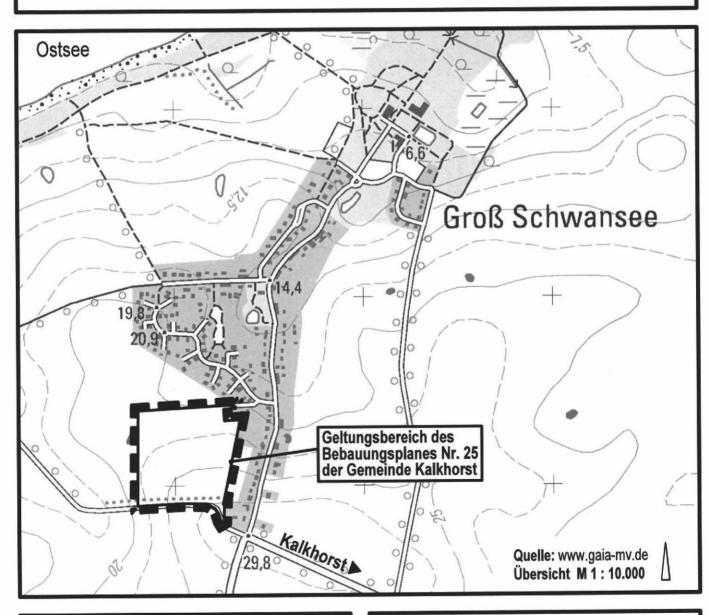
# BEGRÜNDUNG ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 25 DER GEMEINDE KALKHORST

FÜR EINEN TEILBEREICH SÜDWESTLICH DER ORTSLAGE GROß SCHWANSEE NÖRDLICH DES WEGES ZUM STRAND





Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11 23936 Grevesmühlen Tel. 03881/7105-0 Fax 03881/7105-50 Planungsstand:

16. Mai 2019

**SATZUNG** 

## BEGRÜNDUNG

zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst für einen Teilbereich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee nördlich des Weges zum Strand

**INHALTSVERZEICHNIS** 

SEITE

Teil 1	Städtebaulicher Teil	5
1.	Bedeutung und langfristiges Planungskonzept der Gemeinde	5
2.	Allgemeines	6
2.1 2.2 2.3 2.4	Abgrenzung des Plangeltungsbereiches Plangrundlage Bestandteile des Bebauungsplanes Rechtsgrundlagen	6 6 7
3.	Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes	8
4.	Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen	9
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	Landesraumentwicklungsprogramm M-V Regionales Raumentwicklungsprogramm Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg Flächennutzungsplan Landschaftsplan Schutzgebiete-Schutzobjekte	9 10 13 14 14 15
5.	Städtebauliche Bestandsaufnahme	15
5.1 5.2 5.3 5.4	Innerhalb des Plangebietes Außerhalb des Plangebietes Planungsrechtliche Ausgangssituation Naturräumlicher Bestand	15 16 16 16
6.	Planungsziele	16
6.1 6.2 6.3	Planungsziele Städtebauliches Konzept Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche	16 17 21
7.	Inhalt des Bebauungsplanes	22
7.1 7.2 7.3 7.4	Art der baulichen Nutzung Maß der baulichen Nutzung Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen	22 24 24 25
1.7	Caragon and Otonplates, Hobonariagon	

7.5 7.6 7.7 7.8	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten Verkehrsflächen Flächen für Aufschüttungen Sonstige Festsetzungen	25 25 26 26
8.	Örtliche Bauvorschriften	27
9.	Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Erhaltungsgebot	28
9.1 9.2	Grünflächen Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und	28 29
9.3	Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	31
10.	Immissions- und Klimaschutz	31
10.1 10.2	Klimaschutz Immissionsschutz	31 32
11.	Verkehrliche Erschließung	33
11.1 11.2 11.3	Erreichbarkeit des Plangebiets Interne Erschließung Ruhender Verkehr	33 33 33
12.	Ver- und Entsorgung	34
12.1 12.2	Wasserversorgung/ Abwasserbeseitigung Oberflächenwasserbeseitigung	34
12.3 12.4 12.5 12.6 12.7	Brandschutz/ Löschwasser Energieversorgung Gasversorgung Telekommunikation Abfallentsorgung	36 37 37 38 38 39
12.3 12.4 12.5 12.6	Brandschutz/ Löschwasser Energieversorgung Gasversorgung Telekommunikation	37 37 38 38
12.3 12.4 12.5 12.6 12.7	Brandschutz/ Löschwasser Energieversorgung Gasversorgung Telekommunikation Abfallentsorgung	37 37 38 38 39
12.3 12.4 12.5 12.6 12.7	Brandschutz/ Löschwasser Energieversorgung Gasversorgung Telekommunikation Abfallentsorgung Flächenbilanz	37 37 38 38 39 <b>41</b>
12.3 12.4 12.5 12.6 12.7 <b>13.</b> <b>14.</b> 15.1 15.2	Brandschutz/ Löschwasser Energieversorgung Gasversorgung Telekommunikation Abfallentsorgung Flächenbilanz Auswirkungen der Planung Hinweise/ Nachrichtliche Übernahmen Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen/ schädliche Bodenveränderungen	37 37 38 38 39 <b>41</b> <b>41</b> <b>43</b> 43

	Ausgleichsfläche 1	50
	Ausgleichsfläche 2	50
	Gewässerschutz	50
	Wegeverbindung außerhalb des Bebauungsplanes	50
15.15	Externe Ausgleichs- und Ersatzbelange im Zusammenhang mit der Wegeverbindung außerhalb des Bebauungsplanes	52
15 16	Maßnahme Natura 2000 - Besucherlenkung	52
	Maßnahme Natura 2000 - Besterleinenkung	52
	Bepflanzung von Leitungstrassen	52
	Abstände zu Leitungstrassen	52
TEIL 2	2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht	53
1.	Anlass und Aufgabenstellung	53
2.	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	53
3.	Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne	53
4.	Schutzgebiete und Schutzobjekte	54
5.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	56
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und Bewertungsmethodik	56
5.1.1	Bewertungsmethodik	56
5.1.2	Vorbelastungen	57
5.2	Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange	58
5.3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	69
5.3.1	Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen	69
5.3.2	Kurzdarstellung der relevanten Verbote	69
5.3.3	Relevanzprüfung	70
5.3.4	Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens	74
5.3.5	Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	75 75
5.4	Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung	76
5.4.1 5.4.2	Gesetzliche Grundlagen Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen	77
5.4.3	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	81
5.5	Ermittlung des Kompensationsumfangs	91
5.6	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)	104
6.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	107
7.	Prognose anderer Planungsmöglichkeiten	107
8.	Zusätzliche Angaben	107
8.1	Hinweise auf Kenntnislücken	107
8.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	107
9.	Zusammenfassung - Umweltbericht	108

TEIL 3 Ausfertigung	109
Beschluss über die Begründung	109
2. Arbeitsvermerke	109
TEIL 4 Anlagen	110
ABBILUNGSVERZEICHNIS	SEITE
Abb. 1: Schleppkurven für die Befahrung mit einem 3achsigen Müllfahrzeug Abb. 2: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig	39
dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee	48
Abb. 3: Wegeverbindungen außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst sowie Ausgleichsfläche	51
Abb. 4: Übersicht FFH- und SPA-Gebiete in der Umgebung des Plangebietes (Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), mit eigener Bearbeitung)	54
Abb. 5: Übersicht NSG und LSG in der Umgebung des Plangebietes (Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)	55
Abb. 6: Naturräumlicher Bestand mit Eingriffsbereich und Wirkzonen Abb. 7: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig	80 auf
dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee - Ermittlung Leistungsfaktor	95
Abb. 8: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee Abb. 9: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig	99
dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee,	100
Pflanzplan Abb. 10: Pflanzschema für die Anlage einer Feldhecke innerhalb des	
Plangebietes Abb. 12: geplanter Wegeverlauf zwischen den externen	102
Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) auf den Flurstücken 74/24 und 76/3, der Flur 1, in der Gemarkung Groß	
Schwansee, mit zugehöriger Ausgleichsfläche für den Wegeausbau	106
(orange dargestellt)	100

## Teil 1 Städtebaulicher Teil

## 1. Bedeutung und langfristiges Planungskonzept der Gemeinde

Die Gemeinde Kalkhorst gehört zum Landkreis Nordwestmecklenburg. Sie befindet sich im nordwestlichen Teil des Landkreises und gehört dem Amt Klützer Winkel mit Sitz in Klütz an. Die Gemeinde Kalkhorst ist stark landwirtschaftlich geprägt. Durch die Lage an der Ostsee gewinnt sie - insbesondere als attraktiver Wohnstandort sowie als Fremdenverkehrsbereich - an Bedeutung. In der Gemeinde leben 1.754 Einwohner (Stand: 31.12.2016). Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von ca. 5.192 ha.

In der Ortslage Groß Schwansee haben 233 Einwohner Ihren Haupt- und Nebenwohnsitz, Ihren Hauptwohnsitz 207 (Stand: 28.04.2014, telefonische Auskunft des Amtes Klützer Winkel).

Zu Kalkhorst gehören die Ortsteile Borkenhagen, Brook, Dönkendorf, Elmenhorst, Groß Schwansee, Hohen Schönberg, Klein Pravtshagen, Klein Schwansee, Neuenhagen und Warnkenhagen. Die Ortsteile Elmenhorst, Brook und Warnkenhagen bildeten früher die selbständige Gemeinde Elmenhorst, die zum 1. Januar 2004 mit der Gemeinde Kalkhorst fusionierte.

strukturbestimmende Landwirtschaft wird auch weiterhin der Die Wirtschaftsfaktor der Gemeinde bleiben. Außerdem möchte die Gemeinde Kalkhorst die günstige territoriale Lage an der Ostsee nutzen, um auch andere Bereiche - wie den Fremdenverkehr und die Wohnfunktion - zu entwickeln. Der Ort Groß Schwansee liegt direkt an der Ostsee. Der Bereich um das Schloss Groß Schwansee hat sich mit dem Park bereits als moderne Hotelanlage entwickelt. Im Ort wurden weiterhin mit der Aufstellung von Bebauungsplänen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Ferienhäusern und Ferienwohnungen geschaffen. Sowohl zwischen den Ferienhäusern und dem bereits vorhandenen Hotel als auch nunmehr der hier geplanten Hotelanlage werden Synergieeffekte erwartet, insbesondere für Möglichkeiten von saisonverlängernden bzw. nicht an die Hauptsaison gekoppelten Angebote, wie Restaurant, Wellness oder Seminare.

Die geplante Hotelanlage wird mit ihrer ökologischen Ausrichtung eine andere Zielgruppe ansprechen, als die bereits vorhandene Hotelanlage, und so für eine Bereicherung des Angebotes in der Region sorgen.

Die Gemeinde orientiert auf die Fremdenverkehrsentwicklung in Groß Schwansee. Dafür sprechen die Lagegunst an der Ostsee und die naturräumliche Ausstattung. Maßgeblich ist für die Gemeinde auch, dass in diesen Bereichen der Strand leicht zugängig ist. In östlichen Teilen des Gemeindegebietes, etwa ab Brook, sind Steilküsten prägend und eine Nutzung des Strandbereiches nur noch eingeschränkt möglich (siehe auch FFH-Verträglichkeitsuntersuchung).

Für die Bettenanzahlen wurde dem Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Kalkhorst, Punkt 1.5, Folgendes entnommen:

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 12 sind etwa 300 Betten für den Aufenthalt zu verzeichnen; im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1 bestehen noch Kapazitäten, um bis zu ca. 400 Betten neben der Infrastruktur

Die Teil ausgelastet. umzusetzen. Davon ist bisher nur ein Beherbergungskapazität im Schlossbereich beträgt derzeit 126 Betten. Im Schlossgut Groß Schwansee befinden sich 10 luxuriöse Apartments im **Apartments** 53 befinden sich Darüber hinaus Beherbergungsbereich bzw. Beherbergungsgebäude im Park, das neu errichtet wurde. Im Schlossgut Groß Schwansee befinden sich somit 63 Zimmer à 2 Personen.

Des Weiteren stehen dem Schlossgut Groß Schwansee 13 Ferienwohnungen im 6 km entfernten Gut Brook zur Verfügung. Die Wohnungen sind wie folgt unterteilt: 3 Wohnungen à 2 Personen, 5 Wohnungen à 4 Personen, 3 Wohnungen à 7 Personen und eine Wohnung à 8 Personen. Insgesamt hat die Ferienanlage von Brook somit eine Bettenkapazität von 55 Betten.

## 2. Allgemeines

## 2.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Der Geltungsbereich der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst befindet sich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee. Das Plangebiet liegt südwestlich der Ortslage Groß Schwansee wird wie folgt begrenzt:

- nördlich: durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- östlich: durch die westlich der Lindenstraße gelegenen bebauten Grundstücke Lindenstraße Nr. 1 bis 21 und die von denen als Gartenland genutzten Grundstücksteile sowie die Grundstücke Ahornweg Nr. 1b, c, d,
- südlich: durch den Weg zum Strand,
- westlich: durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Einbeziehung der Flächen für die externen Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 wird nicht vorgenommen. Die Sicherung der Durchführung dieser Ausgleichsmaßnahmen sowie deren dauerhafter Erhalt erfolgt über entsprechende vertragliche Regelungen und Sicherungen.

## 2.2 Plangrundlage

Als Kartengrundlage für die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst dient der Lage- und Höhenplan vom April 2016, der durch das Vermessungsbüro Bauer + Siwek, ÖbVI, Kanalstraße 20, 23970 Wismar erstellt wurde, und als Ergänzung die Flurkarte, vom Zweckverband Grevesmühlen zur Verfügung im April 2016 gestellt.

## 2.3 Bestandteile des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst besteht aus

- Teil A Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab M 1: 1.000 mit der Planzeichenerklärung;
- Teil B Textliche Festsetzungen mit örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan,
- sowie der Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Planes je nach Planungsstand dargelegt

werden, beigefügt. Der Umweltbericht ist entsprechend dem Stand des Verfahrens Bestandteil der Begründung.

Während des Planaufstellungsverfahrens wurden folgende Untersuchungen bzw. Gutachten angefertigt:

- Regenwasser- und Löschwasserkonzept, Schmutz- und Trinkwasserkonzept, vom September 2018, erstellt vom Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen,
- Ergänzung zum vorgenannten Konzept, erstellt vom Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen,
- Variantenuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 25 bzw. für die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst für einen Teilbereich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee, vom 26. Mai 2016, erstellt vom Planungsbüro Mahnel,
- NATURA 2000-VERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNG für das FFH-Gebiet "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301) im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst für die Ortslage Groß Schwansee im Zusammenhang mit der 8. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst, von Juni 2016 und aktualisiert im Oktober 2018, erstellt vom Planungsbüro Mahnel,
- Faunistische Erfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen, vom 20. September 2018.
- Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, Bauvorhaben: Landhotel Hollweg in Groß Schwansee, Ingenieurbüro für Bodenmechanik und Grundbau Buchheim und Morgner PartGmbB, Gägelow, vom 22.11.2018.
- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 für ein Sonstiges Sondergebiet "Hotel" im OT Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln, vom 08.02.2019

## 2.4 Rechtsgrundlagen

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst werden folgende Rechtsgrundlagen zugrunde gelegt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.
   September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBI. I S. 1722).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBI. I S. 1057).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15.
   Oktober 2015 (GVOBI. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. M-V S. 221, 228)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung vom 13. Juli 2011 (GVOBI. M-V S. 777).

Darüber sind zum Zeitpunkt der Aufstellung der Planung folgende Rechtsgrundlagen beachtlich:

- BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542 ff.), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972),
- NatSchAG M-V Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBI. 2010 S. 66 ff.), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBI. M-V S. 383, 395).
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE)
   Neufassung 2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, vom 01.06.2018.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2000). Grundlagen der Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern, Band 4a. Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope im Landkreis Nordwestmecklenburg.
- WHG (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBI. I S. 2254) geändert worden ist.
- LWaG M-V (Wassergesetz des Landes M-V) vom 30. November 1992 (GVOBI. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBI. M-V S. 221, 228)

Das Aufstellungsverfahren wurde im Regelverfahren zweistufig nach den Vorgaben des Baugesetzbuches durchgeführt. Das Verfahren wurde im Parallelverfahren zur Aufstellung der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst bearbeitet. Da es sich nach Ansicht der Gemeinde Kalkhorst um eine komplexe Bauleitplanung handelt, wurde die gesetzliche Mindestfrist für die Beteiligung auf insgesamt 6 Wochen verlängert, um eine umfassende Beteiligung mit den Entwurfsunterlagen zu gewährleisten.

Die Gemeinde macht Gebrauch von den Überleitungsvorschriften des BauGB und führt das Verfahren auf Grundlage der o.g. Fassung des BauGB weiter.

#### 3. Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Kalkhorst führt das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 25 durch, um die planungsrechtliche Basis für die Errichtung einer Hotelanlage mit zugehöriger Infrastruktur inklusive gartenbaulich genutzter Flächen im Wesentlichen zur Selbstversorgung des Hotels zu schaffen.

Die Fläche angrenzend an die Gartengrundstücke der vorhandenen Bebauung westlich der Lindenstraße in Groß Schwansee ist derzeit landwirtschaftlich genutzt. Mit dem Gebiet für die Hotelanlage sowie zugehörige Grünflächen sollen in attraktiver Lage zur Ortslage entsprechende Möglichkeiten planungsrechtlich geschaffen werden.

Ohne Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die Realisierung der Bebauung aus planungsrechtlicher Sicht nicht möglich, da die Beurteilung des Gebiets nach § 35 BauGB dieses nicht ermöglicht.

Die Gemeinde hat sich für die Aufstellung eines Angebotsplanes entschieden. Die Gemeinde hat keinen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgestellt. Es gibt ein konkretes Konzept des Vorhabenträgers. Hinsichtlich der baulichen Ausführung und Gestaltung der baulichen Anlagen ist die Planung noch nicht konkret vorbereitet. Die Gemeinde wird sich überzeugen, dass der Vorhabenträger in der Lage ist, das Vorhaben durchzuführen.

## 4. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen

## 4.1 Landesraumentwicklungsprogramm M-V

Es ist auf das LEP vom 27.05.2016, wirksam mit seiner Bekanntmachung vom 08.06.2016, abzustellen.

Für die Gemeinde Kalkhorst werden u.a. folgende Ziele benannt:

- Die Gemeinde Kalkhorst wird dem Mittelbereich Grevesmühlen im Oberbereich Schwerin zugeordnet.
- Die Gemeinde befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Tourismus, die nördlich an das Gemeindegebiet angrenzenden Küstenbereiche liegen im Vorbehaltsgebiet Tourismus im Küstenraum.
- Das Gemeindegebiet liegt innerhalb des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft.
- Insbesondere die küstennahen Bereiche gehören zum Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege.
- Bereiche an der Küste nordöstlich von Groß Schwansee (Brooker Wald) liegen innerhalb eines Vorranggebietes Naturschutz und Landschaftspflege.
- Die an das Gemeindegebiet angrenzenden Küstenbereiche zählen zum Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern sowie zum FFH-Gebiet.

Die Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst ist mit Datum vom 19.09.2016 erstellt worden. Hier wurde mitgeteilt, dass der Bebauungsplan Nr. 25 mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar ist, sofern der Nachweis der Nichtinanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen mit 50 Bodenpunkten oder mehr erbracht wird. Ferner soll die Standortanforderung unter überörtlichen Gesichtspunkten begründet werden.

Das Landesraumentwicklungsprogramm M-V wurde im Jahr 2016 novelliert. Hier ist unter der Ziffer "4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei", Absatz 2, das Ziel der Raumordnung formuliert, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden darf; Ausnahmen wurden aufgeführt. Für die vorliegende Fläche innerhalb des Geltungsbereiches ist It. Bodenschätzkarte eine durchschnittliche Bonität von 32 (Ackerzahl) gegeben (Quelle: Gutachten über den Verkehrswert, Gutachterbüro Grit Zentsch, vom 07.10.2014). Damit wird das diesbezügliche Ziel der Raumordnung eingehalten.

Der Nachweis der besonderen Standortanforderungen unter überörtlichen Gesichtspunkten ist vorhanden. Dies ergibt sich insbesondere auch deshalb, weil die Infrastruktur im Bereich der Küste zwischen Priwall und Boltenhagen nicht stark ausgebaut ist. Das einzig größere Hotel befindet sich in Groß

Schwansee. Für den Ort ist eine verbesserte Infrastruktur notwendig. Mit der Hotelanlage würde sich eine Infrastruktur im südlichen Ortsbereich ergeben, die die im nördlichen Bereich vorhandene Hotelanlage gut ergänzen würde. Weiterhin ist hier ein ökologisches und nachhaltiges Hotelkonzept geplant, welches sich von vorhandenen Hotels in der Region abhebt.

## 4.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg vom 31. August 2011 werden die Zielstellungen der übergeordneten Landesplanung untersetzt und weiter präzisiert. Im Jahr 2016 erfolgte die Teilfortschreibung des RREP WM für das Kapitel 6.5 Energie.

Für die Gemeinde Kalkhorst sind folgende Ziele dargestellt:

#### RREP 3.1.1 Ländliche Räume

- "(4) <u>Ländliche Räume mit günstiger Wirtschaftsbasis</u> sollen unter Nutzung ihrer hervorgehobenen Entwicklungspotenziale und Standortbedingungen als Wirtschafts- und Siedlungsstandorte so gestärkt und weiterentwickelt werden, dass sie einen nachhaltigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung Westmecklenburgs leisten und Entwicklungsimpulse in die strukturschwachen Ländlichen Räume geben können."
- Das Gemeindegebiet grenzt im Westen an den mecklenburgischen Teil des Stadt-Umland-Raumes Lübeck.
- Die Gemeinde Kalkhorst wird dem Nahbereich Klütz im Mittelbereich Grevesmühlen zu geordnet.
- Teilbereiche der Gemeinde liegen im Vorranggebiet bzw. im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege. Dies betrifft insbesondere die Küstenbereiche sowie die Bereiche südlich von Kalkhorst. Bereiche des Küstenstreifens gehören zum Naturschutzgebiet (NSG) "Brooker Wald" bzw. zum NSG "Küstenlandschaft zwischen Priwall und Barendorf mit Harkenbäkniederung" sowie zum FFH- Gebiet: "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301). Südliche Bereiche des Gemeindegebietes liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Lenorenwald". Teile des LSG sind gleichzeitig als FFH-Gebiet "Lenorenwald" ausgewiesen.
- Die Gemeinde liegt im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

## RREP 3.1.4 Landwirtschaftsräume

- "(1) In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft (Landwirtschaftsräume) soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies soll bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders berücksichtigt werden. (nachrichtlich aus 3.1.4 (1) LEP)"
- Die Gemeinde liegt vollständig im Tourismusschwerpunktraum.

## RREP 3.1.3 Tourismusräume

- "(2) In den <u>Tourismusschwerpunkträumen</u> soll der Tourismus in besonderem Maße als Wirtschaftsfaktor entwickelt werden. Die touristischen Angebote sollen, abgestimmt auf die touristische Infrastruktur, gesichert, bedarfsgerecht erweitert und qualitativ verbessert werden."
- In der Gemeinde, insbesondere durch die Ortslage Groß Schwansee und entlang der Küste, führt das regional bedeutsame Radroutennetz.

## RREP 4.1 Siedlungsstruktur

- "(1) Die Siedlungsentwicklung soll in Westmecklenburg so erfolgen, dass die historisch gewachsene Siedlungsstruktur mit ihrer räumlichen Verteilung der Siedlungen und den funktionalen Verflechtungen untereinander in den Grundzügen erhalten bleibt. Die Funktionsfähigkeit der zentralen Orte als regionale Entwicklungs- und Versorgungsstandorte soll gestärkt und die ländlichen Siedlungsschwerpunkte in ihrer Versorgungsfunktion sollen gesichert werden.
- (2) Der Siedlungsflächenbedarf ist vorrangig innerhalb der bebauten Ortslagen durch Nutzung erschlossener Standortreserven sowie Verdichtung und Umnutzung von Siedlungsflächen abzudecken. Bauflächen außerhalb der bebauten Ortslage sind nur dann auszuweisen, wenn nachweislich die innerörtlichen Baulandreserven ausgeschöpft sind. Neue Wohnbauflächen sind an die bebaute Ortslage anzulehnen. (Z)
- (3) Die Wohnbauflächenentwicklung ist bedarfsgerecht auf die zentralen Orte zu konzentrieren. In den anderen Gemeinden ist die Wohnbauflächenentwicklung auf den Eigenbedarf der ortsansässigen Wohnbevölkerung auszurichten. (Z) ...
- (5) Die Siedlungsentwicklung soll sich unter Berücksichtigung sparsamer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen. Ein flächensparendes Bauen soll angestrebt, eine Zersiedelung der Landschaft soll vermieden und die Siedlungstätigkeit soll auf die Hauptorte der Gemeinden gelenkt werden. Der Entstehung neuer Splittersiedlungen sowie der Erweiterung vorhandener Splittersiedlungen soll entgegengewirkt werden.
- (6) Exponierte Landschaftsteile außerhalb bebauter Ortslagen, wie Kuppen, Hanglagen und Uferzonen von Gewässern, sollen von Bebauung freigehalten werden. Die Entstehung von Siedlungsbändern soll vermieden werden.
- (7) Bei der Ausweisung neuer Bauflächen soll auf eine rationelle Nutzung der Anlagen und Netze der sozialen und technischen Infrastruktur und auf möglichst geringe Wegeentfernungen zwischen den Wohnungsstandorten, Arbeitsstätten und Versorgungseinrichtungen geachtet werden."

#### RREP 4.2 Stadt- und Dorfentwicklung

"(1) Die Städte und Dörfer Westmecklenburgs sollen entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion im Siedlungsnetz erhalten und qualitativ

weiterentwickelt werden. Erhaltungs-, Ergänzungs- und Erweiterungsmaßnahmen sollen die historisch gewachsene städtebauliche Struktur und Bausubstanz der Städte und Dörfer berücksichtigen und diese zukunftsfähig gestalten, um auch weiterhin die Unverwechselbarkeit der Ortsbilder zu sichern. Vorzugsweise soll auf die Entwicklung der Innenstädte und Ortskerne hingewirkt werden. ...

(5) Die Einordnung neuer Wohngebiete soll an städtebaulich integrierten Standorten mit guter Verkehrsanbindung erfolgen und eine günstige räumliche Zuordnung der städtischen Grundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen gesichert sein. ...

(8) Die Nachfrage nach Ferienhäusern, Ferienwohnungen und Wochenendhäusern soll vor allem in den Tourismusräumen gedeckt werden. Für ihre regionale und städtebauliche Einordnung gelten die Ziele und Grundsätze nach Kap. 4.1 sinngemäß. Einer Umnutzung in Dauerwohnungen soll entgegengewirkt werden."

## RREP 5.1 Umwelt- und Naturschutz

- "(1) Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen zum Erhalt des Lebensraumes des Menschen, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen, einer gesunden Umwelt und eines funktionsfähigen Naturhaushaltes geschützt werden. Dazu sollen die Naturgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Pflanzen und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem dynamischen Zusammenwirken gesichert und wo erforderlich wiederhergestellt, gepflegt und entwickelt werden."
- (2) Die Nutzungsansprüche an Naturgüter sollen so abgestimmt werden, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten bleibt (nachrichtlich aus 5.1 (2) LEP")....
- (4) In den Vorranggebieten Naturschutz und Landschaftspflege ist dem Naturschutz und der Landschaftspflege Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen und Vorhaben in diesen Gebieten mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege nicht vereinbar sind, sind diese auszuschließen. (Z) (nachrichtlich aus 5.1 (4) LEP

Die Bereiche der Naturschutzgebiete sind als Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

(5) In den Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen. (nachrichtlich aus 5.1 (5) LEP)

Die Wasserflächen des Küstenbereiches vor Groß Schwansee gehören zum FFH- Gebiet: "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301) und sind als Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 25 selbst ist nicht als Bestandteil des Vorbehaltsgebietes Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. Es werden vielmehr Flächen genutzt, die sich in einem Tourismusschwerpunktraum befinden. Es werden keine "wertvoll naturgeschützten Bodenareale" überbaut. Es handelt sich um Flächen, die aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Nutzung eine starke anthropogene Vorbelastung aufweisen. Die intensive Nutzung der Fläche führt u. a. zur Zerstörung des natürlichen Bodengefüges.

Das Vorbehaltsgebiet Naturschutz ist entlang der Ostseeküste im RREP dargestellt. Die Ortslage Groß Schwansee liegt nicht in diesem Gebiet, auch nicht das Plangebiet.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg wurde am Planaufstellungsverfahren beteiligt. und hat in seiner landesplanerischen Stellungnahme mitgeteilt, dass der Bebauungsplan Nr. 25 mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Die raumordnerische Bewertung ist der landesplanerischen Stellungnahme wie folgt zu entnehmen:

"Die Gemeinde Kalkhorst befindet sich entsprechend dem RREP WM im ländlichen Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis (vgl. 3.1.1 (4) RREP WM).

Das Plangebiet befindet sich laut der Karte M 1: 250.000 des LEP M-V im Vorbehaltsgebiet Tourismus und laut der Karte M 1: 100.000 des RREP WM im Tourismusschwerpunktraum. Das o.g. Vorhaben entspricht den Programmsätzen 4.6 (4) LEP M-V und 3.1.3 (2) RREP WM zur Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung sowie zur Entwicklung des Tourismus als Wirtschaftsfaktor.

Das Vorhaben entspricht außerdem den Programmsätzen 4.1 (5) Z LEP M-V und 4.1 (2) Z RREP WM, wonach der Siedlungsflächenbedarf vorrangig innerhalb der bebauten Ortslagen abzudecken ist. Nur wenn nachweislich innerörtliche Baulandreserven ausgeschöpft sind oder besondere Standortabforderungen eine Abweichung rechtfertigen, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen.

Darüber hinaus ist Programmsatz 4.5 (2) Z LEP M-V zu beachten, wonach die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden darf. Laut vorliegender Planunterlagen liegt die Wertzahl der betroffenen Böden bei 32. Demnach steht Programmsatz 4.5 (2) Z LEP M-V dem o.g. Vorhaben nicht entgegen.

Ferner befindet sich der Vorhabenstandort laut der Karte M 1: 250.000 des LEP M-V sowie der Karte M 1: 100.000 des RREP WM im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Die Programmsätze 4.5 (3) LEP M-V und 3.1.4 (1) RREP WM sind zu berücksichtigen."

## 4.3 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

In dem Gutachtlichen Landschaftsprogramm M-V (GLP, 2003) werden folgende Aussagen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst, Ortslage Groß Schwansee getroffen:

- der Geltungsbereich liegt außerhalb von Rast- oder Nahrungsgebieten. Nordöstlich und südwestlich befinden sich regelmäßig genutzte Nahrungsgebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen mit einer mittleren bis hohen Bewertung (Bewertungsstufe 2)
- hinsichtlich des Lebensraumpotentials kommen nordöstlich des Plangebietes Waldflächen (Brooker Wald) mit einer hohen bis sehr

- hohen Bewertung (Bewertungsstufe 3) sowie südlich des Plangebietes Grünland- / Röhrichtflächen vor.
- es treten grundwasserbestimmte /staunasse Lehme / Tieflehme (FB 6) mit einer hohen bis sehr hohen Bewertung (Bewertungsstufe 3) auf
- die Grundwasserneubildung hat in dem Bereich eine mittlere Bedeutung (Durchschnitt: 10-15% Versickerung des Niederschlages). Das nutzbare Grundwasserdargebot besitzt eine mittlere Bedeutung mit > 500 ≤ 1.000 m³/d.
- das Landschaftsbildpotential wird mit mittel bis hoch bewertet. Wertvolle Landschaftsbildelemente sind Alleen im Osten, Wald / Forst / Feldgehölze im Küstenbereich sowie die Harkenbäk bzw. der Katzbach. Es sind keine störenden Landschaftsbildelemente dargestellt.
- der Plangeltungsbereich liegt in einem Bereich zur Sicherung landschaftlicher Freiräume mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung. Weiterhin befinden sich nordöstlich und südwestlich Bereiche mit hoher bis sehr hoher Bedeutung der Rastplatzfunktion für Vögel. Für die Küstenbereiche ebenso wie für die Harkenbäk ist eine ungestörte Naturentwicklung naturnaher Abschnitte vorgesehen. Ferner ist die Sicherung und Entwicklung des Biotopverbundes für Küsten- und Fließgewässerbereiche geplant. Für den Deipsee gilt eine vorrangige Verbesserung der Wasserqualität.
- Der Bereich rund um das Plangebiet ist durch Wanderwege gut erschlossen, so verläuft südlich des Plangeltungsbereiches ein Radfernweg. Insgesamt stellt der Bereich ein Raum mit günstigen Voraussetzungen zur Förderung natur- und landschaftsverträglicher Erholungsnutzung dar.
- der terrestrische Naturraum wird durch Grundmoränen charakterisiert und wird dem Dassower Becken zugeordnet.

## 4.4 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Aus dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008) werden für den Bereich des Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst, Ortslage Groß Schwansee folgende Aussagen getroffen:

- Gemäß Karte IV "Ziele der Raumentwicklung / Anforderungen an die Raumordnung" befinden sich angrenzend an das Plangebiet Bereiche mit sehr hoher Funktionsbewertung.
- der Plangeltungsbereich befindet sich nach Karte VI "Bewertung der potenziellen Wassererosionsgefährdung" in Bereichen mit keiner bis geringer Wassererosionsgefährdung.

Nach dem Gutachtlichen Landschaftsprogramm M-V (GLP, 2003) und dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008) werden für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst keine weiteren Aussagen getroffen. Die Planung hat keine Auswirkungen auf die Ziele der übergeordneten Planungen.

## 4.5 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Kalkhorst und die Gemeinde Elmenhorst sind zur Gemeinde Kalkhorst fusioniert. Nach Fusion der Gemeinden wird der wirksame Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Kalkhorst als Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Kalkhorst fortgeführt (wirksam seit 13. Dezember 2000) inklusive der wirksamen Änderungen des

Teilflächennutzungsplanes für den Bereich der ehemaligen Gemeinde Kalkhorst.

Maßgeblich zur Beurteilung ist der wirksame Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Kalkhorst heran zu ziehen. Änderungen des Teilflächennutzungsplans sind im Bereich des Plangebiets nicht vorgenommen worden. Bereits vorgenommene Änderungen umfassen jeweils andere Bereiche.

In der wirksamen Fassung des Teilflächennutzungsplanes sind im Änderungsbereich bisher folgende Flächennutzungen enthalten:

- Fläche für die Landwirtschaft,
- sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße.

Der vorliegende Bebauungsplan kann somit nicht als aus dem Teilflächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

Somit ist als Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25. Hierzu stellt die Gemeinde Kalkhorst die 8. Änderung des Teilflächennutzungsplanes auf.

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes muss vor Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 25 genehmigt und die Genehmigung bekannt gemacht werden. Ansonsten bedarf der Bebauungsplan ebenfalls gemäß § 10 Abs. 2 BauGB einer Genehmigung.

#### 4.6 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Kalkhorst liegt mit dem Planungsstand Entwurf vor. Der Landschaftsplan wird fortgeschrieben und die Auswirkungen und Zielsetzungen der vorliegenden Bauleitplanung werden im Landschaftsplan mit dargestellt.

## 4.7 Schutzgebiete-Schutzobjekte

Es wird auf die Darlegungen des Umweltberichtes zu den Schutzgebieten - Schutzobjekten in der Begründung verwiesen.

#### 5. Städtebauliche Bestandsaufnahme

### 5.1 Innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee nördlich des Weges zum Strand.

Die Fläche innerhalb des Plangebietes ist unbebaut und für die Landwirtschaft zurzeit ackerbaulich genutzt.

Die Höhenlage des Geländes fällt von Süden nach Norden hin von ca. 27,50 m ü HN (Höhenbezug HN76) bis auf ca. 20,50 m ü HN ab.

Das Plangebiet wird gegenüber dem Weg zum Strand durch eine Hecke auf der nördlichen Seite begrenzt.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich eines Bodenordnungsverfahrens. Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg teilte als zuständige Behörde zur Durchführung von Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse nach dem 8. Abschnitt des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes und des Flurbereinigungsgesetzes mit, dass Bedenken zur Planung nicht bestehen. Anforderungen für die Planung bestehen nicht.

## 5.2 Außerhalb des Plangebietes

Nördlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftliche Nutzfläche und eine Wohnbaufläche an.

Östlich des Plangebietes grenzen die als Gärten der Wohngrundstücke genutzten Flächen an der Lindenstraße an. Die Lindenstraße ist die Hauptverkehrsachse in Groß Schwansee und verläuft in Nord-Süd-Richtung. Südlich des Plangebietes verläuft der Weg zum Ostseestrand. Der Weg führt zu einem Parkplatz für die Strandbesucher. Von dort aus ist der Ostseestrand fußläufig zu erreichen.

Westlich des Plangebietes erstrecken sich ackerbaulich genutzte Flächen.

## 5.3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Parallelverfahren vorgenommen.

Im wirksamen Teilflächennutzungsplan der Gemeinde Kalkhorst ist die Fläche des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Planungsrechtlich ist die Fläche als Außenbereichsfläche einzuschätzen. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan ist hier nicht vorhanden. Die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit dem geplanten Vorhaben ist somit nicht gegeben. Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird im

### 5.4 Naturräumlicher Bestand

Das Plangebiet umfasst Flächen südwestlich der Ortslage Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst. Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst wird im Süden, im Westen und Norden von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen begrenzt. Nordöstlich, östlich und südöstlich des Plangebietes befindet sich der bebaute Bereich westlich der Lindenstraße der Ortslage Groß Schwansee.

Das Plangebiet selbst umfasst derzeit landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, sowie im südlichen Bereich den Weg zum Strand, an dessen nördliche Seite sich eine zum Teil lückige Hecke aus Sträuchern und Einzelbäumen befindet. Diese Hecke ist gemäß dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie ein geschütztes Gehölzbiotop gemäß § 20 NatSchAG M-V.

## 6. Planungsziele

## 6.1 Planungsziele

Es besteht die Absicht seitens eines Vorhabenträgers in Groß Schwansee eine Hotelanlage in Form eines Gebäude-Ensembles zu errichten und damit in Verbindung Flächen für Spiel und Sport sowie für die gartenbauliche Erzeugung zu nutzen und darüber hinaus in eine parkartige Situation einzubetten.

Die Gemeinde Kalkhorst nimmt die privaten Belange zum Anlass, um die planungsrechtliche Vorbereitung der Flächen südwestlich der Ortslage Groß Schwansee nördlich des Weges zum Strand vorzunehmen. Diese Belange entsprechen auch den städtebaulichen Zielen der Gemeinde Kalkhorst. Groß Schwansee soll zu einem anerkannten Erholungsort entwickelt werden. Der Tourismus wird als wichtiger Wirtschaftsbereich mit der vorliegenden Planung gestärkt. Die Fläche liegt im Vorbehaltsgebiet Tourismus (LEP 2016) und im Tourismusschwerpunktraum (RREP WM 2011). Als überlagernde Darstellung (LEP 2016 und RREP WM 2011) ist das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft zu benennen. Die Gemeinde gibt der touristischen Nutzung den Vorrang in Angrenzung an die Ortsrandlage.

Als wichtiger Bestandteil des Konzeptes soll hier neben der eigentlichen Hotelanlage eine gartenbauliche Nutzung, die im Wesentlichen zur Selbstversorgung des Hotels dienen soll, angeführt werden.

Das sonstige Sondergebiet Hotel dient im Rahmen der Fremdenbeherbergung der Errichtung einer Hotelanlage mit max. 100 Betten inklusive zugehöriger infrastruktureller Anlagen und inklusive zum Hotelbetrieb zugehörige Ferienappartments mit je max. 4 Betten/ je Gebäude.

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes sind nur zulässig:

- Zimmer und Suiten,
- für den Hotelbetrieb notwendige Funktions- und Nebenräume,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Seminar-/ Tagungs-/ Veranstaltungsräume,
- Anlagen für gesundheitliche und sportliche Zwecke (Fitness-/ Wellness-Center, Sauna, Pool, Schwimmteich),
- Verkaufseinrichtung für regionale Produkte, Hofladen,
- Ausstellungsbereich,
- zum Hotelbetrieb zugehörige Ferienappartments mit je max. 4 Betten/ je Gebäude.
- Wohnungen für Dienst-, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsleiter/ -inhaber mit insgesamt maximal 30 Betten, und nur soweit sie dem Betrieb der Hotelanlage dienen;
- Wasserfläche.

Die künftige Bebauung ist orts- und landschaftsbildverträglich mit 1 oder maximal 2 Vollgeschossen und einer Höhe von maximal 11 m über der Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss zu gestalten und zu errichten. Die Gestaltung des Ortsrandes soll Blickbeziehungen zwischen Hotelanlage und Landschaft gestatten.

Der Ausgleich und Ersatz für die Eingriffe in Natur und Landschaft ist durch geeignete Maßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches oder auf anderen Flächen des Gemeindegebietes festgelegt und zu realisieren. Der Nachweis der Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet ist erbracht.

## 6.2 Städtebauliches Konzept

Die Standortwahl der geplanten Hotelanlage wurde in einer Variantenuntersuchung dargelegt und begründet. Hier wird auch auf die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche eingegangen. Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Angrenzung an die Ortslage Groß Schwansee.

Die Gemeinde Kalkhorst hat ihre Variantenuntersuchung in Bezug auf den Bebauungsplan Nr. 25 für das innere Konzept fortgeführt. Im Rahmen der Beteiligung mit dem Vorentwurf wurden alternative Konzepte betrachtet. Dabei hat sich gezeigt, dass auf das Konzept einer Bebauung mit einer Anbindung am Ahornweg weniger geeignet ist, die städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde umzusetzen. Es ist das Ziel der Gemeinde, Sichtbeziehungen von der Ortslage auf die Ostsee weiterhin bestehen bleiben. Deshalb hat sich die Gemeinde für das Konzept mit der ausschließlichen Anbindung für den Verkehr von Süden entschieden. Im Rahmen der weiteren Feinplanung wurden die Konzepte für den Entwurf spezifiziert betrachtet. Das nunmehr im Entwurf verfolgte Konzept mit einer Festsetzung für hochbauliche Anlagen außerhalb des Sichtbereiches ist das Ergebnis konstruktiver Bewertung der örtlichen Gegebenheiten und der Einbindung in das Landschaftsbild. Hierbei können die privaten Belange des Vorhabenträgers und die privaten Belange der Öffentlichkeit und Einwohner aus Sicht der Gemeinde in Vereinbarung gebracht werden.

## Bebauung/ Nutzung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung einer Hotelanlage inklusive zugehöriger infrastruktureller Anlagen sowie einer Fläche für die gartenbauliche Erzeugung für den Hotelbetrieb geschaffen werden.

Die Nutzungen sind in mehreren Gebäuden unterzubringen, um sich der dörflichen Bebauungsstruktur zu nähern. Die Gebäude sind ein- oder zweigeschossig mit ausgebautem Dachgeschoss vorgesehen. Die Stellung der Gebäude wurde daran orientiert, dass eine Sichtachse von der bestehenden Bebauung in Groß Schwansee an der Lindenstraße mit Blickrichtung Ostsee freigehalten wird. Mit dem Vorentwurf wurden 2 Konzeptvarianten entwickelt, die in unterschiedlicher Weise die Freihaltung der Sichtachsen berücksichtigten. Die Variante 1 sah vor, die Bebauung der Hotelanlage zu splitten, und den Teil mit den Appartments im nördlichen Geltungsbereich, getrennt durch die gartenbaulichen Flächen, unterzubringen. Die Variante 2 sah die Bebauung auf einer zusammenhängenden Fläche im südlichen Geltungsbereich, entlang der Straße zum Strand, vor.

Mit dem Entwurf wurde nunmehr die Variante verfolgt und entwickelt, die die Errichtung der Hotelanlage im direkten Zusammenhang nördlich der Straße zum Strand berücksichtigt und zwischen der Hotelanlage und der vorhandenen Bebauung am Ahornweg Grünflächen vorsieht. Eine Errichtung von zur Hotelanlage zugehörigen Gebäuden, wie noch im Vorentwurf vorgesehen, wird mit dem Entwurf nicht weiter verfolgt.

Unter Berücksichtigung der verkehrlichen Erschließung (sh. nachfolgend) soll die Hotelanlage zwischen der Hecke am Weg zum Strand und der freizuhaltenden Sichtachse errichtet werden.

Die Hotelanlage wird für den gesamten Ort als Bereicherung der touristischen Infrastruktur gesehen, da die hoteleigene Infrastruktur nicht nur von den Hotelgästen sondern auch von den weiteren Urlaubsgästen der Region und der Bevölkerung der Umgebung genutzt werden kann.

Zur Sicherung einer kontinuierlich hohen Auslastung über das ganze Jahr - über die Saison hinaus - ist eine breite Aufstellung der Hotelanlage vorgesehen. So sind nicht nur Wellness-Angebote geplant, sondern auch Bereiche für die Durchführung von Seminaren und von Ausstellungen sowie ein Hofladen für den Verkauf regionaler Produkte vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes sollen die Bereiche des Hotels und der gartenbaulichen Erzeugung fließend ineinander übergehen. Die durch bauliche Anlagen des Hotels geprägten Bereiche sind als Baugebietsfläche mit entsprechender Zweckbestimmung festzusetzen.

Der Bereich für die gartenbauliche Erzeugung ist als Grünfläche festgesetzt. Die dort erzeugten Produkte dienen im Wesentlichen der Selbstversorgung des Hotels. Innerhalb dieser Fläche ist die gartenbauliche Erzeugung in Verknüpfung mit einer parkartigen Gestaltung vorgesehen. Somit sind neben der gartenbaulichen Erzeugung auch die Anlage von Einzelbäumen und Gehölzgruppen anvisiert, ebenso befestigte und unbefestigte Wegeflächen mit einer maximalen Breite von 3,50 m zulässig. Für ggf. noch Kleintierhaltung i.S. einer untergeordneten Haustierhaltung wurde eine Fläche für eine Nebenanlage festgesetzt.

Weiterhin wird eine Grünfläche für Spiel und Sport für die Aufenthaltsqualität in der Hotelanlage vorgesehen.

#### Verkehr

Die verkehrliche Erreichbarkeit des Plangebietes für den Kfz-Verkehr erfolgt über die Kreisstraße (NWM 11) aus Richtung Kalkhorst. Das Straßennetz ist bereits vorhanden.

Innerörtlich ist das Plangebiet direkt an die Straße zum Strand südlich der Ortslage angebunden, so dass die Ortslage Groß Schwansee zur Erreichbarkeit nicht durchfahren werden muss.

Darüber hinaus ist die Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer sowohl aus nördlicher als auch aus südlicher Richtung gegeben bzw. wird hergerichtet.

## Ökologisches Konzept

Innerhalb des Sondergebietes ist beabsichtigt, die zu versiegelnden Flächen auf ein Minimum zu reduzieren. Anstelle einer Asphaltierung und Vollversiegelung sind wassergebundene Wege und wassergebundene Flächen zum Parken der Kfz vorgesehen. Es besteht die Absicht, das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück rückzuhalten bzw. zu versickern und es zur Bewässerung der gärtnerischen Anlagen zu nutzen. Im Rahmen der Erschließungsplanung sind die ökologischen Konzepte im Zusammenhang mit der Versiegelung und der Nutzung des anfallenden Oberflächenwassers zu berücksichtigen.

Die Inanspruchnahme der Freiflächen auf dem Grundstück ist unter dem Aspekt hoher Biodiversität vorgesehen. Die Flächen sind mit hoher Biodiversität zu gestalten und die Pflege danach auszurichten. Hierzu gehört z.B. ein Streifen insekten- und vogelfreundlicher Wildblumen als Abgrenzung zur westlichen Nachbarackerfläche. Bienenzucht und Insektenhotels sind unter fachkundiger Anleitung im Rahmen der Planung und Ansiedlung des Vorhabens vorgesehen. Die Zielsetzungen bestehen in der Schaffung von Lebensräumen zur Erhaltung der Artenvielfalt und Population. Hierzu gehören auch verschiedene Pflanzbeete und Staudenbereiche, Lavendel und andere Möglichkeiten zur Ausgestaltung.

Vorteilhaft wirkt sich aus, dass das Grundstück bereits seit 2 Jahren landwirtschaftlich nur als Ruhe-Ausgleichsfläche vom derzeitigen Pächter genutzt wird. Es ist beabsichtigt hinsichtlich der Bodenqualität auf den Flächen

für gärtnerische Erzeugung möglichst schnell die Voraussetzungen für Bio-Anbau durch Regenration zu erreichen.

Hinsichtlich der Verpflegung der Gäste ist zum überwiegenden Teil eine pflanzenbasierte Versorgung vorgesehen. Produkte mit dem geringsten ökologischen Fußabdruck und zunehmend aus der Eigenproduktion sollen von Beginn an genutzt werden.

In nordwestlicher Richtung ist das Flurstück für erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Es steht zur Verfügung. Es sollen eine entsprechende Streuobstwiese und auch Mähwiesen mit extensiver Nutzung vorbereitet werden. Zielsetzung ist hier zusätzlich die Verbindung mit dem Projekt zur Kultivierung einiger alter heimischer Apfelsorten.

Für die baulichen Anlagen, die aus verschiedenen Einzelgebäuden bestehen, sind naturnahe Materialien weitestgehend vorgesehen und Handwerksbetriebe aus der Region sollen mit der Errichtung beauftragt werden. Neben der ressourcenschonenden Materialauswahl mit einem hohen Holzanteil wird ein großer Wert auf gutes Raumklima und auch kurze Transportwege des Baumaterials gelegt. Neben der Verwendung von Dachziegeln aus Ton sind auch begrünte Dächer vorgesehen.

Des Weiteren ist ein klimafreundliches Mobilitätskonzept zur Anreise der Gäste vorgesehen. Angebote zur Elektromobilitätsbewegungsmöglichkeit im Klützer Winkel und angrenzenden Kulturstädten sollen vorbereitet und ergänzt werden.

## **Energetisches Konzept**

Hinsichtlich des energetischen Konzeptes ist es vorgesehen, das Gebiet ohne fossile Brennstoffe soweit wie möglich autark zu betreiben. Folgekosten für Energie sollen auf ein Minimum reduziert werden; selbst wenn dies zu einem höheren Anfangsinvestitionsvolumen führt. Der Vorhabenträger führt hierzu entsprechend Gespräche und vorbereitende Untersuchungen. Die Planung, Ausführung und Folgewartung sowie die Beschaffung der Technik ist hier regional vorgesehen. Das energetische Konzept orientiert sich maßgeblich auf folgende Punkte:

- ein in sich geschlossenes Nahwärmenetz,
- Geothermie/ Wärmepumpen,
- Hackschnitzel-Anlage für Wellness,
- Nutzung Abwärme Wellness,
- Solarthermie,
- Photovoltaik (zwingend auf Dach und farblich integriert),
- Stromspeicher mehrfach,
- Elektromobilität,
- LED Beleuchtung,
- Baumaterialien,
- Haustechnik/ Effizienzsteigerung,
- u. a.

## Gärtnerische Anlagen

Zur geplanten stetig wachsenden Eigenerzeugung von Gemüse, Kräutern und Obst auf dem eigenen Grundstück werden insbesondere entlang der östlichen Grenze nach und nach entsprechende Gärten nach klösterlichen und englischen Vorbildern gestaltet. Aus dem Niederschlagswasser sollen diese aus

entsprechenden Bevorratungsbereichen bewässert werden. Diese sollen auch für die Gäste zugänglich sein können. Ein kleinerer Küchenkräutergarten von ca. 30 m² findet zusätzlich in der Nähe der Küche im Haupthaus Platz. Mit dem ersten Ausbau soll bereits im Frühjahr 2019 begonnen werden. Die angedachten Erzeugnisse sollen ebenfalls einen entsprechenden Beitrag zu Ökologie leisten. Dieser Bereich wird von einer Fachkraft maßgeblich betreut und verantwortet.

Moderat soll in Verlängerung des Grundstücks Lindenstr. 19 auf kleiner Fläche Hühnerhaltung möglich sein.

Mit allen Anpflanzungen soll dem Thema regionale Herkunft, später Bio, Rechnung getragen werden.

Die gärtnerischen Anlagen sollen als Wind- und Sichtschutz an sich anbietenden Stellen eingefriedet werden.

## 6.3 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzfläche

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB). Insbesondere landwirtschaftliche Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst wird die Umnutzung von landwirtschaftlicher Nutzfläche westlich der bebauten Grundstücke an der Lindenstraße in der Ortslage Groß Schwansee in Baugebietsfläche (hier in Form eines sonstigen Sondergebietes für eine Hotelanlage) sowie für Grünflächen planungsrechtlich vorbereitet und festgesetzt.

Der Gesetzgeber zielt auf eine nachhaltige Entwicklung der Flächen ab und somit auf die Verringerung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Siedlungsflächen und letztlich die vorrangige Innenentwicklung.

Die geplante Hotelanlage besitzt aufgrund ihres städtebaulichen Konzeptes einen entsprechenden Flächenbedarf.

Im Rahmen der Vorentwurfsphase des zweistufigen Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung wurde eine Untersuchung möglicher Standorte durchgeführt ("Variantenuntersuchung - für den Bebauungsplan Nr. 25 bzw. für die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst für einen Teilbereich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee nördlich des Weges zum Strand", Planungsbüro Mahnel, Vorentwurf 26. Mai 2016). Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 25 wurde im Ergebnis als am günstigsten für das geplante Vorhaben ermittelt und wurde somit weitergehend für die städtebauliche Planung zugrunde gelegt.

Alternative Flächen, bei denen keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen werden, können von der Gemeinde für die Verwirklichung der Planungsziele nicht aufgeführt werden; ebenso keine geeigneten Innenbereichsflächen. Für das Flurstück ist eine durchschnittliche Bonität von 32 (Ackerzahl) gegeben (sh. auch Pkt. 4.1 dieser Begründung), so dass hier keine Böden mit einer Wertzahl von 50 oder mehr in eine andere Nutzung umgewandelt werden. Weiterhin bleibt aufzuführen, dass nur in etwa die Hälfte des Plangebietes als Baugebietsfläche festgesetzt wird und die weitere Fläche in Form von Grünflächen, welche zur Hotelanlage zugehörig sind, genutzt werden sollen.

Der Eigentümer der Flächen ist gleichzeitig Vorhabenträger und wird die betroffenen Landwirte über die Planung entsprechend informieren, damit entsprechende Vorkehrungen für den Anbau bzw. die Ernte entsprechend getroffen werden können.

## 7. Inhalt des Bebauungsplanes

## 7.1 Art der baulichen Nutzung

Unter Berücksichtigung der Planungsziele wird folgende Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung getroffen:

Sonstiges Sondergebiet "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich" (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Das sonstige Sondergebiet Hotel dient im Rahmen der Fremdenbeherbergung der Errichtung einer Hotelanlage mit max. 100 Betten inklusive zugehöriger infrastruktureller Anlagen und inklusive zum Hotelbetrieb zugehörige Ferienappartments mit je max. 4 Betten/ je Gebäude.

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes "Hotel" sind nur zulässig:

- Zimmer und Suiten,
- für den Hotelbetrieb notwendige Funktions- und Nebenräume,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Seminar-/ Tagungs-/ Veranstaltungsräume,
- Anlagen für gesundheitliche und sportliche Zwecke (Fitness-/ Wellness-Center, Sauna, Pool, Schwimmteich),
- Verkaufseinrichtung für regionale Produkte, Hofladen,
- Ausstellungsbereich,
- zum Hotelbetrieb zugehörige Ferienappartments mit je max. 4 Betten/ je Gebäude.
- Wohnungen für Dienst-, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsleiter/-inhaber mit insgesamt maximal 30 Betten, und nur soweit sie dem Betrieb der Hotelanlage dienen;
- Wasserfläche
- Gewächshaus.

Innerhalb der in der Planzeichnung – Teil A schraffierten und mit "A" gekennzeichneten Fläche ist nur eine Wasserfläche zulässig.

Aufgrund der Stellungnahme des Landkreises zu den Festsetzungen im Bereich der geplanten Wasserfläche hat sich die Gemeinde im Rahmen der Abwägung nochmals mit den Festsetzungen für diesen Teilbereich beschäftigt. Es gelten die Festsetzungen des Sondergebietes "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich". Die Fläche ist von einer Baugrenze umschlossen und enthält (Stand Entwurf) eine Festsetzung für den unteren Bezugspunkt mit 23,0 m. Weitergehende Festsetzungen wurden nicht getroffen, da hier von der Errichtung einer Wasserfläche ausgegangen wurde.

Unter Berücksichtigung des bereits parallel zur Bauleitplanung entwickelten städtebaulichen Konzeptes soll an dieser Stelle ein Teich errichtet werden, über dessen Uferkante die umliegenden geplanten Gebäude hinausragen sollen.

Zur Konkretisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes für den Bereich kommen nun zwei Varianten in Betracht:

Variante A: Die Gemeinde sieht davon ab, hier strengere Festsetzungen zu treffen, wie z.B. die konkrete Festsetzung der Wasserfläche oder Festsetzung eines Bereiches innerhalb des SO für die geplante Errichtung eines Teiches. Die Gemeinde verzichtet künftig auf die "innere" Baugrenze. Damit lassen die Festsetzungen die Errichtung eines Teiches mit umliegenden Gebäuden zu. Auf den unteren Bezugspunkt von 23,0 m wird künftig verzichtet und die Oberfläche des Teiches nicht weiter definiert. Die in der Planzeichnung festgesetzten unteren Bezugspunkte von 24,0 m gelten als untere Bezugspunkte für die Höhenlage der Gebäude. (sh. auch textliche Festsetzung 2.3).

Variante B: Die Gemeinde setzt statt der "inneren" Baugrenze eine "Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung" (Planzeichen 15.14) fest und trifft gleichzeitig eine Festsetzung, dass der Bereich innerhalb nur als Wasserfläche zulässig ist. Darüber hinaus kann sich die Wasserfläche auch noch erstrecken, so dass das Bebauungskonzept umgesetzt werden kann.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt und die Lage des Teiches erst im Rahmen der späteren vorhabenkonkreten Planung genau ermittelt wird; jedoch die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes mit den Festsetzungen erreicht werden soll, wurde von der Gemeinde die Variante B bevorzugt und eine entsprechende Festsetzungen wurde getroffen. Damit wird die Fläche inmitten der umliegenden geplanten Häuser ausschließlich für die Wasserfläche nutzbar; die Wasserfläche darf sich jedoch auch darüber hinaus erstrecken. Innerhalb dieser Fläche sind keine Gebäude errichtbar, was bei Wahl der Variante A möglich wäre.

Als Wasserflächen kommen z.B. in Betracht: Löschwasserteich, Regenwasserrückhaltebecken, Schwimmteiche, usw., d.h. auch Wasserflächen, die ggf. als bauliche Anlage zu betrachten sind.

Die künftige Bebauung ist orts- und landschaftsbildverträglich zu gestalten und zu errichten.

Innerhalb der Baugebietsfläche sollen die baulichen Anlagen der Hotelanlage realisiert werden. Für die Gebietsabgrenzung von Belang ist die Freihaltung einer Sichtachse vom Siedlungskörper zur Ostsee, so dass die Errichtung der Bebauung unmittelbar nördlich des Weges zum Strand erfolgen soll.

Zur Dimensionierung der Hotelanlage und damit zur näheren Definition der Art der Nutzung wird die maximale Bettenanzahl für die Hotelgäste von 100 Betten festgesetzt. Darüber hinaus sollen Wohnungen für Dienst-, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsleiter/ -inhaber Wohnungen mit maximal 30 Betten geben, um Wohnraum für Personal unmittelbar am Arbeitsort bei Bedarf gewähren zu können. Ein optimaler Ablauf des Hotelbetriebes soll gewährleistet sein. Diese Wohnungen müssen dem Hotelbetrieb dienen und sind in der Kapazität entsprechend begrenzt.

Die Auswirkungen der vorliegenden Planung können somit konkret ermittelt werden.

Darüber hinaus sind Wohnungen im Sinne einer allgemeinen Wohnnutzung unzulässig.

Sport- und Freizeitanlagen auf den Außenanlagen sind gemäß dem derzeitigen Konzept auf der Grünfläche vorgesehen, nicht innerhalb des Sondergebiets.

Als Bestandteil des Konzeptes soll ein Schwimmteich innerhalb des Sondergebietes errichtet werden. Der Schwimmteich erfüllt gleichzeitig die

Anforderungen eines Regenwasser-Rückhaltebeckens sowie die Funktion eines Löschwasserteiches.

Weiterhin soll es innerhalb der Baugebietsfläche ermöglicht werden, ein Gewächshaus zu errichten.

## 7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das festgesetzte sonstige Sondergebiet "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich" durch Festsetzung

- der max. zulässigen Grundflächenzahl GRZ von 0,35,
- der max. Anzahl der Vollgeschosse (max. 1 Vollgeschoss bzw. 2 Vollgeschosse)
- der max. zulässigen Traufhöhe über dem festgesetzten Bezugspunkt,
- der max. zulässigen Firsthöhe über dem festgesetzten Bezugspunkt,

bestimmt.

Die aufgeführten Festsetzungen sind gemäß Nutzungsschablone Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ 0,35) wurde unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzeptes für die Errichtung einer Hotelanlage ländlichen Raum getroffen. Das Areal kann locker bebaut werden. Zur Klarstellung wurde formuliert, dass die maximal zulässige Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mit den dort bezeichneten Anlagen bis zu 50 v.H. überschritten werden darf.

Je nach baulicher Ausführung des geplanten Teiches bietet die Grundflächenzahl hinreichend Spielraum, diesen i.S. einer baulichen Anlage bei der Berechnung der Grundflächenzahl zu berücksichtigen.

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird mittels Festsetzung der Vollgeschosse sowie der maximalen Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Dabei wurde das geplante städtebauliche Konzept zu Grunde gelegt. Häuser unterschiedlicher Höhen für die unterschiedlichen Nutzungsanforderungen der Hotelanlage können errichtet werden. Als Bezug dient die aufgenommene Höhensituation innerhalb des Geltungsbereiches. Da das Gelände von Süd nach Nord höhenmäßig abfällt, wurden die Höhenbezugspunkte je Baufenster festgesetzt (Planzeichnung - Teil A) und eine Überschreitung von 0,50 m des jeweils festgesetzten Bezugspunktes mit dem Erdgeschossfußboden (Fertigfußboden) zur Feinregulierung ermöglicht.

Die Höhenentwicklung entspricht der Bebauung im ländlichen Raum.

## 7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich" wird die offene Bauweise festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen werden mit Baugrenzen festgesetzt. Dabei wurden die unterschiedlichen geplanten Bereiche gemäß dem städtebaulichen Konzept berücksichtigt.

Für die Errichtung der Gebäude besteht innerhalb der festgesetzten Baugrenzen ausreichend Spielraum. Somit werden für eine Überschreitung der Baugrenzen keine Ausnahmen mit dem Bebauungsplan vorgesehen. Es wird

darauf hingewiesen, dass die bauordnungsrechtlichen Abstandsregelungen gemäß Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) einzuhalten sind.

Zulässig sind nur Einzelhäuser. Für die Festsetzung der Möglichkeit zur Errichtung von Doppelhäusern oder Hausgruppen besteht keine Veranlassung, da diese auch immer an eine Grundstücksteilung gekoppelt sind und hier eine Grundstücksteilung nicht i.S. des städtebaulichen Konzeptes ist. Die Hotelanlage ist gesamtheitlich zu betrachten und Grundstücksteilungen sind nicht beabsichtigt.

## 7.4 Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen

Dem städtebaulichen Konzept folgend wird festgesetzt, dass Garagen und Stellplätze nur durch die Hotelnutzung verursachten Bedarf in dem festgesetzten Sondergebiet entstehen dürfen. Dieses dient der eindeutigen Regelung der Nutzung, um unerwünschten Fehlentwicklungen zu vermeiden und den Gebietscharakter nicht zu unterwandern.

Zur lagemäßigen Bestimmung wurde festgesetzt, dass Garagen und Stellplätze nur innerhalb der Baugrenzen sowie auf den dafür gesondert festgesetzten Flächen gemäß Planzeichnung - Teil A zulässig sind. Somit ist gesichert, dass diese Anlagen nur innerhalb dieser Flächen errichtet werden dürfen.

Ausnahmsweise sind innerhalb des sonstigen Sondergebiets für die Hotelanlage Garagen und Stellplätze zulässig, jedoch sind hier nur im Einzelfall - wie z.B. 1 Stellplatz für Behinderte in der unmittelbaren Nähe eines Gebäudes - und nur außerhalb der Sichtachse zulässig im Bedarfsfall ermöglicht.

Zur Freihaltung der Sichtachse sind Nebengebäude innerhalb dieser Fläche unzulässig, um keine Beeinträchtigung zu verursachen.

Die Ausführungen zur Gestaltung der Garagen und Stellplätze sind unter Punkt 9.2 Teil 1 der Begründung aufgeführt.

#### 7.5 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Im Nordosten des Geltungsbereiches überlagert der Bebauungsplan Nr. 25 geringfügig (auf dem Flurstück 68/5) die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 12. Der Grundstücksteil ist zu dem Flurstück 68/5 gehörig und wird somit als Grünfläche beplant. Jedoch soll das mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 12 festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht übernommen werden und weiterhin für die Erschließung der anliegenden Grundstücke planungsrechtlich als Grundlage dienen.

### 7.6 Verkehrsflächen

Die Straße zum Strand im Süden des Geltungsbereiches wurde entsprechend ihrer Funktion als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Für die Erschließung der Hotelanlage wird die vorhandene Hecke für 2 Ein-/ Ausfahrten in einer maximalen Breite von je 6,50 m durchbrochen. Dafür wird bereits ein vorhandener Durchbruch genutzt und erweitert. Der westliche Durchbruch ist neu zu schaffen. Hierzu auch weitergehende Ausführungen im Umweltbericht.

Es ist geplant, die östliche Ein-/ Ausfahrt als Hauptzufahrt zu nutzen; die westliche Zufahrt soll dem Lieferverkehr, den Einsatz- und Rettungsfahrzeugen sowie dem Abfallentsorgungsunternehmen vorbehalten bleiben.

Um den Erhalt der Hecke zu gewährleisten, wurden für die weiteren Bereiche außerhalb der geplanten Ein-/ Ausfahrten "Bereiche ohne Ein-/ Ausfahrt" festgesetzt. Somit werden nur an den festgesetzten Stellen Ein-/ Ausfahrten planungsrechtlich ermöglicht.

## 7.7 Flächen für Aufschüttungen

Aufgrund des abschüssigen Geländes und zur Sicherstellung einer problemlosen Schmutzwasserentsorgung ist eine Bodenauffüllung in Teilbereichen nordwestlich des B-Plangebietes zwingend notwendig.

Ansonsten ist die natürliche bzw. gewachsene Geländeoberfläche, also die Oberkante des vorhandenen bzw. gewachsenen Bodens ist weitestmöglich zu erhalten; d. h. die bestehende Geländetopografie ist weitestgehend zu erhalten. Unter diesem Gesichtspunkt trifft die Gemeinde Kalkhorst folgende Festsetzungen, um die Eingriffe in die Geländetopografie gering zu halten:

"Aufschüttungen innerhalb des festgesetzten Sondergebietes sind nur innerhalb der festgesetzten Fläche für Aufschüttungen gemäß Planzeichnung - Teil A in einer Höhe bis zu max. 1,00 m in Bezug auf die gewachsene Geländeoberfläche zulässig.

Darüber hinaus sind Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs i. S. des § 29 Abs. 1 BauGB innerhalb der festsetzten Baugebiete unzulässig. Es gilt § 29 BauGB."

Aufschüttungen oder Abgraben geringen Umfangs zur Angleichung des natürlichen Geländes an die geplante Höhenentwicklung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen davon unabhängig zulässig sein.

Die Festsetzungen zu Aufschüttungen werden getroffen, um selbstständige, dauerhafte künstliche Veränderungen der Erdoberfläche größeren Umfangs innerhalb des festgesetzten Baugebietes durch individuelle Maßnahmen des Bauherren entgegenzuwirken. Zur hinreichenden Bestimmtheit der Festsetzung werden die konkreten Maßnahmen verbal in den textlichen Festsetzungen getroffen und eine Fläche wird in der Planzeichnung - Teil A festgesetzt.

Die Beschränkung der Aufschüttungen bedarf der Festsetzung im Bebauungsplan, da die Oberfläche des Geländes im Plangebiet recht bewegt ist, und eine entsprechende Begrenzung der Aufschüttungen für das Orts- und Landschaftsbild von Belang ist. Somit wird der Umfang von Aufschüttungen eindeutig geregelt. Um unerwünschten Entwicklungen entgegenzuwirken, werden die Festsetzungen getroffen. Eine Orientierung an den bauordnungsrechtlichen Vorschriften des Landes M-V wird nicht als sinnvoll erachtet; hiernach wären Aufschüttungen und Abgrabungen mit einer Höhe oder Tiefe bis zu 2 m und einer Grundfläche bis zu 30 m² verfahrensfrei, im Außenbereich bis zu 300 m² verfahrensfrei (als einzelne Maßnahme).

#### 7.8 Sonstige Festsetzungen

Für die Abdeckung der Stellplätze/ Garagen für den Hotelbetrieb werden parallel zur und nördlich der Hecke 2 entsprechend Flächen vorgesehen (zu

Anzahl sh. Punkt "11.3 Ruhender Verkehr" dieser Begründung). Damit stehen Flächen für die Realisierung der Stellplätze und ggf. Garagen in ausreichender Anzahl zur Verfügung.

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" wurde eine Fläche zur Umgrenzung von Flächen für Nebengebäude festgesetzt (gemäß Planzeichnung - Teil A). Der Standort wurde westlich des Grundstücks des Vorhabenträgers gewählt, um die Sichtbeziehungen der weiteren Anwohner an der Lindenstraße in westliche Richtung möglichst gering zu beeinträchtigen.

## 8. Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinde Kalkhorst macht davon Gebrauch, einzelne grundlegende Festsetzungen in Form örtlicher Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 Abs. 1 LBauO M-V für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu treffen:

- Dächer, inkl. Dachneigung, Dachform,
- Fassaden,
- Werbeanlagen,
- Ordnungswidrigkeiten.

Die Gemeinde nimmt konkrete gestalterische Festsetzungen in den Bebauungsplan auf, um auch gestalterisch Vorgaben unter Berücksichtigung der dörflichen Situation zu treffen und so einen Bezug des Plangebietes zum dörflichen Siedlungsgefüge herzustellen.

#### Dächer

Gemäß dem städtebaulichen Konzept sind abweichend von der regionaltypischen Bauweise Dächer mit einer Dachneigung von maximal 15° Dachneigung vornehmlich als Walm- oder Zeltdächer geplant, ggf. auch als Sattel- oder Flachdächer. Die Festsetzungen wurden gemäß dem städtebaulichen Konzept getroffen.

Unter Berücksichtigung der regionaltypischen Bauweise wurden für die Dacheindeckung Dachziegel oder Dachsteine im naturroten Farbspektrum festgesetzt; entsprechend dem städtebaulichen Konzept sollen auch Grasdächer zulässig sein.

Zur Berücksichtigung der Farbigkeit der Dachlandschaft sollen Solaranlagen nur im Farbspektrum der Dachflächen zulässig sein.

Da nur Dachneigungen von max. 15° zulässig sind, ist nicht davon auszugehen, dass Dachaufbauten und –einschnitte bei dieser flachen Dachneigung errichtet werden.

Gründächer sollen die Anforderungen an eine harte Bedachung erfüllen. Dies wurde während des Planaufstellungsverfahrens klargestellt und hat Einfluss auf den Aufbau der Dachkonstruktion und ist insbesondere von Belang für den Brandschutz und die Bereitstellung der Löschwassermenge.

#### Fassaden

Die Gemeinde Kalkhorst hat die 1. Änderung der Ortsgestaltungssatzung erlassen. Um einen Bezug zum dörflichen Siedlungsgefüge herzustellen,

wurden die Festsetzungen zur Fassadengestaltung für den vorliegenden Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Festlegungen der 1. Änderung der Ortsgestaltungssatzung der Gemeinde Kalkhorst getroffen. Die Tabelle zu den Fassadenfarben wurde übernommen.

Zur Auflockerung der Baukörper soll Holz als Fassadenmaterial in einem Anteil von maximal 50% der jeweiligen Fassadenfläche zulässig sein.

Funktionsgebäude dürfen eine Holzverkleidung erhalten.

## Werbeanlagen

Um Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden, werden bezüglich der Werbeanlagen Vorgaben hinsichtlich der Lage und Größe sowie Beleuchtung festgesetzt.

Zu den Werbeanlagen zählen auch Fahnen. Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, wurde die Anzahl und die Höhe begrenzt. Die maximal zulässige Höhe richtet sich nach der Höhe der zweigeschossigen Gebäude der Hotelanlage von 9,00 m. Die maximal zulässige Höhe des Hauptgebäudes mit 11,00 m wird dabei nicht als Höchstmaß herangezogen, sondern soll sich nach den sonstigen zweigeschossigen Gebäuden richten und einhalten.

## Ordnungswidrigkeiten

Diese Festsetzung dient dazu, um Verstöße gegen die vorgenannten Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen ahnden zu können.

## 9. <u>Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen Maßnahmen und Flächen</u> zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Erhaltungsgebot

#### 9.1 Grünflächen

Private Grünflächen mit entsprechenden Zweckbestimmungen wurden festgesetzt:

- Schutzgrün,
- Spiel und Sport,
- Gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage.

Die Grünflächen sind zur Hotelanlage zugehörig und dienen dem Betrieb der Hotelanlage.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Schutzgrün" dient der Abschirmung der Hotelanlage gegenüber der Straße zum Strand. Die innerhalb dieser Fläche befindliche Feldhecke ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Für die Anbindung der Hotelanlage wird eine bereits vorhandene Ein-/ Ausfahrt im Bereich der Feldhecke genutzt und entsprechend erweitert. Für eine zweite Ein-/ Ausfahrt ist ein neuer Durchbruch durch die Feldhecke herzustellen. Die Ein-/ Ausfahrten werden zum sonstigen Sondergebiet zugehörig festgesetzt. Die Pflege der Feldhecke richtet sich nach dem gemeinsamen Erlass des Umweltministeriums und Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten

Die Pflege der Feldhecke richtet sich nach dem gemeinsamen Eriass des Umweltministeriums und Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei vom 20. Dezember 2001 "Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Feldhecken in Mecklenburg-Vorpommern".

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" soll für Freizeitaktivitäten der einzelnen Hotelgäste zur Verfügung stehen. Die

Errichtung fester, dauerhafter Spiel- bzw. Sportanlagen, wie z.B. ein befestigtes Spielfeld, ist nicht vorgesehen. Die Spiel- und Sportaktivitäten sollen auf der Rasenfläche stattfinden, so dass hier zeitweise mobile Spiel- und Sportgeräte aufgestellt werden. Weiterhin soll die Nutzung als Liegewiese zulässig sein. Zur Gestaltung und Nutzung der Fläche sollen unbefestigte, teilversiegelte Wegeflächen sowie Anpflanzungen zulässig sein.

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" ist die gartenbauliche Erzeugung von Produkten für die Hotelanlage, eingebettet in eine Parkanlage vorgesehen. Es ist im Wesentlichen die Selbstversorgung der Hotelanlage vorgesehen. Weiterhin soll innerhalb dieser Fläche auch in untergeordnetem Umfang die Kleintierhaltung i.S. einer Haustierhaltung möglich sein. Zur Nutzung der Flächen sollen unbefestigte, teilversiegelte Wegeflächen zulässig sein. Unter Berücksichtigung des ökologischen Ansatzes des Hotelkonzeptes sollen bei der Anpflanzung einheimische und standortgerechte Gehölze verwendet werden.

Die Ausführungen zur Gestaltung der Wegeflächen innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" sowie "Gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" sind unter Punkt 9.2 Teil 1 der Begründung aufgeführt.

## 9.2 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurden aus bereits rechtskräftigen Bebauungsplänen übernommen:

- Ausgleichsfläche 1 gemäß Bebauungsplan Nr. 13,
- Ausgleichsfläche 2 gemäß Bebauungsplan Nr. 12, 3. Änderung.

Die dort festgelegten Maßnahmen wurden entsprechend übernommen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass geringfügig ein Flächenanteil für die Straße zum Strand sowie für eine geplante Ausgleichsfläche abzuziehen ist, so dass nunmehr 3 der 25 Bäume innerhalb des Plangeltungsbereiches vorzugsweise auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" anzupflanzen sind.

Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Nordwestmecklenburg vom 05.02.2019 handelt es sich um nachrichtliche Übernahmen von Festsetzungen aus anderen Bebauungsplänen. Diese sind nicht als erneute Festsetzung zu treffen, sondern lediglich nachrichtlich zu übernehmen. Die textlichen Festsetzungen wurden während des Planaufstellungsverfahrens entsprechend angepasst. Dies wird in den Planunterlagen entsprechend beachtet.

Durch die verkehrliche Erschließung des Plangebietes findet eine Erweiterung eines vorhandenen Durchbruches sowie eine Neuanlegung eines zweiten Durchbruches durch die Hecke statt. Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in die gemäß §20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke ist innerhalb des Plangebietes auf der mit 3 festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB eine bereits vorhandene Feldhecke zu verlängern. Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung

einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen.

Innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen mit den Zweckbestimmungen "Sport und Spiel" und "Gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" ist die Errichtung eines Muldenrigolensystems, das den Notüberlauf aus dem Regenwasserrückhaltebecken im sonstigen Sondergebiet "Hotel mit Hofladen und Ausstellungsbereich" sowie das auf den Grünflächen selbst anfallende Niederschlagswasser aufnimmt, zulässig. Während des Aufstellungsverfahrens wurde ein Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Regenwasser erarbeitet. Hierzu sh. Punkt "12.2 Oberflächenwasserbeseitigung" dieser Begründung. Im wurde der Überlauf aus dem Konzeptes Eraebnis dieses Regenwasserrückhaltebecken sowie die Aufnahme des überschüssigen Niederschlagswassers in ein Muldenrigolensystem vorgesehen.

Da die Rückhaltung des Niederschlagswassers und damit im Zusammenhang die Schaffung eines Muldenrigolensystems auf den Grünflächen eine verbessernde Wirkung auf den Wasserhaushalt begründet, wurde hier eine entsprechende Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Versickerung im Muldenrigolensystem dient der Vermehrung des nutzbaren Grundwasseraufkommens und dient als Beitrag zum Bodenschutz unter dem Gesichtspunkt der Erhaltung und Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen. Von der Festsetzung einer Fläche in der Planzeichnung - Teil A wurde abgesehen, da hier im Rahmen der weiterführenden Planung noch hinreichend Spielraum für die Festlegung des konkreten Verlaufes gegeben werden soll.

Weiterhin handelt es sich hier um ein Gesamtvorhaben nur eines Vorhabenträgers, so dass keine Sicherung von Flächen aus eigentumsrechtlichen Gründen für die Niederschlagswasserversickerung planerisch vorzunehmen ist. Die Errichtung der Anlagen erfolgt auf den eigenen Flächen des Vorhabenträgers; es handelt sich um betriebszugehörige Anlagen. Die ordnungsgemäße Behandlung des Niederschlagswassers ist durch den Vorhabenträger abzusichern.

Für die Umsetzung des Vorhabens und aufgrund der geringen Flächenverfügbarkeit innerhalb des Plangebietes sollen für die flächenhaften Eingriffe in Natur und Landschaft Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz eingriffsnah außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee realisiert werden.

Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Nordwestmecklenburg vom 05.02.2019 handelt es sich um Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes, die somit nicht festgesetzt werden können. Die Gemeinde ist dem gefolgt und formuliert nicht weiter eine Festsetzung, sondern lediglich einen entsprechenden Hinweis. Dies wird in den Planunterlagen entsprechend berücksichtigt.

Es wird festgesetzt, dass für die Umgrenzung von Flächen für Stellplätzen (St) / Garagen (Ga) eine Fläche von maximal 250 m² vollversiegelt herzustellen ist. Die weiteren Flächen zur Umgrenzung von Flächen für Stellplätzen (St) / Garagen (Ga) sind in teilversiegelter Form herzustellen. Weiterhin sind die Wege innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" und "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" sowie innerhalb des sonstigen Sondergebietes "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich"

wasserdurchlässig (z.B. wassergebundene Decke, Ökodrainpflaster,....) zu befestigen sind.

Ziel der Festsetzung ist es, die Oberflächenbefestigung auf ein Mindestmaß zu reduzieren und somit die nachteiligen Auswirkungen infolge der Bodenversiegelungen auf ein notwendiges Maß zu begrenzen. Innerhalb der teilversiegelten Bereiche wird durch das langsame Versickern des Oberflächenwassers die Grundwasserneubildung unterstützt. Die Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß leistet ihren Beitrag, die Bodenfunktionen weitgehend zu erhalten. Vollflächig bodenversiegelnde Materialien sollen daher nur dort verwendet werden, wo dies zur Sicherung der tatsächlichen Nutzungsintensität unvermeidlich ist.

Der Eingriff, der durch die Verbeiterung der Straßenverkehrsfläche entsteht wird, durch 9 Baumanpflanzungen innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgeglichen.

## 9.3 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Die bestehende Feldhecke nördlich an der Straße zum Strand wurde weitestgehend zum Erhalt festgesetzt. Zur Erschließung, insbesondere zur verkehrlichen Erschließung (Ein-/ Ausfahrten) soll ein vorhandener Durchbruch genutzt und erweitert sowie ein zweiter Durchbruch durch die Hecke neu geschaffen werden.

Die mit Erhaltungsgeboten festgesetzte Feldhecke ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Pflege der Feldhecke richtet sich nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

## 10. Immissions- und Klimaschutz

## 10.1 Klimaschutz

Durch die Aufnahme des Klimaschutzes und der Energieeffizienz in die Zielvorgaben des Baugesetzbuches hat der Klimaschutz einen neuen Stellenwert erlangt und wurde als städtebauliches Erfordernis anerkannt. Klimaschutzbezogene Regelungen können somit von den Städten und Gemeinden getroffen werden.

Die verschiedenen Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 Abs. 1 BauGB sind für den Klimaschutz teilweise von Bedeutung, wie bspw. das Maß der baulichen Nutzung, Baukörperstellung, etc.

Der vorliegende Bebauungsplan trifft keine zwingenden Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Er schließt die Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz nicht aus oder erschwert diese.

Insofern ist eine den Klimaschutzzielen entsprechende Nutzung und Bebauung möglich.

Der Bebauungsplan setzt mit seinen Festsetzungen einen planungsrechtlichen Rahmen, der den zukünftigen Bauherren hinreichend Spielräume zum Einsatz regenerativer Energien gibt. Anforderungen des ErneuerbareEnergienWärmegesetz (EEWärmeG) sind bei der Umsetzung des Bebauungsplans einzuhalten.

Die Fläche wurde bisher als Ackerfläche genutzt. Sie wurde somit nicht baulich genutzt und befindet sich angrenzend an die Ortslage Groß Schwansee.

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung ist eine geringfügige Veränderung des Kleinklimas im überplanten Bereich zu erwarten. Durch die Lage an der Küste und den umgebenden Ackerflächen sowie dem hohen Anteil an Grünflächen im Plangebiet besteht weiterhin ein günstiges Klima. Veränderungen des Lokal- und Regionalklimas sind nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsstrukturen sowie die gesamtklimatischen und die lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten sind. Die Durchführung zusätzlicher Maßnahmen zum Klimaschutz ist somit nicht erforderlich. Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden somit angemessen berücksichtigt.

#### 10.2 Immissionsschutz

## Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BlmSchG

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung befinden sich keine Anlagen und Betriebe, die nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz durch das StALU genehmigt oder dem StALU angezeigt wurden.

#### Immissionsschutz - Geruchsimmissionen

In Bezug auf die Geruchsimmission ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der benachbarten Flächen hinzunehmen sind.

## Immissionsschutz - Lärmimmissionen

Das Plangebiet liegt nördlich der Straße zum Strand und grenzt südwestlich an die Ortslage Groß Schwansee an.

Aufgrund der geplanten Verkehrsführung (sh. 11.1) ist davon auszugehen, dass eine Zunahme des Kfz-Verkehrs in der Ortslage Groß Schwansee nicht aufgrund der vorliegenden Planung vorhanden sein wird. Auch für die in der Nähe der Straße zum Strand befindlichen Grundstücke wird davon ausgegangen, dass durch den zusätzlichen anlagenbezogenen Verkehr der geplanten Hotelanlage keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.

Aufgrund der Lage der Stellplatzflächen wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen von schutzbedürftigen Nutzungen in der Ortslage Groß Schwansee nicht zu erwarten sind.

Aufgrund der geplanten Bebauungsstruktur und der Anordnung der Stellplatzflächen unmittelbar im südlichen Teilbereich des Sondergebietes, entlang der Straße zum Strand, werden Auswirkungen durch den Verkehr auf der Straße zum Strand gegenüber der geplanten Hotelanlage nicht erwartet.

Die Schallimmissionsprognose wurde erstellt und den Planunterlagen beigefügt. Hier wurden die Auswirkungen der Betriebs-/ Nutzungsaktivitäten auf dem Hotelgelände sowie die Auswirkungen des anlagenbezogenen Verkehrs auf den öffentlichen Straßen betrachtet.

Die vom Grundstück der Hotelanlage ausgehenden Lärmimmissionen und die anlagenbezogene Verkehrszunahme auf öffentlichen Straßen lösen keine Konflikte bezüglich der Lärmimmissionsanforderungen der jeweiligen Regelwerke aus. Festsetzungen im Bebauungsplan oder sonstige Regelungen

diesbezüglich sind entsprechend der Schallimmissionsprognose nicht zu treffen.

## 11. Verkehrliche Erschließung

## 11.1 Erreichbarkeit des Plangebiets

Die verkehrliche Erreichbarkeit des Plangebietes für den Kfz-Verkehr erfolgt über die Kreisstraße (NWM 11) aus Richtung Kalkhorst. Das Straßennetz ist bereits vorhanden.

Innerörtlich ist das Plangebiet direkt an die Straße zum Strand südlich der Ortslage angebunden. Für die Zufahrt zum Plangebiet von der Straße zum Strand soll die derzeit von den landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzte Zufahrt zum Acker genutzt werden. Darüber hinaus ist es vorgesehen, eine zweite Ein- und Ausfahrt im Bereich des Hauptgebäudes einzurichten, der jedoch für den Lieferverkehr und Havarie- bzw. Einsatzfahrzeuge gedacht ist bzw. für die Abfallentsorgung.

Der Ort Groß Schwansee muss für die Erreichbarkeit des Plangebiets nicht durchfahren werden; die Zufahrt zur Hotelanlage zweigt südlich des Ortes ab.

Fußgänger und Radfahrer erreichen das Plangebiet über das Radwanderwegenetz in der Region. Zu benennen ist die Lage des Ortes Groß Schwansee am regional bedeutsamen Radroutennetz.

Vom Plangebiet ist die Verbindung in Richtung Strand über den Weg zum Strand (südlich des Plangebietes) und über die Lindenstraße gegeben. Weiterhin ist eine Wegeverbindung über den Ahornweg für Fußgänger/Radfahrer in Richtung Ostsee gegeben. Darüber hinaus soll eine Wegeverbindung in nördliche Richtung über das Plangebiet errichtet werden. Dies schafft eine Wegeverbindung in Richtung Lindenstraße sowie in Richtung Norden (Fischerkaten).

#### 11.2 Interne Erschließung

Die einzelnen Gebäude der Hotelanlage und die gartenbauliche Fläche sollen über interne private Wege zu erreichen sein.

## 11.3 Ruhender Verkehr

Garagen und Stellplätze sind innerhalb des Plangebietes in ausreichender Anzahl auf dem eigenen Grundstück zu errichten. Es sind nur Garagen und Stellplätze zulässig, die durch die Hotelnutzung verursacht werden. In diesem Zusammenhang sind auch Garagen und Stellplätze für die gartenbauliche Erzeugung zulässig.

Flächen für die Garagen und Stellplätze sollen so gestaltet werden, dass sie in gebündelter Form den jeweiligen Nutzungen auf dem Gebiet der Hotelanlage zugeordnet und in ihrer maximalen Ausdehnung begrenzt werden.

Die Garagen und Stellplätze für die Hotelgäste/ Mitarbeiter sind im Bereich der Zufahrt von der Straße am Strand unterzubringen.

Innerhalb des Plangebietes wird der Kfz-Stellplatzbedarf aufgrund des geplanten Hotelbetriebes nach Abstimmung mit dem Vorhabenträger wie folgt angenommen:

hauptsächlich durch die Hotelgäste (bei Vollbelegung des Hotels:

50 Stellplätze (1 Stellplatz je 2 Betten)),

weiterhin durch Mitarbeiter: derzeit wird von 34 Mitarbeitern ausgegangen ("Kurzanalyse/ Pre-Feasibility Study, Projekt Hotelvorhaben Gross Schwansee, erstellt von TREUGAST Unternehmensberatungsgesellschaft mbH, München, vom 09. Mai 2018) und es werden 12 Stellplätze - das entspricht ca. 1/3 der Mitarbeiter - eingeplant,

- sowie für Anlieferung Kurzzeitstellplätze: 2 Stellplätze,

- Stellplätze für externe Restaurant- und Wellnessbesucher: 10 Stellplätze.

In der Summe wurde somit ein Bedarf für 74 Stellplätze ermittelt.

Weiterhin resultiert ein Stellplatzbedarf an Kraftfahrzeugen aus der Bewirtschaftung der Hotelanlage (wie z.B. Einsammeln von Wäsche, Abfall, usw.) sowie der Bewirtschaftung der Grünflächen, insbesondere der gartenbaulich genutzten Flächen. Für diese sind jedoch Unterbringungsmöglichkeiten innerhalb der Gebäude vorgesehen bzw. ein eigenes Gebäude.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand stellt die vorhergehende Zusammenstellung den Stellplatzbedarf im Maximalfall dar, welcher auch

planungsrechtlich gesichert wird.

Es sind nur oberirdische Stellplätze und ggf. Garagen für den Hotelbetrieb bzw.

die Unterbringung in Gebäuden geplant.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine konkrete Regelung nach Landesrecht nicht existiert; es ist für den jeweiligen Einzelfall die Anzahl der notwendigen Stellplätze zu errichten.

## 12. Ver- und Entsorgung

Die Ortslage Groß Schwansee verfügt über ein gut ausgestattetes Netz an Verund Entsorgungsanlagen im Bereich der Haupttrassen der Ortslage. Die Flächen des Plangebietes sollen in das vorhandene Netz der Infrastrukturanlagen eingebunden werden.

Der Einsatz regenerativer Energien ist nach den gesetzlichen Vorgaben vorzunehmen. Seitens des Vorhabenträgers ist beabsichtigt, die Anforderungen darüber hinaus zu erfüllen und diesbezüglich einen höheren Standard zu erreichen.

Eine Bepflanzung der Trassen der Leitungen des Zweckverbandes ist unzulässig. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung des Zweckverbandes unter Anwendung des DVGW-Arbeitsblattes GW 125.

## 12.1 Wasserversorgung/ Abwasserbeseitigung

Derzeit sind gemäß dem Bestandsplan des Zweckverbandes keine Trinkwasser- und Schmutzwasserleitungen innerhalb des Plangebiets vorhanden. Für die Umsetzung der vorliegenden Bauleitplanung muss der vorhandene Leitungsbestand des Trinkwasserleitungsnetzes erweitert werden. Die Planungen zur Erweiterung müssen auf der Grundlage des Bedarfes und einer hydraulischen Netzberechnung erfolgen; dies dient dem Zweckverband

als Grundlage für die Netzerweiterung; ist jedoch außerhalb der Bauleitplanung vorzunehmen. Die Erschließungsplanung wurde bereits parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 vorgenommen und es wurden Abstimmungen mit dem Zweckverband geführt.

Für die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser sowie für die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wurde während des Aufstellungsverfahrens mit dem Zweckverband Grevesmühlen abgestimmt, dass jeweils entsprechende Hausanschlüsse auf das Grundstück vorgestreckt werden. Eine Erschließungsvereinbarung mit dem Zweckverband Grevesmühlen ist somit nicht notwendig. Alle Leitungsbestände im Gebiet des Hotelvorhabens bleiben im Eigentum des Erschließungsträgers/ Grundstückseigentümers. Der Zweckverband wird für das Vorhaben eine Anschlussgestattung erteilen.

Für die Trinkwasserversorgung wird als Übergabepunkt ein Wasserzählschacht im Süden errichtet. Auf Antrag des Anschlussnehmers wird der Trinkwasseranschluss bis ca. 1 m auf das Grundstück hergestellt. Hier endet die Leistungsgrenze des Zweckverbandes. Der anschließend zu setzende Wasserzählschacht gehört bereits zur Kundenanlage Trinkwasser. Für die Umsetzung der beabsichtigten Bebauung muss der vorhandene Leitungsbestand erweitert werden. Die Planungen zur Erweiterung können nur

Leitungsbestand erweitert werden. Die Planungen zur Erweiterung können nur auf Grundlage des Bedarfes und einer hydraulischen Netzberechnung erfolgen. Die finanzielle Beteiligung des Erschließers zur sich daraus ergebenden Neuverlegung der Versorgungsleitung in Richtung Kalkhorst wird gesondert über eine Kostenbeteiligung geregelt.

Zur Entsorgung des Schmutzwassers wird auf Antragstellung des Anschlussnehmers der Grundstücksanschluss hergestellt. Das Schmutzwasser wird über einen Leitungsanschluss im Ahornweg abgeleitet. Hier wird der Freigefällekanal an den vorhandenen Freigefällekanal angeschlossen. Die genaue Lage der Trassen und Anschlusspunkte wird im Rahmen der weiterführenden Planung und Durchführung der Baumaßnahmen festgelegt.

Das Plangebiet unterliegt dem Anschluss- und Benutzungszwang gemäß den gültigen Satzungen des Zweckverbandes und ist entsprechend der Beitragssatzung im Abwasserbereich beitragspflichtig.

Für den Bedarf zur Bewässerung der gartenbaulichen Anlagen wird die Möglichkeit der Einrichtung eines Brunnens geprüft.

Nach § 37 Infektionsschutzgesetz muss Wasser, das in Gewerbebetrieben, öffentlichen Bädern sowie in sonstigen nicht ausschließlich privat genutzten Einrichtungen zum Schwimmen oder Baden bereitgestellt wird - hier geplanter Badeteich - so beschaffen sein, dass durch seinen Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit, insbesondere durch Krankheitserreger, nicht zu besorgen ist. Bei Schwimm- oder Badeteichen hat die Aufbereitung des Wassers durch biologische und mechanische Verfahren, die mindestens den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, zu erfolgen. Für das mikrobiologischen Anforderungen Füllwasser gelten die Trinkwasserverordnung (siehe hier geplante Dreifachnutzung: Rückhaltung Niederschlagswasser, Löschwasser und Badestelle). Badeteiche einschließlich ihrer Wasseraufbereitungsanlagen unterliegen der Überwachung durch das Gesundheitsamt. Konkrete Abstimmungen sind mit dem Gesundheitsamt (Fachdienst öffentlicher Gesundheitsdienst des Landkreises Nordwestmecklenburg) im Rahmen der weiterführenden Planung und Durchführung der Baumaßnahmen – außerhalb der Bauleitplanung – vorzunehmen.

## 12.2 Oberflächenwasserbeseitigung

Groß Schwansee ist nicht Bestandteil der Versickerungssatzung des Zweckverbandes Grevesmühlen. Für das Plangebiet wurde ein Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung erarbeitet und dies wird den Planunterlagen beigefügt, so dass eine Abstimmung im Zuge des Beteiligungsverfahrens § 4 Abs. 2 BauGB erfolgen konnte. Das Konzept Niederschlagswasserbeseitigung wurde während des Aufstellungsverfahrens weiter konkretisiert. Seitens des Erschließungsplaners wurde nun der Nachweis geführt, dass das anfallende Niederschlagswasser komplett auf dem Grundstück verbleiben kann - ohne Notüberlauf. Das Niederschlagswasser wird - wie auch schon bisher geplant - in einen neu zu errichtenden Teich eingeleitet und letztlich über eine Muldenrigole innerhalb der Grünflächen versichert. Das Konzept wurde dem Zweckverband Grevesmühlen als vor Satzungsbeschluss Abwasserbeseitigungsträger dem Bebauungsplanes Nr. 25 vorgelegt. Die wasserrechtliche Erlaubnis bzw. Inaussichtstellung einer wasserrechtlichen Erlaubnis oder die Mitteilung, dass eine wasserrechtliche Erlaubnis nicht erforderlich ist, ist von der unteren Wasserbehörde vor dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 25 einzuholen und den Verfahrensunterlagen beizufügen. Zwischenzeitlich wurde mit dem Zweckverband abgestimmt, den Bereich in die Versickerungssatzung des Zweckverbandes aufzunehmen, wenn der Nachweis zur vollständigen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem eigenen Die Beschlussfassung erfolgt Grundstück erbracht wurde. Verbandsversammlung.

## Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung

25 wurde eine Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. dieser Unter Beachtung Baugrunduntersuchung vorgenommen. das Konzept Baugrunduntersuchung wurde Niederschlagswasserbeseitigung überarbeitet und präzisiert. Im Ergebnis wurde nachgewiesen, dass das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert werden kann. Aufgrund der Berechnungen kann davon abgesehen werden, das überschüssige Niederschlagswasser in eine geeignete Vorflut abzuleiten.

Das im festgesetzten Sondergebiet der Hotelanlage anfallende Niederschlagswasser wird über einen anzulegenden Teich entwässert. Die Rückhaltung erfolgt über die Anlage eines naturnah gestalteten Teiches. Dieser soll zudem als Löschwasserteich und ggf. als Badestelle dienen. Der Bereich der Grünflächen des Bebauungsplangebietes wird in nordwestliche Richtung über ein angelegtes Muldenrigolensystem entwässern, welches zugleich den Überlauf des Teiches aufnimmt.

Der Zweckverband Grevesmühlen würde einer Anbindung eines Notüberlaufes des Muldenrigolensystems an das vorhandene Regenwasserkanalsystem zustimmen, sofern eine Anlage erforderlich werden sollte und der hydraulische Nachweis sowie die wasserrechtliche Erlaubnis der unteren Wasserbehörde vorliegen. Dies ist jedoch nach der Überarbeitung des Konzeptes nicht weiter notwendig.

Die Dimensionierung der Muldenrigolen ist nicht Gegenstand dieses Konzeptes und erfolgt in der Entwurfsplanung unter Berücksichtigung des anstehenden Baugrundes.

### 12.3 Brandschutz/ Löschwasser

Der Löschwasserbedarf ist nach DVGW-W 405 zu dimensionieren. Hiernach ist die so ermittelte Löschwassermenge für die Dauer von mind. 2 Stunden zu sichern. Bei offenen Gewässern sind Löschwasserentnahmeeinrichtungen vorzusehen, welche eine Löschwasserentnahme in ausreichender Menge zu jeder Jahreszeit gewährleisten (insbesondere bei Frost, bei langanhaltender Trockenheit).

Für das Plangebiet wurde ein Konzept zur Löschwasserversorgung erarbeitet und dies wurde den Planunterlagen beigefügt, so dass eine Abstimmung im Zuge des Beteiligungsverfahrens gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgen konnte. Es ist die Bereitstellung von 48 m³/h Löschwasser über die Dauer von zwei Stunden erforderlich. Die Bereitstellung dieser Menge kann über die vorhandene Feuerlöschentnahmestelle nicht für den gesamten Bebauungsplan Nr. 25 gewährleistet werden (300 m Radius).

Die Bereitstellung des notwendigen Löschwassers soll innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 25 durch die Anlage eines Löschwasserteiches gewährleistet werden. Das Mindestfassungsvolumen eines Löschwasserteiches beträgt 1.000 m³. Die Mindestwassertiefe beträgt 2,0 m. Der Teich wird in 2 Zonen geplant. Zum einen ist ein Flachwasserbereich für Badegäste geplant, zum anderen ein Tiefwasserbereich für die Bereitstellung von Löschwasser. Der Flachwasserbereich wird hier vernachlässig. Unter von 1:1,5 Böschungsverhältnisses Berücksichtigung eines Tiefwasserbereich des Teiches ergibt sich eine Fläche von etwa 613,0 m² mit einem Dauerstau von 2,0 m. Somit ergibt sich ein Rückhaltevolumen von 1.226,0 m³. Die Entnahmestelle des Löschwasserteiches ist so anzuordnen, dass sie durch die Einsatzkräfte gut erreicht werden kann.

Die gesetzlichen Anforderungen an die baulichen Anlagen mit Hinblick auf den Brandschutz, die Aufstellflächen für die Feuerwehr sowie Anlagen für die Löschwasserversorgung sind im Rahmen der weiterführenden Planung - über die Bauleitplanung hinaus - zu beachten.

Zur Erreichbarkeit und Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes auch von Grundstücksteilen mit geplanten Gebäuden mit einem Abstand von mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche sind gemäß § 5 Abs. 1 S. 4 LBauO M-V Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen. Die gesetzlichen Anforderungen sind zu beachten. Der Nachweis ist im Bauantragsverfahren zu erbringen.

Der Grundschutz zur Löschwasserbereitstellung wird abgesichert. Löschwasser ist aus dem Löschwasserteich zu entnehmen. Darüber hinaus gehender Bedarf ist im Zuge des Bauantragsverfahrens unter Berücksichtigung der konkreten Antragsunterlagen zu klären.

### 12.4 Energieversorgung

Die <u>Stromversorgung</u> ist durch die Anbindung an das örtlich vorhandene Versorgungsnetz sicherzustellen. Seitens der E.DIS Netz GmbH bestehen gegen die Planung keine Bedenken. Dem Bestandsplan mit Leitungen der

E.DIS Netz GmbH ist zu entnehmen, dass auf den privaten Grundstücksflächen innerhalb des Plangebiets keine Versorgungsleitungen verlaufen. Für einen Anschluss an das Versorgungsnetz ist eine Erweiterung der vorhandenen Stromversorgungsanlagen erforderlich. Es handelt sich um ein privates Vorhaben, dass keine öffentlichen Anlagen enthält. Flächen für Anlagen im privaten Raum werden nach Anforderung und Abstimmung mit dem Vorhabenträger zur Verfügung gestellt. Inwiefern Anlagen im öffentlichen Raum erforderlich werden, ist derzeit nicht absehbar.

Seitens des Vorhabenträgers ist rechtzeitig ein Antrag im Rahmen der weiterführenden Planung – außerhalb der Bauleitplanung – zu stellen. Die Anforderungen sind im Zuge der technischen Planung zu beachten.

Die Leitungstrassen sind von Baumpflanzungen freizuhalten. Pflanzmaßnahmen im Bereich öffentlicher Flächen sind mit der E.DIS Netz GmbH abzustimmen. Dazu ist ein Lageplan vorzugsweise i. M. 1: 500, in dem die geplanten Baumstandorte eingetragen sind, vorzulegen.

Die Anforderungen gemäß geltender Gesetze und Verordnungen und Normen sind zu beachten und einzuhalten. Mindestüberdeckungen bzw. Mindesteingrabetiefen sind zu gewährleisten.

# 12.5 Gasversorgung

Eine Versorgung des Plangebietes mit <u>Erdgas</u> ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand seitens des Vorhabenträgers nicht vorgesehen.

Versorgungsanlagen aus dem Verantwortungsbereich der HanseGasGmbH sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 12.6 Telekommunikation

Der Ausbau des Telekommunikationsnetzes der Telekom wurde während des Planverfahrens bezüglich der geplanten Nutzungen geprüft.

Die Telekommunikationslinien der Telekom befinden sich im öffentlichen Bereich und sind beachtlich. Dem Lageplan, welcher der Stellungnahme der Telekom zum Vorentwurf und Entwurf beigefügt war, ist zu entnehmen, dass im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes keine Telekommunikationslinien der Telekom vorhanden sind. Telekommunikationslinien befinden sich im öffentlichen Bereich und sind zu beachten.

In allen Straßen/ Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 1,0 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen. Die Unterbringung der TK-Linien in asphaltierten Straßen und Wegen führt nach Erfahrung der Telekom zu Schwierigkeiten bei der Bauausführung sowie späteren Unterhaltung und Erweiterung der TK-Linien. Innerhalb des Plangebietes werden keine öffentlichen Straßen festgesetzt. Die Abstimmung erfolgt außerhalb der Bauleitplanung.

Die allgemeinen Hinweise der Telekom zur Durchführung der Arbeiten in Neubaugebieten gemäß Stellungnahme zum Vorentwurf finden für das Plangebiet nur bedingt Anwendung, da es sich hier um die Errichtung einer Hotelanlage handelt.

Aus wirtschaftlichen Gründen ist eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich. Dies ist ebenfalls außerhalb der Bauleitplanung beachtlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der weiteren notwendia. dass Beginn und Ablauf Leitungsträger es ist Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Die endgültige Ausbauentscheidung erfolgt nach interner Wirtschaftlichkeitsprüfung. Seitens der Telekom wird der Abschluss einer Erschließungsvereinbarung als notwendig erachtet. Dies wird der Vorhabenträger entsprechend veranlassen.

## 12.7 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung obliegt dem damit beauftragten Entsorgungsunternehmen entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg.

Der Landkreis Nordwestmecklenburg, Abfallwirtschaftsbetrieb, gab in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf zu den beiden Varianten Hinweise. Mit dem Entwurf wurden nunmehr die baulichen Anlagen in dem sonstigen Sondergebiet für die Hotelanlage im südlichen Plangeltungsbereich untergebracht; im nördlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich die Grünflächen.

Für die Abfallentsorgung ist es vorgesehen, dass das Entsorgungsunternehmen in die Hotelanlage über die Straße zum Strand in die östliche Einfahrt einfährt und über die Stellplatzanlage und die westliche Ausfahrt die Hotelanlage wieder verlässt. Schleppkurven sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

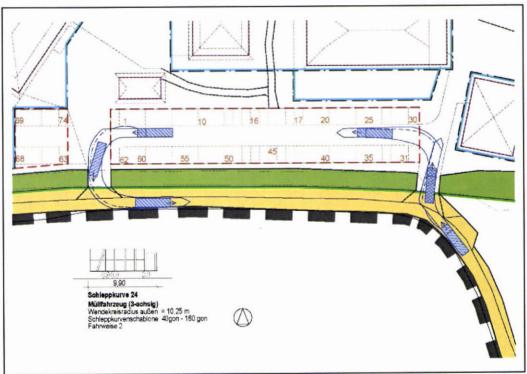


Abb. 1: Schleppkurven für die Befahrung mit einem 3achsigen Müllfahrzeug

Weiterhin sind folgende Hinweise des Landkreises, Abfallwirtschaftsbetrieb beachtlich:

die Kurvenbereiche sind Straßeneinmündungen/ eingesetzten Schleppkurven der auszuführen. dass die Straßenverlauf Abfallsammelfahrzeuge den geplanten in hineinpassen.

- Die derzeit im Landkreis Nordwestmecklenburg eingesetzten Abfallsammelfahrzeuge können ein Gesamtgewicht von 35 t aufweisen. Die Straßen und Wege müssen entsprechend tragfähig ausgebaut werden.
- Sofern Bodenschwellen zur Verkehrsberuhigung geplant sind, müssen diese derart ausgestattet werden, dass eine Befahrung durch die Entsorgungsfahrzeuge - insbesondere unter Beachtung der erforderlichen Bodenfreiheit der hinteren Standplätze gewährleistet ist.
- Es ist sicherzustellen, dass die Fahrbahn frei von Hindernissen (parkende Kfz, Stromverteiler, Straßenbeleuchtung, Verkehrsschilder, Bäume, etc.) bleibt. Insbesondere ist auf Platz für den Fahrzeugüberhang im Kurvenbereich zu achten.

Der zuvor aufgeführten An- und Abfahrt für die Abfallentsorgungsfahrzeuge wurde seitens des Abfallwirtschaftsbetriebes mit seiner Stellungnahme zum Entwurf zugestimmt. Es ist jedoch darauf zu achten, dass in den Einmündungsbereichen die Fahrzeugüberhänge nicht durch Bäume, Laternen oder ähnlichem beeinträchtigt werden. Um die Leichtigkeit der Abfallentsorgung gewährleisten zu können, sind die Abfallbehälter am jeweiligen Abfuhrtag im Bereich der o. a. Fahrroute bereitzustellen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass von diesen keine Beeinträchtigungen für andere Verkehrsteilnehmer ausgehen.

## 13. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Plangebietes beträgt ca. 6,4 ha (Entwurf). Die Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst gliedern sich wie folgt auf:

Art der Flächennutzung	Flächengröße in m²	
Baugebiet		30.307
Sonstiges Sondergebiet Hotel	30.307	
Grünflächen		31.865
Gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage	24.560	
Spiel und Sport	6.210	
Schutzgrün	1.095	
Straßenverkehrsfläche		1.622
Straßenverkehrsfläche	1.622	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft		841
Maßnahmenfläche 1	549	
Maßnahmenfläche 2	20	
Maßnahmenfläche 3	272	
Sonstige Planzeichen		1.660*
Umgrenzung von Stellplätzen	1.660	
Fläche des Geltungsbereiches		64.635 ≈ 6,4 ha

<sup>\*</sup> Fläche ist bereits angerechnet an anderer Stelle

Die Gesamtfläche innerhalb der Baugrenzen wurde mit einer Größe von 14.682 m² ermittelt. Bei der Berücksichtigung der festgesetzten maximalen Grundflächenzahl von 0,35 ergibt sich eine Grundfläche von 10.607 m²; zuzüglich der 50%igen Überschreitung von 5.303 m² (insgesamt 15.910 m²). Aus der vorhergehenden Ermittlung ist erkennbar, dass die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ 0,35) innerhalb der Baugrenzen ausgeschöpft werden kann.

# 14. Auswirkungen der Planung

Es ergeben sich Auswirkungen der Planung durch die Realisierung der Hotelanlage mit den zugehörigen Anlagen in Groß Schwansee.

Bezüglich der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen wird auf die diesbezüglichen Darlegungen des Umweltberichtes in dieser Begründung verwiesen.

Es werden sich Veränderungen des Landschaftsbildes ergeben. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen erfolgt in nicht unerheblichem Maße. Die Gemeinde hat zu Beginn der Planung verschiedene Varianten für die Flächeninanspruchnahme und künftige Nutzung geprüft und verfolgt nun die vorliegende Variante.

Die Flächen innerhalb des Plangebiets werden die Flächen derzeit als Ackerflächen genutzt. Mit der vorliegenden Planung ist diese Nutzung nicht weiter planungsrechtlich vorgesehen; es wird somit die ausgeübte und bislang zulässige Nutzung nicht weiterverfolgt. Der Vorhabenträger ist zugleich Eigentümer der Fläche innerhalb des Plangebietes.

Die Anzahl der Betten für Feriengäste erhöht sich in der Ortslage Groß Schwansee.

Durch den zusätzlich induzierten Verkehr können sich Auswirkungen auf die Grundstücke am südlichen Ortseingang der Ortslage Groß Schwansee ergeben. Dies wird entsprechend untersucht und bewertet.

Die Belange von Kindern und Jugendlichen werden mit der vorliegenden Planung nicht berührt. Wohnfolgebedarfe, wie Kindertagesplätze/ Grundschulplätze werden aufgrund der geplanten Nutzung nicht ausgelöst.

Es wird eingeschätzt, dass sich die Auswirkungen aufgrund der zusätzlichen Feriengäste auf den Strand und den Erholungsraum nicht verändern.

Im Hinblick auf die infrastrukturellen Anlagen für die Ferien- und Freizeitnutzung ergeben sich zusätzliche Angebote, die auch von externen Gästen, wie Ferien-, Wochenendhausnutzern und Anwohnern von Groß Schwansee und Umgebung genutzt werden können.

Die fremdenverkehrliche Entwicklung der Gemeinde Kalkhorst wird weiter positiv beeinflusst.

Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplanes

- Die für die Umsetzung der Planung erforderlichen Maßnahmen werden unmittelbar durch den Vorhabenträger selbst oder auf dessen Kosten durchgeführt. Zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger wird ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.
- Zwischen dem Vorhabenträger und den Ver- und Entsorgern ist ein Erschließungsvertrag abzuschließen.
- Die aufgrund der Planung notwendigen Ausgleichsmaßnahmen sollen auf den Flächen des Vorhabenträgers innerhalb des Gemeindegebiets durchgeführt werden. Entsprechende Regelungen sind vertraglich zu darüber hinaus notwendige Sicherung der vereinbaren; ggf. Eintragung einer z.B. Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch Grunddienstbarkeit oder Baulast außerhalb des Bebauungsplanverfahrens.

Der Gemeinde Kalkhorst entstehen durch die Planung keine Kosten; diese übernimmt der Vorhabenträger.

# 15. <u>Hinweise/ Nachrichtliche Übernahmen</u>

### 15.1 Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale

Es sind im Plangebiet keine Baudenkmale bekannt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet Hinweise auf Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt wird, bekannt. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V).

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

# 15.2 Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen/ schädliche Bodenveränderungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Erkenntnisse über das Vorliegen von Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes vor. Im Plangebiet sind derzeit keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz bekannt.

Es wird jedoch keine Gewähr für die Freiheit des Plangebietes von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen übernommen.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden. Dies betrifft insbesondere den als Grünfläche ausgewiesenen Bereich. Um hier eine hochwertige Bodenstruktur zu bewahren, sollte sie bei den Erschließungsarbeiten ausgezäunt werden, um ein Befahren mit Baufahrzeugen zu verhindern.

Weitere Hinweise zum Bodenschutz beim Bauen enthält die in Mecklenburg-Vorpommern durch Erlass vom 5. Januar 2016 eingeführte Schrift "Bodenkundliche Baubegleitung – Leitfaden für die Praxis", BVB-Merkblatt Band 2, Erich-Schmidt-Verlag GmbH & Co. KG, 2013.

Für Aufschüttungen dürfen ausschließlich unbelastete Boden verwendet werden. Der Einsatz von Bauschutt ist - auch im Fundamentbereich – unzulässig.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Abs. 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast (erkennbar an unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüchen oder Vorkommen von Abfällen, Flüssigkeiten u. ä.), unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen o. ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen.

### 15.3 Munitionsfunde

Munitionsfunde sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittel (Kampfmittelbelastungsauskunft) für das Plangebiet sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V, Graf-York-Str. 6, 19061 Schwerin, zu erhalten. Ein Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Baubeginn empfohlen.

## 15.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Plangebiet ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V bekannt:

- naturnahe Feldhecke (NWM 04808).

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 20 NatSchAG M-V erfolgt die nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan.

# 15.5 Artenschutzrechtliche Belange

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

### Brutvögel

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen soll die Beräumung der Flächen (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüschen und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar erfolgen.

Reptilien und Amphibien

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen und in sichere Gefilde umzusetzen sind.

### Gehölzschnitt

Der Schnitt von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden. In einem anderen Zeitraum sind nur schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen zulässig. Ausnahmen können auf Antrag von der zuständigen Naturschutzbehörde zugelassen werden.

### Beleuchtung

Für die Hotelanlage und Werbetafeln ist auszuschließen, dass die Beleuchtung auf offenes Wasser abstrahlt. In den Himmel strahlende starke Scheinwerfer, unbewegliche und bewegliche, sind unzulässig.

Für die Hotelanlage sind LED- oder Natriumdampflampen einzusetzen. Es ist sicherzustellen, dass Lichtpunkte an der Außenbeleuchtung niedrig gehalten werden und die Lichtabstrahlung von Gebäuden minimiert wird.

Die Bauarbeiten sind im Tagesbetrieb auszuführen. Die Baustellenbeleuchtung ist auf ein zulässiges Mindestmaß zu reduzieren. Es sind nur Mastleuchten mit nach unten abstrahlenden Lichtkörpern zulässig.

# 15.6 Anforderungen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der Fassung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962) weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig.

Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein.

Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Lübeck zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

### 15.7 Bundeswehr

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Interessenbereiches der Luftverteidigungs-Radaranlage Elmenhorst. Bei Einhaltung der festgesetzten Höhenentwicklung bestehen keine Anforderungen an die Planung.

# 15.8 Festpunkte des geodätischen Festpunktnetzes

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes M-V.

# 15.9 Externe Ausgleichs- und Ersatzbelange

Anlage einer Streuobstwiese und einer extensiven Mähwiese

Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist im Gemeindegebiet außerhalb des Plangebietes anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee auf einer Fläche von rund 25.000 m² eine Streuobstwiese (externe Kompensationsmaßnahme eKM 1) und eine extensive Mähwiese (externe Kompensationsmaßnahme eKM 2) anzulegen.

Externe Kompensationsmaßnahme eKM 1 – Anlage einer Streuobstwiese Anteilig auf dem Flurstück 74/24 ist eine auf einer Fläche von 10.000 m² eine Streuobstwiese anzulegen.

Es sind für die Ausgleichsfläche heimische und standortgerechte Obstgehölze gemäß Pflanzliste in folgender Pflanzqualität zu verwenden:

alte Kultursorten Hochstamm, mind. 14/16 cm

Stammumfang mit Verankerung,

Wildobstgehölze Heister mit einer Höhe von 150/200cm.

### alte Kultusorten:

- Apfelsorten (Malus spec.):
  - "Mecklenburger Königsapfel",
  - "Mecklenburger Orangenapfel",
  - "Doppelmelone",
  - "Doppelter Nonnenapfel",
  - "Gelber Richard"
  - "Prinzenapfel"

- "Doberaner Renette"
- "Träubchenapfel"
- Birnensorten (Pyrus spec.):
  - "Augustbirne",
  - "Grumbkower Butterbirne"
  - "Goldrenette Römischer Kikker"
  - "Gräfin von Paris"
  - "Wallbirne"
  - "Klevenowsche Birne".
- Kirschsorten (Prunus spec.):
  - Vogelkirsche (Prunus avium)
  - "Schneiders Späte Knorpelkirsche",
  - "Hedelfinger Riesenkirsche"
  - "Kassens Frühe Herzkirsche".
- Pflaumensorten (Prunus spec.):
  - "Frühe Fruchtbare",
  - "Italienische Zwetsche".

### Wildobstgehölze:

- Holzapfel (Malus sylvestris),
- Wildbirne (Pyrus pyraster).

Es ist je angefangener 80 m² Grünlandfläche ein Obstgehölz zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artengleich zu ersetzen. Demnach sind insgesamt 125 Obstgehölze zu pflanzen. Die zu verwendeten Wildobstsorten sind am Rande der Streuobstwiese anzupflanzen. Die Anpflanzungen sind über eine Verankerung zu sichern. Es ist die Erstellung einer Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss anzulegen, die im Bedarfsfall instand zu halten ist.

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind bei einem Ausfall von mehr als 10% Ergänzungspflanzungen vorzunehmen. Zudem ist ein Gehölzschnitt für mindestens 5 Jahre zu gewährleisten. Die Obstgehölze sind bedarfsweise zu wässern. Nach dem 5. Standjahr sind die Verankerungen der Bäume zu entfernen und nach frühestens 5 Jahren erfolgt der Abbau der Schutzeinrichtung.

Nicht bepflanzte Grünflächen sind als extensiv gepflegte Wiesenfläche anzulegen. Die Ersteinrichtung erfolgt durch spontane Selbstbegrünung oder durch die Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut).

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege ist die Grünfläche zweimal jährlich zwischen dem 01.07. und 30.10. zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist ein jährlicher Pflegeschnitt mit Abfuhr des Mähgutes nicht vor dem 01. 07. durchzuführen.

Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Das Ausbringen von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln unzulässig.

Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen. Ein Pflanzplan ist Bestandteil der Begründung.

# Externe Kompensationsmaßnahme eKM 2 – Anlage einer extensiven Mähwiese

Anteilig auf dem Flurstück 74/24 ist eine auf einer Fläche von rund 15.000 m² eine extensive Mähwiese anzulegen.

Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung oder durch Einsaat auf maximal 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut (Regiosaatgut). Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind unzulässig. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege ist die Grünfläche maximal zweimal jährlich zwischen dem 01.07. und 30.10. zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist ein jährlicher Pflegeschnitt mit Abfuhr des Mähgutes nicht vor dem 01.07. durchzuführen.

Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen.

Die Sicherung der Ausgleichsflächen eKM 1 und eKM 2 erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

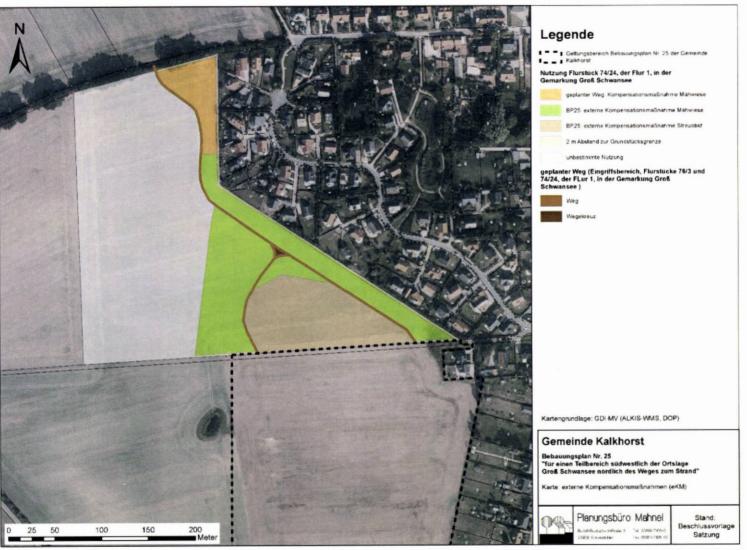


Abb. 2: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee

# 15.10 Pflanzempfehlung

Vorzugsweise sind für die festgesetzten privaten Grünflächen mit den Zweckbestimmungen "Sport und Spiel" und "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" heimische und standortgerechte Gehölze gemäß Pflanzliste in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden:

Obstgehölze:

Hochstamm, 3xv, Stammumfang 10-12 cm

Ziergehölze:

- Bäume 1. Ordnung Hochstamm, 3xv, Stammumfang 14-16 cm bzw. 16-18 cm,
- Bäume 2. Ordnung Heister, Höhe 175/200 cm oder Hochstamm, 3xv, Stammumfang 14-16 cm bzw. 16-18 cm
- Sträucher- 125/150 cm.

### Obstgehölze:

- Apfelsorten (Malus spec.):
  - "Mecklenburger Königsapfel",
  - "Mecklenburger Orangenapfel",
  - "Doppelmelone",
  - "Doppelter Nonnenapfel",
  - "Gelber Richard".
- Birnensorten (Pyrus spec.):
  - "Augustbirne",
  - "Goldrenette Römischer Kikker".
- Kirschsorten (Prunus spec.):
  - "Schneiders Späte Knorpelkirsche",
  - "Kassens Frühe Herzkirsche".
- Pflaumensorten (Prunus spec.):
  - "Frühe Fruchtbare",
  - "Italienische Zwetsche".

### Ziergehölze:

- Bäume 1. Ordnung:
  - Walnuss (Juglans regia),
  - Stiel-Eiche (Quercus robur),
  - Gemeine Esche (Fraxinus excelsior),
  - Wald-Kiefer (Pinus sylvestris),
  - Winter-Linde (Tilia cordata),
  - Sommer Linde (Tilia platyphyllos),
  - Ahorn (Acer platanoides, Acer pseudoplatanus).
- Bäume 2. Ordnung:
  - Feld-Ahorn (Acer campestre),
  - Hain-Buche (Carpinus betulus),
  - Eberesche (Sorbus aucuparia),
  - Echte Mehlbeere (Sorbus aria),
- Sträucher:
  - Holunder (Sambucus nigra),
  - Gewöhnliche Berberitze (Berberis vulgaris),
  - Kornelkirsche (Cornus mas),
  - Roter Hartriegel (Cornus sanguinea),
  - Hasel (Corylus avellana),
  - Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna),

- Pfeifenstrauch (Philadelphus coronarius),
- Berg-Kiefer (Pinus mugo),
- Schlehe (Prunus spinosa),
- Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus).

# 15.11 Ausgleichsfläche 1

Auf der Ausgleichfläche 1 ist im Bebauungsplan Nr. 13 der Gemeinde Kalkhorst eine externe Kompensationsfläche rechtsverbindlich geregelt. 22 Bäume – Bäume 1. Ordnung, der Baumarten Stieleiche (Quercus robur), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior), Winter-Linde (Tilia cordata), Rot-Buche (Fagus sylvatica), auf dem Flurstück 67/3 (ehemals 67/1) der Flur 1 der Gemarkung Groß Schwansee sind anzupflanzen. Es sind 3x verschulte Hochstämme mit einem Stammumfang von 16-18 cm anzupflanzen. Die weiteren 3 Bäume sind innerhalb des Plangeltungsbereiches vorzugsweise auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" anzupflanzen.

# 15.12 Ausgleichsfläche 2

Die Ausgleichsfläche 2 umfasst anteilig Flächen der externen Kompensationsmaßnahme "III. 3.1 Entsieglung und Anpflanzmaßnahmen – Maßnahme 1", die in der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 12 rechtskräftig festgesetzt ist. Die angepflanzten Obstgehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artengleich zu ersetzen. Die Fläche ist 1 bis 2 mal im Jahr zu mähen oder eine extensive Beweidung (1-2 GVE / ha) ist alternativ zulässig.

### 15.13 Gewässerschutz

Mit den Bauarbeiten sind auf dem Grundstück eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Prüfpflichtige Anlagen nach der "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)" sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

### 15.14 Wegeverbindung außerhalb des Bebauungsplanes

Zwischen den externen Kompensationsmaßnahmenflächen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) sind teilversiegelte (wassergebundene) Wanderwege geplant, die das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst und den Ahornweg mit dem vorhandenen Weg im Norden (Verlängerung des Seeweges) verbinden. Diese sind als Geh/ Fußweg herzustellen, auf dem ggf. das Radfahren möglich ist.

Beide Wege sind auf einer Breite von 1,50 m teilversiegelt, d.h. und Unterbau herzustellen. wasserdurchlässigem Bodenbelag anzuführen sind diesbezüglich wassergebundene Decken, Pflasterungen aus auf wasserdurchlässigem Unterbau Pflasterklinker Ökodrainpflaster. Rasenfugenpflaster. Die Wegeverbindung vom Ahornweg zur Verlängerung des Seewegs im Norden ist als öffentlicher Weg geplant und befindet sich auf den Flurstücken 74/24 und 76/3, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee. Der Abzweig von diesem Weg in Richtung Bebauungsplan Nr. 25 ist als privater Weg herzustellen und befindet sich auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee. Die Sicherung der Wegeverbindungen außerhalb des Bebauungsplanes erfolgt im städtebaulichen Vertrag. Es ist geplant, dass der geplante öffentliche Weg durch Flächentausch in das Eigentum der Gemeinde übernommen wird. Andernfalls wäre der öffentliche Weg zusätzlich über eine Baulast zu sichern.

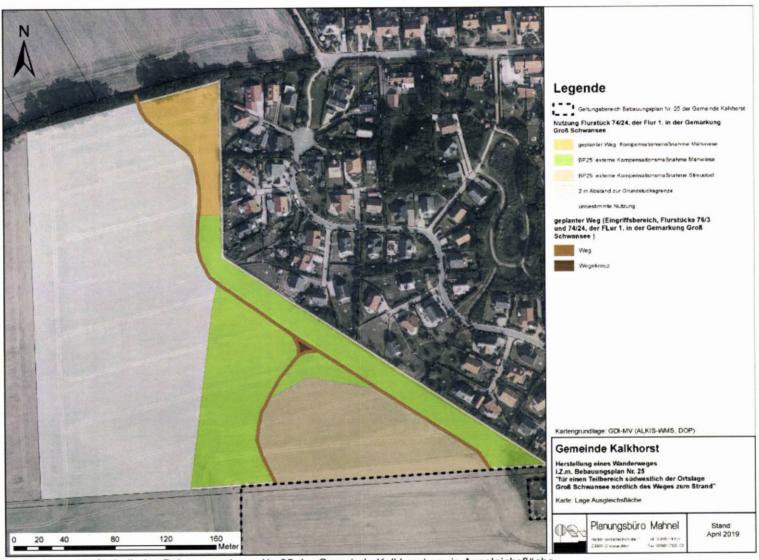


Abb. 3: Wegeverbindungen außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst sowie Ausgleichsfläche

# 15.15 Externe Ausgleichs- und Ersatzbelange im Zusammenhang mit der Wegeverbindung außerhalb des Bebauungsplanes

Anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee ist auf einer Fläche von ca. 3.137 m² eine extensive Mähwiese als Kompensationsmaßnahme für die Herstellung des Verbindungsweges zwischen dem Bebauungsplans Nr. 25 bzw. dem Ahornweg und der Verlängerung des Seeweges im Norden, anzulegen.

Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung oder durch Einsaat auf maximal 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut (Regiosaatgut). Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind unzulässig. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege ist die Grünfläche maximal zweimal jährlich zwischen dem 01.07. und 30.10. zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist ein jährlicher Pflegeschnitt mit Abfuhr des Mähgutes nicht vor dem 01.07. durchzuführen.

Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

### 15.16 Maßnahme Natura 2000 - Besucherlenkung

Die Gemeinde Kalkhorst sieht eine Lenkung der Besucher an den Strandabschnitten außerhalb des FFH-Gebietes vor. Dazu wird die Anbindung des Hotelgeländes an die bestehende Ortslage so gewählt, dass Fußgänger direkt an den Strand außerhalb des FFH-Gebietes gelenkt werden. Die Anbindung an das Plangebiet erfolgt so, dass der Weg für die Gäste schnell zu finden ist und bevorzugt gewählt wird. Eine entsprechende Beschilderung ist vorzunehmen.

Am Strand ist die Beschilderung so vorzunehmen, dass bevorzugt die Strandzugänge außerhalb des FFH-Gebietes gewählt werden.

# 15.17 Maßnahme Natura 2000 - Infotafeln

Zum Schutz von Seehunden und Kegelrobbe, die die Strandflächen potentiell als Liegeplatz nutzen können, sind Schilder mit Verhaltensregeln an den Strandzugängen anzubringen, um sie im Umgang mit den Arten zu sensibilisieren.

### 15.18 Bepflanzung von Leitungstrassen

Bei der Bepflanzung von Leitungstrassen sind die Anforderungen der jeweiligen Ver- und Entsorger zu beachten.

### 15.19 Abstände zu Leitungstrassen

Die Anforderungen gemäß geltender Gesetze und Verordnungen und Normen sind zu beachten und einzuhalten. Mindestüberdeckungen bzw. Mindesteingrabetiefen sind zu gewährleisten.

# TEIL 2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan Nr. 25 soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Hotelanlage in Form eines Gebäudeensembles sowie der gartenbaulichen Nutzung, die im Wesentlichen zur Selbstversorgung des Hotels dienen soll, geschaffen werden.

Die detaillierten Planungsziele und die planungsrechtliche Situation sind im städtebaulichen Teil dieser Begründung dargelegt.

Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen.

# 2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Die Ortslage Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst liegt in der Landschaftszone "Ostseeküstenland", in der Großlandschaft "Nordwestliches Hügelland". Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit "Dassower Becken" zuordnen.

Der Geltungsbereich der geplanten baulichen Entwicklung für den Bebauungsplan Nr. 25 befindet sich südlich und östlich von landwirtschaftlich genutzten Fläche, westlich durch die an die Lindenstraße und den Ahornweg gelegenen bebauten Grundstücke sowie nördlich angrenzend an den Weg zum Strand.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6,4 ha. Die Fläche für das Baugebiet "sonstiges Sondergebiet Hotel" beträgt ca. 30.307 m². Ausgleichsflächen (= Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) innerhalb des Plangebietes wurden mit einer Flächengröße von etwa 841 m² festgesetzt.

### 3. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

Der Umweltbericht erfordert gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele der Fachgesetze und Fachpläne.

Übergeordnete Ziele für die Schutzgüter wurden u.a. bei der Ausweisung der Bauflächen beachtet, Ziele für Schutzgüter des Naturhaushaltes flossen in deren Bewertung ein. Die Aussagen der übergeordneten Planungen sind bereits in der Begründung im städtebaulichen Teil unter Punkt 4 "Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen" enthalten.

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz, Allgemeine Grundsätze zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Verursacherpflichten), gemäß § 13 Bundesnaturschutzgesetz, artenschutzrechtliche Belange, gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz etc. werden im nachfolgenden Umweltbericht bei der

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Schutzgüter werden ebenso die jeweiligen, relevanten Gesetze wie z.B. Bundes-Bodenschutzgesetz, Landesbodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz, Denkmalschutzgesetz und Naturschutzausführungsgesetz M-V beachtet.

# 4. Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet des vorliegenden B-Planes liegt außerhalb <u>internationaler</u> Schutzgebiete.

Das Plangebiet des vorliegenden B-Planes liegt außerhalb der europäischen Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete). In der weiteren Umgebung befinden sich folgende Natura-2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301): mehr als 850m Abstand zum Plangebiet,
- FFH-Gebiet "Lenorenwald" (DE 2032-301): mehr als 4 km vom Plangebiet entfernt,
- SPA-Gebiet "Wismarbucht und Salzhaff" (DE1934-401): nordöstlich vom Plangebiet in mehr als 5,5 km vom Plangebiet entfernt,
- SPA-Gebiet "Feldmark und Uferzone an Untertrave und Dassower See"
   (DE 2031-471): mehr als 5 km südwestlich entfernt.

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den internationalen Schutzgebieten sind Auswirkungen auszuschließen

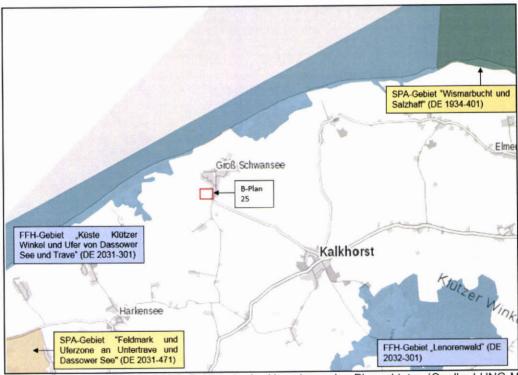


Abb. 4: Übersicht FFH- und SPA-Gebiete in der Umgebung des Plangebietes (Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), mit eigener Bearbeitung)

Das Plangebiet des vorliegenden B-Planes liegt außerhalb <u>nationaler</u> <u>Schutzgebiete</u>. Auch in der näheren Umgebung befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. In der weiteren Umgebung befinden sich:

NSG "Brooker Wald": mehr als ca. 1,7 km nordöstlich vom Plangebiet entfernt,

NSG "Küstenlandschaft zwischen Priwall und Barendorf mit Harkenbäkniederung": mehr als ca. 1 km nordwestlich vom Plangebiet entfernt,

 LSG "Lenorenwald": südlich von Kalkhorst, mehr als 3 km südlich vom Plangebiet entfernt.

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nationalen Schutzgebieten sind Auswirkungen auszuschließen. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

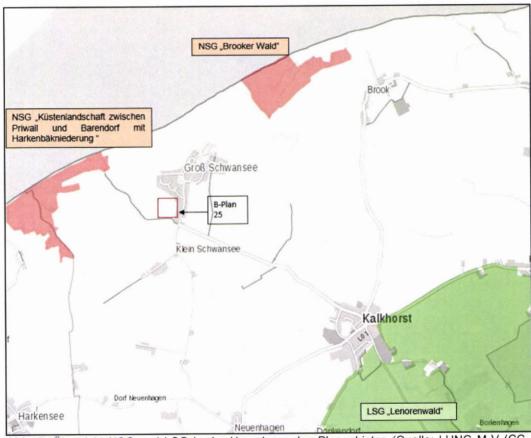


Abb. 5: Übersicht NSG und LSG in der Umgebung des Plangebietes (Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Plangebiet ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V bekannt:

Gesetzesbegriff: naturnahe Feldhecke, Biotopname: Hecke (NWM 04808).

Das Plangebiet liegt nach derzeitigem Kenntnisstand <u>nicht</u> innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

# 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

# 5.1 Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und Bewertungsmethodik

Der Untersuchungsrahmen wurde nach Beteiligung der Behörden und den Trägern öffentlicher Belange sowie mit der Öffentlichkeit mit dem Vorentwurf festgelegt. Im Wesentlichen ergeben sich die Anforderungen für die Gemeinde aus der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung.

## 5.1.1 Bewertungsmethodik

Art und Größe des Plangebietes erfordern die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt in einem Umweltbericht. Die Betrachtungen beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der schutzgutbezogen unterschiedliche sich Umweltauswirkungen ergeben Auswirkungen auf die Pflanzen und Tiere, die biologische Vielfalt, Boden und Wasser. Diese beziehen sich konkret auf das Plangebiet. Für Aussagen zu Landschaftsbildes Beeinträchtigungen des möglichen einbezogen und Landschaftselemente der Umgebung Landschaftsbildbewertungen aus dem LINFOS berücksichtigt.

Aufgrund der geringen naturräumlichen Ausstattung innerhalb des Plangebietes wurde von Kartierungen abgesehen. Nachfolgend wird eine Potentialabschätzung des Vorkommens der relevanten Artgruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und sämtlicher wildlebender Vogelarten unter Berücksichtigung des BNatSchG innerhalb des Plangebietes durchgeführt. Für die Betrachtung wird der aktuelle naturräumliche Bestand herangezogen. Ein Artenschutzgutachten liegt vor.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind zu berücksichtigen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.
- f) Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame/effiziente Nutzung von Energie,
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan

zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt.

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen. Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand gemeint. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird. Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Die Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Eingriffen erfolgt mittels einer 4-stufigen Bewertungsskala:

Leistungsfähigkeit / Empfindlichkeit:

sehr hoch: Stufe 4 hoch: Stufe 3 mittel: Stufe 2 gering: Stufe 1

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

### 5.1.2 Vorbelastungen

Beeinträchtigungen des Geltungsbereichs für den Bebauungsplan Nr. 25 bestehen durch anthropogene Einflüsse als Vorbelastungen in Form von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen, die zu einer Veränderung des natürlichen Bodengefüges geführt hat sowie der im südlichen Plangeltungsbereich gelegen Straße zu Strand.

# 5.2 Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
a1) Mensch	unerheblich	Randlage des Ortsteils Groß Schwansee, an die nördlich und westlich landwirtschaftliche Flächen angrenzen. Im Süden wird das Plangebiet durch den Weg zum Strand begrenzt und im Osten reicht es an bebaute Grundstücke heranreicht.  Das Plangebiet selbst beinhaltet Ackerflächen und eine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke.  Im RREP WM (2011) befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Tourismusschwerpunktraumes sowie in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.	Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.  Eine Erhöhung von Verkehrsströmen durch Gäste der Hotelanlage und Lärmemissionen wird erwartet, die als unerheblich zu bewerten ist. Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum Emissionsschutz sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
a2-a4) Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	erheblich	Das Plangebiet weist über die in Ackerböden vorzufindenden Lebenswelten hinaus wenig Lebensraum für die Tierwelt auf und besitzt hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen eine geringe Bedeutung.  Im Süden des Plangebietes nördlich des Weges zum Strand befindet sich eine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke.	Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen können nahezu ausgeschlossen werden. Es kann zu Vergrämungen insbesondere durch Lärm kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden diese als unerheblich betrachtet. Unter Einhaltung der Zeitenregelung zur Entfernung von Gehölzen kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Für die Erschließung der Hotelanlage wird die vorhandene Hecke für 2 Ein-/ Ausfahrten in einer maximalen Breite von je 6,50 m durchbrochen. Dafür wird ein bereits vorhandener Durchbruch genutzt und erweitert. Der westliche Durchbruch wird neu angelegt.  Der Plangeltungsbereich ist gemäß dem Umweltkartenportal des LUNG M-V als Rastgebiet der Stufe 2 – regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen - Bedeutung mittel bis hoch – eingestuft.	Betriebsbedingt sind Nutzungs- intensivierungen des Plangebietes zu erwarten.  Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Wohnbebauung in der näheren Umgebung sind erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere nicht zu erwarten. Durch die Schaffung bzw. Erweiterung der Durchbrüche in der Hecke kommt es zu Auswirkungen auf die Brutvögel und die festgestellten Arten, die jedoch als nicht nachhaltig bewertet wurden.
		Ergebnisse der faunistischen Erfassung und Bewertung des Plangebietes durch den Gutachter: Es wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Tierarten gesichtet (siehe "Faunistische Erfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)", des Gutachterbüro Martin Bauer, mit Stand: 20. September 2018).	Die Feldhecke, die als Bruthabitat für Vogelarten dienen kann, bleibt bis auf eine Erweiterung einer bereits bestehenden Durchfahrt sowie die Neuanlage eines Durchbruches für die Ein- und Ausfahrt, erhalten. Durch den Erhalt der südlich am Rand stehenden Feldhecke sowie durch die Neuanlage der privaten Grünfläche mit der Festsetzung "gartenbaulichen Erzeugung und Parkanlage" werden neue Brutmöglichkeiten und Lebensräume geschaffen. Die Anpflanzungen bieten der heimischen Tierwelt gleichzeitig Schutz und Lebensraum.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke ist am südwestlichen Rand innerhalb des Plangebietes in nördlicher Richtung an die vorhandene Feldhecke auf einer Fläche von ca. 272 m² Hecke anzulegen.
			Geschützte Pflanzen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Näheres ist unter dem nachfolgenden Punkt 5.3 "Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag" dargestellt.
			Durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 25 verringert sich die Fläche des Rastgebietes nur geringfügig. Ohnehin ist in direkter Nähe zur bestehenden Bebauung aufgrund des Meidungsverhaltens von Vogelarten kein Rastgeschehen zu erwarten, sondern in einiger Entfernung zur Ortslage. Auswirkungen werden daher als unerheblich eingeschätzt.
			Eine Überbauung bisheriger Freiflächen führt zu einem Lebensraumverlust und ist somit erheblich im Sinne des Naturschutzrechts.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 5.4 und 5.5 des Umweltberichtes dargestellt. Die Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen unter Bewertung des Eingriffs ist gesichert. Die Maßnahmen werden außerhalb des Plangebietes, in räumlicher Nähe dazu, umgesetzt.
a5) Fläche	erheblich	Der Geltungsbereich der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst hat eine Größe von ca. 6,4 ha. Bei der in Anspruch genommen Fläche handelt es sich um Ackerflächen und um eine an der südlichen Plangebietsgrenze stehende Feldhecke.	Die Flächengröße für das als "Sonstiges Sondergebiet Hotel" festgesetzte Baugebiet beträgt 30.307 m². Für das "Sonstigen Sondergebietes Hotel" wird eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Von der Gesamtfläche werden weitere 1.622 m² als Straßenverkehrsfläche genutzt. Für die Anlage von Stellplatzflächen / Garagen werden 1.660 m² veranschlagt.
a6-a7) Boden, Wasser	erheblich	Im Bereich des Vorhabenstandortes herrschen sickerwasser- bis grundwasserbestimmte Lehme bzw. Tieflehme vor. Es kommt bei natürlicher Entwicklung zur Herausbildung von Tieflehm- /Lehm- Pseudogleyen/ Parabraunerden- Pseudogleyen oder Gley-Pseudogleyen. Die Böden werden ackerbaulich genutzt.	Auch wenn aufgrund der Überformung des Bodens durch die landwirtschaftliche Nutzung der Boden nur eine geringe Wertigkeit hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft aufweist, so ist mit dem Bebauungsplanverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt gegeben. Beeinträchtigungen durch Versiegelung sind im Sinne des Naturschutzrechts in

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		Der Grundwasserflurabstand beträgt > 10 m und das Grundwasser ist somit vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt (Quelle: ©LUNG M-V (CC BY-SA 3.0)).  Das Plangebiet ist als intensiv ackerbaulich genutzt einzustufen. Die Naturböden sind auf den Ackerbauflächen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und gestörte Bodeneigenschaften auf. Gemäß alten Luftbildaufnahmen wurde der Bereich des Plangebietes bis 2005 noch als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche genutzt (Quelle: ©LUNG M-V (CC BY-SA 3.0)) Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.  Das Plangebiet befindet sich außerhalb einer Trinkwasserschutzzone. Fließgewässer und wasserbauliche Anlagen sind durch die Planung nicht berührt.	werden.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
a7, a8) Luft, Klima	unerheblich	Dörflich geprägte Umgebung; Geringe bis mittlere Bedeutung der Ackerfläche für die Frischluftentstehung	Während der Bauphase kann es zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Staub und Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.
			Eine stärkere Erwärmung auf neu versiegelten Flächen und eine Verminderung der Kaltluftentstehung sind zu erwarten, jedoch nur kleinklimatisch wirksam.
			Es erfolgt kein Eingriff in klimatisch relevante Flächen und keine nachhaltige Störung der Luftzirkulation durch die Bebauung. Insgesamt ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf regionalklimatischer Ebene.
a9) Landschaftsbild	erheblich	Der Bereich der Ortslage Groß Schwansee liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes "Ackerland des Klützer Winkels" und wird mit gering bis mittel bewertet (www.umweltkarten.mvregierung. de).  Das Plangebiet befindet sich teilweise in einem landschaftlichen Freiraum mit der Stufe 4 (sehr hoch)	Durch die Bebauung werden bisher unbebaute Flächen überprägt und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild. Durch die Lage am direkten Rand der Ortslage wird eine Zerschneidung und Zersiedlung der Landschaft entgegengewirkt.  Die Feldhecke im Süden des Plangebietes

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			bleibt, bis auf den geplanten Durchbruch und der Erweiterung des bereits bestehenden Zufahrtsweges, als Ein- und Ausfahrt, erhalten. Durch die Gehölzstruktur am Rande des Plangebietes wird die Beeinträchtigung vermindert.
			Mit den vorgesehenen Grünflächen "Sport und Spiel" sowie "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" wird die geplante Bebauung in die Landschaft integriert.
b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	unerheblich	Das Plangebiet liegt außerhalb internationaler Schutzgebiete. In der Umgebung befinden sich jedoch folgende Natura 2000-Gebiete:  - FFH-Gebiet "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301): mehr als 850m Abstand zum Plangebiet, - FFH-Gebiet "Lenorenwald" (DE 2032-301): mehr als 4 km vom Plangebiet entfernt, - SPA-Gebiet "Wismarbucht und Salzhaff" (DE 1934-	

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
		401): nordöstlich vom Plangebiet in mehr als 5,5 km vom Plangebiet entfernt, - SPA-Gebiet "Feldmark und Uferzone an Untertrave und Dassower See" (DE 2031-471): mehr als 5 km südwestlich entfernt.	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	unerheblich	siehe Punkt a1)	Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.  Das Gebiet dient der Erholung.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bau- und Kulturdenkmale bekannt. Es sind Hinweise auf Bodendenkmale bekannt.	Die Veränderung oder Beseitigung der Bodendenkmale kann nach § 7 DSchG MV genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt ist.
e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	unerheblich	Im Plangebiet sind keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz bekannt.	Werden bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben als unerheblich eingeschätzt.  Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist die zuständige untere Bodenschutzbehörde zu informieren. Der

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetzt (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind die Grundstückseigentümer in Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern [Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) M-V] verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	unerheblich	Derzeit sind keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien vorhanden.	Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden keine zwingenden Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien getroffen. Der Bebauungsplan schließt eine Nutzung regenerativer Energien und sonstige Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert er diese in maßgeblicher Weise.
g) Landschaftspläne, u.a. insbesondere Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht	erheblich	Parallel zum Bebauungsplan Nr. 25 erfolgt die 8. Änderung des Teilflächennutzungsplanes.  Ein Landschaftsplan liegt vor.	Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Fläche des Bebauungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft und sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrswege nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB aufgestellt.

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
			Der Bebauungsplan ist somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, sodass eine Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich des Plangebietes erforderlich ist. Hierbei handelt es sich um die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes. Ziel für den Flächennutzungsplan ist zukünftig die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich".  Im wirksamen Landschaftsplan ist die Fläche des Bebauungsplanes als Ackerund Erwerbsgartenbaufläche dargestellt, mit Maßnahmen zur Beseitigung der Strukturarmut großräumiger Agrarlandschaften.  Der Landschaftsplan wird fortgeschrieben und die Auswirkungen und Zielsetzungen der vorliegenden Bauleitplanung werden im
			Landschaftsplan mit dargestellt.
h) Erhalt der bestmöglichen Luftqualität	nicht betroffen		
i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen	unerheblich	Das Plangebiet ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung bereits anthropogen vorgeprägt. Dies führt zu	Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bedingen Auswirkungen des Vorhabens einander. Die

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	Voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung während der Bauphase und der Betriebsphase
des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d		Vorbelastungen des Naturhaushaltes und wirkt sich gleichzeitig negativ auf die Umweltbelange aus. Ebenso bedingen die bestehenden Beeinträchtigungen Boden/ Wasser/ Pflanzen/ Tiere einander.	Bodenversiegelungen bedingen u.a. Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Oberflächenwasserversickerung. Mit dem Verlust von Boden sind gleichzeitig Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere verbunden. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich, weil bisher vorhandene Freiräume verloren gehen.  Minimierungen der Eingriffe erfolgen durch die Kompensationsmaßnahme und festgelegten Maßnahmen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung.
			Die zusätzliche Erholungsnutzung nimmt gleichzeitig Einfluss auf das Schutzgut Mensch, Tiere und Landschaftsbild. Die Bedeutung der Flächen für den Menschen als Erholungsraum und das Landschaftserleben werden einerseits beeinträchtigt, andererseits entspricht die geplante bauliche Entwicklung dem Ziel der Entwicklung als Tourismusschwerpunktraum.

## 5.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

# 5.3.1 Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen

Innerhalb der Berücksichtigung artenschutzrechtliche Belange ist darzulegen, inwiefern die Auswirkungen des Vorhabens, die durch die Planung vorbereitet werden, nicht gegen § 44 des BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, verstoßen. Für dieses Vorhaben gilt insbesondere § 44 Abs. 5, wodurch der Verbotstatbestand eingeschränkt wird.

Weiterhin ist zur Berücksichtigung des Europarechtes zu prüfen, ob gegen einen Verbotstatbestand der FFH-Richtlinie Art. 12,13 bzw. Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie verstoßen wird.

Ein Artenschutzgutachten liegt mit Stand von September 2018 durch das Gutachterbüro Bauer vor. Zusätzlich wurde der aktuelle naturräumliche Bestand herangezogen.

# 5.3.2 Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG): Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ("CEF") im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2): Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

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

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot): Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht, umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder

Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ("CEF") zu überwinden.

Danach sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- I sämtliche europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VSchRL und den dazugehörigen Anlagen einschl. regelmäßig auftretende Zugvögel n. Art. 4 Abs. 2 VSchRL
- II sämtliche Arten des Anhangs IV a FFH-RL
- III Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

### 5.3.3 Relevanzprüfung

# I alle wildlebenden Vogelarten

### Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt fünfmal in den Monaten April bis Juli 2016 durch den Gutachter Martin Bauer begangen. Es konnten im Jahr 2016 insgesamt 11 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Es wurden keine "Wertart" vorgefunden.

Es handelt sich bei den auftretenden Arten um Arten der Heckenstrukturen bzw. der Siedlungsgehölze. Ausnahme stellt die Feldlerche dar, die eine Art der Ackerfläche darstellt und außerhalb des Untersuchungsgebiet brütet. Die nachfolgende Tabelle listet alle erfassten Arten auf.

Tab. 1: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet

lfd. Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	×VSchRL	BArtSchV	RL M-V (2014)	RL D (2015)	Brutpaare
1	Bachstelze	Motacilla alba	Х	Bg	-	-	1
2	Heckenbraunelle	Prunella modularis	Х	Bg	-	-	1
3	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Х	Bg	-	-	1
4	Amsel	Turdus merula	Х	Bg	-	-	2
5	Gartengrasmücke	Sylvia borin	Х	Bg	-	-	1
6	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Х	Bg	-	-	1
7	Kohlmeise	Parus major	Х	Bg	-	-	3
8	Blaumeise	Parus caerulescens	Х	Bg	-	-	1
9	Grünfink	Carduelis chloris	Х	Bg	-	-	1
10	Stieglitz	Carduelis carduelis	х	Bg	-	-	2
11	Feldlerche	Allauda arvensis	Х	Bg	3	3	(1)

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014) und der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015) angegeben.

### Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

### Einstufung der Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (VSchRL)

- X Art gemäß Artikel 1
- I Art gemäß Anhang I

# Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Bg Besonders geschützte Arten

Sg Streng geschützte Art

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Mit der Rodung eines Heckenabschnittes bzw. der Aufweitung eines bestehenden Durchbruches zur Schaffung von Zuwegungen hat das Vorhaben nur auf die Brutvogelarten des Heckenbereichs im Süden des Plangeltungsbereichs artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen. Eine Rodung der Heckenabschnitte und die Umwandlung der derzeit als Acker genutzten Flächen in Flächen der Hotelanlage hat keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Brutvögel bzw. auf die festgestellten Arten. Eine Nutzung der relativ aufgelockerten Hotelanlage stellt für die wenig störungsempfindlichen Brutvogelarten kein Störpotenzial dar. Das Arteninventar des Ackers wird nicht beeinträchtigt. Durch die Gestaltung der nördlich im Plangeltungsbereich vorgesehenen Grünfläche werden optimale Habitate geschaffen. Der Gutachter empfiehlt zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen die Beräumung der Flächen (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüschen und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar.

### Rastvögel

Das Plangebiet ist Bestandteil eines Rastgebietes der Stufe 3 – regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen, mittel bis hohe Bedeutung (Stufe 2).

### II sämtliche Arten des Anhangs IV a

Das Plangebiet weist aufgrund der Biotopausstattung (Lehm- und Tonacker, Feldhecke, ruderale Staudenflur, artenarmer Zierrasen und Straßenzug) keinen geeigneten Lebensraum für besonders oder streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtline auf.

#### Reptilien

Zur Erfassung der Artengruppe der Reptilien wurde das Untersuchungsgebiet im Zeitraum von April bis Juli 2016 insgesamt fünfmal begangen bzw. es erfolgt eine Kontrolle der natürlichen Versteckmöglichkeiten in den frühen Morgenbzw. Abendstunden. Die Datenerhebung erfolgte tagsüber auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen.

Bei den Kontrollen der Verstecke wurden die Arten Ringelnatter, Blindschleiche und Waldeidechse nachgewiesen. Alle Arten reproduzieren sich außerhalb des

Untersuchungsgebietes. Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse sowie weitere Arten wie die Kreuzotter konnten sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 2: Artenliste der Reptilien

Artname		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Waldeidechse	Lacerta vivipara	Bg	3	-	-
Blindschleiche	Anguis fragilis	Bg	3	-	-
Ringelnatter	Natrix natrix	Bg	3	٧	-

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

### Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Selten, potentiell gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

## Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Bg Besonders geschützte Arten

Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Der Plangeltungsbereich wird von den festgestellten, wenig störungsempfindlichen Reptilienarten nur während der Migrationsphase genutzt. Der Schwerpunkt ihrer Habitatstrukturen befindet sich nordwestlich des Plangeltungsbereiches im Naturschutzgebiet. Es kann baubedingt zu temporären nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen der Migration kommen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Reptilien, Amphibien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.

#### <u>Amphibien</u>

Das Untersuchungsgebiet wurde zur Erfassung der Amphibien im Zeitraum von April bis Juli 2016 insgesamt fünfmal begangen. Im Mai erfolgte die Begehung auch in den Abendstunden, ansonsten nur am Tage. Die Datenerhebungen erfolgten auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen (Brutvögel und Reptilien).

Im Vorhabengebiet sind keine Gewässer vorhanden, die eine Bedeutung als Laichgewässer besitzen können.

Bei den Begehungen wurden durch den Gutachter insgesamt vier Arten nachgewiesen: Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch und Moorfrosch (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 3: Artenliste der Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artname		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL	
Erdkröte	Bufo bufo	Bg	3	-	-	
Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	Sg	3	3	IV	
Teichfrosch	Rana kl. esculenta	Bg	.3	-	V	
Moorfrosch	Rana arvalis	Sg	3	3	IV	

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

## Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

## Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

### Einstufung der Arten gemäß FFH-Richtlinie

- II Art gemäß Anhang II
- IV Art gemäß Anhang IV
- V Art gemäß Anhang V

Die festgestellten Arten nutzen das untersuchte Gelände vor allem als Nahrungshabitat und Migrationsraum. So liegen die nächstgelegenen Gewässer westlich außerhalb des Plangebietes.

Die Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationsraum ist infolge der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer als nachgeordnet zu betrachten. Da die maßgeblichen Habitatbestandteile nicht im Plangeltungsbereich bzw. nicht in dessen unmittelbaren Umfeld liegen, kommt es bei der Umsetzung der Planung zu keinem Verlust der maßgeblichen Habitatbestandteile. Es kann baubedingt zu temporären nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen der Migration kommen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Reptilien, Amphibien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.

# III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung (Lehm- und Tonacker, Feldhecke, ruderale Staudenflur, artenarmer Zierrasen und Straßenzug) ist mit keinem Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten zu rechnen.

Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Abschnitten 1 und 2 des § 44 BNatSchG werden nicht berührt.

Die Bestimmung der Abschnitte 3 und 4 des § 44 BNatSchG sind nicht betroffen.

## 5.3.4 Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Aufgrund der Flächenversiegelung und dem damit einhergehenden Habitatverlust für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien bestehen Beeinträchtigungen. Diese Beeinträchtigungen können durch zeitliche Regelungen im Rahmen von Minimierungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen vermindert werden. Weiterhin kann es zu Vergrämungen durch insbesondere Baulärm kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden diese als unerheblich betrachtet.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v.a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörden vorliegt.

### Anlagenbedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Das Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen bereits anthropogen vorbelastet. Für eine verkehrliche Erschließung des Plangebietes findet eine Erweiterung eines vorhandenen Durchbruches sowie eine Neuanlage eines zweiten Durchbruches durch die Hecke statt. Die Erweiterung des bestehenden Durchbruches erfolgt mittels eines Pflegeschnittes und dient als Hauptzufahrtsweg zur Hotelanlage. Die Neuanlage des zweiten Durchbruches dient überwiegend als Ein- und Ausfahrt für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge. Gleichzeitig stellt der zweite Zufahrtsweg eine alternative Wegeführung zum Hotelgelände dar, wodurch die Verkehrssicherheit und die Flexibilität erhöht wird.

Mit der Schaffung der Zufahrtswege auf das Plangebiet ist die Rodung eines Heckenabschnittes bzw. die Aufweitung eines bereits bestehenden Durchbruches im südlichen Plangeltungsbereich verbunden. Es kommt zu Auswirkungen auf Brutvögel, die jedoch als nicht nachhaltig beurteilt wurden.

Durch die Flächenversiegelung im Plangeltungsbereich kommt es zu Habitatverlusten. Aufgrund der Beeinträchtigung sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee, nördlich des Plangebietes ist auf einer Fläche von 25.000 m² eine Streuobstwiese und eine Mähwiese vorgesehen.

Die Eingriffe in die Hecke, zur Schaffung der Zuwegungen, werden über die Ergänzung einer bereits vorhandenen Feldhecken innerhalb des Plangebietes in nördlicher Richtung ausgeglichen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Betriebsbedingt sind Nutzungsintensivierungen des Plangebietes zu erwarten. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Arteninventar im Plangebiet zu

erwarten. Durch den Betrieb der Hotelanlage und deren Nebengebäude kann es zu Vergrämungen durch Lärm und/oder (optischen) Störreize auf vorhandene Arten kommen. Da in der Umgebung des Plangebietes bereits Vorbelastungen durch die Siedlungsstruktur bestehen und die in dem Bereich vorkommenden Arten entsprechend an Störquellen gewöhnt sind, sind die Auswirkungen als unerheblich zu bewerten.

## 5.3.5 Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

In Auswertung der obigen Betrachtung eventuell betroffener Arten und möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf diese wird nachfolgend zusammenfassend festgestellt:

Erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind nicht zu erwarten. Es sind keine maßgeblichen Habitate geschützter Arten durch den Bebauungsplan Nr. 25 der Ortslage Groß Schwansee betroffen.

Eine Prüfung der Einhaltung der o.g. Vorschriften des § 44 des BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG ist durchzuführen. Das Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbot wird durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 25 der Ortslage Groß Schwansee nicht verletzt. Besonders geschützte Tierund Pflanzenarten sind von der Planung nicht betroffen.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Brutvögeln sollte die Beseitigung von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachtliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Gehölzflächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörden vorliegt.

Sollten bis zur Umsetzung des Vorhabens neue Erkenntnisse vorliegen, die das besondere Artenschutzrecht tangieren, sind diese Belange im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

## 5.4 Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 25 für einen Teilbereich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee und nördlich des Weges zum Strand der Gemeinde Kalkhorst soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung einer Hotelanlage inklusive zugehöriger infrastruktureller Anlage sowie einer Fläche für die gartenbauliche Erzeugung für den Hotelbetrieb geschaffen werden.

Die verkehrliche Anbindung des Gebiets erfolgt über den Weg zum Strand. Die Erschließung des Gebietes soll durch eine Erweiterung der vorhandenen Einund Ausfahrt bzw. durch eine neu angelegte Ein- und Ausfahrt im Süden des Bebauungsplanes erfolgen.

Mit der Bebauung bisher unbebauter Flächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt auszugehen, der durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren ist. Aus diesem Grund wird eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung durchgeführt. Aus den Schlussfolgerungen dieser Ermittlung werden notwendige und geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Mit der Umsetzung der Planungsziele wird weiterhin in den geschützten Heckenbestand entlang des Weges zum Strand im südlichen Geltungsbereich eingegriffen. Es werden Rodungen notwendig, die entsprechend zu bilanzieren und auszugleichen sind. Die Rodungen sind notwendig um die verkehrliche Erschließung des Plangebietes zu gewährleisten. Hierbei wird ein bereits bestehender Durchbruch erweitert und ein zweiter Durchbruch neuangelegt. Diese Durchbrüche dienen als Ein- und Ausfahrten für Hotelgäste aber auch für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge.

Die Gemeinde Kalkhorst hat gemeinsam mit dem Vorhabenträger mehrere Varianten zur städtebaulichen und grünordnerischen Entwicklung des Plangebietes untersucht. Die Hauptzufahrt ist in dem Bereich vorgesehen, in dem bereits eine Lücke in der Hecke vorhanden ist. Unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzeptes der Gemeinde Kalkhorst ist dringend eine weitergehende Verbesserung der touristischen Infrastruktur erforderlich. Es gibt einen Infrastrukturpunkt mit dem Schloss. Am Seeweg hat sich ein Bereich mit Versorgungsfunktionen entwickelt. Unter Berücksichtigung der gesamtheitlichen Entwicklung der Ortslage Groß Schwansee zum Fremdenverkehrsort, wird es durch die Gemeinde ausdrücklich begrüßt, dass im südlichen Bereich der Ortslage ein weiterer infrastruktureller Anziehungspunkt entsteht. Dieser ist für das touristische Angebot in der Ortslage wichtig. Der Bereich soll den Besuchern der Hotelanlage dienen und auch Gästen des Ortes bzw. der Gemeinde. Insofern begründet die Gemeinde hier auch ein öffentliches Interesse zur Entwicklung des Vorhabens. Eingriffsmindernd wirkt sich für die Zufahrt die Nutzung der vorhandenen Lücke aus.

Um zu große Verkehrsflächen zu vermeiden besteht die Absicht, auf große Wendeanlagen für LKW, mit einem Durchmesser von bis zu 25 m, somit einer Gesamtfläche von 500 m² bis 600 m² zu verzichten. Die Versiegelung für diese Fläche soll vermieden werden. Darüber hinaus wird zur städtebaulichen Qualität eine kleinteiligere Struktur angestrebt.

Deshalb wurde der Bereich der straßenbegleitenden Hecke, Gehölzbiotop, untersucht, um Möglichkeiten für eine alternative verkehrliche Anbindung für Zulieferer und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge zu ermöglichen. Die Hauptzufahrt für Gäste soll im östlichen Bereich entstehen. Die weitergehende Zufahrt soll dann im westlichen Bereich für die genannten Fahrzeuge zur Verund Entsorgung und Belieferung hergestellt werden. Dies führt zu einer städtebaulichen Aufwertung innerhalb des Gebietes und die Versiegelung für die dann nicht erforderliche Wendeanlage kann entfallen.

Die Flächen sind innerhalb des Plangebietes ausgleichbar. Am südwestlichen Rand sollen innerhalb des Plangebietes entsprechende Gehölzpflanzungen vorgesehen werden. Der Eingriff soll somit unmittelbar in Verbindung zum Gehölzbiotop ausgeglichen werden. Die Gemeinde Kalkhorst bittet im Rahmen des Aufstellungsverfahrens um Ausnahme in diesem Einzelfall von § 20 NatSchAG M-V Abs. 3. Die Gemeinde ist der Auffassung, dass die Maßnahme entsprechend dem fremdenverkehrlichen Entwicklungskonzept notwendig ist und als Gemeinwohl zu betrachten ist.

#### 5.4.1 Gesetzliche Grundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind gemäß 14 Eingriffe § Grundflächen oder Gestalt oder Nutzung von Veränderungen Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Es gilt die Verpflichtung für Verursacher von Eingriffen vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. "Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist" (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Mit den 2018 neu gefassten "Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)" des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt wird die 1999 eingeführte erste Fassung der "Hinweise zur Eingriffsregelung" mit den Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vollständig ersetzt. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden. Die Hinweise bestehen aus einem Textteil und einen Anlagenteil (Anlagen 1 bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die

bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden, wird im Textteil die Anleitung zur Eingriffsregelung schrittweise erläutert.

Gemäß § 20 (1) NatSchAG M-V sind "Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] 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" (§ 20 (3) NatSchAG M-V). Gemäß § 20 (3) NatSchAG M-V ist bei Bedarf ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung zur Beseitigung von nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotopes an die untere Naturschutzbehörde zu stellen, in dem der Eingriff begründet wird. Unvermeidbare Eingriffe sind vom Verursacher auszugleichen bzw. durch Zahlung zu ersetzen (vgl. § 20 (3) NatSchAG M-V).

## 5.4.2 Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen

**Naturraum** 

Der Ortsteil Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst liegt in der naturräumlichen Haupteinheit "Ostseeküstenland". Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Großlandschaft "Nordwestliches Hügelland" und der Landschaftseinheit "Dassower Becken" zuordnen (Quelle: https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php, Zugriff: 25.09.2018).

Die geologische Struktur um Groß Schwansee wurde durch mehrere Eisvorstöße des Quartärs bestimmt. Maßgeblich waren die Prozesse der jüngsten Weichseleiszeit. Im Raum Groß Schwansee steht überwiegend Geschiebemergel aus tonigen bis kiesigen Substraten an. Die Böden mit hohem Geschiebelehm- und Tonanteil weisen i.d.R. eine gute natürliche Ertragsfähigkeit auf. Lehmböden besitzen hervorragende Puffer- und Speichereigenschaften. Sie können das eindringende Niederschlagswasser und zugeführte Nährstoffe über lange Zeit speichern.

Im Gemeindebereich herrschen sickerwasser- bis grundwasserbestimmte Lehme bzw. Tieflehme vor. Es kommt bei natürlicher Entwicklung zur Herausbildung von Tieflehm- /Lehm- Pseudogleyen/ Parabrauerden-Pseudogleyen oder Gley-Pseudogleyen.

Die Böden im Gemeindegebiet werden als Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit eingeschätzt.

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes zwischen 30 m und 20 m über NN. Das Gelände fällt von Südost nach Nordwest (Quelle: http://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php, Zugriff 25.09.2018).

#### Bestandsbeschreibung

Die Biotope des Untersuchungsgebiets wurden nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013, sowie nach Luftbildaufnahmen des LUNG-Portals aufgenommen.

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen sind in nachfolgender Abbildung dargestellt.

Das Plangebiet umfasst Flächen südwestlich der Ortslage Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst. Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst wird im Süden, Westen und Norden von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen (ACL) begrenzt. Nordöstlich wird das Plangebiet durch die westlich des Ahornweges gelegenen bebauten Grundstücke mit anschließenden Hausgärten begrenzt (OEL). Östlich und südöstlich des Plangebietes befindet sich der bebaute Bereich (OEL) westlich der Lindenstraße der Ortslage Groß Schwansee.

Das Plangebiet selbst umfasst landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen (ACL), sowie im nordöstlichen Bereich eine ruderale Staudenflur (RHU) und im südlichen Bereich den Weg zum Strand (OVL), an dessen nördliche Seite sich eine zum Teil lückige Feldhecke aus Sträuchern und Einzelbäumen befindet (BHS). Diese Feldhecke ist gemäß dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie ein geschütztes Gehölzbiotop gemäß § 20 NatSchAG M-V.

#### Bilanzierungsgrundlagen

Das methodische Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationswertes der zu erwartenden Eingriffe richtet sich nach der mit 2018 neugefassten Hinweise zur Eingriffsregelung.

Für die Berechnung der Eingriffsfläche ist die Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst maßgebend. Die Größe des Plangeltungsbereiches beträgt rund 6,4 ha.

## Baubedingte Wirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich i.d.R. um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen. Die im Rahmen der Bauarbeiten entstehenden Beeinträchtigungen werden auf ein Minimum reduziert. Die in Anspruch genommenen Nebenflächen werden entsprechend des Ursprungszustandes wiederhergestellt. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass keine eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen verbleiben.

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich aus den Bauwerken selbst. Zu nennen sind hier vor allem dauerhafte Flächenverluste durch Versiegelungen und Überbauungen bzw. die Vernichtung von Biotopbereichen. Für die geplante Versiegelung für das sonstige Sondergebiet Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich wird von einer maximalen Versiegelung von 52,5 % ausgegangen.

Die maximale Versiegelung von 52,5 % ergibt sich aus der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 zuzüglich der Überschreitung von 50 % gemäß § 19 BauNVO. Für die übrigen 47,5 % wird angenommen, dass unversiegelte Bereiche durch Begleitgrün bzw. Gehölzanpflanzungen aufgewertet werden.

Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" findet eine Versiegelung durch eine Nebenanlage und verschiedenen Wegen statt.

Die Nebenanlage auf der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" ist für eine Kleintierhaltung vorgesehen. Diese wird mit einer Fläche von 30 m² angesetzt. Die genaue Wegeführung innerhalb der, zur gartenbaulichen Erzeugung dienenden, Grünfläche ist noch nicht bekannt, jedoch wurde anhand des städtebaulichen Konzepts eine Wegelänge von ca. 563 m angenommen. Mit einer Wegebreite von maximal 3,50 m wurde eine Wegefläche von etwa 1.971 m² ermittelt.

Für die Nebenanlage wird eine Vollversiegelung von 100% angenommen. Für die geplanten Wege innerhalb der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" wird angenommen, dass diese teilversiegelt hergestellt werden.

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen resultieren aus der Nutzung des Baugebietes sowie aus der Nutzung der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" nach der vollständigen Herstellung. Maßgeblich sind die Emissionen (Lärm, Licht, Abgase) und die Biotopveränderungen.

#### Landschaftsbild / Natürliche Erholungseignung

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes "Ackerland des Klützer Winkels", dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Ein Ziel des, im Entwurf befindlichen, Landschaftsplans der Gemeinde Kalkhorst (mit Stand 27.02.2014) ist es die Strukturarmut von großräumigen Agrarlandschaften zu beseitigen. Durch die Hecke am südlichen Plangebietsrand, die erhalten bleibt und somit der Abschirmung gegenüber der offenen Landschaft dient, sowie der Anlage von Grünflächen (private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" und "Spiel und Sport"), die die Strukturvielfalt des betroffenen Kleinraumes erhöhen, wird den Vorgaben des Landschaftsplanes entsprochen. Es wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich des Landschaftsbildes kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

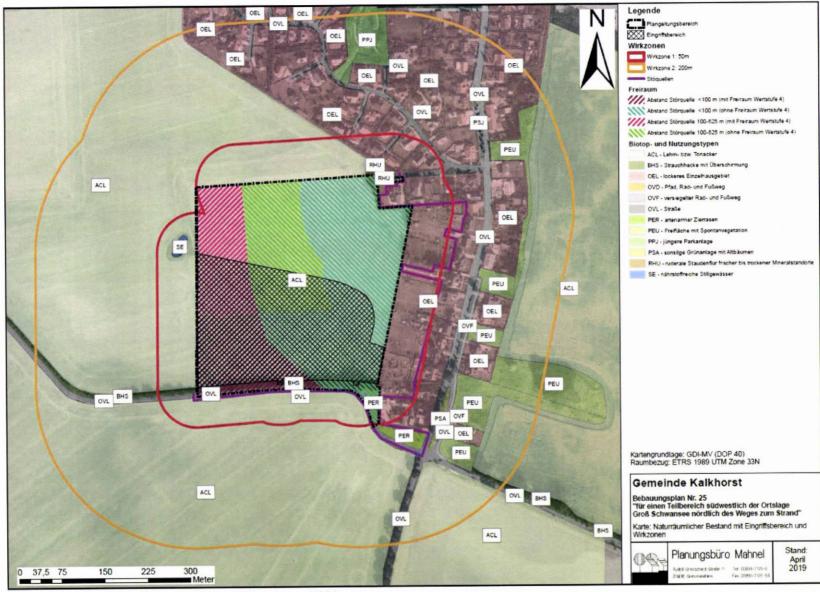


Abb. 6: Naturräumlicher Bestand mit Eingriffsbereich und Wirkzonen

# 5.4.3 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Ermittlung des Biotopwertes

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach seiner Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt (naturschutzfachliche Wertstufe). Die naturschutzfachliche Wertstufe für den vom Eingriff betroffenen Biotoptyp wird entsprechend der Anlage 3 der HzE ermittelt. Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufe erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der Gefährdung in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN 2006¹). Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Einstufung herangezogen. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der durchschnittliche Biotopwert ermittelt.

Tab. 4: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß "Hinweise zur Eingriffsregelung")

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Durchschnittlicher Biotopwert		
0	1 – Versiegelungsgrad*		
1	1,5		
2	3		
3	6		
4	10		
*Bei Biotoptypen mit	der Wertstufe "0" ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er		

\*Bei Biotoptypen mit der Wertstufe "0" ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Es wurden nur die im Untersuchungsraum (Plangebietsbereich und Wirkzonenbereich) liegenden Biotope bewertet (siehe nachfolgende Tabelle). Die Festlegung des durchschnittlichen Biotopwertes für die Biotoptypen mit einer Wertstufe von 0 wird im Anschluss begründet.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E. & Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. - Natursch. Biol. Vielf. 34, 318 S.

Tab. 5: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotope (B-Wert =

<u>-</u>		ę,	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	ıfe	t
Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Regenerations- fähigkeit	Gefährdung	Ş	Wertstufe	B-Wert
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	§ 20	3	6,0
5.4	SE	Nährstoffreiche Stillgewässer	1/2	3	§ 20	3	6,0
10.1.3	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	1	-	2	3,0
12.1.2	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	0	0	-	0	1,0
13.3.1	PER	Artenarmer Zierrasen	0	0	-	0	0,8
13.3.4	PEU	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	0	1	-	1	1,5
13.4.3	PPJ	Jüngere Parkanlage	1	1		1	1,5
13.10.1	PSA	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen	2	2	-	2	3,0
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	0	1	1-	1	1,5
14.4.2	OEL	Lockeres Einzelhausgebiet	0	0	1-	0	0,5
14.7.1	OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	0	0	-	0	0,2
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	0	0	-	0	0,0
14.7.5	OVL	Straße	0	0	-	0	0,0

Die Ackerfläche (ACL) innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie südlich, westlich und nördlich des Plangebietes werden durch eine intensive Nutzung charakterisiert. Durch den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sowie durch wiederholte Bodenbearbeitung sind die Ackerflächen sehr artenarm ausgebildet.

Aufgrund eines Versieglungsgrades von 0,00 wird ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,0 (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Die bebauten Grundstücke außerhalb des Plangebietes werden dem Biotoptyp "lockeres Einzelhausgebiet" (OEL) zugeordnet. Auf diesen Grundstücken gibt es sowohl bebaute (versiegelte) Flächen, als auch unbebaute Flächen in Form von Haus- und Vorgärten. Der Biotoptyp ist bezüglich Regenerationsfähigkeit oder Gefährdung nicht eingestuft. Aufgrund der vorhandenen unversiegelten Bereiche wird ein Versiegelungsgrad von 0,50 angesetzt. Durch den angesetzten Versiegelungsgrad ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von 0,5 (1-Versiegelungsgrad).

Die befestigte Straße zum Strand südlich im Plangebiet sowie die Lindenstraße und der Ahornweg (OVL) östlich bzw. nördlich außerhalb des Plangebietes sind in Bezug auf Regenerationsfähigkeit und Gefährdung nicht eingestuft. Aufgrund der Vollversiegelung wird ein Versiegelungsgrad von 1,00 angenommen. Daraus ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von 0,00 (1-Versiegelungsgrad).

Parallel zu Lindenstraße verläuft ein versiegelter Rad- und Fußweg (OVF). Aufgrund der Vollversiegelung wird ein Versiegelungsgrad von 1,00 angenommen. ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von 0,00 Daraus Versiegelungsgrad). Vom Ahornweg auf die Straße "Seeweg" mündet ebenso ein Pfad, Rad- und Fußweg (OVD), der durch Schotter und Splitt eine geringe Versiegelung aufweist. Es wird daher ein Versiegelungsgrad von 0,20 (1-Biotopwert liegt bei angenommen. Der durchschnittliche Versiegelungsgrad). Beide Biotoptypen wurden bezüglich Regenerationsfähigkeit oder Gefährdung nicht eingestuft.

Der artenarme Zierrasen (PER) nordöstlich der Straße zum Strand weist durch größere Steine und Verkehrsbeschilderung kleinräumig einen Versieglungsgrad von 0,20 auf. Der durchschnittliche Biotopwert liegt bei 0,80 (1-Versiegelungsgrad).

Ermittlung des Lagefaktors

Über den Lagefaktor wird der Abstand der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen zu vorhandenen Störquelle berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt.

Tab. 6: Ermittlung des Lagefaktors gemäß "Hinweise zur Eingriffsregelung"

Eingriffsvorhabens Lagefa	ktor
bstand zu vorhandenen Störquellen* 0,75	
m Abstand zu vorhandenen Störquellen* 1,0	
bstand zu vorhandenen Störquellen* 1,25	
von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche der Wertstufe 3 (1200-2399 ha)	
von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume 1,50	,
tufe 4 (> 2400 ha)  uellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebi	ete, al

<sup>\*</sup> Als Störquellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks

Der überplante Bereich grenzt unmittelbar an vorhandener Wohnbebauung und an die Straße zum Strand an. Weiterhin befindet sich der Plangeltungsbereich teils in einem landschaftlichen Freiraum der Wertstufe 4.

Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle und außerhalb des Freiraumes mit der Wertstufe 4 liegen, erhalten einen Lagefaktor von 0,75. Bereiche, die in einem Abstand von 100 bis 625 m zur Störquelle und außerhalb des Freiraumes mit der Wertstufe 4 liegen, erhalten einen Lagefaktor von 1,0. Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle liegen bzw. zwischen einem Abstand von 100 bis 625 m zur Störquelle haben und sich innerhalb des Freiraumen der Wertstufe 4 befinden erhalten einen Lagefaktor von 1,50.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

In nachfolgender Tabelle sind die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust) dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich auf die eingriffserheblichen Konflikte. Sind das Bestandsbiotop und das Zielbiotop (nach der vollständigen Herstellung des Vorhabens) gleichwertig, z.B. vorhandene Versieglung und geplante Versieglung oder Rasenflächen und Anlage von Rasenbereichen oder ist das Zielbiotop voraussichtlich höherwertiger, ist kein Eingriffstatbestand gegeben und es wird auf eine Darstellung verzichtet.

Biotoptyp	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Geltungsbereich				
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	12.209,10	1	0,75	9.156,82
BHS (Strauchhecke mit Überschirmung)	4,30	6	0,75	19,34
BHS (Strauchhecke mit Überschirmung)	4,34	6	0,75	19,54
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	30,00	1	0,75	22,50
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	985,60	1	0,75	739,20
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	4.632,59	1	1	4.632,59
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	985,60	1	1	985,60
ACL (Lehm- bzw. Tonacker)	8.357,00	1	1,5	12.535,50
ACL (Lehm- bzw.	4 004 50	4	1.5	7 222 27

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" wurde bei der Ermittlung der Funktionsverlust nicht als Eingriffsort betrachtet, da es sich um keine Sportfläche im Sinne eines Sportplatzes handelt. Die Errichtung fester, dauerhafter Spiel- bzw. Sportanlagen ist nicht vorgesehen. Vielmehr handelt es sich um eine Rasenfläche, auf der mobile Spiel- und Sportgeräte bei Bedarf auf der Rasenfläche aufgestellt werden können.

6

4.881,52

32.122,54

32.50

Weiterhin wurden die unversiegelten Bereiche der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" nicht als Funktionsverlust angesehen. Lediglich die auf den Grünflächen geplanten Wege und Nebenanlage wurden als Funktionsverlust und Versiegelung angesetzt.

Mit der geplanten privaten Grünfläche "Spiel und Sport" soll eine Rasenfläche angelegt werden. Für die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung

7.322,27

35.725,87

292,50

1,5

Tonacker)

BHS (Strauchhecke

mit Überschirmung)

Gesamtsumme

"gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" ist eine gartenbauliche Nutzung sowie die Anlage von Einzelbäumen und Gehölzgruppen zulässig. Auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" entsteht ganzjährig eine durchgängige Vegetationsdecke, die ein Austrocknen und Verwehen des Bodens verhindert. Weiterhin erfolgen keine Bodenbearbeitung sowie kein Ausbringen von Düngemitteln und Pestiziden. Innerhalb der Fläche für die gartenbauliche Erzeugung ist ebenso das Ausbringen von Düngemitteln und Pestiziden unzulässig. Mit der Anlage einer Parkanlage entstehen neue strukturreiche Lebensräume für heimische wildlebende Tierarten. Durch die Anpflanzung von Einzelbäumen und Gehölzen wird einer Winderosion und einer höheren Verdunstung entgegengewirkt. Deswegen ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Bestandbiotoptyps Acker mindestens erhalten bleibt oder sogar verbessert wird. Demnach wird davon ausgegangen, dass die Leistungsund Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes weiterhin erhalten bleibt, sodass die Umwandlung einer Ackerfläche zu einer Grünfläche nach § 14 Abs. 1 BNatSchG keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Da durch die Umwandlung einer Ackerfläche zu Grünflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen nach § 14 Abs. 1 BNatSchG bestehen, entsteht für die unversiegelten Bereiche der Grünflächen kein Funktionsverlust.

Für die Anbindung der Hotelanlage wird eine bereits vorhandene Ein-/ Ausfahrt im Bereich der Feldhecke genutzt und entsprechend erweitert. Für eine zweite Ein-/ Ausfahrt ist ein neuer Durchbruch durch die Feldhecke herzustellen. Insgesamt ist für die Herstellung der Zufahrt eine Rodung von 41,14 m² Feldhecke erforderlich. Es entsteht dadurch ein Funktionsverlust in Höhe von 331,39 m² EFÄ.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotoptypen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Durch Eingriffe können auch in der Nähe des Eingriffsortes gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Für gesetzlich geschützte Biotope und für Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 ist die Funktionsbeeinträchtigung zu ermitteln. Die Funktionsbeeinträchtigung nimmt mit der Entfernung von Eingriffsort ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 8: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß "Hinweisen zur Eingriffsregelung"

Wirkzone	Wirkfaktor
	0,5
II	0,15

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig vom Vorhabenstyp. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Die geplante Nutzung des Sonstigen Sondergebietes – Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich wird dem Vorhabentyp Ferienhausgebiet zugeordnet. Da die private Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" im

Wesentlichen der Selbstversorgung des Hotels dienen soll, wird diese auch dem Vorhabentyp Ferienhausgebiet zugeordnet. Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Tab. 9: Auszug aus Anhang 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung "Wirkbereiche mittelbarer

Beeinträchtigungen von Vorhabenstypen"

Vorhabenstyp	Wirkbereiche (m)			
		II		
Ferienhausgebiete	50	200		

Nach Herstellung der Grünfläche "Spiel und Sport" wird die ursprüngliche Ackerfläche (ACL) dem Biotoptyp "Sonstige Grünanlage ohne Altbäume" (PSJ) zugeordnet. Diese weist eine Wertstufe von 1 auf. Daraus ergibt sich ein Biotopwert von 1,5. Da dieser Wert unterhalb der Wertstufe 3 liegt, wird der Biotoptyp (PSJ) für die Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spiel und Sport" nicht für die mittelbaren Beeinträchtigungen (Wirkzonen) berücksichtigt.

Tab. 10: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen (= Wirkzonen)

Biotoptyp	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Wirkfaktor (W)	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ] (EFÄ = F x B x W)
BHS (Strauchhecke mit Überschirmung)	2.132,09	6,00	0,5	6.396,26
SE (Nährstoffreiche Stillgewässer)	328,65	6,00	0,5	985,94
Zwischensumme	2.460,73			7.382,20
BHS (Strauchhecke mit Überschirmung)	1.435,97	6,00	0,15	1.292,37
PSA (Sonstige Grünanlage mit Altbäumen)	471,73	3,00	0,15	212,28
Zwischensumme	1.907,70			1.504,65
Gesamtsumme	4.368,43			8.886,85

## Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch Versieglung bzw. Überbauung von Flächen kommt es zu weiteren Beeinträchtigungen, insbesondere der abiotischen Schutzgüter, für die zusätzlich Kompensationsverpflichtungen entstehen. Biotopunabhängig sind die teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen zu ermitteln. Dabei erhalten teilversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,2 und vollversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,5.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung betroffenen Biotoptypen erfasst.

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m² (F)	Zuschlag für Teil-/Vollversieglung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- /Vollversieglung bzw. Überbauung [m² EFÄ] (EFÄ = F x Z)
B-Plan 25: Sondergebiet Hotelanlage mit H und Wege außerhalb des Sondergebietes Gebäude, Terrasse und Pergola (versiegelte Fläche)	ofladen und Aus	stellungsbereich
10.607,45	0,50	5.303,73
Stellplatzfläche (teilversiegelte Fläche)		
1.411,19	0,20	282,24
Garagenfläche (vollversiegelte Fläche)		
249,25	0,50	124,62
Wege und Plätze innerhalb der SO- Fläche "Hotelanlage" (teilversiegelte Flächen)		
5.303,73	0,20	1.060,75
Wege innerhalb der Grünflächen		
1.971,20	0,20	394,24
Nebenanlage innerhalb der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung"		
30,00	0,50	15,00

Die vorhandene Straße zum Strand wurde in der Ermittlung der Versiegelung nicht berücksichtigt. Sie stellt die südliche Plangebietsgrenze dar und ein Eingriff oder eine Veränderung wird ausgeschlossen. Im südöstlichen Plangebietsbereich kommt es durch die Erweiterung der Straßenverkehrsfläche und durch Schaffung einer Ausweichstelle zu einer Versiegelung und einem Funktionsverlust des betroffenen Biotoptyps. Der dadurch entstehende Eingriff wird im nachfolgenden Verlauf dargestellt.

Gesamtsumme

Für die Wegefläche innerhalb der Grünflächen "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" und "Spiel und Sport" wurde gemäß dem städtebaulichen Konzept – Variante 2 (Stand: 26.05.2016) eine Wegelänge von rund 563 m ermittelt. Mit einer Wegebreite von maximal 3,50 m wurde eine Wegefläche von ca. 1.971 m² berechnet. Nach der Planzeichnung (Teil A) mit Planungsstand 11. Dezember 2018 fiel die Wegefläche geringer aus. Um jedoch bei der Wegeführung noch einen gewissen Handlungsspielraum zu haben, wurde die Wegefläche von 1.971 m² beibehalten.

Aufgrund der Teilversiegelung erhält die Wegefläche einen Zuschlag von 0,20. Weiterhin ist innerhalb der Grünfläche "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" eine Nebenanlage für die Kleintierhaltung vorgesehen, für die eine Fläche von 30 m² angesetzt wird.

Die Umgrenzung der Fläche für Stellplätze und Garagen beträgt rund 1.660 m². Diese wurde unterteilt in teil- und vollversiegelte Bereiche. Für die Errichtung von Garagen steht eine Fläche von ca. 249 m² zur Verfügung. Diese wurde als Vollversiegelung angerechnet. Die weiteren ca. 1.411 m² sind als Stellplätze in teilversiegelter Form herzustellen.

Für die Anbindung der Hotelanlage wird eine bereits vorhandene Ein-/ Ausfahrt im Bereich der Feldhecke genutzt und entsprechend erweitert. Für eine zweite Ein-/ Ausfahrt ist ein neuer Durchbruch durch die Feldhecke herzustellen. Insgesamt ist für die Herstellung der Zufahrt eine Rodung von 41,14 m² Feldhecke erforderlich. Für die Versiegelung entsteht ein Kompensationsbedarf von 8,23 m² EFÄ.

## Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in eine Hotelanlage mit gartenbaulich genutzten Flächen im Wesentlichen zur Selbstversorgung werden schon anthropogen genutzte Flächen in Anspruch genommen. Der Vorhabenstandort befindet sich teilweise in einem landschaftlichen Freiraum der Wertstufe 4. Aufgrund dessen wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich qualifizierter landschaftlicher Freiräume ein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht, der in der Bilanzierung mitberücksichtigt wird.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und unter Punkt 5.3 im Teil 2 der Begründung getroffen. Darüber hinaus besteht kein gesonderter Kompensationsbedarf.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf hinsichtlich abiotischer Sonderfunktionen wird aufgrund der Ausprägung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes nicht ausgewiesen.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes "Ackerland des Klützer Winkels", dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Die geplanten Grünflächen mit den jeweiligen Zweckbestimmungen "Spiel und Sport" und "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" dienen zur Gestaltung des weichen Überganges von der Hotelanlage in die umgebende Landschaft und der

Abschirmung zum angrenzenden Wohngebiet an der Lindenstraße. Die Erhaltung der Hecke am südlichen Plangebietsrand dient der Abschirmung gegenüber der offenen Landschaft. Durch die Anlage der Grünflächen wird das bestehende eintönige Landschaftsbild (Ackerflächen) vielfältiger gestaltet und unterschiedliche Lebensräume geschaffen. Dadurch wird entsprechend dem Ziel des Landschaftsplans, die Strukturarmut von großräumigen Agrarlandschaften beseitigt (Entwurf mit Stand 27.02.2014).

Mit einer Inanspruchnahme von Flächen angrenzend zu den vorhandenen Bebauungen, wird einer Zerschneidung entgegengewirkt. Deswegen wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich des Landschaftsbildes kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Demnach besteht das Ziel die Sichtbeziehung vom Ort zur Ostsee zu erhalten. Für die geplanten Biotopbeeinträchtigungen bzw. Biotopveränderungen durch Funktionsverlust, für die Funktionsbeeinträchtigungen innerhalb von Wirkzonen und für die Versiegelung und Überbauung ist ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von 51.793,29 m² EFÄ ermittelt worden.

Für die Rodung von Teilbereichen der Feldhecke und der Teilversiegelung durch das Vorhaben ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von rund 340 m² EFÄ. Davon entfällt für die Rodung von 41,14 m² der geschützten Feldhecke ein Kompensationsbedarf von 8,23 m² EFÄ. Für den Funktionsverlust in die geschützte Feldhecke wurde ein Kompensationsbedarf von 331,39 m² EFÄ ermittelt. Für die Rodung von Heckenabschnitten wurde bei der zuständigen Behörde ein Ausnahmeantrag gestellt. Da der Ausgleich innerhalb des Plangebietes in nördlicher Richtung an die vorhandene Feldhecke stattfindet reduziert sich der multifunktionale Kompensationsbedarf (von 51.793,29 m² EFÄ) um den Wert von 339,61 m² EFÄ. Es verbleibt ein multifunktionaler Kompensationswert in Höhe von 51.453,68 m² EFÄ (siehe nachfolgende Tabelle), der durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist.

Tab. 12: Multifunktionaler Kompensationseingriff

Maßnahme	EFÄ [m²]
Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung durch Funktionsverlust	35.725,87
Beeinträchtigung in Wirkzonen	8.886,85
Versiegelung und Überbauung	7.180,57
Anlage einer Feldhecke innerhalb des Plangebietes als interne Kompensationsmaßnahme	-339,61
Multifunktionaler Kompensationseingriff	51.453,68

Durch die zusätzliche Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche, im südlichen Plangeltungsbereich kommt es zu einer Versiegelung und Beseitigung bzw. Veränderung von Biotoptypen (Funktionsverlust), die zu einer Beeinträchtigung des Biotoptyps "artenarmer Zierrasen" (PER) führt. Durch die Verbreiterung der der die Ausgleichsfläche 1 reduziert sich Straße Kompensationsmaßnahme des Bebauungsplanes Nr. 13 "Wohngebiet am Seeweg" der Gemeinde Kalkhorst. Ursprünglich betrug die Fläche rund 750 m². Durch die Verbreiterung der Straße verbleibt eine Flächengröße von 548,4 m², wobei 15,68 m² der Fläche bereits versiegelt sind und nicht als Eingriff anzurechnen sind. Es verbleibt eine Differenz von 185,92 m², die für den Funktionsverlust und der Versiegelung zu berücksichtigen ist (siehe nachfolgende Tabellen).

Tab. 13: Biotopbeeinträchtigung  dytopia	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Straßenverkehrsfläche				
PER (Artenarmer Zierrasen)	185,92	0,8	0,75	111,55

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute überbaute Fläche in m² (F)	Zuschlag für Teil- //Vollversieglung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversieglung bzw. Überbauung [m² EFÄ] (EFÄ = F x Z)
Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche und Entstehung einer Ausweichstelle		
185,92	0,50	92,96

Durch die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust) und der Versiegelung entsteht ein multifunktionaler Kompensationswert in Höhe von 204,51 m² EFÄ.

## 5.5 Ermittlung des Kompensationsumfangs

#### Interne Maßnahmen

Für die Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche und der Entstehung einer Ausweichstelle entsteht ein Eingriff in Höhe von 204,51 m² EFÄ. Als Ausgleich für den Eingriff werden 9 Baumanpflanzungen festgesetzt.

Das Kompensationsflächenäquivalent (m² KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

Zur Anpflanzung der Einzelbäume wurde auf das Maßnahmeblatt 6.22 der Anlage 6 der HzE zurückgegriffen. Der Kompensationswert der Maßnahme beträgt 1,0. Hierbei berücksichtigen die Maßnahmen des Zielbereiches 6 bereits die Beeinträchtigungen, denen diese Maßnahmen durch Störquellen in dem Plangebiet ausgesetzt sind, mit ein.

Dieser Eingriff ist durch 9 Baumanpflanzungen innerhalb des Plangebietes, vorzugsweise in der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage", auszugleichen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artengleich zu ersetzen. Ober- und unterirdische Leitungen sowie sonstige bauliche Anlagen sind freizuhalten und langfristig wirksame Wurzelschutzmaßnahmen einzubauen. Für eine Durchwurzelung ist ein unterirdisch verfügbarer Raum von mindesten 16 qm Grundfläche und eine Tiefe von 0.8 m zu berücksichtigen.

Für die Baumscheibe ist mindestens eine 12 qm unversiegelte, dauerhafte luftund wasserdurchlässige Fläche anzulegen, die bei Bedarf zu mulchen ist. Die Baumscheiben sind vor einer Verdichtung und Beschädigung zu schützen.

Um günstige Wachstumsbedingungen zu schaffen ist die Vegetationstragschicht und die Pflanzgrube entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften herzustellen, sowie der Grubengrund vor der Pflanzung zu lockern. Die Maße für die Herstellung der Pflanzgrube beträgt:

- vertikal: 1,5-fache des Ballendurchmessers
- und horizontal das doppelte der Ballenhöhe.

Die Bäume sind durch eine Dreibockanbindung anzupflanzen und ggf. vor Wildverbiss zu schützen.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sieht vor, dass die Bäume bei Bedarf im 1. bis zum 5. Standjahr zu wässern sind. Weiterhin sind die Verankerung und Schutz-einrichtung ggf. instand zu setzen. Die Verankerung ist nach dem 5. Standjahr zu entfernen, der Abbau der Schutzeinrichtung hingegen frühestens erst nach 5 Jahren. Um eine gleichmäßige Kronenentwicklung zu erzielen sind 2 bis 3 Erziehungsschnitte in den ersten 10 Jahren durchzuführen.

Für die Anpflanzung sind Bäume 1. und 2. Ordnung sowie Obstgehölze gemäß der Pflanzliste unter Punkt 15.10 (Teil 1 der Begründung) in der Pflanzqualität: Hochstamm mit Stammumfang von mindestens 16/18 cm und Obstbäume in der Pflanzqualität 10/10 cm zu verwenden.

Für die Maßnahme wird entsprechend Punkt 6.22 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Durch die Anpflanzung von 9 Bäumen (mit einer Grundfläche von je 25 m²) kann der Eingriff in Höhe von 204,51 m² EFÄ ausgeglichen werden.

Tab. 15: interne Kompensationsmaßnahmen (iKM): Anpflanzung von Einzelbäumen und

Baumgruppen				
Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (F) [m²]	Kompensationswert der Maßnahme (K)	Leistungsfaktor (L)	Kompensations- flächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensations- maßnahme [m² KFÄ] (KFÄ = F x K x L)
Anpflanzung von Einzelbäume	n und Baun	ngruppen		
	225	1,00	-	225
Gesamtsumme	225			225

## Externe Maßnahmen

Der Bedarf an Eingriffsflächenäquivalent beträgt rund **51.454 m² EFÄ**.

Als Ausgleich für den Eingriff soll außerhalb des Plangebietes anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee auf einer Fläche von ca. 25.000 m² eine Streuobstwiese (externe Kompensationsmaßnahme eKM 1) und eine Mähwiese (externe Kompensationsmaßnahme eKM 2) angelegt werden.

Das Kompensationsflächenäquivalent (m² KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme. Der Kompensationswert der geplanten Streuobstwiese wurde dem Maßnahmenblatt 2.51 der Anlage 6 der HzE entnommen und beträgt 3,00. Der Kompensationswert der geplanten Mähwiese wurde dem Maßnahmenblatt 2.31 der Anlage 6 der HzE entnommen und beträgt 3,00.

Da die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu Störquellen hergestellt wird, ist die daraus resultierende verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationswertes über einen Leistungsfaktor zu berücksichtigen.

Berücksichtigung von Störquellen

Die geplante Ausgleichsfläche befindet sich in der Nähe zu Störquellen, die zu einer Verminderung des anzurechnenden Kompensationswertes führen. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme drückt sich durch einen Leistungsfaktor aus. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme nimmt mit der Entfernung zur Störquelle ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Beeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 16: Berücksichtigung der Störquellen unter Einbeziehung des Leistungsfaktors

Wirkzone	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)
<u> </u>	0,5
II	0,85

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig von der Störquelle. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Störquellen, die auf die geplante Kompensationsmaßnahme einwirken, sind das östlich gelegene allgemeine Wohngebiet und das südlich geplante sonstige Sondergebiet "Hotelanlage mit Hofladen und Ausstellungsbereich" des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Danach ergeben sich folgende Wirkbereiche:

Tab. 17: Auszug aus Anhang 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung "Wirkbereiche mittelbarer

Beeinträchtigungen von Vorhabenstypen"

Vorhabenstyp	Wirkbei	reiche (m)
		II
Wohnbebauung	50	200 .
Ferienhausgebiete	50	200

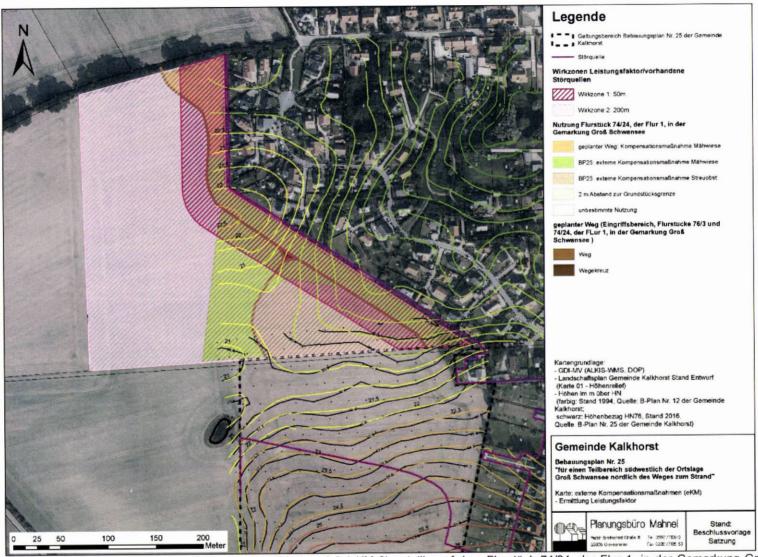


Abb. 7: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee – Ermittlung Leistungsfaktor

Externe Kompensationsmaßnahmen 1 und 2

Anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee soll auf einer Fläche von rund 25.000 m² eine Streuobstwiese und eine Mähwiese angelegt werden. Die geplanten externen Kompensationsmaßnahmen 1 und 2 befinden sich angrenzend an den Siedlungsbereich des Ortsteils Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst und nördlich des Plangebietes (siehe nachfolgende Abbildung).

Für die Festlegung der Lage der Streuobstwiese und der Mähwiese wurde die Höhensituation im Gelände berücksichtigt. Die Streuobstwiese soll in den niedriger gelegenen Bereichen und die Mähwiese auf den höher gelegenen Bereichen angelegt werden. Die geplante Streuobstwiese soll zur vorhandenen Bebauung im östlichen Bereich mindestens in einem Abstand von 22 m hergestellt werden. An der östlichen Seite der Streuobstwiese soll ein 1,50 m breiter, wassergebundener Verbindungsweg hergestellt werden, der das Plangebiet mit dem vorhandenen Wanderweg im Norden verbindet. Dieser Weg befindet sich zwischen den geplanten Maßnahmenflächen und geht bei der Ermittlung der Größe für die Maßnahmenflächen nicht mit ein.

Externe Kompensationsmaßnahme eKM 1 – Anlage einer Streuobstwiese

Anteilig auf dem Flurstück 74/24 ist eine auf einer Fläche von 10.000 m² eine Streuobstwiese anzulegen.

Es sind für die Ausgleichsfläche ausschließlich heimische und standortgerechte Obstgehölze gemäß Pflanzliste in folgender Pflanzqualität zu verwenden:

alte Kultursorten

Hochstamm, mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung,

Wildobstgehölze

Heister mit einer Höhe von 150/200cm.

#### alte Kultusorten:

- Apfelsorten (Malus spec.):
  - "Mecklenburger Königsapfel",
  - "Mecklenburger Orangenapfel",
  - "Doppelmelone",
  - "Doppelter Nonnenapfel",
  - "Gelber Richard"
  - "Prinzenapfel"
  - "Doberaner Renette"
  - "Träubchenapfel"
- Birnensorten (Pyrus spec.):
  - "Augustbirne",
  - "Grumbkower Butterbirne"
  - "Goldrenette Römischer Kikker"
  - "Gräfin von Paris"
  - "Wallbirne"
  - "Klevenowsche Birne".
- Kirschsorten (Prunus spec.):
  - Vogelkirsche (Prunus avium)
  - "Schneiders Späte Knorpelkirsche",
  - "Hedelfinger Riesenkirsche"

- "Kassens Frühe Herzkirsche".
- Pflaumensorten (Prunus spec.):
  - "Frühe Fruchtbare",
  - "Italienische Zwetsche".

### Wildobstgehölze:

- Holzapfel (Malus sylvestris),
- Wildbirne (Pyrus pyraster).

Es ist je angefangener 80 m² Grünlandfläche ein Obstgehölz zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artengleich zu ersetzen. Demnach sind insgesamt 125 Obstgehölze zu pflanzen. Zusätzlich zu den alten Kultursorten werden, abweichend vom Maßnahmenblatt 2.51 der Anlage 6 der Hinweise zur Eingriffsregelung, Wildobstsorten in der Pflanzliste mit aufgeführt, da diese laut dem Artenschutzgutachter wertvollere Gehölzstrukturen für Brutvögel und Insekten sind. Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind bei einem Ausfall von mehr als 10% Ergänzungspflanzungen vorzunehmen. Zudem ist ein Gehölzschnitt für mindestens 5 Jahre zu gewährleisten. Die Obstgehölze sind bedarfsweise zu wässern. Nach dem 5. Standjahr sind die Verankerungen der Bäume zu entfernen und nach frühestens 5 Jahren erfolgt der Abbau der Schutzeinrichtung.

Nicht bepflanzte Grünflächen sind als extensiv gepflegte Wiesenfläche anzulegen. Die Ersteinrichtung erfolgt durch spontane Selbstbegrünung oder durch die Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut).

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege ist die Grünfläche zweimal jährlich zwischen dem 01.07. und 30.10. zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren.

Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist ein jährlicher Pflegeschnitt mit Abfuhr des Mähgutes nicht vor dem 01. 07. durchzuführen.

Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Das Ausbringen von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln unzulässig.

es eines gesonderten Pflegeplanes, wie Naturschutzbehörde gemäß Stellungnahme vom 25.02.2019 gefordert hat, wird als Pflege (Entwicklungsdie betrachtet, da erforderlich Unterhaltungspflege) in den textlichen Festsetzungen ausführlich beschrieben und festgesetzt worden ist. Die Kompensationsmaßnahme wurde an die Anforderungen der HzE angepasst. Ein Pflanzplan für die Herstellung der Streuobstwiese ist unter demselben Gliederungspunkt (Abbildung 9) dargestellt. Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen.

Die Sicherung der Ausgleichsflächen erfolgt im städtebaulichen Vertrag; ggf. darüber hinaus notwendige Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch z.B. Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast außerhalb des Bebauungsplanverfahrens.

Für die Maßnahme wird entsprechend Punkt 2.51 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen.

Mit einer Maßnahmenfläche von 10.000 m² wird die Mindestflächengröße von 5.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

# Externe Kompensationsmaßnahme eKM 2 – Anlage einer extensiven Mähwiese

Anteilig auf dem Flurstück 74/24 ist eine auf einer Fläche von rund 15.000 m² eine extensive Mähwiese anzulegen.

Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung oder durch Einsaat auf maximal 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut (Regiosaatgut). Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind unzulässig. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege ist die Grünfläche maximal zweimal jährlich zwischen dem 01.07. und 30.10. zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist ein jährlicher Pflegeschnitt mit Abfuhr des Mähgutes nicht vor dem 01. 07. durchzuführen.

Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Pflegeplanes, wie eines gesonderten Naturschutzbehörde gemäß Stellungnahme vom 25.02.2019 gefordert hat, wird als Pflege (Entwicklungsdie betrachtet. da erforderlich Unterhaltungspflege) in den textlichen Festsetzungen ausführlich beschrieben und Die Kompensationsmaßnahme wurde an die festgesetzt worden ist. Anforderungen der HzE angepasst. Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen. Die Sicherung der Ausgleichsflächen erfolgt im städtebaulichen Vertrag; ggf. darüber hinaus notwendige Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch z.B. Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast außerhalb des Bebauungsplanverfahrens.

Für die Maßnahme wird entsprechend Punkt 2.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 15.000 m² wird die Mindestflächengröße von 2.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Mit den externen Kompensationsmaßnahmen 1 und 2 wird die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen. Mit der Herstellung eines vielfältig gestalteten Lebensraums wird die Strukturarmut innerhalb von Agrarlandschaften beseitigt und somit auch dem Ziel des, im Entwurf befindlichen Landschaftsplanes (mit Stand 27.02.2014) entsprochen.

Mit den externen Kompensationsmaßnahmen 1 und 2 kann der Eingriff vollständig ausgeglichen werden. (siehe nachfolgende Tabelle und Abbildung).

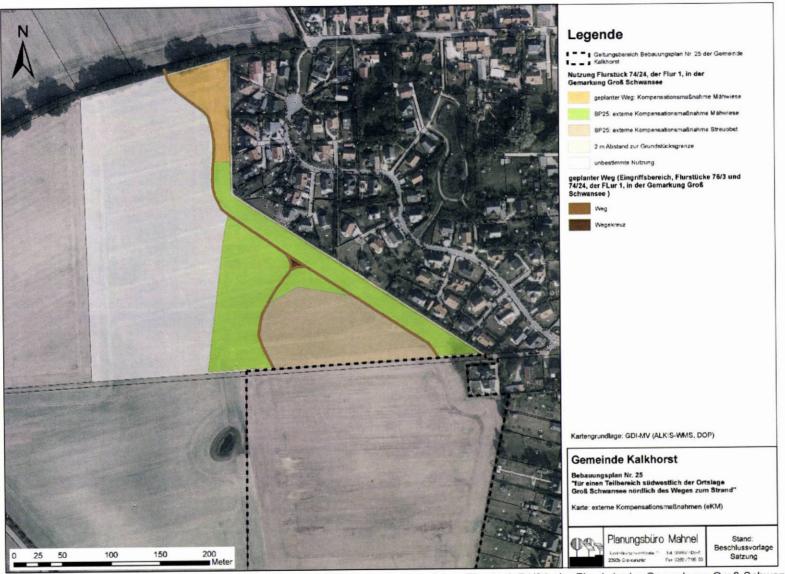


Abb. 8: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee

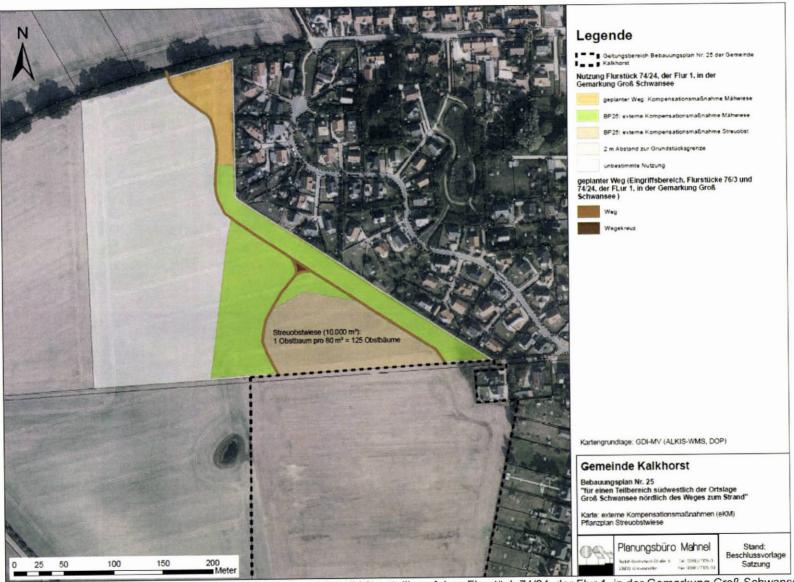


Abb. 9: externe Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) anteilig auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee, Pflanzplan

Tab 18: externe Kompensationsmaßr	nahmen	(eKM)
-----------------------------------	--------	-------

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (F) [m²]	Kompensationswert der Maßnahme (K)	Leistungsfaktor (L)	Kompensations- flächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensations- maßnahme [m² KFÄ] (KFÄ = F x K x L)
KM 1 - Streuobstwiese				
Wirkzone 1: 50 m	2.930,00	3,00	0,5	4.395,00
Wirkzone 2: 200 m	7.070,00	3,00	0,85	18.028,50
Zwischensumme	10.000,00			22.423,50
KM 2 – extensive Mähwiese				
östlich des Weges				
Wirkzone 1: 50 m	5.922,00	3,00	0,5	8.883,00
westlich des Weges				
Wirkzone 1: 50 m	2.655,00	3,00	0,5	3.982,50
Wirkzone 2: 200 m	6.343,00	3,00	0,85	16.174,65
Zwischensumme	14.920,00			29.040,15
Gesamtsumme	24.920,00			51.463,65

Zwischen den externen Kompensationsmaßnahmenflächen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) sind teilversiegelte (wassergebundene) Wanderwege geplant, die das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst und den Ahornweg mit dem vorhandenen Weg im Norden (Verlängerung des Seeweges) verbinden

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für die Herstellung der teilversiegelten Wegeverbindungen außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 25 auf den Flurstücken 74/24 und 76/3 der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee wird in einem gesonderten Dokument bilanziert und der Begründung als Anlage beigefügt. Der Ausgleich erfolgt durch die Anlage einer extensiven Mähwiese innerhalb des Flurstückes 74/24 der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee.

# Ausgleich einer gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Feldhecke

Für die Rodung der Hecke entsteht ein EFÄ von ca. 340 m² KFÄ. Dies entspricht einer Fläche von rund 272 m². Der Eingriff wird innerhalb des Plangebietes durch entsprechende Gehölzpflanzungen ausgeglichen. Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke ist am südwestlichen Rand innerhalb des Plangebietes in nördlicher Richtung an die vorhandene Feldhecke auf einer Fläche von ca. 272 m² Hecke anzulegen. Aufgrund der gemäß Maßnahme 2.21 "Anlage von Feldhecken" der HzE vorgegeben Mindestbreite von 7,00 m ergibt sich eine erforderliche Länge von etwa 39 m.

Die Anpflanzung einer neuen Feldhecke hat in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung der Agrarlandschaft zu erfolgen. Offener Trockenstandorte

sowie Rastvogelgebiete der Stufe 3 und 4 und eine Anpflanzung entlang öffentlicher Straßen sind auszuschließen, ebenso eine wirtschaftliche Nutzung des Biotops.

Für die Verlängerung der Feldhecke sind Arten der vorhandenen Hecke zu verwenden. Es sind mindestens 5 Straucharten anzupflanzen. Die Pflanzung ist mittels einer Schutzeinrichtung vor Wildverbiss zu sichern. Im Bedarfsfall sind die Gehölze zu wässern und die Schutzeinrichtung ggf. instand zu setzen.

Mindestens 3 Reihen sind im Abstand von 1,5m inklusive eines beidseitigen Saums von 2m Abstand vom Stammfuß zu pflanzen. Die Mindestbreite der Hecke beträgt 7,00 m. Die Pflege der Gehölze erfolgt durch eine 1-2 Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren. Eine Nachpflanzung von Sträuchern erfolgt, wenn mehr als 10% abgängig sind. Nach frühestens 5 Jahren erfolgt der Abbau der Schutzeinrichtung. Die Pflegemaßnahme des Strauchsaums beschränkt sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, ein "auf den Stock setzen" erfolgt nicht.

Ein Pflanzplan ist nachfolgend aufgeführt. Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Empfehlung zur Bepflanzung (Pflanzschema) auf, um Gestaltungsspielraum für die Ausführung der Maßnahme zu lassen.

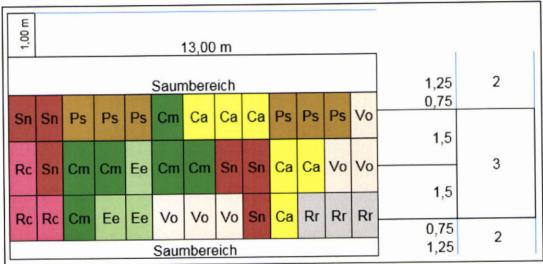


Abb. 10: Pflanzschema für die Anlage einer Feldhecke innerhalb des Plangebietes

Tab. 19: Ermittlung der Stückzahl für die Anlage einer Feldhecke innerhalb des Plangebietes

А	nza	ahl	Art	Pflanzqualität	Pflanzf 2	läche 73 m²	
,,	Anzahl Art Pflanzqualität		Abschnitt mit i				
il	ΚM	3			3 (0	a. 39	m)
					Gesam	itanza	ahl der
au	f 1	3 m			Pf	lanze	ņ
6	×	Sn	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	18	х	Sn
6	х	Ca	Corylus avellana (Gemeine Hasel)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	18	Х	Ca
6	x	Cm	Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	18	х	Cm

6	×	Ee	Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	18	х	Lv
3	x	Ps	Prunus spinosa (Schlehe)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	9	X	Ps
6	x	Vo	Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	18	х	Vo
3	x	Rc	Rosa canina (Hundsrose)	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	9	Х	Ra
3	x	Rr	Rubus sectio Rubus spec.	Strauch 60/100 cm, 3-triebig, im Verband	9	Х	Rr
	Gesamtsumme 117						

Die Bewirtschaftung der Maßnahme erfolgt im Zusammenhang mit dem ökologischen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst. Die dauerhafte Pflege und die Sicherung der jährlich anfallenden Kosten für die Maßnahme sind gesichert. Die jährlich anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschließlich der Kosten für Verwaltung und Kontrolle werden vom Vorhabenträger getragen.

Die Verwendung von gebietseigenen und standortgerechten Gehölzen trägt dazu bei, dass sich gesunde und kräftige Gehölze entwickeln können und dass neue Lebensräume für heimische wildlebende Tierarten geschaffen werden. Die neu geschaffenen Lebensräume dienen als Minimierung der durch das Vorhaben verloren gegangenen Lebensräume für die heimische Flora und Fauna.

Für die Maßnahme wird entsprechend Punkt 2.21 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 2,5 angenommen. Es wird ein Leistungsfaktor von 0,5 angesetzt.

Mit der internen Kompensationsmaßnahme können rund 340 m² KFÄ erbracht werden.

Tab. 20: Anlage einer Feldhecke als interne Kompensationsmaßnahme

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m²]	Kompensationswert der Maßnahme	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent fü beeinträchtigte Kompensationsmaßnahmen [m² KFÄ	
KM 3: Anlage einer Feldhecke					
Wirkzone 1: 50 m	272	2,50	0,5		340

340

Gesamteingriff

# 5.6 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Durch das Vorhaben ergeben sich durch die Inanspruchnahme bereits anthropogen genutzter Flächen im direkten Anschluss zum Siedlungsbereich geringe Auswirkungen auf vorhandene Biotopstrukturen.

Aufgrund der Inanspruchnahme von Flächen im direkten Anschluss an die Siedlungslage wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt.

Landschaftsprägende Elemente wie eine geschützte Feldhecke im südlichen Bereich des Plangebietes bleiben, bis auf zwei Durchbrüche für Ein- und Ausfahrten, weitestgehend erhalten und sind durch Erhaltungsgebote dauerhaft gesichert.

Weiterhin wird durch die Anlage von Grünflächen (Parkanlage mit gartenbaulicher Erzeugung und eine Fläche für Spiel und Sport) die Strukturvielfalt des betroffenen Kleinraumes erhöht und dem Ziel des Landschaftsplanes innerhalb der Fläche die Strukturarmut von großräumigen Agrarlandschaften zu beseitigen entsprochen.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein Eingriffsumfang von **51.793,29 m² EFÄ**. Mit der Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahme eKM 1 (Anlage einer Streuobstwiese) und eKM 2 (Anlage einer extensiven Mähwiese) sowie der internen Kompensationsmaßnahme (Ausgleichsfläche 3: Anlage einer Feldhecke) können über **51.793,29 m² KFÄ** erbracht werden. Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme ist der Eingriff vollständig kompensiert (siehe nachfolgende Tabelle).

Ein zusätzlicher Eingriffsumfang von 204,51 m² EFÄ durch die Erweiterung einer Straßenverkehrsfläche im südlichen Plangeltungsbereich kann durch 9 Ausgleichspflanzungen innerhalb des Plangeltungsbereiches, vorzugsweise auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "gartenbauliche Erzeugung und Parkanlage" ausgeglichen werden.

Tab. 21: Gesamtbilanzierung

Bedarf (= Bestand)	Planung
Eingriffsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Kompensationsmaßnahme bestehend aus:
<ul> <li>Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation:</li> </ul>	<ul> <li>interne</li> <li>Kompensationsmaßnahmen</li> <li>339,61 m² KFÄ</li> </ul>
- 51.793,29 m² EFÄ	<ul> <li>externe</li> <li>Kompensationsmaßnahmen</li> <li>51.453,68 m2 KFÄ</li> </ul>
<ul> <li>Erweiterung der Straßenverkehrsfläche und Schaffung einer Ausweichstelle</li> </ul>	<ul> <li>Anpflanzung von 9 Bäumen innerhalb des Plangeltungsbereiches</li> </ul>
- 204,51 m² EFÄ	
Gesa	mtbilanz
Flächenäquivalent (Bedarf):	Flächenäquivalent (Kompensation):
51.793,29 m <sup>2</sup> EFÄ	51.793,29 m² KFÄ
zusätzlich 204,51 m² EFÄ	9 Baumanpflanzungen

Die Flächen, auf denen die Kompensationsmaßnahmen stattfinden, befinden sich Sicherung Vorhabenträgers. Die des Eigentum Kompensationsmaßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag. Die Sicherung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im städtebaulichen Vertrag, ggf. darüber hinaus notwendige Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch z.B. Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast außerhalb des Bebauungsplanverfahrens.

Der entsprechende Antrag auf Ausnahmegenehmigung für den Eingriff in die gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Feldhecke wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht.

externen zwischen Außerhalb Plangebietes des Kompensationsmaßnahmenflächen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) sind teilversiegelte (wassergebundene) Wanderwege auf einer Breite von 1,50 m geplant, die das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst und den Ahornweg mit dem vorhandenen Weg im Norden (Verlängerung des Seeweges) verbinden sollen (siehe nachfolgende Abbildung). Die Herstellung der Wanderwege stellt im Außenbereich nach § 12 Abs. 1 Nr. 11 NatSchAG M-V einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und bedarf einer Fachgenehmigung. Die teilversiegelten die Herstellung der für Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung Wegeverbindungen außerhalb des Bebauungsplanes Nr. 25 auf den Flurstücken 74/24 und 76/3 der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee wird in einem gesonderten Dokument bilanziert und der Begründung als Anlage beigefügt. Die Genehmigung für die Herstellung des teilversiegelten Weges mit integrierter Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wird außerhalb des Bauleitplanverfahrens beantragt. Der Ausgleich erfolgt durch die Anlage einer extensiven Mähwiese innerhalb des

Flurstückes 74/24 der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee.

Die Wegeverbindung vom Ahornweg zur Verlängerung des Seewegs im Norden ist als öffentlicher Weg geplant und befindet sich auf den Flurstücken 74/24 und 76/3, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee. Der Abzweig von diesem Weg in Richtung Bebauungsplan Nr. 25 ist als privater Weg herzustellen und befindet sich auf dem Flurstück 74/24, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee. Die Sicherung der öffentlichen Wegeverbindung außerhalb des Bebauungsplanes erfolgt im städtebaulichen Vertrag. Es ist geplant, dass der geplante öffentliche Weg durch Flächentausch in das Eigentum der Gemeinde übernommen wird. Andernfalls wäre der öffentliche Weg zusätzlich über eine Baulast zu sichern. Bei einer Breite von 3,50 m und einer Länge von rund 436 m ist eine Fläche von rund 1.526 m<sup>2</sup> zu sichern.

Die Sicherung der Flächen für den Ausgleich der Wege (öffentliche und private) erfolgt bis zum Satzungsbeschluss im städtebaulichen Vertrag.

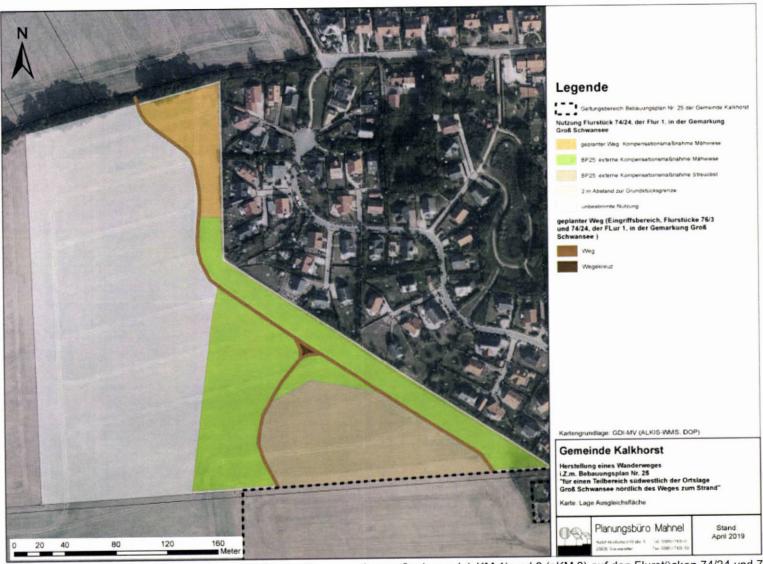


Abb. 11: geplanter Wegeverlauf zwischen den externen Kompensationsmaßnahmen 1 (eKM 1) und 2 (eKM 2) auf den Flurstücken 74/24 und 76/3, der Flur 1, in der Gemarkung Groß Schwansee, mit zugehöriger Ausgleichsfläche für den Wegeausbau (orange dargestellt)

## 6. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 auch die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zu prognostizieren.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche für die Landwirtschaft im Betrachtungsbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 25 bestehen bleiben. In gleichem Zuge würde die aus fremdenverkehrlicher Sicht gewünschte Infrastruktur in der Ortslage Groß Schwansee nicht entstehen. Das gesamtheitliche Konzept lässt sich auf anderen Flächen innerhalb der Ortslage nicht realisieren.

# 7. Prognose anderer Planungsmöglichkeiten

Auf der Grundlage der Alternativenprüfung hat die Gemeinde Kalkhorst den Standort unter Bezug auf die Anforderungen des beabsichtigten Vorhabens gewählt. Insofern scheiden die anderen in der Variantenuntersuchung betrachteten Bereiche aus, so dass nur der für die Planung zugrunde gelegte Planbereich herangezogen wird.

### 8. Zusätzliche Angaben

#### 8.1 Hinweise auf Kenntnislücken

Für die Analyse der Schutzgüter lagen keine konkreten örtlichen Erfassungen vor. Es wurden die Aussagen des Kartenportals es LUNG M-V zur Bewertung herangezogen (www.umweltkarten.mv-regierung.de). In Auswertung der Standortbedingungen würden auch durch zusätzliche Erfassungen voraussichtlich keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde der aktuelle naturräumliche Bestand sowie der Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Quelle: Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Gutachterbüro Martin Bauer, vom 20. September 2018) herangezogen.

# 8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Nach den Hinweisen zum "EAG Bau Mecklenburg-Vorpommern" sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Rahmen der Bauausführung sollten Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen. Dies betrifft die Einhaltung allgemeingültiger Forderungen des Gehölzschutzes, z.B. DIN 18920 "Schutz von Bäumen,

Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen" sowie der RAS-LP 4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen".

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Stand 2005, herausgegeben vom Umweltministerium und dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahme nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen.

Erfolges der Dokumentation des und Die Überwachung angestrebten Erreichung des bis zur Kompensationsmaßnahmen wird Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme Durchführung der **Erfolges** nach Jahre Protokollierung des Kompensationsmaßnahmen.

Gegebenenfalls notwendige Nachbesserungen der geplanten und festgesetzten Maßnahmen werden darüber hinaus bis zum angestrebten Zustand weiterhin kontrolliert.

## 9. Zusammenfassung - Umweltbericht

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wurde geprüft, ob von dem Vorhaben aufgrund der beschriebenen Auswirkungen möglicherweise erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Im Ergebnis der Prüfung der Umweltbelange können als Entscheidungsgrundlage für die gemeindliche Prüfung folgende Aussagen getroffen werden:

Auf Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter wirkt das Vorhaben unterschiedlich. Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Pflanzen, Tiere, Boden) durch Flächenversiegelung zu erwarten. Diese geplanten Eingriffe sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Zur Kompensation der Eingriffe werden Maßnahmen innerhalb des Gemeindegebietes festgesetzt. Diese decken den Bedarf an erforderlicher Ausgleichsfläche vollständig ab.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 25 sind keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete betroffen.

Alle erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt können durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Der Erfolg der Schutz- und Kompensationsmaßnahmen wird durch entsprechende Überwachung erfasst und sichergestellt.

## TEIL 3 Ausfertigung

## 1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst wurde am 16. Mai 2019 in der Sitzung der Gemeindevertretung gebilligt.

Kalkhorst, den

Dietrich Neick Bürgermeister der Gemeinde Kalkhorst

## 2. Arbeitsvermerke

Aufgestellt in Abstimmung mit der Gemeinde Kalkhorst durch das:

Planungsbüro Mahnel Rudolf-Breitscheid-Straße 11 23936 Grevesmühlen Telefon 0 38 81 / 71 05 – 0 Telefax 0 38 81 / 71 05 – 50 mahnel@pbm-mahnel.de

### TEIL 4 Anlagen

- Anlage 1: Variantenuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 25 bzw. für die 8. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst für einen Teilbereich südwestlich der Ortslage Groß Schwansee nördlich des Weges zum Strand, Planungsbüro Mahnel, vom 26. Mai 2016
- Anlage 2: Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet "Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave" (DE 2031-301) im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst für die Ortslage Groß Schwansee im Zusammenhang mit der 8. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der Gemeinde Kalkhorst, Planungsbüro Mahnel, vom Juni 2016 und aktualisiert im Oktober 2018 und April 2019
- Anlage 3: Faunistische Erfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen, vom 20. September 2018
- **Anlage 4.1:** Erläuterungen Regenwasser- und Löschwasserkonzept, Schmutz- und Trinkwasserkonzept, Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen, vom September 2018
- Anlage 4.2: Aktualisierung des Regen- und Löschwasserkonzeptes, Schmutz- und Trinkwasserkonzept, Ingenieurbüro Möller, Grevesmühlen
- Anlage 5: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, Bauvorhaben: Landhotel Hollweg in Groß Schwansee, Ingenieurbüro für Bodenmechanik und Grundbau Buchheim und Morgner PartGmbB, Gägelow, vom 22.11.2018
- Anlage 6: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 für ein Sonstiges Sondergebiet "Hotel" im OT Groß Schwansee der Gemeinde Kalkhorst, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln, vom 08.02.2019
- Anlage 7: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die Herstellung von Wanderwegen als Verbindungsweg vom Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst bzw. vom Ahornweg bis zum vorhandenen Weg im Norden (Verlängerung Seeweg) im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Kalkhorst, Planungsbüro Mahnel, Grevesmühlen, Stand: April 2019)