

Auszug aus der digitalen topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2021

SATZUNG DER GEMEINDE SATOW

über den Bebauungsplan Nr. 45 „Kindertagesstätte Radegast“

gelegen am südlichen Ortsrand von Radegast,
begrenzt durch Waldflächen im Westen, durch den Bolz- und Festplatz im Norden
sowie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen im Osten und Süden

Satzungsbeschluss

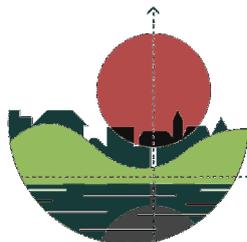
Begründung

23.03.2023

Begründung

Inhalt	Seite
Teil 1 - Begründung	
1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Ziel der Planaufstellung	2
1.2 Lage und Geltungsbereich	2
1.3 Flächennutzungsplan, Planungsrecht und Raumordnung	3
2. Planungskonzept	6
2.1 Ausgangssituation	6
2.2 Städtebauliches Konzept, Art und Maß der baulichen Nutzung	7
2.3 Verkehrserschließung und Stellplätze	8
2.4 Flächenbilanz	9
3. Ver- und Entsorgung	10
4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten	12
5. Immissionsschutz	12
6. Sonstiges	13
Teil 2 - Umweltbericht	
mit eigenem Inhaltsverzeichnis	14 bis 50

Planverfasser:



Stadt- und Regionalplanung
Dipl. Geogr. Lars Fritke

Löbsche Straße 25
23966 Wismar
Tel. 03841 2240700

info@sip-wismar.de www.sip-wismar.de

Teil 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziel der Planaufstellung

In der Gemeinde Satow wächst, durch die Entwicklung von neuen Baugebieten und dem damit verbunden Einwohnerzuwachs, u.a. der Bedarf an Betreuungsplätzen in Kindertagesstätten. Daher sind in Radegast und Heiligenhagen der Neubau von Kindertagesstätten vorgesehen. In Radegast besteht bereits eine Einrichtung, deren Kapazität nicht mehr ausreicht und die bauliche Mängel aufweist.

In Radegast liegt am südlichen Ortsrand, südlich des Festplatzes, eine gemeindeeigene Sportplatzfläche, die nicht mehr intensiv für sportliche Zwecke genutzt wird, und sich für die Errichtung einer Kindertagesstätte mit Krippen- und Kindergartengruppen anbietet.

Für die planungsrechtliche Regelung und somit als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig, da die Fläche derzeit als Außenbereich zu beurteilen ist. Dabei werden die landschaftsplanerischen Belange, u.a. mit der Festlegung vorwiegend externer Ausgleichsmaßnahmen, berücksichtigt sowie Waldabstandsflächen beachtet. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren angepasst.

Die Gemeindevertretung hat am 29.10.2020 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 45 mit der Gebietsbezeichnung „Kindertagesstätte Radegast“ gefasst.

1.2 Lage und Geltungsbereich

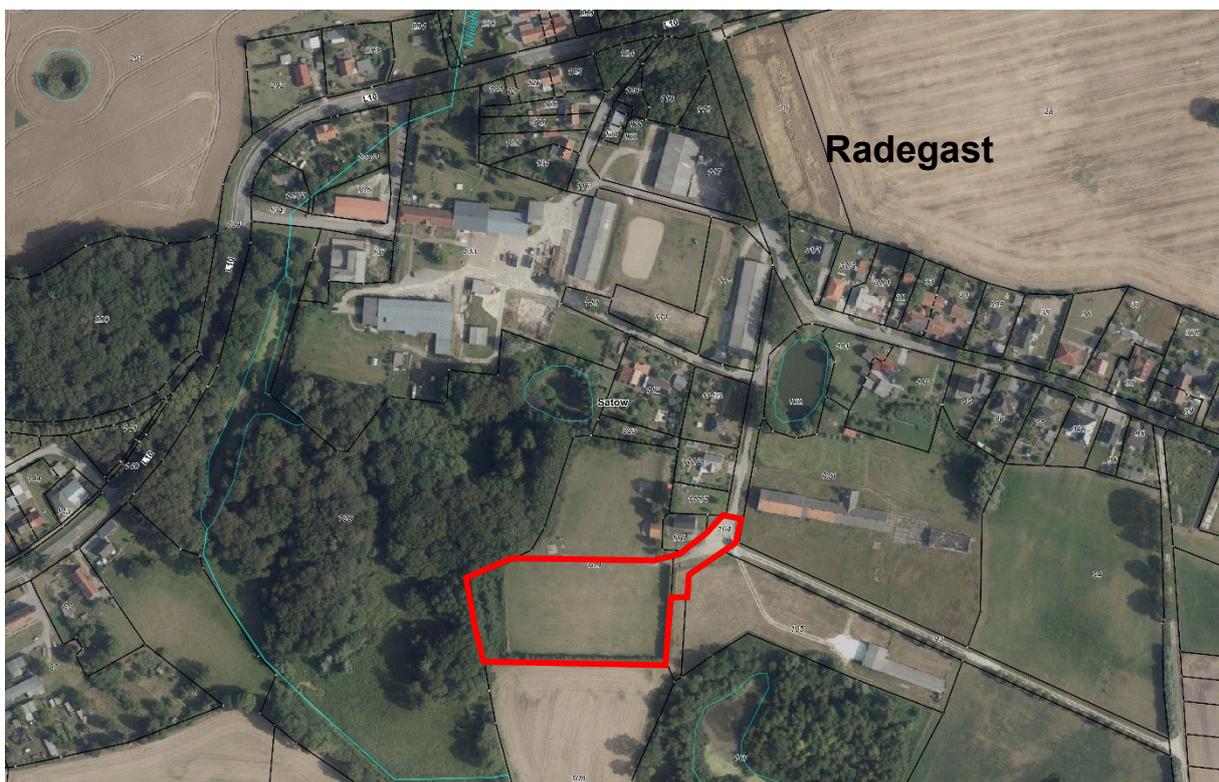


Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebietes (Luftbild mit ALK, © GeoBasis DE/M-V 2021)

Das Gebiet der Gemeinde Satow gehört zum Landkreis Rostock. Die Ortslage Radegast im Südwesten des Gemeindegebietes liegt an der Landesstraße L 10.

Das Plangebiet am südlichen Ortsrand von Radegast wird durch Waldflächen im Westen, durch den Bolz- und Festplatz im Norden sowie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen im Osten und Süden begrenzt. Es umfasst Flächen des gemeindeeigenen Sportplatzes (Teile der Flurstücke 109 und 104 der Flur 3 in der Gemarkung Radegast) mit einer Größe von rund 1 ha.

1.3 Flächennutzungsplan, Planungsrecht und Raumordnung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Satow sind die Flächen des Plangebietes derzeit als Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ und mit der Zweckbestimmung „Grünland/Feuchtwiese“ (nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) ausgewiesen. Um Übereinstimmung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung herzustellen, wird der Flächennutzungsplan im Zuge der 4. Änderung geändert. Die Flächen werden künftig als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ (nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) sowie als Flächen für den Wald (nach § 5 Abs. 2 Nr. 9b i.V.m Abs. 4 BauGB) dargestellt.

Als Plangrundlagen dienen der Lage- und Höhenplan, Vermessungsbüro Hansch und Bernau, Rostock, Stand: Januar 2021, die digitale topographische Karte, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, © GeoBasis DE/M-V 2021 sowie eigene Erhebungen.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 334), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt der Gemeinde Satow, Heller Weg 2a in 18239 Satow, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Die konkreteren Entwicklungsziele und Rahmenbedingungen in Bezug auf die Raumordnung und Landesplanung für das Gemeindegebiet Satow sind im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom Mai 2016 sowie im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/ Rostock (RREP MM/R) vom August 2011 verankert.

Satow ist im RREP als Grundzentrum eingestuft, das eine angemessene Versorgung der Bevölkerung des zugeordneten Nahbereichs mit Einrichtungen, Gütern und Dienstleistungen zur Deckung des allgemeinen täglichen Bedarfs gewährleisten soll. Auf das Grundzentrum und den Gemeindehauptort Satow sollen sich möglichst viele zentralörtliche Funktionen konzentrieren. Der Nahbereich umfasst die Einwohner im Gemeindegebiet von Satow.

Im großen Gemeindegebiet von Satow ist es sinnvoll, die Kindertagesstätten dezentral anzuordnen, so z.B. in den ehemaligen Gemeindehauptorten Radegast und Heiligenhagen. Die Ziele der vorliegenden Planung dienen der Verbesserung der sozialen Infrastruktur auch vor dem Hintergrund der steigenden Einwohnerzahlen durch die Entwicklung der neuen Wohnbaugebiete.

In Radegast, der früher der Gemeindehauptort der ehemals selbständigen Gemeinde war, besteht eine Kindertagesstätte (Kita) jedoch ist die Kapazität mit aktuell 25 Plätzen zu gering. Darüber hinaus weist das genutzte Gebäude bauliche Mängel auf. Ziel der Gemeinde ist es, den Kita-Standort in Radegast zu erhalten.

In der „Jugendhilfeplanung“ des Landkreises Rostock (Fortschreibung – Teilplanung I - Kindertageseinrichtungen / Kindertagespflege 2022 – 2024) wurde ein Bedarf von 42 Plätzen mit dem Ersatzneubau Radegast bestätigt.

Die gemeindlichen Flächen innerhalb des Plangebietes werden nicht genutzt und bieten sich als Flächen für eine neue Kindertagesstätte an. Hier sind Kapazitäten von 42 bis 60 Plätzen anvisiert.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung hat mit Schreiben vom 28.12.2022 mitgeteilt, dass das Planungsziel aus regionalplanerischer Sicht ausdrücklich begrüßt wird. „[...] Die Planungen erfüllen mit der Sicherstellung und Erweiterung einer grundlegenden Leistung der kommunalen Daseinsvorsorge (hier: Kindertagesbetreuung) die Regelungsinhalte der LEP-/RREP-Kapitel 3.1, Demografischer Wandel und Daseinsvorsorge, bzw. 6.1, Leistungen im Rahmen der Daseinsvorsorge. [...]“

Südlich von Radegast liegt das Windenergie-Vorranggebiet Nr. 28. Raumordnerische Bedenken bestehen hinsichtlich der zweckmäßigen Ausnutzung des Vorranggebietes. Wohnnutzungen im Bestand, für die die Immissionsgrenzwerte einzuhalten sind, liegen jedoch in einer geringeren Entfernung als der geplante Kita-Standort. Bereits hieraus ergeben sich Restriktionen.

Darüber hinaus regt das Amt für Raumordnung und Landesplanung an, dass vorzugsweise der bestehende Festplatz für den Neubau der Kita genutzt werden sollte und die südlich liegende Freifläche als Sport- bzw. Festplatz erhalten bleiben könnte. Damit könnte auch dem LEP-Programmsatz Z 4.1 (5), Vorrang der Innenentwicklung, entsprochen werden, wonach *„die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen“* hat, sofern nicht Innenbereichspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung genutzt werden können.

Die Gemeinde Satow favorisiert und verfolgt weiterhin den gewählten Standort für den Kita-Neubau. Die nördlich davon gelegenen Flächen erfahren Einschränkungen durch den zu beachtenden Waldabstand. Darüber hinaus soll die vorhandene Waldbühne auch weiterhin genutzt werden können. Andere Flächen in gemeindlichem Eigentum in Radegast, die sich für den Neubau einer Kita anbieten, sind nicht vorhanden. Damit stehen nur im Bereich des gewählten Standortes ausreichend große Flächen zur Verfügung.

Mit Schreiben vom 09.01.2023 hat das zuständige Amt für Raumordnung und Landesplanung mitgeteilt, dass nach Abwägung aller landes- und regionalplanerischen Belangen die Planung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Die Abwägung der Gemeinde zur Standortwahl ist im Sinne der Beibehaltung der kommunalen Planungsabsichten vertretbar.

Die Gemeinde Satow liegt gemäß den Darstellungen des LEP M-V innerhalb der Vorbehaltsgebiete Tourismus und Landwirtschaft. Bereiche des Gemeindegebietes zählen zum Vorbehaltsgebiet Trinkwassersicherung sowie zum Vorbehalts- und Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege.

Satow ist außerdem Endpunkt der Siedlungsachse Rostock-Satow, die sich entlang der Landesstraße 10 erstreckt. Die Siedlungsachsen sind aufgrund der guten Verkehrsanbindung auch Schwerpunkte der baulichen Entwicklung.

Mit der Bundesautobahn 20 und den Autobahnabfahrten Kröpelin/ Satow und Bad Doberan/ Schwaan sowie den Kreuzen der Landesstraßen L 10 und L 11 sowie L 10 und L 13 verfügt die Gemeinde über eine ausgesprochen gute regionale und überregionale Verkehrsanbindung.

Die Gemeinde ist aufgrund der reichen naturräumlichen Ausstattung im mecklenburgischen Hügelland als Tourismusedwicklungsraum eingestuft, der sich besonders als Naherholungsraum und für den Ausbau des „sanften“ Fremdenverkehrs eignet. Aufgrund der relativ guten Ackerböden gehört das Territorium zum Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.

Im nordöstlichen und westlichen Teil des Gemeindegebietes liegen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Naturschutz und die Landschaftspflege.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird im sog. Regelverfahren mit Umweltbericht und einer zweistufigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden aufgestellt.

Mit dem Entwurf wurde im Zeitraum Dezember 2022/Januar 2023 die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Seitens der Öffentlichkeit wurden keine Stellungnahmen abgegeben. Nach der Auswertung der vorliegenden Stellungnahmen haben sich keine wesentlichen Änderungen für den Entwurf ergeben. Für die vorliegende Satzung wurden folgende Sachverhalte beachtet:

- Das Konzept zur Ableitung des Regenwassers und des gereinigten Abwassers wurde in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde und der unteren Naturschutzbehörde überarbeitet. Die Ableitung ist nun über neue Leitungen in den Dorfteich, der nördlich des Plangebietes liegt, und weiter in die örtliche Vorflut vorgesehen.
- Zur Sicherung des naturschutzfachlichen Ausgleichdefizites wird das Ökokonto LRO-008 herangezogen. Der entsprechende Nachweis wird bis zum Satzungsbeschluss der unteren Naturschutzbehörde übersendet.
- Die Sicherung der Löschwasserversorgung erfolgt über den Dorfteich, nördlich des Plangebietes.
- Die Festsetzungen zur abweichenden Bauweise, für erforderliche Baumscheiben für Baumanpflanzungen und zu nicht überdachten Stellplätzen wurden konkretisiert. Artenschutzrechtliche Hinweise wurden ergänzt.
- Die Verkehrsflächen wurden entsprechend ihrer geplanten Nutzungen als Straßenverkehrsfläche und als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Mischverkehrsfläche“ festgesetzt.

Mit dem Vorentwurf wurden im Zeitraum April bis Juni 2021 die frühzeitige Öffentlichkeits- bzw. Behördenbeteiligung durchgeführt.

Nach der Auswertung der vorliegenden Stellungnahmen haben sich keine wesentlichen Änderungen für den Entwurf ergeben.

Hinweise des zuständigen Forstamtes zur Lage der westliche Waldfläche wurden aufgenommen und auch für die Festsetzung des 30 m Waldabstandsbereiches beachtet. Darüber hinaus sind Erkenntnisse aus dem Vorentwurf der Erschließungsplanung in den vorliegenden Entwurf eingeflossen: Die erforderliche Kleinkläranlage wird im Osten, im Bereich der Zufahrt, neu hergestellt. Der Geltungsbereich wurde um die dafür erforderlichen Flächen erweitert. Weitere Anpassungen betreffen die Lage und Dimensionierung der Planstraße und damit verbunden die Festsetzung der Stellplatzflächen und überbaubaren Grundstücksflächen.

Die künftige Kindertagesstätte wird nicht die gesamte Gemeinbedarfsfläche in Anspruch nehmen. Daher wurden im Entwurf weitere zulässige Nutzungen der gemeindlichen/sozialen Infrastruktur aufgenommen.

2. Planungskonzept

2.1 Ausgangssituation

Durch die positiven Entwicklung neuer Baugebiete wächst die Einwohnerzahl der Gemeinde und damit u.a. auch der Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen. Für die Entwicklung eines neuen Standortes für eine Kindertagesstätte bieten sich die gemeindeeigenen Sportplatzflächen am südlichen Ortsrand von Radegast an. Diese werden nicht mehr intensiv für den Sport genutzt.

Die verkehrliche Erschließung ist über die Gemeindestraße „Am Sportplatz“ gesichert. Im Osten des Plangebietes stehen, im Bereich der vorhandenen Wendeanlage ausreichend Flächen zum Wenden von Fahrzeugen, auch LKWs, zur Verfügung.

Die Sportplatzflächen im Plangebiet stellen sich als Rasenflächen dar. Im Osten und Süden wird dieser Platz von einer Lebensbaumhecke umgeben.

Westlich des Plangebietes grenzen Waldflächen an, deren Baumkronen in das Plangebiet reichen. Es schließen sich daran Grünflächen mit sukzessiv aufgewachsenen Gehölzen an.

Die Geländehöhen im Plangebiet steigen von etwa 59,0 m ü.NHN im Westen über eine Böschung auf rund 60,6 m ü.NHN nach Osten. Das Gelände der eigentlichen Sportplatzflächen ist relativ eben. Eine leichte Geländeneigung zeigt sich von Nordost (Höhen um 61,2 m ü.NHN) nach Südwest (Höhen um 60,5 m ü.NHN).

Nördlich, außerhalb des Plangebietes erstrecken sich die Flächen des Festplatzes in Radegast. Über diesen besteht eine Wegeverbindung zwischen der Straße „Am Sportplatz“ in Richtung Westen durch den angrenzenden Wald. Eine Waldbühne sowie ein Pavillon befinden sich im Osten und ein Spielplatz im Westen des Festplatzes. Der Festplatz kann auch als Bolzplatz genutzt werden und dient der Feuerwehr als Übungsplatz.

Im Osten, außerhalb des Plangebietes, angrenzend an die Straßenflächen, liegt ein eingezäuntes Wasserwerk des Zweckverbandes Kühlung.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen grenzen im Osten und Süden an das Plangebiet an. Südöstlich liegen weitere Waldflächen.

Die Ortslage Radegast ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen.

2.2 Städtebauliches Konzept, Art und Maß der baulichen Nutzung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes und des bestehenden Festplatzes erfolgt durch die Anbindung an die Straße „Am Sportplatz“. Die Gemeinde Satow plant aktuell die Verbreiterung der Fahrbahn durch den Ausbau der Straße „Am Sportplatz“.

Die Stellplätze für Pkws werden im Norden des Plangebietes angeordnet. Der Baukörper und die Spielflächen sollen sich im Süden daran anschließen.

Westliche Flächen, die zu den Waldflächen gehören bzw. daran angrenzende Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Mähwiese“, sollen von der Nutzung für die Kindertagesstätte ausgenommen werden.

Zur Umsetzung eines Neubaus einer Kindertagesstätte werden Flächen für den Gemeinbedarf für „Soziale Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen“ mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind die Errichtung einer Kindertagesstätte einschließlich aller Einrichtungen und Anlagen, die zu deren Betrieb erforderlich sind, zulässig. Sofern die künftige Kindertagesstätte nicht die gesamte Gemeinbedarfsflächen in Anspruch nimmt, ist die Errichtung von öffentlich zugänglichen Aufenthalts-, Sport- und Spieleinrichtungen zulässig.

Von den westlich gelegenen Waldflächen, die das Plangebiet teilweise berühren, ist gemäß § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 m zum Wald als Schutz bei Windwurf, vor Waldbrand etc. einzuhalten.

Diese Waldabstandflächen sind im Bereich der Gemeinbedarfsfläche dargestellt. In den Flächen mit der Zweckbestimmung „Waldabstandfläche“, die von einer Bebauung freizuhalten sind, sind ausschließlich Flächen für die innere Erschließung des Geländes, nicht überdachte bauliche Anlagen und Spielflächen sowie Flächen, die nur kurzzeitig dem Aufenthalt von Personen dienen, zulässig. Damit soll eine größtmögliche Nutzung des Geländes gewährleistet werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. In der festgesetzten abweichenden Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, jedoch abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäudelängen über 50 m zulässig. Damit besteht ein Spielraum für die Architektur des Gebäudes und mögliche, künftige Gebäudeerweiterungen.

Außerhalb der Waldabstandsflächen sind gestaltete Freiflächen und Freiräume mit baulichen Nebenanlagen, wie Spielanlagen, auch außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf wird die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,3 festgesetzt. Die Überschreitungsmöglichkeiten gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO gelten uneingeschränkt bis zu einer GRZ von 0,45. Durch diese Festsetzung wird dem erhöhten Bedarf an gestalteten und teilweise befestigten Freianlagen Rechnung getragen.

Innerhalb der Gemeinbedarfsflächen sind Anlagen für die innere Verkehrserschließung und für die Ver- und Entsorgung allgemein zulässig. Stellplätze sind ausschließlich innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen - Stellplätze - zulässig. Garagen sind unzulässig.

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V wird bestimmt, dass Stellplätze ausschließlich als nicht überdachte Stellplätze zulässig sind. Offene Stellplätze tragen zur positiven Gestaltung des Ortsbildes bei.

Es wird auf § 84 der LBauO M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 LBauO M-V erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld geahndet werden.

Die Höhenentwicklung wird durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 9,0 m begrenzt. Dadurch wird die Errichtung eines zweigeschossigen Gebäudes mit flacher geneigten Dach oder eines eingeschossigen Gebäudes mit steilerem Dach ermöglicht und ein ortsbildverträgliches Einfügen des Baukörpers gewährleistet. Die Gebäudehöhe ist gleich die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante. Bei geneigten Dächern ist die obere Dachbegrenzungskante gleich der Firsthöhe, also der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel Als Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe gilt die Bezugshöhe von 61,00 m ü. NHN (DHHN2016). Damit wird die anstehende Gelände­höhe berücksichtigt.

Die Gestaltung von Gründächern sollte in der Objektplanung Berücksichtigung finden. Gründächer haben positive Effekte auf die Gestaltung des Ortsbildes, das Kleinklima, den Artenschutz und auch auf die Wärmedämmung des künftigen Gebäudes hat.

Festsetzungen zur Gestaltung der hochbaulichen Anlagen werden im Bebauungsplan nicht getroffen, da die Gemeinde Satow als Bauherr ohnehin über die Gestaltung entscheidet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass auf die Verwendung von unbeschichteten Metall­dächern, wie kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen, zum Schutz des Grundwassers zu verzichten ist.

Die östlich und südlich im Bestand vorhandene Lebensbaumhecke soll mit heimischen Gehölzen umgebaut werden, um so eine höhere Artenvielfalt zu erhalten. Dies soll als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme dienen und wird innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturnahe Hecke“ festgesetzt. Dabei ist darauf zu achten, dass, wegen der Benachbarung zur Kindertagesstätte, innerhalb der Gehölzfläche keine giftigen Gehölzarten vorkommen. Wegen der vorrangig festgesetzten stacheligen Arten wie Schlehen und Wildrosen, soll die naturnahe Hecke aus der Kindergartenfreifläche ausgegrenzt werden. Neben einem höheren ökologischem Wert wird damit auch die optische Attraktivität im Übergang zum freien Landschaftsraum gesteigert.

2.3 Verkehrserschließung und Stellplätze

Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „Am Sportplatz“. Aktuell wird durch die Gemeinde der Ausbau der Fahrbahn mit 4,75 m geplant, die Anlage eines Gehweges wird im Rahmen dieser Planung geprüft. Diese Fahrbahnbreite ermöglicht ein Begegnen zweier PKWs. Im Begegnungsfall LKW/PKW muss auf die Bankette oder auf Einmündungen ausgewichen werden.

Innerhalb des Plangebietes (festgesetzte Straßenverkehrsfläche) wird in diesem Zusammenhang eine ausreichend dimensionierte Flächen zum Wenden für LKWs und Müllfahrzeuge hergestellt.

Mit der Festsetzung der Verkehrsflächen (Planstraße A) wird die verkehrliche Erschließung für Fahrzeuge sowie Fußgänger zum einen für die künftige Kindertagesstätte und zum anderen für den Festplatz gesichert. Am Ende der Planstraße A ist eine Fläche zur Herstellung einer Wendeanlage für PKWs festgesetzt.

Im östlichen Bereich der Planstraße ist vorgesehen, die Fahrbahn und den Gehweg getrennt zu errichten, um die Sicherheit für die Fußgänger zu erhöhen. Im weiteren Verlauf in Richtung Westen ist im Bereich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Mischverkehrsfläche“ kein separater Gehweg vorgesehen. Die direkte fußläufige Erschließung der Kindertagesstätte ist über die Gemeinbedarfsfläche möglich.

Gleichzeitig besteht über die geplanten Wege weiterhin die Möglichkeit für die Öffentlichkeit den Weg in Richtung Westen durch den Wald zu nutzen.

Südlich der Planstraße A im Bereich der Gemeinbedarfsflächen sind Flächen für die Herstellung von PKW-Stellplätze vorgesehen.

Ein Stellplatz für Abfallbehälter am Tage der Abfuhr ist an der Straße „Zum Sportplatz“ festgesetzt. Die Abfuhr der Müllbehälter ist durch die Wendefläche an der Straße „Am Spotplatz“ gesichert.

Die Zufahrt zum vorhandenen Wasserwerk des Zweckverbandes ist über diese Wendeanlage weiterhin gewährleistet.

Die geplante Kleinkläranlage ist über die Planstraße A (festgesetzte Straßenverkehrsfläche) verkehrlich angebunden.

2.4 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 45 beträgt rund 1 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Tabelle 1: Flächenbilanz (gerundete Werte)

Flächennutzung	Flächengröße in m ²
Fläche für Gemeinbedarf - Kindertagesstätte	6.275
Grünfläche, öffentlich	
Mähwiese	365 m ²
Naturnahe Hecke	795 m ²
Straßenverkehrsfläche	775
Verkehrsfläche - Mischverkehrsfläche	505
Flächen für Wald	1.080
Fläche für Entsorgungsanlagen	205
Plangebiet, gesamt	10.000

3. Ver- und Entsorgung

Die technische Versorgung des Gebietes erfolgt durch Anbindung an vorhandene Anlagen in der Straße „Am Sportplatz“. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig in die weitere Planung einzubeziehen, um vorhandene Leitungen zu berücksichtigen.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

Trink- und Löschwasserversorgungswasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über die Verlegung neuer Leitungen an das vorhandene Leitungsnetz des Zweckverbandes Kühlung. Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden. Zur Brauchwasserversorgung empfiehlt sich die Nutzung des Wassers von den Dachflächen.

Die Löschwasserversorgung erfolgt über den Dorfteich, der sich nördlich des Plangebietes befindet und über die Straße „Zum Sportplatz“ erreichbar ist.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Oberflächenwasserfassung der Warnow. Die damit verbundenen Verbote und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sowie der Schutzzonenverordnung für das Trinkwasserschutzgebiet „Warnow“ sind zu beachten.

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Im Ort Radegast ist keine zentrale Abwasserentsorgung vorhanden oder geplant. Zur Entsorgung des Schmutzwasser wird die Herstellung einer Kleinkläranlage notwendig. Diese soll nordöstlich des neuen Kita-Gebäudes innerhalb der festgesetzten Flächen für Entsorgungsanlagen „Abwasser“ errichtet werden. Der in Grundstückskläranlagen anfallende Fäkalschlamm wird gemäß Entwässerungssatzung des Zweckverbandes Kühlung entsorgt. Die Ableitung des gereinigten Abwassers erfolgt über eine neue Leitung, siehe dazu weiter unten.

Vor Baubeginn der erforderlichen Kleinkläranlage ist eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Im Rahmen des „Geotechnischer Bericht und Gründungsempfehlung“, erstellt durch HSW-Ingenieurbüro, Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH, Rostock, 15.06.2021, werden aufgrund von erfolgten Baugrunduntersuchungen Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens getroffen. Mit den anstehenden Bodenschichten kann eine Versickerung nicht wirksam erfolgen, darüber hinaus ist eine ausreichende Dicke des Sickerraumes nicht flächendeckend gegeben. Daher ist das anfallende Niederschlagswasser abzuleiten.

Im Rahmen der parallelen Erschließungsplanung, erstellt durch Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR, Schwaan, und in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde und der unteren Naturschutzbehörde, wurde ein Konzept zur Ableitung des Niederschlagswassers und des gereinigten Abwassers erarbeitet. Die Ableitung erfolgt über neue

Leitungen in den Dorfteich, nördlich des Plangebietes, und dann weiter gedrosselt in die vorhandene Vorflut.

Zur Nutzung des Niederschlagswassers, z.B. zur Bewässerung von Grün- und Freiflächen, soll insbesondere das Wasser der Dachflächen des Kita-Gebäudes, in einer Zisterne, die mit einem Überlauf zur neuen Niederschlagswasserleitung ausgestattet ist, gesammelt werden. Des Weiteren sollen unversiegelte Grundstücksflächen und Grünflächen als natürliche Retentionsflächen fungieren. Es ist bei der Ableitung innerhalb des Grundstückes darauf zu achten, dass Regenwasser nicht auf benachbarte Grundstücke abfließen kann.

Das Entwässerungskonzept zur Ableitung des Niederschlagswassers und des behandelten Abwassers ist der unterem Wasserbehörde vorzulegen. Die gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnisse sind bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Im Hinblick auf den vorbeugenden Gewässerschutz ist die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (u.a. Heizöl) gemäß § 40 AwSV gesondert bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Für die Errichtung von Erdsondeanlagen ist gemäß § 8 Abs.1 WHG eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die ebenfalls bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Über die Genehmigungsfähigkeit wird nach der Durchführung einer Einzelprüfung entschieden.

Energieversorgung und Telekommunikation

Die Stromversorgung wird über Anschlusskabel der E.DIS AG gewährleistet, die im Zuge der Erschließung neu zu verlegen sind.

Es ist eine Anschlussmöglichkeit an das Gasnetz der Stadtwerke Rostock AG zu prüfen. Auf die Verwendung fester Brennstoffe zum Betrieb von Heizungen und Warmwasseranlagen sollte im Interesse der Reinhaltung der Luft verzichtet werden.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist darüber hinaus der Einsatz von Solarenergie, Luft- oder Erdwärmepumpen zu empfehlen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden. Zur Nutzung der Erdwärme sind Sondierungsbohrungen vorzunehmen und entsprechende Genehmigungen zu beantragen.

Durch die Wahl alternativer Energieversorgungsmöglichkeiten kann - trotz anfänglich höherer Kosten - langfristig eine erhebliche Kostenersparnis und ein wirksamer Beitrag zur CO²-Reduzierung erzielt werden.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG oder andere Betreiber sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche zu führen.

Abfallentsorgung und Altlasten

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Rostock durch den Eigenbetrieb Abfallwirtschaft. Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über die öffentlichen Straßen sichergestellt. Im Nordosten des Plangebietes ist die Herstellung einer für Müllfahrzeuge ausreichend dimensionierter Wendeanlage vorgesehen. Am Tage der Entsorgung sind die Müllbehälter an dieser

Wendeanlage bereitzustellen. Stellplätze für Abfallbehälter sind so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und eine Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Rostock wird hingewiesen.

4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Die Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich vollständig im Eigentum der Gemeinde Satow. Die Planung wird durch die Gemeinde finanziert.

5. Immissionsschutz

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch in der Umgebung beachtet werden.

In einem Umkreis von etwa 1,0 km zum Plangebiet befinden sich nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen, dazu gehören:

- eine Sauenanlage sowie ein Güllelager in einer Entfernung von ca. 700 m südwestlich des Plangebietes,
- eine Windenergieanlage in ca. 995 m Entfernung in südwestlicher Richtung,
- eine Windenergieanlage in einer Entfernung von ca. 925 m in südlicher Richtung.

Durch das Gutachterbüro LS Lärmschutz Seeburg, Rostock, 15.07.2022 wurde zu diesen Anlagen folgende Einschätzung zum Immissionsschutz gegeben:

- Durch den Betrieb der Windenergieanlagen müssen die Immissionsrichtwerte an den Wohnnutzungen in Radegast eingehalten werden. Die Beurteilungspegel im Tagzeitraum liegen in allgemeinen Wohngebieten um 2 dB über denen des Nachtzeitraumes. Der Immissionsrichtwert am Tage liegt um 15 dB über dem des Nachtzeitraumes. Wenn der Immissionsrichtwert nachts durch eine Windenergieanlage eingehalten wird, wird der Immissionsrichtwert am Tage um 13 dB unterschritten. Für eine Kindertagesstätte ist nur der Tagrichtwert einzuhalten. Dies ist in einer Ortslage mit Wohnnutzungen gewährleistet.
- Schattenwurf durch WEA ist im Regelfall nur in der Morgen- und Abendstunden von Relevanz, und hier für Gebäude, die sich südwestlich/westlich oder südöstlich/östlich der WEA befinden. Für die Kindertagesstätte ist der Schattenwurf aufgrund der Nutzungszeit und der Lagebeziehung zu den WEA (sie befindet sich nordwestlich/nördlich der WEA) nicht von Relevanz.

- Die Wohngebäude an der Landstraße am südlichen Ortsausgang von Radegast (Nr. 20 bis Nr. 37) haben eine Entfernung zur Sauenanlage von 120 bis 240 m. An diesen Wohngebäuden müssen die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen bezüglich Ammoniak, Stickstoff, Geruch sowie Schall eingehalten werden. Aufgrund der größeren Entfernung der Kindertagesstätte werden die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen eingehalten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen einer Kindertagesstätte eingehalten werden.

Durch die Kindertagesstätte werden keine zusätzlichen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die Anlagen induziert.

Auf das Plangebiet wirken keine unzulässigen Geräusch-, Geruchs- oder sonstige Immissionen ein, die den Betrieb einer Kindertagesstätte erheblich beeinträchtigen könnten.

Mit Realisierung der Planung kommt es zu einem Anstieg des Anliegerverkehrs insbesondere durch das Bringen und Abholen der Kinder zur bzw. aus der Kindertagesstätte.

Eine erhebliche Veränderung der immissionsschutzrechtlichen Situation geht mit der Realisierung der Planung jedoch nicht einher. Besondere Maßnahmen zum Immissionsschutz sind nicht erforderlich.

6. Sonstiges

Innerhalb des Plangebietes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bau- und Kunstdenkmale sowie keine Bodendenkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde und auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist sofort die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern und Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige (§ 11 Denkmalschutzgesetz).

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind Kampfmittelbelastungen des Bodens im Plangebiet nicht bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Teil 2 - Umweltbericht

Inhalt	Seite
1. Umweltprüfung	15
1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	15
1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	16
1.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte	18
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	20
2.1 Schutzgut „Mensch“	21
2.2 Schutzgut „Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt“	21
2.2.1 Artenschutzrechtliche Potentialanalyse	22
2.3 Schutzgut „Boden“	28
2.4 Schutzgut „Fläche“	34
2.5 Schutzgut „Luft und Klima“	34
2.6 Schutzgut „Wasser“	35
2.7 Schutzgut „Kultur- und sonstiger Sachgüter“	36
2.8 Schutzgut „Landschaftsbild“	36
2.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter.....	37
2.10 Störfälle	37
2.11 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	37
2.12 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung..	37
2.13 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	38
3. Eingriffsregelung	38
3.1 Grundlagen	38
3.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung	38
3.3 Eingriffsbilanzierung	43
3.4 Kompensationsmaßnahmen	44
4. Zusätzliche Angaben	47
5. Begründung zu den grünordnerischen Festsetzungen	48
6. Allgemein verständliche Zusammenfassung	48
7. Referenzliste der verwendeten Quellen.....	49

Verfasser:



ADOLPHI - ROSE
Landschaftsarchitekten
Gutshaus Kahlenberg
23992 Kahlenberg bei Wismar
T. 038422-58635
landschaftsarchitekten@adolphi-rose.de

Teil 2 - Umweltbericht

1. Umweltprüfung

Allgemeine Hinweise zur Umweltprüfung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 2 Abs. 4 BauGB werden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt.

Für den Bebauungsplan Nr. 45 in Radegast der Gemeinde Satow werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, d.h. der Umweltprüfung, werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB von der Gemeinde festgelegt. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Planung in angemessener Weise verlangt werden kann.

Neben der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von geplanten Nutzungen umfasst die Umweltprüfung auch die Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Bestimmung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie zu deren Überwachung.

Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Radegast. Auf einer Sportplatzfläche, die nur noch wenig genutzt wird, soll das Plangebiet entwickelt werden. Die nördlich anschließende Bolz- und Festplatzfläche wird dabei auch perspektivisch erhalten.

Das Plangebiet wird im Westen durch Waldflächen, im Norden durch den Bolz – und Festplatz der Ortslage, sowie im Osten und im Süden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. Das Gelände des Plangebietes ist, bis auf einen schmalen Abschnitt am westlichen Rand, der zum Wald hin abfällt, relativ eben.

Das Plangebiet besteht hauptsächlich aus der gemeindeeigenen Fläche des Sportplatzes. Die Fläche für Gemeinbedarf wird auf Teilen der Flurstücke 109 und 104 der Flur 3 der Gemarkung Radegast in einer Größe von ca. 1 ha entwickelt.

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist es, innerhalb des Plangeltungsbereiches eine Kindertagesstätte für etwas 42 Plätze in Krippe und Kindergarten mit den zugehörigen Freianlagen und notwendigen Erschließungsflächen zu schaffen.

Die verkehrliche Erschließung wird über die Gemeindestraße „Am Sportplatz“ gesichert.

Die Plangebietsfläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Satow als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 45 vorgenommen. Die Flächen werden künftig als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ ausgewiesen. Die westlich gelegenen Waldflächen sind gemäß der Forstgrundkarte bzw. der Waldfeststellung des zuständigen Forstamtes aufgenommen worden.

Das städtebauliche Konzept begründet sich aus den Zielsetzungen der Gemeinde und aus den räumlichen Gegebenheiten im Bereich des Plangebiets. Ausführliche Informationen hierzu sind im städtebaulichen Teil der Begründung zu finden.

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Fachgesetze

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt.

Tabelle 1: Gesetzliche Grundlagen für die Schutzgutprüfung

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), ▪ sowie die Verordnung zur Durchführung des BImSchG (BImSchV)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), ▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V), ▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), ▪ FFH-Richtlinie
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BNatSchG, ▪ NatSchAG M-V
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BBodSchG, ▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V), ▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL), ▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BImSchG, ▪ BImSchV
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MM/R)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes und in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. Die Gemeinde Satow ist durch die A 20 an das großräumige Straßennetz angebunden. Satow ist als Grundzentrum ausgewiesen.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock (GLRP MM/R)

Da das Plangebiet nicht im Bereich wertgebender Natur- oder Kulturlandschaftsräume liegt, werden für das Plangebiet im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP MM/R) keine spezifischen Aussagen getroffen. Folgende Informationen und Ziele werden für die Ortslage Radegast und die angrenzenden Bereiche gegeben bzw. benannt.

- Radegast befindet sich in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte (3), der Großlandschaft Warnow-Recknitz-Gebiet (30) und der Landschaftseinheit Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz (300) am westlichen Gebietsrand (Karte 1).
- Nördlich von Radegast sind Bereiche mit sehr hoher und hoher Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Arten und Lebensräume dargestellt (Karte 3).
- Radegast befindet sich in einem Bereich mit einer hohen bis sehr hohen Schutzwürdigkeit des Bodens (Karte 4).
- Die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist um Radegast mit mittel bis hoch dargestellt (Karte 6).
- In Bezug auf die Klimaverhältnisse wird Radegast einem niederschlagsbegünstigten Bereich zugeordnet (Karte 7).
- Die Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume (Funktionsbewertung) wird für die südlichen Teile der Siedlungslage (Plangebiet) mit einer geringen Schutzwürdigkeit (Stufe 1) und für die nördlich gelegenen Bereiche mit einer hohen Schutzwürdigkeit (Stufe 3) bewertet (Karte 9).
- Nördlich und westlich von Radegast befindet sich das FFH-Gebiet DE 1936-302, Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin, (Karte 10).

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 45 der Gemeinde Satow befindet sich am südlichen Rand des Siedlungsbereiches der Ortslage Radegast. Die naturschutzfachlich bedeutsamen Landschaftsteile befinden sich nördlich und westlich der Ortslage und sind von den hier betrachteten Planungszielen nicht betroffen. Es wird von keinen erheblichen Beeinträchtigungen der in den übergeordneten umweltbezogenen Fachplanungen festgelegten Entwicklungsziele ausgegangen.

Fachgutachten

Für das Plangebiet wurden folgende Fachgutachten beauftragt, die zum Entwurf vorliegen sollen:

- Baugrund-/Bodengutachten (H.S.W. Ingenieurbüro Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH, Gerhard-Hauptmann-Straße 19, 18055 Rostock)
- Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung (Stadt- und Regionalplanung, 03/2021, ergänzt 03/2022)

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 45 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der 4. Änderung im Parallelverfahren geändert.

Die grünordnerischen Ziele der Gemeindeentwicklung werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung folgendermaßen umgesetzt.

Der Sportplatz wird nach Osten und nach Süden von einer Lebensbaumhecke begrenzt, die als Siedlungshecke nichtheimischer Gehölzarten kaum Potential als Lebensraum besitzt. Im Zuge der Planung soll die Nadelgehölzhecke zu einer naturnahen Hecke umgebaut und als solche dauerhaft erhalten werden.

Landschaftsplan

Für die Gemeinde Satow gibt es keinen separaten Landschaftsplan. Die landschaftsplanerischen Belange wurden in den Flächennutzungsplan integriert.

1.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

1.3.1 Schutzgebiete

Natura 2000 - Gebiete

In etwa 1.000 m Entfernung vom Plangebiet befindet sich die Grenze des FFH-Gebietes Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302). Die Gebietsgrenze des FFH-Gebietes verläuft westlich von Radegast, nördlich der Straße nach Steinhagen und westlich des Weges nach Miekenhagen / Horst. Alle bebauten Teile der Ortslage Radegast befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes.

Das Plangebiet am südlichen Rand der Ortslage Radegast befindet sich auch außerhalb des untersuchten Umgebungsbereiches des FFH-Gebietes.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes durch die Planung für die Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte in Radegast kann ausgeschlossen werden. Auch mit Sekundärwirkungen ist nicht zu rechnen, so dass eine Beeinträchtigung zielgebender Arten und Lebensraumtypen nicht zu erwarten ist.

1.3.2 Geschützte Biotop

Geschützte Biotop innerhalb des Plangebietes

Gemäß Bestandsplan der Biotoptypen kommen innerhalb des Plangebietes keine nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) geschützten Biotop vor.

Geschützte Biotop außerhalb des Plangebietes

Der Wirkungsbereich des Plangebietes erstreckt sich bis zu 200 m vom Eingriffsbereich (äußere Grenze des Plangebietes, nach Anlage 5 HzE). Gemäß GeodatenPortal M-V liegen folgende gesetzlich geschützte Biotop im Wirkungsbereich des Vorhabens:

Tabelle 2: Auflistung geschützter Biotop im Wirkungsbereich des Plangebietes
(Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotop und Geotop, LUNG)

Biotopnummer	Bezeichnung	Größe in ha
DBR10758	permanentes Kleingewässer; einschl. Ufervegetation	0.1585
DBR10769	permanentes Kleingewässer; einschl. Ufervegetation	0.0849
DBR10777	permanentes Kleingewässer, Gehölz; einschl. Ufervegetation	0.4179
DBR10761	permanentes Kleingewässer, Gehölz, Weide, Erle; einschl. Ufervegetation	1.4215
DBR10753	Feldgehölz	0.2528
DBR10750	Gebüsch/ Strauchgruppe	0.0727
DBR10745	Feldgehölz	0.1354
DBR10742	Gebüsch/ Strauchgruppe	0.0447
DBR10741	Feldgehölz; Erle	0.3189
DBR10752	Wiesen um Radegast; naturnahe Sümpfe	2.2538



Abbildung 1: Gesetzlich geschützte Biotope im Wirkungsbereich des Vorhabens, Luftbild © GeoBasis DE/ M-V 2019; mit eigener Bearbeitung; violett: Wirkungsbereich I – 50 m ; rot: Wirkungsbereich II – 200 m

Mit folgenden Wirkprozessen, die voraussichtlich auf die geschützten Biotope wirken werden, ist bei und nach Umsetzung des Vorhabens zu rechnen:

Baubedingte Wirkfaktoren: Temporäre **baubedingte Wirkungen** sind bei dem geplanten Vorhaben durch die visuellen Störwirkungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge zu erwarten. Die Wirkungen sind mit Abschluss der Baumaßnahmen auch abgeschlossen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren: werden keine erwartet.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren: Bedingt durch den **Betrieb** der geplanten Nutzung können akustische und visuelle Störwirkungen auftreten. Die akustischen und visuellen Störwirkungen durch spielende Kinder und Verkehr bestehen vergleichsweise auch derzeit durch den Betrieb auf dem Sportplatz und der benachbarten Festwiese. Es ist nicht mit einer signifikanten Steigerung von betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen. Die vorhandene Lebensbaumhecke hat derzeit eine abschirmende Wirkung zu den angrenzenden Landschaftsräumen in östliche und südliche Richtung. Die Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten soll als Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes zu einer naturnahen Hecke mit Überhältern umgebaut werden.

Mit Entfaltung der vollen Wirkung der naturnahen Hecke können Beeinträchtigungen wiederum weitestgehend abgeschirmt werden.

Durch den Abstand von geschützten Biotopen zum Eingriffsort bzw. durch die vorhandene Vorbelastung und die abschirmende Wirkung von Gehölzen können nachhaltige Beeinträchtigungen von nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen, die sich außerhalb des Plangebietes befinden, ausgeschlossen werden.

1.3.3 Gesetzlich geschützte Bäume nach § 19 NatSchAG M-V (Baumreihen, Alleen)

Innerhalb des Plangebietes kommen weder Baumreihen noch Alleen vor, die in ihrer Ausprägung dem Schutz nach § 19 NatSchAG M-V unterliegen.

Eine Reihe aus Wildkirschen (*Prunus avium*) begrenzt die nördlich gelegene Bolz- und Festwiese an der Westseite. Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Plangebietes gelegene Baumreihe sind nicht zu erwarten. Eine Naturschutzgenehmigung ist damit nicht erforderlich.

1.3.4 Gesetzlich geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V (Einzelbäume)

Das Plangebiet weist keine nach § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Bäume auf.

Auf der Böschungskrone der an der nördlichen Plangebietsgrenze gelegenen Böschung wachsen drei Spitzahorne. Die Böschung befindet sich zwischen dem Grundstück des Zweckverbandes und dem Festplatzpavillon. Da die Bäume oberhalb der vorhandenen Böschung stehen, ist eine Beeinträchtigung der geschützten Bäume außerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten.

1.3.5 Waldbelange nach § 20 LWaldG M-V (Landeswaldgesetz)

Am westlichen Rand reicht die östliche Grenze des westlich angrenzenden Waldgebietes bis in das Plangebiet. Der Waldrand ist entsprechend der aktuellen Ausdehnung festgesetzt worden.

Darüber hinaus reicht die Waldabstandsfläche eines die südöstliche Ecke des Plangebietes tangierende Waldfläche bis in das Plangebiet hinein.

Der nach WAbstVO M-V (Waldabstandsverordnung) geltende Abstand von baulichen Anlagen zur Traufkante der Waldgebiete ist in der Planung berücksichtigt worden. Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Waldgebiete ist damit nicht zu erwarten.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der im § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch (BauGB) benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c BauGB) ermittelt werden. Nachstehend erfolgt eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) schutzgutbezogen. Im Anschluss wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

Für eine Beurteilung voraussichtlicher Umweltauswirkungen wurden die folgenden fachgesetzlichen Vorgaben des Umweltschutzes auf Bundes- und Landesebene berücksichtigt (siehe Tabelle im Punkt 1.3 des Umweltberichtes).

2.1 Schutzgut „Mensch“

Bestand

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die Flächen eines vorhandenen Sportplatzes am südlichen Ortsrand der Ortschaft Radegast. Die Freizeitfläche wird nicht komplett überplant. Der vorhandene Bolz- und Festplatz, außerhalb des Plangebietes, bleibt in seiner derzeitigen Form einschließlich Spielplatz erhalten. Auch der vom Festplatz abgehende unbefestigte Weg durch den Wald bleibt unverändert. Lediglich der südlichste Teil der Freizeiteinrichtung wird für die Gemeinbedarfsfläche als Kindertagesstätte überplant. Die Gemeinde orientiert sich daran, dass der Bedarf für die Sportfläche in den zurückliegenden Jahren rückläufig ist. An der nordöstlichen Plangebietsgrenze werden vorhandene unbefestigte Wegeflächen für Verkehrsflächen überplant und erweitert. Die vorhandene Waldfläche und eine Distanzfläche zwischen Wald- und Sportplatzfläche werden mit der Planung festgeschrieben.

Der vorhandene Bolz- und Festplatz hat sich für die Freizeitaktivitäten der Einwohner der Ortschaft Radegast als ausreichend erwiesen. Die Festsetzung einer Fläche für Gemeinbedarf für eine Kindertagesstätte entspricht den Planungszielen der Gemeinde.

Planung und Bewertung

Das Plangebiet grenzt an einen Bereich, der Bedeutung für die ortsnahe sportliche Betätigung der Einwohner hat. Darüber hinaus wird die angrenzende Fläche für Feste und Zusammenkünfte der Einwohner sowie für Übungen der Feuerwehr genutzt. Die Fläche ist durch den vorhandenen unbefestigten Weg und die angrenzende Straße innerörtlich gut angeschlossen. Die Fläche ist durch die Verbindung zum Wald einerseits und zur offenen, landwirtschaftlich genutzten Landschaft andererseits gut für die wohnungsnaher Erholung geeignet. Da die verbleibenden Freizeitflächen als für die Gemeinde ausreichend erachtet werden, kann auch die geplante Kinderbetreuungseinrichtung von den gegebenen Lagevorteilen profitieren.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Landesstraße L 10. Ein Wendekreis ist derzeit in unausgebauter Form für den Festplatz und die Einrichtung des Zweckverbandes vorhanden. Der Ausbau der Straße „Am Sportplatz“ ist geplant. Eine Erhöhung verkehrsbedingter Emissionen, die sich negativ auf die Einwohner auswirken könnten, wird durch die Planung der Kindertagesstätte nicht erwartet.

Mit der Entwicklung des Gemeinbedarfsgebietes sind keine signifikanten Schadstoffemissionen verbunden. Abwasser und Abfall werden nach den bestehenden Vorgaben des Landkreises und Zweckverbandes entsorgt.

Für das Schutzgut sind keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

2.2 Schutzgut „Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt“

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt“ beurteilen zu können, wurde durch das Planungsbüro Stadt- und Regionalplanung, Wismar eine Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung vorgenommen (Stand: 02.03.2021, ergänzt im März 2022):

2.2.1 Artenschutzrechtliche Potentialanalyse

Für zulässige Vorhaben gelten gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Zugriffsverbote für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“). Das geplante Vorhaben zum Neubau einer Kindertagesstätte innerhalb von Flächen für den Gemeinbedarf ist somit hinsichtlich Vorkommen und Gefährdung von europarechtlich geschützten Arten sowie allen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen. Dazu wird anhand einer Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen bzw. Lebensraumstrukturen eine Potentialanalyse vorgenommen.

Auf folgende Zugriffsverbote ist das Vorhaben zu prüfen:

Es ist verboten,

(Tötungsverbot)

1. wildlebende Tiere 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 der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht, umfasst auch unbeabsichtigte, in Kauf genommene Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

(Störungsverbot)

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch Maßnahmen zur Stützung der lokalen Populationen vermieden werden.

(Schädigungsverbot)

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) 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 geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

(Beschädigungsverbot für Pflanzen)

4. 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 des besiedelten Pflanzenstandortes und damit eine Erhaltung des Vorkommens der gesetzlich geschützten Pflanzenart nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Unvermeidbare Beseitigung oder Beschädigung von Pflanzen, die im Zusammenhang mit der Beschädigung des besiedelten Standortes auftreten, kann ebenfalls durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Artenschutzrechtlichen Potentialanalyse sind:

- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 07.08.2013,
- das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27.05.2016,
- die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien,
- die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch den Beschluss 2006/512/EG des Rates vom 22.07.2006,

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Grundlage der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse sind eine Begehung im Februar 2021, vorhandene Daten aus dem Geodaten-Portal Mecklenburg-Vorpommern und Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde zum Vorentwurf dieses Bebauungsplanes.

Potentielle Wirkungen des Vorhabens:

Baubedingte Wirkungen:

- Temporäre visuelle Störwirkungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge
- Beseitigung der Vegetation, Verdichtung und Veränderung der Bodenoberfläche durch Baufeldfreimachung
- Flächeninanspruchnahme durch Lagerflächen und Baustelle

Anlagebedingte Wirkungen:

- Habitatverluste potentiell vorkommender Arten durch Versiegelung von Flächen zur Errichtung von baulichen Anlagen und Zuwegungen

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Akustische und visuelle Störwirkungen durch spielende Kinder und Verkehr bestehen vergleichsweise auch durch den Betrieb auf dem Sportplatz und der benachbarten Festwiese. Es ist nicht mit einer signifikanten Steigerung von betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen.

Bewertung vorkommender Biotopstrukturen hinsichtlich potentiell vorkommender Arten

Der Eingriffsbereich für die Bebauung und Erschließung beschränkt sich fast ausschließlich auf den Sportrasen und die geschotterte Zuwegung zum Sportplatz. Diese Bereiche weisen keinerlei Lebensraumstrukturen für besonders oder streng geschützte Arten auf. Die Lebensbaumhecke eignet sich als Nistplatz für Brutvögel. In den westlich gelegenen Sukzessionsflächen zwischen Sportplatz und Waldrand ist potentiell das Vorkommen von Brutvögeln möglich. Die Bäume am Waldrand können Nistplatz für verschiedene Brutvögel und Quartier für Fledermäuse sein. Da Gewässer fehlen, ist das Vorkommen von Mollusken, Libellen und Fischen auszuschließen. Eine weitere Betrachtung dieser Tiergruppen entfällt.

Brutvögel: In der Lebensbaumhecke sind kommune Brutvogelarten, die ihre Niststätte jährlich wechseln, aufgrund der Siedlungsrandlage und der nichtheimischen Gehölze, zu erwarten. Besonders oder streng geschützte Heckenbrüter, wie Sperbergrasmücke oder Neuntöter, deren Niststätten und Brutreviere geschützt sind, brüten in freiwachsenden Feldhecken mit heimischen Gehölzarten, wie Schlehe oder Weißdorn und bevorzugen Nistplätze fernab von Siedlungen. Das trifft auch für die Sukzessionsflächen im Westen des Plangebietes zu.

Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann somit nicht eintreten.

Da eine Umgestaltung der Sukzessionsfläche und der Hecke geplant ist sowie ein kleiner Teil der Hecke im Norden für die Erschließung gerodet werden muss, sollten die geltenden Rodungszeiten zwischen Oktober und Februar, eingehalten werden, um ein Auslösen des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Der Eingriffsbereich weist keinerlei Lebensraumstrukturen für Brutvogelarten auf. Auch als Äsungsfläche für den Weißstorch ist die Fläche nicht geeignet. Es ist durch die intensive Rasenpflege kaum ein Nahrungsangebot an Insekten oder Amphibien vorhanden und durch die Frequentierung mit Sportlern besteht ein erhöhtes Störpotential.

Außerhalb des Eingriffsbereichs sind die Bäume am Waldrand potentiell für geschützte Arten als Niststätte geeignet. Der Waldrand ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Auch die betriebsbedingten Wirkungen werden beim Betrieb der Kindertagesstätte vergleichbar mit den bestehenden betriebsbedingten Wirkungen des Sportplatzes sein, so dass hier keine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion der Bäume durch mittelbare Beeinträchtigungen zu erwarten ist.

Für Greifvögel ist der Wald potentiell als Niststätte geeignet. Der Waldrand ist aufgrund des Störpotentials, ausgehend von den angrenzenden Nutzungen, als Niststätte auszuschließen. Da die betriebsbedingten Störwirkungen nicht signifikant zunehmen, ist das Auslösen des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten.

Rastvögel: Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Ausstattung keine Eignung als Rast- oder Nahrungshabitat für Rastvögel, die als Äsungsflächen größere und ungestörte Grünland- oder Ackerflächen in der offenen Kulturlandschaft bevorzugen.

Säugetiere/Fledermäuse: Als Jagdhabitat für Fledermäuse haben die Freiflächen des Plangebietes aufgrund des geringen Nahrungsangebotes nur eine nachrangige Bedeutung. Da Lebensbaumhecken heimischen Insekten kaum Nahrung bieten, ist die Hecke als Jagdhabitat für Fledermäuse ebenso nicht relevant.

Lediglich der Waldrand ist als Jagdhabitat und die Bäume sind potentiell als Fledermausquartier geeignet.

Durch die Erhaltung der Waldflächen ist eine anlagenbedingte Beeinträchtigung des Jagdhabitats oder potentieller Quartiere auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

Die anderen in Mecklenburg-Vorpommern potentiell vorkommenden und planungsrelevanten Säugetierarten, wie beispielsweise Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht anzunehmen.

Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Reptilien: Im gesamten Plangebiet konnten keine für die streng geschützten Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter günstigen Habitatbedingungen festgestellt werden. Für die prüfrelevante Zauneidechse fehlen geeignete, vegetationsfreie und grabbare Eiablageflächen sowie Sonnenbadeplätze und Winterquartiere. Die Nutzung als Sportplatz lässt ein Vorkommen der Zauneidechse ausschließen.

Auch die teilversiegelte Zufahrt im nördlichen Teil des Plangebiets ist als ungeeignet einzustufen, da die Flächen stark verdichtet sind.

Andere artspezifische Habitate für streng geschützte Reptilienarten sind im Plangebiet nicht existent. Zusammenfassend ist festzustellen, dass es durch das geplante Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen von streng geschützten Reptilienarten kommen kann und auch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können.

Amphibien: Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gewässer oder Feuchtlebensräume, die ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten erwarten lassen.

Südöstlich außerhalb des Plangebietes in etwa 40,0 m Entfernung liegt ein permanentes Kleingewässer. Das Kleingewässer ist von einem breiten Saum aus Gehölzen umgeben, so dass es vor umliegenden Nutzungseinflüssen weitgehend geschützt ist. Hier ist ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten wie Rotbauchunke oder Kammmolch nicht auszuschließen.

Es ist möglich, dass das Plangebiet von Amphibien durchquert wird, wenn sie Landlebensräume im westlich gelegenen Wald aufsuchen. Wahrscheinlicher ist es, dass sie den Acker zur Querung nutzen, da das Plangebiet durch die Lebensbaumhecke eine gewisse Barriere aufweist. Dennoch sollten Bauzeitenregelung oder Absperreinrichtungen für die Zeit der Baufeldfreimachung und Tiefbararbeiten vorgesehen werden, um zu vermeiden, dass das Tötungsverbot ausgelöst wird.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Tag- und Nachtfalter: Ein Vorkommen von geschützten Falterarten ist auszuschließen. Sportrasen und die vegetationsfreien teilversiegelten Flächen werden nicht von Falterarten besiedelt. Die Sukzessionsflächen am Waldrand werden als Wiese umgestaltet und werden durch eine naturschutzgerechte Mahd gepflegt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Käfer: Mit der Umsetzung der hier betrachteten Planungsziele werden keine Feuchtbereiche, Trockenstandorte oder ältere Bäume, die von prüfungsrelevanten Käferarten besiedelt werden, beseitigt. Das Eintreten der nach § 44 BNatSchG formulierten Verbotstatbestände ist auszuschließen.

Schnecken: Im Bereich der herzustellenden naturnahen Hecke in Richtung der Waldfläche wurde eine Population von Weinbergschnecken (*Helix pomatia*) festgestellt. Die den Weichtieren (Mollusken) zugehörige Art ist nach der Bundesartenschutzverordnung und der FFH-Richtlinie (Anhang 5, prioritäre Art) geschützt. Damit gehört sie zu den besonders geschützten Arten.

Weinbergschnecken leben bevorzugt an kalkhaltigen Standorten an Wald- und Feldrändern, in naturnahen Gärten und Parks sowie an Gebüsch. Im Herbst gräbt sich die Weinbergschnecke bis zu 30 cm in den Boden ein und verfällt bis in das Frühjahr in eine Kältestarre.

Bei der Umgestaltung der Thujahecke, insbesondere bei der Ausgrabung und Beseitigung der Wurzelstubben, sowie bei der Neuanpflanzung der Hecken besteht die Gefahr, dass möglicherweise in der Erde überwinterte Tiere verletzt oder getötet werden. Es handelt sich nur um ein vorübergehendes Gefahrenpotential. Ansonsten wird das Habitat durch die Umgestaltung der Hecke auch für die Weinbergschnecke ökologisch aufgewertet.

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Pflanzen: Aufgrund der anthropogenen Überformung des Plangebietes sind besonders bzw. streng geschützte Arten der Flora nicht zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen. Die weitere Analyse projektbedingter Wirkungen und deren Erheblichkeit für die geschützte Flora entfallen.

Relevante Projektwirkungen auf artenschutzrechtliche Belange

Unter Beachtung der Fallkonstellationen (Punkt 7.1 bis 7.7) der „Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2012) werden nachfolgende Eingriffswirkungen betrachtet:

Gebäudeabbruch (1): trifft nicht zu

Beseitigung von Bäumen (2): trifft nicht zu

Hecken und Buschwerk (3): Die Lebensbaumhecke wird durch eine freiwachsende Hecke mit heimischen Gehölzen ersetzt. Das macht die Rodung der Lebensbaumhecke erforderlich. Zudem wird die Sukzessionsfläche in eine Wiese umgewandelt. Damit ein Auslösen des Tötungsverbots vermieden wird, sind die gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeiten nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 (Rodung zulässig von Oktober bis Februar) einzuhalten sowie ein Absammeln von Weinbergschnecken im Zeitraum zwischen Oktober bis März vorzunehmen.

Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern (4): trifft nicht zu

Umnutzung von Flächen (5): Da der Sportrasen keinerlei Bedeutung als Lebensraum oder Jagdhabitat hat, wird sich die Bebauung und Umgestaltung der künftigen Gemeinbedarfsfläche nicht negativ auf geschützte Tier- oder Pflanzenarten auswirken. Die Gestaltung der Freiräume auf dem Gelände der Kindertagesstätte mit Bäumen und Sträuchern sowie die Umgestaltung der Lebensbaumhecke bewirken eine höhere Artenvielfalt, z.B. da sich das Nahrungsangebot durch die Ansiedlung von Insekten und durch blüten- und fruchtetragende Gehölze erhöht.

Lärm (6): Es treten ausschließlich baubedingte Emissionen (befristete Störungen) auf. Die zu erwartenden betriebsbedingten Lärmemissionen sind vergleichbar mit den akustischen Reizen, die von der Nutzung als Sportplatz ausgehen.

Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen (7): Da das Plangebiet potentiell als Wanderkorridor von Amphibien genutzt wird (siehe oben) sind Absperrvorrichtungen und Bauzeitenregelung vorzusehen. Mobile Einrichtungen sind gemäß Festsetzungen nicht vorgesehen.

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind einzuhalten bzw. vorzusehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Um eine baubedingte Störung der Wanderung bzw. Tötung von potentiell vorkommenden geschützten Amphibienarten zu vermeiden, haben die Baufeldvorbereitung und die Tiefbauarbeiten im Rahmen der Erschließung außerhalb des Zeitraumes Februar bis Mai stattzufinden. Sollten diese Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitraumes durchgeführt werden, ist durch geeignetes Fachpersonal ein Amphibienschutzzaun westlich und nördlich des Baufeldes aufzustellen und täglich zu kontrollieren. Die Tiere sind abzusammeln und am südöstlich, außerhalb des Plangebietes, gelegenen Gewässer auszusetzen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Gehölze außerhalb der Brutzeit gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar zu roden, es sei denn, gegenüber der unteren Naturschutzbehörde wird der Nachweis erbracht, dass sich innerhalb des zu rodenden Gehölzes keine Niststätten von Brutvögeln befinden.

Im Zeitraum zwischen Oktober bis März sind die Sträucher, aufgrund des Brutzeitraumes der Vögel, bodennah abzuschneiden und zu beräumen. Im Aktivitätszeitraum der Weinbergschnecke (von März, ab ca. 10° C bis Oktober, bis ca. 10° C) sind die Wurzelstubben auszugraben und zu entfernen und die Anpflanzung der Hecken vorzunehmen. Am Tag der Ausgrabung bzw. der Pflanzung sind die Weinbergschnecken vorher durch eine fachkundige Person abzusammeln und an einen geeignetes Ersatzhabitat in der Nähe, zum Beispiel am Waldrand, auszusetzen.

Es muss sichergestellt werden, dass es zu keiner zeitlichen Verzögerung bei der Umnutzung der Flächen kommt, die artenschutzrechtlich relevant sein könnten. Die aktuelle Nutzung und Pflege der Flächen sollte bis zum Baubeginn beibehalten werden.

Die Rodung von Gehölzen, das Absammeln von Schnecken und das Aufstellen eines Reptilienzaunes sind zeitlich mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und vor Beginn der Baufeldfreimachung durchzuführen. Ggf. ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die untere Naturschutzbehörde ist zur Bauanlaufberatung einzuladen.

2.3 Schutzgut „Boden“

2.3.1 Gesetzliche Grundlagen Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel im BauGB ist eine wesentliche gesetzliche Grundlage um sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in § 1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Nach § 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich folgende Ziele für den Bodenschutz:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Weiterhin sind bodenschutzrelevante Ziele aus vorgelagerten Raumplanungen und der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Es werden Daten aus dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg / Rostock, der die übergeordneten Ziele auf regionaler Ebene zusammenfasst, hinzugezogen. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dargestellt.

2.3.2 Methodik

Es werden die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie verfügbaren Daten genutzt.

Im Rahmen des Vorhabens wurde eine geotechnische Untersuchung durchgeführt, die weitere Daten liefern (HSW Rostock). Die Untersuchung kann zur weiterführenden Interpretation zu den anstehenden Böden heran gezogen werden.

Die Beschreibung und Bewertung der bodenschutzfachlichen Belange orientiert sich am Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (Peter et al. 2009).

2.3.3 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die Bodenfunktionskarten aus dem GeoPortal-MV im Maßstab 1:50.000 weisen für das Plangebiet überwiegend grundwasserbestimmte und oder staunasse Lehme bzw. Tieflehme aus.

In den westlichen Rand des Plangebietes reichen die ansonsten großflächig angrenzenden Bereiche der sickerwasserbestimmten Lehme bzw. Tieflehme in einem schmalen Streifen in das Plangebiet hinein. Für diesen kleinen Abschnitt werden der vorhandene Wald festgeschrieben bzw. auf der Distanzfläche zwischen Wald und Gemeinbedarfsfläche Grünflächen als Wiese und naturnahe Hecke geplant.



Abbildung 2: Bodenfunktionskarte mit Bodenschätzung im Plangebiet (blau gestrichelt); mit topografischer Karte © GeoBasis DE/M-V 2020

In der Bodenfunktionsbewertung wird innerhalb des Plangebietes überwiegend eine allgemeine Schutzwürdigkeit des Bodens für den Bereich des Sportplatzes festgestellt. Die nordöstlich und östlich an das Plangebiet angrenzenden Gebiete stellen Flächen mit geringer Schutzwürdigkeit dar. Das Plangebiet hat mit den zu überplanenden Verkehrsflächen an diesen Flächen Anteil.

Bereiche mit einer erhöhten, hohen oder höchsten Schutzwürdigkeit des Bodens (gelb, hellgrün oder dunkelgrün, siehe nachfolgende Abbildung) sind von der Planung ausgenommen.

Folgende Werte sind für den Boden im Plangebiet ausgewiesen (Es werden Wertstufen von 1 bis 5 vergeben; 1 = geringste Bewertung und 5 = höchste Bewertung):

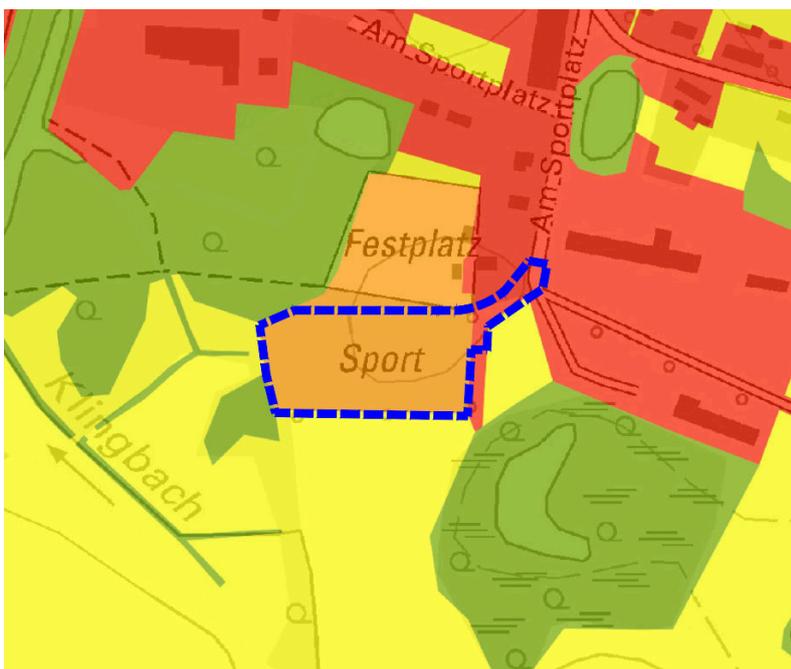


Abbildung 3: Bodenfunktionsbewertung des Plangebietes (GeoDaten-Portal M-V): Schutzwürdigkeit: rot=geringe, orange/hellbraun=allgemeine, gelb=erhöhte, hellgrün=hohe, dunkelgrün= höchste

Tabelle 3: Beschreibung und Bewertung der natürlichen Bodenteilfunktionen

Natürliche Bodenfunktionen		
Boden-funktionen	Bodenteil-funktionen	Bewertung
Lebensraumfunktion	Lebensgrundlage des Menschen	Wirkungspfad Boden – Mensch: Die Deckschichten, Auffüllungen sowie anstehende Mineralböden wurden untersucht. Hinweise auf Belastungen mit umweltrelevanten Schadstoffen wurden im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt. Sie sind aus der bisherigen Nutzung am Standort nicht zu erwarten. Im Plangebiet gibt es gemäß Altlastenkataster auch keine Hinweise auf Altlasten. Der Boden im Plangebiet ist somit als geeignete Lebensgrundlage des Menschen und insbesondere für die Kinderbetreuung anzusehen.
	Lebensraum für Tiere und Pflanzen	Der Boden ist überwiegend anthropogen durch die Grünflächennutzung geprägt. Das geebnete Gelände mit Böschungen am westlichen Rand verweist auf Veränderungen des Reliefs. Trotz anthropogener Nutzung weist der anstehende Boden dennoch das Potential auf, bei Nutzungsextensivierung oder Renaturierung Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu schaffen. Künftige höherwertige Gehölzflächen, wie die naturnahe Hecke am südlichen bzw. östlichen Plangebietsrand, werden die Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen im Vergleich zum Bestand verbessern.
	Lebensraum für Bodenorganismen	Durch die Grünflächennutzung ist die Bedeutung des Bodens für Bodenorganismen aktuell eher gering. Dennoch hat der Boden das Potential Lebensraum für mehr Bodenorganismen zu bieten. Naturnahe Lebensräume sind im Bereich des Waldes und der ruderalen Staudenflur zu erwarten. Diese werden erhalten bzw. zugunsten von Grünflächen, einer Mähwiese und naturnahen Gehölzflächen überplant, so dass das Lebensraumpotential hier unverändert bleibt. Künftige höherwertige Grünflächen, wie die Hecke an den südlichen und östlichen Plangebietsgrenzen werden die Lebensraumbedingungen im Vergleich zum Bestand verbessern. Insgesamt wird eine geringe Bedeutung des Bodens als Lebensgrundlage abgeleitet.
Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Die am Standort dominierenden bindigen Mineralböden sind als schwerdurchlässig zu bewerten. Diese wirken deshalb als Stauschichten gegenüber Sickerwasser. Nach ergiebigen Niederschlagsperioden ist mit einem zeitweisen oberflächennahen Aufstau von Sickerwasser zu rechnen.

		<p>Da nur wenig Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes versickert, hat der Boden im Plangebiet für die Grundwasserneubildung eine eher geringe Bedeutung. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt gemäß Geodaten-Portal M-V 100-150 mm pro Jahr.</p> <p>Laut Hydrogeologischer Übersichtskarte weist der obere Grundwasserleiter schwerdurchlässige bindige Deckschichten mit einer Stärke von > 10 m auf, wodurch der Geschütztheitsgrad des Grundwasserleiters als hoch eingestuft werden kann. Es wird eine mittlere Bedeutung des Bodens in Bezug auf den Wasserhaushalt abgeleitet.</p>
	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt	Gemäß Bodenfunktionsbewertung weist der Boden eine geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Von dieser Einstufung zeugt die Grünflächennutzung. Analysen zum Nährstoffhaushalt wurden im Rahmen der Untersuchungen nicht durchgeführt.
	Funktion des Bodens im sonstigen Stoffhaushalt	Da der Boden nur wenig organische Substanz aufweist, ist auch die Speicherkapazität für Kohlenstoff vergleichsweise gering. Der Boden im Plangebiet hat somit keine besondere Bedeutung als Kohlenstoffspeicher.
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium	Filter und Puffer für anorganische, sorbierbare Schadstoffe	<p>Einerseits sind bindige Bodenschichten anzutreffen, die die Geschütztheit des Grundwassers gewährleisten. Allerdings hemmen diese auch die Grundwasserneubildung, da Niederschlagswasser kaum bis zum Grundwasser vordringt. Somit ist die Bedeutung als Filter- und Puffermedium gering.</p> <p>Aufgrund des lehmigen und tiefgründigen Bodens ist das Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe, also die Fähigkeit des Bodens, Stoffe zu binden oder chemisch umzuwandeln, als hoch einzustufen.</p>
	Filter, Puffer und Stoffumwandler für organische Schadstoffe	
	Puffervermögen des Bodens für saure Einträge	
	Filter für nicht sorbierbare Stoffe	
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte		
Bodenfunktionen	Bodenteilfunktionen	Bewertung
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Archiv der Naturgeschichte	Für das Plangebiet sind keine naturgeschichtlich bedeutsamen Pedotope und Pedogenesen bekannt.
	Archiv der Kulturgeschichte	Es sind keine kulturgeschichtlich bedeutsamen Bodendenkmäler im Plangebiet bekannt.

2.3.4 Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Planung wirken unterschiedliche Faktoren auf das Schutzgut Boden. Angelehnt an die Ökologische Risikoanalyse werden die Auswirkungen auf die Teilfunktionen des Bodens verbal argumentativ in den drei Stufen gering, mittel und hoch vorgenommen.

Wirkfaktoren Bodenabtrag und Bodenauftrag

Da das Gelände des Plangebietes keine signifikanten Höhenunterschiede aufweist, ist auch nur in geringem Umfang mit Geländeangleichungen für den Baukörper der Kindertagesstätte und den zugehörigen Freiflächen bzw. Verkehrsanlagen durch Bodenauftrag oder Bodenabtrag zu rechnen.

Angesichts dieser Bedingungen und der Vorbelastung der Deckschichten durch die Grünflächenbewirtschaftung wird die Erheblichkeit dieser Wirkfaktoren als gering eingeschätzt.

Versiegelung

Durch das Vorhaben werden 4.365 m² Boden durch Bebauung für Gemeinbedarfsflächen (Kindertagesstätte), Verkehrs- und Versorgungsflächen versiegelt. In diesen Bereichen verliert der Boden unwiederbringlich sämtliche Teilfunktionen, mit Ausnahme der Schutzfunktion gegenüber dem Grundwasser. Da Bodenteilfunktionen mittlerer Bedeutung betroffen sind, wird der Eingriff durch den Wirkfaktor Versiegelung mit einer mittleren Erheblichkeit eingestuft.

Verdichtung

Verdichtungen beeinträchtigen alle Bodenteilfunktionen. In der Bauphase besteht die Gefahr, dass es zu Bodenverdichtungen durch den Einsatz von schweren Baugeräten und Lagerung von Baumaterialien kommt. Da nach Beendigung der Bauarbeiten im Bereich der Freiflächen die baubedingten Verdichtungen zurückgenommen werden, ist hierbei nur von einer temporären Beeinträchtigung auszugehen.

Stoffeinträge

Im Bereich der Verkehrsflächen ist durch den Verkehr mit geringfügigen Stoffeinträgen in den Boden zu rechnen. Im Straßenraum werden Anlagen zur Regenentwässerung gebaut. Auf diese Weise wird eine Belastung des Bodens mit schädlichen Stoffeinträgen vermieden.

Grundwasserstandsänderungen

Grundwasserstandsänderungen sind im Rahmen des Vorhabens nicht zu erwarten. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Plangebiet > 10 m gemäß GeoDaten-Portal M-V.

2.3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiterhin als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz und als Fläche für Verkehrsanlagen genutzt werden.

2.3.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen reduzieren den Eingriff in das Schutzgut Boden:

Reduzierung von Bebauungsdichte und Versiegelung:

- Neben der zu erhaltenden Waldfläche von 1.077 m² (ca.11 % des Plangebietes), werden Grünflächen für eine Mähwiese und eine naturnahe Hecke in einer Größe von 1.162 m² geschaffen. Das entspricht etwa 12 % des Plangebietes. Zusätzlich werden innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf auf rund 3.452 m² Freiflächen für die Kindertagesstätte angelegt, was etwa 35 % des Plangebietes ausmacht. Die Anlage der Grünflächen trägt zur Reduzierung der Bebauungsdichte bei. Darüber hinaus werden die Bodenteilfunktionen durch die Bepflanzung auf diesen Flächen im Vergleich zur aktuellen Nutzung größtenteils verbessert.
- Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 (+ 50 % Überschreitung) festgesetzt, womit der Versiegelungsgrad reguliert wird.
- Festsetzung 5.1: Die Kfz-Stellplatzflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

Vermeidung von baubedingter Bodenverdichtung:

- Festsetzung 5.1: Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen.

Allgemeine Maßnahmen zum Bodenerhalt bzw. zur Bodenaufwertung:

- Festsetzung 5.2: Innerhalb der Freifläche der Gemeinbedarfsfläche (Freianlage der Kindertagesstätte) wird die Pflanzung von mindestens 20 Bäumen (Stärkung der Bodenteilfunktionen) vorgesehen.

Ausgleichsmaßnahmen:

Die Bilanzierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt über die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (siehe Punkt 3. im Umweltbericht). Hierbei werden der Funktionsverlust an Biotop- und Nutzungstypen sowie die Beeinträchtigung durch die Versiegelung berücksichtigt. Als Ausgleich wird die Pflanzung einer naturnahen Hecke, die die Freianlage der Gemeinbedarfsfläche der Kindertagesstätte im Süden und Osten einschließt, vorgesehen. Darüber hinaus sollen Baumanpflanzungen in der Grünfläche vorgenommen werden. Alle weiteren Ausgleichsmaßnahmen müssen extern erfolgen (siehe Punkt 3.4 im Umweltbericht).

Durch die Gehölzanpflanzungen werden die Bodenteilfunktionen, z.B. die Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, aufgewertet. Auch die Retention von Wasser im Boden wird dadurch verbessert.

2.4 Schutzgut „Fläche“

Bestand

Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 1 ha umfasst im Wesentlichen eine unversiegelte Grünfläche, die als Sportplatz in Nutzung ist. Die Fläche schließt an eine weitere Grünfläche mit einem Bolz- und Festplatz und an Verkehrsflächen an.

Planung und Bewertung

Durch das Vorhaben werden 4.441 m² Boden durch Bebauung, Verkehrs- und Versorgungsflächen versiegelt. Es handelt sich um Boden, dessen Deckschichten durch die anthropogene Nutzung in ihrer natürlichen Lagerung gestört sind. Die Analyse des Bodens hat auch ergeben, dass keine besonderen schutzwürdigen Böden im Plangebiet vorhanden sind. Dennoch ist das Plangebiet bisher von Bebauung unberührt geblieben und war an drei Seiten mit der offenen Landschaft verbunden.

Die Überplanung dieser bisher unbebauten Fläche ist hinsichtlich des „Flächenverbrauchs“ somit als ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fläche zu bewerten.

2.5 Schutzgut „Luft und Klima“

Bestand

Entsprechend der Klimazonengliederung wird die Region Mittleres Mecklenburg überwiegend durch ozeanische Einflüsse geprägt, die von Norden nach Süden abnehmen. Klimatisch gehört das Gebiet südlich der Kühlung zum Übergang vom maritim zum kontinental geprägten Klimatyp.

Innerhalb der insgesamt niederschlagsreicheren Region Mecklenburg-Vorpommerns liegt das Plangebiet innerhalb des niederschlagsbegünstigten Gebietes zwischen der Kühlung und dem Neuklostersee.

Die Jahresmitteltemperatur liegt im Durchschnitt der Region. Die Jahrestemperaturschwankung der mittleren Temperatur fällt höher als für das Küstenland aus.

Im Plangebiet und daran angrenzend sind keine größeren Gewerbe- oder Industriebetriebe oder Gebiete mit besonders hohem Verkehrsaufkommen bekannt. Erhöhte Schadstoffwerte in der Luft können ausgeschlossen werden.

Planung und Bewertung

Durch die Bebauung kann es kleinflächig zu einer lokalen Erwärmung kommen, die jedoch durch die vorhandenen angrenzenden Waldflächen im Westen und Südosten, die geplanten Gehölzanpflanzungen und durch die Freiflächengestaltung der Kindertagesstätte voraussichtlich ausgeglichen wird. Diese kleinklimatischen Effekte üben auf die lokalen Klimaverhältnisse des Plangebietes keinen nachhaltigen Einfluss aus. Auch durch die künftige Gemeinbedarfsnutzung als Kindertagesstätte ist nicht mit einer Zunahme von Schadstoffen in der Luft zu rechnen.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

2.6 Schutzgut „Wasser“

2.6.1 Grundwasser

Bestand

Der Geltungsbereich der Planung liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Oberflächenwasserfassung Warnow-Rostock. Der Grundwasserflurabstand beträgt > 10 m. Der Grundwasserleiter ist bedeckt. Der Geschütztheitsgrad des Grundwassers wird somit als hoch eingestuft. Für die Grundwasserneubildung hat der Plangebungsbereich eine eher geringe Bedeutung. Durch die anthropogene Nutzung ist der Natürlichkeitsgrad des Grundwassers von eher mittlerer Bedeutung.

Planung und Bewertung

Im Rahmen des „Geotechnischer Bericht und Gründungsempfehlung“, erstellt durch HSW-Ingenieurbüro, Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH, Rostock, 15.06.2021, werden aufgrund von erfolgten Baugrunduntersuchungen Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens getroffen. Mit den anstehenden Bodenschichten kann eine Versickerung nicht wirksam erfolgen, darüber hinaus ist eine ausreichende Dicke des Sickerraumes nicht flächendeckend gegeben. Durch die Planung sind keine Auswirkungen auf die Grundwasserqualität zu erwarten. Auch eine örtliche Absenkung des Grundwasserspiegels ist nicht zu erwarten. Die geplante Versiegelung von Boden wird sich nicht signifikant auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken, da das Plangebiet wegen der anstehenden dichtenden und stauenden Böden ohnehin eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung besitzt. Erhebliche Umweltauswirkungen werden nicht ausgelöst (siehe Punkt 2.3 im Umweltbericht).

2.6.2 Oberflächenwasser

Bestand

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine Oberflächengewässer, weder Still- noch Fließgewässer.

Westlich des Plangebietes verläuft, von Waldflächen umgeben inmitten von versumpften Flächen der Klingbach innerhalb der Wirkzone 2 (200 m Radius) von Südosten nach Nordosten (siehe Punkt 1.3 im Umweltbericht).

Der Klingbach stellt ein Gewässer 2. Ordnung dar. Er fungiert als Vorfluter 1LV26-21 in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes.

Planung und Bewertung

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, werden auch keine Gewässer beeinträchtigt.

Im Rahmen des Geotechnischer Berichts wurden Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens dahingehend abgeleitet, dass das anfallende Niederschlagswasser abzuleiten ist.

Im Rahmen der parallelen Erschließungsplanung, erstellt durch Ingenieurbüro Krüger & Sell GbR, Schwaan, wurde ein Konzept zum Umgang mit den anfallenden Abwässern erarbeitet.

Das anfallende häusliche Schmutzwasser ist über eine neu zu errichtende Kleinkläranlage, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen hat, zu reinigen.

Das anfallende Niederschlagswasser von Dach- und Erschließungsflächen der Kita soll, zusammen mit dem gereinigten Abwasser, über eine neu herzustellende Regenwasserleitung in der erneuerten Straße „Am Sportplatz“, dem Dorfteich zugeführt werden. Der Dorfteich befindet sich auf dem gemeindeeigenen Flurstück 102 der Flur 3 der Gemarkung Radegast. Der Dorfteich entwässert in den Vorfluter 1LV26-21/X.

Zur Nutzung des Niederschlagswassers z.B. zur Bewässerung von Grün- und Freiflächen soll insbesondere das Wasser der Dachflächen des Kita-Gebäudes in einer Zisterne, die mit einem Überlauf zur neuen Regenwasserleitung ausgestattet ist, gesammelt werden.

Des Weiteren werden unversiegelte Grundstücks- und Grünflächen als natürliche Retentionsflächen fungieren.

Das Vorhaben wird keinen Einfluss auf den Grundwasserhaushalt haben, so dass indirekte Wirkungen auf das benachbarte Fließgewässer im westlich gelegenen Wald ausgeschlossen werden können. Erhebliche Umweltauswirkungen auf Gewässer in der Umgebung werden nicht erwartet.

2.7 Schutzgut „Kultur- und sonstiger Sachgüter“

Bestand, Planung und Bewertung

Vorkommen von Kultur- oder sonstigen Sachgütern innerhalb des Plangebietes oder in den daran angrenzenden Flächen sind nicht bekannt. Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

2.8 Schutzgut „Landschaftsbild“

Bestand

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Radegast. Die betroffene Grünfläche hat für die Naherholung der Ortslage an Bedeutung verloren. Die Fläche ist an drei Seiten mit der offenen Landschaft verbunden. Bedeutsam ist die Verbindung zu den Waldflächen im Westen und Südosten. Im Osten grenzen Grünlandflächen, im Süden Ackerflächen an das Plangebiet.

Als Kulturlandschaftselemente sind die Baumreihe am nördlich anschließenden Festplatz und eine Baumreihe aus Ahorn am östlich anschließenden Spurplattenweg durch die Grünlandflächen zu nennen. An den südlichen und östlichen Randbereichen des Plangebietes sind Gehölze in Form einer Lebensbaumhecke vorhanden, die aufgrund ihrer Lage und Ausprägung als Siedlungsgehölze eingestuft werden. Die Gehölze haben wegen ihrer Höhe derzeit eine eher abschirmende Wirkung zur umgebenden Landschaft.

Planung und Bewertung

Überplant wird eine Grünfläche, die als Sportplatz seine Bedeutung verloren hat. Die nördlich angrenzende Bolz- und Festplatzfläche bleibt den Einwohnern für Freizeitaktivitäten erhalten. Die derzeit, durch die hohe Lebensbaumhecke, vom umgebenden Landschaftsraum eher abgegrenzte Plangebietsfläche, soll, durch den Umbau der Hecke wieder mehr mit der Umgebung verbunden werden. Das Plangebiet weist ein geringes Landschaftsbildpotential auf.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird insgesamt mit einer geringen Erheblichkeit bewertet.

2.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Da das Plangebiet eine geringe Bedeutung für Flora und Fauna hat, sind nur geringfügige Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Fläche, Boden und Landschaftsbild durch den Entfall potentieller Lebensräume zu erwarten.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgüter Boden und Wasser wurden erläutert (siehe Punkte 2.3 und 2.6 im Umweltbericht).

Diesbezüglich ist nur eine geringe Erheblichkeit von Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.10 Störfälle

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im planungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe vorhanden. Aufgrund der aktuellen Nutzungen und der dörflichen Lage werden diese auch nicht erwartet.

2.11 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden wird die Einstufung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter zusammenfassend wiedergegeben.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Einstufung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen
Mensch	Gering
Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt	Gering
Boden	Gering
Fläche	Mittel
Luft und Klima	Gering
Wasser	Gering
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine
Landschaftsbild	Gering
Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen	Gering

2.12 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Die Sportplatzfläche würde weiterhin einer Grünflächennutzung unterliegen, weiterhin als Rasenfläche gepflegt und geringfügig genutzt werden.

2.13 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche als Sportplatz gekennzeichnet. Eine anderweitige Nutzung als Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte wird durch eine Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitet.

An dieser Stelle wird auch auf die Ausführungen unter Punkt 1.3 im städtebaulichen Teil dieser Begründung verwiesen.

3. Eingriffsregelung

3.1 Grundlagen

Die gesetzliche Grundlage der Eingriffsregelung ist der § 14 BNatSchG:

- (1) *„Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasser-spiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*

Mit dem Bebauungsplan Nr. 45 werden Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Als Berechnungsgrundlage werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung; Neufassung 2018“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) genutzt. Diese Hinweise zur Bewertung von Eingriffen wurden als Grundlage für eine einheitliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt und werden für die Eingriffsbewertung im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG 2013, Heft 2.

3.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache gemäß der benannten Fachschriften, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) werden die naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Jeder Wertstufe wird bei der vereinfachten Biotopwertansprache ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Ausnahme bildet die Wertstufe 0, bei der sich der durchschnittliche Biotopwert nach der Formel 1 abzüglich Versiegelungsgrad berechnet (HzE - 2.1 Ermittlung des Biotopwertes).



Sportplatz mit Lebensbaumhecke an der östlichen und südlichen Plangebietsgrenze



Sportplatz mit Blick in Richtung Bolz- und Festplatz mit Waldbühne



Hochstaudenflur zwischen Sportplatz und Wald, Blick nach Süden



Hochstaudenflur zwischen Sportplatz und Wald, Blick nach Norden



Unbefestigter Weg vom Bolz- und Festplatz durch den Wald



Vorhandene Verkehrsflächen an der Straße Am Sportplatz

Biotoptypen innerhalb und unmittelbar angrenzend an das Plangebiet

Tabelle 5: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Plangebietes

Nr. Biotoptyp	Code	Biotoptyp M-V	Wertstufe	Biotopwert
1.5.10	WBX	Sonstiger Buchenmischwald	3	6
9.3.2	GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1	1,5
10.1.3	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	3
12.1.2	ACL	Lehmacker	0	1
13.2.4	PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten	0	1
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	0	1
13.9.1	PZO	Sportplatz	0	1
14.7.1	OVD	Pfad, Fußweg	0	0
14.7.2	OVF	Versiegelter Weg	0	0
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, teilversiegelt	0	0
14.7.5	OVL	Straße	0	0

1.5.10 Sonstiger Buchenwald (WBX)

In Radegast befindet sich innerorts eine Waldfläche, die sich aus einer ländlichen Parkanlage des ehemaligen Gutsareals entwickelt haben dürfte. In der Waldfläche kommen vorwiegend Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und in geringerem Umfang Stieleichen (*Quercus robur*) vor. Die Waldfläche grenzt am südlichen Ortsrand bis an den Sportplatz. Der vorhandene Waldbestand ist entsprechend der aktuellen Ausbreitung einschließlich der Waldabstandsfläche im westlichen Teil des Plangebietes zum Erhalt festgeschrieben worden. Von dem südöstlich des Plangebietes befindlichen kleinen Waldgebiet an einem Teich (Gewässerbiotop nach § 20 NatSchAG M-V), wird ebenso die gesetzliche Waldabstandsfläche im Plangebiet festgeschrieben.

9.3.2 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)

An das Plangebiet grenzt östlich intensiv genutztes Grünland an.

Von der Fläche werden kleine Teile für die Errichtung der Kleinkläranlage in Anspruch genommen.

10.1.3 Ruderales Staudenflur (RHU)

Der Randbereich zwischen der bestehenden Waldfläche und der aufgeschütteten Sportplatzfläche ist, wie häufig anzutreffen, mit typischen nitrophilen Ruderalstauden, wie Brennnessel, anderen Hochstauden und Giersch bewachsen. Es handelt sich überwiegend um Saumstrukturen und auf jüngeren aufgeschütteten Flächen am südwestlichen Böschungsrand kleinteilig Ruderales Pionierflur (RHP). Die Fläche wird dahingehend überplant, die Waldabstandsfläche künftig dauerhaft zu erhalten. Für die Fläche zwischen der künftigen Gemeinbedarfsfläche und der Waldkante wird eine einschürige Mähwiese vorgesehen, um die Sukzession der Fläche in Richtung Wald perspektivisch zu unterbinden.

12.1.2 *Lehmacker (ACL)*

Im Plangebiet und südlich bzw. östlich davon wurde Lehmboden festgestellt. Wegen der angetroffenen Bodenverhältnisse wird die südlich an das Plangebiet angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche dem Lehmacker zugeordnet. Die Fläche wird nicht in Anspruch genommen.

13.2.4 *Siedlungshecke (PHW)*

An der östlichen und südlichen Plangebietsgrenze steht eine Lebensbaumhecke, die die Sportplatzgrenze zur angrenzenden Landschaft markiert. Die Lebensbäume sollen beseitigt und die Fläche zu einer naturnahen Hecke umgebaut werden.

13.3.2 *Artenarmer Zierrasen (PER)*

In den Randbereichen zwischen Straße, unbefestigten Wegeflächen und in der Benachbarung zum Grundstück des Zweckverbandes wächst intensiv gepflegter Zierrasen. Die Flächen werden z.T. für Erschließungsflächen überplant.

13.9.1 *Sportplatz (PZO)*

Das Plangebiet wird zum großen Teil von einem vorhandenen Sportplatz gebildet. Die Fläche wird für eine Gemeinbedarfsfläche überplant.

14.7.1 *Pfad, Fußweg (OVD)*

Vom zu erhaltenden Bolz- und Festplatz führt ein unbefestigter Fußweg durch den Wald in Richtung der westlich und nördlich gelegenen Teile der Ortslage Radegast. Der außerhalb der Plangebietsgrenzen befindliche Weg bleibt erhalten.

14.7.2 *Versiegelter Weg (OVF)*

Im nördlichen, verbleibenden Teil des Bolz- und Festplatzes außerhalb des Plangebietes kommen kleinteilige gepflasterte Wegeflächen an der Parkbühne vor, die nicht verändert werden.

14.7.3 *Wirtschaftsweg, teilversiegelt (OVU)*

An die Straße „Am Sportplatz“ schließt sich eine nahezu dreieckige mit Schotter und Schotterrasen teilversiegelte Fläche am Wasserwerk des Zweckverbandes Kühlung an. Die Fläche führt als Zuwegung bis in das Sportplatzgelände hinein. Die Flächen werden als Erschließungsflächen für eine Wendefläche an der Straße und eine Mischverkehrsfläche zur Erschließung der Kindertagesstätte überplant.

14.7.5 *Straße (OVL)*

Die Straße Am Sportplatz ist mit einer Asphaltdecke befestigt. Der Teil der Straße, der sich innerhalb des Plangebietes befindet, wird auch Teil der neuen Straßenverkehrsfläche für die geplante Gemeinbedarfsfläche.

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 45 „Kindertagesstätte Radegast“
der Gemeinde Satow, Ortanlage Radegast

Bestandsplan der Biotypen

Cods	Biotyp M-V
WBX	Gebäude
GIM	Sonstiger Buchenmischwald
RHU	Intensivgrünland auf Mineralstandorten
ACL	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
PHW	Lehmacker
PER	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten
PZC	Artenarme Zierrasen
OVD	Sportplatz
OVF	Pfad, Fußweg
OVU	Versiegelter Weg
OVL	Wirtschaftsweg, teilversiegelt
	Straße
	Vorhandene Bäume

§ 18 Nach §18 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützter Baum
§ 19 Nach §19 Abs. 1 NatSchAG M-V geschütztes Allees

Grundlage: Lage- und Höhenplan Entwurfsvermessung,
Vermessungsbüro Hantsch & Bernau, Rostock vom 11.01.2021.
Bearbeitung: Autolphi-Rose Landschaftsarchitekten, eigene Erhebungen



3.3 Eingriffsbilanzierung

Lagefaktor

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

- < 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75
- > 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 1,25

3.3.1 Eingriff durch Biotopverlust bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus den im Plangebiet liegenden Flächen des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	X	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
---	---	---------------------------------------	---	------------	---	---

Tabelle 6: Eingriffsbilanz Biotopverlust

Art der festgesetzten Nutzung Biotoptyp M-V (Code)	Flächenverbrauch in m ² (A)	Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. -veränderung [m ² EFÄ]
Flächen für Gemeinbedarf				
PZO	6.277	1	0,75	4.707,75
Grünfläche, Wiese				
RHU	365	3	0,75	821,25
Grünfläche, Naturnahe Hecke	797			
PHW	635	1	0,75	476,25
PZO	162	1	0,75	121,50
Verkehrsfläche, vollversiegelt	1.282			
OVL, Erhalt	89			
OVU	410	0	0,75	0
PER	303	1	0,75	227,25
PHW	19	1	0,75	14,25
PZO	414	1	0,75	310,50
GIM	47	1,5	0,75	52,875
Fläche für Entsorgungsanlagen				
GIM	206	1,5	0,75	231,75
Flächen für Wald				
WBX, Erhalt	1.077			
				6.963,38
	10.004		Summe:	6.963

3.3.2 Eingriff durch Versiegelung

Im Bebauungsplan wurde innerhalb der Gemeinbedarfsfläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt, wobei eine Überschreitung zugunsten der in § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung genannten Anlagen bis zu einer GRZ von 0,45 zulässig ist. Das bedeutet, dass in der Eingriffsbilanz 45 % der für die Gemeinbedarfsfläche als voll versiegelt mit einem Faktor von 0,5 berücksichtigt wird. Die Straßen-, Mischverkehrs- und Flächen für Entsorgungsanlagen werden ebenfalls als voll versiegelte Flächen zugrunde gelegt.

Die geplanten Stellflächen innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf gehen als teilversiegelte Flächen in die Berechnung mit einem Faktor 0,2 ein.

Tabelle 7: Eingriffsbilanz Versiegelung

Art der festgesetzten Nutzung Biotoptyp M-V (Code)	(Formel Flächenversie- gelung gemäß GRZ)	Betroffene Fläche in m ²	Versieglungs- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent für Biotopbeseiti- gung bzw. - veränderung [m ² EFÄ]
Flächen für Gemeinbedarf				
Bebauung	(6.277 x 0,45)	2.824,65	0,5	1.412,33
Stellplätze	(43,5 x 5)	217,5	0,2	43,50
Verkehrsfläche, ohne vorhandene Straße				
		1193	0,5	596,50
Flächen für Entsorgungsanlagen				
		206	0,5	103,00
				2.155,33
			Summe:	2.155

Im Folgenden werden die Eingriffswerte tabellarisch in einer Übersicht zusammengestellt.

Tabelle 8: Zusammenstellung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Art der Beeinträchtigung	Eingriffsflächenäquivalent in m ² (EFÄ)
Biotopbeseitigung und -beeinträchtigung	6.963
Versiegelung	2.155
Summe Eingriff	9.118

3.4 Kompensationsmaßnahmen

3.4.1 Interne Kompensationsmaßnahmen

Der bilanzierte Eingriff in Natur und Landschaft wird teilweise innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf werden in den gärtnerisch gestalteten Freiflächen Bäume zur Pflanzung vorgesehen.

Außerhalb der südlichen und östlichen Einfriedung der Freianlage der Kindertagesstätte soll die vorhandene Lebensbaumhecke in eine Hecke aus naturnahen Gehölzen umgebaut werden. Dabei ist darauf zu achten, dass, wegen der Benachbarung zur Kindertagesstätte, innerhalb der Gehölzfläche keine giftigen Gehölzarten vorkommen. Wegen der vorrangig festgesetzten stacheligen Arten wie Schlehen und Wildrosen, soll die naturnahe Hecke aus der Kindertagesstätte freigelegt werden und damit die unmittelbare Verbindung zur umgebenden Landschaft erhalten. Die anzulegende naturnahe Hecke hat das Potential sich zu einem geschützten Biotop zu entwickeln. Da die Maßnahmen innerhalb der Wirkzone I (50 m) liegen, sind sie Störwirkungen ausgesetzt, die in der Ausgleichsbilanzierung mit einem Leistungsfaktor von 0,5 berücksichtigt werden.

Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1): Baumanpflanzungen (Maßnahme HzE 6.22)

Festsetzungen:

5.2 *Innerhalb der Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ sind die Flächen außerhalb der Flächen für Bebauung, Spielanlagen und Pkw-Stellflächen als Vegetationsflächen herzurichten. Innerhalb der Freianlagen sind mindestens 20 standortgerechte Bäume der Pflanzenliste Bäume in der Mindestqualität Hochstamm, 3xv., mDB, StU 16/18 cm anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumscheiben müssen jeweils eine unversiegelte Fläche von mindestens 12 m² und einen durchwurzelfähigen Raum von 12,8 m³ aufweisen. Auf mindestens 20 % der Vegetationsflächen sind Gehölzgruppen anzupflanzen, wobei mittig mindestens 40 % der heimischen, standortgerechten Gehölze der Pflanzenliste Sträucher zu verwenden und dauerhaft zu erhalten sind. Die übrigen Vegetationsflächen sind als Gebrauchsrasen anzulegen. Es sind keine Pflanzen zulässig, die aufgrund ihrer Giftigkeit für Kindereinrichtungen als ungeeignet eingestuft werden.*

5.5 *Für die festgesetzten Anpflanzungen sind gemäß den o.g. Festsetzungen folgende Bäume und Sträucher zu verwenden:*

Pflanzenliste Bäume: Es sind folgende Bäume zu verwenden:

<i>Feldahorn</i>	<i>(Acer campestre)</i>
<i>Spitzahorn</i>	<i>(Acer platanoides)</i>
<i>Hainbuche</i>	<i>(Carpinus betulus)</i>
<i>Wildbirne</i>	<i>(Pyrus challeryana "Chanticleer")</i>
<i>Stieleiche</i>	<i>(Quercus robur)</i>
<i>Sommerlinde</i>	<i>(Tilia platyphyllos)</i>
<i>Resista-Ulme</i>	<i>(Ulmus-Resista i.S.)</i>

Kompensationsmaßnahme 2 (KM 2): Umgestaltung Pflanzung zur naturnahen Feldhecke (Maßnahme HzE 2.25)

Festsetzungen:

5.4 *Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturnahe Hecke“ als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist eine naturnahe Gehölzfläche anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind Sträucher in einer Mindestqualität verpfl. Str., 3 Tr., 60-100 cm zu verwenden und in 3 Reihen im Verband 1,0 x 1,5 m zu pflanzen. Innerhalb der naturnahen Hecke sind standortgerechte Bäume der Pflanzenliste Bäume in der Mindestqualität Hochstamm, 3xv., mDB, StU*

12/14 cm mit Zweibocksicherung in einem Abstand von jeweils 15 bis 20 m untereinander anzupflanzen. Die Hecke mit Bäumen ist mindestens 5 Jahre während der Jungwuchspflege zu pflegen.

Die Gehölzpflanzung ist außerhalb der Einfriedung der Kindertagesstätte anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Dauer der Gehölzentwicklungs- und Wuchspflege ist die Pflanzung durch einen Wildschutzzaun einzufassen.

Nach Abbau des Wildschutzzaunes hat sich die Unterhaltungspflege auf seitliche Schnittmaßnahmen zu beschränken, um ein weiteres Ausbreiten der Hecke zu verhindern.

5.5 Für die festgesetzten Anpflanzungen sind gemäß den o.g. Festsetzungen folgende Bäume und Sträucher zu verwenden:

Pflanzenliste Bäume: Es sind folgende Bäume zu verwenden:

Feldahorn	(<i>Acer campestre</i>)
Spitzahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Wildbirne	(<i>Pyrus challeryana</i> "Chanticleer")
Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)
Sommerlinde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)
Resista-Ulme	(<i>Ulmus-Resista</i> i.S.)

Pflanzenliste Sträucher: Es sind folgende Sträucher zu verwenden:

Haselnuss	(<i>Corylus avellana</i>)
Hundsrose	(<i>Rosa canina</i>)
Bibernellrose	(<i>Rosa pimpinellifolia</i>)
Feldrose	(<i>Rosa arvensis</i>)
Hechtrose	(<i>Rosa glauca</i>)
Weinrose	(<i>Rosa rubiginosa</i>)
Kornelkirsche	(<i>Cornus mas</i>)
Roter Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)
Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)
Schwarzer Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)

Tabelle 9: Ausgleichsbilanzierung interner Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ²	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
Baumanpflanzungen	500	1	0,5	250
Naturnahe Feldhecke	797	2,5	0,5	996
				1.246

3.4.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung hat ergeben, dass ein verbleibendes Kompensationsflächenäquivalent in Höhe von 7.872 m² KFÄ außerhalb des Plangebietes zu erbringen sein wird.

Die Suche nach zu entsiegelnden Flächen als potentielle Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gemeindegebietes war nicht erfolgreich.

Es wird deshalb vorgesehen, das verbleibende Kompensationserfordernis für Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Maßnahme LRO-008 aus der Liste der frei verfügbaren Ökokonten innerhalb der Landschaftszone 3 - Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte - (LUNG MV) auszugleichen.

Die Maßnahme mit der Registriernummer LRO-008 stellt eine Maßnahme im Zielbereich Agrarlandschaft dar. Vorgesehen wurden die Anlage und der Erhalt von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Wirtschaftsgrünlandflächen im Bereich Rothenmoor innerhalb der Gemeinde Dahmen im Landkreis Rostock.

Die Maßnahme wurde bereits durchgeführt und von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock mit Bescheid vom 18.05.2018 anerkannt.

4. Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren

Im Umweltbericht erfolgte die Abarbeitung der Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend nach § 1a BauGB. Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand.

Als Grundlage für die überschlägige Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden als Datenquellen die Vermessung, Luftbildauswertungen, Ortsbegehungen, der Vorentwurf zum Bebauungsplan, gültige Rechtsvorschriften und Quellen (siehe 7.) verwendet.

Darüber hinaus wurden die Ergebnisse

- des Geotechnischen Berichts und der Gründungsempfehlung, HSW-Ingenieurbüro, Gesellschaft für Energie und Umwelt mbH, Rostock, vom 15.06.2021
- der Artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung von SRP, vom Februar 2021, ergänzt im März 2022 übernommen.

Auf diesen Grundlagen wurden eine Biotoptypenkartierung, eine Schutzgutbetrachtung, sowie eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine weiteren Schwierigkeiten oder relevanten Kenntnislücken aufgetreten. Unter Berücksichtigung des siedlungsnahen Entwicklungsraumes am südlichen Rand der Ortslage Radegast sind keine weiteren Umweltauswirkungen zu erwarten.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Keine

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sowie die Anwendung von umweltbezogenen Vorschriften werden turnusgemäß von der jeweilig zuständigen Verwaltung überwacht.

5. Begründung zu den grünordnerischen Festsetzungen

Tabelle 10: Begründung zu den grünordnerischen Festsetzungen (siehe Teil B - Text)

Nr. der Festsetzung (Teil B - Text)	Begründung
5.1	Die Festsetzungen dienen dem Bodenschutz.
5.2	Die Baumanpflanzungen dienen der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Bäume sollen darüber hinaus als Schattenspender für Spielflächen und Pkw-Stellflächen dienen. Sie wirken sich positiv auf das örtliche Mikroklima aus. Die Grünfläche mit Gehölzinseln und Baumanpflanzungen innerhalb der Fläche für die Kindertagesstätte schafft eine kleine Grünachse zwischen den bebauten Gebieten der Ortslage mit Sportplatz und der angrenzenden offenen Landschaft. Die Grünfläche dient als strukturierendes Element, als Schattenspender und Luftbefeuchter.
5.3	Es handelt sich um eine schmale Grünfläche, die den Übergang zwischen dem vorhandenen, zu erhaltendem Wald und der Freianlage der Kindertagesstätte gestalten soll. Durch einschürige Mahd wird innerhalb der Waldabstandsfläche der natürlichen Sukzession in Richtung Wald Einhalt geboten. Die Fläche wird, angrenzend an den Wald, extensiv bewirtschaftet.
5.4	Die Fläche dient der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die vorhandene, ausgewachsene Hecke aus Lebensbäumen soll zu einer naturnahen Hecke umgebaut werden. Bei der Auswahl der Gehölze steht der naturschutzfachliche Wert im Vordergrund. Da sich das Plangebiet am Siedlungsrand befindet, soll mit der Hecke ein naturnaher Übergang zur angrenzenden offenen Landschaft hergestellt werden. Die Pflanzqualitäten entsprechen den Vorgaben aus den Hinweisen zur Eingriffsregelung.
5.5	Bei der Auswahl der Bäume und Sträucher steht der naturschutzfachliche Wert im Vordergrund. Da sich das Plangebiet am Siedlungsrand befindet, ist es wichtig, naturnahe Übergänge zur umgebenden Landschaft zu schaffen. Die Pflanzqualitäten entsprechen den Vorgaben aus den Hinweisen zur Eingriffsregelung. Für die Auswahl der Sträucher wurden giftige Pflanzen ausgeschlossen, da sich die Gehölzflächen entweder innerhalb der Freianlagen der Kindertagesstätte befinden oder sich unmittelbar an diese Flächen mit der Verbindung zur offenen Landschaft anschließen.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Umweltprüfung für den vorliegenden Bebauungsplan kommt zu den nachfolgend zusammengefassten Ergebnissen:

In den übergeordneten Fachplanungen werden für das Plangebiet keine naturschutzfachlichen Entwicklungsziele benannt. Die Planung weicht von der Ausweisung einer Grünfläche für Sportplatz des wirksamen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Satow ab. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Die Biotopkartierung hat ergeben, dass von der Planung insgesamt Biotoptypen mit einer geringen Bedeutung betroffen sind.

Die Planung hat Auswirkungen auf Schutzgutfunktionen mit überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung. Umweltbeeinträchtigungen treten durch das Planvorhaben durch den Verlust von Bodenteilfunktionen und un bebauten Flächen auf. Die Festlegung einer Grundflächenzahl und die Festsetzung von Grünflächen minimieren diese Beeinträchtigungen.

Die artenschutzrechtliche Potentialanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass keine empfindlichen Lebensräume von geschützten Arten von der Planung betroffen sind. Unter Einhaltung der im Plan aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für Brutvögel, wandernde Amphibien und Schnecken ausgeschlossen werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde gemäß den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung bilanziert. Zur Kompensation werden innerhalb des Plangebietes Bäume angepflanzt und eine vorhandene Hecke aus nichtheimischen Gehölzen zu einer naturnahen Hecke umgebaut. Darüber hinaus sollen externe Kompensationsmaßnahmen gefunden werden. Für das verbleibende Kompensationsdefizit wurde eine geeignete Maßnahmen aus der Liste der frei verfügbaren Ökokonten innerhalb der Landschaftszone 3 - Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte – (LUNG MV) gefunden.

7. Referenzliste der verwendeten Quellen

Gesetze und Richtlinien

Siehe Punkt 1.2 im Umweltbericht

Daten

Geodaten-Portal Mecklenburg-Vorpommern: www.gaia-mv.de

GLRP MM/Ro: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock, Erste Fortschreibung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, April 2007

HZE 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3, Neufassung 2018

Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 1995

LUNG 2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2, Güstrow 2013

Literatur

Giftpflanzen, Beschauen, nicht kauen! Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), DGUV Information 202-203, November 2006

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern, 3. Erg., überarb. Aufl.-Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern, Heft 2/2013

Peter et al. 2009: Peter, Matthias; Kunzmann, Günther: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung; im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz; 2009

Gemeinde Satow, den

Der Bürgermeister



Bestandsplan der Biotoptypen

Code	Biotoptyp M-V
	Gebäude
WBX	Sonstiger Buchenmischwald
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
ACL	Lehmacker
PHW	Siedlungshecke aus nicht-heimischen Gehölzarten
PER	Artenarmer Zierrasen
PZO	Sportplatz
OVD	Pfad, Fußweg
OVF	Versiegelter Weg
OVU	Wirtschaftsweg, teilversiegelt
OVL	Straße
	Vorhandene Bäume

§ 18: Nach §18 Abs. 1NatSchAG M-V geschützter Baum
 § 19: Nach §19 Abs. 1NatSchAG M-V geschützte Alleen

Grundlage: Lage- und Höhenplan Entwurfsvermessung,
 Vermessungsbüro Hansch & Bernau, Rostock vom 11.01.2021,

Zeichenerklärung

	Flächen für den Gemeinbedarf Zweckbestimmung: Kindertagesstätte		Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
	Baugrenze		Flächen für Wald
	Straßenbegrenzungslinie		Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen-Stellplätze
	Stellfläche für Abfallbehälter am Tag der Entsorgung		Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind - Waldabstandsflächen 30 m
	Abwasser		Grenze des räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes
	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Mischverkehrsfläche		Schutzgebiet für Oberflächenwasser - Schutzzone III
	Grünfläche		
	Mähwiese		
	naturnahe Hecke		

Gemeinde Satow

Bebauungsplan Nr. 45

„Kindertagesstätte Radegast“

ADOLPHI - ROSE
 Landschaftsarchitekten
 Gutshaus Kahlenberg
 23992 Kahlenberg bei Wismar
 T. 038422-58635
 landschaftsarchitekten@adolphi-rose.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. B. Adolphi

UMWELTBERICHT - BESTANDSPLAN

MIT STÄDTEBAULICHER PLANUNG

Maßstab: 1 : 750