

Bebauungsplan „Kindertagesstätte Zum Mühlenberg Töpchin“ Stadt Mittenwalde



Begründung mit Umweltbericht

Planverfasser:

DUBROW GmbH
Naturschutzmanagement
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee
Bearbeiter: Reiner Höntsch
Umweltbericht: Bastian Hirschfelder
Tel. 033763-63162

Satzung
19.11.2018

Inhaltsverzeichnis

1	PLANUNGSGEGENSTAND	5
1.1	<i>GELTUNGSBEREICH</i>	5
1.2	<i>PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS</i>	5
1.3	<i>AUSSTATTUNG DES PLANGEBIETES</i>	6
1.3.1	Bauliche Nutzungen	6
1.3.2	Landschaft, Vegetation, Naturhaushalt	6
1.3.3	Verkehrliche Erschließung.....	6
1.3.4	Stadttechnische Ver- und Entsorgung	6
1.3.5	Eigentumsverhältnisse	7
1.4	<i>PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION</i>	7
1.4.1	Raumordnung und Landesplanung	7
1.4.2	Vorbereitende Bauleitplanung	8
1.4.3	Schutzgebiete/Wald/Denkmalerschutz	8
2	PLANINHALT	8
2.1	<i>ENTWICKLUNGSKONZEPT</i>	8
2.2	<i>FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES</i>	9
2.2.1	Art der baulichen Nutzung	9
2.2.3	Maß der baulichen Nutzung	9
2.2.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	9
2.2.5	Kfz-Stellplätze und Nebenanlagen.....	9
2.2.6	Verkehrerschließung	10
2.2.7	Grünflächen	10
2.2.8	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	10
2.2.9	Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstigen Bepflanzungen	10
3	FLÄCHENÜBERSICHTEN	11
4	ANGABEN ZUR DURCHFÜHRUNG DES PLANVERFAHREN	11
5	UMWELTBERICHT	13
5.1	<i>EINLEITUNG</i>	13
5.1.1	Anlass und Aufgabenstellung	13
5.1.2	Rechtsgrundlage der Umweltprüfung.....	13
5.1.3	Grundlegender Prüfumfang und Methodik.....	13
	<i>Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang</i>	13
	<i>Durchführung der Umweltprüfung, artenschutzrechtliche Prüfung, Bewertungen</i>	13
5.1.4	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	14
5.1.5	Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	14
5.2	<i>BESTANDSANALYSE UND -BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES</i>	14
5.2.1	Berücksichtigung von Schutzgebieten und –objekten	14
5.2.2	Schutzgut Mensch	14
5.2.3	Schutzgut Boden	14
5.2.4	Schutzgut Wasser.....	15
5.2.5	Schutzgut Klima und Luft.....	15
5.2.6	Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten	16
5.2.7	Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung	17
5.2.8	Schutzgut Kultur - und Sachgüter	18
5.3	<i>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES</i>	18
5.3.1	Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	18
5.3.2	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	18
5.3.3	Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht	18
5.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	19
5.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	19
5.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	20
5.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.....	20
5.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten	20
5.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
5.3.10	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	21
5.3.11	Eingesetzte Techniken und Stoffe	21

5.3.12	Kumulation mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	21
5.3.13	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	22
5.4	<i>ARTENSCHUTZFACHBEITRAG</i>	22
5.4.1	Rechtsgrundlage	22
5.4.2	Methodik	22
5.4.3	Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen.....	22
5.4.4	Untersuchung Vögel.....	23
5.4.5	Untersuchung Fledermäuse	25
5.4.6	Untersuchung Zauneidechse	25
5.4.7	Beschreibung der Wirkfaktoren	26
5.4.8	Relevanzprüfung	26
5.4.9	Maßnahmen.....	27
5.4.10	Zusammenfassung des Artenschutzfachbeitrages	27
5.5	<i>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER</i>	
	<i>AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER</i>	27
5.5.1	Maßnahmen zur Eingriffsminderung	27
5.5.2	Übersicht zum Kompensationsbedarf.....	28
5.5.3	Kompensationsmaßnahmen	29
5.6	<i>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</i>	30
5.6.1	<i>ANGEWANDTE TECHNISCHE VERFAHREN & SCHWIERIGKEITEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</i>	30
5.6.2	<i>MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</i>	30
5.6.3	<i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	30
6	Referenzliste der Quellen zum Umweltbericht.....	31

1 Planungsgegenstand

1.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet am Westrand des Ortsteils Töpchin südlich der Straße "Zum Mühlenberg". Es umfasst in der Gemarkung Töpchin, Flur 3 das Flurstück 163 (ohne Standort Sendemast) und anteilig das Flurstück 88 (Straßengrundstück) mit Fläche von insgesamt 8.345 m².

Im Westen und südlich grenzen an das Plangebiet Landwirtschaftsflächen. Nördlich der Straße und im Süden nach dem schmalen Streifen einer Landwirtschaftsfläche befinden sich Waldflächen. Auf dem an der Nordwestecke angrenzenden Grundstück befinden sich die Anlagen eines Funksendemastes.

Die Umgebung:

Norden: leicht befestigte Straße „Zum Mühlenberg, dahinter Kiefernwald

Osten: der Friedhof, dahinter bebaute Ortslage Töpchin

Westen: Funksendemast, dahinter Landwirtschaftsflächen

Süden: Wiese, dahinter Kiefernwald

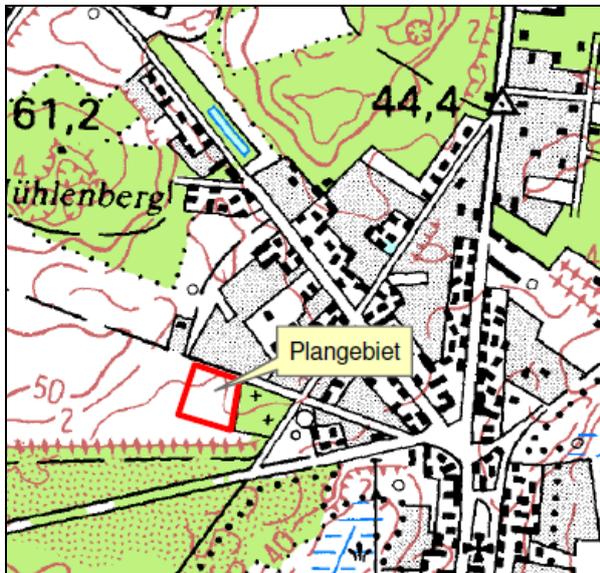


Abb. 1 Örtliche Lage des Plangebietes

1.2 Planungsanlass und Erfordernis

Auf Grund des wachenden Bedarfs an Betreuungsplätze in Kindertagesstätte wurde durch die Stadtverordneten beschlossen eine neue Kindertagesstätte im Ortsteil Töpchin zu errichten.

Ein wesentliches Kriterium bei der Stadortsuche war die Verfügbarkeit kommunaler Grundstücke. Im Ergebnis der Analyse möglicher Standorte wurde entschieden den Standort in Töpchin im Weg am Mühlenberg für eine neue Kindertagesstätte für 60 bis 80 Plätze zu entwickeln.

Wichtige Entscheidungsgrundlage war dabei, dass im Süden der Stadt (Ortsteile Motzen und Töpchin) das größte Defizit an Betreuungsplätze besteht. Für diese Ortsteile ergab die Analyse nur zwei mögliche Standorte. Der zweite Standort befindet sich in Motzen. Da im Ortsteil Motzen bereits eine Kindertagesstätte besteht und der Standort zudem nur eine geringe Grundstücksgröße aufweist und ungünstige verkehrstechnische Gegebenheiten bestehen, erfolgte die Entscheidung der Stadtverordneten für den Standort in Töpchin.

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand und ist planrechtlich dem Außenbereich nach §35 BauGB zuzuordnen.

Voraussetzung für die Errichtung der Kindertagesstätte ist deshalb die Herstellung von Planrecht. Dazu

ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Da die Fläche im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen ist, ist im Parallelverfahren auch die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

1.3 Ausstattung des Plangebietes

1.3.1 Bauliche Nutzungen

Das für die Kindertagesstätte vorgesehene Grundstück ist derzeit unbebaut. Entlang der Grundstücksgrenzen ist eine Neuanpflanzung von Laubbäumen als Baumreihe vorhanden. Es handelt sich dabei um Ersatzpflanzungen für Baumfällungen an anderen Standorten.

Derzeit ist das Grundstück ohne Nutzung und wird durch die Gemeinde als Rasenfläche gepflegt. Zeitweilig erfolgte in der Vergangenheit die Nutzung von Teilen der Fläche zur Zwischenlagerung von Grünschnitt und Laub.

1.3.2 Landschaft, Vegetation, Naturhaushalt

Die Darstellung der Bestandsituation zum Naturhaushalt erfolgt im Umweltbericht (Gliederungspunkt 5.2).

1.3.3 Verkehrliche Erschließung

Das Grundstück ist durch die Straße "Zum Mühlenberg" verkehrlich erschlossen.

Die Fahrbahn ist derzeit bis unmittelbar zur östlichen Grenze des Plangebietes mit Betonsteinpflaster befestigt. Im Bereich des Plangebietes ist die Straße unbefestigt.

Der Ausbau der Fahrbahn bis zur geplanten KITA ist im Rahmen des Bauvorhabens zu realisieren.

1.3.4 Stadttechnische Ver- und Entsorgung

Energieversorgung

Nördlich des Plangebietes verläuft in der Straße "Zum Mühlenberg" ein Niederspannungskabel der E.DIS AG. Für den Neubau der Kindertagesstätte muss ein neuer Anschluss hergestellt werden. Dies erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung für das Bauvorhaben.

Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung

Töpchin gehört zum Versorgungsgebiet des Zweckverbandes "Komplexsanierung Mittlerer Süden".

Das Plangebiet ist noch nicht an das zentrale Trinkwassernetz angeschlossen. Die Erweiterung bis zum geplanten KITA-Standort muss im Rahmen der Vorbereitung des Vorhabens erfolgen.

Eine zentrale Abwasserentsorgung besteht für den Standort ebenfalls noch nicht. Eine Lösung zur Abwasserentsorgung wird im Rahmen der Planung für die KITA erarbeitet. Da der angrenzende Siedlungsbereich noch nicht an das zentrale Abwassernetz angeschlossen ist, wird übergangsweise die Errichtung einer Sammelgrube vorgesehen.

Löschwasserversorgung

Das vorhandene Hydrantennetz in Töpchin ist nach Auskunft des KMS nur für eine Erstbrandbekämpfung bis zum Druckabfall im Netz geeignet.

Für das Bauvorhaben ist deshalb im Rahmen der Erstellung des Bauantrages für die KITA eine eigenständige Lösung für die Sicherstellung der Löschwasserversorgung zu erarbeiten.

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist im Ortsteil Töpchin auf den Baugrundstücken zu versickern. Anlagen für eine zentrale Regenwasserableitung bestehen nicht.

Zur Minderung der Bodenversiegelung sind die Maßgaben nach § 8 BbgBO zu beachten. Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Abfallentsorgung

Die öffentliche Abfallentsorgung erfolgt durch den SBAZV über die vorhandene öffentliche Straße.

1.3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke des Plangebietes sind Eigentum der Stadt Mittenwalde.

1.4 Planerische Ausgangssituation

1.4.1 Raumordnung und Landesplanung

Zu den Zielen, Grundsätzen und sonstige Erfordernisse der Raumordnung wurde die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung eingeholt.

Mit Schreiben vom 15.03.2018 wurden folgende auf die Planungsabsicht bezogene Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse mitgeteilt:

Ziele und Grundsätze der Raumordnung bezogen auf das Plangebiet:

- Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren, sie ist vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten — § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG i. V. m. § 5 Abs. 1 LEPro 2007.
- Die amtsfreien Gemeinden bzw. die Ämter sollen in eigener Verantwortung die Grundversorgung der ortsgebundenen Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen absichern — Grundsatz 2.4 (G) LEP B-B.
- Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden — Grundsatz 4.1 (G) LEP B-B i. V. m. § 5 Abs. 2 LEPro 2007.
- Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen — Ziel 4.2 (Z) LEP B-B.
- Bei der Entwicklung neuer Siedlungsflächen soll die Inanspruchnahme von Freiraum minimiert werden und bei Planungen, die Freiraum in Anspruch nehmen, den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung beigemessen werden - § 6 Abs. 2 LEPro 2007 und 5.1 (G) Abs. 1 und 2 LEP B-B.

Für das Plangebiet sind nach Festlegungskarte 1 zum LEP B-B keine flächenbezogenen Darstellungen zum Freiraumverbund oder zum Hochwasserschutz getroffen.

Die Stadt Mittenwalde ist nach Abschnitt 2 Zentrale-Orte-System des LEP B-B nicht als Zentraler Ort In der Stellungnahme wir eingeschätzt, dass die Planungsabsicht nicht mit den Zielen der Raumordnung im Einklang steht.

"Neue Siedlungsflächen sind nach dem Ziel 4.2 LEP B-B an vorhandenes Siedlungsgebiet anzuschließen. Siedlungsgebiete sind hochbauliche geprägte Siedlungsflächen, die einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil darstellen. Das Plangebiet und auch der angrenzende Friedhof liegen abgerückt von der im Zusammenhang bebauten Ortslage Töpchin im Freiraum (Flächennutzungsplan Mittenwalde: Grünflächen).

Der örtliche Friedhof stellt trotz des Vorhandenseins von unter Denkmalschutz stehenden baulichen Anlagen (Nebenanlagen) kein vorhandenes Siedlungsgebiet dar.

Für das Plangebiet ist daher der nach Ziel 4.2 erforderliche Siedlungsanschluss nicht erfüllt.

Die vorliegende Standortplanung berücksichtigt nicht die raumordnerischen Erfordernissen zur vorrangigen Innenentwicklung und zur Funktionsbündelung in den Ortskernen gemäß Grundsätze § 5 Abs. 2 LEPro 2007 und 4.1 (G) LEP B-B.

Die geplante Kindertagesstätte stellt eine Einrichtung des Grundbedarfs nach dem Grundsatz 2.4 LEP B-B dar. Alternative, vorzugsweise innerörtliche bzw. im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten stehende Standorte sollten daher durch die Stadt geprüft werden.

Der Standort der Kita wurde durch die Stadt Mittenwalde bewusst gewählt. Der Entscheidung für den Standort ist eine intensive Suche nach geeigneten und für die Stadt verfügbaren Grundstücke und eine intensive Beratung in den Gremien der Stadtverordnetenversammlung vorausgegangen. Es besteht insgesamt in Mittenwalde ein erheblicher und dringlicher Bedarf an Betreuungsplätzen in Kindertagesstätten, weshalb für einen neuen Standort die Flächenverfügbarkeit ein wesentliches Entscheidungskriterium für die Stadtverordnetenversammlung war. Im Weiteren ist zu verzeichnen, dass im Ortsteil Töpchin ein hoher Bedarf an Betreuungsplätzen besteht und zudem durch den Grundschulstandort weitere positive Aspekte für den Standort sprechen.

Im engen Sinne des BauGB stellt der Friedhof zwar keinen Bebauungszusammenhang im Sinne von §34 BauGB dar, nach Auffassung der Stadt bildet der Friedhof mit den in der Bauflucht entlang der Straße zum Mühlenberg vorhandenen denkmalgeschützten Gebäude auf dem Friedhof durchaus noch den Anschluss an den Siedlungszusammenhang. Für das Vorhaben kann deshalb von einer Anbindung an das Siedlungsgebiet ausgegangen werden.

Berücksichtigt werden sollte, dass es sich hier nicht um die Entwicklung neuer privater Bauflächen handelt, sondern um eine soziale Einrichtung, für die spezielle Anforderungen an die baulichen Einrichtungen und v.a. auch ein großer Flächenbedarf für die Freianlagen bestehen.

Es handelt sich bei dem Standort auch nicht um eine landwirtschaftliche Fläche sondern um eine nur in durch die Gemeinde genutzte Grünfläche.

1.4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im Flächennutzungsplan weist für die Flächen des Plangebietes als "Fläche für die Landwirtschaft" aus. Die beabsichtigte Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung einer Kindertagesstätte bedarf einer Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

1.4.3 Schutzgebiete/Wald/Denkmalschutz

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Unmittelbar nördlich der vorhandenen Anliegerstraße befindet sich eine Waldfläche. Wald wird durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Auf den östlich angrenzenden Friedhof sind Teile der Friedhofsanlage als Denkmal gemäß §3 Abs. 1 BbgDSchG in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Es handelt um die Kapelle mit Gruft der Familie Kettlitz, die Leichenhalle, die straßenseitige Friedhofsmauer einschließlich Einfarstor und die Ziegelpflasterung.

Gemäß § 2 Abs. 3 BbgDSchG unterliegt die nähere Umgebung eines Denkmals dem Schutz des BbgDSchG, soweit sie für dessen Erhaltung, Erscheinungsbild oder städtebauliche Bedeutung erheblich ist. Dies trifft für o. g. Vorhaben zu.

Maßnahmen in der Umgebung eines Denkmals unterliegen dem Erlaubnisvorbehalt durch die untere Denkmalschutzbehörde.

2 Planinhalt

2.1 Entwicklungskonzept

Städtebauliche Zielstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Voraussetzungen zum Bau einer Kindertagesstätte geschaffen werden. Entsprechend der verfügbaren Flächen sollen neben dem aktuell bestehenden Bedarf die Voraussetzungen für spätere Erweiterungen und Optionen für den Bau weiterer sozialer Einrichtungen geschaffen werden.

2.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

2.2.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet "Fläche für den Gemeinbedarf" festgesetzt.

Zulässig sind in der Gemeinbedarfsfläche:

- Anlagen für soziale und kulturelle Zwecke

Mit der Beschränkung auf die Zulässigkeit von Anlagen für soziale und kulturelle Zwecke wird dem Ziel zur Herstellung des Planrechts für die Errichtung einer Kindertagesstätte Rechnung getragen.

Zulässig sind auch weitere Einrichtungen für soziale und kulturelle Zwecke. Die bauliche Nutzung soll dabei auf im kommunalen Interesse erforderlichen Einrichtungen beschränkt bleiben.

2.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

In der BauNVO ist das Maß der baulichen Nutzung für Gemeinbedarfsflächen nicht geregelt. Die zulässigen Nutzungen sind im Grundsatz auch in "Allgemeinen Wohngebieten" zulässig. Es erfolgt deshalb bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung eine Orientierung an der gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO in „Allgemeinen Wohngebieten“ maximal zulässige überbaubare Grundfläche.

Darüber hinaus wird die Zahl der zulässigen Geschosse auf zwei oberirdische Geschosse begrenzt. Für die Zulässigkeit von Kellergeschossen werden keine Regelungen getroffen. Kellergeschosse sollen allgemein zulässig sein.

Damit wird einer für die Ortslage Töpchin typischen Bebauungsdichte Rechnung getragen werden.

2.2.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Durch Festsetzung im Bebauungsplan wird bestimmt, dass nur eine offene Bauweise zulässig ist. Es sind damit nur Gebäude mit einer maximalen Länge von 50 m zulässig (§ 22 BauNVO).

Zur Bestimmung der überbaubaren Grundstücksflächen werden Baugrenzen festgesetzt.

Zur Verkehrsfläche (Grenze des Flurstücks 88) an der Straße "Zum Mühlenberg" und zu den Grünflächen wird der Mindestabstand von 5 m festgesetzt. Dies berücksichtigt v.a. auch die vorhandene neu angepflanzte Baumreihe, die im Bestand erhalten werden soll.

Die Tiefe des Baufeldes wird auf 30 m begrenzt. Damit soll insbesondere gewährleistet werden, dass die Gebäude der KITA sich an der nördlichen Grenze des Grundstückes orientieren und die Freiflächen auf der Südseite entwickelt werden. Um für die architektonische Gestaltung der KITA einen größeren Spielraum einzuräumen, wird durch textliche Festsetzung bestimmt, dass die Errichtung von Terrassen auch außerhalb der Baugrenzen zulässig ist.

2.2.5 Kfz-Stellplätze und Nebenanlagen

Die erforderlichen Kfz-Stellplätze für die geplante KITA sollen entlang der Zufahrtstraße angelegt werden. Innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche werden keine Festsetzungen getroffen. Soweit im Straßenraum nicht ausreichend Stellplätze hergestellt werden können, sind die Standorte innerhalb der Gemeinbedarfsfläche vorzugsweise am Nord- und/oder am Westrand anzuordnen um Störungen innerhalb des Grundstücks zu minimieren. Eine nähere Bestimmung der Lage der Stellplätze soll im Rahmen des noch laufenden Architekturwettbewerbes erfolgen.

Weitere Regelungen zur Errichtung von Stellplätzen und Garagen nach § 12 BauNVO und Nebenanlagen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen nach § 14 BauNVO werden nicht getroffen. Diese sind im gesamten Baugebiet entsprechend den Maßgaben des § 23 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 6 BbgBO zulässig.

2.2.6 Verkehrserschließung

Das Baugebiet ist über die Straße Zum Mühlenberg an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Das öffentliche Wegegrundstück wird in den Geltungsbereich einbezogen. Es erfolgt die Ausweisung des Wegegrundstücks in der gesamten Breite als öffentliche Verkehrsfläche.

Die Fahrbahn soll in der Breite von 4,25 m analog der am Westrand des Plangebietes endenden Fahrbahn weitergeführt werden. Geprüft wird die Errichtung eines Gehweges entlang der Straße zum Mühlenberg. Die Entwässerungsmulden sollen nördlich der Fahrbahn entlang des Waldrandes angeordnet werden.

Am Westende der Straße wird eine Wendestelle für Versorgungs- und Rettungsfahrzeuge vorgesehen. Sie soll auch für den reibungslosen An- und Abfahrtsverkehr der KITA genutzt werden. Dazu werden Teilflächen auf dem Flurstück 163 unmittelbar neben dem Funksendemast einbezogen. Die konkrete Ausbildung der Wendeanlage wird im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt. Die konkrete Ausgestaltung ist Bestandteil des für die KITA eingeleiteten Architektenwettbewerbes.

2.2.7 Grünflächen

Der südliche Teil des Plangebietes wird als Grünfläche festgesetzt:

Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz"

Der südliche Teil des Plangebietes wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt. Die Fläche soll für die erforderlichen Freiflächen der Kindertagesstätte genutzt werden.

Zulässig ist auf der Grünfläche das Anlegen von Spielflächen und das Aufstellen von Spiel- und Sportgeräten.

2.2.8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Minderung von Eingriffen in den Boden wird mit textlicher Festsetzung 5 bestimmt, dass im Baugebiet die Befestigung von Flächen für Zufahrten und Stellplätze sowie Nebenanlagen nur mit wasserdurchlässigen Belägen zulässig ist.

2.2.9 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstigen Bepflanzungen

Zur Begrünung des Plangebietes werden folgende Festsetzungen getroffen:

a) Anpflanzen einer Hecke

Entlang der östlichen, westlichen und südlichen Grundstücksgrenze wird eine Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Es ist eine dreireihige Bepflanzung mit heimischen Sträuchern vorzunehmen. Die Artenauswahl hat gemäß der Pflanzenliste im Anhang zum Umweltbericht zu erfolgen. Als Mindestpflanzgutgröße sind verpflanzte Sträucher mit einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Die vorhandenen Bäume sind in die Pflanzfläche zu integrieren.

b) Zur Gestaltung der Freifläche sind mindestens 13 Laubbäume mit einer Mindestpflanzgutqualität von HS StU 14-16 cm anzupflanzen. Die Artenauswahl hat gemäß der Pflanzenliste im Anhang zum Umweltbericht zu erfolgen.

Die Anlage einer Hecke und die Anpflanzung von Laubbäumen soll auch zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt durch die mit dem Vorhaben verbundenen Flächenversiegelungen dienen.

3 Flächenübersichten

Aus den Festsetzungen des Vorentwurfs des Bebauungsplanes ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Gesamtfläche		8.345 m²
Verkehrsfläche		794 m ²
Fläche für den Gemeinbedarf		2.996 m ²
davon		
Überbaubare Grundflächen:	GRZ 0,4	1.198 m ²
zulässige Geschossfläche	II (max. GFZ 0,8)	2.396 m ²
Grünflächen		4.595 m ²

4 Angaben zur Durchführung des Planverfahren

Die Stadtverordnetenversammlung Mittenwalde hat in der Stadtverordnetenversammlung vom 23.04.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen und den Vorentwurf des Bebauungsplanes vom 01.03.2018 gebilligt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch eine Bürgerversammlung am 25.05.2018.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstige Träger Belange wurden mit Schreiben vom 03.05.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Die Ergebnisse wurden bei der Erstellung der Begründung zum Planentwurf berücksichtigt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes vom 14.06.2018 wurde durch die Stadtverordnetenversammlung am 25.06.2018 gebilligt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach §3 Abs. 2 BauGB erfolgte durch die öffentliche Auslegung des Planentwurfes in der Zeit vom 26.07.2018 bis 27.08.2019. Hinweise oder Einwände wurden nicht vorgebracht.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 29.06.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Durch die untere Naturschutzbehörde wurden Einwände vorgebracht. Die örtlichen Erhebungen zur Zauneidechse wurden als nicht ausreichend bewertet und zusätzliche Untersuchungen zu Insekten gefordert. Es wurden deshalb ergänzende Erhebungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden in den Umweltbericht eingearbeitet. Sie bestätigen die im Entwurf getroffenen Bewertungen, sodass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich werden.

Zudem werden die festgesetzten Ersatzmaßnahmen für die zu erwartenden Bodenversiegelungen abgelehnt und die Durchführung von Entsiegelungsmaßnahmen gefordert. Die Verfügbarkeit von Entsiegelungsflächen in Töpchin wurde durch die Gemeinde geprüft. Alle Entsiegelungsmaßnahmen in der MUNA wurden bereits anderen Vorhaben zugeordnet, sodass hier derzeit keine Flächen mehr verfügbar sind.

Die Anwendung der HVE für die Eingriffsregelung ist in der Bauleitplanung für die Gemeinde nicht verbindlich geregelt.

Gemäß § 1a Abs. 3 in Verbindung mit §1 Abs. 7 BauGB entscheidet die Gemeinde im Rahmen ihrer Abwägung über Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen.

Die mit dem B-Plan vorbereitete Errichtung einer KITA liegt im öffentlichen Interesse. Die Entscheidung zur Durchführung von Pflanzmaßnahmen als Ersatz für die Bodenversiegelung in unmittelbarer Nachbarschaft zum Eingriff dient auch der Entwicklung des unmittelbaren Umfeldes und der Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes am künftigen Standort der KITA. Die gesetzliche Pflicht zum Ausgleich wird damit in geeigneter Weise gewährleistet.

Es werden deshalb die Festsetzungen zu den Kompensationsmaßnahmen unverändert beibehalten.

Durch die untere Wasserbehörde wird darauf hingewiesen, dass die KITA an das zentrale Trinkwassernetz anzuschließen ist und dass wegen dem Fehlen eines Abwassernetzes in dem angrenzenden Siedlungsteil übergangsweise eine Sammelgrube oder eine vollbiologische Kleinkläranlage zu errichten ist. Die Hinweise werden in den Punkt 1.3.4 der Begründung ergänzt.

Durch die untere Denkmalschutzbehörde wurde darauf hingewiesen, dass die Angaben zum benachbarten Denkmal unvollständig sind und der unter Punkt 1.4.3 der Begründung hinsichtlich der Bezeichnung und des Umfanges des Denkmals sowie der Rechtsgrundlage ist nicht vollständig und entsprechend zu ergänzen ist (siehe 1.4.3).

Durch die untere Bauaufsichtsbehörde wurde auf das Erfordernis einer Wendestelle und ausreichender Stellplätze für den An- und Abfahrtsverkehr hingewiesen. Dazu wird im Rahmen der Objektplanung ein konkretes Parkplatzkonzept erstellt. Neben des Straßengrundstücks sollen dafür auch Teile der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche genutzt werden.

Die Brandschutzdienststelle verweist auf das Erfordernis ausreichender Löschwasserbereitstellung und die erforderliche Wendemöglichkeit für Feuerwehr- und Rettungsdienste. Diese werden bei der Erschließungs- und Objektplanung berücksichtigt.

Das Amt für Kreisentwicklung verweist darauf, dass für die Erreichung der Rechtskraft des B-Planes parallel die Änderung des FNP erforderlich ist.

Die Vorbereitung der erforderlichen Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt parallel zum Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes. Mit Beschluss der Stadtverordneten vom 24.09.2018 wurde der Entwurf der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes gebilligt und die Beteiligung eingeleitet.

Die öffentliche Auslegung des Entwurfes erfolgt in der Zeit vom 25.10.2018 bis 26.11.2018. Die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom ...10.2018 zur Stellungnahme aufgefordert.

Die Darstellungen der 4. Änderung des FNP sind inhaltlich mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes identisch. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass der B-Plan aus den Festsetzungen des künftigen FNP entwickelt ist.

Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die im Bestand vorhandenen Bäume als Ersatz für Eingriffe an anderen Standorten gepflanzt worden sind und deshalb eine Festsetzung zum Erhalt erforderlich sei. Dies ist insoweit nicht erforderlich, da der Schutz von Bäumen, die als Ersatz für die Fällung von Bäumen an anderen Standorten gepflanzt worden sind in der Baumschutzsatzung der Stadt Mittenwalde geregelt ist. Überwiegend befinden sich die Standorte innerhalb einer Fläche für Anpflanzungen, auf der der Erhalt gewährleistet ist. Nicht ausgeschlossen ist es, dass am Nordrand einzelne Bäume nicht erhalten werden können. In diesem Fall ist nach Baumschutzsatzung zu verfahren und eine Umpflanzung oder eine Neupflanzung an anderen Standorten vorzunehmen.

Wegen möglicher Gesundheitsgefährdungen durch den angrenzenden Sendemast wurde die Bundesnetzagentur beteiligt. Nach deren Mitteilung ist entsprechend der erteilten Standortbescheinigung gewährleistet, dass es keine Grenzwertüberschreitungen an Orten geben kann, an denen sich Personen aufhalten können.

Die Abwägung zu den Ergebnissen der Beteiligung erfolgte in der Stadtverordnetenversammlung am 19.11.2018. In gleicher Sitzung wurde der Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf Grund des wachenden Bedarfs an Betreuungsplätze in Kindertagesstätte wurde durch die Stadtverordneten beschlossen eine neue Kindertagesstätte im Ortsteil Töpchin zu errichten. Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand und ist planrechtlich dem Außenbereich nach §35 BauGB zuzuordnen. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird dazu eine Umweltprüfung durchgeführt, die die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht gemäß §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB beschreibt und bewertet.

5.1.2 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach dem gegenwärtigen Wissenstand und den anerkannten Methoden durchzuführen. Sachgegenstand ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Inhalte. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, dessen Inhalt und Reihenfolge durch die Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) bestimmt sind.

5.1.3 Grundlegender Prüfumfang und Methodik

Die Umweltprüfung erfolgte in der Phase der Ausarbeitung des Entwurfs zum Bebauungsplan. Dabei wurden bereits die Sachangaben, Hinweise, Vorschläge und fachlichen Anforderungen, die sich aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange ergaben, berücksichtigt. Prüferfordernisse nach UVP-Gesetzen bestehen für das Vorhaben nicht.

Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einem zusätzlichen 50 m Radius bestimmt. In diesem Areal sind alle Aspekte des örtlichen Naturhaushaltes und des Orts- bzw. Landschaftsbildes in einer für die planerische Beurteilung hinreichenden Ausprägung vorhanden. Die Bestandsaufnahme im Untersuchungsraum erfolgte im Zeitraum von April bis Mai 2018, was sowohl eine differenzierte Erfassung der Biotopstruktur mit floristischer Ausstattung als auch die für die Beurteilung relevante faunistische Erfassungen ermöglichte.

Durchführung der Umweltprüfung, artenschutzrechtliche Prüfung, Bewertungen

Die Durchführung der Umweltprüfung erfolgt grundsätzlich durch eine schutzgutbezogene Ermittlung planbedingter Auswirkungen auf die Bestandssituation (Beeinträchtigungen) mit einer daraus folgenden Ableitung geeigneter und realistischer Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie speziell in der Eingriffsregelung zum Ausgleich bzw. Ersatz. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird in die Umweltprüfung integriert.

Die Bewertung von Auswirkungen und Beeinträchtigungen erfolgt grundsätzlich verbal-argumentativ und wird wo erforderlich zur Veranschaulichung durch zahlenmäßig gefasste Größen untersetzt. Bestehende Vorbeeinträchtigungen werden dabei berücksichtigt. Die potenziellen Beeinträchtigungen auf die Tierwelt werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt. Zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden Kompensationsmaßnahmen bestimmt, die räumlich und funktional geeignet sind, die erheblichen Beeinträchtigungen auszugleichen bzw. zu ersetzen. Der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wurde eine sachgerechte Abschätzung der **Erheblichkeit** von Beeinträchtigungen vorangestellt. Die begriffliche Fassung folgt dabei der Bestimmung bei Jedicke, wonach eine erhebliche Beeinträchtigung eines Schutzgutes dann vorliegt, wenn durch eine vorhabens- oder planbedingte Einwirkung (i.S.v. Eingriff) eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für den Menschen und/oder ein Verlust (eine Schädigung) von Kultur- und Sachgütern eintreten und/oder das kurz- bis mittelfristige Regenerationsvermögen der Natur überfordert wird und sich in der Folge andersartige Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entwickeln.

Diese Abschätzung geht von dem Ansatz aus, dass aus der Eigenart und den Standortbedingungen eines konkreten Vorhabens oder Planes i.d.R. spezifische und unterschiedlich intensive Auswirkungen erkennbar und zu beurteilen sind, was auch bedeutet, dass bestimmte Belange, die nach dieser Abschätzung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, in der Umweltprüfung nicht weiter behandelt werden. Die Differenzierung in dieser inhaltlichen Ausarbeitung wurde mit der Gemeinde als Trä-

ger der Bauleitplanung abgestimmt. Bei naturwissenschaftlich bzw. technisch definierten Größen wird als Schwelle der Erheblichkeit der rechtsverbindliche Grenz- oder Richtwert angesetzt.

5.1.4. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Die Lage des Standortes des Plangebiets wird im Gliederungspunkt 1.1 dargelegt.

Die Übersicht zu der sich aus der Planung ergebenden Flächenbilanz des Bebauungsplans ist im Gliederungspunkt 3 dargestellt.

5.1.5 Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

LEP B-B

Für das Plangebiet sind nach Festlegungskarte 1 zum LEP B-B keine flächenbezogenen Darstellungen zum Freiraumverbund oder zum Hochwasserschutz getroffen.

FNP

Die Ziele des Umweltschutzes werden für das Plangebiet durch den Flächennutzungsplan der Stadt Mittenwalde in der Fassung Dezember 2011 (Andreas Klemmer) bestimmt. Im Flächennutzungsplan weist für die Flächen des Plangebietes als "Fläche für die Landwirtschaft" aus. Die beabsichtigte Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung einer Kindertagesstätte bedarf einer Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

5.2 Bestandsanalyse und -bewertung des Umweltzustandes

5.2.1 Berücksichtigung von Schutzgebieten und –objekten

Das Planvorhaben liegt in keinem festgelegten Schutzgebiet. Weder innerhalb des Plangebietes, noch in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

5.2.2 Schutzgut Mensch

Wohn- und Erholungsnutzung

Das Plangebiet befindet sich in einer ruhigen Lage am Siedlungsrand an einer innerörtlichen Anliegerstraße. Die umliegende zugänglichen Offenland und Waldbereiche erfüllen lediglich für das Wohnumfeld eine allgemeine Erholungsfunktion.

Immissionen

Zu den stark frequentierten Ortsdurchfahrten besteht ein Abstand von ca. 150 m (L74) bzw. 350 m (L743). Auswirkungen durch Verkehrslärm sind für das Plangebiet nicht zu erwarten. Zur nächsten relevanten gewerblichen Emissionsquelle (MUNA Töpchin) besteht ein Abstand von ca. 450 m. Auswirkungen für den geplanten KITA-Standort durch die gewerblichen Anlagen sind auf Grund des Abstandes und der topografischen Gegebenheiten in der Abstandsfläche nicht zu erwarten.

5.2.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland, welches ein Teil der naturräumlichen Haupteinheiten des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes ist. Geomorphologisch geprägt ist dieser Bereich durch Ablagerungen durch Schmelzwasser (Schmelzwassersande der Vorschüttphase) pleistozänen Ursprungs (Karten des LBGR). Die natürlich anstehenden fein- und mittelkörnig, z. T schwach grobkörnig Böden sind dem Bodentyp der Braunerden zuzuordnen, die eine relativ große Wasserdurchlässigkeit aufweisen.

Am nördlichen Rand des Plangebiets liegt der verdichtete und nur leicht mit Schotter befestigte Weg „Zum Mühlenberg“, der etwa 240 m² umfasst.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand im Altlastenkataster des Landkreises Dahme-Spreewald keine Altlasten bzw. altlastverdächtigen Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird weder von Fließ- noch von stehenden Gewässern berührt.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt weitgehend trockene Sande auf Grundwassergeringleiter mit mehr als 2 m Mächtigkeit (Karten des LBGR). Aufgrund der durchlässigen oberflächennahen Bodenschichten ist das Grundwasser lokal hoch empfindlich gegenüber flächenhaft über den Boden eindringenden Schadstoffen. Akute Gefahrenquellen für das Grundwasser gibt es aktuell nicht. Für die Grundwasserneubildung ist das Plangebiet mit seiner Umgebung wegen des überwiegend geringen Flurabstandes und des relativ hohen Anteils an Kiefernbestockung von nachrangiger Bedeutung.

5.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Töpchin liegt im stark subkontinental beeinflussten Klimagebiet des Binnentieflandes Ostbrandenburgs, das u.a. folgende charakteristische Klimadaten aufweist:

Jahresmittel der Lufttemperatur	8,5 °C
mittlere Temperatur Januar	- 1 °C
mittlere Temperatur Juli	18 °C
mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur	19 Grad
mittlerer Jahresniederschlag	550 mm
Dauer der jährlichen Vegetationsperiode	220-225 Tage
Hauptwindrichtung	West/Westsüdwest (28 % Jahresanteil)

Das Plangebiet am Ortsrand ist durch das typische Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen gekennzeichnet. Es sichert gute Bedingungen für gesundes Leben und die Erholung.

Klimafunktionen im Bereich und in der Umgebung des Geltungsbereichs des B-Plans

Klimaausgleichs- bzw. -schutzfunktion	Landschaftsteile/-räume	Standort- bzw. umgebungsgebundene Funktionen
Kaltluftentstehung/ Frischluftproduktion	Offenflächen (in der Nacht)	Großflächige Offenflächen im Plangebiet und Westen
	Waldflächen (am Tag)	Waldflächen im Norden und Süden
Luftaustausch	Luftströmungsbahnen	besonders durch die lichten Waldbestände im Westen
Luftfilterung/ Immissionsschutz	waldgeprägte Siedlungsteile	Waldflächen im Norden und Süden
Temperaturausgleich	zusammenhängende große Wald- und Offenlandgebiete	

5.2.6 Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten

Methodik

Die Biotoptypenkartierung erfolgte gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung (Zimmermann et al.) Band 1 und 2.

Ergebnisse

Biotope im Plangebiet

ruderales Wiesen (GMR, 05113)

Die Wiese wird regelmäßig, aber nicht immer flächig, durch die Gemeinde gemäht und das Schnittgut entfernt, wodurch die typischen schnitttoleranten Grasarten, wie Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) gefördert werden. Nur in den durch Wildschwein, Mahd oder Befahrung gestörten Bodenpartien konnten sich punktuell auch krautige Pflanzen, wie Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) Gewöhnliche Löwenzahn *Taraxacum sect Ruderalia*), Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*) usw. etablieren.

Baumreihe (BRR, 07142)

Die Wiese wird von einer vor kurzem angelegten Linden-Baumreihe Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) umschlossen. Es handelt sich dabei um eine Ersatzpflanzung für Baumfällungen an anderen Standorten.

Wege mit wasserdurchlässiger Befestigung (OVWW, 12652) und unbefestigte Wege (OVWO, 12651)

Am nördlichen Rand des Plangebiets liegt der verdichtete und nur leicht mit Schotter befestigte Weg „Zum Mühlenberg“, der von Anliegern und Friedhofsbesuchern zum Parken und Wenden genutzt wird. Durch die Wiese verläuft auch ein unbefestigter Weg der nur selten von Landwirten und Jägern genutzt wird.

Weitere Biotope im Untersuchungsraum (außerhalb des Plangebiets)

Kiefernforst (WNK, 08480)

Nördlich und südlich des Plangebiets liegen einfach strukturierte Kiefernforste mit einem Waldrand aus jungen und mittelalten Eichen, Winter-Linden, Traubenkirschen und Robinien.

Friedhof (PFF, 10102)

Der Friedhof im Osten ist mit alten Winterlinden und ortstypisch mit kleinen Ziersträuchern um die Gräber gestaltet.

Sendemast (OK, 12800)

Ein Sendemast mit Zierrasen als umgebende Grünflächen im Nordosten.

Versiegelter Weg (OVVV, 12654)

Vor dem Friedhof ist der Weg „Zum Mühlenberg“ als feste Straße ausgebaut.

In dem Plangebiet, sowie den umliegenden Untersuchungsraum, befinden sich keine gemäß § 30 geschützten Biotope.



Abb. 2 die Wiese mit Baumreihe (Blick Nord nach Süd) und (Blick Ost nach West) (08.05.2018)



Abb.3 Biotopkartierung

Fauna

Die Darstellung der Fauna erfolgt im Kapitel 2.7 Artenschutzfachbeitrag & artenschutzrechtliche Prüfung.

5.2.7 Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung

Bis in die 90er Jahre war die Umgebung von Töpchin eine lange Zeit militärisch genutzt und somit Sperrzone. Die Ortsränder der Siedlung Töpchin, soweit noch klar zu erkennen, werden teilweise durch Scheunen und die sich anschließenden Gartenbereiche begrenzt. Heute ist Töpchin primär eine Wohnstätte oder Wochenendgrundstücke werden zur Erholung genutzt.

Das Plangebiet selbst ist eine Freifläche neben dem örtlichen Friedhof, die von typischen Brandenburger Kiefernwäldern und den Landwirtschaftsflächen des Mühlenbergs umschlossen ist. Der moderne Funksendemast am Nordwestrand des Plangebietes mindert etwas den Landschaftseindruck. Das Plangebiet und seine Umgebung erreichen dadurch heute eine mittlere Erlebniswirksamkeit.

5.2.8 Schutzgut Kultur - und Sachgüter

Östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich das Denkmal „Kapelle mit Gruft der Familie Kettlitz (heute Friedhofskapelle), die Leichenhalle, die straßenseitige Friedhofsmauer einschließlich Einfahrtstor und die Ziegelpflasterung“. Es ist gemäß § 3 Abs. 1 BbgDSchG in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

5.3.1 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die sogenannte Nullvariante beschreibt die Entwicklung des betrachteten Gebietes, ohne Durchführung des Bebauungsplanverfahrens.

Ein Verzicht auf die Durchführung des Bebauungsplanes würde den Bedürfnissen der Stadt Mittenwalde in der Entwicklung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Töpchin widersprechen. Mit der nicht Durchführung wäre zwar die Unterlassung der Beanspruchung von Natur und Landschaft gewährleistet. Eine Sicherstellung der dem wachsenden Bedarf entsprechenden Zahl von Betreuungsplätze in Kindertagesstätten könnte jedoch nicht gewährleistet werden.

Im Hinblick auf die Empfindlichkeit von Natur und Landschaft gibt es im Gemeindegebiet keinen in besser geeigneten Standort, bei dem die Grundstücke in kommunaler Verfügbarkeit stehen.

Aspekte, die eine mögliche Höherrangigkeit des Schutzes der Umweltgüter begründen, gibt es gegenwärtig nicht.

5.3.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei der Durchführung der Planung wird eine 8.345 m² große Wiese und eines derzeit unbefestigten Straßenabschnittes beansprucht. Davon werden aber lediglich ca. 1.714 m² für Gebäude und Zufahrt beansprucht. Die übrigen Flächen werden mit ortstypischen Grünflächen gestaltet, wodurch sich das Plangebiet der ebenfalls stark durchgrüneten Siedlung Töpchin übergangslos anschließt. Die weitere Bebauung wird zu einer lokalen Verdichtung der Siedlungsnutzung und damit zur Verfestigung des Siedlungscharakters von Töpchin führen.

5.3.3 Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht

Abgeleitet aus der Lage und dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes ergeben sich einige Aspekte, nach denen bestimmte Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen werden können:

Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität (Übersicht)

Schutzgut	Beeinträchtigung		
	baubedingt	anlagebedingt	nutzungsbedingt
Mensch und Siedlung	○	----	----
Kultur- und Sachgüter	----	----	----
Boden	○	X	----
Klima/Luft	----	○	----
Wasserhaushalt	----	○	----
Arten und Lebensgemeinschaften	○	X	----
Landschaftsbild/Ortsbild	---/---	---/---	---/---

Einstufung X erheblich ○ geringfügig bzw. zeitweilig ---- Beeinträchtigung nicht absehbar

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen oder Beanspruchungen von Natur und Landschaft, die über die bestimmungsgemäße Nutzung innerhalb des Plangebietes hinausgehen oder hinauswirken, sind nicht zu erwarten.

5.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

a) Baubedingte Wirkfaktoren

Die Durchführung des B-Planes wird mit Baugeschehen verbunden sein. Verlauf und Wirkungen durch Baulärm, Staub oder Baustellenverkehr verlaufen jedoch diskontinuierlich und zeitweilig. Die möglichen Störfwirkungen auf die Menschen der Siedlungsumgebung sind geringfügig.

b) Anlage- & betriebsbedingte Wirkfaktoren

Eine baubedingte Verschlechterung der örtlichen Immissionslage (Lärm, Luftschadstoff) kann, auf Grund des bekannten Umfangs- und der Charakteristik des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Das Verkehrsaufkommen wird sich durch das Betreiben der Kita nur geringfügig zu den Bring- und Abholzeiten erhöhen. Besondere Leuchtanlagen oder Beleuchtungen der Fassade gemäß Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg sind nicht vorgesehen, daher ist keine Beeinträchtigung durch Licht zu erwarten.

Die nächstgelegene Wohnnutzung entlang der Straße „Zum Mühlenberg“ befindet sich rund 80m in östlicher bzw. westlicher Richtung. Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielflächen und ähnlichen Einrichtungen durch Kinder emittiert werden, sind im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkung im Sinne von §3 BImSchG. Sie gelten als sozialadäquat. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.

Mit der Anordnung der Außenanlagen südlich des KITA-Gebäudes werden die möglichen Lärmemissionen durch spielende Kinder in Richtung der westlich und östlich gelegenen Wohnbebauungen im möglichen Umfang begrenzt.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich einer störungsarmen Anliegerstraße. Die Wünsdorfer Straße (L74) wird von einem 75 m breiten Waldstreifen abgegrenzt, wodurch Lärm- und Lichtstörungen gepuffert werden.

5.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

a) Baubedingte Wirkfaktoren

Die planerischen Zielstellungen ermöglichen eine veränderte Bodennutzung durch die Errichtung baulicher Anlagen der Kita und die Schaffung einer befestigten Verkehrsfläche.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens entstehen im Zuge der Realisierung von Bauvorhaben durch Abgrabung, Umlagerung, ggf. Verdichtung u.ä. Derartige Beeinträchtigungen sind im Plangebiet absehbar sehr kleinräumig und zeitweilig. Sie können außerhalb künftig überbauter Flächen ohne nachteilige Wirkungen wieder beseitigt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher daraus nicht zu erwarten.

b) Anlage- & betriebsbedingte Wirkfaktoren

Grundlage einer Prognose und Bewertung möglicher **anlagebedingter Beeinträchtigungen** auf das Grundstück sind die Festsetzung zu der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 werden 2.996 m² als „Fläche für Gemeinbedarf“ neu überplant. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 sind insgesamt 40 % Bebauungen zulässig. Das ergibt eine zulässige Vollversiegelung von ca. 1.198 m².

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO kann die zulässige Grundfläche für die Errichtung von Stellplätzen und ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Damit ergibt sich eine zusätzlich zulässige Flächenversiegelung von bis zu 599 m².

Durch textliche Festsetzung wird bestimmt, dass eine Befestigung dieser Flächen nur mit wasser-durchlässigen Belägen zulässig ist. Die Fläche wird deshalb nur mit 50%, das entspricht 300 m² auf die Vollversiegelung angerechnet.

Insgesamt sind damit auf der Fläche für den Gemeinbedarf eine anzurechnende Vollversiegelung von 1.498 m² zulässig.

Für die Erschließung der Kita werden 794 m² Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Die Ausweisung umfasst das Wegelurstück auf der Gesamtbreite von 10 m. Bei einer Ausbaubreite der Fahrbahn mit 4,50 m ergibt sich eine Flächenversiegelung von ca. 360 m². Die Randbereiche nach Norden bleiben unversiegelt.

Der bereits existierende Weg „Zum Mühlenberg“ ist in dem Abschnitt teilversiegelt. Gemäß der Ermittlung der Fläche im Punkt 5.2.3 umfasst er eine Fläche von 240 m². Diese ist als Vorbelastung bei der Eingriffsbewertung zu berücksichtigen. Die Vorbelastung wird mit 60 % angerechnet, das entspricht einer Fläche von 144 m², die von der insgesamt versiegelten Verkehrsfläche abzuziehen ist.

Daraus ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Versiegelung Gemeinbedarf + Versiegelung Verkehrsfläche – Vorbelastung = Gesamtversiegelung

1.498 m² + 360 m² – 144 m² = 1.714 m²

Insgesamt wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Neuversiegelung von 1.714 m² natürlichen Boden zulässig, was einen erheblichen Eingriff darstellt und so das Erfordernis zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ergibt.

5.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

a) Baubedingte Wirkfaktoren

Als **baubedingte** Beeinträchtigungen des Bodens bei der Realisierung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Bauvorhaben sind der Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verwerfungen oder Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerungen. Diese Störungen sich allerdings als zeitweilig bzw. geringfügig zu bewerten.

b) Anlage- & betriebsbedingte Wirkfaktoren

Mit der anlagebedingten Entstehung zusätzlicher versiegelter Flächen wird primär eine Verringerung des Flächenpotentials zur Niederschlagsversickerung und eine Minderung der möglichen Grundwasserneubildung erzeugt. Da die Ableitung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes entsprechend den landeseinheitlichen Vorschriften auf Grundstücksflächen und in Randbereichen der Verkehrsflächen erfolgen soll, tritt eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Wasserhaushaltes nicht ein. Soweit eine Konzentration der Niederschlagsentwässerung erforderlich wird, kann diese durch bautechnische Maßnahmen (z.B. Mulden, Rigolen, überdeckte Rohrkanäle) sichergestellt werden. Ein gesonderter Kompensationsbedarf ergibt sich nicht.

5.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Mit der Planung werden die Voraussetzungen für den Bau eines bis zu 1.198 m² großen Gebäudes, von teilversiegelten Nebenanlagen bis zu 600 m² sowie die Versiegelung der bisher nur teilbefestigten Zufahrtstraße von 360 m² ermöglicht. Eine wesentliche Beeinträchtigung der standortklimatischen Bedingungen lässt sich daraus aber nicht ableiten, da das Plangebiet durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauten Grünflächen aufweisen. Die Qualität eines Standortes mit dem Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen bleibt auch bei Veränderungen in der baulichen Nutzung erhalten. Spezielle Vorsorge- oder Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Biotopstruktur, Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten

Biotopstruktur

In dem Plangebiet, sowie im umliegenden Untersuchungsraum, befinden sich keine gemäß § 30 geschützten Biotope.

Es gehen durch den Bau der Kita-Gebäude und der zulässigen Nebenanlagen bis zu 1.800 m² Wiesenbrache mittleren Biotopwerts verloren, was einen erheblichen Eingriff darstellt und so das Erfordernis zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ergibt.

Der Rest der Fläche bleibt als Grünfläche der Kita erhalten. Die wesentlichen Biotopfunktionen werden auf diesen Flächen erhalten.

Die Zufahrt wird auf einen bestehenden befestigten Weg errichtet, der nur einen geringen ökologischen Wert besitzt und somit keinen Eingriff darstellt.

Die auf dem Grundstück vorhandenen Bäume befinden sich vollständig außerhalb von Bauflächen. Eine Beeinträchtigung oder Verlust ist damit im Grundsatz ausgeschlossen. Alle Bestandsbäume sind nach Baumschutzsatzung der Stadt Mittenwalde geschützt. Eine gesonderte Erhaltungsfestsetzung wird deshalb nicht erforderlich.

Nicht vollständig ausgeschlossen ist es, dass einzelne Bäume am Nordrand der Baufläche im Rahmen der Bauplanung nicht erhalten werden können. Über die Zulässigkeit einer Beseitigung und über erforderliche Ersatzpflanzungen ist nach Maßgabe der Baumschutzsatzung der Stadt Mittenwalde zu entscheiden. Da es sich dabei um noch junge Bäume handelt, kommt dabei vorrangig eine Umpflanzung an andere Standorte in Betracht.

Fauna

Die Darstellung der Fauna erfolgt im Kapitel 5.4 Artenschutzfachbeitrag & artenschutzrechtliche Prüfung.

5.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch das geplante Vorhaben entstehen für das Baudenkmal am benachbarten Friedhof keine absehbaren erheblichen Belastungen.

Stellungnahme Denkmalschutzbehörde:

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich der Friedhof Töpchin. Teile der Friedhofsanlage - die Kapelle mit Gruft der Familie Kettlitz (heute Friedhofskapelle), die Leichenhalle, die straßenseitige Friedhofsmauer einschließlich Einfahrtstor und die Ziegelpflasterung - sind Denkmal, das gemäß § 3 Abs. 1 BbgDSchG in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen ist. Gemäß § 2 Abs. 3 BbgDSchG unterliegt die nähere Umgebung eines Denkmals dem Schutz des BbgDSchG, soweit sie für dessen Erhaltung, Erscheinungsbild oder städtebauliche Bedeutung erheblich ist. Dies trifft für o. g. Vorhaben zu. Der unter Punkt 1.4.3 der Begründung getroffene Verweis hinsichtlich der Bezeichnung und des Umfangs des Denkmals sowie der Rechtsgrundlage ist nicht vollständig und entsprechend zu ergänzen.

Maßnahmen in der Umgebung eines Denkmals unterliegen dem Erlaubnisvorbehalt durch die untere Denkmalschutzbehörde.

Da für das Baugebiet bisher keine Bodendenkmale bekannt sind, ist mit einer unmittelbaren Beeinträchtigung nicht zu rechnen. Zu berücksichtigen sind die allgemeinen gesetzlichen Anforderungen gemäß dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg vom 24.05.2004. Für die Ausführung von Bauarbeiten, die mit Eingriffen in den Boden verbunden sind, ergibt sich daraus eine besondere Sorgfaltspflicht. Bei Feststellen von Anzeichen für Bodendenkmale sind die Maßgaben gemäß § 11 BbgDSchG zu beachten und die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Bodendenkmale zu treffen.

5.3.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Künftige Veränderungen berühren wegen des geringen Umfangs kaum das Erscheinungsbild Töpchins und sind lokal beschränkt. Die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen, sowie die Festlegung von Grünflächen gewährleisten den weitgehenden Erhalt von unbebauten Bereichen. Nachteilige Wirkungen können deshalb weitgehend ausgeschlossen werden. Nachteilige Auswirkungen für das Landschaftsbild über die Grenzen des Plangebietes hinaus sind nicht zu erwarten.

5.3.11 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Eine Wirkung der eingesetzten Techniken und Stoffe auf die Schutzgüter kann, auf Grund des bekannten Umfangs- und der Charakteristik des Vorhabens ausgeschlossen werden.

5.3.12 Kumulation mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“, sind hier derzeit nicht gegeben.

5.3.13 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Unter Wechselwirkungen im Sinne des UVPG lassen sich erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser verstehen, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. sogar aufheben können.

Im Rahmen des Vorhabens sind die Bodenversiegelungen für das Schutzgut Boden die erheblichen Beeinträchtigungen. Mögliche relevante negative Wechselwirkungen zu den Schutzgütern Mensch, Wasser, Tier und Pflanzen, Klima und Luft werden dadurch nicht ausgelöst.

Es wird keine vorhabenbedingte negative Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern hervorgerufen.

5.4 Artenschutzfachbeitrag

5.4.1 Rechtsgrundlage

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die Regelungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG. Darin heißt es, dass nur die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a und Pflanzen des Anhangs IV Buchstabe b der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotsstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Auf der Grundlage der Biotopkartierung sowie der Verbreitungsgebiete und Habitatansprüche der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten wird zunächst das ermittelt, was potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommen könnte. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob durch das Vorhaben Auswirkungen für die Population von betroffenen Arten zu erwarten sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundlagentabellen des LUGV herangezogen:

- a) Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten
- b) Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
- c) Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.4.2 Methodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf einer Untersuchung der derzeitigen Lebensraumbedingungen des Vorhabenbereichs. Dazu wird dort zunächst eine Biotopkartierung durchgeführt. Anschließend erfolgt anhand der vorhandenen Biotoptypen eine Relevanzprüfung des Vorkommens der gem. Anhang IV der FFH RL und VSch RL geschützten Arten.

Zu den potenziell jeweils betroffenen geschützten Arten wird jahreszeitlich bedingt eine artenschutzrechtliche Bewertung der Betroffenheit zum Vorhaben auf Grundlage einer Habitat-Potenzialabschätzung gegeben. Dies ist auf Grund der klaren Struktur und der Siedlungsnähe des Vorhabenbereiches möglich. Sollten durch das Vorhaben eine geschützte Art betroffen sein, werden im Anschluss noch Hinweise zur Lösung dieser artenschutzrechtlichen Konflikte gegeben.

5.4.3 Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen

An Hand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-GrobfILTER) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich. Im Ergebnis einer Vorbeurteilung der örtlichen Bedingungen des Untersuchungsraumes, der Einbindung in die Umgebung und des übergeordneten Biotopgefüges ergab sich die Einschätzung, dass entscheidungsrelevanten Artengruppen die Vögel und Fledermäuse sind, zu denen im weiteren gesonderte Untersuchungen erfolgen.

Übersicht zur Beurteilungsrelevanz von Artengruppen

Artengruppe	Vorkommen	Beurteilungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	Keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse innerhalb des Plangebietes potenziell vorhanden	nein
	Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse in den benachbarten Bebauungen und Höhlenbäumen im umgebenden Waldgebiet ist nicht auszuschließen	ja
	Nutzung des Plangebietes als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen	ja
sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Die Lebensräume (z.B. Gewässer, extensive Ackerfläche) dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Vorkommen der sonstigen Arten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	nein
Vögel	mögliche Brutplätze auf der Wiese sind nicht auszuschließen	ja
Lurche	Lebensräume der Arten nach Anhang IV mit Sicherheit auszuschließen (Gewässer, Feuchtwiesen etc.)	nein
Zauneidechse	mögliche Lebensräume auf der Wiese sind nicht auszuschließen	ja
Kriechtiere	Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
Insekten ¹	Vorkommen von Käfern, Schmetterlingen und Libellen nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen (keine geeigneten Biotop- oder Gewässer)	nein
Fische	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	entfällt
Weichtiere	entfällt wegen fehlender Gewässer	nein
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	nein
Flechten	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	entfällt
Moose	In Brandenburg kommen keine Moosarten nach Anhang IV vor.	entfällt

1

§ 44 BNatSchG regelt den Schutz der besonders und der streng geschützten Arten. Für die Grünfläche kommt potenziell von den besonders geschützten Insektenarten lediglich der Kleine Feuerfalter in Betracht. Nach der Untersuchung der Vegetationsausstattung sind jedoch keine geeigneten Futterpflanzen für diese Art vorhanden.

Im Ergebnis einer Vorbeurteilung der örtlichen Bedingungen des Plangebiets, der Einbindung in die Umgebung und des übergeordneten Biotopgefüges ergab sich die Einschätzung, dass entscheidungsrelevanten Artengruppen die Zauneidechsen, Vögel und Fledermäuse sind. Hier erfolgt dazu die gesonderte Untersuchung.

5.4.4 Untersuchung Vögel

Methoden

Es wurden im Verlaufe des Prüfverfahrens 4 Übersichtsbegehungen in den Morgen oder Abendstunden bei günstiger Witterung durchgeführt (16.04, 24.04, 08.05. und 14.05.2018). Bei den Begehungen wurden alle Hör- und Sichtbeobachtungen potenzieller Brutvögel kartiert. Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigenden Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfund oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzügeln oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

Ergebnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt keine Funktion als Ruhe- oder Rasthabitat für einheimische Vogelarten. Avifaunistisch von Belang ist daher speziell die Bedeutung als Bruthabitat. Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 15 Vogelarten nachgewiesen, von denen wurden 4 Arten als Brutvögel im Untersuchungsraum eingestuft (siehe Tabelle). Darunter befanden sich keine seltenen bzw. besonders geschützten Brutvögel. Es handelt sich bei den nachgewiesenen Arten meist um typische und häufige Wald- bzw. Siedlungsarten. Der häufigste Brutvogel war die Amsel mit je zwei Revieren. Buchfink, Kohlmeise und Rotkehlchen waren mit jeweils einem Brutplatz vertreten. Alle Brutplätze liegen außerhalb des Plangebiets. Die anderen angetroffenen Vogelarten nutzen den Bereich gelegentlich als Nahrungshabitat.

Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass die nachgewiesenen Arten für die Struktur des Untersuchungsraumes charakteristisch und repräsentativ bzw. im Landschaftsraum bzw. in Brandenburg allgemein verbreitet sind. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sind nicht bestandsbedroht.

Ergebnis der Brutvogelerfassung

Abkürzung	Name	wiss. Name	RL D	RL BB	Nachweis 2017
A	Amsel	Turdus merula			2xB
B	Buchfink	Fringilla coelebs			1xB
Bm	Blaumeise	Parus caeruleus			2xN
Bs	Buntspecht	Dendrocopus major			1xN
E	Elster	Pica pica			2xN
H	Hausperling	Passer domesticus			6xN
Hr	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros			1xN
K	Kohlmeise	Parus major			1xB
Kl	Kleiber	Sitta europaea			1xN
Nk	Nebelkrähe	Corvus cornix			2xN
P	Pirol	Oriolus orolus			1xN
Rt	Ringeltaube	Columba palumbus			2xN
R	Rotkehlchen	Erithacus rubecula			1xB
S	Star	Sturnus vulgaris			14xN
Sd	Singdrossel	Turdus philomelos			1xN
Vogelarten: 15		Brutanzahl :			5
		Brutvogelartenanzahl :			4

- B** Brutvogel (Nachweis durch Beobachtung von mehrfach rufende, fütternde oder nestbauende Altvögeln, Jungvögel)
- B?** Nachgewiesen und aufgrund der Lebensraumstruktur als sichere Brutvogelart einzuschätzen
- N** Nutzung des UR als Nahrungshabitat

Einstufungen nach den Roten Listen

2 : stark gefährdet (RLD, RL Bbg), 3 : gefährdet (RLD, RL Bbg), V : Vorwarnliste (keine Kategorie der Roten Liste)

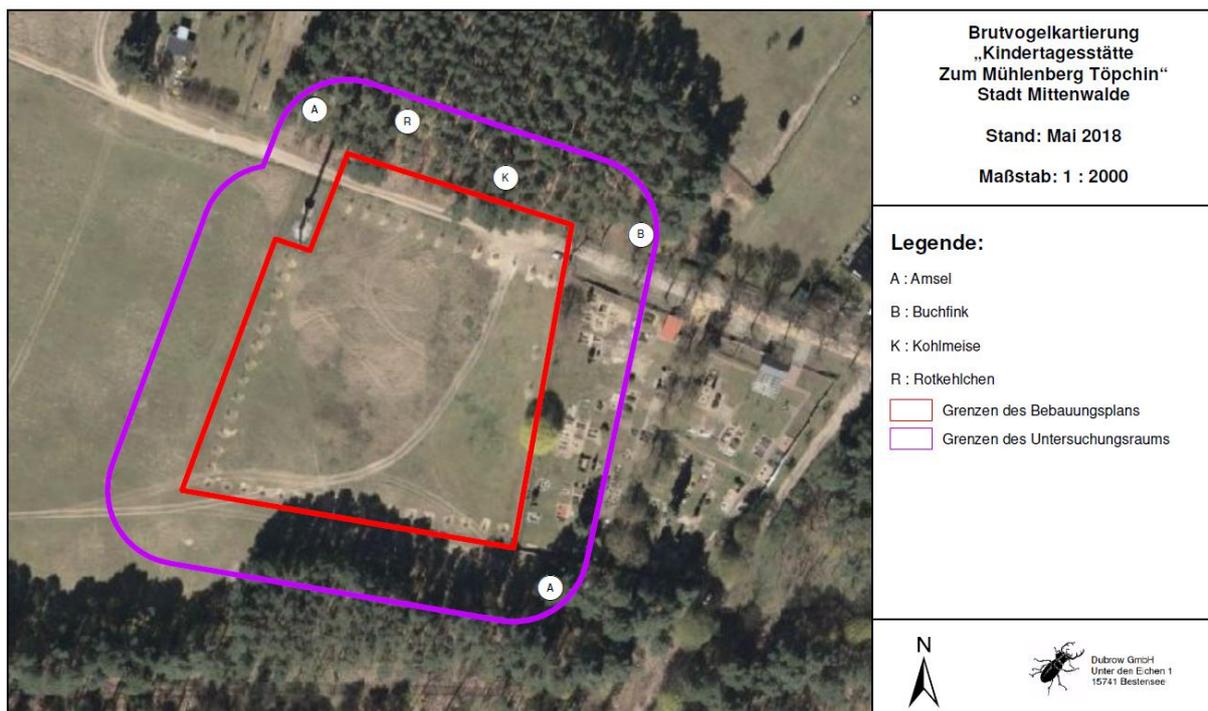


Abb. 5 Brutvogelkartierung

5.4.5 Untersuchung Fledermäuse

Methoden

In der lokalen Umgebung des Plangebiets gelten aktuell 4 Fledermausarten als nachgewiesen. Diese Nachweisgenauigkeit (Veröffentlichung Landesumweltamt 2008 für Zeitraum 1990-2007) bezieht sich auf den Messtischblattquadranten (MTBQ) 3847 - NW. Eine genaue artenbezogene Lokalisierung der Fund- oder Nachweissorte liegt in dieser Beschreibung jedoch nicht vor.

Tab. 8 Fledermausarten des Messtischblattquadranten MTBQ 3847 - NW

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLBbg	Nachweis
Breitflügel-Fledermäuse	Eptesicus serotinus	3	Wochenstube
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	Sonstiger Fund
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	4	Wochenstube
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	4	Sonstiger Fund

Fledermäuse unterliegen sämtlich dem strengen Schutz i.S.v. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG i.V.m. Anhang IV der FFH-Richtlinie. Wegen der relativ hohen Anzahl von Arten (10 von 19 in Brandenburg vorkommenden Arten) besitzt das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Fledermausschutz. Diese Wertung betrifft jedoch das Messtischblatt. Direkte Nachweise für ein Fledermausvorkommen im Plangebiet gibt es nicht.

Ergebnisse

Im Plangebiet gibt selbst es keinen geeigneten Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Am Abend des 08.05.2018 wurden insgesamt 4 kleine Fledermäuse bei der Nahrungssuche über dem Friedhof und entlang der Waldränder beobachtet. An Hand des Flugbild- und Verhalten handelte es sich dabei vermutlich um Breitflügel-Fledermäuse. Das Plangebiet kann als gelegentliches Nahrungshabitat eingestuft werden.

5.4.6 Untersuchung Zauneidechse

Methoden

Die Kartierung von Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind gemäß den Methodenstandards für die Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie (Schnitter et al 2006) bearbeitet worden. Die Wiese und Waldränder im Untersuchungsraum wurden am 16.04., 24.04., 08.05. und 14.05.2018 bei günstiger Witterung begangen (siehe folgende Tabelle). Nach Hinweis der unteren Naturschutzbehörde in der Stellungnahme vom 19.07.2018 wurden am 25.07., 14.08. und 25.07.2018 ergänzende Untersuchungen durchgeführt. Die Begehungsdauer betrug ca. eine Stunde. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit und die Aussicht bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

Protokoll Zauneidechsen-Erfassung

Datum	Uhrzeit	Art/Gruppe	Temperatur	Wind	Bedeckung
09.04.2018	12:00 - 14:30	Zauneidechse	13°C	mäßig	4/8
24.04.2018	12:00 - 14:30	Zauneidechse	16°C	leicht	1/8
08.05.2018	12:00 - 15:00	Zauneidechse	25°C	leicht	1/8
14.05.2018	11:00 - 13:30	Zauneidechse	18°C	leicht	4/8
25.07.2018	10:00 - 11:00	Zauneidechse	24°C	kein	1/8
14.08.2018	17:00 - 18:00	Zauneidechse	22°C	mäßig	3/8
06.09.2018	09:00 - 10:00	Zauneidechse	19°C	kein	1/8

Ergebnisse

Bei den Untersuchungen wurden keine Individuen der Zauneidechsen nachgewiesen. Die Wiese und Waldränder sind sehr strukturarm. Auch die nach Stellungnahme der UNB erfolgten örtlichen Begehungen wurden keinerlei Anzeichen für ein Vorkommen der Zauneidechse festgestellt. Ein Vorkommen und somit eine Betroffenheit der Zauneidechse durch die Planung kann deshalb mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.4.7 Beschreibung der Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die durch die Realisierung des B-Planes zu relevanten Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Ablagerung von Baumaterialien benötigt. Diese Bereiche sind aufgrund der voraussichtlich geringen Größe zu vernachlässigen. Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken.

Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein Zuwachs an Neuversiegelung möglich, der in den Geltungsbereich auf das Baufeld und die Zufahrt begrenzt eingebracht wird. Dabei geht von dem Vorhaben keine Barrierewirkung aus.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Wesentlich gesteigerte Lärmemissionen im Vergleich zum Ausgangszustand sind betriebsbedingt ebenso wenig zu erwarten wie Immissionen. Ebenso verhält es sich mit wesentlichen Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt nicht zu erwarten sind.

5.4.8 Relevanzprüfung

Vögel

Durch Baumaßnahmen sind vorrausichtlich keine Brutplätze betroffen. Die Brutvogelarten der Umgebung sind als Siedlungsarten sehr störungstolerant und werden den baubedingten Störungen höchstens durch geringfügiges Ausweichen in ähnlichen Strukturen entgehen. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die geplanten Grünflächen bieten den Siedlungsarten zudem sogar bessere Brutplätze, was die Attraktivität des Standorts erhöht.

Fledermäuse

Das Plangebiet wird von den Fledermaus-Vorkommen der näheren Umgebung als gelegentliches Nahrungshabitat genutzt. Eine wesentliche Beeinträchtigung von Fledermäusen lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten, da das geplanten Gebäude und die Zufahrt durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauter Grünflächen aufweist, die dann als Nahrungsquelle dienen können. Zudem ist durch die festgesetzten Anpflanzungen auch eine Verbesserung des Nahrungsangebots für Fledermäuse zu erwarten.

Zauneidechse

Ein Vorkommen und somit eine Betroffenheit kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevanter Arten:

Artengruppe bzw. Arte	Ergebnisse	Betroffenheit	Verbot § 44
Vögel	4 typische und häufige Brutvogelarten Arten im Umfeld der Planung	nein	nein
Fledermäuse	Keine Quartiere, gelegentliches Nahrungshabitat	nein	nein
Zauneidechse	Kein Vorkommen	nein	nein

5.4.9 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

nicht erforderlich

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

nicht erforderlich

Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG kann entfallen, da der Standort für besonders geschützte Pflanzenarten nicht geeignet ist.

5.4.10 Zusammenfassung des Artenschutzfachbeitrages

Die Betroffenheitsanalyse ergab unter Einbeziehung der standortbezogenen Aspekte des B-Plans eine Untersuchungsrelevanz für Zauneidechsen, Fledermäuse und Vögel.

Durch Baumaßnahmen sind vorrausichtlich keine Brutplätze betroffen. Die Brutvogelarten der Umgebung sind als Siedlungsarten sehr störungstolerant und werden den baubedingten Störungen höchstens durch geringfügiges Ausweichen in ähnliche Strukturen entgehen. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die geplanten Grünflächen bieten den Siedlungsarten zudem sogar bessere Brutplätze, was die Attraktivität des Standorts erhöht.

Das Plangebiet wird von den Fledermaus-Vorkommen der näheren Umgebung als gelegentliches Nahrungshabitat genutzt. Eine wesentliche Beeinträchtigung Fledermäuse lässt sich aus dem Vorhaben nicht ableiten, da das geplante Gebäude und die Zufahrt durch die festgelegten Baugrenzen bzw. Grundflächenzahlen noch ausreichende Anteile von unbebauten Grünflächen aufweist, die dann als Nahrungsquelle dienen können

Ein Zauneidechsen-Vorkommen und somit eine Betroffenheit kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entstehen kann. Es sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter

5.5.1 Maßnahmen zur Eingriffsminderung

Eingriffe in den Naturhaushalt sollen grundsätzlich auf den unvermeidbaren Umfang beschränkt werden.

Insbesondere sollen Flächenversiegelungen minimiert und eine örtliche Versickerung von Niederschlägen möglichst gewährleistet werden.

Im Bebauungsplan wird deshalb festgesetzt, dass die Befestigung von Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie von sonstigen Flächen für Nebenanlagen nur mit wasserdurchlässigen Belägen zulässig ist.

Damit werden Teile der natürlichen Bodenfunktionen erhalten und eine örtliche Versickerung von Niederschlägen gefördert.

Grundsätzlich soll das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet vor Ort zur Versickerung gebracht und damit eine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts weitgehend vermeiden werden.

5.5.2 Übersicht zum Kompensationsbedarf

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Zulässigkeit von Gemeinbedarfsbebauung auf bisher unbebauten Grünflächen vorbereitet, wodurch das Erfordernis für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen besteht. In der nachfolgenden Übersicht wird für die einzelnen Schutzgüter eine Bewertung der Erheblichkeit von aus der Planung resultierenden Beeinträchtigungen vorgenommen.

Tab. Natur und Landschaft – zusammengefasste Erheblichkeitsbewertung

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung	Kompensation
Boden	Zusätzliche Versiegelung von bis zu 1.716 m² Boden innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsbauflächen und der Zufahrt wird zulässig.	Eingriff	erforderlich
Wasser	Verringerung der Versickerung durch zusätzlich möglichen höheren Versiegelungsgrad	- örtliche Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken nicht erheblich	nicht erforderlich
Klima	lokalklimatische Funktionsräume werden nicht beeinflusst	nicht erheblich	nicht erforderlich
Biotope/ Arten	Ökologisch wertvolle Baumreihe am Rand des Plangebietes vorhanden	Bestandsicherung durch Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan	nicht erforderlich
	Verringerung des Biotoptyps rudere Wiese durch Überbauung bzw. Flächenbefestigung von bis zu 1.800 m²	Eingriff	erforderlich
Landschaftsbild	Räumlich eng begrenzte Veränderungen durch zusätzlich mögliche Gebäude	- keine Fernwirkungen, Gebäude fügen sich in das Orts- und Landschaftsbild ein, keine Tiefenwirkung - nicht erheblich	nicht erforderlich

5.5.3 Kompensationsmaßnahmen

Zur Sicherung der Kompensation von nicht vermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt werden folgende Festsetzungen in die Satzung aufgenommen:

Im Plangebiet wird zur Kompensation der Versiegelung von Boden und Biotop durch textliche Festsetzung bestimmt:

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

1. "Auf der durch Planzeichen umgrenzen Fläche ist eine Hecke anzulegen. Es ist eine dreireihige Bepflanzung mit heimischen Sträuchern vorzunehmen. Die Artenauswahl hat gemäß der Pflanzenliste im Anhang zum Umweltbericht zu erfolgen. Als Mindestpflanzgutgröße sind Sträucher mit einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Die vorhandenen Bäume sind in die Pflanzfläche zu integrieren."
2. Zur Gestaltung der Freifläche sind mindestens 13 hochstämmige Obstbäume oder heimische Laubbäume mit einer Mindestpflanzgutqualität von HS StU 14-16 cm anzupflanzen

Die flächigen Pflanzungen werden im Verhältnis 2 : 1 als Kompensation für die Versiegelung von Flächen angerechnet. Die Maßnahme umfasst eine Fläche von 2.130 m² und kompensiert damit die Vollversiegelung einer Fläche von 1.065 m².

Die verbleibende Fläche wird durch die Anpflanzung von Bäumen kompensiert. Dabei wird ein Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 14 bis 16 cm zur Kompensation der Versiegelung einer Fläche von 50 m² angerechnet.

Bilanz

	Menge	Anrechnung	Fläche m ²
Kompensationsbedarf Boden			1.714
Flächige Gehölzpflanzungen	2.130 m ²	2 : 1	1.065
Einzelbaumpflanzungen	13 Stck	50m/Baum	650
Summe Kompensation			1.715

Im Ergebnis ergibt die Bilanz eine vollständige Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden. Mit der flächigen Gehölzpflanzung erfolgt auch eine Aufwertung von flächigen Biotopfunktionen. Der Eingriff in das Schutzgut Biotop wird damit kompensiert.

Gehölzliste für Pflanzmaßnahmen

Laubbäume	Obstbäume	Sträucher
Feld-Ahorn	Kulturapfel	Roter Hartriegel
Bergahorn	Wildapfel	Haselnuss
Spitz-Ahorn	Kulturbirne	Eingrifflicher Weißdorn
Hänge-Birke	Wildbirne	Europäisches Pfaffenhütchen
Hainbuche	Hauspflaume	Gemeine Heckenkirsche
Rot-Buche	Süßkirsche	Schlehe
Gemeine Esche	Walnuss	Purgier-Kreuzdorn
Stiel-Eiche		Hunds-Rose
Trauben-Eiche		Hecken-Rose
Silber-Weide		Filz-Rose
Eberesche		Gemeine Heckenkirsche
Winterlinde		Gewöhnliche Brombeere
Sommerlinde		Echte Himbeere
Berg-Ulme		Salweide
Flatter-Ulme		Schwarzer Holunder
Feld-Ulme		Eberesche
		Gemeiner Schneeball

5.6 Zusätzliche Angaben

5.6.1 Angewandte Technische Verfahren & Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung nicht zur Anwendung gebracht.

5.6.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt, bzw. Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden dann erforderlich, wenn eine Realisierung von Bauvorhaben erfolgt. Sie sind in der Regel darauf gerichtet, alle Arbeiten und Begleitumstände optimal zu koordinieren, um eine nicht zulässige Beanspruchung nicht überplanter Flächen oder schutzwürdiger Bereiche auch in der Praxis wirksam auszuschließen. Dazu sind sowohl überwachende Kontrollen der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung als auch die Selbstkontrolle des Trägers der Bauvorhaben geeignet.

Die Maßnahmen zur Kompensation von naturschutzrechtlichen Eingriffen, die in der Pflicht des jeweiligen Vorhabenträgers (Eingriffsverursacher) liegen, werden durch die Stadt Mittenwalde in Koordination mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechend dem Fortschritt einer Erschließung bzw. Bebauung künftig kontrolliert und dokumentiert. Die Träger konkreter Vorhaben sind verpflichtet, die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen fristgerecht anzuzeigen.

5.6.3 Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans „KITA Zum Mühlenberg Töpchin“ der Stadt Mittenwalde wurde einer Umweltprüfung gemäß den Anforderungen des Baugesetzbuches unterzogen.

In der Umweltprüfung wurden die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a) bis i) BauGB (Fachplanungen, Schutzgüter, Auswirkungen und deren Wechselwirkungen) betrachtet sowie gem. § 1a Abs. 3 BauGB die planbezogene Eingriffsregelung nach Abschnitt 3 BNatSchG ausgearbeitet. Die Inhalte und Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht dargestellt.

Die planbedingten Auswirkungen wurden dem Bestand gegenübergestellt und unter dem Kriterium der Erheblichkeit von zu erwartenden Beeinträchtigungen verbal-argumentativ bewertet.

Es wurde geprüft, inwieweit von den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen ausgehen können.

Weitergehende Prüfungen incl. Prüfverfahren, z.B. zur Umweltverträglichkeit einzelner Belange waren nicht erforderlich.

Die Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen ergab, dass mit dem Vorhaben eine Erhöhung des Versiegelungsgrades und Zerstörung von ruderalen Wiesenbiotopen im Umfang von bis zu 1.800 m² durch die Zulässigkeit neuer Bauungen und Versiegelungen verbunden ist.

Zur Kompensation nicht vermeidbarer zusätzlicher Bodenversiegelungen und Biotop werden Festsetzungen für einen vorhabenbezogenen Umfang von Ersatzmaßnahmen getroffen.

Im Bebauungsplan werden zur Kompensation der Versiegelung von Boden und den Biotopeingriff als Maßnahmen innerhalb des Plangebietes die Anlage einer Hecke als flächige Bepflanzung mit einer Gesamtfläche von 2.130 m² sowie das Anpflanzen von 13 hochstämmigen Obst- oder Laubbäumen.

Im Ergebnis ergibt die Bilanz eine vollständige Kompensation des Schutzguts Boden. Zusätzlich wird durch die flächigen Gehölzpflanzungen das Schutzgut Biotop aufgewertet und der Eingriff auch auf dieses Schutzgut ausgeglichen.

Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entstehen und keine gesonderten Maßnahmen erforderlich werden.

Aus der Durchführung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umwelt zu erwarten.

6 Referenzliste der Quellen zum Umweltbericht

Rechtsgrundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetz vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21) zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 5)

Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl.EG 1992 Nr. L 206/7

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979, geändert am 29. Juli 1997, Abl. EG Nr. L223, S.9

Fachliteratur

Die Vögel Europas, Peterson, R., Parey Buchverlag Berlin 2002

Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, ABBO, Verlag Natur § Text Rangsdorf 2001

Biopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLUV Brandenburg, Stand 04/2009

Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002

Liste der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Hrsg. LUA Brandenburg 2008

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al. (2005), Radolfzell

Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Reihe Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 20, Bonn – Bad Godesberg 2005

Säugetierfauna des Landes Brandenburg Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beilage zum Heft 1,3, 2008

Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Schneeweiß, N. u.a., Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H1/2014, S. 4ff

Lurche und Kriechtiere Europas, Engelmann, W.-E. et al., Neumann Verlag Radebeul 1993

Verbreitungsatlas der Lurche und Kriechtiere Brandenburgs, AGENA e.V., www.herpetopia.de

Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Hrsg. MUNR Brandenburg 1993

Rote Liste Gefäßpflanzen des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 15 (4) 2006

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Hrsg. Bundesamt für Naturschutz Bonn – Bad Godesberg 2009

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2008

Rote Listen und Listen der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2004