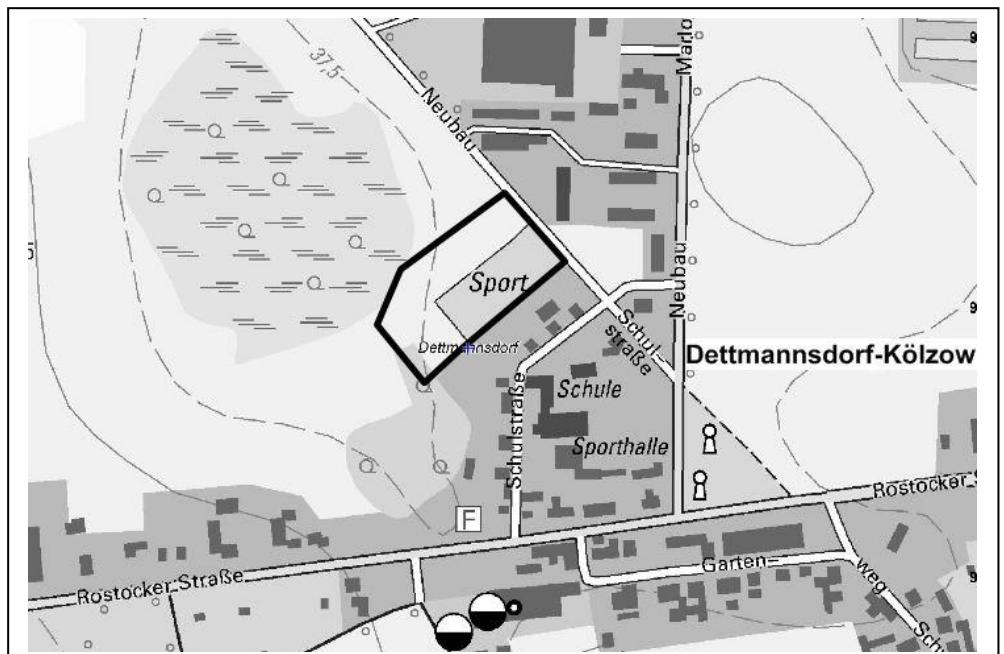


Gemeinde Dettmannsdorf

Bebauungsplan Nr. 6 „Kita / Sporthalle“

Begründung Umweltbericht



Übersichtsplan © GeoBasis-DE/M-V 2009

Auftraggeber: **Gemeinde Dettmannsdorf**
Landkreis
Vorpommern-Rügen

Planung: **O L A F**
Regionalentwicklung
Bauleitplanung
Landschaftsplanung
Freiraumplanung
Knieperdamm 74
18435 Stralsund
Tel.: 0 38 31 / 280 522
www.olaf.de

Bearbeiter: Dipl.-Geogr.
Christopher Enders

Stand: 23.01.2019
Entwurf für die öffentliche
Beteiligung

I N H A L T

TEIL I - BEGRÜNDUNG.....	3
1 Einleitung	3
1.1 Vorbemerkungen	3
1.2 Anlass und Ziel der Planung	3
1.3 Lage und Umfang des Plangebietes	3
1.4 Planungsrecht	3
2 Städtebauliche Ausgangssituation.....	4
2.1 Umgebung, Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes	4
2.2 Verkehrserschließung und technische Ver- und Entsorgung.....	4
2.3 Grünflächen, Natur und Landschaft.....	4
2.4 Wald.....	4
2.5 Wasserflächen und Wasserwirtschaft	4
2.6 Altlasten.....	5
3 Inhalte des Plans	5
3.1 Städtebauliches Entwurfskonzept	5
3.2 Flächenbilanz	5
3.3 Bauflächen	6
3.4 Verkehrserschließung	7
3.5 Ver- und Entsorgung, Löschwasserversorgung	7
3.6 Grünplanung, Natur und Landschaft	8
3.7 Wald.....	9
3.8 Immissionsschutz.....	9
3.9 Altlasten.....	9
3.10 Wasserflächen und Wasserwirtschaft	10
3.11 Denkmalschutz.....	10
4 Wesentliche Auswirkungen der Planung	10
4.1 Nutzungen und Bebauung	10
4.2 Umweltauswirkungen.....	10
5 Rechtsgrundlagen	11
TEIL II - UMWELTBERICHT	12
1 Einleitung	12
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	12
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung.....	13

2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	15
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	18
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	18
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
3	Artenschutzrechtliche Prüfung	19
3.1	Aufgabe und Anlass	19
3.2	Methodik	19
3.3	Kurzdarstellung der relevanten Verbote	19
3.4	Ermittlung des Prüfrelevanten Artenspektrums	20
3.5	Konfliktanalyse	20
3.6	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	21
3.7	Verwendete Quellen und Materialien	21
4	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	21
4.1	Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen und deren Flora und Fauna	21
4.2	Beschreibung des potentiellen Eingriffs	22
4.3	Ermittlung des notwendigen Kompensationserfordernisses	23
4.4	Kompensationserfordernis für beeinträchtigte Biotoptypen	23
4.5	Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsflächen	24
4.6	Gesetzlich geschützte Bäume	25
5	Zusätzliche Angaben	25
5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	25
5.2	Schwierigkeiten bei der Erhebung:	26
5.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	26
5.4	Zusammenfassung	26

Teil I - Begründung

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkungen

Die Gemeindevorvertretung der Gemeinde Dettmannsdorf hat am 25.06.2018 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6 „Kita / Sporthalle“ beschlossen.

1.2 Anlass und Ziel der Planung

Im Rahmen der Modernisierung und Erweiterung der Evangelischen Schule Dettmannsdorf plant die Gemeinde den Neubau einer Kindertagesstätte U3/Ü3 mit integriertem Hort und Elternzentrum. Neben der Kindertagesstätte ist auch ein Mehrzweckraum als Zusatzangebot für Schule und Gemeinde sowie der Neubau einer Sporthalle vorgesehen. So soll dieser Standort zu einem Campus ausgebaut werden, auf welchem Kindertagesstätte, Hort und Schule in direkter räumlicher Nähe zusammen mit Sportheinrichtungen und weiteren Gemeinschaftsräumen ein altersübergreifendes Lernen und Spielen ermöglichen. Auf den nördlichen Flächen soll in untergeordnetem Umfang eine Wohnbebauung für den Eigenbedarf entstehen und so der Ortsrand in diesem Bereich abgerundet werden.

1.3 Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt zentral in der Ortslage von Dettmannsdorf-Kölzow, westlich der Schulstraße und nördlich des vorhandenen Schulgeländes. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 235/13 sowie Teile der Flurstücke 232/3, 232/4 und 236/2 der Flur 1 in der Gemarkung Wöpkendorf. Er weist eine Größe von 15.275 m² auf.

1.4 Planungsrecht

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) wird der Gemeinde Dettmannsdorf keine zentralörtliche Funktion zugeschrieben.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) liegt die Gemeinde Dettmannsdorf in einem Tourismusentwicklungsgebiet und in einem Vorbehaltsgesetz für Landwirtschaft.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Dettmannsdorf von 2009 wurde das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans wurde der Bereich als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Dorf- und Festplatz* dargestellt. Damit weicht die Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans von den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 6 ab. Die Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone der Klasse III.

Das Plangebiet ist Außenbereich nach § 35 BauGB. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist die Planung aufzustellen, da sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Um im Zuge der

beabsichtigen Entwicklung Baurecht für die geplanten Gebäude und Nutzungen zu schaffen und um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, ist die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans erforderlich, der mindestens Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen und über die örtlichen Verkehrsflächen trifft.

2 Städtebauliche Ausgangssituation

2.1 Umgebung, Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebiets

Das Plangebiet schließt im Osten und Süden direkt an den Ortsteil Dettmannsdorf-Kölzow an, nördlich und westlich liegen Wald- und Landwirtschaftsflächen.

Im Plangebiet befindet sich eine öffentlich zugängliche Wiese. Dieser ehemalige Reitplatz wird für zeitlich begrenzte Veranstaltungen wie Dorffeste genutzt.

2.2 Verkehrserschließung und technische Ver- und Entsorgung

Die Verkehrserschließung des Plangebiets erfolgt von der Straße *Neubau* aus. Die technische Erschließung des Plangebietes ist vollständig neu herzustellen.

2.3 Grünflächen, Natur und Landschaft

Naturräumlich gehört das Gebiet zur norddeutschen Tiefebene. Es wurde von der letzten Inlandvergletscherung (Pleistozän) der Weichseleiszeit geformt und weist in Teilen Sedimente der Folgezeit (Holozän) auf. Die Landschaft ist geprägt durch die leicht wellige Struktur der Geschiebemergelrücken mit Einkerbungen durch die Schmelzwasserabflussrinnen.

Das Plangebiet ist weitgehend anthropogen geprägt. Durch das Planungsvorhaben werden keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erwartet.

Die mit dem Vorhaben verbundenen naturschutzrechtlichen Belange sind in der Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 BauGB und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Weiterführende Erläuterungen zur Ausgangssituation sind im Umweltbericht (Teil II der Begründung) enthalten.

2.4 Wald

Die im Nordwesten des Plangebiets liegenden Flächen sind als Wald im Sinne des § 2 LWaldG MV zu bewerten. Im Randbereich befinden sich starke Eichen und vereinzelte Pappeln, im hinteren Bereich stehen vornehmlich Birken.

2.5 Wasserflächen und Wasserwirtschaft

Im Plangebiet ist ein Löschteich vorhanden.

Das Plangebiet liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Trinkwasser (Trinkwasserschutzzone III). Hier gelten Verbote und Nutzungseinschränkungen für das Ablagern von Schutt, Abfallstoffen und wassergefährdenden Stoffen, die Anwendung von Gülle, Klärschlamm, Pflanzenschutz- und

Schädlingsbekämpfungsmittel, die Massentierhaltung, Kläranlagen, Sand- und Kiesgruben sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Aufgrund der vorgesehenen Nutzungen besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers nur durch die Schmutzwasserentsorgung. Es ist somit für diese Flächen sicherzustellen, dass es zu keiner Versickerung von ungeklärtem Wasser kommt.

2.6 Altlasten

Im Plangebiet befindet sich eine Altablagerung. Im Altlastenkataster des Landkreises Vorpommern-Rügen ist diese Altablagerung als „Steinkippe am Bruch - Dohse (Betriebsdeponie)“ mit der Kennziffer AA_Z_73_0014 erfasst. Die gesamte Fläche zwischen dem Bruchwald und der Straße Neubau wurde mindestens seit 1975 zur Ablagerung von Abfällen aus der Kartoffelsortierung (Reste, Steine, Erde) sowie Schlämme und Embalagen von „Keimstopp“ (Wirkstoff Chlorpropham) genutzt. Im Jahre 1997 wurden westlich der Fläche Alt- und Neuablagerungen (Schrott, Sperr- und Hausmüll, Kunststoffe) im Bereich des Bruchs festgestellt. Diese Alt- und Neuablagerungen wurden oberflächig beraumt und teilabgedeckt. Eine Begehung Anfang 2018 zeigt aber weiterhin Bauschuttablagerungen.

3 Inhalte des Plans

3.1 Städtebauliches Entwurfskonzept

Das städtebauliche Konzept wird geprägt durch den im Westen einzuhaltenen Waldabstand sowie durch die relativ große Grundfläche der geplanten Sporthalle. Die Flächen für den Gemeinbedarf werden in der südöstlichen Hälfte des Plangebiets angeordnet. Hier wird durch die Festsetzung einer Fußwegeverbindung die fußläufige Anbindung der Flächen an die südlich liegende Schule gewährleistet. Im Norden des Plangebiets liegen die Wohnbauflächen für vier Baugrundstücke. Zusammen mit den Festsetzungen zur Eingrünung soll hier der Ortsrand abgerundet werden.

Die mit dem Vorhaben verbundenen naturschutzrechtlichen Belange sollen in der Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 BauGB und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG berücksichtigt werden.

3.2 Flächenbilanz

Die Flächen wurden grafisch ermittelt. Es ergibt sich für den Geltungsbereich folgende Bilanz:

BauGB	Flächenart	Fläche
	Gesamtfläche	15.275 m ²
§ 9 (1) 1	Allgemeines Wohngebiet	2.863 m ²
§ 9 (1) 5	Gemeinbedarf Sporthalle	2.590 m ²

§ 9 (1) 5	Gemeinbedarf Kita	4.359 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen	407 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	2.388 m ²
§ 9 (1) 15	Grünflächen	2.148 m ²
§ 9 (1) 18 b	Waldflächen	362 m ²
§ 9 (1) 16a	Wasserflächen	158 m ²

3.3 Bauflächen

3.3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen des Plangebiets werden wie folgt festgesetzt:

Im Süden des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmung *Sporthalle* festgesetzt. Hier sind Gebäude, welche für den Betrieb einer Sporthalle erforderlich sind zulässig. Auf dieser Fläche soll eine Eineinhalbfeld-Sporthalle mit Innenmaßen von 18 m x 36 m x 7 m zuzüglich Nebenräumen für die Nutzung durch die benachbarte Schule und die örtlichen Vereine entstehen.

Im Südosten des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmung *Kita* festgesetzt. Hier sind Gebäude, welche für den Betrieb eines Kindergartens mit Kindertagesstätte erforderlich sind sowie die dazugehörigen Außenanlagen mit Spiel- und Sportgeräten zulässig. Auf dieser Fläche soll der Neubau der Kindertagesstätte mit Frei- und Außenanlagen entstehen und darüber hinaus sollen Flächen für eine künftige Erweiterung der Kindertagesstätte vorgehalten werden.

Im Norden des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Hier sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmsweise können sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Betriebe des Beherbergungsgewerbes zugelassen werden. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind Schank- und Speisewirtschaften nicht zulässig. Außerdem sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen auch ausnahmsweise nicht zulässig. Mit diesen Festsetzungen sollen drei Baugrundstücke entstehen. Mit diesen ausschließenden Festsetzungen soll die Nutzung der im Plangebiet vorhandenen Stellplätze innerhalb der Nachtzeit ausgeschlossen werden und damit der immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit der Wohnbebauung Rechnung getragen werden.

3.3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die verschiedenen Bauflächen wie folgt festgesetzt:

Für die Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sporthalle wird eine Grundflächenzahl von 0,80 festgesetzt. Aufgrund der Beschränkung durch den einzuhaltenden

Waldabstand sowie der Vorgabe möglichst kurzer Wege zur Schule und der angrenzenden Stellplatzflächen, steht für das Vorhaben nur eine relativ kleine Fläche zur Verfügung. Es wird daher die Überschreitung der Grundfläche für Nebenanlagen und Flächenversiegelungen bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 zugelassen. Für die geplante Sporthalle wird eine Lichte Raumhöhe von 7,00 m angestrebt, daraus ergibt sich je nach Bedachung und Fußbodenhöhe eine maximale Firsthöhe von 10,00 m über der Oberkante der neu zu erstellenden Planstraße, welche entsprechend festgesetzt wird.

Für die Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmung *Kita* wird eine Grundflächenzahl von 0,45 bei maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird auf maximal 7,50 m begrenzt. Damit ist eine für das Vorhaben ausreichende Bebaubarkeit gegeben, ohne zu einer übermäßigen Versiegelung zu führen. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund der vollständigen Versiegelung auf der benachbarten Fläche für die Sporthalle. Nebenanlagen sind im Rahmen einer 50-prozentigen Überschreitung auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Für Allgemeine Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,30 bei maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird auf maximal 8,00 m begrenzt. Damit ist eine ausreichende Bebaubarkeit gegeben, ohne zu einer übermäßigen Versiegelung zu führen. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund der vollständigen Versiegelung auf der benachbarten Fläche für die Sporthalle. Nebenanlagen sind im Rahmen einer 50-prozentigen Überschreitung auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Um den Waldabstand im Westen einzuhalten, wird der Bereich östlich der Baugrenzen als von jeglicher Bebauung freizuhalten festgesetzt.

3.3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

In der Planzeichnung ist nach § 22 Abs. 2 BauNVO die offene Bauweise festgesetzt. Dies entspricht der Umgebungsbebauung.

3.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Geltungsbereichs erfolgt über eine neu herzustellende öffentliche verkehrsberuhigte Erschließungsstraße von der *Schulstraße* aus. Im Bereich der Einmündung der Planstraße in die Schulstraße entsteht eine Stellplatzanlage mit 10 PKW-Stellplätzen für die Kita. Im rückwärtigen Bereich wird eine Stellplatzanlage mit 36 PKW-Stellplätzen und einem Wendekreis mit dem Radius von 11 m festgesetzt. Die Stellplatzanlage dient dem motorisierten Verkehr von und zur Sporthalle und von und zur Kindertagesstätte. Die Straßenbreite von 6,50 m soll einen Begegnungsverkehr ermöglichen. In Richtung Süden wird eine fußläufige Verbindung in Richtung Schule festgesetzt.

3.5 Ver- und Entsorgung, Löschwasserversorgung

3.5.1 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung mit Frischwasser erfolgt über eine neu zu erstellende Leitung der Wasser- und Abwasser GmbH Boddenland.

3.5.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über in den im festgesetzten Straßenraum neu zu verlegenden Abwasserkanal.

3.5.3 Regenwasserbeseitigung

Das Oberflächenwasser der Dachflächen und Auffahrten wird auf den Grundstücken versickert. Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen sowie der Sporthalle wird gesammelt und in den Regenwasserkanal der Schulstraße eingeleitet..

3.5.4 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität erfolgt über das an der Straße *Neubau* vorhandene Netz der E.ON edis AG.

3.5.5 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebiets mit Telekommunikation im Festnetz erfolgt über das an der Straße *Neubau* vorhandene Netz der Deutschen Telekom AG.

3.5.6 Löschwasserversorgung

Das erforderliche Löschwasser soll über die Trinkwasserleitung zur Verfügung gestellt werden.

3.5.7 Abfall- und Wertstoffentsorgung

Die Müllbeseitigung erfolgt durch das beauftragte Unternehmen entsprechend der Satzung des Landkreises Vorpommern-Rügen.

3.6 Grünplanung, Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Als Eingriffe sind im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan diejenigen Veränderungen mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu definieren, welche durch den Bebauungsplan vorbereitet werden.

Über Teil 1 der Begründung des Bebauungsplans hinausgehende Erläuterungen zu diesem Punkt, einschließlich der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) enthalten.

In den Umweltbericht aufgenommen wurden weiterhin der artenschutzrechtliche Fachbeitrag gemäß § 44 BNatSchG sowie die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

Festsetzungen

- Im Geltungsbereich werden drei gesetzlich geschützte Bäume zum Erhalt festgesetzt.
- Es werden öffentliche Grünflächen im Bereich der Waldabstandsflächen und im Bereich des Löschwasserteichs festgesetzt.
- Es werden sieben Baumpflanzungen festgesetzt.

3.7 Wald

Die im Nordwesten des Plangebiets liegenden Flächen sind als Wald im Sinne des § 2 LWaldG MV zu bewerten. Im Randbereich befinden sich starke Eichen und vereinzelte Pappeln, im hinteren Bereich stehen vornehmlich Birken. Die genaue Abgrenzung der als Wald im Sinne des § 2 LWaldG MV zu bewertenden Flächen wurde durch das Forstamt Schuenhagen bei einem Vorort-Termin am 27.06.2018 und mit Nachricht vom 28.06.2017 abschließend festgelegt. Demnach liegt eine Fläche von etwa 2.600 m² innerhalb des 30 m - Waldabstandbereichs gemäß § 20 LWaldG MV.

Der angrenzende Waldrand wird in den Geltungsbereich mit einbezogen und als Waldfläche festgesetzt. Der durch das Forstamt festgelegte Waldabstand wird in der Planzeichnung dargestellt und die überbaubaren Flächen werden so festgesetzt, dass der gesetzliche Waldabstand von 30 m von baulichen Anlagen freigehalten wird.

Der Waldabstand von 10 m wird als Grünfläche festgesetzt, so dass hier keinerlei bauliche Anlagen, Flächenbefestigungen oder Nebenanlagen entstehen können. Im Bereich von 10 bis 30 m werden teilweise Verkehrsflächen mit PKW-Stellplätzen festgesetzt. Diese sollen gemäß § 2 Nr. 1 WAbstVO MV als Ausnahme zugelassen werden, da es der Gemeinde aufgrund der geringen Fläche nicht möglich wäre, Die Sporthalle und Kindertagesstätte in direkter räumlicher Nähe zu den Stellplätzen zu errichten. Die Erteilung der Ausnahme obliegt dem zuständigen Forstamt Schuenhagen.

3.8 Immissionsschutz

Im Plangebiet kann es durch die neue Kindertagesstätte sowie durch die Sporthalle mit den dort entstehenden Parkplätzen zu Schallimmissionen im Bereich der Wohnbebauung kommen. Im Norden wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Auch die außerhalb des Geltungsbereichs liegende Wohnbebauung ist nach ihrer Art der Nutzung als allgemeines Wohngebiet zu bewerten. Damit gilt hier tagsüber ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A). Aufgrund der Tatsache, dass sowohl die Kindertagesstätte als auch die Sporthalle nur tagsüber zwischen 6:00 und 22:00 Uhr genutzt werden, ist davon auszugehen, dass es hier nicht zu Überschreitungen der Richtwerte kommen wird.

3.9 Altlasten

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 6 wurde eine Bodenuntersuchung¹ durchgeführt und der sich daraus ergebende Sanierungsumfang ermittelt. Im Ergebnis ist die einzige auffällige Schadstoffgruppe die der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK), wobei der Einzelwert für Benzo(a)pyren mit 1,4 mg/kg TS unter dem zulässigen Wert für Kinderspielflächen von 2,0 mg/kg TS gemäß Anlage 2 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) liegt. Damit ist dieser Boden nach TR LAGA (Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“) als Z2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen) einzustufen. Im Rahmen der erforderlichen Aushubarbeiten muss eine Separation und Bewertung der Substrate durch einen fachkundlichen Bodensachverständigen erfolgen. Die Verwertung des Aushubs hat nach TR LAGA zu erfolgen.

¹ Prüfbericht KiTa Dettmannsdorf, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Schwerin 2018

3.10 Wasserflächen und Wasserwirtschaft

Der im Plangebiet vorhandene Löschteich soll erhalten bleiben und wird entsprechend festgesetzt.

Das Plangebiet liegt innerhalb Trinkwasserschutzzone III, daraus ergeben sich Verbote und Nutzungsbeschränkungen.

Erdaufschlüsse für Bohrungen zur Errichtung von Erdwärmesondenanlagen oder Brunnen sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises gemäß § 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) anzuzeigen und werden im Einzelfall entschieden. Für Einleitungen und andere Gewässerbenutzungen (Entnahmen, Absenkungen) nach § 9 WHG sind die wasserrechtlichen Erlaubnisse bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises zu beantragen. Der Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Heizöl) bedarf ebenfalls einer Anzeige bei der unteren Wasserbehörde.

3.11 Denkmalschutz

Im Plangebiet sind Bodendenkmale bekannt, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann. Die räumliche Abgrenzung wird als nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6 BauGB in die Planzeichnung übernommen. Zum Schutz der Bodendenkmale wird folgende Maßgabe in den Textteil übernommen:

Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten innerhalb der Fläche, in welcher das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft angenommen wird bzw. naheliegend ist, muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sichergestellt sein. Die Kosten für die Maßnahmen trägt der Verursacher des Eingriffs. Über die in Aussicht genommen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu unterrichten.

4 Wesentliche Auswirkungen der Planung

4.1 Nutzungen und Bebauung

Mit den Festsetzungen der Planung wird eine Veränderung bzw. Herstellung von Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich ermöglicht. Die vorliegende Planung dient unter Berücksichtigung des städtebaulichen Umfelds der Schaffung von Voraussetzungen für die Umsetzung eines Campus, auf welchem Kindertagesstätte, Hort und Schule in direkter räumlicher Nähe zusammen mit Sportheinrichtungen und weiteren Gemeinschaftsräumen ein altersübergreifendes Lernen und Spielen ermöglichen sollen. Nachteilige Auswirkungen, die sich durch die Planung für die unmittelbar Betroffenen in ihren persönlichen Lebensumständen im wirtschaftlichen oder sozialen Bereich voraussichtlich ergeben können, sind derzeit nicht zu erkennen.

4.2 Umweltauswirkungen

Mit den Festsetzungen der Planung werden Eingriffe in Form von Flächenversiegelungen und Gehölzrodungen zulässig, welche konkret ermittelt und entsprechend ausgeglichen werden.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, um in Bezug auf die Schutzgüter mögliche erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. Die Umweltauswirkungen werden im Teil 2, dem Umweltbericht, unter Anwendung der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

5 Rechtsgrundlagen

Für das Bauleitplanverfahren finden folgende Vorschriften Anwendung:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58) geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert am 13. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 331)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 9. Juni 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) vom 19. August 2010
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 27. Juli 2011

Teil II - Umweltbericht

(§ 2 a BauGB)

1 Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Im Rahmen der Modernisierung und Erweiterung der Evangelischen Schule Dettmannsdorf plant die Gemeinde den Neubau einer Kindertagesstätte U3/Ü3 mit integriertem Hort und Elternzentrum. Neben der Kindertagesstätte ist auch ein Mehrzweckraum als Zusatzangebot für Schule und Gemeinde sowie der Neubau einer Sporthalle vorgesehen. So soll dieser Standort zu einem Campus ausgebaut werden, auf welchem Kindertagesstätte, Hort und Schule in direkter räumlicher Nähe zusammen mit Sporteinrichtungen und weiteren Gemeinschaftsräumen ein altersübergreifendes Lernen und Spielen ermöglichen. Auf den nördlichen Flächen soll in untergeordnetem Umfang eine Wohnbebauung für den Eigenbedarf entstehen und so der Ortsrand in diesem Bereich abgerundet werden.

1.1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt zentral in der Ortslage von Dettmannsdorf-Kölzow, westlich der Schulstraße und nördlich des vorhandenen Schulgeländes. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 235/13 sowie Teile der Flurstücke 232/3, 232/4 und 236/2 der Flur 1 in der Gemarkung Wöpkendorf. Er weist eine Größe von 15.275 m² auf.

1.1.2 Art und Umfang des Vorhabens

Die Bauflächen des Plangebiets werden wie folgt festgesetzt:

Im Süden des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmung *Sporthalle* mit einer Grundflächenzahl von 0,80 festgesetzt. Im Südosten des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmung *Kita* mit einer Grundflächenzahl von 0,45 festgesetzt. Im Norden des Plangebiets wird eine Fläche gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,30 festgesetzt.

1.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Die Flächen wurden grafisch ermittelt. Es ergibt sich für den Geltungsbereich folgende Bilanz:

BauGB	Flächenart	Fläche
	Gesamtfläche	15.275 m ²
§ 9 (1) 1	Allgemeines Wohngebiet	2.863 m ²

§ 9 (1) 5	Gemeinbedarf Sporthalle	2.590 m ²
§ 9 (1) 5	Gemeinbedarf Kita	4.359 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen	407 m ²
§ 9 (1) 11	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	2.388 m ²
§ 9 (1) 15	Grünflächen	2.148 m ²
§ 9 (1) 18 b	Waldflächen	362 m ²
§ 9 (1) 16a	Wasserflächen	158 m ²

Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen für die Bauflächen können insgesamt 4.893 m² versiegelt werden. Zusätzlich können 1.929 m² für den Bau von Nebenanlagen versiegelt oder teilversiegelt werden. Für Straßenverkehrsflächen können 2.388 m² versiegelt werden. Damit ergibt sich für den Geltungsbereich eine zulässige Gesamtversiegelung von 9.210 m². Genauere Angaben zur Versiegelung des Bodens sind der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zu entnehmen.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanung und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan

Folgende für den Bebauungsplans Nr. 6 zutreffende umweltrelevante Dokumente liegen der Gemeinde Dettmannsdorf vor:

- Fachgesetze: BauGB (Baugesetzbuch), BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz), LNatAG M-V (Landesnaturschutzgesetz), WHG (Wasserhaushaltsgesetz)
- Fachpläne: Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP MV), Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP MV), Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern (RROP VP), Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP)
- Angaben zu Schutzgebieten: Gebiete „Natura 2000“ (nach europäischem Recht) gemäß FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie (einschließlich Nachmeldung), Naturschutzgebiete

1.2.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Folgende Aussagen des regionalen Raumordnungsprogramms für die Gemeinde Dettmannsdorf betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

- Der Geltungsbereich liegt in einem Tourismusentwicklungsgebiet
- Der Geltungsbereich liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

1.2.2 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern

Folgende Aussagen des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans Vorpommern für die Gemeinde Dettmannsdorf betreffen den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

- Die Gemeinde Dettmannsdorf wird der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, der Großlandschaft 30 „Warnow-Recknitz-Gebiet“ und der Landschaftseinheit 300 „Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz“ zugeordnet.

1.2.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Dettmannsdorf

Der Geltungsbereich wurde im Flächennutzungsplan der Gemeinde Dettmannsdorf von 2009 überwiegend als Wohnbaufläche und untergeordnet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans wurde der Bereich der Wohnbaufläche als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Dorf- und Festplatz* dargestellt. Im Zuge der 2. Änderung des Flächennutzungsplans werden die Darstellungen an die Festsetzungen des Bebauungsplans angepasst.

1.2.4 Schutzgebiete und sonstige Schutzkategorien

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone der Klasse III der Wasserfassung Kölzow. Darüber hinaus sind in der weiteren Umgebung der Ortslage Dettmannsdorf-Kölzow keine Schutzgebiete vorhanden.

1.2.5 Baugesetzbuch und Bundesnaturschutzgesetz

Für die vorliegende Planung gilt die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 13 bis 18 des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit dem § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Bebauungsplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet (siehe hierzu Punkte 2.1 bis 2.3 des Umweltberichts).

Gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 1 besteht der Grundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“ Dieser Grundsatz wird berücksichtigt. Die vom Planungsvorhaben betroffenen Flächen liegen in Ortsrandlage in direktem Anschluss an die vorhandene Bebauung und nutzen die vorhandene Infrastruktur. Der im Zusammenhang mit der Realisierung der geplanten Vorhaben entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

1.2.6 Naturschutzausführungsgesetz M-V

Das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23.02.2010 verweist auf die im Bundesnaturschutzgesetz formulierten Grundsätze des Naturschutzes. Diesen Grundsätzen wird im Bebauungsplan Rechnung getragen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Umweltbericht werden auf Basis einer Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 BauGB und Anlage 1 BauGB). Es sind die planungsrelevanten Schutzgüter, ihre Funktionen und ihre Betroffenheit darzustellen.

Vorgesehen ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie auf deren Wechselwirkungen.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Schall

Im Plangebiet kann es durch die neue Kindertagesstätte sowie durch die Sporthalle mit den dort entstehenden Parkplätzen zu Schallimmissionen im Bereich der Wohnbebauung kommen. Im Norden wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Auch die außerhalb des Geltungsbereichs liegende Wohnbebauung ist nach ihrer Art der Nutzung als allgemeines Wohngebiet zu bewerten. Damit gilt hier tagsüber ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A). Aufgrund der Tatsache, dass sowohl die Kindertagesstätte als auch die Sporthalle nur tagsüber genutzt werden wird, ist davon auszugehen, dass es hier nicht zu Überschreitungen der Richtwerte kommen wird.

Altlasten

Im Plangebiet befindet sich eine Altablagerung. Im Altlastenkataster des Landkreises Vorpommern-Rügen ist diese Altablagerung als „Steinkippe am Bruch - Dohse (Betriebsdeponie)“ mit der Kennziffer AA_Z_73_0014 erfasst. Die gesamte Fläche zwischen dem Bruchwald und der Straße Neubau wurde mindestens seit 1975 zur Ablagerung von Abfällen aus der Kartoffelortierung (Reste, Steine, Erde) sowie Schlämme und Embalagen von „Keimstopp“ (Wirkstoff Chlorpropham) genutzt. Im Jahre 1997 wurden westlich der Fläche Alt- und Neuablagerungen (Schrott, Sperr- und Hausmüll, Kunststoffe) im Bereich des Bruchs festgestellt. Diese Alt- und Neuablagerungen wurden oberflächig beraumt und teilabgedeckt. Eine Begehung Anfang 2018 zeigt aber weiterhin Bauschuttablagerungen.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 6 wurde eine Bodenuntersuchung² durchgeführt und der sich daraus ergebende Sanierungsumfang ermittelt. Im Ergebnis ist die einzige auffällige Schadstoffgruppe die der polzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK), wobei der Einzelwert für Benzo(a)pyren mit 1,4 mg/kg TS unter dem zulässigen Wert für Kinderspielflächen von 2,0 mg/kg TS gemäß Anlage 2 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) liegt. Damit ist dieser Boden nach TR LAGA (Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“) als Z2 (eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen) einzustufen. Im

² Prüfbericht KiTa Dettmannsdorf, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Schwerin 2018

Rahmen der erforderlichen Aushubarbeiten muss eine Separation und Bewertung der Substrate durch einen fachkundlichen Bodensachverständigen erfolgen. Die Verwertung des Aushubs hat nach TR LAGA zu erfolgen.

2.1.2 Schutzwert Tiere und Pflanzen

Das Schutzwert Tiere und Pflanzen wird im Artenschutzrechtliche Fachbeitrag näher betrachtet.

Zusammenfassend lässt sich für das Plangebiet feststellen, dass die vorkommenden Arten aufgrund existierender gleichartiger Nutzungen durch die zukünftige Planung nicht beeinträchtigt werden.

2.1.3 Wald

Die im Nordwesten des Plangebiets liegenden Flächen sind als Wald im Sinne des § 2 LWaldG MV zu bewerten. Im Randbereich befinden sich starke Eichen und vereinzelte Pappeln, im hinteren Bereich stehen vornehmlich Birken. Die genaue Abgrenzung der als Wald im Sinne des § 2 LWaldG MV zu bewertenden Flächen wurde durch das Forstamt Schuenhagen bei einem Vorort-Termin am 27.06.2018 und mit Nachricht vom 28.06.2017 abschließend festgelegt. Demnach liegt eine Fläche von etwa 2.600 m² innerhalb des 30 m - Waldabstandbereichs gemäß § 20 LWaldG MV.

Der angrenzende Waldrand wird in den Geltungsbereich mit einbezogen und als Waldfläche festgesetzt. Der durch das Forstamt festgelegte Waldabstand wird in der Planzeichnung dargestellt und die überbaubaren Flächen werden so festgesetzt, dass der gesetzliche Waldabstand von 30 m von baulichen Anlagen freigehalten wird.

Der Waldabstand von 10 m wird als Grünfläche festgesetzt, so dass hier keinerlei bauliche Anlagen, Flächenbefestigungen oder Nebenanlagen entstehen können. Im Bereich von 10 bis 30 m werden teilweise Verkehrsflächen mit PKW-Stellplätzen festgesetzt. Diese sollen gemäß § 2 Nr. 1 WAbstVO MV als Ausnahme zugelassen werden, da es der Gemeinde aufgrund der geringen Fläche nicht möglich wäre, Die Sporthalle und Kindertagesstätte in direkter räumlicher Nähe zu den Stellplätzen zu errichten. Die Erteilung der Ausnahme obliegt dem zuständigen Forstamt Schuenhagen.

2.1.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Nordwestlich des Plangebiets liegt ein entwässertes Hochmoor, umgeben von einem mesotrophen Bruchwaldabschnitt, welche als gesetzlich geschützte Biotope mit den Nummern NVP 477 und 481 geführt werden. Die Biotope sind deckungsgleich mit der als Wald im Sinne des LWaldG MV zu bewertenden Fläche. Im Rahmen der Planung wird der gesetzliche Waldabstand von 30 m von baulichen Anlagen freigehalten. Durch das Planvorhaben kommt es auf diesen Flächen zu keinen Eingriffen. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

2.1.5 Gesetzlich geschützte Bäume

Im Plangebiet kommen gemäß § 18 NatSchAG-MV geschützte Bäume vor. Im Süden befindet sich eine Pappel und entlang der Straße Neubau stehen drei Stieleichen. Die drei Eichen werden zum Erhalt festgesetzt. Die Pappel mit einem Stammumfang von 3,50 m ist von dem Planvorhaben betroffen. Die erforderlichen Ausgleichspflanzungen werden gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V (AmtsBl. M-V 2007 S. 530) festgesetzt.

2.1.6 Schutzbau Boden

Das Plangebiet gehört vom Naturraum her zur norddeutschen Tiefebene. Es wurde von der letzten Inlandvergletscherung (Pleistozän) der Weichseleiszeit geformt und weist in Teilen Sedimente der Folgezeit (Holozän), wie z.B. die Niedermoortorfe, auf. Die Landschaft ist geprägt durch die leicht wellige Struktur der Geschiebemergelrücken mit Einkerbungen durch Schmelzwasserabflussrinnen. Der Geltungsbereich liegt im Gebiet der Lehme/Tieflehme und ist grundwasserbestimmt und/oder staunäß, zu > 40% hydromorph. Die oberen Bodenschichten wurden im Bereich der vorhandenen Bebauung anthropogen verändert. Schutzwürdige Bodentypen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.1.7 Schutzbau Fläche

Die vom Planungsvorhaben betroffene Fläche liegt in Ortsrandlage in direktem Anschluss an die vorhandene Bebauung und nutzt die vorhandene Infrastruktur. Der im Zusammenhang mit der Realisierung der geplanten Vorhaben entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Das Schutzbau Fläche ist von der Planung nicht betroffen.

2.1.8 Schutzbau Wasser

Im Plangebiet ist ein Löschwasserteich vorhanden.

Das Plangebiet liegt in einem Vorbehaltsgebiet für Trinkwasser (Trinkwasserschutzzone III). Hier gelten Verbote und Nutzungseinschränkungen für das Ablagern von Schutt, Abfallstoffen und wassergefährdenden Stoffen, die Anwendung von Gülle, Klärschlamm, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, die Massentierhaltung, Kläranlagen, Sand- und Kiesgruben sowie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es ist sicherzustellen, dass es zu keiner Versickerung von ungeklärtem Wasser kommt.

2.1.9 Schutzbau Klima / Luft

Die durchschnittliche Lufttemperatur liegt im Jahresmittel bei 7,9 °C bis 8,1 °C und somit im mittleren Bereich der hier üblichen Temperaturen (7,6 °C - 8,5 °C). Die Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 600 mm. Es besteht eine relativ hohe Windneigung mit mittleren bis hohen Windgeschwindigkeiten. Durch die zusätzliche Bebauung wird das lokale Kleinklima nicht beeinträchtigt.

2.1.10 Schutzbau Landschaft- und Ortsbild

Das Plangebiet hat eine niedrige bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbildpotential. Es grenzt an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil an und liegt nicht in einem störungsfreien Landschaftsraum. Die Flächen anthropogen stark vorgeprägt. Zur offenen Landschaft hin wird eine Eingrünung festgesetzt. Das Schutzbau ist von der Planung nicht betroffen.

2.1.11 Schutzbau Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Schutz der potentiell vorhandenen Bodendenkmale wird folgender Hinweis gegeben:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werkstage nach Zugang der Anzeige.

2.1.12 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nationale Schutzgebiete

In der weiteren Umgebung der Ortslage Dettmannsdorf-Kölzow sind keine Schutzgebiete vorhanden. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung und von Europäischen Vogelschutzgebieten vor.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Flächen werden einer neuen Nutzung zugeführt. Hier würde der Neubau der Kindertagesstätte, eine Sporthalle für die Nutzung durch die benachbarte Schule und durch Vereine sowie in untergeordnetem Umfang eine Wohnbebauung entstehen. Dies ist mit einem relativ hohen Versiegelungsgrad verbunden.

Den Belangen des Arten- und Naturschutzes wird mit der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rechnung getragen.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet weiterhin als Fest- und Reitplatz genutzt werden.

2.2.3 Wechselwirkungen

Bei der Umsetzung der Planung wird es zu Wechselwirkungen im Beziehungsgeflecht zwischen Boden, Flora und Fauna geben. Insbesondere sind hier die Versiegelung und Gehölzrodungen zu nennen. Die Nutzungsintensität des Geländes wird sich deutlich erhöhen. Die Eingriffe werden durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Festsetzung vorhandener Gehölze.

2.3.2 Schutzgut Landschaftsbild

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung orientiert sich an der umgebenden Bebauung.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Beim Plangebiet handelt es sich um eine in die vorhandene Bebauung integrierte Fläche, welche in direkter Nähe zur alten Kindertagesstätte und zur Schule liegt. Zur Schaffung eines Campus, auf welchem Kindertagesstätte, Hort und Schule in direkter räumlicher Nähe zusammen mit Sporteinrichtungen und weiteren Gemeinschaftsräumen ein altersübergreifendes Lernen und Spielen ermöglichen sollen, ist kein alternativer Standort ersichtlich.

3 Artenschutzrechtliche Prüfung

3.1 Aufgabe und Anlass

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist zu prüfen, in wieweit durch die festgesetzte Art und Weise der Nutzung ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG vorbereitet wird.

3.2 Methodik

Auf der Grundlage der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und einer Potentialabschätzung wird eine Relevanzprüfung vorgenommen. Für die betroffenen Arten wird auf der gleichen Grundlage eine Konfliktanalyse durchgeführt und gegebenenfalls der entsprechende Verbotstatbestand benannt. Soweit erforderlich, werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt. Es werden bei der Prüfung die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie berücksichtigt. Die Charakteristik des Plangebietes und das Planungsvorhaben werden in den Punkten 2 und 4 der Begründung beschrieben.

3.3 Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzung- oder Ruhestätten für die betroffenen Tierindividuen bzw. der Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten wird. Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzung-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr.1 und 4 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung des Vorhabens in der Regel betriebsbedingt signifikant erhöht. Das Verbot umfasst auch unbeabsichtigte Tötungen oder Verletzungen und es ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu überwinden.

3.4 Ermittlung des Prüfrelevanten Artenspektrums

Aufgrund der Biotopstruktur ist davon auszugehen, dass die Tiergruppen Kriechtiere, Weichtiere, Käfer, Schmetterlinge, Libellen und Gefäßpflanzen des Anhang IV FFH-Richtlinie nicht vorkommen. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Das Plangebiet ist potentielles Nahrungshabitat für folgende Fledermausarten:

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Vögel

Das Plangebiet ist potentieller Lebensraum von Gehölzbrütern. Folgende Arten können das Plangebiet besiedeln:

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

Kohlmeise (*Parus major*)

Amsel (*Turdus merula*)

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

3.5 Konfliktanalyse

Fledermäuse

Das Nahrungshabitat für die Fledermäuse wird im Geltungsbereich eingeschränkt. Die Biotope sind im direkten Umfeld großflächig vorhanden. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben

betroffenen Nahrungshabitate im räumlichen Zusammenhang wird weiterhin erfüllt. Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vor.

Vögel

Der Lebensraum der genannten Arten wird im Geltungsbereich eingeschränkt. Die geplanten Nutzungen können mit Beeinträchtigungen der potentiell vorkommenden Singvogelarten verbunden sein, wenn im Rahmen der Arbeiten zur Fällung von Bäumen und Entfernung von Sträuchern kommt. Die Biotope sind im direkten Umfeld großflächig vorhanden. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird weiterhin erfüllt. Eine Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Es liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vor.

3.6 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eventuell erforderliche Fällungen und Rodungen sind zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Es ist darauf zu achten, dass belegte Nester während der Arbeiten nicht zerstört werden.

3.7 Verwendete Quellen und Materialien

LUNG M-V (2010), Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen

Bundesnaturschutzgesetz (2009), Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl 2009 Nr. 51 S.2542)

4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

4.1 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen und deren Flora und Fauna

Im Plangebiet kommen folgende Biotoptypen vor:

Birkenbruch mesotropher Standorte (1.1.1)

Hierbei handelt es sich um den überwiegend mit alten Eichen bestandenen Waldrand der westlich des Geltungsbereiches liegenden Waldfläche. Der Bereich wird im Plan als Waldfläche festgesetzt und ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Jüngere Feldhecke (2.3.5)

Hierbei handelt es sich um einen Jungaufwuchs von Zitterpappeln, Wildkirsche und Hasel im südwestlichen Plangebiet. Der Bereich wird im Plan als Grünfläche zum Erhalt festgesetzt und ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Feuerlöschteich (5.6.3)

Der Feuerlöschteich befindet sich im Norden des Plangebiets und wird im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens entfernt. Der Versiegelungsgrad beträgt 1, damit beträgt der Biotopwert 0.

Artenarmer Zierrasen (13.3.2)

Der Großteil des Dorf-, Fest- und Reitplatzes ist als artenarmer Zierrasen anzusprechen. Der Versiegelungsgrad beträgt 0, damit beträgt der Biotopwert 1.

Unversiegelter Wirtschaftsweg (14.7.3)

Hierbei handelt es sich um einen unbefestigten Wirtschaftsweg entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze. Der Versiegelungsgrad beträgt 0, damit beträgt der Biotopwert 1.

Pflasterfläche (14.5)

Die Pflasterfläche liegt im Nordosten des Geltungsbereichs und wird im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens entfernt. Der Versiegelungsgrad beträgt 1, damit beträgt der Biotopwert 0.

Tabelle 1: Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

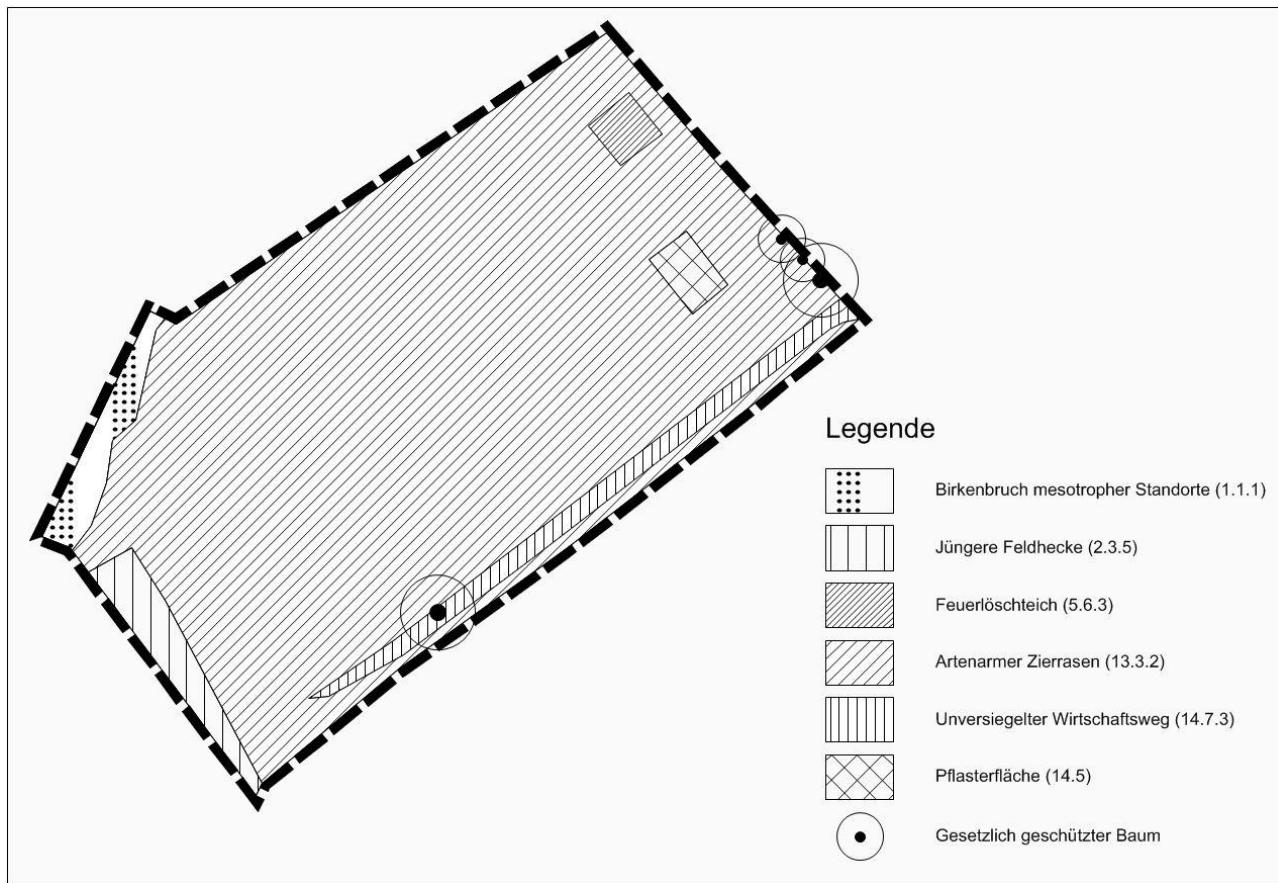
Biotoptyp M-V	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Regenerations-fähigkeit	Gefährdung	Schutzstatus
1.1.1	Birkenbruch mesotropher Standorte	363	3	3	§
2.3.5	Jüngere Feldhecke	446	1	3	§
5.6.3	Feuerlöschteich	137	0	0	-
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	13.186	0	0	-
14.7.3	Unversiegelter Wirtschaftsweg	577	0	0	-
14.5	Pflasterfläche	159	0	0	-
Summe Fläche		14.868			

4.2 Beschreibung des potentiellen Eingriffs

Entsprechend der Festsetzungen beträgt die Größe der versiegelbaren und überstellbaren Flächen insgesamt 9.210 m². In der folgenden Tabelle werden die zulässigen Versiegelungen dargestellt.

Tabelle 2: Versiegelbare Flächen

Baufläche	Fläche	GRZ	Überbaubare Fläche	Überschreitung	Versiegelbare Fläche
Gemeinbedarf Sporthalle	2.590 m ²	0,80	2.072 m ²	518 m ²	2.590 m ²
Gemeinbedarf Kita	4.844 m ²	0,45	1.962 m ²	981 m ²	2.943 m ²
Wohngebiet	2.863 m ²	0,30	859 m ²	430 m ²	1.289 m ²
Verkehrsfläche	2.388 m ²	-	2.388 m ²	-	2.388 m ²
Gesamt	-	-	7.281 m ²	1.929 m ²	9.210 m ²

Karte 1: Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

4.3 Ermittlung des notwendigen Kompensationserfordernisses

Da im Plangebiet nur Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen und auch keine gravierenden Eingriffe in das Landschaftsbild vorgesehen sind, wird das Maß der Kompensationsmaßnahmen ausschließlich über das Maß der Biotoptbeeinträchtigung bestimmt (vergl. Hinweise zur Eingriffsregelung 2018).

Grundsätzlich gilt, dass Eingriffe zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren. Unvermeidbare und nicht minimierbare Eingriffe sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (vergl. §§ 18-19 BNatSchG).

4.4 Kompensationserfordernis für beeinträchtigte Biotoptypen

Landschaftliche Freiräume sind bebauungsfreie, unversiegelte und nicht oder nur gering durch oberirdische Infrastruktureinrichtungen belastete Gebiete. Bei der Berechnung des Kompensationserfordernisses wird der Beeinträchtigungsgrad des betroffenen landschaftlichen Freiraumes aufgrund des Abstandes des Vorhabens zu vorbelasteten Bereichen ermittelt. Je nach Abstand ist ein Lagefaktor, nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung 2018, zu berücksichtigen. Der landschaftliche Freiraum wird durch das Vorhaben gering beansprucht. Der Lagefaktor wird mit 0,75 in die Bilanzierung eingehen. Im Geltungsbereich des Vorhabengebiets und dessen betroffenen Freiraum sind keine Sonderfunktionen bezügliche der Fauna, der abiotischen Faktoren und des Landschaftsbildes vorhanden. Ein additiver Ausgleich dieser Sonderfunktionen ist daher nicht erforderlich.

Die Bilanzierung erfolgt gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung 2018.

Tabelle 2: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Nr.	Biotoptyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Biotoptwert	Lagefaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
5.6.3	Feuerlöschteich	135	0	0	0,75	0
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	13.186	0	1	0,75	13.187
14.7.3	Unversiegelter Wirtschaftsweg	577	0	1	0,75	433
14.5	Pflasterfläche	159	0	0	0,75	0
Fläche gesamt		14.057				
Summe Flächenäquivalent für Biotopbeseitigung mit Totalverlust						13.620

Von einem Funktionsverlust sind 14.057 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 13.620 Werteinheiten betroffen.

Im Plangebiet sind bereits durch den Feuerlöschteich und die Pflasterfläche zusammen 294 m² vollversiegelt. Diese sind von der durch den Plan zulässigen Vollversiegelung von 9.210 m² abzuziehen. Somit ist ein Zuschlag für eine Vollversiegelung von 8.916 m² zu berechnen.

Tabelle 3: Zuschlag für Vollversiegelung

Nr.	Biotoptyp	Flächenverbrauch (m ²)	Faktor für Versiegelung	Flächenäquivalent für Kompensation
1.2.3	Vollversiegelung	8.916	0,5	4.458

Von einer Vollversiegelung sind 8.916 m² Biotopfläche mit einem Flächenäquivalent von 4.458 Werteinheiten betroffen.

Es ergibt sich ein Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis für den Biotoptverlust (Total- und Funktionsverlust) von **18.078** (13.620 + 4.458) Werteinheiten.

4.5 Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsflächen

Ein Teil des erforderlichen Ausgleichs soll innerhalb des Geltungsbereichs durch die Pflanzung von freiwachsenden Hecken und Bäumen erbracht werden.

Heckenpflanzung

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind freiwachsende zweireihige Hecken zu pflanzen. Es sind Sträucher 60/80 zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1 m. Folgende heimische Gehölzarten sind zu verwenden: Haselnuss (*Corylus avellana*), Filzrose (*Rosa tomentosa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Kreuzdorn (*Rhamnus cartharticus*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Eine dreijährige Entwicklungspflege einschließlich der erforderlichen Bewässerung wird durchgeführt.

Baumpflanzung

An den in der Planzeichnung markierten Stellen sind standortgerechte heimische Bäume in der Qualität Hochstamm 3xv STU 12-14 zu pflanzen. Die Bäume sind bei Abgang zu ersetzen.

In der folgenden Tabelle wird die Kompensationsmaßnahme mit ihrer Wertigkeit aufgeführt.

Tabelle 4: Flächenäquivalent Kompensationsmaßnahme

Biototyp	Flächenverbrauch (m ²)	Wertstufe	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
Heckenpflanzungen	500	2	2	1000
Baumpflanzungen	100	2	2	200

Einem Flächenäquivalent für das Kompensationserfordernis von **18.078** Werteinheiten steht ein Flächenäquivalent der Kompensationsmaßnahmen in Höhe von **1.200** Werteinheiten gegenüber.

Die darüber hinaus erforderlichen 16.878 Werteinheiten sollen auf einer noch näher zu bestimmenden Fläche im Gemeindegebiet und/oder durch Inanspruchnahme eines Ökokontos erbracht werden.

4.6 Gesetzlich geschützte Bäume

Von dem Planvorhaben ist eine Pappel mit einem Stammumfang von 3,50 m betroffen. Gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V (AmtsBl. M-V 2007 S. 530) ergeben sich Ausgleichspflanzungen von 3 heimischen und standortgerechten Laubbäumen. Diese werden innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt. Es sind Hochstämme (Qualität: 3xv, STU 16-18) zu pflanzen und eine dreijährige Entwicklungspflege ist sicherzustellen.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung wurde auf der Grundlage folgender Planungen, Untersuchungen und Gutachten durchgeführt:

- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern 2010
- Umweltkartenportal Mecklenburg-Vorpommern

5.2 Schwierigkeiten bei der Erhebung:

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

5.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Da nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Planungen zu rechnen ist, wird kein Monitoring durchgeführt.

5.4 Zusammenfassung

Die vorliegende Planung dient unter Berücksichtigung des städtebaulichen Umfelds der Schaffung von Voraussetzungen für die Umsetzung eines Campus, auf welchem Kindertagesstätte, Hort und Schule in direkter räumlicher Nähe zusammen mit Sportheinrichtungen und weiteren Gemeinschaftsräumen ein altersübergreifendes Lernen und Spielen ermöglichen sollen. Darüber hinaus soll im Norden in untergeordnetem Maße eine Wohnbebauung zur Abrundung des Ortes erfolgen.

Nachteilige Auswirkungen, die sich durch die Planung für die unmittelbar Betroffenen in ihren persönlichen Lebensumständen im wirtschaftlichen oder sozialen Bereich voraussichtlich ergeben können, sind derzeit nicht zu erkennen. Die Wahl des räumlichen Geltungsbereichs entspricht dem Grundsatz des § 1 a BauGB, sparsam mit Grund und Boden umzugehen, Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet.