

Gemeinde Grabau

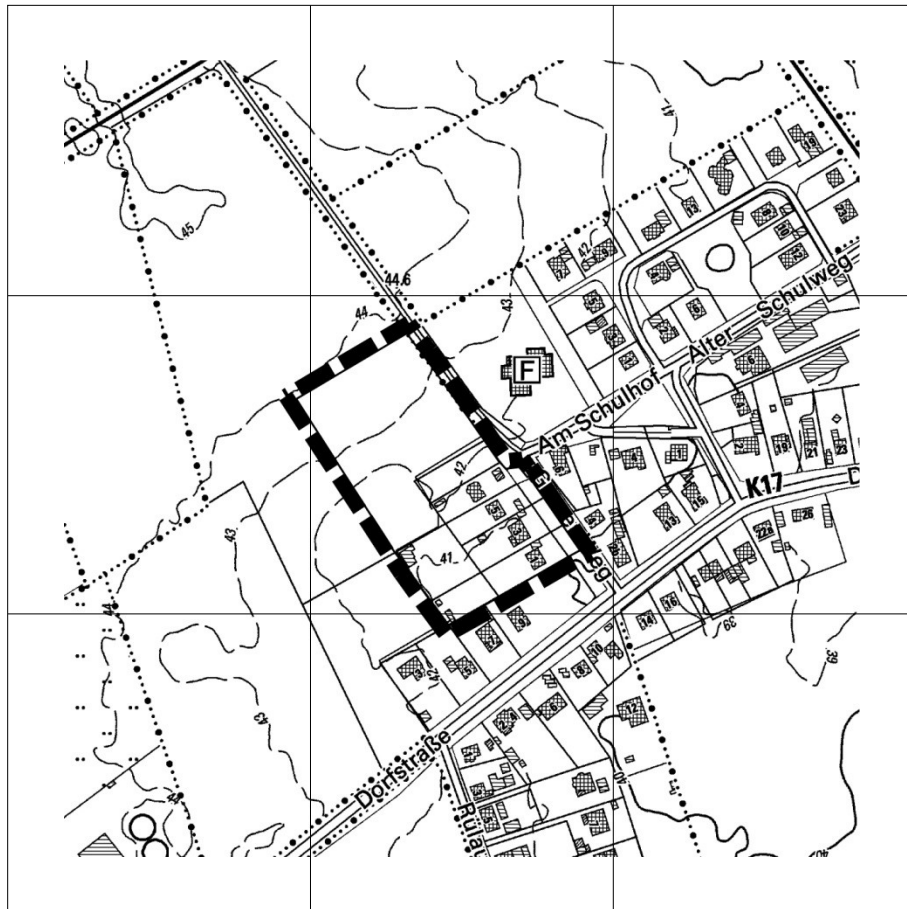
Kreis Herzogtum Lauenburg

Bebauungsplan Nr. 5

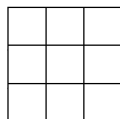
Gebiet: Nördlich Dorfstraße (K 17), nordwestlich angrenzend an die vorhandene Bebauung Grover Weg

Begründung mit Umweltbericht

Planstand: Entwurf gem. § 3 (2) BauGB, GV 16.11.2022



Planverfasser:



Planlabor Stolzenberg

Architektur * Städtebau * Umweltplanung

Diplomingenieur Detlev Stolzenberg
Freier Architekt und Stadtplaner

St. Jürgen-Ring 34 * 23564 Lübeck
Telefon 0451-550 95 * Fax 550 96

eMail stolzenberg@planlabor.de
www.planlabor.de

Inhaltsverzeichnis:

1.	Planungsgrundlagen.....	4
1.1.	Planungsanlass und Planungsziele	4
1.2.	Übergeordnete Planungsvorgaben	4
1.3.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	5
1.4.	Plangebiet	7
2.	Umweltbericht	8
2.1.	Einleitung.....	8
2.1.1.	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	8
2.1.2.	Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne	8
2.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.2.1.	Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	9
2.2.1.1.	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume	9
2.2.1.2.	Fläche.....	16
2.2.1.3.	Boden	16
2.2.1.4.	Wasser	19
2.2.1.5.	Luft/Klima	20
2.2.1.6.	Landschaft	21
2.2.1.7.	Biologische Vielfalt	22
2.2.1.8.	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung.....	22
2.2.1.9.	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
2.2.1.10.	Wechselwirkungen und -beziehungen	23
2.3.	Übersicht über Eingriffe und Kompensation	23
2.3.1.	Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes	25
2.3.1.1.	Natura 2000-Gebiete	25
2.3.1.2.	Gesetzlich geschützte Biotope.....	25
2.3.1.3.	Besonderer Artenschutz	25
2.3.2.	Technischer Umweltschutz	26
2.3.2.1.	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen.....	26
2.3.2.2.	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	26
2.3.2.3.	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	27
2.3.2.4.	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen....	27
2.3.3.	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen	27
2.3.4.	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	27
2.3.4.1.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes.....	27
2.4.	Zusätzliche Angaben.....	32
2.4.1.	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	32
2.4.2.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	32
2.5.	Empfehlungen der Landschaftspflege	32
2.6.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33

2.7.	Referenzliste der Quellen.....	33
3.	Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung	34
4.	Planinhalt	34
4.1.	Städtebau	34
4.2.	Verkehrliche Erschließung	35
4.3.	Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung und der Kompensation	35
4.4.	Kosten der allgemeinen Grünordnung und Kompensation	36
4.5.	Immissionen	36
4.6.	Ver- und Entsorgung	37
5.	Wasserwirtschaft	37
6.	Archäologie	38
7.	Kosten	38
8.	Billigung der Begründung.....	39

1. Planungsgrundlagen

1.1. Planungsanlass und Planungsziele

In den Gemeinden Elmenhorst, Fuhlenhagen, Sahms, Grove, Kankelau, Groß Pampau und Grabau des Amtsbereiches Schwarzenbek-Land besteht ein Bedarf an weiteren Kindertagesstätten. Die Gemeinde Grabau wird diesen Bedarfsansprüchen nachkommen und beabsichtigt demzufolge die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte mit integriertem Krippenbereich mit Platz für insgesamt 5 - 6 Gruppen für bis zu 80 Kinder. Des Weiteren besteht ein Bedarf an Wohnbauflächen. Es sollen Baugrundstücke u.a. für den Bau von Mehrgenerationenhäusern mit kleineren Wohnungen vorbereitet werden. Hierfür soll auf den als Gartenland genutzten Flächen der bereits bestehenden Wohnbaugrundstücke am Grover Weg eine weitere Bebauung ermöglicht werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, wird der vorliegende Bebauungsplan aufgestellt. Im Parallelverfahren dazu erfolgt die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2. Übergeordnete Planungsvorgaben

Die Gemeinde Grabau wird im **Landesentwicklungsplan** (Fortschreibung 2021) dem Ordnungsraum um Hamburg zugeordnet. In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Hierzu sollen die Anbindung an die nationalen und internationalen Waren- und Verkehrsströme über Schiene und Straße sowie Luft- und Seeverkehrswege gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Flächen für Gewerbe- und Industriebetriebe sollen in ausreichendem Umfang vorgehalten werden.

Gemäß **Regionalplan** für den Planungsraum I (1998) gehört die Gemeinde Grabau zum Ordnungsraum von Hamburg und befindet sich innerhalb eines Besonderen Siedlungsraumes um Hamburg. Hierbei handelt es sich um Räume, die sich in Verlängerung innerstädtischer Achsen von Hamburg historisch entwickelt haben. Die Besonderen Siedlungsräume können an einer planmäßigen siedlungsstrukturellen Entwicklung über den allgemeinen Rahmen (örtlicher Bedarf) hinaus teilnehmen. Das Gemeindegebiet wird im Nordwesten und Südosten von einem Regionalen Grünzug, in dem planerisch nicht gesiedelt werden soll, berührt.

Die Neuaufstellung des **Landschaftsrahmenplanes** (2020) kennzeichnet das gesamte Gemeindegebiet von Grabau als Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Weite Teile des Gemeindegebietes sind als historische Kulturlandschaft (Knicklandschaft) markiert. Nordwestlich, östlich und südlich der Ortslage befindet sich ein Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. An der nördlichen Gemeindegrenze, im Bereich der Steinau, sind eine Verbundachse des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, ein Vorrangfließgewässer sowie klimasensitive Böden eingetragen. Die Mühlenbek stellt ebenfalls ein Vorrangfließgewässer dar. Südlich der Ortslage existiert ein Trinkwassergewinnungsgebiet. Die Waldflächen im Südosten des Gemeindegebietes sind als Verbundachse des landesweiten Schutzgebiets- und

Biotopverbundsystems markiert. Im Südwesten des Gemeindegebietes befindet sich ein EU-Vogelschutzgebiet.

Der **Landschaftsplan** der Gemeinde stellt in der Bestandskarte für das Plangebiet Ackerfläche dar. An der nordöstlichen Plangeietsgrenze befinden sich Knickstrukturen entlang des Grover Wegs. Der Entwicklungsplan übernimmt die Bestandsdarstellungen. Die Gemeinde wird die mit vorliegender Planung beabsichtigten Ziele bei einer zukünftigen Anpassung ihres Landschaftsplanes berücksichtigen.



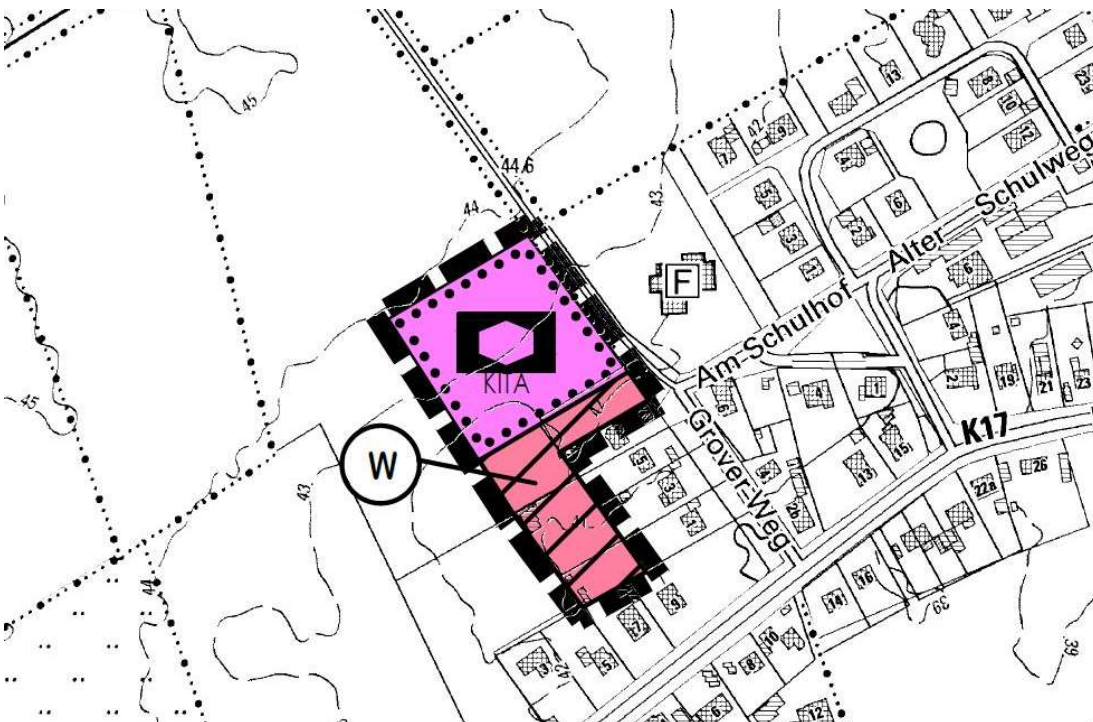
Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Grabau

1.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Für den Plangeltungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan Fläche für die Landwirtschaft sowie Dorfgebiet dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB zu entsprechen, hat die Gemeinde die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgenommen. Die vorliegende Planung entwickelt sich daher aus den Vorgaben des Flächennutzungsplanes gem. § 8 (2) BauGB.



Flächennutzungsplan Ursprung der Gemeinde Grabau

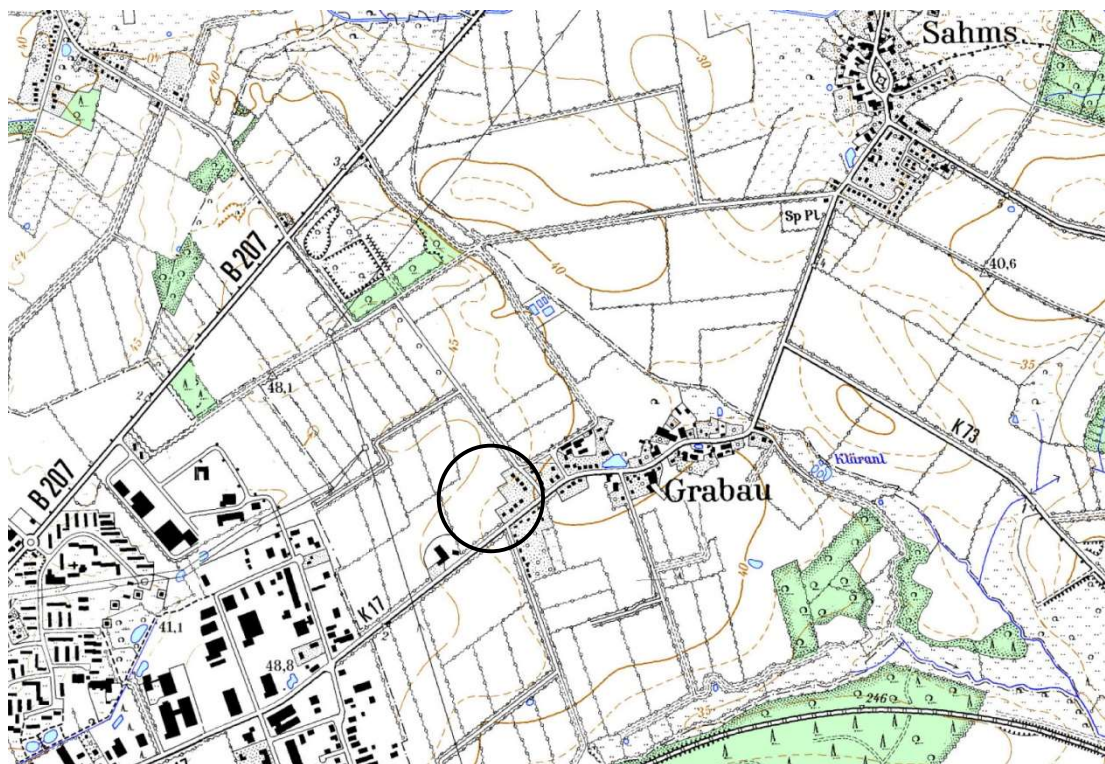


4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Grabau

1.4. Plangebiet

Das Gebiet liegt am westlichen Rand des Siedlungsgefüges der Gemeinde Grabau, nordwestlich angrenzend an die dörfliche Wohnbebauung am Grover Weg. Im Nordosten schirmen Knickstrukturen das Gebiet von einer Gemeinbedarfsfläche (Gemeindehaus und Feuerwehr) ab, nordwestlich und südwestlich grenzen Ackerflächen an. Das Gebiet wird derzeit größtenteils intensiv als Acker und in einem kleineren Teilbereich als Gartenland genutzt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 1,65 ha. Davon werden ca. 0,90 ha als Wohnbaufläche, ca. 0,60 ha als Gemeinbedarfsfläche, ca. 0,05 ha als Grün-/Maßnahmenfläche und ca. 0,06 ha als Verkehrsfläche ausgewiesen. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

Im Norden:	Teilungslinie durch Flst. 24/17.
Im Osten:	Westliche Straßenbegrenzungslinie der Straße Grover Weg, westliche Grundstücksgrenzen der Flst. 24/13, 24/11.
Im Süden:	Nördliche Grundstücksgrenze der Flst. 24/13, 67.
Im Westen:	Teilungslinie durch das Flst. 24/17.



Lage des Plangebietes in der Gemeinde Grabau

2. Umweltbericht

Gem. § 2 (4) BauGB wird zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen wird durch die Gemeinde festgelegt. Zudem ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Darüber hinaus sind im Sinne des § 1a (2) BauGB die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die vorliegende Planung erfolgte eine frühzeitige Abstimmung mit den entsprechenden Fachbehörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB, insbesondere zur Abgleichung der Erfordernisse hinsichtlich des Untersuchungsrahmens. In der Umweltprüfung betrachtet werden die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen auf das Gebiet und die Umgebung.

2.1. Einleitung

2.1.1. Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Mit der vorliegenden Planung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Kindertageseinrichtung sowie weiterer Wohngebäude mit kleinen Wohnungen für generationenübergreifendes Wohnen geschaffen. Die bestehenden, bereits bebauten Grundstücke am Grover Weg sollen, dem dörflichen Gebietscharakter entsprechend, Erweiterungsmöglichkeiten im Sinne einer Nachverdichtung erhalten. Hier soll ebenfalls ein etwas erweitertes Nutzungsspektrum im Vergleich zu den eher ruhigeren Wohnnutzungen der rückwärtigen Teilbereiche möglich sein.

2.1.2. Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne

Nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen und nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind schädliche Umweltauswirkungen auszuschließen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zielt auf die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ab. Das Gesetz wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel. In der Planung wird diesem Ziel

durch einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Hinblick auf mögliche Versiegelungen, Auf- und Abgrabungen sowie Bodenverdichtungen entsprochen.

Ziel des BImSchG ist der Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen. Dieser Belang fließt in die fachliche Betrachtung mit ein und wird bei Erfordernis über Lärmschutzfestsetzungen und Abstandsregelungen berücksichtigt.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie Aussagen zur Berücksichtigung in der Planung sind unter Ziffer 1.2. der Begründung aufgeführt.

Der Landschaftsplan zielt auf die Sicherung örtlicher Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ab. Abweichungen hiervon wurden bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt (vgl. Belang g, Abs. 2.2.1).

Luftreinhalte- oder Lärminderungspläne liegen für den Plangeltungsbereich nicht vor.

2.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.2.1. Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

Mit der vorliegenden Planung werden die Ansiedlung einer Kindertageseinrichtung sowie die Bebauung von rückwärtig am Grover Weg gelegenen Grundstücksflächen ermöglicht.

In der Bestandsaufnahme werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes beschrieben. In der Prognose wird die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bewertet. Unter Maßnahmen werden erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgeführt.

Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung ist in Anlehnung an den Erlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013', sowie dessen Anlage durchzuführen.

2.2.1.1. Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Tiere, Pflanzen (Bestand):

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Grabau und stellt derzeit größtenteils eine intensiv genutzte Ackerfläche dar. Im Osten wird die Ackerfläche durch Knickstrukturen zu einem Weg hin abgeschirmt, der derzeit überwiegend wassergebunden und in einem Teilbereich asphaltiert ist. Im Süden des Plangebietes befinden sich strukturreiche Gärten der Wohnbaugrundstücke am Grover Weg, die durch Rasenflächen und einem relativ hohen Gehölzanteil gekennzeichnet sind. Südlich schließen sich die bestehenden Wohnbaugrundstücke an der Dorfstraße an, die sowohl strukturreiche als auch strukturarme Gärten aufweisen. Nördlich und westlich des Plangebietes grenzen weitere Ackerflächen an.

Der faunistische Bestand artenschutzrechtlich relevanter Arten wird mittels einer Artenschutzrechtlichen Prüfung durch die Biologin Maria Schiffler (07.10.2022) folgendermaßen eingeschätzt:

– Brutvögel

Im Vorhabengebiet sind ausschließlich in Schleswig-Holstein allgemein weit verbreiteten Arten zu erwarten. Sie kommen regelmäßig oder sogar mit Schwerpunkt im Siedlungsbereich vor und sind anthropogenen Störungen gegenüber als tolerant einzuordnen. Der deutlich überwiegende Teil der potenziellen Brutvögel hat wenig spezielle Ansprüche an seinen Brutplatz.

Über die Hälfte potenziell vorkommenden Arten gehören der Gilde der in Gehölzen brütenden Arten an. Mit Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) sind auch bodennah bzw. am Boden brütende Arten vertreten, deren potenzielle Brutplätze im Vorhabengebiet jedoch ebenfalls räumlich eng an die vorhandenen Gehölz- bzw. Saumstrukturen gebunden sind. Ein Potenzial für Gehölzhöhlenbrüter im Untersuchungsgebiet wird nicht ausgeschlossen.

Einige potenziell vorkommende Höhlenbrüter nutzen sehr regelmäßig auch Nistkästen, welche häufig in Gärten angebracht werden.

Weiterhin wird ein Potenzial für Gebäude- und Nischenbrüter angenommen. Im ländlichen Raum finden diese Arten insbesondere in Scheunen, Schuppen, Lagerräumen und offene Viehställen Spalten, tiefe Nischen oder Vorsprünge, welche geeignete Brutplätze darstellen können. Modernere Wohnhäuser, wie sie im Untersuchungsgebiet vorhanden sind, bieten dagegen deutlich seltener Brutplätze für Gebäudebrüter, dennoch können sie im vorliegenden Fall nicht ausgeschlossen werden. Zu den potenziell an den vorhandenen Gebäuden brütenden Arten gehören beispielsweise auch die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und der Star (*Sturnus vulgaris*). Diese drei Arten müssen in der Artenschutzprüfung einzeln berücksichtigt werden und können nicht pauschal als Gilde, gemeinsam mit anderen Gebäudebrütern betrachtet werden. Nischenbrüter wie beispielsweise Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) oder Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) nutzen sehr verschiedengestaltige Strukturen welche in Gärten und an Gebäuden allgemein nicht selten sind und daher sicher auch im Untersuchungsraum vorhanden sind.

Die Eignung des Untersuchungsgebiets für Arten der landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche ist deutlich eingeschränkt, ein regelmäßiges Vorkommen dieser Arten – über den Ausnahmefall hinaus – ist daher nicht anzunehmen.

Offenlandarten wie Feldlerchen und Kiebitze brüten durchaus auf landwirtschaftlichen Flächen auf denen Getreide angebaut wird – wenngleich diese Flächen nicht zu ihren Idealhabitaten gehören – jedoch ist für sie ein offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont von wesentlicher Bedeutung. Der Ackerschlag zu dem auch das Untersuchungsgebiet gehört ist relativ klein und rundherum von dicht geschlos-

senen und hohen Knicks bestanden. Somit fehlt der für das Vorkommen von Offenlandarten wesentliche, offene Charakter der Fläche.

– Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Vorhabengebiets für Rastvögel ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Siedlungsbereich und des nicht ausreichend offenen Charakters der Fläche auszuschließen.

– Haselmäuse

Grabau liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Die Haselmaus ist europarechtlich geschützt (Anhang IV FFHRichtlinie) und auf der Roten Listen der Säugetiere Schleswig-Holsteins als "stark gefährdet" gelistet. In Schleswig-Holstein gehören vor allem Knicks zu den von Haselmäusen häufig genutzten Lebensräumen. Potenziell geeignet ist der im Untersuchungsgebiet vorhandene Knick, da er in erster Linie von fruchttragenden Sträuchern (primär Hasel aber auch Holunder und Brombeere) gebildet wird. Die Strukturvielfalt des vorhandenen Knicks ist insbesondere wegen des starken Rückschnitts begrenzt. Während der Begehung des Untersuchungsgebiets im belaubten Zustand der Sträucher wurden keine Kobel oder Fraßspuren der Haselmaus gefunden. Ein Vorkommen der Haselmaus ist auf Grund der beschriebenen Faktoren nicht wahrscheinlich, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

– Fledermäuse

Von besonderer Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse sind insbesondere Flächen mit einem besonders hohen Angebot an Insektennahrung. Die Lichtverschmutzung im Untersuchungsgebiet ist zwar als gering einzustufen, jedoch ist insbesondere auf dem Acker und entlang des Knicks nicht mit größeren Insektenvorkommen zu rechnen, welches dem Untersuchungsgebiet eine besondere Bedeutung geben würde. Grund hierfür ist primär das Fehlen ausgeprägter Saumstrukturen in den Randbereichen des Ackers, aber auch die intensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche und der vermutlich regelmäßige und starke Rückschnitt des Knicks.

Auf den Gartengrundstücken ist bezüglich des Angebots an Insektennahrung von keiner besonderen Bedeutung im räumlichen Zusammenhang auszugehen. Grundsätzlich ist das Untersuchungsgebiet als Jagdgebiet von mittlerer Bedeutung für Fledermäuse einzuordnen und eine Nutzung durch verschiedene in Schleswig-Holstein heimische Fledermausarten ist anzunehmen. Insbesondere für Arten, welche Lichtemission (vom angrenzenden Siedlungsbereich ausgehend) gegenüber tolerant sind und über Freiflächen bzw. entlang von Vegetationskanten jagen, ist das Untersuchungsgebiet als Jagdrevier geeignet. Zumindest häufige Arten, wie Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) müssen als Nahrungsgäste angenommen werden. Deutlich lineare Strukturen, welche im großräumigen Zusammenhang als bedeutende Leitlinien fungieren könnten, und durch das Vorhaben unterbrochen werden könnten, gibt es im Gebiet nicht.

– Amphibien

Im Untersuchungsgebiet befinden sich, in den Bereichen welche dem Bebauungsplan entsprechend umgestaltet werden sollen, keine Gewässer. Möglich sind lediglich kleinere Gartenteiche auf den bereits bebauten Wohngrundstücken. Eine bezüglich des Vorhabens artenschutzrechtlich relevante Nutzung des Plangebiets durch Amphibien in der Reproduktionsphase kann ausgeschlossen werden. Neben Laichgewässern benötigen Amphibien auch Landlebensräume, die ihnen insbesondere geeignete Winterquartiere bieten. Die Fläche des intensiv bewirtschafteten Ackers ist als Landlebensraum für Amphibien weitgehend ungeeignet. Gut strukturierte Gärten und Knicks kommen allerdings als Landlebensraum für Amphibien durchaus in Frage. Jedoch bestehen offensichtlich keine engen räumlichen Beziehungen der Vorhabenfläche zu möglichen Reproduktionsgewässern in der Umgebung. Wanderbewegungen von Amphibien durch die Vorhabenfläche sind ebenfalls nicht zu erwarten.

– Reptilien

Sowohl für sehr selten vorkommende, streng geschützte als auch für weniger anspruchsvolle Arten ist das Untersuchungsgebiet als ungeeignet bzw. wenig ideal zu bezeichnen, da entsprechende Habitatstrukturen fehlen.

– Potenzielle Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Andere Arten des Anhangs IV sind nicht zu erwarten, da diese übrigen Arten sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, besonders alte Bäume, speziellere Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden, europarechtlich geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Tiere, Pflanzen (Prognose):

Durch die Umsetzung der Planung wird insbesondere der Bereich der aktuell landwirtschaftlich genutzten Fläche stark umgestaltet. Im Wesentlichen bestehen die vorgesehenen Eingriffe in der Überbauung eines Teils der bisher weitgehend unversiegelten Fläche von Ackerland und Gartenland, sowie in der Errichtung mehrerer Gebäude auf einer derzeit größtenteils offenen Fläche.

Im Folgenden werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, die von dem Vorhaben auf die artenschutzrechtlich bedeutsamen Tiergruppen ausgehen, zusammengefasst betrachtet. Die baubedingten Wirkfaktoren sind in der Regel Faktoren, die nicht von Dauer sind. Nach Beendigung der Bauzeit sind die meisten dieser Wirkfaktoren beendet. Spezielle Arbeiten, die außergewöhnliche Lärm- oder Schadstoffemissionen verursachen, sind hier nicht vorgesehen. Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen.

Bei anlagebedingten Wirkfaktoren handelt es sich im Allgemeinen um dauerhafte und bleibende Wirkungen, die im Zusammenhang mit den jeweils errichteten baulichen Anlagen stehen. Bezüglich der vorliegenden Planung sind die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung oder Überbauung und eventuell eintretende Trennwirkungen und Zerschneidung von Lebensräumen durch Gebäude etc. oder visuelle Wirkungen auf das Umfeld zu nennen.

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen durch die vorgesehenen Flächennutzungen. Nach Umsetzung der Planung müssen die üblichen, anthropogenen Störungen angenommen werden, welche allgemein von Wohngebieten ausgehen.

– Brutvögel

Alle Bereiche des Gebiets befinden sich im nahen Umfeld von Einzelhausbebauungen und stehen bereits jetzt unter dem relativ starken Einfluss der menschlichen Nutzung. Ein Vorkommen von besonders stöempfindlichen Arten ist daher ausgeschlossen. Alle potenziell vorkommenden Brutvögel kommen regelmäßig in anthropogen geprägten Bereichen vor und tolerieren die Anwesenheit von Menschen und verhältnismäßig hohe Störfrequenzen. Dies gilt auch und insbesondere für die potenziell an den bestehenden Wohngebäuden bzw. in den Gärten brütende Arten, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Star.

Zu Tötungen von Individuen der potenziell vorkommenden Brutvögel kann es vor allem durch die Entfernung von, durch Vögel bewohnten Strukturen kommen. Der Abriss von bestehenden Wohngebäuden ist nicht vorgesehen, eine vorhabenbedingte Tötung von Gebäudebrütern – wie unter anderem Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Star – ist ausgeschlossen. Gehölze wie der vorhandene Knick und auch die Gehölze auf den Wohn- und Gartengrundstücken bleiben weitgehend erhalten. In geringem Umfang werden zur Umsetzung der Planung jedoch auch Fällungen nötig werden. So müssen Zufahrten hergestellt und Baufelder frei gemacht werden.

Von diesen Maßnahmen betroffen sind etwa 10 m des vorhandenen Knicks, einzelne Gehölze an den Grundstücksgrenzen und wenige Obstbäumen in den zentralen Bereichen der zukünftigen Baugrundstücke. Des Weiteren wird es vermutlich zur Entfernung der in den Gärten stehenden Schuppen kommen.

Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen wird nicht erfüllt, da durch die Umsetzung des Vorhabens keine zeitgleich durch geschützte Tiere bewohnte Strukturen entfernt werden bzw. Tötungen durch eine Bauzeitenregelung oder alternativ durch eine Besatzkontrolle vermieden werden können. Ein vorhabenbedingter Verlust von Lebensstätten der Mehl- und Rauchschwalbe kann ausgeschlossen werden, da sich die potenziellen Brutplätze an den Wohngebäuden befinden, welche von dem Bebauungsplan nicht berührt werden.

– Haselmäuse

Zu Tötungen von Haselmäusen kann es insbesondere durch Entfernung von Knickabschnitten aber auch durch unsachgemäßes Zurückschneiden bzw. frühzeitiges auf den Stock setzen kommen. Im Rahmen des Vorhabens bleibt der Knick weitgehend in seiner ursprünglichen Form erhalten, jedoch wird zur Erschließung des zukünftigen Kitageländes der südliche, endständige Knickabschnitt auf einer Länge von etwa 10 Metern abgetragen. Da es sich hierbei um einen kleinflächigen Eingriff handelt und Ausweichhabitate für die Haselmaus direkt angrenzen, ist eine Vermeidung von Tötungen durch eine sogenannte „gestaffelte Flächeninanspruchnahme“ möglich. In einem ersten Schritt wird der betreffende Knickabschnitt im Winter zurückgeschnitten. Da der Knickabschnitt im konkreten Fall zum Zeitpunkt der Ortsbegehung (Ende

Juli 2022) bereits vollständig auf den Stock gesetzt war, kann hier ab dem Ende der Überwinterung der Haselmäuse (ab Ende April) mit dem zweiten Schritt der Inanspruchnahme, dem Abtragen des Knickwalls mitsamt den Stubben, fortgefahren werden. Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird nicht erfüllt, da eine Tötung durch die oben beschriebene Maßnahme der gestaffelten Inanspruchnahme vermieden werden kann. WICHTIG: Neben der Berücksichtigung des § 44 BNatSchG sind bei der geplanten Entfernung eines Knickabschnitts die speziellen Bestimmungen zum Biotopschutz in Schleswig-Holstein (§ 21 Abs. 1 LNatSchG) zu berücksichtigen, nach denen die Zerstörung von Knicks verboten ist. Es bedarf einer Befreiung von dem Verbot und ggf. eines Ausgleichs.

– Fledermäuse

Durch die Umsetzung der Planung wird kein Abriss von Gebäuden begründet, eine vorhabenbedingte Tötung von Fledermäusen durch Abriss von Gebäuden kann daher ausgeschlossen werden. Sofern im Plangebiet vorhandene ältere Bäume mit Stammdurchmessern von mehr als 40 cm gefällt werden sollen, ist dieses nur zulässig, wenn zuvor von fachkundiger Seite sichergestellt wird, dass evtl. für Fledermäuse geeignete Höhlen nicht besetzt sind. Eine Besatzkontrolle ist auch für im Rahmen der Baufeldfreimachung evtl. zu fällende Obstbäume erforderlich.

Der Verbotstatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen liegt nicht vor, da durch die Umsetzung der Planung keine potenziell von Fledermäusen bewohnten Strukturen entfernt werden bzw. durch eine Besatzkontrolle vermieden werden kann.

Die im Vorhabengebiet vorhandenen Gärten und die Saumstrukturen entlang des freien Luftraums über dem Acker kommen grundsätzlich als Jagdhabitats von Fledermäusen in Betracht. Durch die geplante Herstellung von Gebäuden, sowohl auf dem Acker als auch auf den derzeitigen Gartengrundstücken, können Fledermäuse das Untersuchungsgebiet gegenüber der Ist-Situation nur noch eingeschränkt nutzen. Dennoch kommt es in diesem Fall nicht zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, da das Untersuchungsgebiet keinen essentiellen Bestandteil von Jagdhabitats von Fledermäusen darstellen kann. Die aktuell im Untersuchungsgebiet vorhandenen, für Fledermäuse geeigneten Habitatstrukturen finden sich in vergleichbarer Qualität und in großem Umfang auch in der Umgebung, es handelt sich demnach nicht um limitierte Ressourcen. Es finden sich keine Merkmale, wie beispielsweise eine besonders große Verfügbarkeit von Insektennahrung, welche eine im räumlichen Zusammenhang besondere Bedeutung der Fläche für Fledermäuse begründen würde. Außerdem kann die Vorhabenfläche nur einen ausgesprochen kleinen Bestandteil des gesamten Jagdreviers einzelner Individuen bzw. Populationen darstellen.

Durch das Vorhaben gehen keine Nahrungsräume in bedeutendem Umfang verloren, so dass es nicht zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

– Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten

Es sind keine Betroffenheiten von weiteren geschützten Tierarten und/oder Rote-Liste-Arten zu erwarten.

Tiere, Pflanzen (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen von Tieren sind die folgenden Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Keine Fällung von Gehölzen in der Brutzeit (d.h. gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 [5] BNatSchG zwischen dem 01. März und dem 30. September), wenn zuvor von fachkundiger Seite sichergestellt wird, dass die entsprechenden Gehölze nicht von brütenden Individuen besetzt sind.
- Vor Fällungen von Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 40 cm und Obstbäumen ist von fachkundiger Seite zu prüfen ob sich für Fledermäuse geeignete Höhlen in den Bäumen befinden. Nach Möglichkeit sind diese Bäume von der Fällung auszunehmen, ansonsten ist ein Besatz dieser Strukturen mit Fledermäusen vor der Fällung auszuschließen. Gegebenen Falls sind Ersatzquartiere (Fledermauskästen und Nisthilfen für Vögel) herzustellen.
- Eine „gestaffelte Flächeninanspruchnahme“ des zu rodenden Knickabschnitts. Da es sich bei der geplanten Rodung eines endständigen Knickabschnitts um einen kleinflächigen Eingriffsraum handelt und sich Ausweichhabitate für die Haselmaus direkt angrenzen, ist das Vertreiben von Haselmäusen aus dem Eingriffsbereich als angemessene Vermeidungsmaßnahme anzusehen. Die Vertreibung wird dabei durch eine gestaffelte Flächeninanspruchnahme erreicht. Im ersten Schritt wird ein Rückschnitt des Knickabschnitts im Winter, während der Überwinterungsphase der Haselmaus durchgeführt. Im zweiten Schritt werden die Stubben erst ab Ende der Überwinterung der Haselmaus, das heißt ab Ende April gerodet.

Um die Einschränkung der Habitatfunktion im Wirkungsbereich des Vorhabens für Fledermäuse zu minimieren und zum generellen Schutz von nachtaktiven Tierarten soll eine tierschonende Außenbeleuchtung eingerichtet werden. Folgende Punkte sind dabei zu berücksichtigen:

- Für die Beleuchtungsstärke gilt generell: So viel wie nötig und so wenig wie möglich. Dies kann z.B. auch durch eine zeitliche und örtliche Beleuchtungsstärkesteuerung erreicht werden.
- Berücksichtigung der Abstrahlgeometrie. Beispielsweise Nutzung von abgeschirmten Leuchten, deren Abstrahlwinkel primär nach unten gerichtet ist.
- Verwendung warmweißer Lichtfarben und Vermeidung zu hoher Blaulichtanteile.

Kompensationsmaßnahmen:

Für die Beseitigung eines 10 m langen randlichen Knickabschnittes zur Anlage einer Grundstückszufahrt am östlichen Plangebietsrand entsteht insgesamt ein Ausgleichserfordernis in Form einer Knickneuanlage von 20 m Länge. Aufgrund der relativ geringen Knicklänge erscheint eine Neuanlage im Gemeindegebiet ohne einen Verbund mit bereits vorhandenen Knickstrukturen ökologisch wenig sinnvoll. Die Gemeinde möchte daher den Ausgleich durch den Erwerb von Ökopunkten erbringen. Die Gemeinde wird eine Genehmigung der erforderlichen Knickdurchbrüche bei der UNB beantragen und den Nachweis der Kompensationsmaßnahme abstimmen.

2.2.1.2. Fläche

Fläche (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Siedlungsrand der Gemeinde Grabau und umfasst eine Fläche von ca. 1,2 ha, die im Bereich des Ackers durch das geplante Vorhaben erstmals baulich überplant wird. Im Bereich des Gartenlandes wird eine bauliche Nachverdichtung der bestehenden Baugrundstücke am Grover Weg ermöglicht.

Die Flächeninanspruchnahme einer Ackerfläche von weniger als 2 ha sowie die bauliche Nachverdichtung bereits bestehender Baugrundstücke sind nicht als erheblich einzustufen.

Fläche (Maßnahmen):

Da die Gemeinbedarfsfläche lediglich zu Festsetzungen gem. §. nach § 9 (1) Nr. 5 BauGB entwickelt wird und daher keiner gesonderten Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung bedarf, wird für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes von zulässigen Obergrenzen wie für Allgemeine Wohngebiete ausgegangen. Gem. § 17 BauNVO beträgt die zulässige GRZ demnach 0,4, eine Überschreitung der GRZ um 50% für Garagen und Stellplätze ist zulässig. Durch die Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche für eine Kinderbetreuungseinrichtung kann von der Anlage eines, an der Anzahl der betreuten Kinder orientierten, teilversiegelten Spielflächenanteils ausgegangen werden. Hierdurch wird ein Beitrag zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche geleistet. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Für die Allgemeine Wohnbaufläche wird statt einer GRZ eine Flächenbezogene absolute Grundfläche festgesetzt.

2.2.1.3. Boden

Boden (Bestand und Prognose):

In der naturräumlichen Gliederung liegt der nordwestliche Bereich der Gemeinde Grabau im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und ist dem Teillandschaftsraum Stormarner Endmoränengebiet zuzuordnen. Der südliche Bereich der Gemeinde liegt in der Schleswig-Holsteinischen Geest und ist der Lauenburger Geest zuzuordnen. Das Plangebiet selbst liegt im Schleswig-Holsteinischen Hügelland. Nach den Angaben der geologischen Übersichtskarte von Schleswig-Holstein (Landesamt für Land-

wirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek 2012) bestehen im Plangebiet glazigene Ablagerungen (Till der Grundmoränen und Endmoränen), was auf das Vorkommen von Schluff (Geschiebelehm/Geschiebemergel) hindeutet. Bei den vorherrschenden Bodentypen im Plangebiet handelt es sich um Parabraunerde, Braunerde-Parabraunerde und Pseudogley-Braunerde, bei der Bodenart um Lehmsand über Lehm. Der Boden in dem vom Eingriff betroffenen Raum ist im Bereich des Ackerlandes unversiegelt, Versiegelungen durch Nebenanlagen bestehen teilweise auf dem Gartengelände. Der Acker wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, demnach ist von einem Einsatz von Düngemitteln und Bioziden im Rahmen einer zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Auf dem Gartenland ist ebenfalls von der Ausbringung von Düngemitteln und Bioziden auszugehen. Der Bodenhaushalt ist diesbezüglich zum Teil vorbelastet. Grundsätzlich ist jedoch anzunehmen, dass die Bodenfunktionen trotz der Vorbelastungen weitgehend intakt sind.

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen.

Je höher der Grundwasserspiegel ansteht, umso wahrscheinlicher ist es, dass der Grundwasserfluss durch Baumaßnahmen unterbrochen bzw. abgelenkt wird. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen im Plangebiet sind nicht zulässig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Eingriff erfolgt durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung, wodurch sich die potenziell versickerungsfähige Oberfläche erheblich verringert. Die Zunahme der Versiegelung führt zu einem höheren und schnelleren Abfluss des Niederschlagswassers und verringert somit die Grundwasserneubildung. Darüber hinaus geht durch die Versiegelung und die Verdichtung des Bodens Bodenfilterkapazität verloren. Es erfolgt eine vollständige Herausnahme der überbaubaren Flächen aus den natürlichen Kreisläufen. Betroffen sind Böden, die nach dem Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holsteins bezüglich ihrer Bodenfunktionen insgesamt keine besondere Bedeutung haben.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch den Betrieb einer Kinderbetreuungseinrichtung mit Außenspielfläche sowie einer Wohnbaufläche wird gegenüber der derzeitigen ackerbaulichen und gärtnerischen Nutzung mit keinem erhöhten Nährstoffeintrag in den Boden gerechnet. Auf einen Einsatz von Streusalzen o.ä. sollte insbesondere im Bereich der Erschließungsstraßen der öffentlichen Hand aus ökologischen Gesichtspunkten verzichtet werden.

Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

Boden (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Die Versiegelung größerer zusammenhängender Flächen ist durch die Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche für die Anlage einer Kinderbetreuungseinrichtung minimiert, da für diesen Nutzungszweck von der Anlage unversiegelter Freiflächen ausgegangen werden kann. Eine weitere Eingriffsminimierung wird durch Festsetzungen zu zulässigen Oberflächenmaterialien erreicht. So sind die Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Eine Beeinträchtigung des Oberbodens kann durch einen schonenden Umgang während der Bauphase weitgehend vermieden werden. Vorhandener Oberboden wird wiederverwendet. Hierzu wird der Boden während der Bauphase vorübergehend zwischengelagert. Die Einrichtung der Bereitstellungsflächen für Baumaterialien und Baufahrzeuge ist nur auf den für die Baumaßnahme geräumten Flächen zulässig. Zusätzliche Baustelleneinrichtungen und Materiallager außerhalb der freigestellten Bereiche sind nicht vorgesehen. Der Oberboden auf den Baugrundstücken ist vor Beginn der Bauarbeiten gem. DIN 18 300 fachgerecht abzuschieben und zur Wiederverwendung an geeigneter Stelle fachgerecht in Mieten zwischenzulagern. Bei längerfristiger Lagerung werden Oberbodenmieten nicht höher als 3 m angelegt und zwischenbegrünt.

Kompensationsmaßnahmen:

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung ist von einer nachhaltigen Veränderung des Bodenhaushaltes auszugehen, so dass die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen notwendig ist. Der Ausgleich eines Eingriffs in den Bodenhaushalt ist lediglich in sehr begrenztem Umfang möglich, da er in der Regel nur durch die Entsiegelung von Flächen bzw. die Wiederherstellung der Bodenfunktionen durchführbar ist. Derartige Flächen finden sich nur in seltenen Fällen in einem Plangebiet, es muss daher auf Ersatzmaßnahmen ausgewichen werden. Die Hinweise zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums sehen als Ersatz für einen Eingriff in das Schutzgut Boden die Herausnahme von Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und die Entwicklung dieser Flächen hin zu einem naturbetonten Biotop vor. Dabei sind versiegelte Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbelege in einem Verhältnis von mind. 1: 0,5 und wasserdurchlässige Oberflächenbelege von mind. 1: 0,3 auszugleichen.

Die zulässige Grundfläche in den Teilgebieten des allgemeinen Wohngebietes ist gem. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung grundstücksbezogen festgesetzt und beträgt für das Teilgebiet WA1 max. 500 m², für das Teilgebiet max. WA2 450 m², für das Teilgebiet WA 3 max. 1.70 m². Die max. zulässige Grundfläche für die Gemeinbedarfsfläche beträgt 1.746 m².

Eine Überschreitung um 50% für Nebenanlagen, Garage, Stellplätze mit ihren Zufahrten ist gem. § 19 (4) BauNVO zulässig.

Es wird davon ausgegangen, dass ein Bodenanteil in Höhe der zulässigen Überschreitung teilversiegelt hergestellt wird. Entsprechend ergibt sich rechnerisch aus der reinen Bodenversiegelung folgender Mindestbedarf an Ausgleichsfläche:

Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden			
Eingriffsflächen	Vollversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,5	Teilversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,3	Summe
<u>Gemeinbedarfsfläche KITA</u> Gesamtgröße: 4.365 m ² GRZ I: 0,4 1.746 m ² GRZ II: 0,2 873 m ²	1.746 m ² x 0,5 873 m²	873 m ² x 0,3 262 m²	1.135 m²
<u>WA1</u> GRZ I: Grundstücksbezogen 500 m ² GRZ II: 50%	500 m ² x 0,5 250 m²	250 m ² x 0,3 75 m²	325 m²
<u>WA2</u> GRZ I: Grundstücksbezogen 450 m ² GRZ II: 50% 225 m ²	450 m ² x 0,5 225 m²	225 m ² x 0,3 68 m²	293 m²
<u>WA3</u> GRZ I: Grundstücksbezogen 1.070 m ² GRZ II: 50% 535 m ²	535 m ² x 0,5 268 m²	535 m ² x 0,3 161 m²	429 m²
Summe	1.616 m²	566 m²	2.182 m²

(Stand 09.11.2022)

Um die verbleibenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugleichen, sind gem. vorliegender Bilanzierung auf einer mind. 2.182 m² großen Fläche bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Werden höherwertige Flächen entwickelt, erhöht sich das Ausgleichsvolumen entsprechend der Flächenwertigkeit.

Der Ausgleich soll planextern über den Erwerb von Ökopunkten erbracht werden.

2.2.1.4. Wasser

Wasser (Bestand und Prognose):

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet. Hinsichtlich des Grundwassers sind vor dem Hintergrund der Bodenbewertung im Landwirtschafts- und Umweltatlas S-H keine ökologisch bedeutsamen hohen Grundwasserstände zu erwarten. Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung im Plangebiet ist aufgrund der vorherrschenden Bodenart, des Bodentyps und des Reliefs als mittel einzustufen. Der Grundwasserkörper besitzt eine ungünstige Schutzwirkung der Deckschicht.

Vorbelastungen bestehen aufgrund der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzung durch Nährstoff- und Biozideinträge.

Insgesamt besitzen die Flächen im Plangebiet für das Schutzgut Wasser allgemeine Bedeutung.

Für das Schutzgut Wasser sind dieselben bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wie auf das Schutzgut Boden anzunehmen.

Wasser (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Die Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden wirken gleichzeitig als Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.5. Luft/Klima

Luft, Klima (Bestand und Prognose):

Das Klima in Schleswig-Holstein ist stark durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist mit seinen feuchten, milden Wintern und hohen Niederschlägen als gemäßigtes, feucht temperiertes und ozeanisches Klima zu bezeichnen. Die Ackerfläche besitzt kaltluftbildende Funktion. Der am nordöstlichen Plangebietsrand gelegene Knick und die Gehölze im Gartenland besitzen allgemein positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion). Da keine herausragenden klimatischen Funktionen vorhanden sind, besitzt das Schutzgut Luft/Klima im Plangebiet allgemeine Bedeutung.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Baumaßnahme kommt es zu vorübergehenden Belastungen der Luft mit Schadstoffen und Stäuben durch den Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen. Diese zeitlich begrenzten Stoffeinwirkungen werden jedoch zu keinen erheblichen Wirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima führen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich beispielsweise durch eine erhöhte Strahlungsintensität und eine Änderung der Luftströme infolge der Flächenversiegelungen. Die Veränderungen sind aufgrund der nur lokalen Wirkungen als nicht erheblich einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima werden durch die Nutzung des Plangebietes als KITA-Standort und Wohnbaufläche nicht erwartet.

Luft, Klima (Maßnahmen):

Die Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden wirken gleichzeitig als Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft/Klima. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.6. Landschaft

Landschaft (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Grabau, nordwestlich der vorhandenen Wohnbebauung am Grover Weg. Den Gehölzbiotopen (hier: Knick und Gehölze im Gartengelände) kommt eine besondere Bedeutung im Hinblick auf das Schutzgut zu.

Baubedingte Auswirkungen:

Die baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen durch Baumaschinen und sonstige technische Geräte. Zudem haben Offenbodenbereiche, Baugruben und Bodenlager einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild. Des Weiteren wird das Landschaftserleben auch durch akustische Beeinträchtigungen gestört. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme ist die Erheblichkeit jedoch als gering einzuschätzen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Das Vorhaben führt zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung aufgrund fehlender abschirmender Strukturen in nordwestliche und südwestliche Richtung.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch das Vordringen der Bebauung kommt es auf den angrenzenden Freiflächen zu visuellen und akustischen Störreizen. Der anthropogene Druck auf angrenzende Biotopstrukturen wird durch die künftige Nutzung des Plangebietes als KITA-Standort und Wohnbaufläche zunehmen.

Landschaft (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Eingriffsvermeidend wirken Festsetzungen zur Begrenzung der Firsthöhe sowie ein Pflanzgebot zur Abschirmung des Plangebietes gegen die freie Landschaft im Westen. Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.7. Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt (Bestand und Prognose):

Im Plangebiet sind Offenlandbiotope (Acker) und Halboffenlandbiotope (Gärten) prägend. Die Knickstrukturen als gesetzlich geschützte Biotope und die Gehölze im Gartengelände besitzen besondere Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt, da sie Lebensraum für allgemein verbreitete Arten, darunter auch besonders und streng geschützte Arten, bieten.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens können Knick- und weitere Gehölzstrukturen beseitigt werden, was zu einer Herabsetzung der Biologischen Vielfalt führt. Da dieser Eingriff jedoch durch geeignete Maßnahmen, die im nachfolgenden Bebauungsplan-Verfahren zu konkretisieren sind, kompensiert werden kann, werden die Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt nicht als erheblich betrachtet.

Biologische Vielfalt (Maßnahmen):

Die Maßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wirken gleichzeitig als Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Biologische Vielfalt. Darüber hinaus gehende Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.8. Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Lärmimmissionen (Bestand und Prognose):

Durch die Kindertagesstätte ergeben sich für die benachbarte Wohnnutzung keine erheblichen Veränderungen der Immissionssituation. Die Geräuschentwicklung aus Kinderspiel gilt gem. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) nicht als schädliche Umwelteinwirkung und führt daher nicht zu unzulässigen Beeinträchtigungen. Der mit der Errichtung einer Kindertagesstätte erzeugte anlagenbezogene Verkehr fließt über den Grover Weg in Richtung Dorfstraße.

Weitere Emissionsquellen sind die gegenüber des Plangebietes gelegene Feuerwehr mit Gemeinschaftshaus, und ein ca. 200 m südwestlich gelegener Reiterhof.

Eine Lärmuntersuchung durch das Büro für Bauphysik (Karsten Hochfeldt, 04.03.2021) kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebietsbereich die erforderlichen Orientierungswerte, bis auf geringe Überschreitungen im äußersten Nordosten, überall eingehalten werden können. Da an dieser Stelle des Plangebietes mit keiner schutzwürdigen Bebauung zu rechnen ist, ist diese Überschreitung jedoch als unkritisch zu beurteilen.

Es wird darauf hingewiesen, dass teilweise landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet grenzen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Lärmimmissionen (Maßnahmen):

Aufgrund der geringfügigen Überschreitung des nächtlichen Orientierungswertes im äußersten Nordosten des Plangebietes ist in diesem Bereich keine überbaubare

Grundstücksfläche vorgesehen. Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen ist demnach lediglich in Bereichen zulässig, in denen der nächtliche Beurteilungspegel weniger als 40 dB(A) beträgt.

Geruchsimmissionen (Bestand und Prognose):

Im Zuge der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung wurde die Geruchsimmission gem. GIRL durch die öffentlich bestellte Sachverständige Dr. Dorothee Holste (22.01.2021) ermittelt. Demnach beträgt die belästigungsrelevante Kenngröße der Gesamtbelastung im Plangebiet maximal 0,06. Damit wird der Immissionswert gem. GIRL für Wohngebiete von 0,10 eingehalten. Maßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.9. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter (Bestand und Prognose):

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Sachgüter (Bestand und Prognose):

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertveränderung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände gem. LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

2.2.1.10. Wechselwirkungen und -beziehungen

Wechselwirkungen und -beziehungen (Bestand und Prognose):

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bereits bei den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Angaben über die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind den jeweiligen Ausführungen zu den Schutzgütern zu entnehmen. Durch die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen werden keine maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten erheblichen Auswirkungen hinausgehenden Auswirkungen verursacht. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3. Übersicht über Eingriffe und Kompensation

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung und Artenschutzprüfung erwachsen nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die folgenden Kompensationserfordernisse:

Eingriff		Kompensation			
Umweltbelang	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
Boden	Versiegelung	2.182 m ²	extern: Erwerb von Ökopunkten	2.182 m ²	2.182 m ²
Wasser	Versiegelung	Rückhaltung/Versickerung/ gedrosselte Ableitung anfallenden Niederschlagswassers	Rückhaltung/Versickerung anfallenden Niederschlagswassers	-	-
Tiere und Pflanzen	Knickentfernung	20 m	Knickneuanlage extern durch Erwerb von Ökopunkten	20 m	20 m
Landschaft	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Klima und Luft	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Fläche	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-

Eingriff		Kompensation			
Umweltbelang	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
Wechselwirkungen und -beziehungen	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Biologische Vielfalt	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-

2.3.1. Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes

2.3.1.1. Natura 2000-Gebiete

In mehr als 2 km Entfernung in südwestlicher Richtung befinden sich das EU-Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“ (DE-2428-492) und das FFH-Gebiet „Gülzower Holz“ (DE-2529-306). Das Vorhaben ist aufgrund der räumlichen Entfernung und den dazwischenliegenden Strukturen nicht dazu geeignet, die Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen.

2.3.1.2. Gesetzlich geschützte Biotope

An der nordöstlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Knick, der gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt ist. Für die Anlage einer Grundstückszufahrt wird dieser randständige Knick um 10 m zurückgenommen und im Verhältnis 1:2 zu kompensieren sein. Hierfür wird eine Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 3 LNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG von der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht bekannt.

2.3.1.3. Besonderer Artenschutz

Im Plangebiet befinden sich gem. § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten sowie gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten. Anhand vorliegender Informationen zu Lebensraumstrukturen wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 2.2.1.1 dargestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei der Umsetzung der vorliegenden Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten können, die jedoch

durch entsprechende Maßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden können. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind daher nicht zu erwarten.

2.3.2. Technischer Umweltschutz

2.3.2.1. Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Kanalsysteme. Die hydraulische Leistungsfähigkeit dieser Systeme wurde im Rahmen der Entwässerungsplanung geprüft.

Zur Entlastung der Ortskanalisation wird eine Regenwasserrückhaltung erforderlich. Für die Gemeinbedarfsfläche errechnet sich nach DIN 1986-100 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWA-A 117 ein erforderliches Regenwasserrückhaltevolumen von 98,9 m³. Das entspricht z.B. einer Mulde mit den Abmessungen von 70m x 2,7m x 0,4m (L x B x T). Alternativ kann der Stauraum auch mittels einer unterirdischen Rigole hergestellt werden. Für die bereits bebauten Wohnbaugrundstücke am Groover Weg muss die Einhaltung der Einleitbeschränkung von 5 l/s im Rahmen zukünftiger Objektplanungen nachgewiesen werden.

Niederschlagswasserversickerung ist im Plangebiet entsprechend den Anforderungen der DWA – A 138 nur örtlich möglich. Zur Reduzierung des Abflusswertes und Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz werden begrünte Dächer für Nebenanlagen (Garagen, Carports) sowie die Herstellung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen von privaten Stellplätzen, Zufahrten und Wegen festgesetzt. Zusätzlich ist das anfallende Oberflächenwasser in Zisternen zurückzuhalten und als Brauchwasser oder zur Gartenbewässerung zu nutzen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.2. Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Bestand und Prognose:

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Alternative Energieformen sind zulässig. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.3. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Bestand und Prognose:

Im Hinblick auf zu erwartende Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach der Satzung zulässigen Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie wird festgestellt, dass sich im Plangebiet sowie der weiteren Umgebung kein derartiger Betrieb befindet und durch die vorliegende Planung auch nicht begründet wird.

2.3.3. Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Bestand und Prognose:

Die Planung weicht von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, da der Landschaftsplan das Gebiet als Ackerfläche ausweist. Die Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplanes ist vertretbar, da die naturschutzfachliche Wertigkeit der betroffenen Flächen gering ist und der Gemeinde keine anderen geeigneten Standorte für diese erforderliche Gemeinbedarfs- und Wohnbaufläche zur Verfügung stehen. Bei einer künftigen Änderung des Landschaftsplanes sollten die entsprechenden Aussagen anhand der vorliegenden Planung angepasst werden.

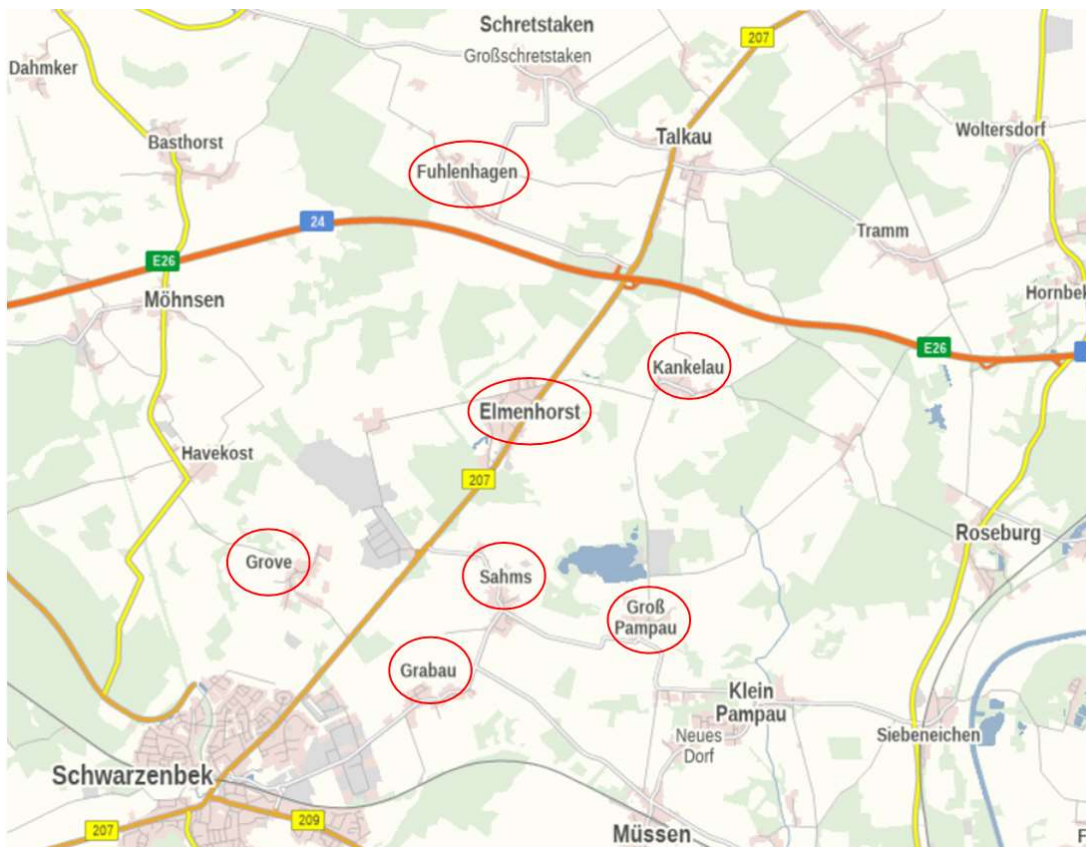
2.3.4. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der ackerbaulichen und gärtnerischen Nutzung der Flächen und damit aufgrund dieser langjährigen Nutzung beim Ist-Zustand der abiotischen und biotischen Bedingungen.

2.3.4.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes

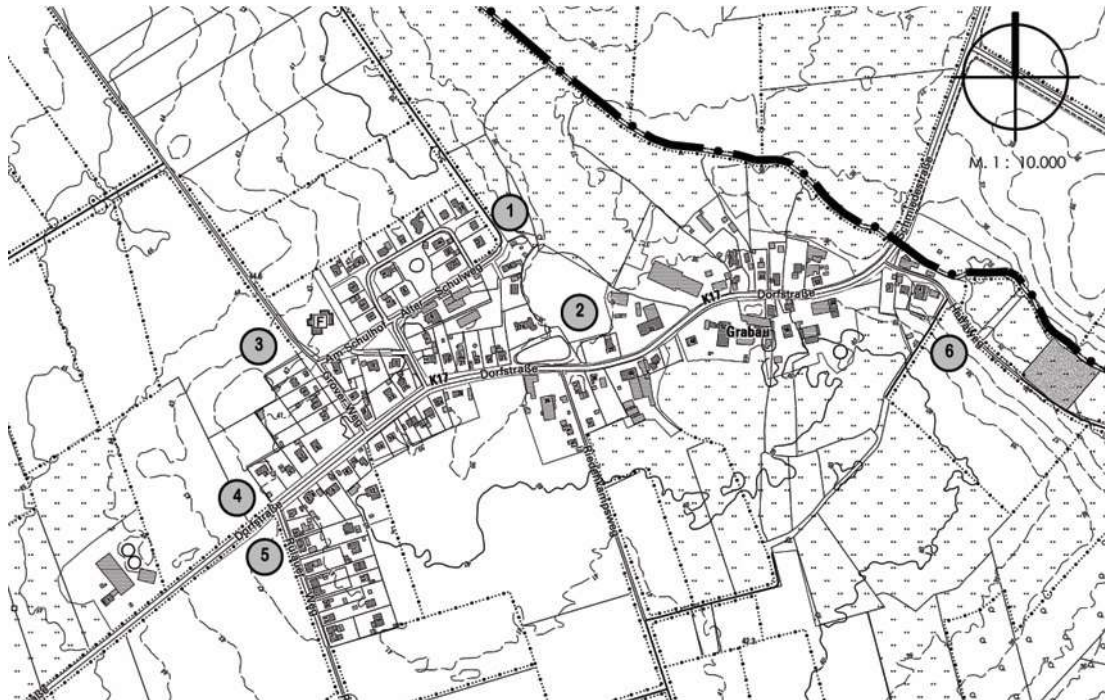
Der Standort in **Grabau** ist insbesondere durch die Nähe zur Stadt Schwarzenbek gewählt worden. Das Schwarzenbeker Gewerbegebiet hält Arbeitsplätze für die umliegenden Gemeinden bereit und befindet sich in einer Entfernung von weniger als 1 km zur Ortslage von Grabau. Zudem entsteht in Grabau ein eigenes Gewerbegebiet mit weiteren Arbeitsplätzen. Die Wege zwischen Wohnort, Arbeitsplatz, Einkaufsstätten und der geplanten KITA können so sinnvoll gebündelt werden. Sollten in der Gemeinde Grabau einmal mehr Kindergartenplätze vorhanden sein, als für die derzeitig suchenden Gemeinden benötigt, ist die Nähe zu Schwarzenbek und eine gute verkehrliche Anbindung von Vorteil, um Kinder aus weiteren Gemeinden in der

näheren Umgebung aufnehmen zu können. In der Gemeinde Grabau besteht darüber hinaus der Vorteil, dass Synergien mit öffentlichen Einrichtungen und Plätzen (Dorfgemeinschaftshaus, Spielplatz) entstehen können. Die Gemeinden **Fuhlenhagen**, **Kankelau** und **Groß Pampau** sind im Gegensatz zu den anderen Gemeinden mit Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen im Amtsbereich verkehrstechnisch nicht so gut an die B 207 und das Unterzentrum Schwarzenbek angebunden. In **Elmenhorst** gibt es einen Kindergarten, der bereits mehrfach vergrößert wurde. Hier sind die Kapazitäten für weitere Betreuungsplätze ausgeschöpft. In **Grove** sind keine ausreichend großen und kurzfristig verfügbaren Flächen für die Ansiedlung eines Kindergartens vorhanden. In **Sahms** konnte ein Standort für die Erweiterung des Kindergartens gefunden werden, der allerdings nur übergangsweise genehmigt wurde.



Darstellung der untersuchten Alternativstandorte im Amtsbereich

Bei der Suche nach einem geeigneten Grundstück in Grabau wurden insgesamt sechs Standorte im Gemeindegebiet betrachtet, welche in der nachfolgenden Übersichtskarte dargestellt sind.



Darstellung der betrachteten Alternativflächen im Gemeindegebiet

Die möglichen Standorte wurden aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht überprüft und mit der Kreisverwaltung abgestimmt. Danach wurde der Standort nordwestlich der bestehenden Bebauung am Grover Weg in Nachbarschaft des Dorfgemeinschaftshauses sowie des Spielplatzes favorisiert. Die Standortentscheidung beruht auf folgender stadtplanerischen und landschaftsplanerischen Einschätzung:

Standort 1

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- Entwicklung in den Außenbereich
- Erschließung über Alter Schulweg

Bewertung: bedingt geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Grünland genutzt → Biotop- und Artenschutz beachten
- Regionaler Grünzug grenzt an
- Blickbeziehungen auf Grünland geprägte Flächen

Bewertung: bedingt geeignet

Standort 2

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- Entwicklung in den Außenbereich

- Erschließung könnte problematisch sein, da die Zuwegungsmöglichkeit zur Kreisstraße sehr eng ist; Gemeinde favorisiert eine Ringerschließung über den Alten Schulweg

Bewertung: bedingt geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Acker genutzt
- im Landschaftsplan wird Standort als Fläche für die Siedlungsentwicklung ausgewiesen
- bei einer Ringerschließung über den Alten Schulweg würden Teile der angrenzenden Grünlandfläche in Anspruch genommen werden → Biotop- und Artenschutz beachten

Bewertung: bedingt geeignet

Standort 3

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- moderate Entwicklung in den Außenbereich durch zweiseitige Anbindung an den Siedlungsbereich
- Bündelung von Einrichtungen des Gemeinbedarfs
- Entlang des Grover Weges wäre eine Flächenausweisung bis zur nördlichen Grenze des B-Planes Nr. 3 denkbar; in der Tiefe sollte sich das Gebäude sowie die Parkflächen möglichst dicht an der Straße befinden; der Spielplatz könnte im hinteren Teil angesiedelt werden

Bewertung: geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Acker genutzt
- Knickentfernung wird erforderlich → Biotop- und Artenschutz beachten

Bewertung: bedingt geeignet

Standort 4

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- Entwicklung in den Außenbereich
- Siedlungsgrenze wird übersprungen
- Erschließung über die Kreisstraße → unklar, ob dies mit der örtlichen Situation verträglich ist
- landwirtschaftliche Betriebsstätte westlich des Standortes; evtl. ergeben sich daraus Einschränkungen

Bewertung: nicht geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Acker genutzt
- evtl. wird Knickentfernung erforderlich

Bewertung: bedingt geeignet

Standort 5

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- Entwicklung in den Außenbereich
- Siedlungsgrenze wird durch Rülauer Weg und Knick eindeutig begrenzt und übersprungen
- landwirtschaftliche Betriebsstätte westlich des Standortes; evtl. ergeben sich daraus Einschränkungen

Bewertung: nicht geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Acker genutzt
- im Landschaftsplan wird Standort als Fläche für die Siedlungsentwicklung ausgewiesen
- evtl. wird Knickentfernung erforderlich

Bewertung: bedingt geeignet

Standort 6

Stadtplanung

- F-Plan: landwirtschaftliche Fläche
- Entwicklung in den Außenbereich
- Fläche befindet sich abgelegen zu den Hauptwohnstandorten und zukünftigen Entwicklungsflächen der Gemeinde

Bewertung: nicht geeignet

Landschaftsplanung

- Fläche wird als Grünland genutzt → Biotop- und Artenschutz beachten
- Fläche liegt im Regionalen Grünzug
- geplantes Landschaftsschutzgebiet
- Knicks angrenzend

Bewertung: bedingt geeignet

2.4. Zusätzliche Angaben

2.4.1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch das Büro für Bauphysik, Dipl. Phys. Karsten Hochfeldt, vom 04.03.2021 erfolgte anhand der Orientierungswerte gem. DIN 18005/1 Bbl.1, der Immissionsrichtwerte der TA Lärm und der 16. BImSchV.

Die Bewertung der Geruchsimmissionen durch die öffentlich bestellte Sachverständige Dr. Dorothee Holste vom 22.01.2021 erfolgte nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) wonach der Anteil der geruchsbelastenden Jahresstunden auf Basis der relevanten baurechtlich genehmigten Tierbestände ermittelt wurde.

Für die Artenschutzrechtliche Prüfung durch die Dipl. Biologin Maria Schiffler wurden die Belange des Artenschutzes geprüft und untersucht, ob die Umsetzung der Planung unter Einhaltung der in § 44 (1) BNatSchG formulierten Verbote möglich ist. Insbesondere wurden die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäisch geschützten Vogelarten untersucht.

Im Rahmen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung für die Grundstücksentwässerung hat das Ingenieurbüro P.C.S. ein Entwässerungskonzept ausgearbeitet und das erforderliche Stauraumvolumen für die Regenwasserrückhaltung ermittelt.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

2.4.2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

Eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist abschließend durch eine Endbegehung der fertiggestellten Maßnahmen vorgesehen. Langfristige Folgeuntersuchungen sind nicht notwendig.

2.5. Empfehlungen der Landschaftspflege

Auf schonenden Umgang mit dem Oberboden während der Bauphase ist zu achten; das betrifft vor allem den Oberbodenabtrag und seine Zwischenlagerung. Tausalze und tausalzhaltige Mittel sollten auf dem privaten Grundstück nicht ausgebracht werden.

Gehölzrodungen sind gem. gesetzlicher Regelungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. dem Landesnaturschutzgesetz nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar zulässig.

Das Grundwasser steht unter besonderem Schutz. Die dauerhafte Grundwasserabsenkung bzw. Ableitung z. B. durch Kellerdränagen ist wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Da dieser Eingriff regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist, kann eine Genehmigung im Allgemeinen nicht erteilt werden. Über Ausnahmen entscheidet die Wasserbehörde auf Antrag. Revisionsdränagen sind zulässig, soweit sie nicht zu einer dauerhaften Grundwasserabsenkung führen. Sie sind der Wasserbe-

hörde mit Bauantragstellung anzuzeigen. Es ist durch eine Baugrunduntersuchung der Nachweis zu erbringen, dass mit der Dränagemäßnahme keine dauerhafte Grundwasserabsenkung einhergeht. Bei hoch anstehendem Grundwasser wird der Verzicht von Kellern empfohlen. Versickerungsanlagen sind ebenfalls anzeigepflichtig. In bestimmten Fällen sind Versickerungsanlagen auch erlaubnispflichtig. Über Einzelheiten informiert die zuständige Wasserbehörde.

2.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung werden in derzeit größtenteils unbebauten Bereichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG ermöglicht. Die Eingriffe erfolgen auf siedlungsnahen Flächen, welche im Bestand ackerbaulich bzw. als Hausgartenflächen genutzt werden. Im Rahmen der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung wurden vertiefende Untersuchungen zur Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung vorgenommen. Soweit der erforderliche Ausgleich nicht im Plangebiet selbst vorgenommen werden kann, sind die übrigen Ausgleichsmaßnahmen außergebietlich nachzuweisen.

Der durch die Planung ermöglichte Eingriff in den Naturhaushalt wird als vertretbar angesehen. Der einhergehende Eingriff durch die Flächenversiegelung und die Entfernung von Knickstrukturen kann durch die Ausweisung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind nicht zu erwarten.

2.7. Referenzliste der Quellen

- Baugrund Kuhrau, Allgemeine Baugrundbeurteilung 23.04.2021
- Büro für Bauphysik Dipl. Phys. Karsten Hochfeldt, Lärmuntersuchung 04.03.2021
- Dipl. Biol. Maria Schiffler, Faunistische Potenzialanalyse und Artenschutzrechtliche Prüfung 07.10.2022
- Dr. Dorothee Holste, Immissionsprognose, 22.01.2020
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04. Stand: 20. Januar 2017.
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 Kiel.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (Hrsg.) (2012): Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000. Flintbek.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2018): Landwirtschafts- und Umweltatlas.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2017): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. 3. Fassung (Stand: Juni 2017).
- P.C.S., Erläuterungsbericht Entwässerung, 10.02.2021

3. Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der vorliegenden Planung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Kindertageseinrichtung sowie weiterer Wohngebäude mit kleinen Wohnungen für generationenübergreifendes Wohnen geschaffen. Die bestehenden, bereits bebauten Grundstücke am Groover Weg sollen, dem dörflichen Gebietscharakter entsprechend, Erweiterungsmöglichkeiten im Sinne einer Nachverdichtung erhalten. Hier soll ebenfalls ein etwas erweitertes Nutzungsspektrum im Vergleich zu den eher ruhigeren Wohnnutzungen der rückwärtigen Teilbereiche möglich sein.

4. Planinhalt

4.1. Städtebau

Planungsrechtlich soll ein Teil des bestehenden Ackerlandes in Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Spielanlagen sowie in Allgemeines Wohngebiet geändert werden.

Für die Gemeinbedarfsfläche werden eine GRZ von 0,4 sowie eine maximal zulässige Firsthöhe von 10,00 m festgesetzt. Weitere Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung sind für die Gemeinbedarfsfläche nicht erforderlich. Das Bauvorhaben wird dem Nutzungszweck entsprechend durch die Gemeinde errichtet. Es ist geplant, auf dem Grundstück ein KiTa-Gebäude für bis zu 80 Kinder unterzubringen.

Die Wohnbaufläche gliedert sich in drei Bereiche in denen jeweils unterschiedliche bauliche Maße zulässig sein sollen.

Im Teilgebiet WA 1 plant die Gemeinde Wohngebäude mit kleineren Einheiten für generationenübergreifendes Wohnen. Hier soll eine etwas höhere Ausnutzung des Grundstücks ermöglicht werden, es wird daher eine Zweigeschossigkeit und die offene Bauweise zulässig sein. Die maximale Gebäudehöhe soll hier 10,00 m betragen.

Im Teilgebiet WA 2 sollen auf den rückwärtigen Grundstücksteilflächen zusätzliche Wohnbaurechte entstehen, welche sich der vorhandenen aufgelockerten Bebauungsstruktur am Grover Weg anpassen. Für diesen Bereich werden eingeschossige Einzelhäuser mit einer maximalen Höhe von 8,00 m festgesetzt. Zur Steuerung der Gebäudekubaturen soll hier auch eine Traufhöhe von 4,00 m nicht überschritten werden.

Das Teilgebiet WA 3 ist bereits überwiegend mit dorftypischen Einzelhäusern auf relativ großen Grundstücken bebaut. Hier soll eine wohnbauliche Nachverdichtung ermöglicht werden, welche dem Gebietscharakter sowie dem Nutzungsspektrum des umgebenden dörflichen Gebiets entspricht. Dazu werden die Baufelder etwas erweitert. Das Maß der baulichen Nutzung soll ebenfalls auf Einzelhäuser mit einer Firsthöhe von 8,00 m und eine eingeschossigkeit begrenzt werden.

Die zulässigen Grundflächen werden in Relation zur Grundstücksgröße begrenzt, um den dörflichen Charakter des Gebietes zu stützen und einer unverhältnismäßigen

Dichte entgegenzuwirken. Auf die Festsetzung einer GRZ wird daher verzichtet. Aus demselben Grund soll die maximale Zulässigkeit von Wohnungen je Wohngebäude auf in den Teilgebieten WA 2 und WA 3 auf zwei begrenzt werden. Für den Teilbereich WA 1 sind ausnahmsweise insgesamt acht Wohnungen zulässig.

Die Knickstruktur östlich der Gemeinbedarfsfläche wird als prägendes Element zu erhalten und durch eine vorgelagerte Maßnahmenfläche zu schützen sein.

Das Plangebiet soll am nördlichen und westlichen Rand durch eine Bepflanzung gegen die freie Landschaft abgeschirmt werden. Innerhalb des Plangebietes soll je sechs neuangelegter Stellplätze ein großkroniger standortgerechter Laubbaum gepflanzt werden

4.2. Verkehrliche Erschließung

Das Bauvorhaben wird über die Straße Grover Weg an das örtliche und überörtliche Straßennetz angeschlossen. Der Grover Weg weist im Bestand eine lediglich sehr geringe Verkehrsfrequenz auf, da eine Nutzung bislang fast ausschließlich durch die Anwohner erfolgt. Die durch die Planung verursachten zusätzlichen Verkehre können ohne erhebliche Belastungen im Bestand aufgenommen werden. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in dem südlich des Plangebietes angrenzenden Verkehrsnetz wird es hauptsächlich zu den Bring- und Abholzeiten der Kinder geben.

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist eine öffentliche Verkehrsfläche mit angegliederter Parkfläche und Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge vorgesehen. Über diese interne Erschließungsstraße wird ebenfalls der für generationenübergreifendes Wohnen vorgesehen Teilbereich angebunden. Die übrigen rückwärtigen Grundstücksteile werden über private Geh-, Fahr- und Leitungsrechte direkt vom Grover Weg aus erschlossen. Die Gemeinde hält die Anlagen von zwei Stellplätzen je Wohnung auf den privaten Grundstücken für angemessen.

4.3. Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung und der Kompensation

Die festgesetzten Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dienen als natürliche Einfriedung und fördern die Eingrünung des Plangebietes.

Parkplatzflächen sind je 6 Parkplätze mit einem Laubbaum zu überstellen und können somit zur allgemeinen Durchgrünung beitragen.

Der Knickschutzstreifen ist als Gras- und Krautflur auszubilden und 1x jährlich nicht vor dem 1. August zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren. Bauliche Anlagen, Versiegelungen jeglicher Art, Ablagerungen sowie Auf- und Abgrabungen sind hier unzulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Die Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen werden durch die Gemeinde sichergestellt.

Zur dauerhaften Sicherung aller vorgesehenen Erhaltungs- und Anpflanzmaßnahmen wird festgelegt, dass alle anzupflanzenden und zum Erhalt festgesetzten Vegeta-

tionselemente auf Dauer zu erhalten und Abgänge in gleicher Art und Qualität zu ersetzen sind.

Die Festsetzungen zur Regenwasserrückhaltung/Versickerung und zur Verwendung wasserdurchlässiger Belege minimieren die Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

4.4. Kosten der allgemeinen Grünordnung und Kompensation

	Größe			Einzel- preis	Gesamtpreis
Hochstammpflanzungen	Abhängig von der Objektplanung				
Privater Pflanzstreifen	65	m	Laubgehölze	7,00 €	455,00 €
Weg in wassergebundener Form	Wird im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt.				
Externe Ausgleichsfläche	2.182	m²	Ökopunkte	5,00 €	10.910,00 € (zuzügl. Vermittlungsgebühr)
Knickausgleich	20	m	Neuanlage	146,00 €	2.920,00 €
Summe					<u>14.285,00 €</u>

4.5. Immissionen

Durch die Kindertagesstätte ergeben sich Veränderungen der Immissionssituation. Die Geräuschentwicklung aus Kinderspiel führen jedoch nicht zu unzulässigen Beeinträchtigungen. Lärm von spielenden Kindern gilt als sozialadäquat und muss deshalb hingenommen werden.

Weitere Emissionsquellen sind der anlagenbezogene Verkehr durch den Betrieb einer Kindertagesstätte sowie die gegenüber des Plangebietes gelegene Feuerwehr mit Gemeinschaftshaus und ein ca. 200 m südwestlich gelegener Reiterhof.

Eine Lärmuntersuchung durch das Büro für Bauphysik (Karsten Hochfeldt, 04.03.2021) kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebietsbereich die erforderlichen Orientierungswerte, bis auf geringe Überschreitungen im äußersten Nordosten, überall eingehalten werden können. Da an dieser Stelle des Plangebietes mit keiner schutzwürdigen Bebauung zu rechnen ist, ist diese Überschreitung jedoch als unkritisch zu beurteilen.

Im Zuge der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung wurde die Geruchsimmission gem. GIRL durch die öffentlich bestellte Sachverständige Dr. Dorothee Holste (22.01.2021) ermittelt. Demnach beträgt die belästigungsrelevante Kenngröße der Gesamtbelastung im Plangebiet maximal 0,06. Damit wird der Immissionswert gem. GIRL für Wohngebiete von 0,10 eingehalten.

4.6. Ver- und Entsorgung

Abfallwirtschaft

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg, der öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“.

Für Gewerbebetriebe gelten die „Allgemeine Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH – AWSH – für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“. Hiernach sind der AWSH die Pflichten und Rechte des Kreises in diesem Zusammenhang übertragen worden..

Entwässerung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Kanalsysteme. Die hydraulische Leistungsfähigkeit dieser Systeme wurde im Rahmen der Entwässerungsplanung geprüft.

Das Oberflächenwasser wird auf den Grundstücken zurückgehalten und über einen vorhandenen Mischwasserschacht in der Straße Grover Weg der örtlichen Kläranlage zugeführt. Die Kläranlage ist bereits für die Aufnahme des anfallenden Schmutz- und Oberflächenwassers aus dem Plangebiet ausreichend dimensioniert.

Löschwasser

Der Löschwasserbedarf ist gem. der „Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung“ durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen. Bei der Bemessung einer ausreichenden Wasserversorgung zur wirksamen Brandbekämpfung kann das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) in der jeweils geltenden Fassung als technische Regel herangezogen werden.

5. Wasserwirtschaft

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Kanalsysteme. Die hydraulische Leistungsfähigkeit dieser Systeme wurde im Rahmen der Entwässerungsplanung geprüft.

Zur Entlastung der Ortskanalisation wird eine Regenwasserrückhaltung erforderlich. Für die Gemeinbedarfsfläche errechnet sich nach DIN 1986-100 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWA-A 117 ein erforderliches Regenwasserrückhaltevolumen von 98,9 m³. Das entspricht z.B. einer Mulde mit den Abmessungen von 70m x 2,7m x 0,4m (L x B x T). Alternativ kann der Stauraum auch mittels einer unterirdischen Rigole hergestellt werden. Für die bereits bebauten Wohnbaugrundstücke am Groover Weg muss die Einhaltung der Einleitbeschränkung von 5 l/s im Rahmen zukünftiger Objektplanungen nachgewiesen werden.

Niederschlagswasserversickerung ist im Plangebiet entsprechend den Anforderungen der DWA – A 138 nur örtlich möglich. Über Lage und Ausgestaltung einer Regenwasserrückhalteeinrichtung sowie über zusätzliche Möglichkeiten der Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses (Dachbegrünung, wasser- und luftdurchlässige Oberflächenbefestigung von Stellplätzen, Wegen und Zufahrten etc.) werden Maßnahmen zur Erhöhung der Verdunstungsrate, Rückhaltung und Nutzung des anfallenden Regenwassers. Im Zuge der Entwässerungsplanung wird eine Wasserhaushaltsbilanz auf Grundlage des A-RW 1 erstellt ggf. zusätzliche erforderliche Maßnahmen werden mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.

6. Archäologie

Zurzeit sind keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2(2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festzustellen. Daher bestehen keine Bedenken und den vorliegenden Planunterlagen wird zugestimmt.

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

7. Kosten

Die der Gemeinde durch die Umsetzung der Planung entstehenden Kosten für Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren bzw. im

Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt und rechtzeitig in den Haushalt der Gemeinde eingestellt.

8. Billigung der Begründung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Grabau wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am gebilligt.

Grabau,

Bürgermeister