werden. Beispielsweise könnten Nistkästen an den Bauwagen und Bestandsgehölzen angebracht werden. Zudem könnten Nisthilfen für Wildbienen und andere Insekten aufgestellt werden.
- Des Weiteren wird empfohlen, durch geeignete Begrünungsmaßnahmen Lebensräume und Nahrungshabitate für Insekten und somit auch für Vögel und Fledermäuse zu schaffen. Hierunter fallen beispielsweise die Anpflanzung von Insekten- und Vogelährgehölzen, die Anlage von blütenreichen Staudenbeeten und/oder extensiv gepflegten Wildblumenwiesen. Aufgrund der ohnehin

vorhandenen Spender-Vegetation können entsprechende Bereiche auch einfach über eine extensive Flächen-Pflege geschaffen werden.

- Sofern Nadel-Bäume durch Rodungen oder auch durch Windwurf und andere natürliche Ursachen abgehen, wird die Anpflanzung von standortgerechten und lebensraumtypischen Laubbäumen empfohlen.

7.6.4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut Flora/Fauna:

- Rodungsarbeiten und sonstige Rückschnitte an Gehölzen sind aus Gründen des Vogelschutzes gem. § 39 BNatSchG nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./ 29.02. des Folgejahres durchzuführen.
- Bäume und sonstige Gehölze sind, sofern sie nicht gerodet werden, vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen. Hierfür sind beispielsweise Maßnahmen zum Stammschutz vorzusehen und das Überfahren bzw. die Lagerung von Baumaschinen, Betriebsstoffen und Materialien im Wurzelbereich (entspricht Kronentraufbereich) zu vermeiden (entsprechend der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen).

Da durch die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Veränderungen der Struktur des Plangebietes ausgelöst werden, sind darüber hinaus keine dauerhaften Maßnahmen zum Schutz von Flora und Fauna vorzusehen.

Schutzgut Boden/Wasser:

- Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) einzuhalten.
- Sofern möglich und nötig: Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Plangebietes, z. B. Zwischenlagerung in Erdmiete bzw. Weiterverwendung des fruchtbaren Oberbodens auf angrenzenden Ackerschlägen.

Da durch die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Veränderungen der Struktur des Plangebietes ausgelöst werden, sind darüber hinaus keine dauerhaften Maßnahmen zum Schutz von Flora und Fauna vorzusehen.

Schutzgut Klima/Luft:

Da durch die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Veränderungen der Struktur des Plangebietes ausgelöst werden, sind keine weiteren Maßnahmen zum Schutz von Klima und Luft vorzusehen.

Schutzgut Landschaftsbild:

Da durch die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Veränderungen der Struktur des Plangebietes ausgelöst werden, sind keine weiteren Maßnahmen zum Schutz des Landschafts- und Ortsbildes vorzusehen.

Schutzgut Mensch:

Da durch die Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Veränderungen der Struktur des Plangebietes und der Nutzung des Plangebietes ausgelöst werden, sind keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung vorzusehen.

7.7. Anderweitige Planungsvarianten

Der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ dient der planungsrechtlichen Sicherung des bereits am Standort vorhandenen Waldkindergartens. Durch die Aufstellung kommt es primär zur planungsrechtlichen Sicherung der Nutzung und der Bestandsgebäude (Bauwagen, kleinere Holzhütten), die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in geringem Umfang ergänzt werden sollen. Vorgesehen ist hier die Aufstellung eines zweiten Bauwagens, um Rückzugsorte bei schlechter Witterung oder ggf. für Veranstaltungen u.ä. zu schaffen. Somit werden durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ keine erheblichen Eingriffe in Natur, Landschaft und Umwelthaushalt ausgelöst. Da für die Stadt Monheim a. R. nach wie vor eine hohe Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen zu beschreiben ist, ist die Sicherung des Waldkindergartens von hoher Bedeutung.

Das Konzept des Waldkindergartens sieht vor, dass die dort abgemeldeten Kinder einen Großteil der Betreuungszeit in den umliegenden Wäldern verbringt. Die Nähe des Standortes zu Waldflächen ist also unabdingbar. Entsprechende Grundstücke, die Platz für den Waldkindergarten bieten, in unmittelbarer Nähe zu Waldflächen liegen aber dennoch gut erschlossen sind, sind innerhalb des Stadtgebietes nicht oder kaum verfügbar. Zudem würden bei einer entsprechenden Umnutzung eines vergleichbaren Grundstückes ebenfalls Eingriffe in Natur, Landschaft und Umwelthaushalt ausgelöst werden, die mindestens vergleichbar zu den erwartbaren Auswirkungen bei Umsetzung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ wären.

Aufgrund der Bestandsnutzung, der geringen Eingriffsintensität und der nicht gegebenen Grundstücksverfügbarkeit erfolgte somit keine tiefergehende Prüfung von Planungsvarianten.

7.8. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

7.8.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Nachfolgende Gutachten wurden im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ zum derzeitigen Stand erarbeitet und berücksichtigt:

- Artenschutzprüfung, Stufe I: NEOGRÜN, 2022

7.8.2. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik einer Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 u. § 2a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen vorhabenspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet, bewertet und dargestellt. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung, Minderung und Ausgleich), die die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Schwierigkeiten traten in der Zusammenstellung und Bewertung der Umweltbelange nicht auf. Die Beschreibung der Umweltauswirkungen erfolgte im Rahmen des Umweltberichtes anhand vorliegender Untersuchungsergebnisse, den Abfrageergebnissen von einschlägigen Fachportalen sowie verbal argumentativ und stellt die Zusammenfassung der im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Sachverhalte dar.

Aufgrund der geringen Eingriffsintensität sowie der zu erwartbaren Auswirkungen wurde von Seiten der Stadt Monheim a. R. vorerst auf die Erarbeitung weiterer Gutachten wie bspw. Schall- und Verkehrsgutachten verzichtet. Sofern weitere Gutachten im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3.1 und § 4.1 gefordert werden, sind deren Ergebnisse und ggf. daraus resultierende Maßnahmen im Zuge des weiteren Verfahrens zu berücksichtigen.

7.9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (Monitoring).

Im Rahmen der Umweltprüfung konnten keine erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt werden. Unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans ebenfalls nicht zu erwarten. Dementsprechend wurden keine Monitoring-Maßnahmen vorgesehen.

7.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Planes zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Mensch, Biotoptypen, Landschaftsbild, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 168M „Waldkindergarten“ beabsichtigt die Stadt Monheim am Rhein im Ortsteil Monheim die planungsrechtliche Sicherung des bestehenden Waldkindergartens. Das Plangebiet wird bereits im Bestand als Standort des Waldkindergartens Monheim am Rhein e.V. genutzt. Der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ setzt zukünftig das Plangebiet als Waldfläche mit Zweckbindung „Waldkindergarten“ fest. Zur Sicherung der bestehenden Gebäude (kleinere Holzhütten, Bauwagen) und zur kleinflächigen Erweiterung dieser feststehenden und fliegenden Bauwerke wird durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ zudem ein kleinflächiges Baufenster mit einer Grundfläche von 90 m² festgesetzt. Darüber sichert der Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ den angrenzenden Abschnitt der Knipprather Straße als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung als Fuß- und Radweg, um die Erschließung des Waldkindergartens zu gewährleisten.

Externe forstrechtliche Kompensationsmaßnahmen sind aufgrund der geringen Eingriffsintensität nicht durchzuführen. Um jedoch die Eingriffe zu mindern, ist eine Eingrünung sämtlicher baulicher Anlagen mit standortgerechten und lebensraumtypischen Bäumen, Sträuchern und/oder Rankgewächsen vorzusehen.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass zum derzeitigen Kenntnisstand keine verbleibenden erheblichen und dauerhaft nachteiligen Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung zu erwarten sind, die nicht fachlich vertretbar wären.

Es wurden für die einzelnen Umweltbelange jeweils folgende Betroffenheit durch die Planung festgestellt:

Flächenverbrauch - nicht erheblich

Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ werden insbesondere bestehende Nutzungen planungsrechtlich gesichert. Es erfolgen keine erheblichen Beeinträchtigungen in Form von großflächigen Neuversiegelungen.

Landschaft - nicht erheblich

Durch den Bebauungsplan werden keine großflächigen Neubauten oder starke Eingriffe in den Baum- und Vegetationsbestand vorbereitet. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird das Landschafts- und Ortsbild nicht erheblich beeinträchtigt.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung - nicht erheblich

Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird das Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung nicht erheblich beeinträchtigt.

Klima / Luft - nicht erheblich

Bestehende klimaaktive Flächen und Flächen, die der Luftqualität dienen, werden planungsrechtlich gesichert. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird das Schutzgut Klima/Luft nicht erheblich beeinträchtigt.

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - nicht erheblich

Es werden durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ keine Verbotstatbestände gem. § 44 (1) oder anderweitig erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen ausgelöst. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt nicht erheblich beeinträchtigt.

Boden – nicht erheblich

Es werden keine großflächigen Eingriffe in das Schutzgut Boden, beispielsweise durch Überbauung oder Bodenauf- und abtrag vorbereitet. Durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ wird das Schutzgut Boden nicht erheblich beeinträchtigt.

Wasser – nicht erheblich

Durch die ortsnahe Versickerung der anfallenden Niederschläge der bestehenden und ggf. zu ergänzenden Kleingebäude wird die Grundwasserneubildung im Bereich des Plangebietes nicht beeinträchtigt. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Kultur- und Sachgüter – nicht betroffen

Kenntnisse über Kultur- und Sachgüter liegen nicht vor.

Wechselbeziehungen – nicht erheblich

Erhebliche negative Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen werden durch den Bebauungsplan 168M „Waldkindergarten“ nicht vorbereitet.