

Umweltbericht gem. § 2a Baugesetzbuch (BauGB)

zur Aufstellung des **Bebauungsplan Nr. M 324**
„Kita Talleweg“ in Paderborn / OT Marienloh
sowie der **137. Änd. des Flächennutzungsplanes**

Für:

Stadt Paderborn
Pontanusstraße 55
33102 Paderborn

GASSE | SCHUMACHER | SCHRAMM Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB

VOGELSANG 5 33104 PADERBORN

Paderborn Mai 2019

1	Einführung.....	5
1.1	<i>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. M 324 „KiTa Talleweg“ der Stadt Paderborn</i>	<i>5</i>
1.2	<i>Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage</i>	<i>7</i>
1.2.1	Nullvariante	7
1.2.2	Standortalternativen in Marienloh	8
1.3	<i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes</i>	<i>8</i>
1.3.1	Baugesetzbuch/Planungsrecht	8
1.3.2	Bundesnaturschutzgesetz	9
1.3.3	Sonstige gesetzliche Vorgaben	11
1.3.4	Planungsvorgaben in der Stadt Paderborn	11
1.3.5	Schutzgebiete nach BNatSchG	12
1.3.6	Naturräumliche Einordnung	13
1.4	<i>Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung</i>	<i>14</i>
1.4.1	Bestand - Darstellung der Empfindlichkeit	14
1.4.2	Darstellung der Auswirkungen:	14
1.4.3	Untersuchungsraum	14
2	Beschreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen	15
2.1	<i>Bau- und anlagebedingte Wirkungen:.....</i>	<i>15</i>
2.2	<i>Betriebsbedingte Wirkungen:.....</i>	<i>15</i>
3	Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB	16
3.1	<i>Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) anhand folgender Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</i>	<i>16</i>
3.1.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	16
3.1.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	17
3.1.3	Schutzgut Boden und Fläche	19
3.1.4	Schutzgut Wasser	20
3.1.5	Schutzgut Klima und Luft	21
3.1.6	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	21
3.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	22
3.1.8	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	22
3.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes.....</i>	<i>23</i>
3.2.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	23
3.2.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	24
3.2.3	Schutzgut Boden und Fläche	26
3.2.4	Schutzgut Wasser	28
3.2.5	Schutzgut Klima und Luft	28
3.2.6	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	29
3.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	30
3.3	<i>Wechselwirkungen</i>	<i>30</i>

3.4	<i>Schutzgutbezogene Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung.....</i>	31
3.5	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh</i>	33
3.6	<i>Zusammenfassende Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 (6) Nummer 7 Buchstabe j BauGB:</i>	35
3.7	<i>Maßnahmen mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden</i>	35
3.7.1	<i>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</i>	35
3.7.2	<i>Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen</i>	36
3.7.3	<i>Bilanzierung des Eingriffs.....</i>	36
3.7.4	<i>Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Geltungsbereichs</i>	37
4	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	38
4.1	<i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse</i>	38
4.2	<i>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....</i>	38
4.3	<i>Nicht technische Zusammenfassung</i>	38
5	QUELLENVERZEICHNIS	40

Abbildungen/Fotos/Tabellen:

Abb.1: Übersicht

Abb. 2: Städtebauliches Konzept

Abb. 3: Entwurf Bebauungsplan

Abb. 4: Zuordnungsplan Ausgleichsflächen zum B-Plan Nr. 281 „Dr. Rörig-Damm“

Abb. 5: Standortalternativen in Marienloh

Abb. 6: Naturschutzgebiet

Abb. 7: FFH-Gebiet

Abb. 8: Bestehendes tägliches Verkehrsaufkommen und Neuverkehr

Tab. 1: Auswirkungen auf die Schutzgüter

Tab. 2: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Abb. 9: Pflanzschema Hecke, Planung Stadt Paderborn

Auftraggeber:

Stadt Paderborn
Pontanusstraße 55
33102 Paderborn

Verfasser:

Gasse | Schumacher | Schramm
Landschaftsarchitekten
Partnerschaft Paderborn mbB
Vogelsang 5
33104 Paderborn

Bearbeitung:

Kristina Hissmann, Dipl.-Ing.
Hanna Höke, B. Sc.
Raimund Schumacher-Dümmeler, Landschaftsarchitekt bdla

Paderborn, im Mai 2019

1 EINFÜHRUNG

Die Stadt Paderborn plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. M 324 „KiTa Talleweg“ die bauplanungsrechtliche Entwicklung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Marienloh. Die Fläche liegt am südwestlichen Ortsrand und ist derzeit als Grünland genutzt.

Durch den Neubau einer Kindertagesstätte (KiTa) will die Stadt Paderborn den wachsenden Bedarf zur Kinderbetreuung, insbesondere im OT Marienloh decken. Die derzeit vorhandene Container-Übergangslösung an der Grundschule Marienloh soll damit abgelöst werden.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan (B-Plan) erfolgte am 13.12.2018.

Zur Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung ist im Parallelverfahren die 137. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) erforderlich. Die Änderungen umfassen ausschließlich die Umwandlung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Flächen für den Gemeinbedarf“.

Im Sinne der §§ 2 und 3 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die betroffenen Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Teil dieser Umweltprüfung ist der Umweltbericht, der Bestandteil (Teil B) der Begründung zum FNP bzw. B-Plan wird. Für den Umweltbericht wurde ein Untersuchungsraum festgelegt, der die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen ermöglicht.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro Gasse-Schumacher-Schramm Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB beauftragt. Der Umweltbericht wird hiermit vorgelegt.



Abbildung 1: Übersicht (TIM-Online, bearbeiten)

1.1 *Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes Nr. M 324 „KiTa Talleweg“ der Stadt Paderborn*

Städtebauliches Konzept:

Das städtebauliche Konzept der KiTa wurde vom Stadtplanungsamt der Stadt Paderborn entwickelt. Es sieht vor, dass im südlichen Teil des Plangebiets das Hauptgebäude für die 4 KiTa-Gruppen stehen wird. Aufgrund der Verkehrssituation ist angedacht neben Parkplätzen auch eine Wendemöglichkeit zu schaffen, da diese bisher für den Verkehr, insbesondere aus Richtung Ortskern Marienloh, in der näheren Umgebung fehlt. Im hinteren, nördlichen Bereich des KiTa-Geländes werden Spielflächen angelegt.

Um den Geltungsbereich zum angrenzenden Naturschutzgebiet abzugrenzen und die Störwirkung für möglichst gering zu halten, ist die Anlage einer Hecke geplant. Es soll auf einer Breite von 7 m

eine dreireihige Gehölzpflanzung angelegt werden. Diese umfasst auch die Anpflanzung von 4 Stieleichen. Durch das Anlegen der Hecke entsteht auch ein ablesbarer Abschluss des Siedlungs- und Ortsrandes.

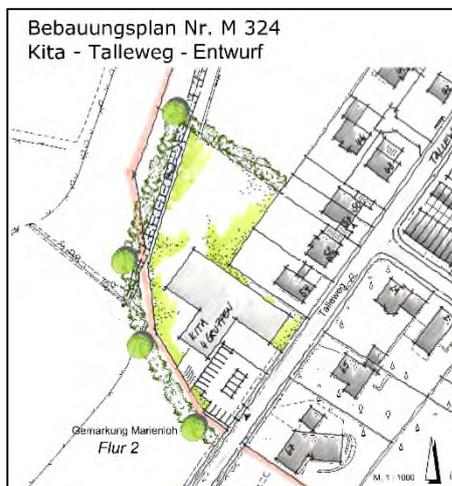


Abbildung 2: Städtebauliches Konzept

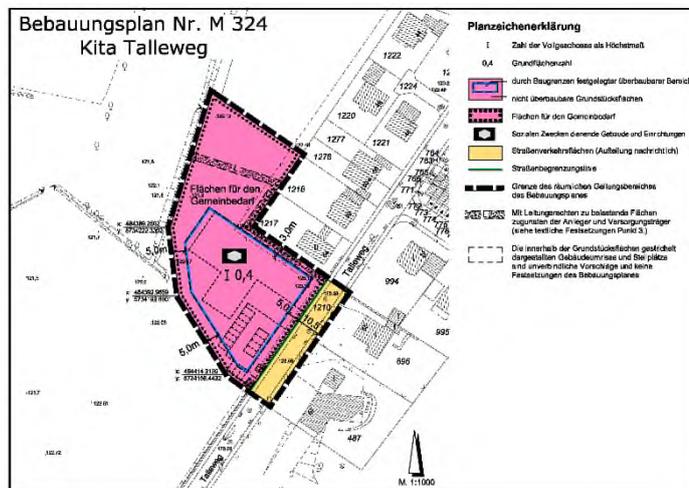


Abbildung 3: Entwurf Bebauungsplan

Festsetzungen im Bebauungsplan:

Die Festsetzungen im Bebauungsplan sehen im Wesentlichen Flächen für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung: „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ vor. Der bestehende Talleweg ist ebenfalls Teil des Geltungsbereiches und wird als Straßenverkehrsfläche und direkte Erschließung des Kindergartens aufgenommen. Der Plangeltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5.352 m².

Das Baufenster liegt am Talleweg, die Außenbereiche erstrecken sich nach Norden bis hinter die vorhandene Wohnbebauung. Es ist eine einstöckige Bauweise mit einer GRZ von 0,4 vorgesehen.

Eine eingrünende Bepflanzung zur freien Landschaft ist vorgesehen, wird jedoch nicht über die Bauleitplanung abgesichert (evtl. Grunddienstbarkeit) sondern liegt außerhalb des Geltungsbereiches. Die Festlegung der überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen ist Ergebnis der Abstimmung mit der Bezirksregierung Detmold und orientiert sich an städtebaulichen und naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen sowie insbesondere den Vorgaben der Regionalplanung. Nähere Erläuterungen dazu sind der Begründung zu entnehmen.

Bedarf an Grund und Boden:

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 5.352 m² und liegt am südwestlichen Ortsrand von Marienloh auf städtischen Flächen.

- Fläche für Gemeinbedarf: 4.740 m²,
- Straßenverkehrsfläche: 612 m².

Weitere Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht vorgesehen.

Die Fläche des Plangeltungsbereiches überplant teilweise bestehende naturschutzfachliche Ausgleichsflächen. Gemäß Bebauungsplan Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ sind im hinteren (nördlichen) Teil der Gemeinbedarfsfläche Ausgleichsfläche mit einer Größe von 2.271 m² betroffen. Die Aufwertung

am vorliegenden Standort erfolgte durch Umwandlung von Intensivgrünland bzw. Acker in ganzjährig extensiv beweidetes Grünland. Langfristiges ökologisches Ziel ist eine halboffene Weidelandchaft.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist daher eine Neuordnung dieser Ausgleichsflächen erforderlich, die um die zu erbringenden Ausgleichsflächen für die KiTa zu ergänzen ist.

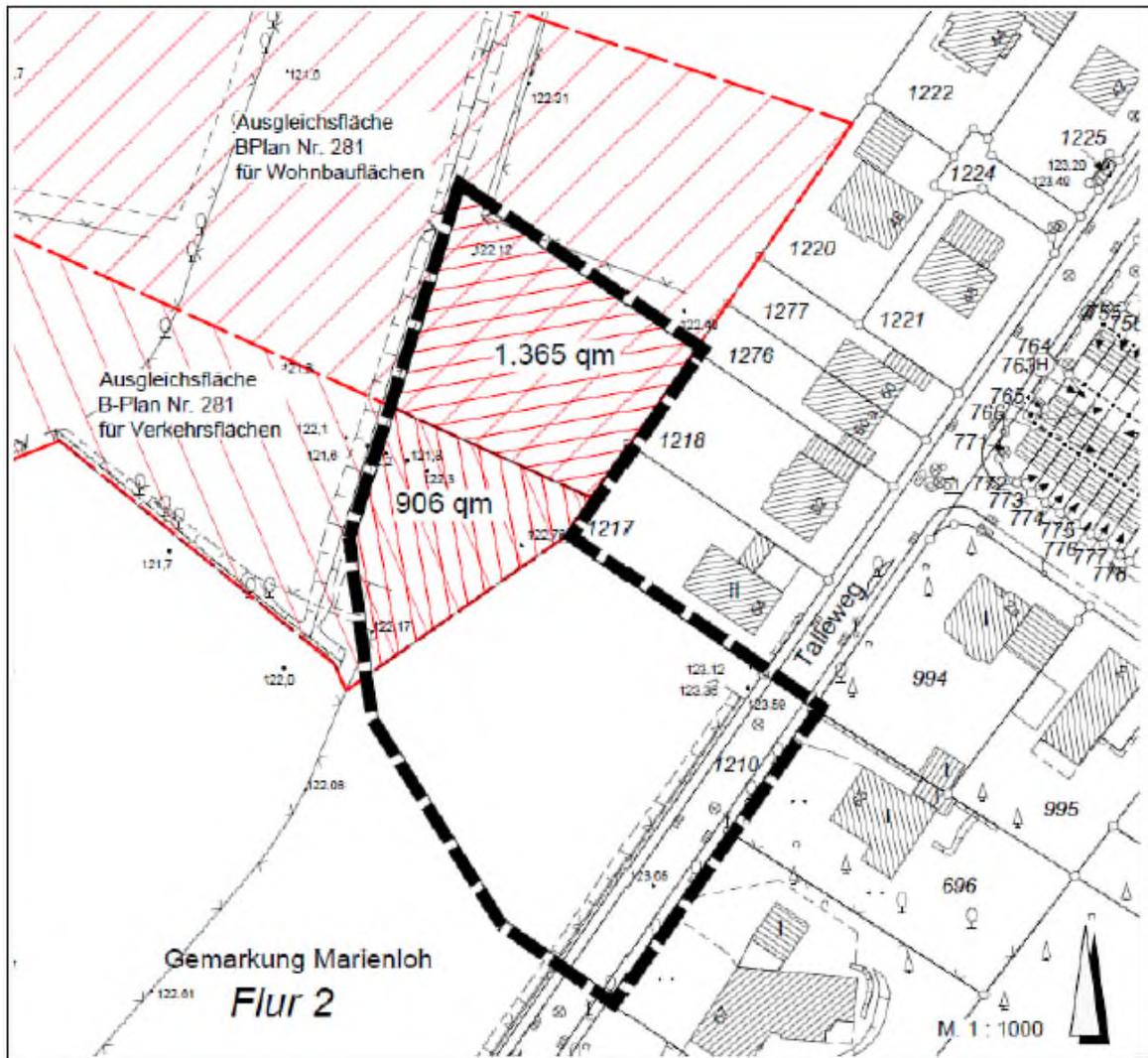


Abbildung 4: Zuordnungsplan Ausgleichsflächen zum B-Plan Nr. 281 „Dr. Rörig-Damm“

1.2 *Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage*

1.2.1 Nullvariante

Die Nullvariante bedeutet eine weitere Grünlandnutzung. Gleichzeitig könnte der Bedarf an zusätzlichen KiTa-Plätzen in Marienloh nicht bzw. nicht kurzfristig gedeckt werden. Aufgrund der besonderen Bedeutung der Kinderbetreuung und der engen Abstimmung des geplanten Standortes mit den zuständigen Behörden wurde hier der Siedlungserweiterung der Vorzug gegenüber regionalplanerischen und naturschutzfachlichen Kriterien eingeräumt.

Fazit: Die Nullvariante stellt keine Option dar.

1.2.2 Standortalternativen in Marienloh

Die Stadt Paderborn hat im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes 5 Standortalternativen für Marienloh geprüft. Die Abwägung der hier zu behandelnden Vorzugsvariante wird in der Begründung zur 137. Änderung des Flächennutzungsplanes umfangreich dargelegt.

Entscheidungskriterien waren rechtliche und städtebauliche Rahmenbedingungen, Erreichbarkeit, Eigentumsverhältnisse, Realisierungschancen und Verfügbarkeit.

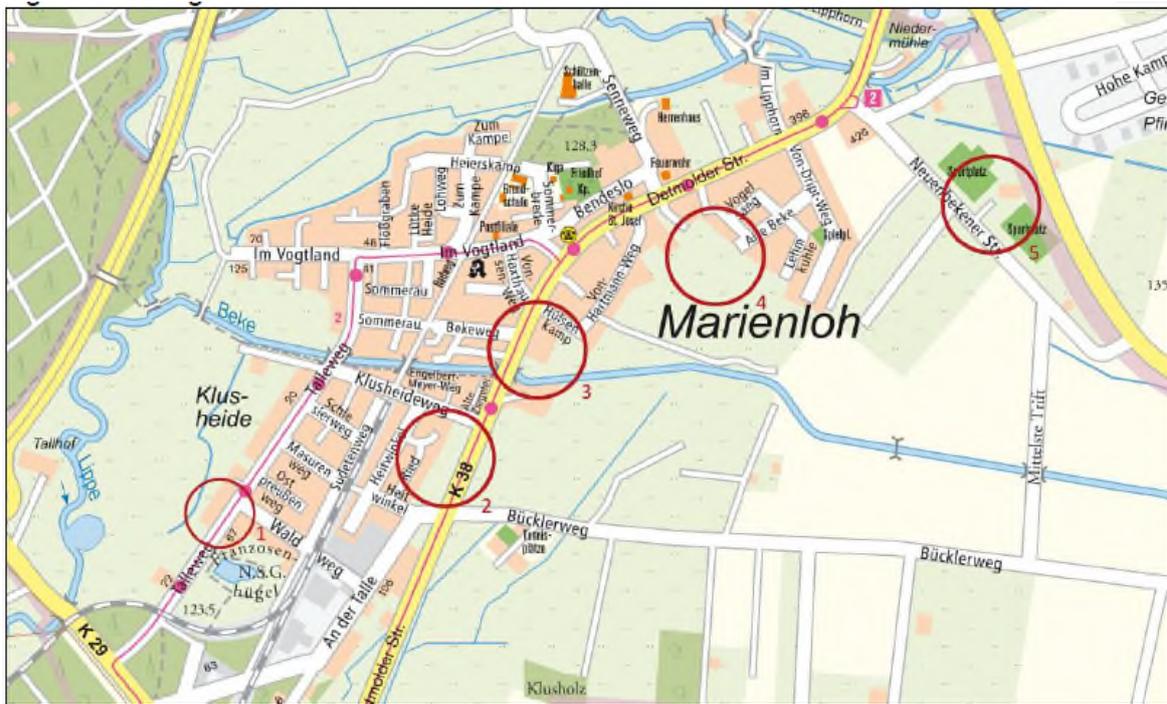


Abbildung 5: Standortalternativen in Marienloh

Fazit: Unter Berücksichtigung der vorstehenden Gründe bieten sich derzeit in Marienloh keine weiteren Standortvarianten.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. §§ 1 und 2 BauGB (geltend in der aktuellen Fassung) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange wird von der Gemeinde festgelegt (§ 2 (4) BauGB), die Darstellung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2a BauGB dann in einem Umweltbericht.

Weiterhin sind die Vorgaben des § 1a BauGB zu berücksichtigen:

- Bodenschutzklausel einschließlich Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstiger Innenentwicklung

- Umwidmungsklausel
- Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung
- Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Unter Berücksichtigung von § 17 UVPG und der Anlage 1 UVPG (geltend in der aktuellen Fassung) ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen.

Berücksichtigung in der Planung:

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des BauGB.

1.3.2 Bundesnaturschutzgesetz

§ 1 BNatSchG – Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.

§§ 13-15 BNatSchG „Eingriffsregelung“:

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezieht sich in Bezug auf die Eingriffsregelung in § 18 auf die Vorschriften des BauGB. Für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB sowie für Pläne, die eine Planfeststellung ersetzen, gelten jedoch ebenfalls die §§ 14-17 des BNatSchG, welches in § 14 „Eingriffe in Natur und Landschaft“ besagt, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

Nach dem allgemeinen Grundsatz des § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Sofern dieses nicht möglich ist, sind Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Nach § 15 BNatSchG hat der Verursacher die Beeinträchtigungen eines Eingriffs in die Natur so gering wie möglich zu halten. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu kompensieren. Der Verursacher hat nachzuweisen, ob zumutbare Alternativen am gleichen Ort bestehen, die ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind.

§§ 44/45 BNatSchG – Besonderer Artenschutz:

Neben der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung sind artenschutzrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist ebenfalls das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) des BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Bei nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BauGB (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten) sowie in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheit lediglich national besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH (2008) auch mit einer zeitlichen Lücke Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotsstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich, u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Wenn es zu einer unzumutbaren Belastung im Einzelfall käme, ist nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten möglich.

Artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Arten sind in NRW als „planungsrelevante Arten“ klassifiziert. Diese werden nach Messtischblättern (MTB) und Lebensräumen zugeordnet und sind bei der Planung zu berücksichtigen.

Berücksichtigung in der Planung:

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des Bau GB sowie einer artenschutzrechtlichen Prüfung

1.3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben

Im Rahmen der Umweltgesetzgebung sind in verschiedenen Fachgesetzen ebenfalls verbindliche Ziele für die Schutzgüter sowie allgemeine Grundsätze formuliert worden, welche durch den Umweltbericht zu prüfen und abzuwägen sind.

- Bundesimmissionsschutzgesetz, inkl. der TA Lärm und der TA Luft
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) in Verbindung mit dem Landesforstgesetz (LForstG NRW),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit Landeswassergesetz (LWG NRW),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG),

Berücksichtigung in der Planung:

Eine detaillierte Beschreibung der Schutzziele auf Grundlage der o.g. Gesetze erfolgt Schutzgut bezogen in der Bestands- und Prognoseermittlung.

1.3.4 Planungsvorgaben in der Stadt Paderborn

Landschaftsplan:

Der Plangeltungsbereich liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich und gleichzeitig innerhalb des Landschaftsplanes Paderborn-Bad Lippspringe (1. Änderung). Festgesetzt ist hier das Landschaftsschutzgebiet „Fließgewässer und Auen“. Westlich angrenzend liegt das Naturschutzgebiet „Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“. Die Beschreibung der Schutzgebiete sowie deren Zielsetzungen werden in Kap. 1.3.5 näher erläutert.

Der Kreis Paderborn stellt für die vorliegende Planung die Entlassung aus dem Landschaftsschutz in Aussicht, eine umfangreiche Eingrünung ist Teil der Auflagen.

Regionalplan

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Paderborn-Höxter als Bereich zum Schutz der Landschaft und zur landschaftsbezogenen Erholung dargestellt. Angrenzend befinden sich allgemeine Siedlungsbereiche (östliche) sowie Bereiche zum Schutz der Natur (westlich und südlich). Damit widerspricht die Planung zwar den landesplanerischen Zielen, ist jedoch in ihrer konkreten Ausführung nun Ergebnis eines Abstimmungsverfahrens, so dass insgesamt keine Bedenken mehr in Bezug auf die Ziele der Raumordnung geäußert wurden.

Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft bzw. als Grünfläche“ ausgewiesen. Aus diesem Grund wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB (137. Änderung) der Flächennutzungsplan geändert, der hier dann „Flächen für den Gemeinbedarf“ vorsieht. Angrenzend finden sich bereits Wohnbauflächen sowie weitere Flächen für die Landwirtschaft und für Wald sowie Grünlandflächen. Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet, die Niederung der Lippe ist sowohl als Naturschutzgebiet sowie als Überschwemmungsgebiet nachrichtlich dargestellt (unmittelbar angrenzend).

Berücksichtigung in der Planung:

Um die vorliegende Planung auch auf der Ebene des Flächennutzungsplanes anzupassen, ist hier eine Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes. Im Landschaftsplan sowie im Regionalplan sind keine baulichen Entwicklungen vorgesehen. Der vorliegende Plan ist jedoch das Ergebnis umfangreicher Abstimmung mit Landes- und Kreisplanung und ist daher aus Sicht der übergeordneten Planung genehmigungsfähig.

Die naturschutzfachlichen Auswirkungen werden in diesem Umweltbericht schutzgutbezogen untersucht.

1.3.5 Schutzgebiete nach BNatSchG

Landschaftsschutzgebiet:

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Fließgewässer und Auen“. Folgende Zielsetzungen sind hier formuliert:

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der morphologischen Struktur der Fließgewässer und ihrer Auen sowie der auentypischen Nutzungsformen,
- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensräume der für Auen typischen Pflanzen- und Tiergemeinschaften,
- zur Erhaltung und Wiederherstellung von Nass- und Feuchtgrünland, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Ufergehölzen sowie weiteren auentypischen Gehölzstrukturen,
- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Funktionen der Gewässerauen von Lippe, Pader und Alme und der landschaftsraumtypischen Trockentäler von Beke und Ellerbach innerhalb des regionalen und überregionalen Biotopverbundes,
- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gewässer und ihrer begleitenden Strukturen als gliedernde und belebende Elemente in der Landschaft und ihrer damit verbundenen besonderen Bedeutung für die Erholung,
- zur Erhaltung und Entwicklung des ehemaligen Landesgartenschauengeländes mit seiner besonderen Bedeutung für die Naherholung.

Naturschutzgebiet:

An das Naturschutzgebiet „Lippeniederung“ zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch mit einer Größe von 158 ha grenzt der Geltungsbereich unmittelbar an, wird jedoch durch Gehölzstrukturen begrenzt. Folgende Zielsetzungen sind hier formuliert:

- Zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten seltener und gefährdeter sowie landschaftstypischer, wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
- Zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der gebietstypischen Fließgewässerbiozönose der Lippe,
- Zur Erhaltung, Erweiterung und Vernetzung auentypischer Grünlandflächen im Überschwemmungsbereich der Lippe,
- Aus naturwissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen, die im Zusammenhang mit der ökologischen Entwicklung der Lippeaue und der historischen Nutzung der Grünlandflächen als Flößwiesen stehen.

Die innerhalb des NSG liegenden gesetzlich geschützten Biotope umfassen den unmittelbaren Niederungsbereich der Lippe und liegen in einer Entfernung von ca. 280 m.

Das FFH-Gebiet „Tallewiesen“ (DE 4218-301) liegt jenseits des Diebesweges in einer Entfernung von ca. 400 m. Dieses Gebiet dient insbesondere als Lebensraum der Kleinen Flussmuschel und der Helm-Azurjungfer. Darüber hinaus kommen folgende FFH-Lebensraumtypen vor: Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510). Letztgenannte treten ebenfalls westlich des Diebesweges auf.



Abbildung 6: Naturschutzgebiet

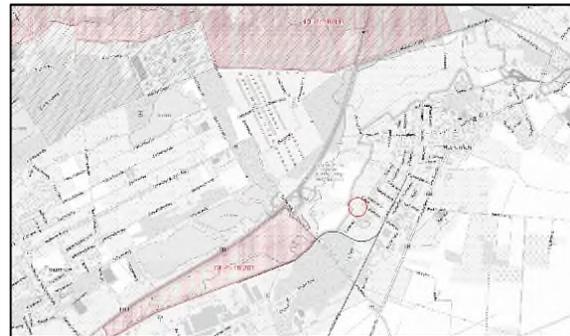


Abbildung 7: FFH-Gebiet

Sonstige Schutzgebiete werden im Rahmen der Schutzgutbetrachtung behandelt.

Berücksichtigung in der Planung:

Die Zielsetzungen des LSG und NSG werden schutzgutbezogen berücksichtigt.

1.3.6 Naturräumliche Einordnung

Der Paderborner Verdichtungsraum zwischen Paderborn und Bad Lippspringe umfasst auch Teile der umgebenden Landschaftsräume. Dazu gehören die „Marienloher Schotterebene“ sowie der „Talraum der Oberen Lippe“.

Dieser Bereich gehört naturräumlich gesehen zum östlichsten Teil der Hellwegbörde, welche die Westfälische Bucht nach Süden und Südosten begrenzt. Die Lippe entspringt im Bereich der Marienloher Schotterebene.

Berücksichtigung in der Planung

Die Lage im Naturraum fließt im Umweltbericht in die Bewertung der Schutzgüter sowie im Rahmen der Planung in Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen mit ein.

1.4 *Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung*

1.4.1 Bestand - Darstellung der Empfindlichkeit

Die Schutzgüter Mensch, Pflanzen/Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Landschaftsbild und das kulturelle Erbe werden in ihrem Bestand aufgenommen und bewertet. Grundlage für die Bewertung bildet die Bestandserhebung unter Berücksichtigung von Vorbelastungen. Die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen wird bewertet.

1.4.2 Darstellung der Auswirkungen:

In einem zweiten Schritt werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- bzw. der Betriebsphase auf die Schutzgüter abgeschätzt (Wirkprognose), wobei unterschieden wird nach:

- Reichweite der Auswirkungen
- Dauer der Auswirkungen
- Intensität der Auswirkungen

Daraus ergibt sich abschließend die Erheblichkeit der Auswirkungen und Empfehlungen für Minderungs- oder ggf. Vermeidungsmaßnahmen.

1.4.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den gesamten Geltungsbereich sowie die daran angrenzenden Flächen.

Die Größe des Untersuchungsraumes berücksichtigt alle Auswirkungen durch die geplanten Maßnahmen auf die Schutzgüter, damit diese angemessen untersucht und bewertet werden können. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass insbesondere die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (z.B. Verkehr) sowie das Schutzgut Pflanzen und Tiere (z.B. Verlust von Biotopstrukturen, Störeffekte) hinreichend beurteilt werden können.

Im Rahmen des laufenden Bauleitplanverfahrens wurden Fachgutachten erstellt, die zusammenfassend in den Umweltbericht eingeflossen sind. Detaillierte Angaben sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

Folgende Gutachten wurden ausgewertet:

- GSS Paderborn, Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan M 324 „KiTa-Talleweg“ der Stadt Paderborn, Mai 2019
- Stadtklimaanalyse Paderborn, Büro für Umweltmeteorologie, Dezember 2014
- Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. M 234 „KiTa Talleweg“, Planersocietät Dortmund, April 2019

2 BESCHREIBUNG DER DURCH DAS VORHABEN ZU ERWARTENDEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes M 324 „KiTa-Talleweg“ kommt es zu verschiedenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen. Diese werden nachfolgend aufgezeigt.

2.1 *Bau- und anlagebedingte Wirkungen:*

- Lärmbelastungen durch Baustellentätigkeiten und baustellenbedingtem Verkehr, insbesondere auch Bodentransport, Materialtransport etc.,
- Zeitweilige Verkehrszunahme in den umliegenden Straßen bei erhöhtem Materialtransport,
- Bodenbewegungen (Bodenauf- und -abtrag) und Bodenversiegelungen durch Neubau eines Gebäudes und von Parkplätzen bei Verlust von Grün-/Freifläche,
- Mögliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten durch Versiegelung von Offenlandflächen und Herstellung von Meidestrukturen (Gebäude/Gehölze)
- Verlust eines extensiven Grünlandstandortes,

2.2 *Betriebsbedingte Wirkungen:*

- Zusätzliche Lärm- und Verkehrsbelastungen im Talleweg und in den umliegenden Straßen durch Zunahme von Mitarbeitern und Besuchern (Hol- und Bringverkehr zur KiTa),
- Störungen durch Beleuchtung, Bewegung und Nutzungsintensivierung am Rande der Lippeaue mit Wirkungen auf die angrenzenden Freiflächen.

3 UMWELTPRÜFUNG NACH § 2 (4) SATZ 1 BAUGB

3.1 *Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) anhand folgender Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden*

3.1.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Mensch und Bevölkerung allgemein:

Die Stadt Paderborn hat ca. 150.000 Einwohner und ist eines der Oberzentren in Ostwestfalen. Aufgrund der guten infrastrukturellen Lage sowie des Angebotes an klein- und mittelständischem Gewerbe, Großbetrieben sowie einem breit aufgestellten Dienstleistungssektor ist Paderborn eine der aufstrebenden Großstädte im ländlichen Raum mit Zuzugspotenzial.

Der steigende Wohnraumbedarf, verbunden auch mit einem höheren Bedarf an Kinderbetreuungseinrichtungen bildet sich nicht nur in der Kernstadt sondern auch in den Stadtteilen ab, so dass auch Marienloh in den letzten Jahren eher durch Zuzug geprägt ist.

Kurze Wege in die Innenstadt sowie eine dörflich gute Infrastruktur mit Grundschule, Einkaufsmöglichkeiten und diversen Vereinen bieten dabei eine gute Grundlage. Der Stadtteil selbst hat ca. 3.000 Einwohner. Der dringende Bedarf an Kindergartenplätzen kann derzeit nur z.T. über die beiden bestehenden Kindergärten abgedeckt werden, so dass übergangsweise zwei weitere Gruppen in Container an der Grundschule betreut werden. In der Prognose wird von einem Bedarf von bis zu 80 Plätzen ausgegangen, der nur durch einen Kindergartenneubau gedeckt werden kann.

Das Umland von Marienloh ist durch weite Freiflächen geprägt, die nördlich/westlich in die Sanderflächen der Senne und östlich/nordöstlich in die Ausläufer der Egge reichen und somit eine besondere Bedeutung für die Naherholung haben.

Am Talleweg ist angrenzend Wohnbebauung vorhanden, überwiegend in einreihiger Bebauungstiefe. Gemäß des seit 2011 rechtskräftigen Bebauungsplan M 269 „Talleweg“ sind Einzel- und Doppelhäuser in ein- bis zweigeschossiger Bauweise zulässig. In den gegenüberliegenden Straßen ist ebenfalls vergleichbare Wohnbebauung vorhanden.

Lärm und Verkehr:

Der Geltungsbereich ist über den Talleweg erschlossen, hier verläuft auch eine Linie des PaderSprinters (ÖPNV). Übergeordnete Verkehrswege in die Innenstadt sind über Diebesweg und Detmolder Straße sowie die Bundesstraße 1 vorhanden. Es bestehen kurze Wege auch nach Schloss Neuhaus.

Wesentliche Lärmquellen sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Der Talleweg wird verkehrstechnisch als „Sammelstraße“, der Klusheideweg als „Wohnstraße“ eingestuft. Zur Abschätzung der derzeitigen tatsächlichen Verkehrsmengen wurde im Rahmen des Verkehrsgutachtens eine Verkehrszählung an den Knotenpunkten Talleweg/Diebesweg und Talleweg/Klusheideweg durchgeführt. Dabei erfüllt der Diebesweg die Haupterschließungsfunktion und die Anbindung in die Kernstadt und zur B1. Talleweg und Klusheideweg sind durch deutlich geringere Verkehrsströme gekennzeichnet, wobei morgens der Schwerpunkt Richtung Innenstadt und nachmittags der Schwerpunkt Richtung Marienloh lag. Nähere Angaben sind dem Verkehrsgutachten (Planersocietät, April 2019) zu entnehmen.

Vorsorgender Gesundheitsschutz:

Besondere Belastungsfaktoren für die menschliche Gesundheit liegen im unmittelbaren Planungsraum nicht vor. In Marienloh vorhandene kleinere Gewerbebetriebe sowie die Verkehrswege haben keine besonderen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Besonders Störfall relevante Betriebe gemäß Störfallverordnung (12. BImSchV gemäß Seveso II RL) sind nicht vorhanden.

Fazit Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Der Geltungsbereich ist geprägt durch lockere Ortsrandbebauung im Übergang zu kleineren Gewerbestandorten sowie Wald- und Grünflächen. Besondere Belastungsquellen sind nicht vorhanden. Die Entfernung zum Kernort beträgt knapp 1 km.

Das Umland von Marienloh hat eine besondere Bedeutung für die Naherholung. Ein besonderes Schutzbedürfnis oder besondere Empfindlichkeiten bestehen nicht.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Biotoptypen:

Das Plangebiet umfasst eine extensiv beweidete Grünfläche. Die im Westen und Norden/Nordosten anschließenden Bereiche werden ebenfalls von Extensivweiden eingenommen. Es handelt sich hierbei um eine naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche.

Der Bestand wurde bei einer Begehung im Januar 2019 aufgenommen. Der Untersuchungsraum besteht aus einer artenreichen Mähweide. An der nordwestlichen Grenze verläuft ein Graben, von etwa 80 m Länge.

Außerhalb des zu untersuchenden Gebiets, parallel zum Graben, verläuft eine Baumreihe aus alten Kopfweiden (*Salix spec.*). An der westlichen Grenze befindet sich eine Reihe aus Birken an deren Anfang eine Stieleiche steht. Die Baumreihe verläuft in nordwestliche Richtung.

An der westlichen Grenze soll später eine Hecke mit vier Stieleichen gepflanzt werden (vgl. B-Plan-Entwurf) um den Untersuchungsraum zur Landschaft abzugrenzen. An der Stelle verläuft auch die Grenze zu einem „Bereich zum Schutz der Natur“ und nicht weit entfernt beginnt das Naturschutzgebiet „NSG Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“.

Entlang der östlichen Grenze verläuft ein durch Beweidung entstandener Trampelpfad. Die Grasnarbe fehlt dort.

Etwa 250 m nordwestlich liegt die Biotopkatasterfläche „Lippeniederung nordwestlich Marienloh“ (BK-4218-044). Darüber hinaus befindet sich nordwestlich in etwa 270 m Entfernung das geschützte Biotop GB-4218-0142. Hierbei handelt es sich um Frischweiden / -wiesen. In etwa 110 m Entfernung westlich vom Plangebiet befindet sich das geschützte Biotop BT-4218-0335-2015 mit Nass- und Feuchtgrünland inkl. Brachen. Ein weiterer geschützter Biotop (BT-4218-0324-2015) mit ähnlicher Ausprägung liegt etwa 120 m Entfernung ebenfalls westlich.

Fazit Biotoptypen:

Im Geltungsbereich liegen Biotope mit allgemeiner Bedeutung vor. Hervorzuheben ist jedoch die Widmung der Fläche als naturschutzfachliche Ausgleichsfläche (Extensivgrünland).

Fauna:

Die artenschutzrechtliche Bestandermittlung erfolgte durch Ortsbegehung am 16.01.2019 mit Potenzialanalyse sowie Auswertung der planungsrelevanten Arten nach Messtischblatt, hier MTB 4218-2 „Paderborn“. Das MTB enthält 42 planungsrelevante Vogelarten, vier Fledermausarten sowie die Zauneidechse und die Gemeine Flussmuschel.

Innerhalb der nahe gelegenen geschützten Biotope und des Naturschutzgebietes wird nur der Kiebitz als planungsrelevante Art genannt. Innerhalb des FFH-Gebietes die o.g. Flussmuschel.

Bei den Ortsbegehungen sowie der Datenabfrage beim LANUV und der Biologischen Station Paderborn / Senne e.V. wurde plangebietsbezogen folgendes festgestellt:

Fledermäuse:

In den vorhandenen Bäumen befinden sich potenzielle (Tages-)Quartiere für baumbewohnende Fledermäuse. Besondere Aktivitäten konnten, auch aufgrund der Jahreszeit nicht festgestellt werden. Nach Aussage der Biologischen Station kommen Großer Abendsegler, Wasser- und Zwergfledermaus im Bereich der Tallewiesen vor.

Vögel:

Aktuelle Brutnachweise planungsrelevanter Arten liegen im Geltungsbereich nicht vor. Es gibt aber frühere Nachweise von Kiebitz und Wiesenpiper. Geeignete (Grünland-)Strukturen sind auch im Geltungsbereich vorhanden, so dass eine Brut theoretisch möglich ist. Die vorhandene Baumreihe als Ansetzmöglichkeit sowie angrenzende Straße und Bebauung stellen jedoch deutliche Meidstrukturen dar. Weiterhin liegen frühere Brutnachweise von Star, Rauchschwalbe und Weißstorch vor. Ergänzende Angaben sind der artenschutzrechtlichen Prüfung (GSS, Mai 2019) zu entnehmen. In den am Rande des Geltungsbereiches stockenden Bäumen sind Brutstandorte von Gehölzbrütern zu erwarten.

Sonstige Arten:

Geeignete Biotopstrukturen für Zauneidechse und Gemeiner Flussmuschel liegen im Planungsraum nicht vor.

Extensiv genutzte Grünlandflächen haben weiterhin eine besondere Bedeutung für Insekten sowie als Nahrungsfläche und Lebensraum für Kleinsäuger.

Fazit Fauna:

Überwiegend allgemeine faunistische Bedeutung, wobei als planungsrelevante Arten Fledermäuse und Vögel in der Planung zu berücksichtigen sind.

Biologische Vielfalt:

Die biologische Vielfalt leitet sich unmittelbar aus dem oben beschriebenen Bestand von Flora und Fauna ab. Bedeutsame Elemente wie Feuchtwiesen und Gewässer liegen überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches (geschützte Biotope, Habitate planungsrelevanter Arten).

Die angrenzende Wohnbebauung und vorhandene Flächennutzung stellen Störfaktoren dar, die auf die Biologische Vielfalt wirken, so dass diese als „gering bis mittel“ eingestuft wird. Die Lippeniederung hat eine hohe Bedeutung.

Fazit Biologische Vielfalt:

Die biologische Vielfalt ist als typisch für eine Ortsrandlage zu beschreiben und erfüllt durch ihre Ausprägung eine besondere Bedeutung im Biotopverbund. Hervorzuheben ist die Nähe zur Lippeniederung mit einem besonderen Arteninventar und besonderen Schutzansprüchen.

3.1.3 Schutzgut Boden und Fläche

Boden allgemein:

Gemäß Geoportal NRW handelt es sich bei den Böden im Änderungsbereich um fein- bis mittelsandige Gley-/Podsolböden (gP8) ohne Grund- bzw. Stauwassereinfluss und Bodenwertzahlen von 15-30. Kleinräumig kommen auch Podsol-Regosole vor. Die Niederungsböden sind als Gleyböden anzusprechen.

Im Geltungsbereich sind damit die typischen Böden der angrenzenden Sennelandschaft zu finden, eine besondere Schutzwürdigkeit ist nicht gegeben. Aufgrund der guten Versickerungsfähigkeit und der damit verbundenen Verbindung zum Grundwasser ist jedoch eine hohe Schutzbedürftigkeit vorhanden.

Aufgrund des relativ geringen Versiegelungsgrades im Geltungsbereich sind die natürlichen Funktionen des Bodens im Geltungsbereich gut ausgeprägt. Die Grünfläche hat darüber hinaus eine (geringe/extensive) Nutzungsfunktion für die Landwirtschaft.

Folgende weitere Kennwerte (Gley-Podsol) sind angegeben:

- Grundwasser (GW): kein oberflächennahes GW vorhanden (GW-Abstand-GOK > 2 m)
- Erodierbarkeit im Oberboden: mittel
- Durchwurzelungstiefe: mittel
- Nutzbare Feldkapazität: gering
- Luftkapazität: hoch
- Kationenaustauschkapazität: sehr gering
- Gesättigte Wasserleitfähigkeit: extrem hoch
- Kapillare Aufstiegsrate: keine Nachlieferung
- Optimaler Flurabstand: gering
- Versickerungsfähigkeit im 2m-Raum: geeignet
- Ökologische Feuchtestufe: frisch
- Gesamtfilterfähigkeit im 2m-Raum: sehr gering

Die Böden im Geltungsbereich unterliegen nur geringen Vorbelastungen durch die angrenzende Bebauung/Straße. Die Fläche selbst ist Ausgleichsfläche mit dem Nutzungsziel extensive Grünlandnutzung.

Topographie:

Das Plangebiet weist Höhenunterschiede von 1,0 bis 1,5 m auf und liegt bei 123/124 m NN. Die ca. 300 m entfernte Lippe liegt bei ca. 118 m NN.

Altlasten:

Besondere Gefahrenpotenziale durch Altlasten sind derzeit nicht erkennbar.

Archäologie:

Das Vorkommen archäologischer Artefakte bzw. archäologischer Bodendenkmäler wird derzeit nicht angenommen.

Geologie:

Im Planungsraum kommen Niederterrassen der Lippe vor, die von quartären Flugsanden überlagert werden. Angrenzend liegt die Lippeaue, die durch quartäre bis holozäne Flussablagerungen geprägt ist.

Fläche:

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,5 ha, welche derzeit als naturschutzfachliche Ausgleichsfläche klassifiziert ist. Die Böden unterliegen daher nur einer geringen Nutzung. Die Fläche liegt jedoch außerhalb der eigentlichen Lippeaue, so dass sie insgesamt nur mit allgemeiner Bedeutung bewertet wird.

Fazit Boden und Fläche:

Die vorhandenen Böden sind weit verbreitet und relativ typisch. Besondere Belastungsfaktoren sind nicht vorhanden. Es besteht jedoch eine höhere Schutzbedürftigkeit wegen der hohen Wasserdurchlässigkeit.

3.1.4 Schutzgut Wasser

Schutzgebiete:

Der Planungsraum liegt in der Zone III C des Wasserschutzgebietes Paderborn, das dem Schutz der Umgebung und des Grundwassers im Bereich der Wassergewinnungsanlage dient.

Grundwasser:

Oberflächennahes Grundwasser ist im Geltungsbereich nicht vorhanden. Aufgrund der sandigen Böden besteht aber ein direkter Kontakt zum Grundwasser und damit eine besondere Schutzbedürftigkeit. Als Grundwasserabhängige Biotope sind der angrenzende Graben mit Feuchtvegetation anzusprechen. Großflächig Wasser abhängige Biotope kommen in der Lippeaue vor.

Oberflächengewässer:

In ca. 200 m Abstand verläuft die Lippe als prägendes Element des erweiterten Untersuchungsraumes. Die Lippe ist in diesem Bereich 2011 renaturiert worden und verläuft großflächig durch Feuchtgrünland-, Röhrich- und Gehölzflächen. Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Lippe und außerhalb der renaturierten Lippeaue. Außerhalb des

Geltungsbereichs, aber nordwestlich angrenzend, befindet sich ein temporär wasserführender Graben.

Fazit Wasser:

Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Es besteht aufgrund des sandigen Untergrundes und der Nähe zur Lippe eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers.

3.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Klima:

Paderborn ist vom Niederungsklima der Westfälischen Bucht mit allgemein maritimen Charakter geprägt. Die jährliche Niederschlagssumme in Paderborn beträgt 830 mm, die Jahresmitteltemperatur liegt bei 9,2 °C. Kennzeichnend für das Talklima sind erhöhte Luftfeuchte, verstärkte Tal- und Bodennebelbildung (Auftreten von Bodeninversionen mit Nebelbildung) sowie sommerliche Schwüle. Die Auenlage wirkt als Kaltluftsammlbereich.

Gemäß Klimaanalyse der Stadt Paderborn (BANGERT, 1990/2015) wird der Geltungsbereich dem Offenlandklimatop zugeordnet. Die nur locker bebauten Siedlungsflächen profitieren hier besonders von den Kaltluftbereichen und Zugluftbahnen der großen Offenlandflächen in der Lippeniederung, welche hier regional bedeutsam ist. Eine Überwärmung ist daher nicht vorhanden.

Die Empfindlichkeit ist gegenüber zusätzlicher Bebauung der Ortsrandlagen klimatisch gesehen also gering. Die bauliche Dichte sollte aber vergleichbar beibehalten werden.

Luft:

Gehölzbestandene Grünflächen und Freiflächen haben eine hohe Bedeutung für die Luftreinhaltung, da Schadstoffe, v.a. Stäube und flüssige Schmutzpartikel, im Laub akkumuliert werden. Obwohl dieses zu einer Schadstoffanreicherung im Bestand führt, sind die Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden als positiv zu beschreiben. Aufgrund der lockeren Bebauung am Ortsrand von Marienloh, am Rande der Lippeaue sind Belastungen der Luftqualität und des Kleinklimas nicht zu erwarten. Es findet ein guter Luftaustausch statt.

Fazit Klima:

Das Schutzgut Klima und Luft hat überwiegend allgemeine Bedeutung im Planungsraum und ist typisch für ein dörfliches Siedlungsgebiet.

3.1.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild von Marienloh wird einerseits durch die Ausläufer der Egge und die Paderborner Hochfläche, andererseits durch die flachen Sander der Senne und die Niederung der oberen Lippe geprägt. Der Planungsraum selbst wird eher der Sennelandschaft zugeordnet, welche hier in besonderer Weise durch die Aue der Lippe gestaltet ist.

Die Ortsrandlage von Marienloh geht hier in mosaikartige Offenland- und Waldbereiche über, wird ebenfalls deutlich durch die übergeordneten Verkehrswege, in Verbindung mit Gewerbeansiedlungen geprägt. Dieses ist durch die Nähe zur Innenstadt von Paderborn und von Bad Lippspringe sowie Schloss Neuhaus begründet. Marienloh selbst ist ein noch relativ kleiner, dörflich geprägter Stadtteil von Paderborn, der durch lockere Bebauung geprägt ist.

Neben den Waldbereichen in der Umgebung von Marienloh gibt es auch im Ort selbst einen relativ hohen Anteil an Gehölzen sowie Straßenbegleitgrün und Hecken.

Fazit Landschaft und Landschaftsbild:

Das Landschaftsbild weist durch die Ausläufer von Senne und Lippe eine besondere Eigenart und Schönheit auf, die jedoch durch anthropogene Nutzungsstrukturen (Wohnen, Verkehrsflächen) verändert ist.

3.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die umliegende Wohnbebauung ist als Sachgut im klassischen Sinn zu beschreiben.

Besonders wertgebende Sachgüter sowie denkmalschutzrechtlich bedeutsame Strukturen sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Fazit Kultur und sonstige Sachgüter:

Das Schutzgut hat eine allgemeine Bedeutung im Planungsraum.

3.1.8 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde im Rahmen der Zielsetzung als Ausgleichsfläche als extensiver Grünlandstandort erhalten bleiben. Dieses bedeutet einen weitgehend ungestörten Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen. Boden und Wasser werden kaum beeinträchtigt. Die bestehenden Vorbelastungen durch angrenzende Wohnbebauung und Straße bleiben jedoch bestehen. Ansonsten sind die Vorbelastungen als gering zu beschreiben, da die Bedeutung als Ausgleichsfläche, insbesondere im Zusammenhang mit der Lippeaue und den hier vorhandenen Schutzgebieten hervorgehoben werden muss.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

3.2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen:

Während der Bauzeit ist mit Aktivitäten (Hoch- und Tiefbau) durch den Neubau des Gebäudes und der Außenanlagen zu rechnen. Dazu gehören Verkehr (Materialtransport, Baustellenverkehr) sowie Lärmentwicklung über einen längeren Zeitraum. Emissionen (Verkehr, Lärm, Erschütterungen) mit besonderen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten, wenn die gesetzlichen Bestimmungen und technischen Regelwerke zum Baustellenbetrieb eingehalten werden. Die Auswirkungen sind bei Umsetzung der Maßnahmen nicht vermeidbar aber, da nicht dauerhaft, nicht als erheblich einzustufen.

Bezüglich des vorsorgenden Gesundheits- und Umweltschutzes sind keine besonderen Gefahren zu erwarten. Es gelten die im Baubetrieb vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen allgemein:

Durch die geplante Bebauung ist kleinräumig von einer Veränderung des Ortsrandes von Marienloh am Talleweg auszugehen. Da jedoch ein einstöckiges Gebäude geplant ist, ist dieses nicht als erhebliche, bzw. weitreichende Veränderung zu bewerten. Die Versorgung in Marienloh mit Kindergartenplätzen wird sich durch den Neubau deutlich verbessern.

Auswirkungen von Emissionen auf die menschliche Gesundheit:

Insbesondere die Anwohner des Talleweges und der einmündenden Straßen werden einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu Zeiten des Bring- und Abholverkehrs (Eltern-PKW) ausgesetzt werden, der sich mit dem ohnehin vorhandenen Verkehren mischt. Diese Aussagen wurden durch das Verkehrsgutachten (Planersocietät, April 2019) differenziert dargelegt. Die Leistungsfähigkeit und Einstufung der Straßen nach RASt Talleweg (Sammelstraße) und Klusheideweg (Wohnstraße) ist ausreichend. Die verkehrlichen Zunahmen liegen im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich und sind daher zwar wahrnehmbar, jedoch nicht als erheblich einzustufen.

Die Verkehrsbewegungen sind gleichfalls verbunden mit Park- und Wendevorgängen. Die Einrichtung von Parkplätzen auf dem KITA-Gelände soll hier für eine Minimierung sorgen. Dabei wurde die Anzahl und Anordnung der Stellplätze fachgutachterlich belegt, so dass ein „wildes Parken“ auf dem Talleweg vermieden wird und auch für die Mitarbeiter ausreichend Parkraum zur Verfügung steht (Planersocietät, April 2019).

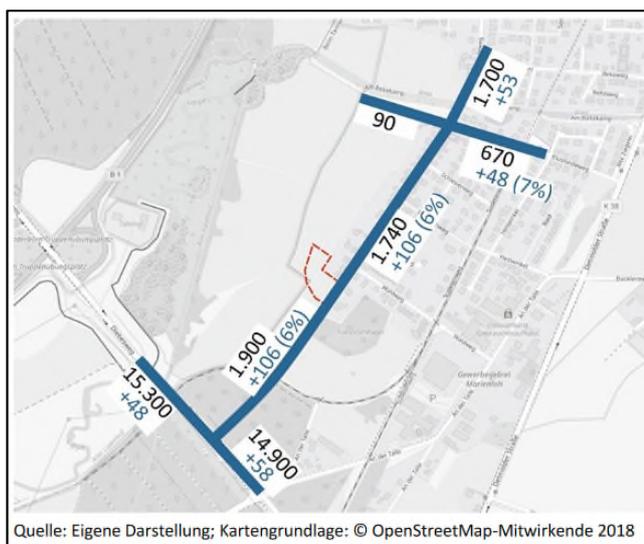


Abbildung 8: Bestehendes tägliches Verkehrsaufkommen und Neuverkehr (Quelle: Planersocietät)

Da der überwiegende Teil der Kinder aufgrund der Lage am Rande von Marienloh vermutlich mit dem PKW gebracht wird, wird sich der Fuß- und Radverkehr nur geringfügig verändern. Im Rahmen des Verkehrsgutachtens wurde die Leistungsfähigkeit des Gehweges für zu Fuß kommende Kinder als ausreichend bewertet. Darüber hinaus wird jedoch nördlich der geplanten KiTa eine Querungshilfe für den Talleweg empfohlen um die Überquerung des Tallewegs zu erleichtern.

Nach §22 Abs. 1a BImSchG gehen von Kindergärten keine schädlichen Umweltauswirkungen aus. Unabhängig davon ist in den Zeiten, in denen Kinder draußen spielen mit Geräusch zu rechnen. In den Abendstunden und am Wochenende ist jedoch kein Betrieb vorgesehen, so dass es dann ruhig sein wird.

Durch Beleuchtung von Außenanlagen und sowie Innenraumbeleuchtung entstehen Lichtemissionen. Deren Fernwirkung wird durch eine gezielte Eingrünung gemindert.

Störfallrisiko:

Marienloh ist geprägt durch einen Mix aus lockerer und leicht verdichteter Wohnnutzung sowie kleineren Gewerbebetrieben und Einzelhandel. Betriebe mit einem besonderen Störfallrisiko sind nicht vorhanden und werden auch im Geltungsbereich des B-Planes nicht zugelassen.

Abfall:

Der im Gebiet entstehende Abfall beschränkt sich ausschließlich auf Hausmüll. Besondere Gefahrstoffe oder größere Abfallmengen fallen nicht an. Die Entsorgung erfolgt über die Hausmülltonnen sowie über Wertstoffcontainer.

Erneuerbare Energien:

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist zugelassen.

Zusammenfassung Schutzgut Mensch:

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit sind im Geltungsbereich und in der Umgebung nicht zu erwarten. Veränderung und Zunahme von Verkehr sowie vermehrtes Parken an öffentlichen Straßen stellen keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	Ausweisung von Parkplätzen auf dem Grundstück	--

3.2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Biotopie allgemeiner Bedeutung:

Für den Verlust von Biotopen ist in erster Linie die Veränderung durch Bebauung und Erschließung ausschlaggebend. In diesem Fall geht insbesondere Extensivgrünland zugunsten von Gebäude und Gartenspielflächen verloren.

In der Bewertung werden die Bestandsbiotope den geplanten Biotopen (gemäß Festsetzungen B-Plan) gegenübergestellt. Für die Ermittlung der Eingriffsrelevanz im B-Plan ist die Grundflächenzahl maßgebend, sie gibt den Grad der Versiegelung an. Danach darf die Gemeinbedarfsfläche zu 40 % versiegelt werden. Der bestehende Grünlandstandort in Verbindung mit der Festsetzung als Ausgleichsfläche geht aber auf der gesamten Fläche verloren. Hier entstehen zukünftig Nebenanlagen, Parkplätze, Aufenthaltsbereiche sowie Spielflächen für die Kinder (Außengelände KiTa). Diese Flächen haben in der Summe eine deutlich geringere Wertigkeit als die Grünlandfläche, so dass ein externer Ausgleich der Eingriffe erforderlich wird.

Eingriffe in Gehölze oder Gewässer erfolgen nicht, da sich der Graben außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Als Minderung und zum Schutz der angrenzenden Schutzgebiete ist außerhalb des Geltungsbereiches, jenseits des Grabens eine mehrreihige Heckenpflanzung aus standortgerechten Gehölzen vorgesehen. Diese Maßnahme ist zur Eingriffsminderung vorgesehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Fauna und Artenschutz:

Durch den Verlust der Grünlandfläche gehen Lebensräume für Offenlandarten verloren, an deren Stelle nur wenige Biotope für störungstolerante Arten entwickelt werden. Kinderspielflächen sind in der Regel intensiv genutzt und bieten nur wenig Platz für Gehölze bzw. ungestörte Grünflächen.

Als Minderung ist jedoch außerhalb des Geltungsbereiches die Eingrünung/Abpflanzung der Gemeinbedarfsflächen durch eine mehrreihige Hecke vorgesehen. Diese bietet Lebensraum für Tiere der Gehölzbiotope, dient z.B. als Nahrungsquelle oder Niststandort. Weiterhin wird eine Abschirmwirkung für die angrenzenden Offenlandbiotope des Naturschutzgebietes erreicht und mindert dadurch deutlich die zu erwartenden Störwirkungen durch Bewegung und Geräusche. Diese Maßnahme ist daher positiv zu bewerten und ist gleichsam Bedingung zur Entlassung der Vorhabenfläche aus dem Landschaftsschutz.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst. Hier wird ergänzend auf die Artenschutzrechtliche Prüfung (GSS, 2019) verwiesen. Planungsrelevante Vogelarten kommen im Geltungsbereich und im näheren Umfeld derzeit nicht vor, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Fledermäuse und Gehölzbrüter sind nicht betroffen, da keine Gehölze betroffen sind.

Als potenzielle Arten können im Geltungsbereich jedoch Kiebitz und Wiesenpieper aus der Gilde der Offenlandvögel auftreten. Daher sind Maßnahmen zum Schutz der Arten vorzusehen. Genauere Angaben sind der Artenschutzprüfung zu entnehmen.

Die nördlich verlaufende Baumreihe ist als Ansitzmöglichkeit für Greifvögel geeignet und löst damit Meideverhalten gerade bei Offenlandvögeln aus (Fluchtdistanzen).

Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt:

Hinsichtlich der Biologischen Vielfalt ist nicht von einer erheblichen Veränderung auszugehen, da nur anteilig für Tiere und Pflanzen relevante Nutzungsstrukturen zerstört werden. Das vielfältige, unter Schutz stehende Umfeld bleibt erhalten.

Schutzgebiete:

Es ist eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz erforderlich, die unter Auflagen (Eingrünung) in Aussicht gestellt wurde. Die Eingrünung gilt weiterhin als Abschirmung zum relativ nah gelegenen Naturschutzgebiet.

Die KiTa selbst hat aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und der angrenzenden Vorbelastungen (Bebauung/ Straße) keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des verbleibenden LSG und NSG. Geschützte Arten sind nicht betroffen. Die wesentlichen Ziele der Schutzgebiete umfassen die Lippeaue mit den dort charakteristischen Lebensräumen und Arten. Aufgrund des besonderen Flächenzuschnittes der Gemeinbedarfsfläche konnte eine Inanspruchnahme des NSGs vermieden werden.

Zusammenfassung Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie auf den besonderen Artenschutz und die biologische Vielfalt sind nach Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht mehr zu erwarten.

Der kleinräumige Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet sowie in eine Ausgleichsfläche ist nicht vermeidbar und stellt im Zusammenhang mit Minimierungsmaßnahmen (Flächenzuschnitt, Bepflanzung) das Ergebnis eines Abstimmungsprozesses der Genehmigungsbehörden dar.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Biotop: - Flächenzuschnitt mit Erhalt des NSG- - Eingrünungsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches zum Schutz des LSG/NSG Artenschutz: - Verwendung von Vogelschutzglas, - Beleuchtung ohne Störungen Einwirkungen auf die Grünflächen - Einhaltung der Vorgaben gem. ASP	Eingriff in ein Biotop allgemeiner Bedeutung sowie in eine bestehende Ausgleichsfläche, externer Ausgleich erforderlich.
Betriebsphase	Scheuch- und Störwirkung durch Bepflanzung minimiert	--

3.2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Auswirkungen auf die Bodenfunktionen:

Boden als Lebensraum für Pflanzen:

Auf einer Fläche von ca. 5.000 m² gehen die natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung, Gartennutzung (Spielfläche) und damit insbesondere als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Dieses betrifft übergreifend auch die Nutzungsfunktion des Bodens als Standort für die Forst- und Landwirtschaft (Grünland).

Eine besondere Schutzwürdigkeit des Bodens ist aber in diesem Bereich nicht gegeben. Es handelt sich zwar um einen Grünlandstandort/extensiv genutzte Ausgleichsfläche, der jedoch durch die angrenzende Nutzung (Bebauung, Straße) vorbelastet ist und nicht vergleichbar ist mit den wertvolleren Böden der Lippeaue bzw. der Sanderflächen.

Durch die Widmung als Ausgleichsfläche geht darüber hinaus kein wertgebender Standort für die Landwirtschaft verloren. Die besondere Bedeutung von Grünland für den Biotop- und Bodenschutz wird im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Dennoch ist der Verlust dieser natürlichen Funktion als erheblich zu bewerten und muss zwingend ausgeglichen werden. Darüber hinaus kommt dem Oberboden eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu. Dieser ist im Bauablauf zu schützen.

Funktion des Bodens im Wasserhaushalt

Auch diese Funktion wird in erster Linie durch die Versiegelung (Gebäude und Straßen) auf einer Fläche von ca. 2.000 m² zerstört. Das Regenwasser wird der Kanalisation zugeführt. Aufgrund der umgebenden unversiegelten Flächen stellt dieses jedoch keine erhebliche Veränderung des Bodenwasserhaushaltes im Gebiet dar.

Diese für die beiden Schutzgüter Boden und Wasser wichtige Wechselwirkung wird somit nur gering beeinträchtigt. Böden mit besonderen Puffer- und Speichereigenschaften werden nicht beeinträchtigt.

Archivfunktion:

Eine besondere Bedeutung für die Archivfunktion ist im Geltungsbereich nicht erkennbar.

Auswirkungen auf den Boden durch Bautätigkeiten:

Durch die geplanten Bautätigkeiten ist mit Bodenumlagerungen zu rechnen. Dieses hat erhebliche Auswirkungen auf das Bodengefüge, insbesondere im Bereich des geplanten Gebäudes. Da es sich jedoch nur um ein Gebäude handelt, welches direkt an einer vorhandenen Straße liegt und das Gelände relativ eben ist, sind keine großflächigen Auswirkungen auf den Boden zu erwarten.

Zum Schutz des Oberbodens nach DIN 18915 muss dieser separat gelagert und möglichst im Baugebiet wieder verwendet werden. Eine Vernichtung oder Verunreinigung des Bodens ist zu verhindern.

Zusammenfassung Schutzgut Boden:

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind durch die Zunahme der Versiegelung zu erwarten und werden multifunktional über den Biotopausgleich ausgeglichen. Eine darüber hinaus gehende erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist nicht erkennbar.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Separate Lagerung von Mutterboden und min. Boden	Im Zuge des Ausgleichs betroffener Biotope
Betriebsphase	Begrenzung der Versiegelung durch GRZ 0,4	--

3.2.4 Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf das Grundwasser:

Trotz des sandigen Untergrundes ist die Grundwasserqualität bei Ausweisung einer KiTa nicht erheblich betroffen. Die Grundwasserneubildungs- bzw. Versickerungsrate wird durch die Versiegelung nur kleinräumig eingeschränkt, jedoch nicht erheblich verändert.

Auswirkungen auf Oberflächengewässer:

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, es grenzt jedoch ein temporär wasserführender Graben unmittelbar nordwestlich an. Auswirkungen auf die Lippe sowie deren Kontaktbiotope sind nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes, so dass auch Wirkungen des Flusses auf das Gelände als besondere Gefahrenquelle ausgeschlossen sind.

Die gesetzlichen Vorgaben zur Rückstauenebene und zum Überflutungsschutz sind zu berücksichtigen.

Auswirkungen auf das Heilquellen- und Wasserschutzgebiet:

Bei sachgerechtem Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen in Bau und Betrieb sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Zusammenfassung Schutzgut Wasser:

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	- Schutz des angrenzenden Grabens	--
Betriebsphase	- Rückhaltung und Ableitung	--

3.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Auswirkungen lokales Klima:

Eine besondere klimatische Bedeutung kommt dem Geltungsbereich nicht zu, eine besondere Gefährdung für das lokale Klima ist daher nicht erkennbar. Die geringe Zunahme des Versiegelungsgrades (klimatischer Ungunstraum) ist durch die Lage am Ortsrand mit ausreichend Freiflächen und guter Luftdurchmischung nicht erheblich.

Klimaschutz:

Die Erweiterung von Siedlungsflächen, insbesondere in den Vororten ist aus Sicht des Klimaschutzes nicht uneingeschränkt positiv zu bewerten. Die Lage einer KiTa am Rande von Wohngebieten ver-

ursacht Hol- und Bringfahrten mit dem PKW. Dieses ist aus Sicht des Klimaschutzes negativ zu bewerten. Dem Schutzgut Mensch sowie dem kurzfristigen Bedarf an neuen KiTa-Plätzen wird hier der Vorrang gewährt.

Die Anforderungen des Klimaschutzes wurden im § 1 BauGB (Klimaschutzklausel) in die gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Für ergänzende Hinweise wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen, die dieses Thema behandelt. Grundsätzlich ist die Nutzung regenerativer Energien in den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässig.

Auswirkungen Luft:

Die Luft unterliegt, verursacht durch den Straßenverkehr und die landwirtschaftliche Nutzung, bereits lokalen Vorbelastungen. Besonders auffällige Werte (z.B. Feinstaub) mit Auswirkungen auf den Gesundheitsschutz werden jedoch nicht erreicht.

Eine durch den Bebauungsplan induzierte Zunahme von Luftbelastungen ist nicht zu erwarten. Die Anlage von Grünflächen mit Bäumen/Gehölzen wirkt sich günstig auf die Luftqualität aus, da Bäume hier Filterfunktion übernehmen.

Zusammenfassung Schutzgut Klima und Luft:
Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft sind nicht zu erwarten.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	--	--

3.2.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Landschaftsbild ist wesentliche Grundlage für die Erholungseignung eines Ortes und den Wohnwert der Landschaft. Besondere Eigenschaften wie Eigenart, Schönheit und Vielfalt werden hier berücksichtigt, welche jedoch subjektiv unterschiedlich bewertet werden können.

An dieser Stelle wird eine offene Grünlandfläche in eine KiTa umgewandelt. Dies stellt eine nachhaltige, jedoch nur kleinräumig wirkende Veränderung des Landschaftsbildes dar. Das Gebäude wird sich in Höhe und Versiegelungsgrad an den Gebäudebestand anpassen und zur freien Landschaft hin durch eine mehrreihige Hecke eingegrünt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes mit nachhaltiger Wirkung auf die Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes ist nicht zu erwarten.

Temporäre visuelle Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (Baugeräte, Baustelle) sind nicht vermeidbar, stellen jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Erholung:

Der Erholungswert des Ortes und die Erholungsmöglichkeiten am Rande der Senne als Landschaftsraum mit besonderer Bedeutung u.a. auch für die Erholungsnutzung werden durch die Ausweisung eines einzelnen Gebäudes am Ortsrand von Marienloh nicht wesentlich verändert.

Zusammenfassung Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild:

Der Ortsrand von Marienloh wird sich an dieser Stelle kleinräumig verändern, großräumige negative Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sind durch die geplanten Maßnahmen jedoch nicht zu erwarten.

	Minderung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Festsetzung der Geschossigkeit, Pflanzgebote	-
Betriebsphase	-	-

3.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch den KiTa-Neubau ist keine Betroffenheit für dieses Schutzgut erkennbar. Eine erhebliche Veränderung des typischen Ortscharakters geht mit der zusätzlichen Bebauung nicht einher, da diese sich in Größe und Dimension an der vorhandenen Bebauung orientiert.

Zusammenfassung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

3.3 Wechselwirkungen

Die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf in Verbindung mit Versiegelungen und dem Neubau eines Gebäudes wirkt insbesondere auf den Boden als Lebensraum für die Tiere und Pflanzen sowie auf den Bodenwasserhaushalt. Diese Aspekte wurden im Rahmen der Schutzgutbetrachtung bereits erläutert.

Der zusätzliche Verkehr sowie Parken und Wenden stellen Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses auf dem Talleweg dar und wirken auf die angrenzenden Wohngebiete. Auch wenn es sich hierbei nicht um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Fachgutachten handelt, stellt dieses doch eine Veränderung des Wohnumfeldes dar. Gleiches gilt auch für die Lärmentwicklung durch den KiTa-Außenbetrieb. Hierbei handelt es sich jedoch weniger um schutzgutbezogene Wechselwirkungen als vielmehr um Wechselwirkungen innerhalb der Teilparameter des Schutzgutes Mensch.

3.4 Schutzgutbezogene Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Minderungsmaßnahmen	Ausgleichsmaßnahmen	Erheblichkeit
Mensch allgemein	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich
Emissionen/Lärm, Verkehr (Gesundheitsschutz)	zeitweise hoch (Baulärm)	gering bis mittel (Zunahme des Verkehrs)	Parkplätze auf dem Grundstück	keine	nicht erheblich
Abfälle, Störfallrisiko	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich
Biotope	mittel (entfallen einer Ausgleichsfläche)	mittel	Eingrünung durch Hecke	erforderlich	erheblich, aber ausgleichbar
Tiere, Artenschutz	mittel	mittel	Eingrünung/Abschirmung durch Hecke Einhaltung der Vorgaben gem. ASP	keine	bei Durchführung von Vermeidungs- u. Minderungsmaßnahmen nicht erheblich
Biologische Vielfalt	Gering - mittel	Gering - mittel	keine	keine	nicht erheblich
Schutzgebiete	Verlust von LSG-Fläche	mittel	Eingrünung/Abschirmung durch Hecke,	keine	nicht erheblich
Boden, Bodenschutz	gering-mittel (zusätzliche Versiegelung)	Gering - mittel	keine	Multifunktional mit Biotopausgleich	erheblich, aber ausgleichbar

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Minderungsmaßnahmen	Ausgleichsmaßnahmen	Erheblichkeit
Fläche, Ressourcenschutz	Gering - mittel	gering	keine	keine	nicht erheblich
Grundwasser, Ressourcenschutz, Wasserschutzgebiet	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich
Oberflächengewässer	gering - mittel	keine	Schutz des Grabens bei Bautätigkeit	keine	bei Schutz des Grabens nicht erheblich
Lokales Klima/Klimaschutz	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich
Luft, Luftreinhalte	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich
Landschaftsbild	gering - mittel	Gering - mittel	Eingrünung/Abschirmung durch Hecke,	Multifunktional mit Biotopeausgleich	erheblich aber ausgleichbar
Erholung	gering	gering	keine	keine	nicht erforderlich
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine	nicht erheblich
Kulturelles Erbe	gering	gering	keine	keine	nicht erheblich

Tab. 1: Auswirkungen auf die Schutzgüter

3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh

	Bau, ggf. Abriss	Vorhandensein/ Betrieb	Fazit
Die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, soweit möglich Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit	Minderungsmaßnahmen zum Schutz wertvoller Biotope und Arten (im NSG/LSG) sind erforderlich und vorgesehen. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	Dauerhafte Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen. Hier wird ein Ausgleich umgesetzt. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	Erheblich: Jedoch minderbar bzw. ausgleichbar.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Allgemeine Beachtung des Lärmschutzes in der Bauausführung. Ansonsten nicht erheblich bzw. nicht relevant	Lichtemissionen werden minimiert, Lärmimmissionen werden minimiert Sonstige Auswirkungen nicht relevant	Nicht erheblich.
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Allgemeine Beachtung des Bodenschutzes und der gesetzlichen Abfallbestimmungen in der Bauausführung. Ansonsten nicht erheblich bzw. nicht relevant	Besondere Abfallarten und -mengen fallen im Betrieb nicht an. Abwasser wird der Kanalisation zugeführt. Regenwasser wird der Kanalisation zugeführt.	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt: - schutzgutbezogene Bewertung	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.	Nicht erheblich bzw. nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.

	Bau, ggf. Abriss	Vorhandensein/ Betrieb	Fazit
- Unfälle oder Katastrophen, - Nutzung von Energie		Das Vorhaben unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Ein besonderer Bedarf an Energie ist nicht erforderlich. Der Energiebedarf (Heizung) wird nach dem Stand der Technik vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist möglich.	
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme	Nicht relevant	Gebiete mit besonderen umweltrelevanten Problemen sind im Umfeld nicht vorhanden und werden durch den Plan nicht verursacht.	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Auswirkungen auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	Nicht relevant	Nicht relevant. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Lippe.	Nicht erheblich.
Bewertung der eingesetzten Techniken und Stoffe	Nicht relevant, da keine besonderen Bautätigkeiten zu erwarten	Nicht relevant, da kein produzierendes oder verarbeitendes Gewerbe o.ä..	Nicht erheblich.

Tab. 2: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

3.7.2 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen bzw. keine Verbotstatbestände eintreten zu lassen, sind folgende Maßnahmen erforderlich, die durch eine artenschutzfachlich kompetente Person umzusetzen und zu koordinieren sind:

- Die Durchführung von Erschließungs- und Baumaßnahmen ist möglichst auf den Zeitraum August bis Februar zu beschränken.
- Bei unvermeidbarem Beginn der Bautätigkeit im Zeitraum März bis Juni ist im Vorfeld der Arbeiten eine Kontrolle der Fläche auf Vorkommen von Kiebitz und Wiesenpieper durchzuführen. Werden dabei im Vorhabengebiet Nachweise geführt, sind die Arbeiten bis Ende Juni auszusetzen.
- Sollten Baumfällungen, bzw. Gehölzrodungen erforderlich sein, sind diese ausschließlich in der Zeit zwischen Oktober und Februar möglich. Darüber hinaus ist im Vorfeld eine Kontrolle der Bäume auf Habitatstrukturen bzw. Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln sowie geeigneter (Winter-) Quartiere durchzuführen.
- Bei den Erschließungs- und Baumaßnahmen sowie beim Betrieb (Gestaltung und Nutzung der Freianlagen) ist der Graben durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauzaun, entsprechender Abstand, Materialwahl) zu schützen.

Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen sind nicht erforderlich, ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

- Zur allgemeinen Verbesserung der angrenzenden, extensiv genutzten Grünlandflächen wäre das Anlegen von temporär wasserführenden Blänken zur Strukturanreicherung sinnvoll.

3.7.3 Bilanzierung des Eingriffs

Der Bilanzierung liegt die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (LANUV, 2008) zugrunde. Hier werden die flächigen Biotoptypen berücksichtigt.

Im Bestand handelt es sich hierbei um eine artenreiche Mähweide mit 5 Wertpunkten. In der Planung ist für die Gebäude (GRZ von 0,4) der Biotopwert 0 vorgesehen. Die Außenbereichsflächen mit Nebenanlagen, Spielflächen etc. (60 % der Fläche) werden mit 2 Wertpunkt angesetzt.

Die in Bestand und Planung gleichermaßen vorhandene Straßenverkehrsfläche des Talleweges fließt nicht in die Bilanzierung mit ein.

Bestand			
Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Wertpunkte Bestand
Artenreiche Mähweide (3.5)	5	4.740	23.700
Summe		4.740	23.700

Planung			
Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Wertpunkte Planung
Flächen für den Gemeinbedarf: Überbaubarer Bereich / GRZ 0,4: Versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.) (1.1)	0	2.028	0
Fläche für den Gemeinbedarf: teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, Spielflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster (1.3)	2	2.712	5.424
Summe		4.740	5.424

Wertpunktedefizit (Planung - Bestand): - 18.276

3.7.4 Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Geltungsbereichs

Die rechnerische Bewertung der Biotopsituation (Wertpunkte) in Bestand und Planung zeigt ein negatives Ergebnis, d.h. es wird ein externer Ausgleich erforderlich. Es ergibt sich ein erforderlicher Ausgleich für 18.276 Wertpunkte.

Der Ausgleich wird in ca. 130 m Entfernung nördlich des Geltungsbereichs erbracht. Dort soll eine extensive Grünlandnutzung erfolgen. (Gemarkung Marienloh, Flur 2, Flurstück 1227 u.a.). Der Flächenanteil Ausgleich B-Plan M 324 „KiTa Talleweg“ beträgt 5.711 m².

4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 *Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse*

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes wurde die Anlage 1 BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 verwendet. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV, 2008).

Die Bestandserhebungen zu den einzelnen Schutzgütern erfolgten durch Untersuchungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes (z.B. Geländebegehung) sowie durch die Auswertung von Kartenmaterial.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurden verschiedene Fachgutachten erstellt (ASP, Verkehrsgutachten), deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingeflossen sind.

Die entsprechenden Grundlagen wurden von den Fachgutachtern erarbeitet bzw. zusammengestellt.

4.2 *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt*

Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen ist im Sinne des § 4c BauGB nach Abschluss des Verfahrens zum Bebauungsplan ein Monitoring zur Überwachung des Vorhabens durchzuführen. Für die vorliegende Planung sind dazu geeignete Maßnahmen zur Begleitung und Dokumentation der Bauausführung vorzusehen.

Die Überwachung der Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes (Minderungsmaßnahmen) erfolgt im Zuge des bauordnungsrechtlichen Genehmigungs- bzw. Überwachungsverfahrens. Hierzu gehören insbesondere die Herstellung der Hecke entsprechend den Pflanzvorgaben außerhalb des Geltungsbereiches sowie der Schutz des Grabens.

Darüber hinaus sind die artenschutzrechtlichen Belange, hier insbesondere in Bezug auf die Minderungsmaßnahmen zu überwachen.

4.3 *Nicht technische Zusammenfassung*

Veranlassung

Die Stadt Paderborn hat die Aufstellung des Bebauungsplanes M 324 „KiTa Talleweg“ beschlossen. Ziel ist die Entwicklung einer Fläche für Gemeinbedarf für den Neubau einer KiTa. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 0,47 ha. Gleichzeitig ist die 137. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die vorliegende Unterlage dient auch dazu.

Bestand:

Im Bestand ist hier eine artenreiche Mähweide betroffen die z.T. als Ausgleichsfläche für den B-Plan Nr. 281 „Dr. Rörig Damm“ festgesetzt ist. Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet. In

der Umgebung befinden sich Wohngebäude, Grünland- und Gehölzflächen sowie die Lippe. Nördlich liegt das Naturschutzgebiet „Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch“. Dieses ist durch die Planungen nicht betroffen. Das Vorhaben liegt jedoch im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes „Fließgewässer und Auen“ des Landschaftsplanes Paderborn-Bad Lippspringe (1. Änderung). Hier ist eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz erforderlich.

Auswirkungen:

Die Planung sieht den Neubau einer Kindertagesstätte am Ortsrand von Marienloh vor. Dazu ist die Überplanung und Entwidmung einer Ausgleichsfläche, die z.T. im Geltungsbereich liegt, erforderlich (vgl. Abbildung 4). Auch für die weiteren Flächenanteile handelt es sich um einen Eingriff in natur-schutzfachliche Schutzgüter. Diese Eingriffe sind ausgleichbar.

Bezüglich des Artenschutzes sind zwingend Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Auf diese Weise können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden. Darüber hinaus gehende erhebliche Auswirkungen werden nicht verursacht.

Ausgleich:

Der Ausgleich für den B-Plan Nr. M 324 „KiTa Talleweg“ wird in ca. 130 m nordöstlicher Entfernung erbracht werden. Dort wird intensiv genutztes Grünland in extensiv genutztes Grünland (5.711 m²) umgewandelt.

Verfasser:



Raimund Schumacher-Dümmmler
Landschaftsarchitekt bdlA

Kristina Hißmann
Dipl.-Ing.

Paderborn im Mai 2019

Gasse | Schumacher | Schramm
Landschaftsarchitekten Partnerschaftsgesellschaft Paderborn
Vogelsang 5 D-33104 Paderborn
Tel 05252/52125 info@gss-paderborn.de

5 QUELLENVERZEICHNIS

BANGERT, H. (1990) Klimaanalyse Stadt Paderborn. Untersuchung im Auftrag der Stadt Paderborn (unveröffentlicht)

BANGERT, H. (2014): Klimaanalyse der Stadt Paderborn. Aktualisierte Fassung. Untersuchung im Auftrag der Stadt Paderborn. Entwurf (unveröffentlicht).

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der aktuellen Fassung,

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2008): Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Paderborn – Höxter. Detmold.

BURRICHTER, E. (1973), Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht.

GASSE | SCHUMACHER | SCHRAMM (2019), Artenschutzprüfung Stufe I + II zur Aufstellung des BP Nr. M 324 „KiTa Talleweg, im OT Marienloh/Stadt Paderborn sowie der 137. Änd. des Flächennutzungsplanes

GEOLOGISCHER DIENST NRW: Karte der schutzwürdigen Böden NRW (Geoportal NRW im Jan. 2019)

GESETZ ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (UVPG) in der aktuellen Fassung,

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) in der aktuellen Fassung,

GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (Landschaftsgesetz – LG) in der aktuellen Fassung

LABO DEUTSCHLAND (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

LANDSCHAFTSPLAN PADERBORN-BAD LIPPSPRINGE in der aktuellen Fassung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN NRW, Biotopkataster NRW: Schutzwürdige Biotope, Schutzgebiete

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN NRW, (2008) Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, U.Biedermann, J.Werking-Radtke

MEISEL, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. Geographische Landesaufnahme 1 : 200 000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bundesamt für Landeskunde, Remagen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN NRW (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.

PLANERSOCIETÄT, (APRIL 2019) VERKEHRSGUTACHTEN

WWW.GEOPORTAL.NRW / WWW.TIM-ONLINE.NRW.DE

WWW.UMWELT.NRW.DE / WWW.ELWASWEB.NRW