
UMWELTBERICHT

Gemeinde Sülstorf

Bebauungsplan Nr. 8

" Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf "

Verfasser:

STEINHAUSEN JUSTI
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 6
19053 Schwerin



Schwerin, 28. November 2022

UMWELTBERICHT

Gemeinde Sülstorf

Bebauungsplan Nr. 8

" Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf "

Verfasser:

STEINHAUSEN JUSTI
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 6
19053 Schwerin

Schwerin, 28. November 2022



INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	2
1.1	Darstellung der Bestandssituation und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	2
1.2	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	2
1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen.....	6
2	BESCHREIBUNG BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	9
2.1.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	9
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	9
2.1.3	Schutzgut Fläche	12
2.1.4	Schutzgut Boden.....	12
2.1.5	Schutzgut Wasser.....	12
2.1.6	Schutzgut Klima und Luft	13
2.1.7	Schutzgut Landschaft	14
2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie	14
2.1.9	Wechselwirkungen.....	14
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ..	15
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen	16
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	16
2.4.2	Eingriffsbilanz.....	16
2.4.3	Maßnahmen zur Kompensation.....	18
2.5	Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten.....	20
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	21
3.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....	21
3.2	Maßnahmen zur Überwachung	21
3.3	Zusammenfassung.....	22
4	QUELLENVERZEICHNIS	23
4.1	Literatur	23
4.2	Gesetze und Richtlinien.....	23

1 EINLEITUNG

1.1 Darstellung der Bestandssituation und Abgrenzung des Untersuchungsraumes¹

Die Gemeinde Sülstorf erstellt einen Bebauungsplan B-Plan Nr.8 „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ am nord-westlichen Ortsrand. Die Erarbeitung des B-Plans erfolgt durch das Büro ARCHITEKTEN & STADTPLANER STUTZ & WINTER Schwerin.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist die beabsichtigte städtebauliche Anbindung und bauliche Entwicklung einer bisher landwirtschaftlich genutzten und ortsnah gelegenen Fläche an den Siedlungsraum von Sülstorf.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines städtebaulichen Bindeglieds zwischen den Bebauungen an der Hauptstraße und der Bestandsbebauung am „Neu-Sülstorfer Weg“. Aufgrund der exponierten Lage im Siedlungsraum von Sülstorf sowie angrenzend an landwirtschaftliche Flächen wird das Plangebiet für eine standortgerechte Einfamilienhausbebauung und in einem Teilbereich für das Mehrgenerationenwohnen vorgesehen. Zur Sicherung der sozialen und infrastrukturellen Ausstattung der Gemeinde ist im Plangebiet eine Kindertagesstätte geplant.

Das Plangebiet befindet sich ca. 20 km südlich der Landeshauptstadt Schwerin, ca. 28 km nordwestlich der Stadt Ludwigslust, ca. 40 km westlich der Stadt Parchim und ca. 30 km nordwestlich der Stadt Neustadt Glewe.

Bezogen auf die Ortslage von Sülstorf befindet sich das Plangebiet nördlich der „Hauptstraße“ und westlich des „Neu-Sülstorfer Weges“.

Der Planbereich wird nördlich durch eine Weidefläche, östlich durch Privatgrundstücke von Anwohnern des Neu-Sülstorfer Wegs, südlich durch eine Gehölzfläche, das Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr und einen Spielplatz sowie westlich durch eine Freifläche mit einer Nutzung als Fußballplatz begrenzt.

Die angrenzenden Nutzungen sind bis auf die Wege- und Verkehrsachsen landwirtschaftlich, gärtnerisch, gewerblich und wohn technisch geprägt. Die umliegenden Wohngrundstücke sind mit ein oder zwei-geschossigen Wohngebäuden bebaut. Die von der Planung betroffenen Flurstücke befinden sich größtenteils im Eigentum der Gemeinde Sülstorf. Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 63.500 m².

1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes²

Ziel der Gemeinde Sülstorf ist die planungsrechtliche Regelung einer Wohnbebauung für Familien-eigenheime und der hierzu notwendigen Nebenanlagen. Mit dem Bebauungsplan möchte die Gemeinde die bauliche Entwicklung des Planbereiches ortsbildverträglich und unter der Wahrung der naturschutz-rechtlichen und umweltrechtlichen Belange gestalten. Auch gilt es, die Umweltauswirkungen des Bau-

¹ Architekten & Stadtplaner Stutz & Winter: Begr. zum Bebauungsplanes Nr. 8, „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ Stand: Entwurf 7. April 2022.

² Architekten & Stadtplaner Stutz & Winter: Begr. zum Bebauungsplanes Nr. 8, „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ Stand: Entwurf 7. April 2022.

vorhabens auf die angrenzenden Landschaftsbereiche hin zu untersuchen und die mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes zu ermitteln. Hierzu wurden die entsprechenden Untersuchungen durchgeführt und Aussagen bezüglich geschützter Arten gem. §44 BNatSchG getroffen (Artenschutzfachbeitrag).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und dessen erfolgreicher Umsetzung wird die Gemeinde Sülstorf einen wichtigen Beitrag zur Daseinsvorsorge leisten und durch die Bereitstellung von attraktivem Bauland im Gemeindegebiet eine wichtige Durchmischung der Baulandreserven in Bezug auf die städtebauliche Qualität erzielen. Mit dem Bebauungsplan wird auch das Ziel der verträglichen Einbindung des neuen Wohnstandortes in den Naturraum verfolgt. Gleichzeitig soll mit dem Bebauungsplan die Nutzung der vorhandenen ökologischen Qualität für die Menschen des Ortes besser gewährleistet werden. Dem raumordnerischen Ziel, Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu entwickeln, wird der Bebauungsplan gerecht.

Der räumliche Planbereich des Bebauungsplanes Nr.8 „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ umfasst das folgende Flurstück:

Gemeinde Sülstorf,

Gemarkung Sülstorf

Flur 1,

Flurstücke: 21 (anteilig), 22/6 (anteilig), 23 (anteilig), 24/29, 24/49 (anteilig)

Durch den Bebauungsplan Nr. 8 „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße“ der Gemeinde Sülstorf werden rechtsverbindliche Festlegungen zur Bebauung im Plangeltungsbereich getroffen. Die städtebauliche Zielstellung besteht darin, eine Fläche in relativ zentraler Lage im Ort Sülstorf mit ca. 27 Einfamilienhäusern und den dazugehörigen Nebenanlagen so zu entwickeln, dass eine relativ schonende Eingliederung in den Landschafts- und Siedlungsraum gewährleistet wird. Es wird ein Wohngebiet entwickelt, welches sich an den im Ort Sülstorf bestehenden Gebäudestrukturen weitestgehend anpasst. Die Umsetzung wird insbesondere durch Festsetzungen zur Verwendung von regionaltypischem Fassadenstrukturen erreicht. Die Dachlandschaften passen sich im Einfamilienhausbereich der bestehenden Siedlungsstruktur an.

Weiterhin ist die Ausweisung von generationsübergreifenden Wohnformen und Wohnkonzepte in Teilbereichen des Bebauungsplanes geplant. Die angestrebten Konzepte sollen darauf ausgelegt sein, die Wohnbedürfnisse von Menschen unterschiedlicher Altersstufen zu verbinden.

Das Baugebiet wird entsprechend dem Entwicklungsziel für die Wohnstandorte als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Einige nach § 4(2) BauNVO zulässige Nutzungen passen nach der durch die vorgegebenen Grundstücksgröße bzw. der geringen zulässigen Geschossigkeit nicht zu der kleinteiligen Erschließungsstruktur, die die Errichtung von Einfamilienhäusern bzw. Reihenhäusern besonders begünstigen und werden daher ausgeschlossen. Dies trifft ebenfalls auf die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4(3) BauNVO zu. Damit ist auch die Nutzung von Ferienwohnungen ausgeschlossen.

Die Bauflächen des Wohngebietes werden außerhalb von Gebäuden und Nebenanlagen als Hausgärten bzw. private Grünflächen genutzt. Es wird zur optimalen Ausnutzung der Grundstücksflächen eine GRZ von 0,3 festgesetzt.

Zur Höhenregelung der Wohngebäude wird die max. zul. Trauf- und Firsthöhe der Gebäude und die max. Anzahl der Vollgeschosse bestimmt. Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen wird die jeweils konkrete Oberkante der dem Objekt zugeordneten Verkehrsfläche bestimmt. Damit wird sichergestellt, dass sich die Gebäude dem natürlichen Geländeverlauf anpassen und die Erschließung der Gebäude komplikationslos erfolgen kann. Die Höhenregelung dient weiterhin dem Schutz und der Wahrung des Landschaftsbildes sowie der Aufrechterhaltung der Sichtbeziehungen zu den bestehenden Bebauungen im Siedlungsbereich.

Der Planbereich der Kindertagesstätte wird als Gemeinbedarfsfläche (Zweckbestimmung sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen) festgesetzt. Auch hier wird zur sinnvollen Ausnutzung der Baufläche eine GRZ von 0,3 und eine mögliche 2-Geschossigkeit festgesetzt.

Im Plangebiet wird für die Wohnbebauung und die Kindertagesstätte die offene Bauweise festgesetzt. In der festgesetzten offenen Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser oder Hausgruppen zu errichten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die Gebäude werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Tiefe der Baufenster gestattet die Realisierung vielfältiger individueller Bauherrenwünsche. Geringfügige Überschreitungen durch Vorbauten sind zulässig und in der Geometrie geregelt. Damit besteht Flexibilität in der Grundstücks- und Gebäudegestaltung.

Um eine durch die Gemeinde nicht gewünschte Nachverdichtung des Wohngebietes zu verhindern, wurden in Übereinstimmung mit dem erarbeiteten städtebaulichen Entwurf Mindestgrundstücksgrößen nach § 9 (1) 3 BauGB festgesetzt. Diese liegt entsprechend des Grundstücksbildungsplanes bei 900 m². Diese Festsetzung steht auch im Zusammenhang mit der Festsetzung der Anzahl von Wohngebäuden pro Grundstück und Wohneinheiten in Wohngebäuden.

Die Errichtung von Garagen, Carports und Nebenanlagen wird im Bereich zwischen der Straßengrenzlinie der Planstraßen und der straßenseitigen Baugrenze (Vorgartenbereich) für unzulässig erklärt. Ein Hervortreten dieser gegenüber den straßenzugewandten Gebäudekanten der Hauptbaukörper ist nicht zulässig. Diese Festsetzung dient der Sicherstellung einer kompakten und einheitlichen Bebauung auf den jeweiligen Baugrundstücken und sichert eine relativ geradlinige Bauungskante zum öffentlichen Erschließungsraum. Weitere Einschränkungen sind durch die Gemeinde Sülstorf nicht vorgesehen.

Für die innerhalb des Plangebietes vorhandenen oder geplanten Ver- und Entsorgungsanlagen und Leitungen bzw. Kabel werden entsprechend der jeweiligen Örtlichkeit Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger bzw. des jeweiligen Nutzers / Eigentümers der Anlagen eingeräumt. Da zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Bebauungsplanes die genaue Lage der vorhandenen und zukünftig notwendigen Leitungstrassen nicht bekannt ist, dient diese Festsetzung der Sicherung der später zu realisierenden Leitungstrassen. Hierbei handelt es sich bei der Sicherung der

Leitungsrechte grundsätzlich um Trassen Dritter, wie z.B. der Hansewerk AG, Telekommunikationsanbieter, WEMAG, des Zweckverbandes etc. .

Zum Ausschluss einer ungewollten Nachverdichtung innerhalb des Plangebietes wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass pro Einfamilienhausgrundstück nur 1 Wohngebäude mit max. 1 WE zulässig ist. Diese Regelung dient der Sicherstellung von raumordnerischen Vorgaben.

Zur Sicherstellung des geregelten ruhenden Verkehrs innerhalb des Siedlungsbereiches und zur Reduzierung der Erschließungsaufwendungen im öffentlichen Raum wird festgesetzt, dass im Gebiet je Wohnung 2 Stellplätze auf dem dazugehörigen Baugrundstück nachzuweisen sind.

Die äußere Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über die, die Ortslage von Sülstorf erschließende „Hauptstraße“ und den „Neu-Sülstofer Weg“ als Notzufahrt.

Von der „Hauptstraße“ aus wird das Plangebiet über eine auszubauende Haupteerschließungsstraße erschlossen. Der Planungsquerschnitt wird mit einem 2,5 m breiten Geh- und Radweg, einseitigem 2,50 m breitem Park- und Grünstreifen und beidseitigem 0,5 m breitem Sicherheitsstreifen geplant. Die Fahrbahn wird 5,50 m breit. Der Planungsquerschnitt hat damit eine Breite von 11,50 m.

Im Bereich der geplanten Kita wird das Straßenprofil auf 14,75 m Breite durch eine Parkbucht aufgeweitet. Im weiteren Verlauf der Gebietserschließung wird der Planungsquerschnitt in eine Mischverkehrsfläche überführt.

Um eine Sackgassenerschließung zu verhindern und im Katastrophenfall die Anfahrbarkeit des Plangebietes aus anderer Richtung sicherzustellen, ist es beabsichtigt, in nordöstlicher Richtung eine Notein- und Ausfahrt in Richtung des „Neu-Sülstorfer Weges“ herzustellen. Ein entsprechender ca. 5,30 m - 5,50 m breiter Korridor ist zwischen den Bestandsgrundstücken vorhanden. Diese Notein- und Ausfahrt wird durch zwei Poller gesperrt und nur im Katastrophenfall geöffnet. Die Stichstraßen werden im Bereich der Wendekreise durch eine in der Grünfläche liegende Flächenbefestigung (z.B. Rasengittersteine oder Schotterrasenfläche) untereinander verbunden, so dass alle Flächen an diese Notausfahrt angeschlossen sind. Somit ist der städtebauliche Entwicklungsbereich verkehrstechnisch an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen.

Nahverkehrstechnisch ist Sülstorf in ein Busnetz eingebunden. Darüber hinaus ist Sülstorf durch die Regionalbahnanbindung im Schienenverkehr im Studententakt an die großen Bahnnetze angeschlossen und besitzt eine P+R Möglichkeit. Das ist ein Standortvorteil.

Die zukünftigen Baufelder werden im inneren der Siedlung an die örtlichen Verkehrsadern über die geplanten Wohngebietsstraßen angeschlossen. Hierzu werden 3 Stichstraßen als Mischverkehrsflächen mit 5,0 m breiter Fahrbahn, 2,50 m breitem Grün- und Parkstreifen und beidseitigem 0,5 m breitem Sicherheitsstreifen und Wendekreisanlagen errichtet. Somit ist das Wenden auch von Versorgungs- und Rettungsfahrzeuge sichergestellt. Aufgrund der überschaubaren Bebauung an den Straßen kann auf die Ausweisung eines separaten Gehweges verzichtet werden.

Es wird geplant, das anfallende Regenwasser der öffentlichen Erschließungsanlagen und der privaten Bauflächen auf den Grundstücken direkt zu versickern bzw. die anfallenden Regenwassermengen in eine vor Ort befindliche Vorflut (Grabensystem) einzuleiten. Der anstehende Baugrund ist versicke-

rungsfähig, diesbezügliche Aussagen sind durch das Baugrundgutachten bestätigt. Der Durchlässigkeitsbeiwert liegt zwischen stark durchlässig bis durchlässig. Es ist vor Baubeginn ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu beantragen. Die Einleitstellen des Regenwassers sind entsprechend der anerkannten Regeln der Baukunst im Rahmen der technischen Erschließungsplanung auszubilden.

1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 BBodSchG).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

§ 1 Abs. 1 BImSchG: Zweck des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Sind auf Grund der Aufstellung [...] von Bauleitplänen [...] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

§ 39 Abs. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten und Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)

§ 18 NatSchAG M-V: Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, sind gesetzlich geschützt. Eine Ausnahme bilden u.A. 1. Bäume in Hausgärten, ausgenommen Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen, 2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie, 3. Pappeln im Innenbereich sowie 4. Bäume in Kleingartenanlagen. Die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Die Naturschutzbehörde hat

Ausnahmen von diesen Verboten zuzulassen, wenn ein nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann.

§ 18 NatSchAG M-V: Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und Feldwegen sind gemäß § 19 (1) NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu einer deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten. Die Naturschutzbehörde kann gemäß § 19 (2) NatSchAG M-V Befreiungen unter den Voraussetzungen des § 67 des BNatSchG erteilen.

§ 20 NatSchAG M-V: Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der in § 20 (1) beschriebenen Biotope mit der in der Anlage 2 beschriebenen Ausprägung führen können, sind unzulässig. Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Soweit es sich bei den Biotopen oder Geotopen um Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung oder um nach § 21 Absatz 1 ausgewählte oder festgesetzte Europäische Vogelschutzgebiete handelt, sind Ausnahmen nur zulässig, wenn auch die Anforderungen von § 34 Absatz 1 bis 5 des Bundesnaturschutzgesetzes erfüllt sind.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2011)

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Stadt-Umland-Raum Schwerin und arbeitet somit eng mit der Stadt und den umliegenden Gemeinden zusammen. Des Weiteren ist die Gemeinde mit dem Bahnhof Sülstorf an das überregionale Bahnnetz angeschlossen.

Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (LRP MV 2008)

Die Gemeinde Sülstorf liegt in einem Bereich mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselementen. Als Maßnahme zur Sicherung und Entwicklung der ökologischen Funktionen ist im Landschaftsrahmenplan die Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft genannt. Für den nördlich angrenzenden Graben ist die Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen naturferner Fließgewässerabschnitte verzeichnet.

Flächennutzungsplan³

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Gemeinde Sülstorf verfügt über keinen rechtskräftigen Flächen-

³ Architekten & Stadtplaner Stutz & Winter: Begr. zum Bebauungsplanes Nr. 8, „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ Stand: Entwurf 7. April 2022.

nutzungsplan. Es wird davon ausgegangen, dass die Planung aufgrund der Dringlichkeit und unter Berücksichtigung der Daseinsvorsorge der Gemeinde auch ohne rechtskräftigen Flächennutzungsplan gem. § 8 (4) BauGB genehmigungsfähig wird.

Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (siehe hierzu auch § 1a BauGB).

§ 1 Abs. 4 BauGB: Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

§ 9 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

2 BESCHREIBUNG BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bei der Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht insbesondere die menschliche Gesundheit im Vordergrund der Betrachtung. Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch orientiert sich an den Grunddaseinsfunktionen des Menschen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, in Gemeinschaft leben und sich erholen.

Die Gemeinde Sülstorf ist mit Kindertagesstätte, diversen Vereinen und einer freiwilligen Feuerwehr ausgestattet. Es sind mehrere Unternehmen (Land- und Forstwirtschaft, Handwerk), Dienstleistungsbetriebe und Versorgungseinrichtungen angesiedelt.

Durch das Büro SCHALLSCHUTZ SEEDORF (2022) wurden im Rahmen der Schallschutztechnischen Untersuchung die zu erwartenden Geräuschmissionen des an der westlichen Grenze des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 8 liegenden Reit- und Pferdehofs ermittelt und gemäß den Anforderungen der DIN 18005 beurteilt.

Aus den Berechnungen der Geräuschmissionen geht hervor, dass der Beurteilungspegel den Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) deutlich unterschreitet. Festsetzungen zum Schutz vor Geräuschmissionen sind gemäß der Untersuchung nicht erforderlich.

Staubemissionen sind durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen im direkten Umfeld zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Schutzgut Pflanzen

Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich östlich sowie südlich Siedlungsflächen und westlich sowie nördlich Ackerflächen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend Rasen-, Grünland- und Ackerflächen.

Tabelle 1: Liste der vorkommenden Biotoptypen, örtliche Einordnung und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Biotop-Code	Bezeichnung	räumliche Einordnung	Erläuterung / Schutzstatus / Wertigkeit nach HZE
B	FELDGEHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN		
BAG	Geschlossene Allee	südlich des Plangebietes entlang der Hauptstraße	§ 19 NatSchAG M-V Baumart: Linde hoch (Wertstufe 3)
BHB	Baumhecke	westlich, nördlich und östlich des Untersuchungsgebietes	§ 20 NatSchAG M-V ab 50 m Länge aus heimischen Baum- und Straucharten;

			alle Hecken dieses Typs länger als 50 m und somit gesetzlich geschützt hoch (Wertstufe 3)
BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	nördlich des Untersuchungs- gebietes	§ 20 NatSchAG M-V ab 50 m Länge aus heimischen Baum- und Straucharten; alle Hecken dieses Typs länger als 50 m und somit gesetzlich geschützt hoch (Wertstufe 3)
BBA	Älterer Einzelbaum (ab 157 cm Umfang)	mehrere Einzelbäume im süd- lichen Planbereich	§ 18 NatSchAG M-V Baumarten: Eiche, Birke hoch (Wertstufe 3)
BBJ	Jüngerer Einzel- baum (bis 157 cm Umfang, ab 100 cm gesetzl. geschützt)	Einzelbäume im südlichen Bereich des Untersuchungs- gebiet	§ 18 NatSchAG M-V (ab 100 cm Umfang) mittel (Wertstufe 2)
F	KANAL		
FGX	Graben, trocken- gefallen oder zeit- weise wasser- führend, extensive oder keine Instand- haltung	nördlich angrenzend an das Plangebiet sowie im östlichen Plangebiet	mittel (Wertstufe 2)
FGR	Verrohrter Graben	nördlich angrenzend an das Plangebiet	ohne (Wertstufe 0)
V	WALDFREIE BIOTOPE DER UFER SOWIE DER EUTOPHEN MOORE UND SÜMPFE		
VRP	Schilfröhricht	„Teich“ an der Hauptstrasse	§ 20 NatSchAG M-V ab 100 m ² mittel (Wertstufe 2)
G	GRÜNLAND UND GRÜNLANDBRACHEN		
GMA	Artenarmes Frisch- grünland	im nördlichen und östlichen Bereich des Plangebietes, z.T. als Pferdeweide genutzt	mittel (Wertstufe 2)
R	STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN		
RHU	Ruderales Stauden- flur frischer bis trockener Mineral- standorte	schmaler Streifen im östlichen Planbereich am Rand der Ackerfläche	Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft mittel (Wertstufe 2)
A	ACKER- UND ERWERBSGARTENBAUBIOTOPE		
ACL	Lehm- oder Ton- acker	nördlich des Geltungsbereiches	ohne (Wertstufe 0)
ACW	Wildacker	östlicher Teil des Geltungs- bereiches	gering (Wertstufe 1)
P	GRÜNLAND DER SIEDLUNGSBEREICHE		
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	am südlichen Rand des Geltungsbereiches	gering (Wertstufe 1)
PER / PZO	Artenarmer Zierrasen	großflächige Rasenflächen im Geltungsbereich, z.T. als Fußballplatz genutzt	regelmäßige Mahd ohne (Wertstufe 0)
PZS	Spielplatz	im südlichen Plangebiet Planbereich an der Hauptstraße	ohne (Wertstufe 0)
PZS	Reitplatz	westlich des Geltungsbereiches	ohne (Wertstufe 0)
O	SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN		
ODF	Ländlich geprägtes Dorfgebiet		ohne (Wertstufe 0)

OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	östlich des Geltungsbereiches, zukünftige Feuerwehrezufahrt	nicht versiegelt ohne (Wertstufe 0)
OVL	Straße	Hauptstraße im Süden und Neu- Sülstorfer-Weg im Osten	ohne (Wertstufe 0)
OVP	Parkplatz	südlich des Untersuchungs- gebiets	ohne (Wertstufe 0)

Im südlichen Bereich des Plangebietes stockt im Bereich der Hauptstraße eine Linde, die planmäßig, um einen Zugang zu schaffen, gefällt werden soll. Der Baum ist gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Somit müssen Ersatzbäume gepflanzt werden, um den Verlust auszugleichen. Im Bereich des Baufeldes für den Kindergarten sind drei gesetzlich geschützte Bäume betroffen (2 Eichen Stammumfang 102 und 109 cm, eine Esche 109 cm) sowie eine Esche mit 117 cm Stammumfang beim Spielplatz im Bereich der zukünftigen Zufahrtsstraße.

Schutzgut Tiere

Der Änderungsbereich befindet sich in keinem Schutzgebiet. Die siedlungsnahen Flächen stellen keine bedeutenden Rastplatzflächen dar.

Bei Betrachtung der Fauna sind die besonders geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG, insbesondere die geschützten Arten des Anhanges IV zu beachten.

Grundlage für die Betrachtung der streng geschützten Arten bilden die von LUNG M-V zur Verfügung gestellte Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden besonders und streng geschützten Arten (Stand Juli 2015) und die Liste Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (Stand November 2016). Betrachtungsrelevante Arten sind jene streng geschützten Arten, welche ihr Habitat im Untersuchungsgebiet haben.

Im Zuge der Umsetzung des B-Planes sind insbesondere Biotope der Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Acker- und Grünlandflächen betroffen. Diese Flächen sind aufgrund der intensiven Nutzung nur bedingt als Habitat geeignet.

In den angrenzenden Bereichen und im Planbereich können Brutvögel und Fledermäuse ihr Habitat in Bäumen, in Gehölzflächen bzw. Hecken und in Gebäuden haben. Arten, welche im Planbereich ihr Habitat haben, haben sich an die bestehenden Beeinträchtigungen, welche von der Siedlung ausgehen, angepasst.

Das Vorkommen von Amphibien und Libellen kann zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, allerdings führen die Gräben nur temporär Wasser, so dass diese z.Zt. nicht als Lebensraum geeignet sind. Auch der Feuerlöschteich ist nur eingeschränkt als Lebensraum geeignet.

Ein Vorkommen von einzelnen Hautflügler-, Tagfalter- und Laufkäfer-Arten kann im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann aber ausgeschlossen werden, da es sich bei den beeinträchtigten Flächen nicht um spezielle Biotopausprägungen handelt und im Umfeld die Biotoptypen häufig verbreitet sind. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten

dieser Tiergruppe kann ausgeschlossen werden, da die entsprechenden Lebensräume nicht vorhanden sind.

Nachfolgend sind die Tierarten bzw. Artengruppen aufgeführt, welche potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. nachgewiesen wurden und in Bezug auf die Bebauungsplanung weiter zu betrachten sind, weil durch das Vorhaben Beeinträchtigungen dieser Arten nicht oder nur in Verbindung mit Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

- Fledermäuse
- Vögel (Baum- und Gebüschbrüter, Höhlenbrüter, Bodenbrüter)

Biologische Vielfalt

In Mecklenburg-Vorpommern wurde 2012 durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz das Konzept "Erhalt und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in Mecklenburg-Vorpommern" veröffentlicht. „Es enthält auf über 170 Seiten in 13 Aktionsfeldern Ziele und Maßnahmenvorschläge für den ländlichen Raum und die Küstengewässer. Basierend auf einer Analyse der Biologischen Vielfalt und ihrer Gefährdung und einer Betrachtung bisheriger Erfolge, wie z.B. des Moorschutzkonzepts, der Etablierung von Nationalen Naturlandschaften (Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturparke) oder der umfangreichen Renaturierungen von Fließgewässern, werden in dem Konzept 73 Maßnahmen für den ländlichen Raum und die Küstengewässer vorgeschlagen.“⁴ (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE).

Da es sich bei dem Vorhabengebiet um ein bereits in Nutzung befindliches Gebiet mit wenig Strukturvielfalt (Fußballplatz, landwirtschaftliche Nutzflächen) handelt und auf Grund des oben beschriebenen Arteninventars sind durch das geplante Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu prognostizieren.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Ziel der Betrachtung des Schutzgutes Fläche ist insbesondere die Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme von unversiegelten/ unbeanspruchten Flächen zu erreichen.

Das Untersuchungsgebiet bezieht sich auf eine Fläche, die bisher als Fußballplatz bzw. als Weide- und Ackerfläche benutzt wurde.

2.1.4 Schutzgut Boden

Als Bodenart sind Sand-Braunerde; Sandersande, ohne Wassereinfluss, eben bis kuppig vorherrschend (geoportal-mv). Versiegelungen sind im Untersuchungsgebiet kaum vorhanden. Anfallendes Oberflächenwasser kann vor Ort versickern. Durch Schadstoffeinträge aus dem Verkehr und Hausbrand kann das Planungsgebiet als gering belastet eingestuft werden.

⁴ www.lung.mv-regierung.de, Zugriff: September 2021.

Gemäß Untersuchungen des BAUSTOFF- UND UMWELTLABORS wurden im Plangebiet in den oberen Schichten bis 0,609 m Tiefe schwach schluffige Sande mit organischen Beimengungen, lokal bis 1,00 m und 1,20 m Tiefe, angetroffen. In den Tiefen bis 6,00 wurden Mittel- bis Feinsande (SE) angetroffen,

Auch im nord-westlichen Plangebiet, in der Nähe des im Umweltkartenportal gekennzeichneten möglichen Moores, wurde eine Sondierung durchgeführt (BS 13). Bis in 6 m Tiefe wurden ausschließlich Sande angetroffen.

Der anstehende Boden aus einer Tiefe von 0,50 m bis 4,00 m wurde zum Nachweis der Umweltverträglichkeit vom Boden nach TK LAGA untersucht und der Boden der Zuordnungsklasse Z 0 zugeordnet. Der anstehende Boden im Plangebiet ist uneingeschränkt wieder zu verwenden (BAUSTOFF- UND UMWELTLABOR).

2.1.5 Schutzgut Wasser

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in Bereichen besonderer Schutzwürdigkeit (LRP MV 2008).

Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein kleiner Feuerlöschteich. Im östlichen Plangebiet liegt ein zeitweise wasserführender Graben wie auch nördlich an das Plangebiet angrenzend.

Der Grundwasserkörper trägt die Bezeichnung MEL_SU_3_16 und hat eine Größe von 696967019 m².

Zuständig ist der Wasser und Bodenverband Schweriner See / Obere Sude.

Gemäß der Baugrunduntersuchungen des BAUSTOFF- UND UMWELTLABORS beträgt der Grundwasserflurabstand 1,80 m bis 2,40 m unter Geländeoberkante.

„Bedingt durch den extrem trockenen Sommer 2018 und die Niederschlagsdefizite der Jahre 2019 und 2020 ist der Grundwasserstand beeinflusst. Bei entsprechenden Niederschlägen ist mit einem Anstieg des Grundwassers zu rechnen“ (BAUSTOFF- UND UMWELTLABOR).

2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Planungsgebiet befindet sich in der Zone stark maritim beeinflussten Klimas des westlichen Mecklenburg-Vorpommerns. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt in Schwerin-Görries bei 632 mm. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9°C bei einer mittleren Januar-temperatur von 0,8 °C und einem Juli-mittel von 18,1 °C (für die Wetterstation Schwerin)⁵.

Die Vegetationsperiode mit Lufttemperaturen von über 5 °C beginnt im langjährigen Mittel am 4. April und endet am 13. November. Die Hauptwachstumsperiode mit Lufttemperaturen von über 10 °C beginnt im langjährigen Mittel am 4. Mai und endet am 13. Oktober (KRUMBIEGEL & SCHWINGE 1991 für die Wetterstation Schwerin).

⁵ www.dwd.de, Zugriff: September 2021.

Im Untersuchungsgebiet treten Emissionen aus dem Straßenverkehr und Siedlungsbetrieb auf. Im Hinblick auf die Lufthygiene kann der Untersuchungsbereich durch Hausbrand und Straßenverkehr als gering belastet gelten.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt naturräumlich in der Landschaftszone „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ mit der naturräumlichen Großlandschaft „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“.⁶

Der Landschaftsbildraum „Ackerlandschaft zwischen Schwerin und Bandenitz“ hat eine mittlere bis hohe Wertigkeit.

Im Untersuchungsgebiet zeichnet sich das Landschaftsbild durch die angrenzende Siedlung und weitläufige Rasen- und Ackerflächen aus. Entlang von Verkehrswegen außerhalb der Siedlung befinden sich teilweise Heckenstrukturen oder Bäume.

2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie

Es sind im Untersuchungsgebiet keine Kulturgüter vorhanden. Sonstige Sachgüter beschränken sich auf das Vorhandensein von Gebäuden inklusive Nebenanlagen aus der Kleingartennutzung. Die Nutzung der Bebauung ist aufgrund der Nutzungsaufgabe der Gartenanlagen nicht von Bedeutung. Die Gebäudesubstanz ist nicht als erhaltungswürdig einzustufen.

2.1.9 Wechselwirkungen

Grundsätzlich bestehen immer Wechselwirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Untersuchungsgebiet ist dieses Wirkungsgeflecht durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die Schutzgüter geprägt. Die wesentlichen Veränderungen für den Naturhaushalt ergeben sich üblicherweise bei geplanten Bebauungen durch Versiegelung von Böden und durch die Zerstörung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Das Untersuchungsgebiet ist derzeit nicht bebaut und weist dadurch bereits eine geringfügige bis gar keine Versiegelung von Boden auf. Die Nutzung durch den Menschen (Siedlung) bedingt eine geringe Belastung des Klimas durch Hausbrand und Verkehr.

Durch die aktuelle überwiegende Nutzung als Fußballplatz, Wiese und Acker ist von einem geringen Arteninventar des Untersuchungsbereiches auszugehen.

⁶ Geoportal-mv.de, Zugriff: März 2021.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Planung beinhaltet eine grundsätzliche Veränderung des Untersuchungsgebietes. Durch die Nutzung der Fläche als Fußballplatz, Wiese und Acker bieten sie nur ein eingeschränktes Habitat für Tiere.

Bei Durchführung der Planung werden die in Nutzung befindlichen Flächen überbaut. Die vorhandenen Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt gehen verloren.

Im Rahmen der Planung wird sich die Strukturvielfalt durch die Anlage von unterschiedlich ausgeprägten Flächen (Kompensationsflächen östlich und nördlich), Straßenbäume und unterschiedliche Gärten auf den Grundstücken erhöhen und sich dadurch auch andere Tier- und Pflanzenarten ansiedeln können.

Die zusätzlichen Bodenversiegelungen, in Folge der zusätzlichen Bebauung und Schaffung der Verkehrswege, werden die Eigenschaften der derzeit nicht versiegelten Böden verändern. Z.B. werden der Bodenwasserhaushalt und die Wärmeleitfähigkeit gestört, wodurch sich das Mikroklima ändert. Zudem wirken sich die Bodenversiegelungen auch auf das Schutzgut Wasser aus, der Oberflächenabfluss nimmt zu.

Nach NatSchAG M-V nicht geschützte Bäume unter 100 cm Stammumfang können ohne weitere Genehmigung gerodet werden. Dies betrifft allerdings nur einzelne Bäume im Bereich des Spielplatzes und Feuerlöschteichs.

Es sind im Umfeld zahlreiche Bäume als Ausweichquartier vorhanden.

Mittelfristig wird dieser Verlust durch die Anpflanzung der Straßenbäume und da davon auszugehen ist, dass auf den Grundstücken auch wieder Hecken und Bäume gepflanzt werden, kompensiert.

Aufgrund der geplanten Bebauung ist von einer negativen Veränderung der vorhandenen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern auszugehen.

Die Veränderung für das Schutzgut Mensch durch die intensivere Nutzung und stärkere Lärmbelastung wird als nicht erheblich eingeschätzt, da diese Situation im angrenzenden Bereich in dieser Form bereits vorhanden ist.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Ausprägung des Gebietes mit strukturarmen Rasen-, Wiesen- und Ackerflächen würden sich bei Nichtdurchführung nicht verändern.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Entwicklung des Gebietes für den Wohnungsbau. Es ist demnach von einer Verschlechterung des Zustandes für die Umwelt durch die Errichtung von Verkehrswegen und Gebäuden und der damit zusätzlich verbundenen Versiegelung auszugehen.

Zudem ist zu beachten, dass die Fällarbeiten der Bäume und Strauchflächen gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 39 (5) grundsätzlich nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen dürfen.

2.4.2 Eingriffsbilanz

Der Untersuchungsbereich wird gemäß der Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes M-V⁷ in Wirkzonen unterteilt. Zum einen wird der Planbereich selbst als Vorhabenbereich (Baufeld) untersucht und darüber hinaus, entsprechend der Anlage 5, HZE, zwei Wirkzonen festgelegt. Folglich reicht die Wirkzone I des Vorhabens bis zu einem Abstand von 50 m um den Planbereich des B-Plans. Die Wirkzone II reicht bis zu 200 m um den Geltungsbereich.

Im Geltungsbereich des B-Planes wird aufgrund der baulichen Veränderung das Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ermittelt.

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe des Biotoptyps	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
a	b	c	d	e	$b * d * e = A$
GMA	9.695 7.519	2	3	0,75 1	21.814 22.557
RHU	462	2	3	0,75	1.040
ACW	17.051 3.538	0	1	0,75 1	12.788 3.538
PER	14.276	0	1	0,75	10.707
OVU	160	0	1	0,75	120
Gesamt					72.564

Bereiche, für welche Überlagerung der Wirkzone mit bestehender Siedlung besteht, werden in der Betrachtung der Funktionsbeeinträchtigung ausgeschlossen. In Bereichen, in denen der Wirkungsbereich der bestehenden Siedlung (100 m Abstand) die Wirkzonen I und II des B-Plangebietes überlagert, ent-

fällt die Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung für betroffene Biotope mit einer Werteinstufung größer Wertstufe 3.

In der Wirkzone I des Plangebietes sind keine Biotope größer Wertstufe 3 betroffen, in der Wirkzone II eine Baumhecke nord-westlich und eine Baumhecke nördlich.

Tabelle 3: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe des Biotoptyps	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	Wirkfaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigungen [m ² EFÄ]
f	g	h	i	j	$g \cdot i \cdot j = B$
BHB	2.797	3	6	0,15	2.517
Gesamt					2.517

Für die Ermittlung des EFÄ für Versiegelung und Überbauung wird auf eine biotopgenaue Unterteilung verzichtet, da die Wertigkeiten der Biotope für diese Betrachtung nicht relevant sind. Die Flächenversiegelung wird anteilig für den Planbereich des B-Planes ermittelt.

Tabelle 4: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung

Biotoptyp	Teil-/ Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m ²]	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelung und Überbauung [m ² EFÄ]
k	l	m	$l \cdot m = C$
	33.428 Baufläche	GRZ 0,3 (33.428 * 0,3) = 10.028 mögl. Versiegelung x 0,5 (Vollvers.)	5.014
	6.503 Straßen / Stellplätze	x 0,5 (Vollvers.)	3.252
	457 Wege	x 0,2 (Teilvers.)	91
Gesamt			8.357

Tabelle 5: Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigungen [m ² EFÄ]	Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelung und Überbauung [m ² EFÄ]	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
A	B	C	A + B + C
72.564	2.517	8.357	<u>83.438</u>

Aus der Addition der Eingriffsflächenäquivalente (Tabellen 3-5) ergibt sich ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von 83.438 KFÄ, welcher durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren ist.

⁷ Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018

2.4.3 Maßnahmen zur Kompensation

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes sowie der Umsetzungsproblematik von grünplanerischen Festsetzungen auf privaten Grundstücken erfolgt die Kompensation nur z.T. innerhalb des Plangebietes.

Am östlichen Rand ist eine Fläche bis zum vorhandenen Graben, am nördlichen Rand eine Fläche und die nicht bebaubare Fläche vor der Waldfläche als Kompensationsflächen vorgesehen.

A 1: Pflanzung von 7 Bäumen, Hst., StU 16-18, 3xv.

Für die Fällung des gesetzlich geschützten Alleebaums für die Herstellung der Zuwegung von der Hauptstraße aus sind gemäß Baumschutzkompensationserlass bzw. Alleenerlass MV drei Bäume (dreimal verpflanzt, Hochstamm mit einem Kronenansatz von zwei Metern und einem Stammumfang von 16 bis 18 cm) zu pflanzen.

Für die Fällung der vier gesetzlich geschützten Einzelbäume im Bereich des Baufeldes des Kindergartens bzw. beim Spielplatz im Bereich der zukünftigen Zufahrt sind gemäß Baumschutzkompensationserlass jeweils ein Baum (dreimal verpflanzt, Hochstamm mit einem Kronenansatz von zwei Metern und einem Stammumfang von 16 bis 18 cm) zu pflanzen.

Die Pflanzung erfolgt im Bereich der Zufahrtsstraßen im Plangebiet.

Die Pflanzung der Bäume ist mit standortgerechten und klimatoleranten Bäumen (Qualität: Stammumfang 16-18 cm, 3 x verpflanzt, aus extra weitem Stand, Alleebaumqualität) vorzusehen:

- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

E 1: Pflanzung von 20 Bäumen, Hst., StU 16-18, 3xv.

Im Bereich der Erschließungsstraßen ist die Pflanzung von weiteren 20 Bäumen vorgesehen.

Die Pflanzung der Bäume ist mit standortgerechten und klimatoleranten Bäumen (Qualität: Stammumfang 16-18 cm, 3 x verpflanzt, aus extra weitem Stand, Alleebaumqualität) aus der folgenden Liste vorzusehen:

- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

E 2: Pflanzung von 20 Bäumen, Hst., StU 16-18, 3xv.

Im Bereich der nördlichen Kompensationsfläche erfolgt die Pflanzung von weiteren 20 Bäumen.

Die Pflanzung der Bäume ist mit standortgerechten und klimatoleranten Bäumen (Qualität: Stammumfang 16-18 cm, 3 x verpflanzt, aus extra weitem Stand, Alleebaumqualität) aus der folgenden Liste vorzusehen:

- Birke (*Betula pendula*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Kirsche (*Prunus avium*)

E 3: Pflanzung einer Streuobstwiese, Hst., StU 14-16

Des Weiteren ist im östlichen Bereich (inkl. des Bewirtschaftungsstreifens für den Graben, aber ohne Bepflanzung) und zwischen der Planstraße und der Waldfläche die Anlage einer Streuobstwiese vorgesehen. Es sind alte Kultursorten zu verwenden und ein Pflanzabstand von mindestens 80 m² anzusetzen.

E 4: Pflanzung einer 3-reihigen Hecke aus Sträuchern, verpfl. Str., 3 Tr., 60-80

Im nördlichen Bereich erfolgt vor dem Graben eine Heckenpflanzung in einer Breite von 7 m.

Die Strauchpflanzung ist mit standortgerechten, heimischen und nicht giftigen Sträuchern (Qualität: verpflanzter Strauch, ohne Ballen, 3 Triebe, 60-80 cm; Pflanzabstand in der Reihe 1 m, Reihenabstand 1,5 m) aus der folgenden Liste vorzusehen:

- Echte Felsenbirne (Amelanchier ovalis)
- Kornelkirsche (Cornus mas)
- Hasel (Corylus avellana)
- Purpur-Weide (Salix purpurea)
- Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)

Es sind einzelne Bäume in Abständen von ca. 15 – 20 m untereinander und einem Stammumfang von 12/14 cm einzustreuen:

- Kirsche (Prunus avium)
- Hainbuche (Carpinus betulus)

Die Fläche ist mittels eines Wildschutzzaunes vor Wildverbiss zu schützen und eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (insgesamt 5 Jahre) durchzuführen (weitere Anforderungen zur Pflege s. HzE, Maßnahme 2.21: Anlage von Feldhecken).

E 5: Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung

Im Bereich nördlich des Grabens ist auf Intensivgrünland der beiden Flurstücken 21 und 22/6 (Flächen befinden sich im Besitz der Gemeidne Sülstorf) die Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung (gemäß Standortgutachten WALDBÜRO BÖHMSHOLZ) bis an die Baumhecke heran vorgesehen.

Auf der Fläche ist (gemäß Beschreibung der Maßnahme 1.12) eine natürliche Sukzession mit horstweiser Initialbepflanzung mit standortheimischen Baum- und Straucharten aus möglichst gebiets-eigenen Herkünften auf ca. 30% der Fläche zuzulassen und auf eine Nutzung zu verzichten.

Die Fläche ist mittels eines Wildschutzzaunes vor Wildverbiss zu schützen.

Tabelle 6: Berechnung der Kompensation des Eingriffs durch Maßnahmen innerhalb des B-Plan Gebietes

Maßnahme	Flächen in m ²	Kompensationswertzahl	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
E 1 + E 2 Pflanzung von heimischen Laubäumen	40 à 25 m ²	1		1.000
E 3 Anlage einer Streuobstwiese	2.954 m ²	2 (Ausgangsbiotop GMA, Wertstufe 2)	0,5	2.954
	1.507 m ²	3 (Ausgangsbiotop ACW)	0,5	2.261
E 4 Anlage von Feldhecken	1.886 m ²	2,5	0,5	2.358
E 5 Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung	25.165 m ²	3,5	0,85	74.866
GESAMT				83.439

Durch die Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes und den Maßnahmen nördlich außerhalb des Plangebietes wird der erforderliche Umfang in Höhe von 83.439 erreicht.

2.5 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten

Gemäß Aussage der Gemeinde Sülstorf stehen keine anderen Flächen zur Verfügung, auf der eine Bebauung mit mehreren Häusern möglich ist.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Eine detaillierte floristische und faunistische Kartierung erfolgte nicht.

Aufgrund der Lage und Nutzung war zu Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens eine Biotopkartierung und Potentialabschätzung für Pflanzen und Tiere ausreichend.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Die Überwachung des Einhaltens der Festsetzungen des Bebauungsplanes obliegt der Gemeinde. Die Durchführung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Zuge von Rückbau, Baumfällungen und der Erschließungsarbeiten und ist ebenfalls zu kontrollieren.

3.3 Zusammenfassung

Die Gemeinde Sülstorf erstellt einen Bebauungsplan B-Plan Nr. 8 „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ für eine neues Wohngebiet im Bereich einer Kleingartenanlage am nord-östlichen Ortsrand. Die Erarbeitung des B-Plans erfolgt durch das Büro ARCHITEKTEN & STADTPLANER STUTZ & WINTER Schwerin.

Der Planbereich wird nördlich und westlich durch Weideflächen, östlich und südlich durch Wohnbebauungen an den Straßen „Hauptstraße“ und „Neu-Sülstorfer-Weg“ begrenzt.

Im Bereich des Plangebietes finden sich großflächige Rasenflächen, die z.T. als Fußballplatz genutzt werden, Grünland- und Ackerflächen sowie kleinflächig Ruderalflächen, ein Graben und eine Baumhecke im östlichen Teil und einige Einzelbäume im südlichen Bereich.

Die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Entwicklung des Gebietes für den Wohnungsbau.

Die Planung beinhaltet eine grundsätzliche Veränderung des Untersuchungsgebietes. Durch die Nutzung der Fläche als Fußballplatz, Wiese und Acker bieten sie nur ein eingeschränktes Habitat für Tiere.

Bei Durchführung der Planung werden die in Nutzung befindlichen Flächen überbaut. Die vorhandenen Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt gehen verloren.

Im Rahmen der Planung wird sich die Strukturvielfalt durch die Anlage von unterschiedlich ausgeprägten Flächen (Kompensationsflächen östlich und nördlich), Straßenbäumen und unterschiedliche Gärten auf den Grundstücken erhöhen und sich dadurch auch andere Tier- und Pflanzenarten ansiedeln können.

An der Hauptstraße ist die Fällung eines Alleebaums im Bereich der Erschließungsstraße erforderlich. Es ist zu beachten, dass gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 39 (5) die Fällarbeiten für diesen Baum, wie auch ggf. für weitere Bäume nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen dürfen.

Die Beeinträchtigung des Landschaftshaushaltes durch Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung kann nur z.T. im Plangebiet kompensiert werden.

Im östliche und nahe der Waldfläche ist die Anlage einer Streuobstwiese und im nördlichen Bereich die Anlage einer 3-reihigen Hecke und einer parkartigen Grünfläche vorgesehen.

Des Weiteren ist die Pflanzung von insgesamt 27 Straßenbäumen und weiteren 20 Bäumen vorgesehen.

Als weitere Kompensationsmaßnahmen ist im Bereich nördlich des Grabens auf den beiden Flurstücken 21 und 22/6 (Flächen befinden sich im Besitz der Gemeinde) die Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung vorgesehen.

4 QUELLENVERZEICHNIS

4.1 Literatur

- ARCHITEKTEN & STADTPLANER STUTZ & WINTER (2021): Begründung zum Bebauungsplanes Nr. 8, „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf“ der Gemeinde Sülstorf. Stand: Entwurf 7. April 2022, Schwerin.
- BAUSTOFF- UND UMWELTLABOR (2021): Ausweisung B-Plan zur Entwicklung eines Wohngebietes mit Kita an der Hauptstraße in Sülstorf – Baugrunduntersuchung -; Friedrichsmoor
- LÄRMSCHUTZ SEEBURG (2022): Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 8 „Wohngebiet mit Kita an der Hauptstraße in Splstorf“; Rostock
- LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNGS- UND KATASTERWESEN: Geoportal M-V, Zugriff: September 2021.
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (LAUN, HRSG. 2008): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung. Güstrow.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V, Heft 2, Güstrow.
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (LAUN 2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung. Güstrow.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Umweltkartenportal, <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, Zugriff: September 2021.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2007): Baumschutzkompensationserlass – Mecklenburg-Vorpommern- vom 15. Oktober 2007 (ABl. Nr. 44 vom 29.10.2007 S. 530)
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Mecklenburg –Vorpommern. Schwerin.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg. Schwerin.
- WALDBÜRO BÖHMSHOLZ (2022): Standortgutachten für eine Erstaufforstung im Revier Banzkow des Forstamtes Friedrichsmoor. Reppenstedt.

4.2 Gesetze und Richtlinien

- Baugesetzbuch (BauGB) Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I 2017, S.3634), Zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 8.8.2020 I 1728 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, GVBl. S. 66. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern), Schwerin.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 V v. 27.9.2017 I 3465 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; 2021, 123, Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 3.12.2020 I 2694 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)