Gemeinde Kronsgaard
Der Bürgermeister

06.02.2025

Einladung

Sitzung des Planungs-, Infrastruktur- und Umweltausschusses der Gemeinde Kronsgaard

Sitzungstermin: Donnerstag, 20.02.2025, 19:30 Uhr

Raum, Ort: Ferienhof Jens, Jägerbucht 31, 24395 Kronsgaard

Zusatzinformation: Die Sitzung findet gemeinsam mit dem Bau- und Wegeausschuss der Gemeinde Kronsgaard statt.

Öffentlicher Teil

TOP	Betreff	Vorlage
1	Eröffnung und Begrüßung, Feststellung der Ordnungsmäßigkeit der Einladung, Feststellung der Anwesenheit und der Beschlussfähigkeit und gegebenenfalls Beschluss über Änderungsanträge zur Tagesordnung	
2	Beschlussfassung über die in nichtöffentlicher Sitzung zu behandelnden Tagesordnungspunkte	
3	Einwendungen zur Niederschrift der Sitzung vom 09.11.2023	
4	Bekanntmachung der in nichtöffentlicher Sitzung gefassten Beschlüsse	
5	Einwohnerfragestunde	
6	Bauleitplanung in der Gemeinde Kronsgaard 9. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Tiny House Resort – ehemals Campingplatz Hoeck“ hier: Aufstellungsbeschluss	**2025-05GV-157**
7	Bauleitplanung in der Gemeinde Kronsgaard Vorhabenbezogene 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8„Tiny House Resort – ehemals Campingplatz Hoeck“ hier: Aufstellungsbeschluss	**2025-05GV-158**
8	Verschiedenes	

gez. Sigrid Wolfram
Ausschussvorsitzende

Vorlageart: **Vorlage**
Vorlagenummer: **2025-05GV-157**
Öffentlichkeitsstatus: **öffentlich**

Bauleitplanung in der Gemeinde Kronsgaard
9. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Tiny House Resort
– ehemals Campingplatz Hoeck“
hier: Aufstellungsbeschluss

Datum: 04.02.2025
Federführung: Bauamt
Sachbearbeitung: Dirk Petersen

Beratungsfolge	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Wegeausschuss der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Empfehlung)	20.02.2025	Ö
Gemeindevertretung der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Beschluss)	06.03.2025	Ö
Planungs-, Infrastruktur- und Umweltausschuss der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Empfehlung)	20.02.2025	Ö

Sachverhalt
Für weite Teile des Plangebiets im Süden der Gemeinde Kronsgaard westlich der Dänischen Straße weist die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes ein Sondergebiet Campingplatz aus.
Das nun vorgelegte Konzept sieht die Entwicklung eines Wochenendplatzes „Tiny House Resort“ mit anlagenbezogener eigenständiger Energieversorgung (Freiflächen-Photovoltaik) vor. Dies erfordert die Änderung des Flächennutzungsplanes (9. Änderung).

Finanzielle Auswirkungen
Finanzielle Auswirkungen vorhanden Ja: ☐ Nein: ☒
Betroffenes Produktkonto:
Haushaltsansatz im lfd. Jahr: AfA/Jahr:

Beschlussvorschlag
Die Gemeindevertretung beschließt:

1. Für den im Süden des Gemeindegebiets westlich der Dänischen Straße gelegenen Geltungsbereich des ehemaligen Campingplatz Hoeck wird die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 424, 148/1 sowie 150/3 Flur 3 der Gemarkung Kronsgaard. Lage und Umfang des Geltungsbereichs sind aus der anliegenden Übersichtskarte ersichtlich. Mit der Änderung des F-Planes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wochenendplatzes (Tiny House Resort) geschaffen werden.
2. Der Aufstellungsbeschluss ist ortsüblich bekanntzumachen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).
3. Mit der Ausarbeitung des Planentwurfs und der Vorbereitung und Durchführung von Verfahrensschritten nach den §§ 2a bis 4a BauGB soll das Planungsbüro GR Zwo, Flensburg beauftragt werden.
4. Alle im Zusammenhang mit der Planung entstehenden Kosten sind vom Grundstückseigentümer/Investor zu tragen.
5. Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger der öffentlichen

Belange und die Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (§ 4 Abs. 1 BauGB) soll schriftlich erfolgen.

6. Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit mit Erörterung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung (§ 3 Abs. 1 BauGB) soll in Form einer öffentlichen Anhörung durchgeführt werden.

Anlage/n

1 - Übersichtskarte (öffentlich)

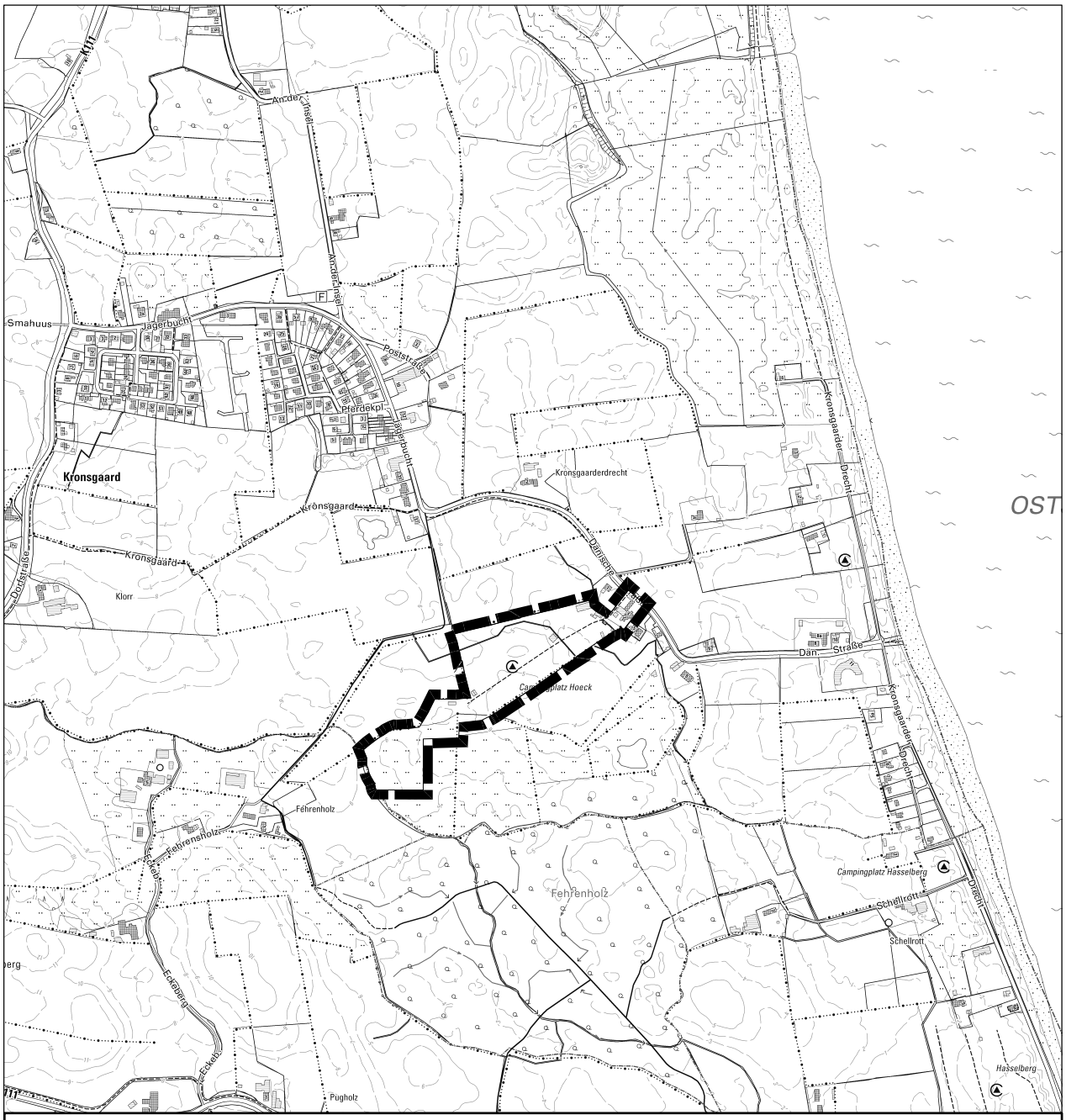
2 - Kronsgaard 9Ä FNP _Tiny House Resort_ Planz_BEGRDG_Vorentwurf_0125 (öffentlich)

Gemeinde Kronsgaard

Vorhabenbezogener B-Plan zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 /
9. Änderung des Flächennutzungsplanes
für das Gebiet "Tiny House Resort"

Übersichtskarte

M = 1 : 10.000



Übersichtskarte M = 1 : 10.000 © GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

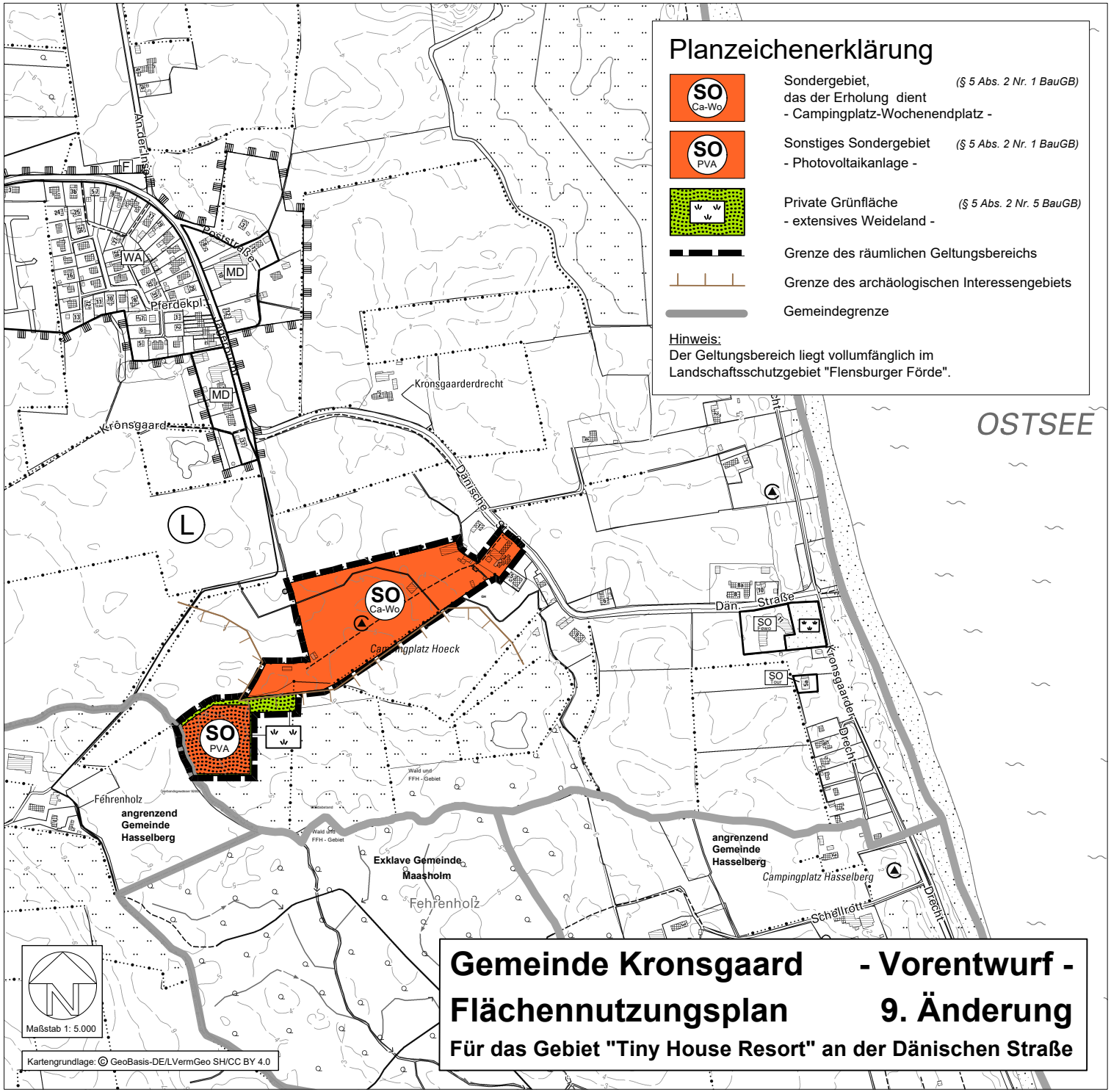
Gemeinde Kronsgaard
9. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet "Tiny House Resort"

Stand: Vorentwurf (frühzeitige Behördenbeteiligung, Februar 2025)

PLANUNGSBÜRO
FÜR STADT UND REGION
CAMILLA GRÄTSCH ▪ SÖNKE GROTH GbR

BALLASTBRÜCKE 12 24937 FLENSBURG
FON 0461 ▪ 254 81 FAX 0461 ▪ 263 48 INFO@GRZWO.DE

Raum für Verfahrensvermerke



Vorbemerkung

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind im Bauleitplanverfahren die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange regelmäßig möglichst frühzeitig von der Planung zu unterrichten. Mit dem hier vorgelegten aktuellen Planungsstand und nachfolgenden Erläuterungen dürfte die Planung für eine erste fachliche Einschätzung hinreichend beschrieben sein. Die Gemeinde Kronsgaard erwartet Aussagen insbesondere zu dem erforderlichen bzw. im Vorliegenden bereits dargelegten Umfang und Detaillierungsgrad der vorzunehmenden Umweltprüfung, darüber hinaus aber auch planungsbeachtliche Hinweise anderer Fachdisziplinen.

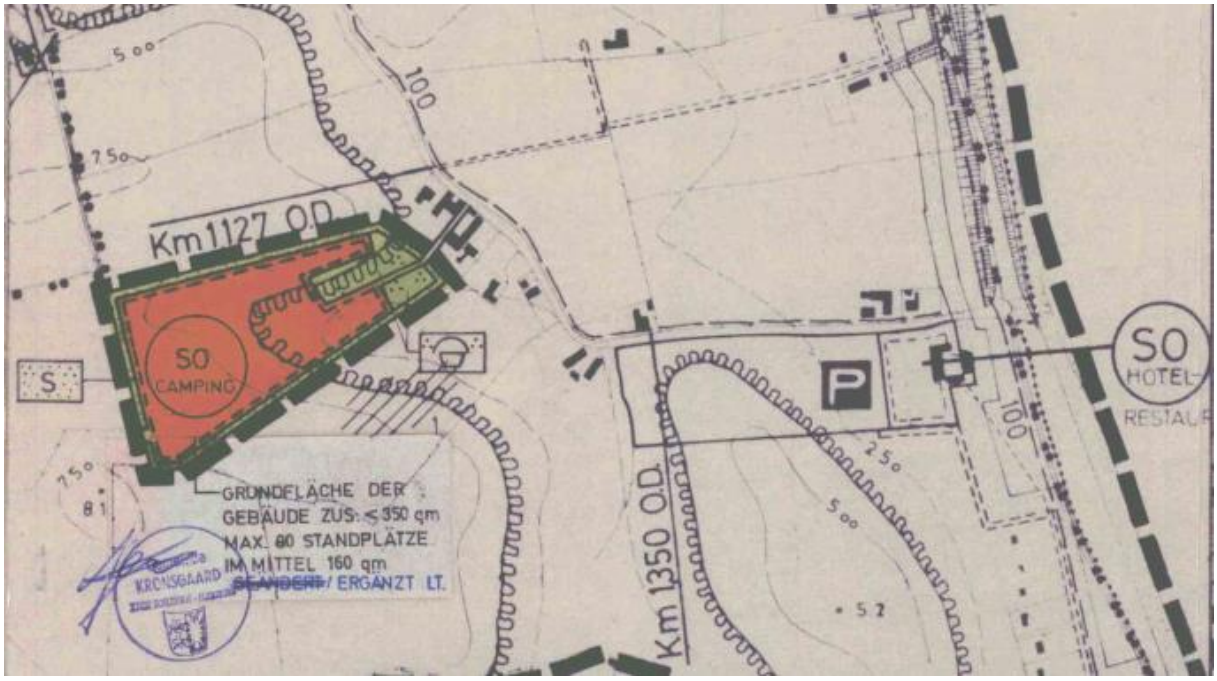
1. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Kronsgaard westlich der der Dänischen Straße, ca. 500 m von der Ostsee entfernt. Entlang der Dänischen Straße grenzen Wohngrundstücke und im Norden, Osten und Süden der offene Landschaftsraum an. Im Südwesten schließt das Plangebiet direkt an die Gemeindegrenze zu Hasselberg an.
Die Lage des Geltungsbereichs ist aus der Übersichtskarte ersichtlich. Er umfasst große Teile des Flurstücks 424, das Flurstück 148/1 sowie 150/3 jeweils Flur 3 der Gemarkung Kronsgaard und ist ca. 3,8 ha groß.
Der überwiegende Teil des Plangebiets wurde bis zum Jahr 2020 als Campingplatz genutzt.

2. Planungserfordernis / Anlass der Planänderung

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im Jahr 1986 das Gelände des Campingplatzes westlich der Dänischen Straße ausgewiesen. Für das Sondergebiet, das der Erholung dient „Campingplatz“ erfolgten textliche Darstellungen, die max. 80 Standplätze und eine maximal zulässige Grundfläche für die Gebäude von zusammen 350 m² vorsahen. Die Darstellung sah zudem im straßenseitigen Teil großzügige Grünflächen und rundherum Schutzgrün vor. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde 1986 für den 1. Abschnitt der Bebauungsplan Nr. 8 „Campingplatz Hoeck“ und 1995 für die Erweiterung die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 aufgestellt.

Abbildung 1: Auszug 1. Änderung FNP Kronsgaard



Seit den 1980er Jahren bis 2020 erfolgte an diesem Standort eine touristisch-gewerbliche Nutzung. Zwischenzeitlich hat ein Eigentümerwechsel stattgefunden. Die neuen Eigentümer sehen in der unveränderten Fortführung der bestehenden Nutzung keine Basis für ein zeit- und nachfragegerechtes und damit auch wirtschaftlich tragfähiges Angebot. Das neue Konzept sieht daher vor, an Stelle des Campingplatzes für Wohnwagen und Zelte ein Wochenendplatzgebiet „Tiny House Resort“ mit eigenständiger Energieversorgung zu entwickeln.

Das bisher ausgewiesene Sondergebiet für Erholungszwecke „Camping“ umfasst nur Teile der zukünftig für das Tiny-House-Resort vorgesehenen Flächen.
Die für die Energieproduktion (Freiflächen-PVA) vorgesehenen Flächen sind bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaik abseits von Autobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes erfüllt nicht die Privilegierungstatbestände des § 35 Aba. 1 BauGB. Auch die Privilegierungstatbestände nach § 35 Abs. 8 oder 9 BauGB kommen hier nicht zum Tragen. Zudem ist das Vorhaben generell auch nicht als sonstiges Vorhaben nach Abs. 2 genehmigungsfähig, da regelmäßig öffentliche Belange entgegenstehen.

Diese 9. Änderung des Flächennutzungsplanes ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung des Sondergebiets Campingplatz mit eigenständiger Energieversorgung an diesem Standort zu schaffen. Parallel erfolgt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Tiny House Resort“.

3. Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan

Laut Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021 ist das Plangebiet dem ländlichen Raum zugeordnet und liegt innerhalb des Schwerpunktraumes für Tourismus und Erholung, der von der Geltinger Birk bis nach Waabs reicht. In den Schwerpunkträumen soll dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden.

Regionalplan

Auch nach dem Regionalplan für den Planungsraum V (jetzt Planungsraum I) liegt der Geltungsbereich innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Derzeit werden die Regionalpläne fortgeschrieben. In dem Entwurf (2023) werden weite Teile des Gemeindegebiets als Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Überlagert ist der Schwerpunktraum durch die Ausweisung eines Regionalen Grünzugs. Dabei sind die zusammenhängenden Siedlungslagen sowie verbindlich überplante Baugebiete ausgespart.

Masterplan Tourismus für die Gemeinden des Amtes Geltinger Bucht

Im Jahr 2015 wurde für das Amt Geltinger Bucht der Masterplan Tourismus erarbeitet. Im Rahmen des Masterplans erfolgte die detaillierte Bestandsaufnahme der touristischen Daten, sowie der touristischen Infrastruktur. Es erfolgte die Bewertung des Raumes nach tourismusbezogenen Kriterien und die Bildung von Raumkategorien zur Entwicklung.

Kronsgaard ist anerkannter Erholungsort. Die Gemeinde Kronsgaard zählt zu den Gemeinden mit einer sehr hohen Tourismusintensität.

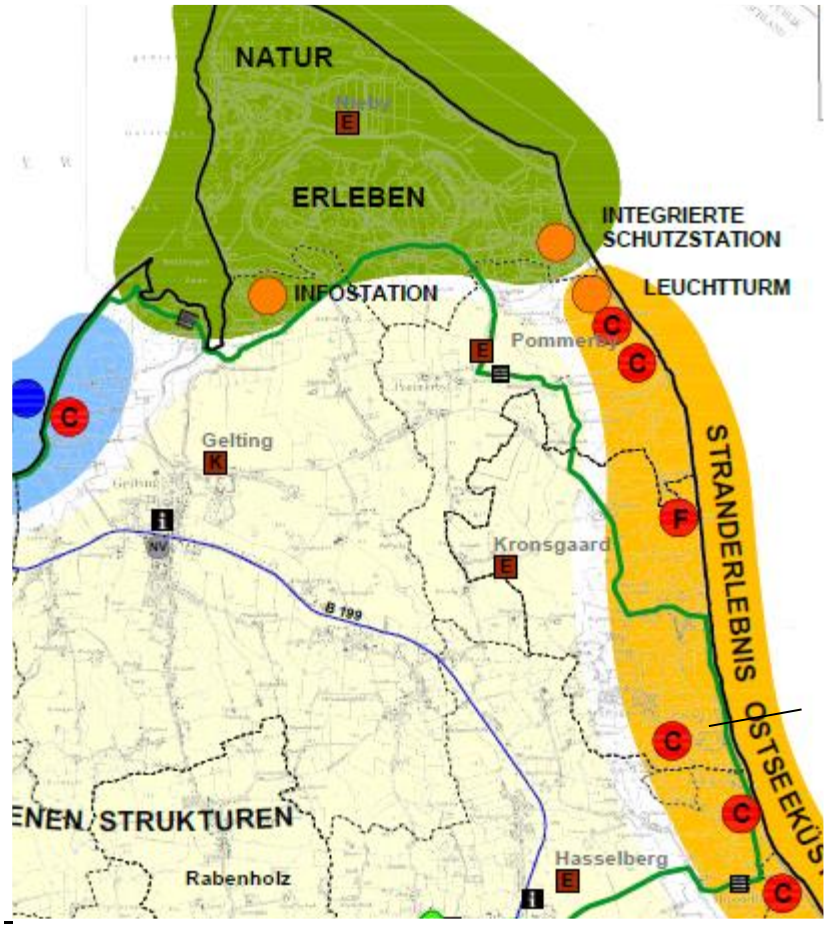
Im Jahr 2023 wurden in Kronsgaard in Betrieben mit 10 und mehr Betten 49.482 Übernachtungen verzeichnet. Die Bevölkerungszahl betrug am 31.12.2023 256 Einwohner/-innen. Die Tourismusintensität lag 2023 somit bei 193 Übernachtungen/ Einwohner. Zudem weisen die Kennzahlen für die Gemeinde Kronsgaard eine überdurchschnittlich hohe Verweildauer (= 7 Tage) auf.[1]

So heißt es im Erläuterungsbericht zum Masterplan: *„Von Bedeutung für die Übernachtungszahlen sind im Gemeindegebiet das Feriendorf Golsmaas, aber auch das Hotel Landhaus Ostseeblick mit seinem vielfältigen Übernachtungs- und Freizeitangebot (Schwimmbad, Sauna) sowie der Campingplatz Dänische Straße.“*

Der Geltungsbereich liegt in unmittelbarer Nähe zu der Kernattraktion „Stranderlebnis Ostseeküste“ (ca. 500 m östlich).

[1] Im Jahr 2023 betrug die durchschnittliche Verweildauer in Schleswig-Holstein 4,1 Tage, im Kreis Schleswig-Flensburg 3,4 Tage.

Abbildung 2: Auszug „Plan Kernattraktionen und raumbedeutsame Angebote“



Campingplatz

Quelle: Planungsgruppe Plewa - Masterplan Tourismus Amt Geltinger Bucht (2015)

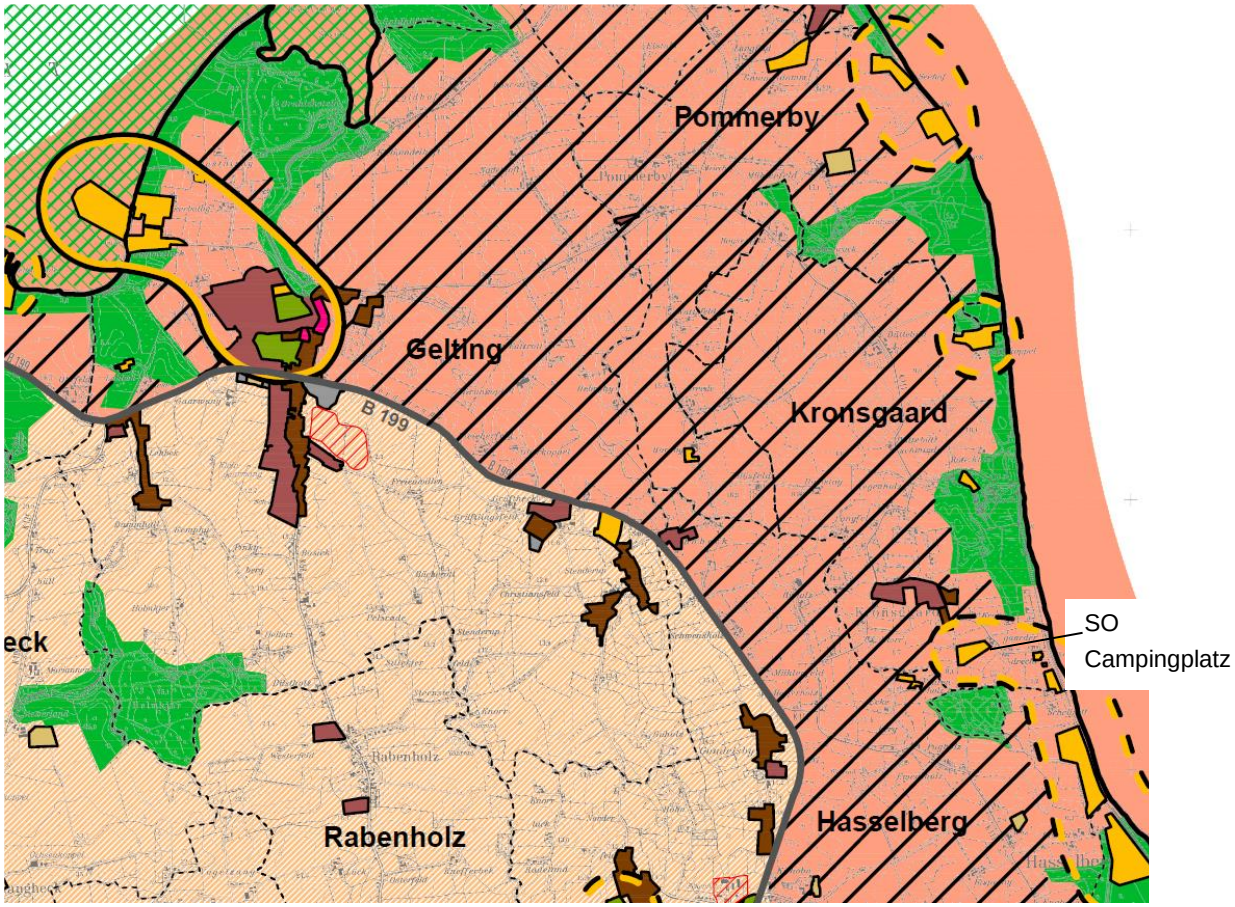
Im Rahmen des Masterplans wurde eine Bedarfsabschätzung zur Entwicklung der touristischen Infrastruktur vorgenommen. Zu den Entwicklungstrends und Bedarfsabschätzungen heißt es im Masterplan: „*Insgesamt ist auf dem Campingmarkt ein Wandel zu beobachten. Während die Nachfrage nach Dauercampingplätzen abnimmt, werden für das Touristikcamping in den kommenden Jahren Wachstumschancen prognostiziert. Besonders Mieteinheiten werden auf Campingplätzen zunehmend nachgefragt. Wie auch bei anderen Übernachtungsformen ist beim Camping steigende Qualität gefragt. … Erforderlich ist die weitere Modernisierung, qualitative Aufwertung der Plätze und die Erweiterung von Mieteinheiten, was im Einzelfall auch zu einer Flächenerweiterung führen kann*.“[2]

Weite Teile der Gemeinde Kronsgaard sind als Raum mit besonderer Eignung zur Entwicklung der touristischen Infrastruktur eingestuft. Der Bereich des Campingplatzes ist als Sondergebiet für Erholungszwecke ausgewiesen und liegt in einem Bereich, der als überregional bedeutsamer touristischer Standort mit Entwicklungspotential klassifiziert ist. Die Kategorie „Überregional bedeutsamer Standort mit Entwicklungspotential“ soll für die Weiterentwicklung der touristischen Infrastruktur eine herausragende Rolle spielen.

[2] vgl. Masterplan Tourismus Amt Geltinger Bucht, S. 73

Die Weiterentwicklung des Campingplatzgeländes zu einem Tiny House Resort fügt sich somit in die im Masterplan aufgezeigten Zielsetzungen ein.

Abbildung 3: Auszug „Plan Entwicklung der touristischen Infrastruktur“



Quelle: Planungsgruppe Plewa - Masterplan Tourismus Amt Geltinger Bucht (2015)

<u>Planerische Vorgaben für Freiflächenphotovoltaik</u>

Die Vorhabenträger streben für das Tiny House Resort eine möglichst autarke Energieversorgung an. Dazu ist am Rande des Tiny House Resort die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geplant. Dabei handelt es sich um eine Anlage der Stromproduktion, die ausschließlich dem Tiny House Resort dient. Eine Einspeisung in das öffentliche Stromnetz erfolgt nicht.

Der fortschreitende Klimawandel mit Häufungen von Extremwetterereignissen und steigendem Meeresspiegel zeigen den dringenden Handlungsbedarf des Ausbaus Erneuerbarer Energien. Bei der vorgesehenen Größenordnung von ca. 0,7 ha handelt es sich um eine Planung bzw. Maßnahme, die nicht als raumbedeutsam[3] im Sinne des Raumordnungsgesetzes einzustufen ist.

Im Rahmen dieser Planung soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage ermöglicht werden, die allein der Stromversorgung des Hauptvorhabens „Tiny House Resort“ dient. Daher ist Vo-

3 Als raumbedeutsam gelten Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größenordnung von 4 ha (vgl. LEP 21 Kap. 4.5.2 Solarenergie BV zu 2

raussetzung, dass der Standort direkt an das Tiny House Resort angrenzt. Aufgrund der geringen Größe sowie dem dienenden Charakter für die touristische Nutzung „Tiny House Resort“ wird in diesem Fall nicht das Erfordernis einer Standortalternativenprüfung für das gesamte Gemeindegebiet unter Berücksichtigung der Kriterien des Erlasses „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich“.

4. Nutzungskonzept

Seit den 1980er Jahren erfolgte an diesem Standort eine touristisch-gewerbliche Nutzung. Die bisherige Campingplatznutzung entspricht in vielerlei Hinsicht nicht mehr den heutigen Ansprüchen an eine naturverbundene Urlaubsgestaltung. Wie im Masterplan Amt Geltinger Bucht aufgezeigt unterliegt auch der Campingmarkt einem strukturellen Wandel. Wie in anderen Be-reichen des Beherbergungsgewerbes ist auch in diesem Segment eine steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Plätzen gefragt. Dies erfordert die Modernisierung und qualitative Aufwertung der Plätze und insbesondere die Erweiterung des Angebots an Mieteinheiten.
Die bisherige Campingnutzung war stark auf das Segment des Dauercamping ausgerichtet. Die Gesamtanlage wies zuletzt erheblichen Sanierungs- und Erneuerungsbedarf auf.

Das Konzept sieht vor ein qualitativ hochwertiges Beherbergungsangebot zu schaffen, das sich behutsam und ressourcenschonend in die naturnahe Umgebung einfügt. Die nachhaltige Entwicklung des Vorhabens drückt sich insbesondere in den aus Holz gefertigten Tiny Houses, einer starken Durchgrünung des Geländes sowie in dem Anspruch der weitestgehenden autarken Energieversorgung aus.
Mit der Neuausrichtung der touristischen Nutzung ist eine qualitative Aufwertung des Angebots verbunden. Zugleich tritt mit diesem neuartigen Beherbergungsangebot eine Diversifizierung des Gesamtangebots in der Region ein. Vorgesehen ist die Entwicklung eines Resorts, das ein Beherbergungsangebot in Tiny Houses vorsieht. Dabei handelt es sich um kleine vollwertige Häuser, die durch ihre geringe Größe und natürliche Materialien eine flächensparende und nachhaltige Bauweise aufweisen.
Das Management des „Tiny Green Escape“, die Vermarktung der Tiny Houses an Urlauber sowie Pflege und Unterhaltung der Anlagen obliegt der Holiwell Gbr.
Der Campingplatz mit seinen 80 genehmigten Standplätze wird aufgegeben und die freigeräumte Fläche soll als Tiny House Resort für touristische Nutzung entwickelt werden.

Das neue Planungskonzept sieht im Wesentlichen folgende Maßnahmen vor:
Entlang des Erschließungsweges des Resorts werden insgesamt 13 Teilquartiere eingerichtet. Von dem zentralen Erschließungspunkt des jeweiligen Quartiers sind strahlenförmig jeweils 3 – 5 Tiny-House-Parzellen angeordnet.
Vorgesehen sind insgesamt 58 Tiny Houses, die auf Parzellen mit Größen von 200 m² bis 300 m² platziert werden. Die Tiny Houses werden in zwei Größen mit Grundflächen von ca.

21 m² und ca. 25 m² aufgestellt, die jeweils um Terrassen (18 m² bzw. 22 m²) ergänzt sind. Die 58 Tiny Houses bieten insgesamt bis zu 202 Betten.
Zusätzlich sind in einem Saunabereich 7 Tiny Houses mit einer Grundfläche von ca. 12 m² geplant, die als Saunen genutzt werden. Darüber hinaus ist in diesem Bereich ein Doppel-Tiny House geplant, dass als Gemeinschaftsraum im Sinne eines Ruheraums oder für Meetings genutzt werden kann.
Im Eingangsbereich ist ein Rezeptionsgebäude (Grundfläche ca. 130 m²) und im Zentrum der Anlage ein Zentrales Versorgungsgebäude für Aufenthalt und Versorgung der Gäste (Grundfläche ca. 380 m²) geplant. Im Zentralen Versorgungsgebäude sind Räume mit Sitzgelegenheiten und Spielangeboten sowie ein Selbstversorgungsangebot für Lebensmittel (Regiomat) sowie ein Waschmaschinenraum vorgesehen. Neben dem Hauptgebäude wird der Spielplatz angelegt. Zusätzlich ist ein Werkstatt- und Lagergebäude geplant (Grundfläche ca. 220 m²). Auf demselben Gelände wird auch der Müllstandplatz untergebracht.
Auf dem an die Dänische Straße angrenzenden Flurstück 150/3 soll ein Wohnhaus für die Betreiber des Resorts errichtet werden.

Das Plangebiet ist in weiten Teilen durch Knicks eingefasst. Diese bleiben weitestgehend erhalten und sollen durch zusätzliche Anpflanzungen aufgewertet werden. Ergänzende Anpflanzungen (Hecken, Bäume, Sträucher) tragen zur Durchgrünung bei.

Abbildung 4: Gestaltungsplan Tiny House Resort (VEP)

Das Konzept verfolgt eine nachhaltige Entwicklung des Geländes. Dazu gehört auch, die Energieversorgung des Resorts weitestgehend aus vor Ort gewonnener Erneuerbarer Energie bereit zu stellen. Südwestlich des Resortgeländes ist eine ca. 6.700 m² große Photovolta-

ik-Freiflächenanlage vorgesehen. Geplant ist die Anlage von 12 parallelen Reihen mit Solarmodulen (Breite ca. 4,50 m, Reihenabstände ca.2,50 m,), die in Ost-/Westausrichtung mit Südausrichtung aufgeständert sind. Die Module werden auf „Tischen“ angeordnet, welche mittels Metallpfosten ohne Fundament im Boden verankert sind.

Das Betriebsgrundstück ist über die Dänische Straße erschlossen. Von hier aus gelangt man zum Empfangsbereich mit Rezeption und weiter zum Resortgelände mit Tiny Houses und zugehörigen Infrastruktur. Auch die Energieversorgung (Freiflächen-Photovoltaikanlage) ist über die Gebietszufahrt angeschlossen.
Teil des Vorhaben- und Erschließungsplanes ist ein Entwässerungskonzept (vgl. Anlage zum Bebauungsplan 2. Änderung B8). Danach wird das Schmutzwasser des Geländes dem örtlichen Kanalnetz und anschließend der Kläranlage in Hasselberg zugeführt.
Das Entwässerungskonzept verfolgt das Ziel einer nachhaltigen und effizienten Ableitung des auf dem Resortgelände anfallenden Oberflächenwassers. Das Oberflächenwassermanagement sieht verschiedene Bausteine vor:

- Straßenbegleitende Mulden und Gräben zur Sammlung des Regenwassers von den Verkehrsflächen
- Sickerflächen auf den Tiny House Parzellen
- Sammlung des Oberflächenwassers von Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen

Das abzuleitende Oberflächenwasser wird gedrosselt dem Vorfluter III des Wasser- und Bodenverbandes Oehe-Maasholm zugeleitet.

5. Darstellungen im Flächennutzungsplan

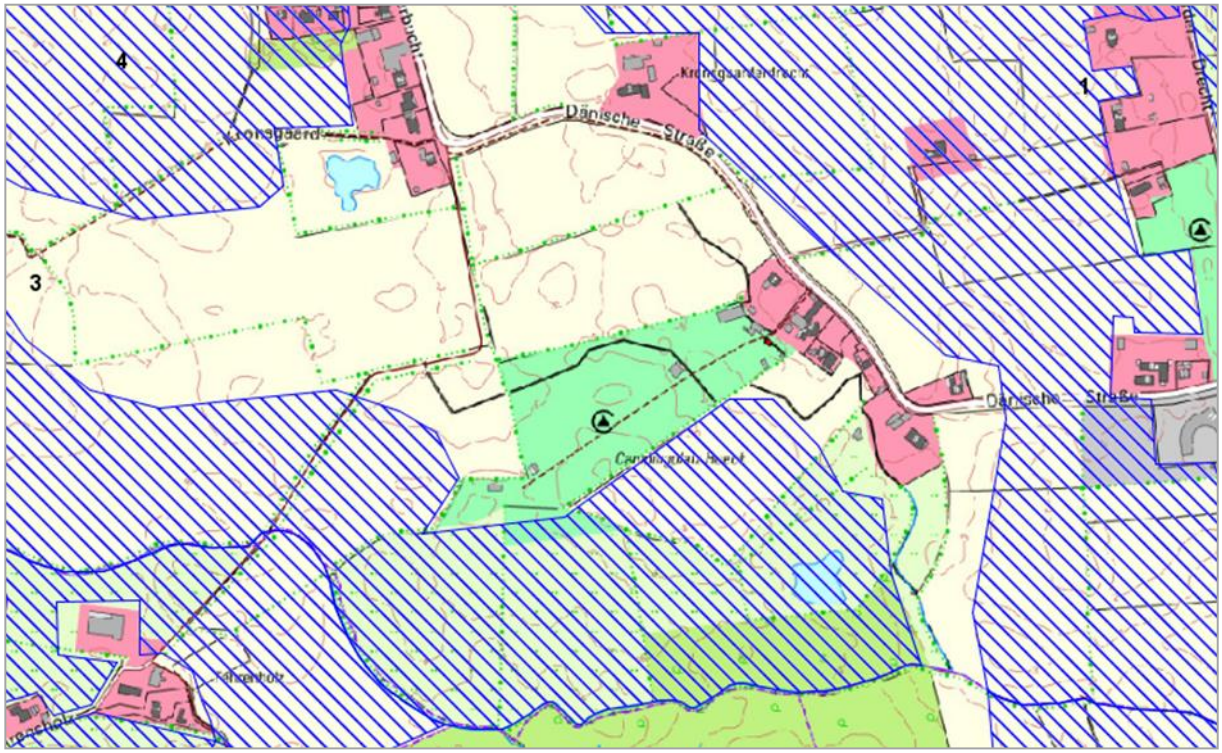
Mit der Darstellung des „Sondergebietes Campingplatz - Wochenendplatz“ wird die zeitgemäße Weiterentwicklung der Campingplatzfläche entsprechend des vorliegenden Konzepts und eine maßvolle Erweiterung des Betriebsgeländes ermöglicht.

Dargestellt wird ein Sondergebiet, das der Erholung dient mit der Zweckbestimmung „Campingplatz – Wochenendplatz“. Das Sondergebiet ist ca. 2,8 ha groß. Die weitergehende Konkretisierung der Zweckbestimmung erfolgt über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 der parallel zu dieser Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt wird.

Für das Gebiet der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage ist flächenhaft die überlagernde Darstellung von Grünfläche „Extensives Weideland“ und Flächen „Sonstiges Sondergebiet - Photovoltaikanlage“ vorgesehen. Das Sonstige Sondergebiet umfasst eine Fläche von 0,7 ha. Die Grünfläche „Extensives Weideland“ ist ca. 0,9 ha groß.

<u>Nachrichtliche Übernahme</u>
Nachrichtlich übernommen sind die Grenzen des Archäologischen Interessengebiets.

Abbildung 5: Archäologisches Interessengebiet



Quelle: Archäologie-Atlas SH (Zugriff 28.11.2025)

Der Plangeltungsbereich liegt vollumfänglich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Flensburger Förde.

6. Erschließung

Das Plangebiet ist erschlossen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Dänische Straße.
Mit Versorgungsmedien (Strom, Frischwasser) ist das Plangebiet erschlossen.
Für die Wasserversorgung ist der Wasserzweckverband Ostangeln zuständig.

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Abfallwirtschaftsgesellschaft Schleswig-Flensburg mbH.

Ergänzungen der Erschließung erfolgen hinsichtlich der Schmutzwasserentwässerung sowie hinsichtlich des Oberflächenwassers. Regelungen dazu treffen der vorhabenbezogene Bebauungsplan sowie der Durchführungsvertrag.

7. Natur und Landschaft

Die sachgerechte Aufbereitung naturschutzfachlicher und sonstiger umweltrelevanter Fragen erfolgt nach Planungsfortschritt im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren zur FNP-Änderung integrierten Umweltprüfung.

Die zum aktuellen Planungsstand hierzu vorliegenden Erkenntnisse und Einschätzungen sind im Folgenden beschrieben (bearbeitet durch Büro Naturaconcept, Dipl.-Ing- Alke Buck, Sterup).

8. Umweltbericht[4]

8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes möchte die Gemeinde Kronsgaard die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung eines bisherigen Sondergebietes Campingplatz (ehemaliger Campingplatz Hoeck) zu einem Tiny-House-Resort mit eigenständiger Energieversorgung schaffen.
Die geplante weitestgehend autarke Energieversorgung des Resorts soll über die Anlage einer Freiflächen-Photovoltaikanlage südwestlich des ehemaligen Campingplatzgeländes erfolgen.
Das Plangebiet ist ca. 3,8 ha groß und liegt im Süden des Gemeindegebietes von Kronsgaard südwestlich der Dänischen Straße.
Für das Gelände des Campingplatzes erfolgte die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (1986). Hier werden die Stellplatzflächen als Sondergebiet (SO) Camping dargestellt. Im Osten ist ein Teil des Plangebietes als Grünfläche „Spielplatz“ ausgewiesen, umlaufend um das Plangebiet findet sich eine Grünfläche „Schutzgrün“. Die Flächen südwestlich des ehemaligen Campingplatzes sind im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kronsgaard (1973) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.
Im Rahmen der vorliegenden Planung ist für den überwiegenden Teil des Plangebietes die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes – Campingplatz – Wochenendplatz vorgesehen.
Im Südwesten des Plangebietes soll ein sonstiges Sondergebiet – Photovoltaikanlage - und eine private Grünfläche – extensives Weideland - ausgewiesen werden.

Im Parallelverfahren erfolgt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 der Gemeinde Kronsgaard.

8.2 Planungsgrundlagen

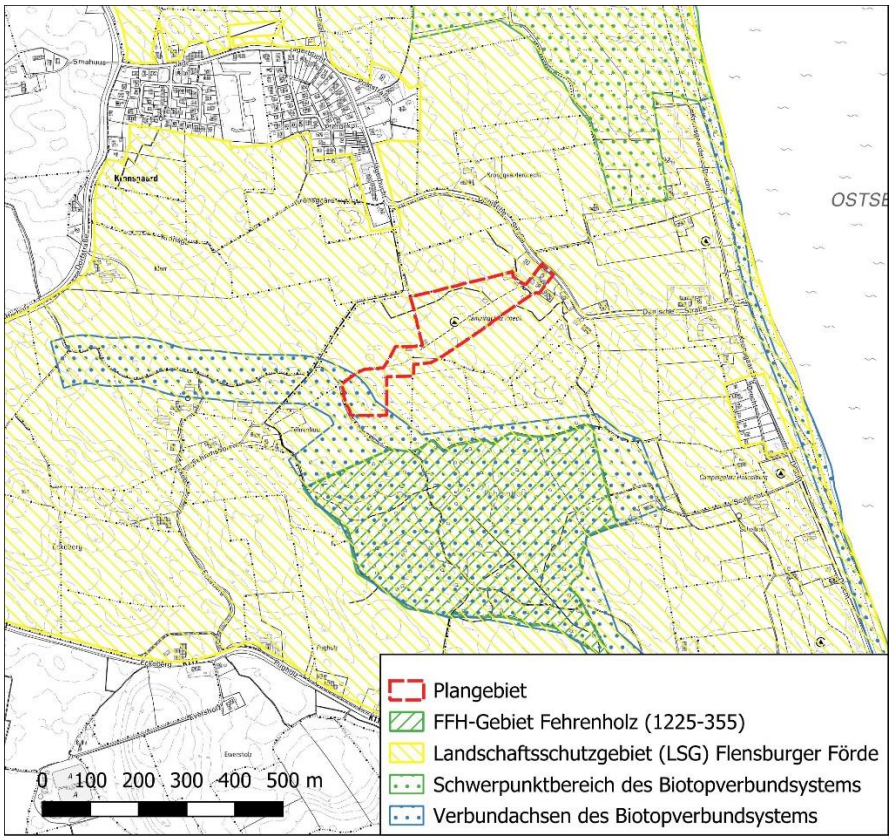
Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde. Im weiteren Planungsverlauf wird geklärt, ob für die vorliegende Planung eine Ausnahme / Befreiung von den Bestimmungen der LSG-Verordnung oder eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich ist.

Ca. 70 m südlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet Fehrenholz (FFH DE 1225-355).

4 Der Umweltbericht wird vom Büro Naturaconcept, Sterup erstellt.

Bei dem FFH-Gebiet Fehrenholz (19 ha) handelt es sich um einen kleinen, reich gegliederten Bauernwald in geringer Höhe über dem Meeresspiegel. Sehr unterschiedliche, meist naturnahe Waldtypen grenzen hier aneinander. Angrenzend an das Plangebiet ist ein größerer Bereich mit Eschen-Buchenwald (Lebensraumtyp 9130 / Biotoptyp WMe) vorhanden. Das Fehrenholz ist aufgrund seiner repräsentativen Abfolge von typischen Waldstandorten in küstennaher Lage besonders schützenswert. Das übergreifende Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung des reich gegliederten Bauernwaldes mit seiner repräsentativen Abfolge meist naturnaher Waldtypen tief gelegener nass/sumpfiger, feuchter bis frischer Standorte in direkter Küstenlage (s. Gebietssteckbrief Fehrenholz).
Im weiteren Planungsfortschritt wird eine Natura2000-Vorprüfung erstellt. Aufgabe der Vorprüfung ist es, anhand vorhandener Daten und Unterlagen die Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten durch das Vorhaben abzuschätzen. Das Fazit ist eine Einschätzung zur Notwendigkeit einer Natura2000-Verträglichkeitsprüfung.

Abbildung 6: Schutzgebiete und Biotopverbundflächen in der Umgebung des Plangebietes



Der südwestliche Teil des Plangebietes (ca. 0,47 ha des SO Photovoltaik) liegt innerhalb einer Verbundachse des Biotopverbundsystems. In den Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I sind für die Verbundachse keine Entwicklungsziele benannt. Die Biotopverbundachse umfasst ein aus Richtung Hafferholz kommendes Fließgewässer mit angrenzenden Bereichen, welches an der südwestlichen Plangebietsgrenze entlang Richtung Fehrenholz fließt. Durch die Anlage einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nicht mit negativen Auswirkungen auf die Biotopverbundfunktion auszugehen, da in das

Fließgewässer nicht eingegriffen wird und die angrenzende Grünlandfläche im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage extensiviert wird.

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020) liegt das Plangebiet in einem Landschaftsschutzgebiet (s.o.), in einer historischen Kulturlandschaft „Knicklandschaft“ sowie in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Weiterhin wird das angrenzende Fehrenholz als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet, s.o.) sowie als Gebiet, dass die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt, dargestellt.

Die Gemeinde Kronsgaard verfügt nicht über einen Landschaftsplan.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2021) liegt das Plangebiet in einem Schwerpunktbereich für Tourismus und Erholung.

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum V (2002) liegt das Plangebiet in einem großflächigen Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung, das sich entlang der Angelner Ostseeküste sowie dem nördlichen Schleiufer erstreckt.

Für das Gelände des Campingplatzes erfolgte die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (1986). Hier werden die Stellplatzflächen als Sondergebiet (SO) Camping dargestellt. Im Osten ist ein Teil des Plangebietes als Grünfläche „Spielplatz“ ausgewiesen, umlaufend um das Plangebiet findet sich eine Grünfläche „Schutzgrün“. Die Flächen südwestlich des ehemaligen Campingplatzes sind im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kronsgaard (1973) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Für den östlichen Teil des Plangebietes wurde 1986 der Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 8 aufgestellt. Hier waren, analog zur Darstellung im FNP, im östlichen Teil umfangreiche Grünflächen, im westlichen Teil 25 Stellplätze ausgewiesen. 1995 wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Erweiterung Campingplatz Hoeck“ auch der westliche Teil des Plangebietes (ohne Lagerfläche) überplant. Zulässig sind bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte.

Die Aussagen der übergeordneten Planwerke lassen insgesamt den Schluss zu, dass das Plangebiet, auch vor dem Hintergrund der bisherigen Nutzung, eine grundsätzliche Eignung für die vorgesehene Bebauungsplanung aufweist.

8.3 Bestandsaufnahme und Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut Boden

Gemäß Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein (1:250.000) herrscht im Plangebiet der Bodentyp Pseudogley vor. Als Bodenart ist hier Sandlehm über Normallehm anzunehmen.

Im Bereich der Flächen des Campingplatzes ist von einer anthropogenen Überprägung des Bodens durch die bisherige Nutzung auszugehen.

Es liegen keine Hinweise auf bekannte Bodenbelastungen (Altlasten, Altablagerungen), den Verdacht einer erheblichen Belastung der Böden sowie Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Sinne schädlicher Bodenveränderungen gem. § 2 ff BBodSchG vor.

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes „Wochenendplatz“ erhöht sich die maximal mögliche Versiegelung gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Sondergebiet Camping gegebenenfalls in geringem Ausmaß.
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage ist gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen (Überstellung mit Solarmodulen, Versiegelung durch Nebenanlagen)
Durch die Ausweisung einer privaten Grünfläche – extensives Weideland – ist aufgrund der Nutzungsextensivierung mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

Bewertung
Eine Versiegelung und Überbauung von Boden gelten grundsätzlich als erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt. Eine Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Bodenlebewesen, der Pufferwirkung des Bodengefüges sowie der Grundwasserneubildung sind einige der Auswirkungen. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist mit Bodenversiegelungen / der Überstellung mit Solarmodulen zu rechnen. Diese können bei entsprechendem Ausgleich als kompensationsfähig angesehen werden. Die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.
Durch die Ausweisung einer privaten Grünfläche – extensives Weideland – ist aufgrund der Nutzungsextensivierung mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

<u>Schutzgut Fläche</u>
Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversieglungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.
Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist zu prüfen, ob eine Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung möglich sind.
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes „Wochenendplatz“ werden überwiegend bereits baulich vorgeprägte Flächen in Anspruch genommen.
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage wird bisher nicht baulich genutzte Fläche in Anspruch genommen (Flächenverbrauch). Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens ist im Rahmen der regionalen Bewertung mit sehr hoch angegeben.

Bewertung
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes „Wochenendplatz“ im Bereich eines bisherigen Sondergebietes „Camping“ kommt es nicht zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage kommt es zu einem Flächenverbrauch bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Schutzgut Wasser

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes „Wochenendplatz“ erhöht sich die maximal mögliche Versiegelung gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Sondergebiet Camping gegebenenfalls in geringem Ausmaß.

Die mögliche Versiegelung bzw. Überstellung mit Solarmodulen erhöht sich durch die Ausweisung eines „Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage“ gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft.

Bewertung

Im Zuge der Umsetzung der Planung ist mit Bodenversiegelungen (Vollversiegelung) im Sondergebiet Wochenendplatz zu rechnen. Im weiteren Planungsfortschritt wird (auf Ebene des Bebauungsplanes) konkretisiert, wie dem Erfordernis einer naturverträglichen Niederschlagswasserbeseitigung entsprochen werden kann.

Da im Bereich des Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage eine Vollversiegelung nur in sehr geringem Ausmaß geplant ist (Nebenanlagen, z.B. Trafohäuschen) und die Versickerung in der Fläche erfolgt, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu rechnen.

Durch die Ausweisung einer privaten Grünfläche – extensives Weideland – entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Der überwiegende Teil des Plangebietes wurde bisher als Campingplatz mit entsprechender Infrastruktur (Gebäudebestand) genutzt. In den Randbereichen befinden sich Knicks, die dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen.

Der südwestliche Teil wird als Grünland (mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland mit überwiegend verfilzter Grasnarbe) genutzt.

Bewertung

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes – Wochenendplatz - kommt es gegenüber der derzeitigen Darstellung als Sondergebiet – Campingplatz – durch den erforderlichen Gebäudeabriss zu einem Verlust des Lebensraumes von Tieren. Bereits im Jahr 2022 wurde ein Fachbeitrag Artenschutz durch Dipl. Biol. Gerrit Görrissen für das Gelände des ehemaligen Campingplatzes erstellt und artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf benannt.

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage kommt es ggfs. zu einem Verlust von Lebensraum für Brutvögel des Offenlandes. Im Frühjahr/Sommer 2025 erfolgt eine Brutvogelkartierung im Bereich der Grünlandflächen zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG.

Zum derzeitigen Planungsstand sind keine unüberwindbaren Hindernisse in Bezug auf den Artenschutz gem. § 44 BNatSchG absehbar.

Biologische Vielfalt

Auf den von der Planung in Anspruch genommenen Flächen ist keine besondere biologische Vielfalt[5] vorhanden. Da die Erhaltung der Artenvielfalt wesentlicher Bestandteil der Biodiversität ist, ist hierdurch ein direkter Bezug zu den Bewertungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume gegeben. Die Auswirkungen der Planung sind demnach als nicht erheblich bzw. kompensationsfähig zu bewerten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das großräumige Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ist aufgrund der küstennahen Lage (450 m Luftlinie vom Strand entfernt) und der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde sowie in einer historischen Kulturlandschaft „Knicklandschaft“ als hochwertig und sensibel gegenüber Eingriffen einzustufen.

Der Bereich des ehemaligen Campingplatzes ist deutlich anthropogen überprägt. Durch vorhandene Gehölzstrukturen ist eine Eingrünung gegeben.

Bewertung

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes – Wochenendplatz - kommt es gegenüber der derzeitigen Darstellung als Sondergebiet – Campingplatz – zu einer Veränderung des Landschaftsbildes im Nahbereich. Eine Fernwirkung entsteht bei Erhalt der Gehölzstrukturen nicht.

Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage ist ebenfalls nicht mit einer Fernwirkung zu rechnen, da eingrünende Gehölstrukturen sowie weiter südlich der Waldbereich Fehrenholz vorhanden sind.

Durch Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes werden die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild minimiert.

Schutzgut Klima und Luft

Das Klima im Plangebiet hat einen gemäßigten, atlantischen Charakter. Die Hauptwindrichtung ist Westen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen in der freien Landschaft gelegenen ehemaligen Campingplatz sowie angrenzende Freiflächen.

Aufgrund der ungehinderten Windexposition der Landschaft bestehen keine abgrenzbaren kleinklimatischen Sondergebiete (z.B. Kaltluftentstehungsräume).

Bewertung:

Durch die Planung entstehen keine relevanten Auswirkungen auf das Mikro- oder Makroklima oder die Frischluftversorgung der Gemeinde Kronsgaard.

5 Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Erholungsfunktionen
Der küstennahe Bereich, in dem das Plangebiet liegt, hat eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Auch das Plangebiet an sich hatte bisher als Campingplatz eine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Diese bleibt auch bei der Umwandlung in ein Tiny-House-Resort bestehen.

Immissionsschutz

An der Dänischen Straße im Osten des Plangebietes grenzt vorhandene Wohnbebauung an das Plangebiet an.

Auf dem bisherigen Campingplatz waren bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte zulässig. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind 58 Tiny Houses geplant. Die Infrastruktur im Tiny-House-Resort soll betont am Fahrrad ausgerichtet werden (u.a. abschließbare Fahrradgaragen), mit dem Ziel, dass das Auto möglichst nur zur An- und Abreise genutzt wird.

Bewertung
Durch die Planung ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Erholungsfunktionen zu rechnen.
Eine zusätzliche Beeinträchtigung der Wohngebäude durch Immissionen (Lärm) aufgrund des Betriebs des Tiny-House-Resorts ist nicht zu erkennen, da die Unterkünfte gegenüber der bisherigen Nutzung um 25 % reduziert wurden.

Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
a) Baudenkmale
Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Baudenkmale vorhanden.

b) Archäologische Denkmale

Der Südwesten des Plangebietes liegt innerhalb eines archäologischen Interessensgebietes.

Bewertung
Gegebenenfalls sind auf Ebene des Bebauungsplanes archäologische Voruntersuchungen erforderlich. Weitere Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind derzeit nicht zu erkennen.

8.4 Zusammenfassung Natur und Umwelt

Mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes möchte die Gemeinde Kronsgaard die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung eines Sondergebietes Cam-

pingplatz (ehemaliger Campingplatz Hoeck) zu einem Tiny-House-Resort mit eigenständiger Energieversorgung schaffen.
Die geplante weitestgehend autarke Energieversorgung des Resorts soll über die Anlage einer Freiflächen-Photovoltaikanlage südwestlich des ehemaligen Campingplatzgeländes erfolgen.
Für das Gelände des Campingplatzes erfolgte die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (1986). Hier werden die Stellplatzflächen als Sondergebiet (SO) Camping dargestellt. Im Osten ist ein Teil des Plangebietes als Grünfläche „Spielplatz“ ausgewiesen, umlaufend um das Plangebiet findet sich eine Grünfläche „Schutzgrün“. Die Flächen südwestlich des ehemaligen Campingplatzes sind im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kronsgaard (1973) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.
Im Rahmen der vorliegenden Planung ist für den überwiegenden Teil des Plangebietes die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes – Campingplatz – Wochenendplatz vorgesehen.
Im Südwesten des Plangebietes soll ein sonstiges Sondergebiet – Photovoltaikanlage - und eine private Grünfläche – extensives Weideland - ausgewiesen werden.
Durch die geplanten Ausweisungen werden Eingriffe in das Schutzgut Boden vorbereitet (Versiegelung, Überstellung mit Solarmodulen).
Durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage wird bisher nicht baulich genutzte Fläche in Anspruch genommen (Flächenverbrauch).
Durch den erforderlichen Gebäudeabriss kommt es zu einem Lebensraumverlust für Tiere (Fledermäuse, Vögel).
Ob es durch die Ausweisung eines Sondergebietes Freiflächen-Photovoltaikanlage ggfs. zu einem Verlust von Lebensraum für Brutvögel des Offenlandes kommt, wird im weiteren Planungsfortschritt geklärt.
Durch die geplanten Ausweisungen kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbildes im Nahbereich. Mit einer Fernwirkung ist aufgrund der Eingrünungswirkung vorhandener Gehölzstrukturen nicht zu rechnen.
Die durch die Planung vorbereiteten erheblichen Umweltauswirkungen werden grundsätzlich als kompensationsfähig angesehen und sind durch Festsetzungen auf der Ebene des Bebauungsplanes weitestgehend zu minimieren und verbleibende Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Die Begründung wurde durch Beschluss der Gemeindevertretung vom …… gebilligt.

Kronsgaard, am ……. *…….*
(Bürgermeister)

Anlage
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorlageart: Vorlage
Vorlagenummer: 2025-05GV-158
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich

Bauleitplanung in der Gemeinde Kronsgaard Vorhabenbezogene 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8„Tiny House Resort – ehemals Campingplatz Hoeck“ hier: Aufstellungsbeschluss

Datum: 04.02.2025
Federführung: Bauamt
Sachbearbeitung: Dirk Petersen

Beratungsfolge	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Wegeausschuss der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Empfehlung)	20.02.2025	Ö
Gemeindevertretung der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Beschluss)	06.03.2025	Ö
Planungs-, Infrastruktur- und Umweltausschuss der Gemeinde Kronsgaard (Beratung und Empfehlung)	20.02.2025	Ö

Sachverhalt
Der B-Plan Nr. 8 (1. Änderung) weist für große Teile des Plangebiets ein Sondergebiet Campingplatz aus. Nach geltendem Planungsrecht sind bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte zulässig. Wintercamping ist ausgeschlossen.
Auf der Grundlage des nunmehr vorgelegten Konzeptes soll auf dem Gelände ein Tiny House Resort mit bis zu 58 Tiny Houses mit Versorgungsinfrastruktur und anlagenbezogener eigenständiger Energieversorgung entwickelt werden. Dies erfordert die Änderung des Bebauungsplanes. Da hiermit die planungsrechtliche Grundlage für ein konkretes Vorhaben geschaffen werden soll, wird auf das Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 12 BauGB zurückgegriffen. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Änderung des Flächennutzungsplanes (9. Änderung) erforderlich.

Finanzielle Auswirkungen
Finanzielle Auswirkungen vorhanden Ja: ☐ Nein: ☒
Betroffenes Produktkonto:
Haushaltsansatz im lfd. Jahr: AfA/Jahr:

Beschlussvorschlag
Die Gemeindevertretung beschließt:

1. Für den im Süden des Gemeindegebiets westlich der Dänischen Straße gelegenen Geltungsbereich des ehemaligen Campingplatz Hoeck wird die vorhabenbezogene 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 aufgestellt. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 424, 148/1 sowie 150/3 Flur 3 der Gemarkung Kronsgaard. Lage und Umfang des Geltungsbereichs sind aus der anliegenden Übersichtskarte ersichtlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wochenendplatzes (Tiny House Resort) geschaffen werden. Der Bebauungsplan soll sicherstellen, dass das Vorhaben sich in geordneter Art und Weise in die gegebene städtebauliche und landschaftsplanerische Situation einfügt.
2. Der Aufstellungsbeschluss ist ortsüblich bekanntzumachen (§ 2 Abs. 1 Satz 2).
3. Mit der Ausarbeitung des Planentwurfs und der Vorbereitung der Durchführung von Verfahrensschritten nach den §§2a bis 4a BauGB soll das Planungsbüro GR Zwo,

Flensburg beauftragt werden.

4. Alle im Zusammenhang mit der Planung entstehenden Kosten sind vom Grundstückseigentümer zu tragen.
5. Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger der öffentlichen Belange und die Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (§ 4 Abs. 1 BauGB) soll schriftlich erfolgen.
6. Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit mit Erörterung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung (§ 3 Abs. 1 BauGB) soll in Form einer öffentlichen Anhörung durchgeführt werden.

Anlage/n

1 - Übersichtskarte (öffentlich)

2 - 01_ Kronsgaard 2ÄB8 Tiny House Resort Vorentwurf_PlanZ_Text_Begr_ 0225 (öffentlich)

3 - 02_Anlage Kronsgaard 2ÄB8_VEP_250120E . Lageplan Gestaltung (öffentlich)

4 - 03_Anlage Kronsgaard 2ÄB8_VEP_250121 . Konzeption (öffentlich)

5 - 04_Anlage Kronsgaard 2ÄB8_VEP_2025.01.31.#00 Entwässerungskonzept THR (öffentlich)

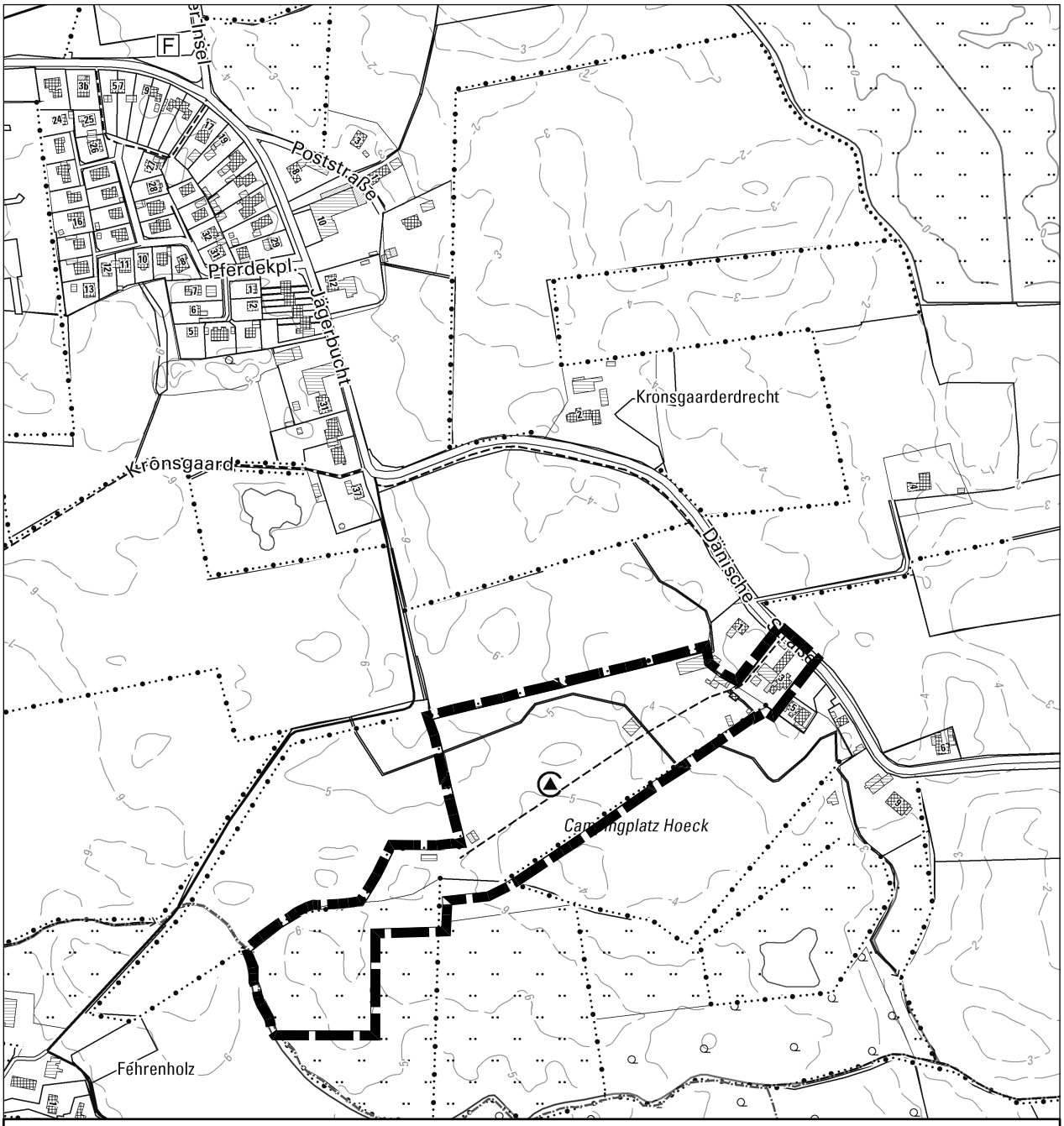
6 - 05_Anlage Kronsgaard 2ÄB8_Fachbeitrag Artenschutz (öffentlich)

Gemeinde Kronsgaard

Vorhabenbezogener B-Plan zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 /
9. Änderung des Flächennutzungsplanes
für das Gebiet "Tiny House Resort"

Übersichtskarte

M = 1 : 10.000



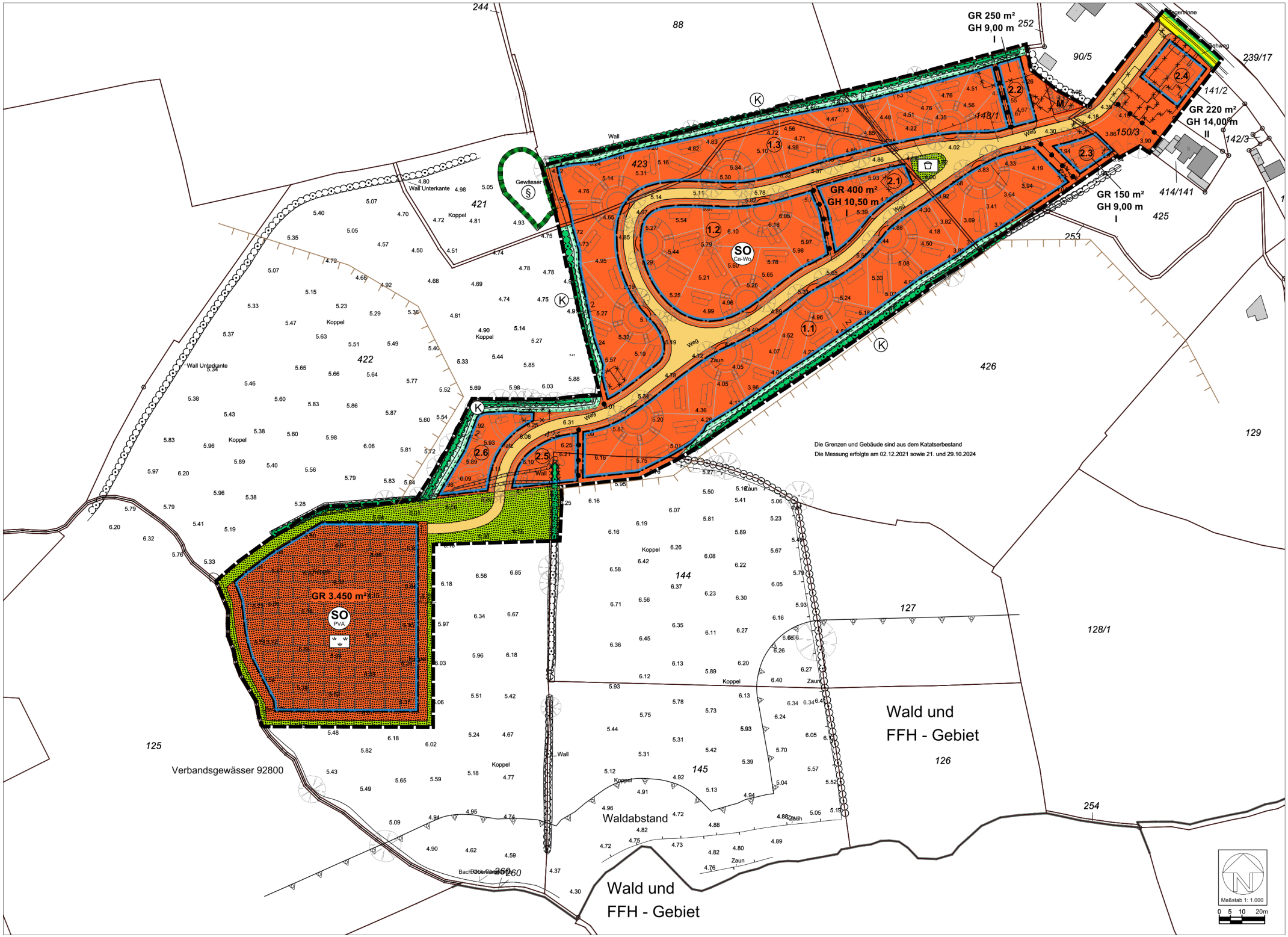
Übersichtskarte M = 1 : 5.000 © GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)

Gemeinde Kronsgaard
Vorhabenbezogener B-Plan zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 "Tiny House Resort"

Stand: Vorentwurf (frühzeitige Behördenbeteiligung, Februar 2025)

PLANUNGSBÜRO
FÜR STADT UND REGION
CAMILLA GRÄTSCH ▪ SÖNKE GROTH GbR

BALLASTBRÜCKE 12 24937 FLENSBURG
FON 0461 ▪ 254 81 FAX 0461 ▪ 263 48 INFO@GRZWO.DE


GR 250 m²
GH 9,00 m
I
GR 220 m²
GH 14,00 m
II
GR 150 m²
GH 9,00 m
I
GR 400 m²
GH 10,50 m
I
SO
Ca-Wo
GR 3.450 m²
SO
PVA
Die Grenzen und Gebäude sind aus dem Katatserbestand
Die Messung erfolgte am 02.12.2021 sowie 21. und 29.10.2024
Wald und
FFH - Gebiet
Wald und
FFH - Gebiet
Waldabstand
Verbandsgewässer 92800
Gewässer
Wall Unterkante
Koppel
Weg
Zaun
Wall
Maßstab 1: 1.000
0 5 10 20m

Planzeichenerklärung

gemäß Planzeichenverordnung (PlanZV)

I. Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

SO Ca-Wo — Sondergebiet, das der Erholung dient *(§ 10 BauNVO)*
- Campingplatz-Wochenendplatz -

SO PVA — Sonstiges Sondergebiet *(§ 11 BauNVO)*
- Photovoltaikanlage -

Maß der baulichen Nutzung

GR 250 m² — Grundfläche, z.B. 250 m² *(§ 16 BauNVO)*

II — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, z.B. II

GH 10,50 m — Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in m über NHN, z.B. 10,50 m

Überbaubare Grundstücksfläche *(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)*

Baugrenze *(§ 23 BauNVO)*

Verkehrsflächen *(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Private Straßenverkehrsfläche

Straßenbegrenzungslinie

Grünflächen *(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)*

Private Grünfläche

- extensives Weideland -

- Spielplatz -

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft *(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)*

K — Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft *(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*
- Knickschutzzone -

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts *(§ 9 Abs. 6 BauGB)*

§ — Gesetzlich geschütztes Biotop *(§ 21 LNatSchG)*

Sonstige Planzeichen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs	*(§ 9 Abs. 7 BauGB)*
		(§ 9 Abs. 6 BauGB)

II. Nachrichtliche Übernahmen

	Grenze des 30 m - Waldabstandes (außerhalb Geltungsbereich)	*(§ 24 LWaldG)*
	Vorhandener Knick	*(§ 21 LNatSchG)*
	Grenze des archäologischen Interessengebiets	

III. Darstellungen ohne Normcharakter

1.2	Nummer des Teilgebietes, z. B. 1.2
	Vorhandene Flurstücksgrenze
148/1	Flurstücksnummer, z.B. 148/1
	Vorhandene Böschung
5.08	Vorhandene Geländehöhe in m über N.H.N., z.B. 5,08
5	Bemaßung in m, z.B. 5
	Künftig fortfallende Gebäude
	Künftig fortfallender Knick

Gemeinde Kronsgaard:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 „Tiny House Resort“

Text (Teil B) *-Vorentwurf-*

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und §12 BauGB, § 10, 11 BauNVO)

1.1. Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny-House-Resort“

1.1.1. Das festgesetzte Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny-House Resort“ dient zu Zwecken der Erholung der Errichtung von Aufstellplätzen zum dauerhaften Aufstellen von Campinghäusern („Tiny Houses“). Es ist die ganzjährige Nutzung zulässig.

1.1.2. Zulässig sind

a) In den Teilgebieten 1.1 – 1.3 insgesamt bis zu 58 Campinghäusern („Tiny Houses“)

b) Die dem Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny House Resort“ dienenden Gebäude und Anlagen.

Dies umfasst:

- Im Teilgebiet 2.1 ein „Zentrales Versorgungsgebäude“ zum Aufenthalt der Gäste und für Selbstversorgungsangebote wie Regiomat, Waschküche.
- Im Teilgebiet 2.2 ein Gebäude für Werkstatt, Lager
- Im Teilgebiet 2.3 ein Gebäude für Rezeption und Büro
- Im Teilgebiet 2.4 ein Wohngebäude für Betriebsinhaber, Betriebsleiter
- Im Teilgebiet 2.5 bis zu 3 Tiny-Houses für Saunanutzung sowie für Gemeinschaftsnutzungen (Lounge, Meeting)
- Im Teilgebiet 2.6 bis zu 6 Tiny-Houses für Saunanutzung

1.2. Sondergebiet Photovoltaikanlage

1.2.1. Das festgesetzte Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ dient der Errichtung und dem Betrieb einer großflächigen Photovoltaik Freiflächenanlagen.

1.2.2. Zulässig sind Solar-Modultisch-Reihen sowie die für den Betrieb der Anlage erforderlichen Nebenanlagen.

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 19 u. 20 BauNVO)

2.1. Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny House Resort“

2.1.1. In den Teilgebieten 1.1 -1.3 und 2.5 -2.6 des Sondergebiets Wochenendplatz „Tiny House Resort“ richtet sich die zulässige Größe der Grundfläche und die zulässige Gebäudehöhe für Campinghäuser nach der Landesverordnung über Camping- und Wochenendplätze.

2.1.2. Im Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny House Resort“ ist eine Gesamtgrundfläche von max. 13.800 m² zulässig.

2.2. Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet PVA

2.2.1. Die zulässige Grundfläche in dem festgesetzten Sondergebiet PVA beträgt 3.450 m².

2.2.2. Die Höhe der Oberkante der Modultische darf nicht mehr als 3,50 m betragen, gemessen an der natürlichen Geländehöhe. Die Höhe der Unterkante der Modultisch muss mindestens 0,8 m betragen, gemessen an der natürlichen Geländeoberfläche.

2.2.3. Die Höhe von Nebengebäuden darf max. 3,25 m über Gelände betragen.

3. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

3.1. Im festgesetzten Sondergebiet „Tiny-House Ferienwohnen“ sind – mit Ausnahme des Teilgebiets Nr. 2.4 - nur offene Stellplätze zulässig.

3.2. Stellplätze und ihre Zufahrten sind mit einer versickerungsfähigen Oberfläche herzustellen.

4. Grünfestsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25, Abs. 1a BauGB und § 12 Abs. 3 BauGB)

4.1. Der vor dem Fuß der im Plangebiet verlaufenden Knicks liegende Knicksaum (Breite 2 m) ist von jeglicher Nutzung freizuhalten.

4.2. Scheinwerfer oder sonstige Beleuchtungen, die in Richtung Knick abstrahlen, sind unzulässig, ebenso wie Gartenbeleuchtungen und Illuminationen der Tiny-Häuser auf der den Knicks zugewandten (rückwärtigen) Seite der Grundstücke. Wenn Außenbeleuchtungen angebracht werden sollen, sind Fledermaus- und Insektenfreundliche Leuchtmittel mit ausschließlich warmweißem Licht bis max. 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen zu verwenden. Die Anbringung ist in möglichst geringer Höhe mit nach unten abstrahlender Ausrichtung erfolgen. Für die Außenbeleuchtung wird der Einbau von Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern empfohlen, um Dauerbeleuchtungen zu vermeiden.

5. Bedingtes Baurecht

(§ 12 Abs. 3a i.V.m § 9 Abs. 2 BauGB)

Es sind im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Hinweise

Das Plangebiet liegt vollumfänglich im Landschaftsschutzgebiet Flensburger Förde.

Vorbemerkung

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind im Bauleitplanverfahren die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange regelmäßig möglichst frühzeitig von der Planung zu unterrichten. Mit dem hier vorgelegten aktuellen Planungsstand und nachfolgenden Erläuterungen dürfte die Planung für eine erste fachliche Einschätzung hinreichend beschrieben sein. Die Gemeinde Kronsgaard erwartet Aussagen insbesondere zu dem erforderlichen bzw. im Vorliegenden bereits dargelegten Umfang und Detaillierungsgrad der vorzunehmenden Umweltprüfung, darüber hinaus aber auch planungsbeachtliche Hinweise anderer Fachdisziplinen.

0 Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Kronsgaard westlich der Dänischen Straße, ca. 500 m von der Ostsee entfernt. Entlang der Dänischen Straße grenzen Wohngrundstücke und im Norden, Osten und Süden der offene Landschaftsraum an. Im Südwesten schließt das Plangebiet direkt an die Gemeindegrenze zu Hasselberg an.
Die Lage des Geltungsbereichs ist aus der Übersichtskarte ersichtlich. Er umfasst große Teile des Flurstücks 424, das Flurstück 148/1 sowie 150/3 jeweils Flur 3 der Gemarkung Kronsgaard und ist ca. 3,8 ha groß.
Der überwiegende Teil des Plangebiets wurde bis zum Jahr 2020 als Campingplatz genutzt.

1 Planungserfordernis / Anlass der Planänderung

Für große Teile des Plangebiets weist der B-Plan Nr. 8 (und 1. Änderung) „Campingplatz Hoeck“ ein Sondergebiet Campingplatz aus. Nach geltendem Planungsrecht sind bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte zulässig. Wintercamping ist ausgeschlossen.
Zwischenzeitlich hat ein Eigentümerwechsel stattgefunden. Die neuen Eigentümer sehen in der unveränderten Fortführung der bestehenden Nutzung keine Basis für ein zeit- und nachfragegerechtes und damit auch wirtschaftlich tragfähiges touristisches Angebot. Das neue Konzept sieht daher vor, an Stelle des Campingplatzes ein Wochenendplatzgebiet „Tiny House Resort“ mit anlagenbezogener eigenständiger Energieversorgung zu entwickeln.
Somit ist das Planungserfordernis für die Änderung des Bebauungsplans geweckt, um auf diesem Wege die bauliche Entwicklung in diesem Bereich in geordneter und verträglicher Weise in die gegebene städtebauliche und landschaftliche Situation einzufügen.
Da hiermit die planungsrechtliche Grundlage für ein konkretes Vorhaben geschaffen werden soll, wird auf das Instrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 12 BauGB zurückgegriffen. Der Vorhaben- und Erschließungsplan als Bestandteil des Bebauungsplanes umschreibt dabei konkret das Projekt, im Durchführungsvertrag werden die Modalitäten hinsichtlich der Durchführung geregelt; der Bebauungsplan setzt den planungsrechtlichen Rahmen für die Zulässigkeit des Projekts.

2 Entwicklung der Planung

Ursprungs-Bebauungsplan

Im Jahr 1986 hat die Gemeinde Kronsgaard den Bebauungsplan Nr. 8 „Campingplatz Hoeck“ aufgestellt. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 (1995) wurde das Gebiet erweitert. Der Ursprungs-Bebauungsplan setzte ein Sondergebiet Campingplatz für max. 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte fest.

Abbildung 1: Planzeichnung 1. Änderung B-Plan Nr. 8 „Campingplatz Hoeck“

Mit der hier vorgelegten Bauleitplanung wird das Gebiet des B-Planes Nr. 8 (1. Änderung) überplant und erweitert. Mit In-Kraft-Treten der vorhabenbezogenen 2. Änderung des B-Planes Nr. 8 werden die Festsetzungen des Ursprungs-Bebauungsplanes aufgehoben und durch die neuen Festsetzungen ersetzt (Normverdrängung).

Flächennutzungsplanung

Bebauungspläne sind regelmäßig aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 S. 1 BauGB). Der wirksame FNP der Gemeinde Kronsgaard weist Teile des Plangebiets bereits als Sondergebiet Campingplatz aus. Das geplante Tiny House Resort lässt sich aus der bisherigen Sondergebietsdarstellung nicht entwickeln. Es entspricht weder hinsichtlich der Gebietsabgrenzung und in weiten Teilen auch nicht der Art der Nutzung der bisherigen Darstellung. Daher wird parallel zum Bebauungsplan die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Gemeinde Kronsgaard aufgestellt, so dass der Bebauungsplan aus dem FNP entwickelt sein wird.

3 Konzeption

Seit den 1980er Jahren erfolgte an diesem Standort eine touristisch-gewerbliche Nutzung. Die bisherige Campingplatznutzung entspricht in vielerlei Hinsicht nicht mehr den heutigen Ansprüchen an eine naturverbundene Urlaubsgestaltung. Wie im Masterplan Tourismus Amt Geltinger Bucht[1] aufgezeigt ist, unterliegt auch der Campingmarkt einem strukturellen Wandel. Wie in anderen Bereichen des Beherbergungsgewerbes ist auch in diesem Segment eine steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Plätzen gefragt. Dies erfordert die Modernisierung und qualitative Aufwertung der Plätze und insbesondere die Erweiterung des Angebots an Mieteinheiten.
Die bisherige Campingnutzung war stark auf das Segment des Dauercamping ausgerichtet. Die Gesamtanlage wies zuletzt erheblichen Sanierungs- und Erneuerungsbedarf auf.

Das Konzept sieht vor ein qualitativ hochwertiges Beherbergungsangebot zu schaffen, das sich behutsam und ressourcenschonend in die naturnahe Umgebung einfügt. Die nachhaltige Entwicklung des Vorhabens drückt sich insbesondere in den aus Holz gefertigten Tiny Houses, einer starken Durchgrünung des Geländes sowie in dem Anspruch der weitestgehend autarken Energieversorgung aus.
Mit der Neuausrichtung der touristischen Nutzung ist eine qualitative Aufwertung des Angebots verbunden. Zugleich tritt mit diesem neuartigen Beherbergungsangebot eine Diversifizierung des Gesamtangebots in der Region ein. Vorgesehen ist die Entwicklung eines Resorts, das ein Beherbergungsangebot in Tiny Houses vorsieht. Dabei handelt es sich um kleine vollwertige Häuser, die durch ihre geringe Größe und natürliche Materialien eine flächensparende und nachhaltige Bauweise aufweisen.
Das Management des „Tiny Green Escape“, die Vermarktung der Tiny Houses an Urlauber sowie Pflege und Unterhaltung der Anlagen obliegt der Holiwell GbR.
Der Campingplatz mit seinen 80 genehmigten Standplätzen wird aufgegeben und die freigeräumte Fläche soll als Tiny House Resort für touristische Nutzung entwickelt werden.

Das neue Planungskonzept sieht im Wesentlichen folgende Maßnahmen vor:
Entlang des Erschließungsweges des Resorts werden insgesamt 13 Teilquartiere eingerichtet. Von dem zentralen Erschließungspunkt des jeweiligen Quartiers sind strahlenförmig jeweils 3 – 5 Tiny-House-Parzellen angeordnet.
Vorgesehen sind insgesamt 58 Tiny Houses, die auf Parzellen mit Größen von 200 m² bis 300 m² platziert werden. Die Tiny Houses werden in zwei Größen mit Grundflächen von ca. 21 m² und ca. 25 m² aufgestellt, die jeweils um Terrassen (18 m² bzw. 22 m²) ergänzt sind. Die 58 Tiny Houses bieten insgesamt bis zu 202 Betten.

[1] Planungsgruppe Plewa: Masterplan Tourismus Amt Geltinger Bucht (2015), S. 73

Zusätzlich sind in einem Saunabereich 7 Tiny Houses mit einer Grundfläche von ca. 12 m² geplant, die als Saunen genutzt werden. Darüber hinaus ist in diesem Bereich ein Doppel-Tiny House geplant, dass als Gemeinschaftsraum im Sinne eines Ruheraums oder für Meetings genutzt werden kann.
Im Eingangsbereich ist ein Rezeptionsgebäude (Grundfläche ca. 130 m²) und im Zentrum der Anlage ein Zentrales Versorgungsgebäude für Aufenthalt und Versorgung der Gäste (Grundfläche ca. 380 m²) geplant. Im Zentralen Versorgungsgebäude sind Räume mit Sitzgelegenheiten und Spielangeboten sowie ein Selbstversorgungsangebot für Lebensmittel (Regiomat) sowie ein Waschmaschinenraum vorgesehen. Neben dem Hauptgebäude wird der Spielplatz angelegt. Zusätzlich ist ein Werkstatt- und Lagergebäude geplant (Grundfläche ca. 220 m²). Auf demselben Gelände wird auch der Müllstandplatz untergebracht.
Auf dem an die Dänische Straße angrenzenden Flurstück 150/3 soll ein Wohnhaus für die Betreiber des Resorts errichtet werden.

Das Plangebiet ist in weiten Teilen durch Knicks eingefasst. Diese bleiben weitestgehend erhalten und sollen durch zusätzliche Anpflanzungen aufgewertet werden. Ergänzende Anpflanzungen (Hecken, Bäume, Sträucher) tragen zur Durchgrünung bei.

Abbildung 2: Gestaltungsplan Tiny House Resort (VEP)

Das Konzept verfolgt eine nachhaltige Entwicklung des Geländes. Dazu gehört auch, die Energieversorgung des Resorts weitestgehend aus vor Ort gewonnener Erneuerbarer Energie

bereit zu stellen. Die Berechnungen des Fachplaners für Energietechnik[2] haben ergeben, dass für das Tiny House Resort ein jährlicher Strombedarf (aktueller Planungsstand) von etwa 690,81 MWh zu erwarten ist. Dies umfasst alle Gästeunterkünfte, Saunen, Ladestationen sowie Versorgung der Wirtschafts- und Servicegebäude. Die geplante Photovoltaikanlage wird eine installierte Leistung von 795kWp haben. Mit der jährlichen Energieerzeugung von etwa 800,9MWh, könnten ca. 35 % des gesamten Strombedarfs gedeckt werden. Zur Überbrückung von Phasen geringer Energieerzeugung und zur Abdeckung von Lastspitzen ist die Installation von Batteriespeichern vorgesehen.
Photovoltaik-Freiflächenanlage ist südwestlich des Resortgeländes mit einer Fläche von ca. 6.700 m² vorgesehen. Geplant ist die Anlage von 12 parallelen Reihen mit Solarmodulen (Breite ca. 4,50 m, Reihenabstände ca.2,50 m), die in Ost-/Westausrichtung mit Südausrichtung aufgeständert sind. Die Module werden auf „Tischen“ angeordnet, welche mittels Metallpfosten ohne Fundament im Boden verankert sind.

Das Betriebsgrundstück ist über die Dänische Straße erschlossen. Von hier aus gelangt man zum Empfangsbereich mit Rezeption und weiter zum Resortgelände mit Tiny Houses und zugehöriger Infrastruktur. Auch die Energieversorgung (Freiflächen-Photovoltaikanlage) ist über die Gebietszufahrt angeschlossen.
Teil des Vorhaben- und Erschließungsplanes ist ein Entwässerungskonzept[3]. Danach wird das Schmutzwasser des Geländes dem örtlichen Kanalnetz und anschließend der Kläranlage in Hasselberg zugeführt.
Das Entwässerungskonzept verfolgt das Ziel einer nachhaltigen und effizienten Ableitung des auf dem Resortgelände anfallenden Oberflächenwassers. Das Oberflächenwassermanagement sieht verschiedene Bausteine vor:

- Straßenbegleitende Mulden und Gräben zur Sammlung des Regenwassers von den Verkehrsflächen
- Sickerflächen auf den Tiny House Parzellen
- Sammlung des Oberflächenwassers von Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen

Das abzuleitende Oberflächenwasser wird gedrosselt dem Vorfluter III des Wasser- und Bodenverbandes Oehe-Maasholm zugeleitet (vgl. Kap. 5).

Einen Überblick über die Gesamtkonzeption bietet der Gestaltungsplan (zum Vorhaben- und Erschließungsplan) sowie die Beschreibung „Tiny Green Escape Resort Kronsgaard“ im Anhang. Die Realisierung des Vorhabens ist in 4 Bauabschnitten geplant (vgl. Vorhaben- und Erschließungsplan; Bauphasen).

---

[2] ETS Energietechnik Satrup GmbH: Informationen zur geplanten autarken Energieversorgung für das Resort, Kronsgaard, 01.02.2025
[3] Haase + Reimer Ingenieure GbR: Entwässerungskonzept für das Erschließungsgebiet zur Errichtung von Tinyhouses, 31.01.2025

4 Städtebauliche Maßnahmen

Der Bebauungsplan setzt die städtebaulich erforderlichen Regelungen zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens. Insgesamt sind die getroffenen Festsetzungen so gewählt, dass die Zulässigkeit der Vorhaben hinreichend bestimmt ist. Weitere Festlegungen ergeben sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan sowie aus den Bindungen des Vorhabenträgers durch den Durchführungsvertrag.

Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet Campingplatz – Wochenendplatz „Tiny House Resort“

Entsprechend der planerischen Zielsetzung wird das Betriebsgelände als Sondergebiet, das der Erholung dient Campingplatz – Wochenendplatz „Tiny House Resort“ nach § 10 BauNVO festgesetzt.

Voraussetzung für die Zulässigkeit der Tiny Houses (Campinghäuser) ist, dass diese dem ferienmäßigen Wohnen als touristisch-gewerbliche Nutzung dienen.
Als dem Tiny House Resort dienende Anlagen sind Saunahütten, Versorgungsgebäude, Empfang/Rezeption und ein Gebäude für Lager / Werkstatt zulässig.
Zusätzlich wird maximal ein Wohngebäude für Betriebsinhaber, Betriebsleiter zugelassen.

Eine weitergehende differenzierte Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung ist nicht erforderlich, da die zulässige Nutzung nach § 12 Abs. 3a BauGB an den Durchführungsvertrag gebunden wird.

Die Zulässigkeit von der Hauptnutzung untergeordneten Anlagen und Einrichtungen wie auch der notwendigen Stellplätze ergibt sich aus den §§ 12 und 14 BauNVO, so dass hier keine gesonderte Festsetzung erfolgt.

Sondergebiet Freiflächen Photovoltaik

Bei der Photovoltaik-Freiflächenanlage liegen zwei einander überlagernde Bodennutzungen vor. Zunächst stellt die Bodenoberfläche eine extensive Grünlandfläche dar, die als extensive Weidelandfläche entwickelt werden soll. Dementsprechend erfolgt die Festsetzung als „Private Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Extensivgrünland“. Auf dieser Grünfläche werden, abgesehen von den Abstandsbereichen am Rande der Solarfelder, die Solarmodultische und die erforderlichen Nebenanlagen (Trafostationen) aufgestellt. Diese bauliche Nutzung wird über die Festsetzung des „Sondergebietes Photovoltaikanlagen“ geregelt.

Verkehrsflächen

Festgesetzt als Private Verkehrsfläche ist die Haupterschließung innerhalb des Sondergebiets Wochenendplatz sowie die Anbindung an das Sondergebiet Photovoltaikanlage.
Zudem ist in den Geltungsbereich der direkt angrenzende Bereich der Dänischen Straße einbezogen und entsprechend als Öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Die Regelung des Maßes der baulichen Nutzung (Grundflächen, Höhen baulicher Anlagen) werden für die jeweiligen Teilgebiete differenziert geregelt.

In den Teilgebieten 2.1 – 2.3 sind insgesamt 58 Tiny Houses zulässig. Das Maß der baulichen Nutzung für die Tiny Houses richtet sich nach den Maßen für Campinghäuser entsprechend der Camping- und Wochenendplatzverordnung.[4] Zu Campinghäusern zählen bauliche Anlagen mit einer Grundfläche von max. 50 m² und einer Gesamthöhe von höchstens 3,50 m.

Die vorgesehenen Tiny House Modelle entsprechen dieser Regelung, da die Grundfläche des Gebäudes und der Terrasse den Rahmen einhält (Modell Family GR 48 m² und Modell 4 GR 41 m²).

In den Teilgebieten 2.1 – 2.4 werden die Grundfläche der Gebäude sowie Gebäudehöhe, Geschossigkeit baufensterweise geregelt.

In den Teilgebieten 2.5 und 2.6 werden insgesamt 7 Saunahütten (mit jeweils 28 m² Grundfläche) und ein Sonderbau aus zwei Tiny-Houses von je 22 m² mit einer gemeinsamen Terrasse errichtet.

Im Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny House Resort“ ist eine Gesamtgrundfläche von max. 10.700 m² zulässig.

Die festgesetzte Grundfläche (GR) ermittelt sich dabei folgendermaßen:

Gebäude / Fläche	**Anzahl x Größe**	**Gesamtfläche**
Modell Family Panorama	43 x 48	2.064 m²
Modell 4 Panorama	11 x 41	615 m²
Triple Sauna	7 x 28	196 m²
Doppel-Tiny-House	2 x 21 + 42	86 m²
Tiny Houses mit Terrassen insgesamt		**2.961 m²**
Servicegebäude (TG 2.1)		150 m²
Lager, Werkstatt (TG 2.2)		400 m²
Rezeption (TG 2.3)		250 m²
Wohnhaus (TG 2.4)		220 m²
Sonderbauten insgesamt		**1.020 m²**
Erschließung „Quartiere“		4.960 m²
Betriebshof, Stellplätze		1.718 m²
Stellplätze, Betriebshof insgesamt		**6.678 m²**
Gesamt Grundfläche		10.698 m²
Gesamt GR (gerundet)		**10.700 m²**

Die absolut festgesetzte GR beinhaltet bereits alle Nebenanlagen usw. nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO, so dass eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche ausgeschlossen wird. Bei einer Gesamtgröße des Sondergebiets von 23.413 m² entspricht die festgesetzte GR einer GRZ von 0,45. Die zulässige Obergrenze der GRZ für sonstige Sondergebiete nach § 17

[4] Landesverordnung über Camping- und Wochenendplätze vom 30. Mai 2022

BauNVO von 0,8 (zugleich Kappungsgrenze) wird durch die festgesetzte GRZ nicht nur eingehalten, sondern erheblich unterschritten.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind für die alle Teilgebiete so festgelegt, dass ein gewisser Spielraum für die Platzierung der Gebäude ermöglicht wird bzw. den Erfordernissen notwendiger Betriebsanpassungen Rechnung getragen werden kann.

Der Standort der Nebenanlage „Müllsammelstandplatz“ ist entsprechend des Konzeptes festgesetzt.

Grünfestsetzungen

Der innerhalb des Tiny House Resorts vorgesehene Spielplatz wird zur Sicherung der Nutzung als Private Grünfläche – Spielplatz – festgesetzt.
Wie oben dargelegt handelt es sich bei der Photovoltaik-Freiflächenanlage um zwei einander überlagernde Bodennutzungen. Vorgesehen ist die Entwicklung einer extensiven Grünlandfläche - Weideland -. Dementsprechend erfolgt die Festsetzung als „Private Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Extensivgrünland“. Da in großen Teilen dieser Fläche Solarmodule errichtet werden, erfolgt die überlagernde Festsetzung als Sondergebiet PVA.

Die Festsetzung wasserdurchlässiger Wege- und Stellplatzoberflächen soll ein unnötig hohes Maß an Versiegelung befestigter Flächen verhindern.

Das Plangebiet ist in weiten Teilen durch Knicks umschlossen, die nach § 21 LNatSchG unter Schutz stehen. Zum Schutz der Knicks wird eine Knickschutzzone festgesetzt (2 m). Die Schutzzone ist von jeglicher Nutzung frei zu halten.

- *Es folgen Ergänzungen im weiteren Verfahren -*

Planergänzende Regelungen (Durchführungsvertrag)

Zur Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele werden planergänzende Regelungen im Rahmen des Durchführungsvertrags getroffen. Dies betrifft im Wesentlichen folgende Aspekte:

- Kostentragung
- Regelung von Durchführungsfristen
- Weitergabe von Verpflichtungen an Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung
- Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen und Maßnahmen zum Artenschutz nach Maßgaben des B-Planes / Umweltberichts
- Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung

Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Landschaftsschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Flensburger Förde“. Es handelt sich in weiten Teilen um Flächen, die bereits durch Bauleitplanung als Sondergebiet Campingplatz ausgewiesen sind und seit den 1980er Jahren dementsprechend genutzt wurden. Daher wird auch für dieses Vorhaben davon ausgegangen, dass dem keine Regelungen der LSG-Verordnung entgegenstehen.

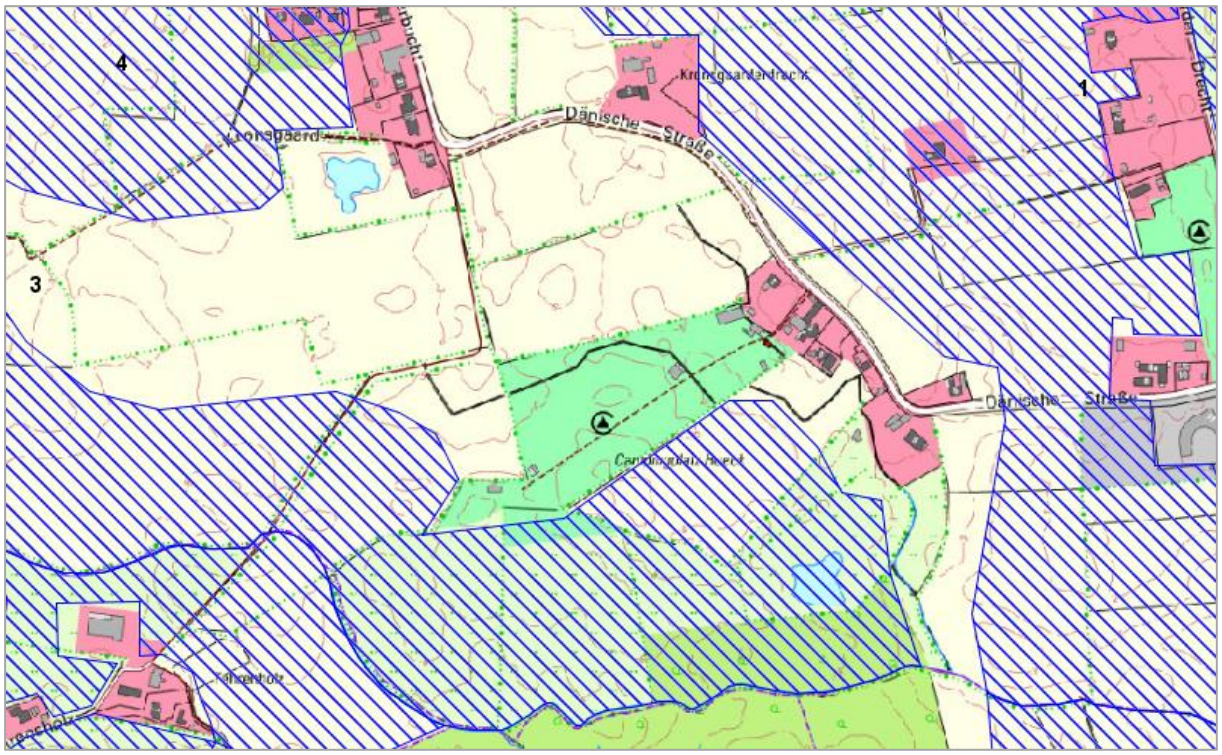
Knicks

Die im und am Rand des Plangebiet gelegenen Knicks werden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die nach Landesnaturschutzgesetz (§ 21 LNatSchG) unter Schutz stehenden Knicks sind dauerhaft zu erhalten. Das Konzept sieht ca. 13 m Knickbeseitigung vor. Ein entsprechender Ausgleich ist Rahmen des weiteren Planverfahrens nachzuweisen.

Denkmalschutz

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

Abbildung 3: Archäologisches Interessengebiet



Quelle: Archäologie-Atlas SH (Zugriff 28.11.2025)

5 Erschließung

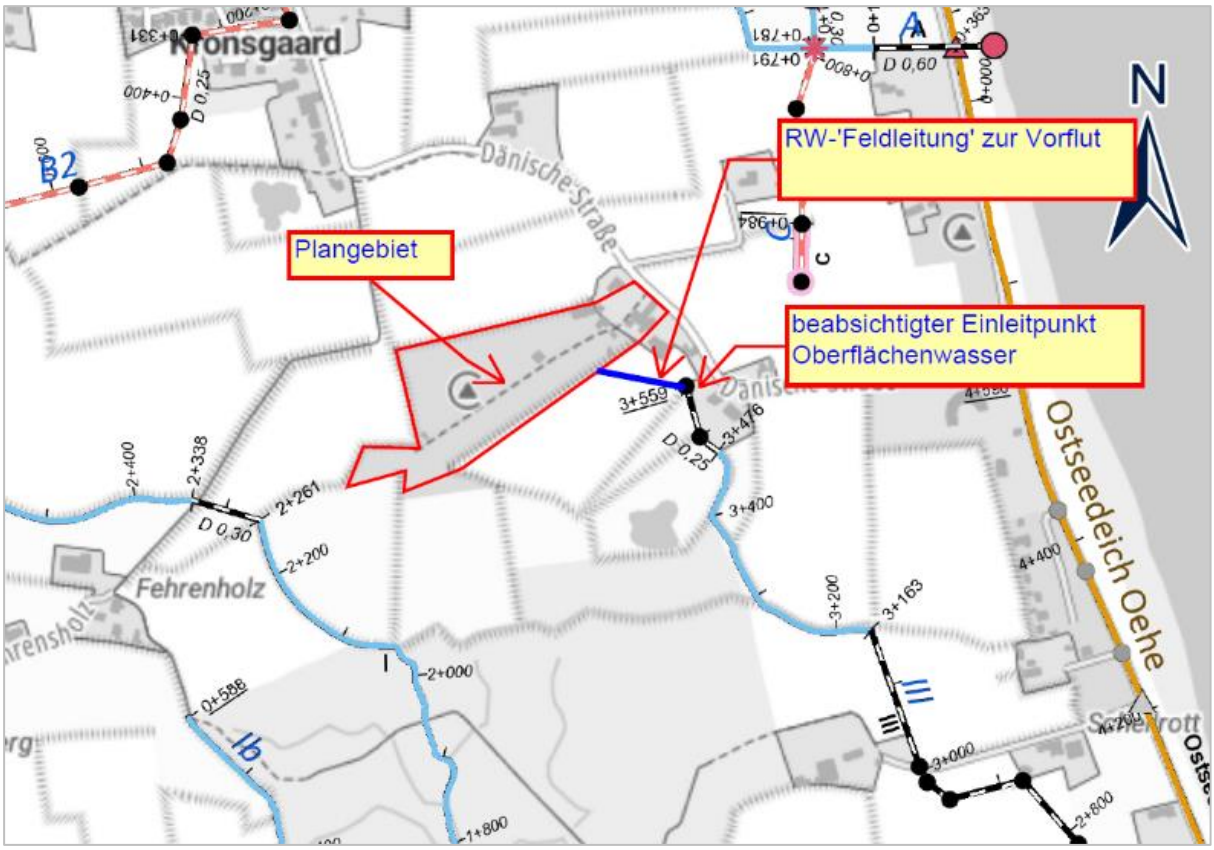
Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Dänische Straße. Das Plangebiet ist erschlossen.

Regenwasser

Das Entwässerungskonzept (Vorhaben- und Erschließungsplan) verfolgt den Ansatz der dezentralen Entwässerung und der natürlichen Versickerung des Oberflächenwassers (vgl. Anlage). Dazu sind folgende Bausteine vorgesehen: straßenbegleitende Mulden und Gräben, Sickerflächen auf den Tiny House Parzellen und eine Zentrale Sammelstelle (Rückhaltung) für das von den Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser. Das abzuleitende Oberflächenwasser wird gedrosselt dem südlich des Geltungsbereichs vorhandenen Einleitungspunkt zum Einleitpunkt (3 + 559) am Vorfluter III des Wasser- und Bodenverbandes Oehe-Maasholm zugeführt werden. Für die Ableitung ist eine Dosierung des Abflusses auf maximal 3 l/s vorgesehen.

Abbildung 4 Oberflächenentwässerung



Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die von den Gemeinden Kronsgaard, Rabel und Hasselberg gemeinschaftlich betriebene Kläranlage.
Das Plangebiet ist bereits an die Druckrohrleitung in der Dänischen Straße angeschlossen.

Mit Versorgungsmedien (Strom, Frischwasser, Telekom) ist das Plangebiet erschlossen.
Für die Wasserversorgung ist der Wasserzweckverband Ostangeln zuständig.

Abfall

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Abfallwirtschaftsgesellschaft Schleswig-Flensburg mbH.

6 Natur und Landschaft

Die sachgerechte Aufbereitung naturschutzfachlicher und sonstiger umweltrelevanter Fragen einschließlich der Ermittlung von Eingriffen sowie Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach Planungsfortschritt im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren integrierten Umweltprüfung. Die zum aktuellen Planungsstand hierzu vorliegenden Erkenntnisse und Einschätzungen sind im Folgenden beschrieben (*bearbeitet durch Büro Naturaconcept, Dipl.-Ing- Alke Buck, Sterup*).

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

Das Plangebiet liegt im Süden des Gemeindegebietes von Kronsgaard südwestlich der Dänischen Straße.
Bei dem Plangebiet handelt es sich um den ehemaligen Campingplatz Hoeck und die südwestlich angrenzenden Flächen.
Auf dem Gelände des ehemaligen Campingplatzes ist die Entwicklung eines Tiny House Resorts geplant. Das Konzept sieht die Schaffung eines hochwertigen Beherbergungsangebotes vor, dass sich möglichst behutsam und ressourcenschonend in die Umgebung einfügt.
Vorgesehen sind insgesamt 58 Tiny Houses jeweils auf Parzellen mit Größen von 200 m² bis 300 m². Die Tiny Houses werden in zwei Größen (Grundflächen ca. 21 m² / 25 m²) aufgestellt, die jeweils um Terrassen (18 m² / 22 m²) ergänzt sind. Zusätzlich sind in einem Saunabereich 7 Tiny Houses (Grundfläche ca. 12 m²) geplant, die als Saunen genutzt werden. Darüber hinaus ist in diesem Bereich ein Doppel-Tiny House geplant, das als Gemeinschaftsraum genutzt werden kann.
An ergänzender Infrastruktur ist ein Rezeptionsgebäude, ein zentrales Versorgungsgebäude, Werkstatt- und Lagergebäude, ein Spielplatz sowie an der Dänischen Straße ein Wohnhaus für die Betreiber vorgesehen. Die weitestgehend autarke Energieversorgung soll über eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im Südwesten des Plangebietes erfolgen. Für die Fertigstellung sind 4 Bauabschnitte vorgesehen.
Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,8 ha.
Es ist die Ausweisung eines Sondergebietes Wochenendplatz „Tiny-House-Resort“ sowie eines Sondergebietes „Photovoltaikanlage“ vorgesehen.
Parallel zur Änderung des Bebauungsplanes erfolgt die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kronsgaard.

7.2 Planungsgrundlagen

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde. Im weiteren Planungsverlauf wird geklärt, ob für die Nutzungsänderung im Bereich der ehemaligen Campingplatzflächen eine Ausnahme / Befreiung von den Bestimmungen der LSG-Verordnung oder eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich ist.

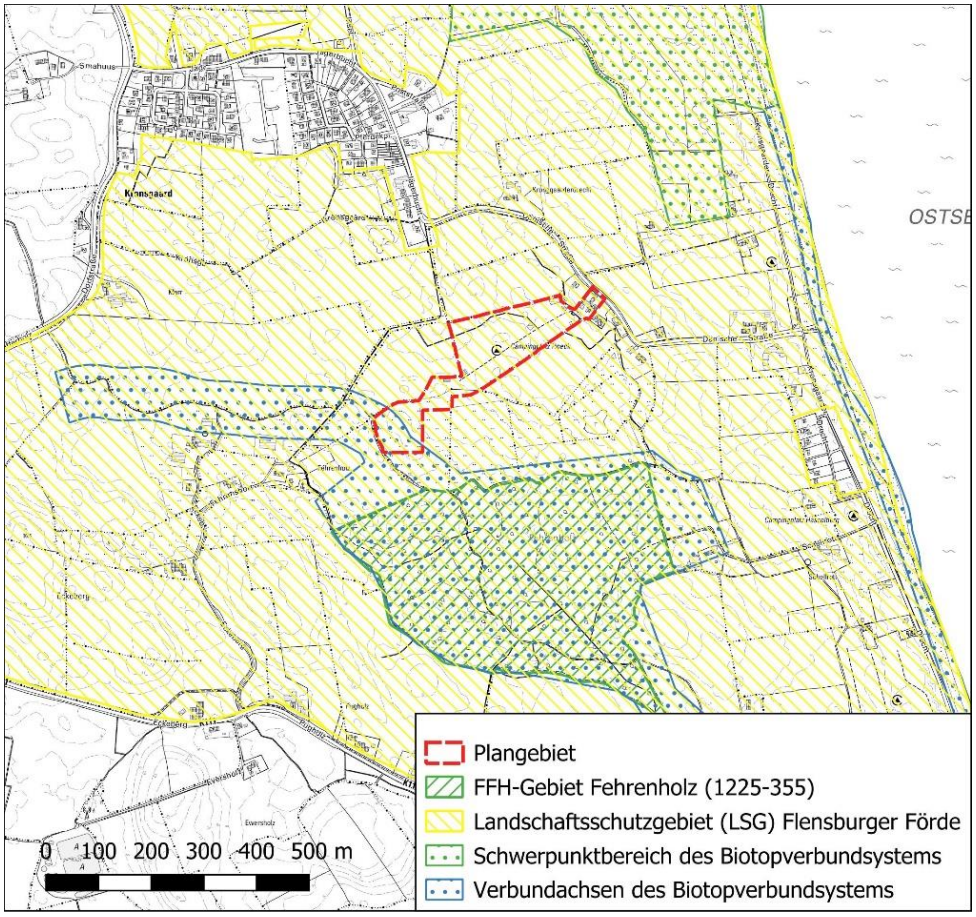
Ca. 70 m südlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet Fehrenholz (FFH DE 1225-355).

Bei dem FFH-Gebiet Fehrenholz (19 ha) handelt es sich um einen kleinen, reich gegliederten Bauernwald in geringer Höhe über dem Meeresspiegel. Sehr unterschiedliche, meist naturnahe Waldtypen grenzen hier aneinander. Angrenzend an das Plangebiet ist ein größerer Bereich mit Eschen-Buchenwald (Lebensraumtyp 9130 / Biotoptyp WMe) vorhanden. Das Fehrenholz ist aufgrund seiner repräsentativen Abfolge von typischen Waldstandorten in

küstennaher Lage besonders schützenswert. Das übergreifende Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung des reich gegliederten Bauernwaldes mit seiner repräsentativen Abfolge meist naturnaher Waldtypen tief gelegener nass/sumpfiger, feuchter bis frischer Standorte in direkter Küstenlage (s. Gebietssteckbrief Fehrenholz).

Im weiteren Planungsfortschritt wird eine Natura2000-Vorprüfung erstellt. Aufgabe der Vorprüfung ist es, anhand vorhandener Daten und Unterlagen die Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten durch das Vorhaben abzuschätzen. Das Fazit ist eine Einschätzung zur Notwendigkeit einer Natura2000-Verträglichkeitsprüfung.

Abbildung 5: Schutzgebiete und Biotopverbundflächen in der Umgebung des Plangebietes



Fachplanungen

Der südwestliche Teil des Plangebietes (ca. 0,47 ha des SO Photovoltaik) liegt innerhalb einer Verbundachse des Biotopverbundsystems. In den Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I sind für die Verbundachse keine Entwicklungsziele benannt. Die Biotopverbundachse umfasst ein aus Richtung Hafferholz kommendes Fließgewässer mit angrenzenden Bereichen, welches an der südwestlichen Plangebietsgrenze entlang Richtung Fehrenholz fließt. Durch die Anlage einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist nicht mit negativen Auswirkungen auf die Biotopverbundfunktion auszugehen, da in das Fließgewässer nicht eingegriffen wird und die angrenzende Grünlandfläche im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage extensiviert wird.

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020) liegt das Plangebiet in einem Landschaftsschutzgebiet (s.o.), in einer historischen Kulturlandschaft „Knicklandschaft“ sowie in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Weiterhin wird das angrenzende Fehrenholz als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet, s.o.) sowie als Gebiet, dass die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt, dargestellt.

Die Gemeinde Kronsgaard verfügt nicht über einen Landschaftsplan.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2021) liegt das Plangebiet in einem Schwerpunktbereich für Tourismus und Erholung.

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum V (2002) liegt das Plangebiet in einem großflächigen Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung, das sich entlang der Angelner Ostseeküste sowie dem nördlichen Schleiufer erstreckt.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kronsgaard (1973) wird das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich des Plangebietes ist ein vor- und frühgeschichtliches Denkmal (Nr. 1) verzeichnet. Für das Gelände des Campingplatzes (ohne Lagerfläche) erfolgte die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (1986). Hier werden die Stellplatzflächen für Wohnwagen und Zelte als Sondergebiet (SO) Camping dargestellt. Im Osten ist ein Teil des Plangebietes als Grünfläche „Spielplatz“ ausgewiesen, umlaufend um das Plangebiet findet sich eine Grünfläche „Schutzgrün“.

Für den östlichen Teil des Plangebietes wurde 1986 der Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 8 aufgestellt. Hier waren, analog zur Darstellung im FNP, im östlichen Teil umfangreiche Grünflächen, im westlichen Teil 25 Stellplätze ausgewiesen. 1995 wurde mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Erweiterung Campingplatz Hoeck“ auch der westliche Teil des Plangebietes (ohne Lagerfläche) überplant. Zulässig sind bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte.

Die Aussagen der übergeordneten Planwerke lassen insgesamt den Schluss zu, dass das Plangebiet, auch vor dem Hintergrund der bisherigen Nutzung, eine grundsätzliche Eignung für die vorgesehene Bebauungsplanung aufweist.

7.3 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgut Boden

Gemäß Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein (1:250.000) herrscht im Plangebiet der Bodentyp Pseudogley vor. Als Bodenart ist hier Sandlehm über Normallehm anzunehmen.
Im Bereich der Flächen des Campingplatzes ist von einer anthropogenen Überprägung des Bodens durch die bisherige Nutzung auszugehen.
Es liegen keine Hinweise auf bekannte Bodenbelastungen (Altlasten, Altablagerungen), den Verdacht einer erheblichen Belastung der Böden sowie Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Sinne schädlicher Bodenveränderungen gem. § 2 ff BBodSchG vor.

Durch folgende Maßnahmen kommt es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny-House-Resort“

- Anlage von Gebäuden (Rezeption, Servicegebäude, Lager, Wohnhaus)
- Aufstellfläche von Tiny-Häusern, Anlage von Terrassen
- Anlage von Erschließungsstraße und PKW-Stellplätzen; Im Sondergebiet sind – mit Ausnahme des Teilgebiets 2.4 (Wohngebäude Betriebsinhaber) - nur offene Stellplätze zulässig.

Sondergebiet Photovoltaikanlage

- Überstellung Intensivgrünland durch PV-Module (12 parallele Reihen mit Solarmodulen, Reihenabstände ca. 2,50 m, Anordnung der Module auf „Tischen“, Verankerung im Boden mittels Metallpfosten ohne Fundament),
- Überbauung (Vollversiegelung) durch Nebenanlagen
- Befestigung von Wegen – Anlage teilversiegelt z.B. als Schotterrasen
- Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland

Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.
Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist zu prüfen, ob eine Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung möglich sind.
Durch die vorliegende Planung werden überwiegend bereits baulich vorgeprägte Flächen (bisherige Nutzung als Campingplatz) in Anspruch genommen.
Der südwestliche Teil des Plangebietes (Grünland und Lagerfläche) wurde bisher nicht baulich genutzt. Durch die geplante PV-Anlage kommt es zu einem Flächenverbrauch bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche. Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens ist im Rahmen der regionalen Bewertung mit sehr hoch angegeben.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Nordwestlich außerhalb an das Plangebiet angrenzend liegt ein Stillgewässer, das ursprünglich als Löschteich angelegt, aber nicht in Nutzung genommen wurde.

Gemäß dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (MILI) zum landesweiten Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten (10.10.2019) ist bei der Entwässerungsplanung von Neubaugebieten der Fokus auf eine naturverträgliche Niederschlagswasserbeseitigung zu richten, um eine Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmengen zu erreichen.

Es wird ein Entwässerungskonzept erstellt. Zum jetzigen Planungsstand ist die Sammlung des anfallenden Oberflächenwassers mittels straßenbegleitender Mulden und Gräben, die

Versickerung auf den Tiny House Parzellen und die zentrale Sammlung des sonstigen Oberflächenwassers des Resortgeländes geplant. Das abzuleitende Oberflächenwasser wird gedrosselt über den im Süden des Geltungsbereichs vorhandenen Einleitungspunkt der Vorflut zugeleitet. Das Schmutzwasser wird dem örtlichen Kanalnetz und somit der Kläranlage in Hasselberg zugeführt.

Die Festsetzung wasserdurchlässiger Stellplatzoberflächen soll ein unnötig hohes Maß an Versiegelung befestigter Flächen verhindern.

Schutzgut Pflanzen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um das Gelände eines ehemaligen Campingplatzes mit westlich und südwestlich angrenzenden Flächen.

Der Campingplatz wurde bis 2020 genutzt und im Winter 2021/2022 geräumt. Die Begehungen zur Bestandsaufnahme erfolgten Im Juli 2022 und Dezember 2024.

Im Januar 2025 wurde nach Aussage des Vorhabenträgers die Scheune und das Rezeptionsgebäude abgerissen, im Februar soll der restliche Gebäudebestand abgeräumt werden (s. Bauzeitenregelung Schutzgut Tiere).

Im Folgenden wird der Bestand vor dem Abriss beschrieben.

Die Zufahrt ins Plangebiet erfolgt von Nordosten. Südöstlich der Zufahrt ist Gebäudebestand (Scheune und ehemaliges Haupthaus) mit einem kleinen Gartenbereich vorhanden.

Der östliche Teil des ehemaligen Campingplatzes ist geprägt durch überwiegend versiegelte/teilversiegelte Flächen, an der nordöstlichen Plangebietsgrenze steht ein Schuppen, südlich der Zufahrt die ehemalige Anmeldung und Nebengebäude. Südwestlich des Schuppens verläuft eine jüngere Buchen-/Hainbuchenreihe Richtung Westen.

Im Übergangsbereich zu den ehemaligen Stellplätzen ist ein WC-Gebäude vorhanden. Von dort nach Norden verläuft ein Wall mit Gehölzbestand, der zur Gliederung des Campingplatzes angelegt wurde (keine alte Knicklinie).

Westlich und südlich des WC-Gebäudes befinden sich die ehemaligen Stellplatzflächen.

Der Bereich ist durch Hecken (Laubgehölze, z.T. Ziergehölze) in Parzellen gegliedert, die durch Fahrwege (Asphalt/ Plattenwege) erschlossen sind. Einige Einzelbäume sind vorhanden, diese sind aber größtenteils jüngeren Alters (überwiegend Birken). Die Stellplätze sind abgeräumt und haben den Charakter einer jungen Brache.

An der nördlichen und südlichen Grenze des ehemaligen Campingplatzes verlaufen auf voller Länge Knicks. Diese sind durch die vorherige Nutzung überprägt: Die Wälle sind in einigen Abschnitten breiter als üblich (vermutlich angeschüttet), der Bewuchs mit Sträuchern ist lückig, insbesondere im Süden ist auf der gesamten Länge nur ein Baum vorhanden. Bei beiden Knicks sind große Abschnitte vollständig von Brombeere überwuchert. Nach Westen sind die Stellplatzflächen durch eine Feldhecke begrenzt.

Im Südwesten grenzt an die Stellplatzflächen eine Lagerfläche des Campingplatzes an. Dieser ist nördlich von einem besonders prägenden Knick mit altem Eichenbestand begrenzt. Als südliche Begrenzung der Lagerfläche ist ein Wall ohne Gehölze aufgeschüttet. Von Süden reicht ein Knick, der die beiden südlich gelegenen Grünlandflächen unterteilt, bis in den Bereich der Lagerfläche.

Alle Knicks und Feldhecken in den Randbereichen des Plangebietes unterliegen dem Biotopschutz nach § 21 LNatSchG.

Im Südwesten des Plangebietes befindet sich eine Grünlandfläche (mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland mit überwiegend verfilzter Grasnarbe), die im Westen von einem Graben begrenzt wird. Auf der westlichen Böschung des Grabens verläuft eine Feldhecke.

Ca. 75 m südlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet Fehrenholz. Gemäß Biotopkartierung Land SH ist der Wald hier als Eschen-Buchenwald (WMe; FFH-Lebensraumtyp 9130) anzusprechen.

Nordwestlich an die Stellplatzflächen angrenzend (außerhalb des Plangebietes) ist ein Gewässer (Sonstiges Stillgewässer – FSy) vorhanden. Dieses wurde ursprünglich als Löschteich angelegt, aber nicht in Nutzung genommen. Das Gewässer unterliegt dem Biotopschutz und wird nicht durch die Planung in Anspruch genommen.

Foto 1: Zufahrt – Blick nach Südwesten

Foto 2: Freifläche und Schuppen Nordosten

Foto 3: Hauptweg – Blick nach Südwesten

Foto 4: ehemalige Stellplatzflächen

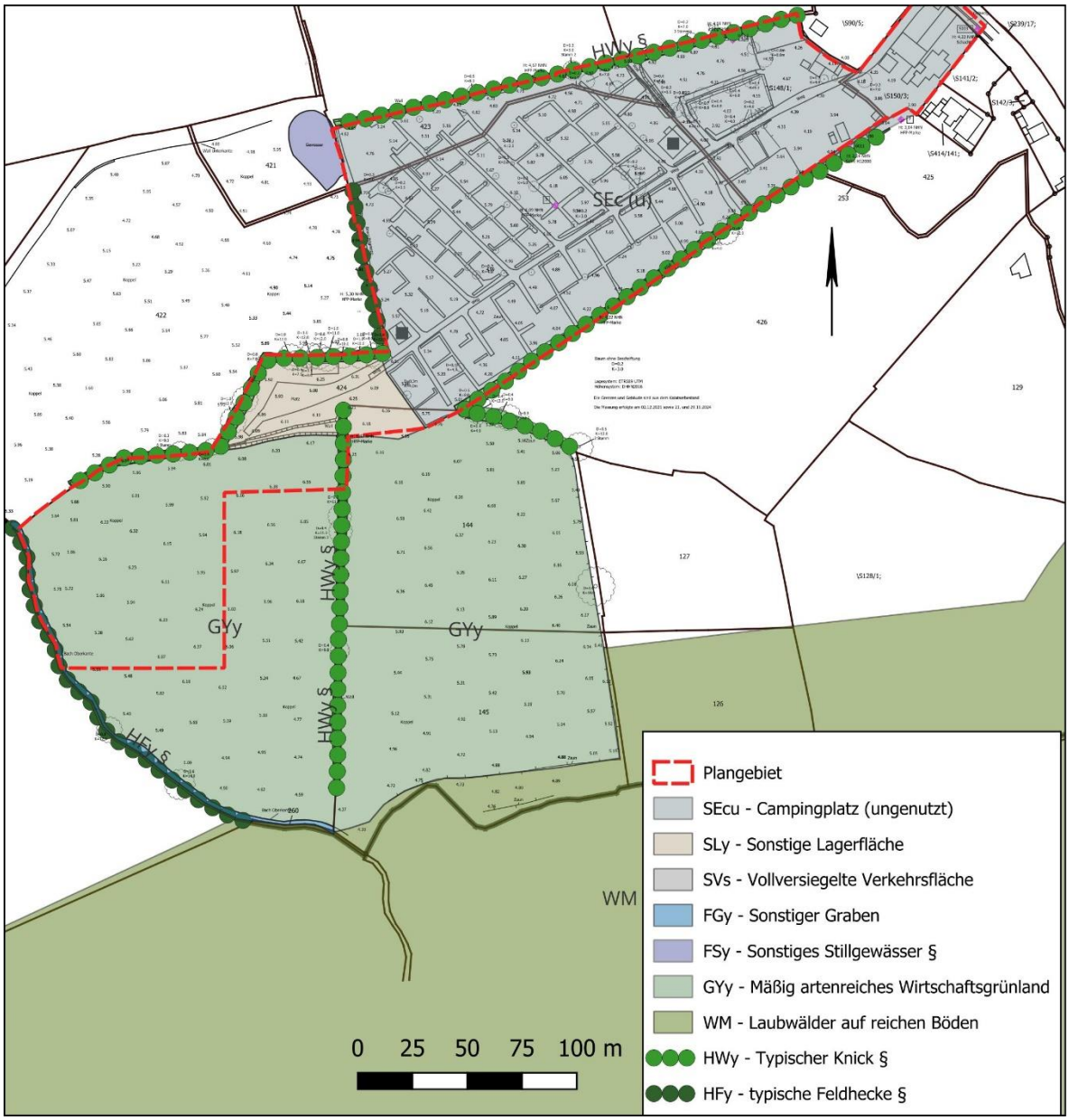
Foto 5: Hauptweg Blick nach Nordosten

Foto 6: Grünlandfläche im Südwesten – Blick nach Süden

Foto 7: deutlich überprägter Knick im Süden des Plangebietes

Foto 8: große Eichen auf dem Knick nördlich der ehemaligen Lagerfläche

Abbildung 6 Biotoptypen im Plangebiet



Zum nordwestlich außerhalb angrenzenden Gewässer wird mit baulichen Anlagen ein Abstand von 5 m zur Böschungsoberkante eingehalten.

Zu den Knicks in den Randbereichen des Plangebietes ist im Konzept des Vorhabenträgers eine reduzierte Knickschutzzone von 2 m vorgesehen, da die Knicks im Norden und Süden deutlich anthropogen überprägt sind, kaum Bäume vorhanden sind und die Tiny-Häuser keine Fundamente erhalten.

Im Bereich des geplanten Lagergebäudes im Nordosten des Plangebietes wird ein Fundament erforderlich. Hier würde eine Knickschutzzone von 2 m eine Verbesserung gegenüber dem Bestand darstellen, da das derzeit dort vorhandene Gebäude ca. 0,7 m vor dem Knickfuß steht.

Das bisherige Konzept sieht im Südwesten, im Bereich der Sauna-Area, einzelne Saunahütten

mit Zuwegungen im äußeren Traufbereich der großen Eichen im Südwesten vor. Auch die Zufahrt zur Photovoltaikanlage tangiert den äußeren Kronenbereich. Für den Bau der Zufahrt sind keine Tiefbauarbeiten vorgesehen, die Straße wird leicht gehoben angelegt. Auch die Saunahütten sollen erhöht gesetzt und die Wege stegartig angelegt werden.

Der vorhandene Gehölzbestand im Bereich der ehemaligen Stellplatzflächen und Freiflächen fällt voraussichtlich überwiegend weg. Der Gehölzbestand ist größtenteils jüngeren Alters (viele Birken, einzelne Buchen und Hainbuchen).

Im Süden (im südlichen Saunabereich) ist die Rodung eines 13 m langen Knickabschnittes erforderlich.

Schutzgut Tiere / Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Bereits im Jahr 2022 wurde ein Fachbeitrag Artenschutz durch Dipl. Biol. Gerrit Görrissen für das Gelände des ehemaligen Campingplatzes erstellt (vgl. Anlage). Für die beiden Grünlandflächen südwestlich des ehemaligen Campingplatzes (SO Photovoltaik und angrenzende Flächen) ist eine Brutvogelkartierung für Frühjahr/Sommer 2025 beauftragt.

Die Ergebnisse von Görrissen (2022) werden hier zusammenfassend wiedergegeben. Zu berücksichtigen ist, dass, unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlich erforderlichen Bauzeitbegrenzung, der Abriss der Gebäude nach Aussage des Vorhabenträgers zum Teil bereits erfolgt (Scheune und Rezeption wurden im Januar abgerissen) bzw. für den Februar 2025 geplant ist.

Über Geländetermine im Juli und September 2022 erfolgte eine Einschätzung des Lebensraumes für die Gruppen Fledermäuse und Amphibien. Genauere Aussagen über die Funktion der Campingplatzfläche als Lebensraum für Brutvögel wären nur über Untersuchungen im Frühjahr und Frühsommer möglich gewesen. Dies wurde bei der Auswertung der im Juli und September gesammelten Daten berücksichtigt und, da wo notwendig, von einem „worst-case-scenario“ ausgegangen.

<u>Bestand</u>

Im Hinblick auf Fledermäuse erfolgte eine Kontrolle per Sicht (Lebensraumeignung), mit Horchboxen und über Detektorbegehungen. Im Plangebiet konnten fünf Fledermausarten nachgewiesen werden, das Vorkommen weiterer Arten ist möglich.

- Quartierfunktion für Mückenfledermäuse im Wohnhaus, auch Nutzung durch Zwergfledermäuse möglich.
- wahrscheinlich Nutzung der Scheune als Balz- bzw. Paarungsquartier durch Zwergfledermäuse
- Mögliche Nutzung von Stall/Heuboden und Sanitärgebäude im Sommer zumindest durch Einzeltiere als Tages- bzw. Übergangsversteck
- Indizien für eine Wochenstubenaktivität in/an den Gebäuden wurden nicht gefunden.
- Hinweise auf eine Funktion der Gebäude als Winterquartier konnten nicht festgestellt werden. Aufgrund der zahlreichen Rufkontakte im September ist aber auch im Winter eine Anwesenheit von Einzeltieren möglich, wenn, wie das z.B. von der Zwergfledermaus bekannt ist, Tiere bei milden Temperaturen ausfliegen und kurzzeitig Zwischen-

und Übergangsquartiere aufsuchen.

- Wegen guter Bedingungen und potentiell reichem Insektenflug ist davon auszugehen, dass das Plangebiet von verschiedenen Fledermausarten zur Jagd genutzt wird. Auch ist es sehr wahrscheinlich, dass die nördlich, südlich und westlich des ehemaligen Campingplatzes verlaufenden Knick- und Gehölzreihen Fledermäusen als Leitstruktur dienen können.

Abbildung 7: Bestand Fledermäuse im Plangebiet aus Görrissen 2022

Art	Rote Liste		Erhaltungszustand		FFH	Ergebnisse Horchboxen / Detektor						Quartiernutzung an Gebäuden	
	D	S-H	D Atlantische Reg. / Kontinentale Reg.	SH Atlantische Reg. / Kontinentale Reg.	Anhang	Box 1	Box 2	Box 3	Box 4	Box 5	Detektor		
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	*	*	günstig / günstig	günstig / günstig	IV	+	+++	+	+++	++	+++	(✓) ?	Scheune Wohnhaus Stall San.gebäude
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	*	V	unbekannt / günstig	günstig / günstig	IV	++	+++	+		++	+++	✓ ?	Wohnhaus Stall Scheune San.gebäude
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	*	3	günstig / unzureichend	unbekannt / günstig	IV	+	++	+	+	++	++	?	Wohnhaus Stall Scheune San.gebäude
Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	V	3	günstig / unzureichend	unzureichend / unzureichend	IV	+	++			+	++	–	
Braunes Langohr *Plecotus auritus*	3	V	günstig / günstig	günstig / günstig	IV		+				+	?	Wohnhaus Stall

RL Rote Liste

D	RL Deutschland (MEINIG ET AL. 2020)
SH	RL Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014)
0	ausgestorben/verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
D	Daten unzureichend

FFH-Anhang

IV	im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt

Anzahl Rufaufnahmen

+	gering	< 10 Rufaufnahmen
++	mittel	11-50 Rufaufnahmen
+++	hoch	50-100 Rufaufnahmen
++++	sehr hoch	> 100 Rufaufnahmen

Quartiernutzung

✓	nachgewiesen
(✓)	wahrscheinlich
?	möglich
–	nicht wahrscheinlich

Erhaltungszustand
Deutschland bzw. Schleswig-Holstein, atlantische/kontinentale Region nach LLUR (2019)

Brutvögel

Wie vorne beschrieben wird für die beiden Grünlandflächen südwestlich des ehemaligen Campingplatzes (SO Photovoltaik und angrenzende Flächen) im Frühjahr/Sommer 2025 eine Brutvogelkartierung durchgeführt.

Im Bereich des ehemaligen Campingplatzes konnte 2022 aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit keine Brutvogelerfassung durchgeführt werden. An den Gebäuden konnten über Nestfunde sowie Sicht Hinweise auf im Plangebiet vorkommende Vogelarten gesammelt werden,

es wird in der Tabelle jeweils die Mindestanzahl der wahrscheinlichen Brutreviere im Gebäudebereich genannt. Ergänzend werden in der Tabelle auch alle Arten gelistet, die während der Geländetermine im Gebiet beobachtet wurden.

Abbildung 8: Bestand Brutvögel im Plangebiet aus Görrissen 2022

Art	Rote Liste		§§	Status	Brutplätze				
	D	S-H			Wohnhaus	Stall/ Heuboden	Scheune	Sanitär-gebäude	gesamt
Amsel *Turdus merula*	*	*	b	B		2			2
Bachstelze *Motacilla alba*	*	*	b	B		3	1		4
Buchfink *Fringilla coelebs*	*	*	b	BV					
Dorngrasmücke *Sylvia communis*	*	*	b	BV					
Elster *Pica pica*	*	*	b	BV					
Feldsperling *Passer montanus*	V	*	b	BV					
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	*	*	b	BV					
Graugans *Anser anser*	*	*	b	Ü					
Grauschnäpper *Muscicapa striata*	V	*	b	B		1			1
Grünfink *Carduelis chloris*	*	*	b	BV					
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	*	*	b	B			1		1
Haussperling *Passer domesticus*	*	*	b	B	5	3	1	1	10
Jagdfasan *Phasianus colchicus*	n. b..			BV					
Kolkrabe *Corvus corax*	*	*	b	N					
Mäusebussard *Buteo buteo*	*	*	s	N					
Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*	*	*	b	BV					
Rabenkrähe *Corvus corone*	*	*	b	BV					
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	V	*	b	B		2	3		5
Ringeltaube *Columba palumbus*	*	*	b	BV					
Singdrossel *Turdus philomelos*	*	*	b	BV					
Star *Sturnus vulgaris*	3	V	b	BV					
Waldkauz *Strix aluco*	*	*	s	N					
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	*	*	b	BV					
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*	*	*	b	B			1		1

Status
B Brutnachweis
BV Brutverdacht
BZ Brutzeitfeststellung
N Nahrungsgast
Z Beobachtung auf dem Zug
Ü nur überfliegend

Ad Adult / Juv Juvenil / Ä Astling

Rote Liste
SH RL Schleswig-Holstein (LLUR 2021)
D RL Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)

0 ausgestorben/verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Vorwarnliste
* nicht gefährdet
…n.b. nicht bewertet

§§ Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG (2009)
b besonders geschützt
s streng geschützt

Etliche Arten aus den Gilden der Gebäudebrüter, Höhlenbrüter und Nischenbrüter nutzen die untersuchten Gebäude zur Brut: Sie dienten mindestens sieben Vogelarten als Brutplatz, es konnten 24 Brutplätze gefunden werden. Da über die Untersuchungen bei weitem nicht alle Bereiche einsehbar waren, ist sowohl bezüglich des Arteninventars als auch bezüglich der Anzahl von Brutplätzen von höheren Zahlen auszugehen.
Das Gelände des Plangebietes verfügt mit Gehölzsäumen, Einzelgehölzen, ruderalen Gras- und Staudenfluren, wassergebundenen Plätzen und Wegen über eine reiche, offene bis halboffene Struktur, die vielen Vogelarten aus den Gilden der Gehölzfreibrüter sowie der Bodenbrüter geeignete Bedingungen bieten und entsprechend viele Brutreviere erwarten lassen. Die Einbettung der Flächen in strukturreiche Agrarlandschaft und die relative Störungsarmut tragen ebenfalls zum potentiellen Arten- und Individuenreichtum bei.
Im Bereich der Gehölz- bzw. Gras-/Staudensäumen des ehemaligen Campingplatzes und im Übergang zu den angrenzenden Flächen wären neben allgemein weit verbreiteten Arten auch z.B. Vorkommen von selteneren Arten wie z.B. Trauerschnäpper, Bluthänfling, Rebhuhn, Braunkehlchen, Wachtel, Schafstelze, Goldammer, Wiesenpieper, Feldlerche, Neuntöter, Wiesenweihe usw. potentiell möglich.

Amphibien

Im nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Gewässer wurden drei Amphibienarten nachgewiesen, der Kammmolch reproduziert sicher, für Grasfrosch und Teichfrosch ist es wahrscheinlich. Für alle Arten ist anzunehmen, dass sie die Flächen des Plangebietes potentiell als Landlebensraum nutzen.

Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Damit aus dem Bauvorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44(1) BNatSchG entstehen, sind gemäß Görrissen (2022) folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

Fledermäuse	
Bauzeitenbegrenzung	– Baufeldherstellungs- und Abrissarbeiten nur im Zeitraum 1.12. - 28.2 (*) – da ganzjährig eine Anwesenheit von einzelnen Fledermäusen nicht komplett ausgeschlossen werden kann, sind die Bauarbeiten möglichst umsichtig durchzuführen; bei Fund einer Fledermaus sofortiger Arbeitsstop eingelegt und Abstimmung des weiteren Vorgehens mit der Unteren Naturschutzbehörde

Kompensation für Lebensraumverlust	– Angebot von Kastenquartieren an Fassaden oder Bäumen, an neuen Gebäuden oder in der unmittelbaren Umgebung:
	  – Montage von 15 Sommerquartier-Kästen z.B. in fünf 3er-Gruppen geeignet für Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus
	  – Montage von 6 Volumenquartier-Kästen z.B. in zwei 3er-Gruppen geeignet für das Braune Langohr
	– möglichst Schaffung von Quartierstrukturen an neuen Gebäuden (fassadenintegrierte Hohlräume und Spaltenquartiere, ggfs. Zugänge zu Dachräumen)

Brutvögel	
Bauzeitenbe-grenzung	– Baufeldherstellungs- und Abrissarbeiten nur im Zeitraum 1.10. - 28.2 (*)
Kompensation für Lebensraum-verlust	– Montage von 10 Nisthilfen und/oder kompletten Nistkästen geeignet für die Rauchschwalbe; da die Art kein echter Koloniebrüter ist, muss zwischen den Nestern ein Abstand von mindestens drei Metern bestehen. – Montage von 15 Höhlenkästen für z.B. Star, Haussperling – Montage von 15 Halbhöhlenkästen für z.B. Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling, Grauschnäpper – möglichst in und an neuen Gebäuden geeignete Nistmöglichkeiten schaffen, möglichst Fassaden- und Dachbegrünung – Anpflanzung standortgerechter geeigneter Bäume und Gehölze – extensive Gestaltung und Pflege von Grün- und Staudenflächen und –säumen

Kammmolch	
Amphibien-schutzzaun	– Tötungsgefahr im Landlebensraum kann ausgeschlossen werden, indem für die Zeit der Bauphase ein Einwandern von Kammmolchen vom Laichgewässer auf das Plangebiet nicht möglich ist; dazu muss Ende August ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt werden
Sicherung Laichgewässer	– abschnittsweise Entschlammung – Rückschnitt der Ufergehölze besonders an der Südseite, um direkte Sonneneinstrahlung zu ermöglichen
Sicherung Landlebensraum	– Sicherung eines möglichst breiten, keiner Nutzung unterliegenden Gewässerrandstreifens am Laichgewässer – Sicherung bzw. Förderung von Strukturen wie liegendem Totholz als Überwinterungsversteck im direkten Umfeld des Gewässers – Sicherung der Verbindung des Laichgewässers zu Gehölzen, Hecken, Säumen, Totholz- und/oder Lesesteinhaufen, Extensivgrünland usw. – Sicherung und/oder Initiierung von `Wanderwegen´ wie Extensiv-Grünstreifen, Hecken, Gras- und/oder Staudensäume zwischen anderen Gewässern im weiteren Umfeld

- (*) Aus der <u>Bauzeitenbegrenzung</u> für Fledermäuse bzw. Vögel ergibt sich zusammenfassend, dass Abriss- und Räumungsarbeiten nur im Zeitraum 1.12. bis 28.2. möglich sind.

- Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, ist die Durchführung des Ausgleichs <u>nicht als CEF-Maßnahme erforderlich</u>.

Über die Ausführungen von Görrissen 2022 hinaus ist in den textlichen Festsetzungen folgender Hinweis zur Beleuchtung vorgesehen, damit die Funktion der angrenzenden Knicks als Flugroute von Fledermäusen nicht beeinträchtigt wird: Scheinwerfer oder sonstige Beleuchtungen, die in Richtung Knick abstrahlen, sind unzulässig, ebenso wie Gartenbeleuchtungen und Illuminationen der Tiny-Häuser auf der den Knicks zugewandten (rückwärtigen) Seite der Grundstücke.

Zur Berücksichtigung des allgemeinen Artenschutzes (§ 41 a BNatSchG) sind in den textlichen Festsetzungen Hinweise zur Beleuchtung vorgesehen: Wenn Außenbeleuchtungen angebracht werden sollen, sind Fledermaus- und Insektenfreundliche Leuchtmittel mit ausschließlich warmweißem Licht bis max. 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen zu verwenden. Die Anbringung sollte in möglichst geringer Höhe mit nach unten abstrahlender Ausrichtung erfolgen. Für die Außenbeleuchtung wird der Einbau von Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern empfohlen, um Dauerbeleuchtungen zu vermeiden.

Schutzgut Biologische Vielfalt

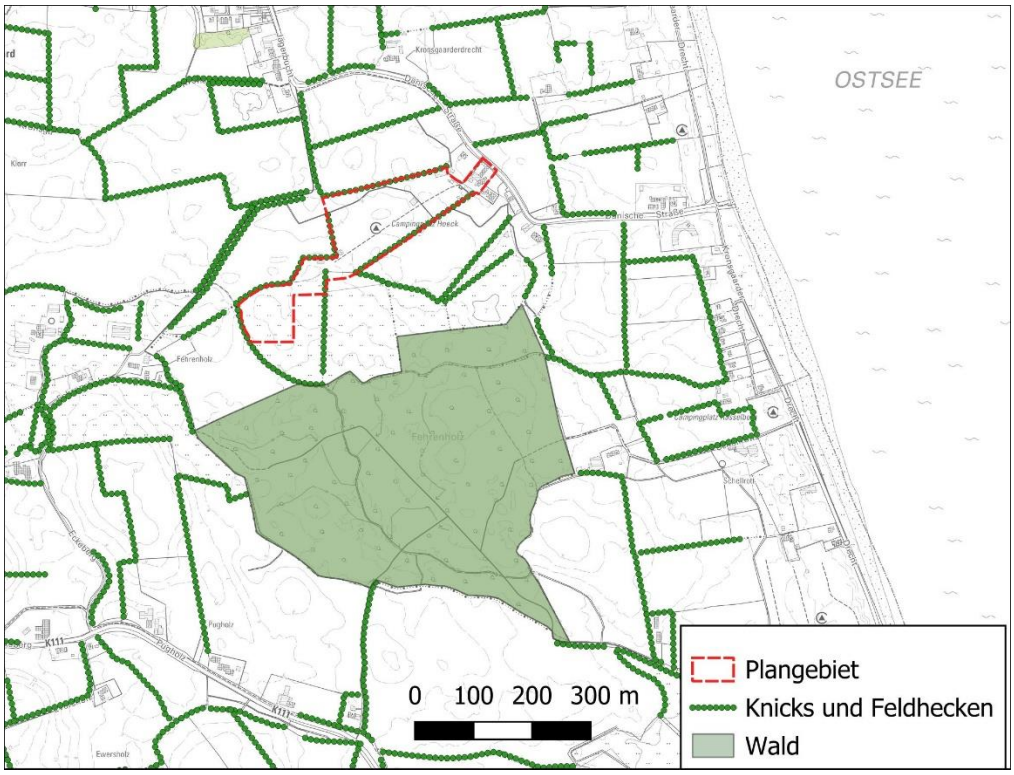
Bei der biologischen Vielfalt handelt es sich gem. § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“. Da die Erhaltung der Artenvielfalt wesentlicher Bestandteil der Biodiversität ist, ist hierdurch ein direkter Bezug zu den Bewertungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume gegeben. Die Auswirkungen der Planung sind demnach als grundsätzlich kompensationsfähig zu bewerten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das großräumige Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ist aufgrund der küstennahen Lage (450 m Luftlinie vom Strand entfernt) und der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde sowie in einer historischen Kulturlandschaft „Knicklandschaft“ als hochwertig und sensibel gegenüber Eingriffen einzustufen.

Das Relief im Plangebiet selbst ist weitgehend eben. Das Plangebiet ist zu allen Seiten von Gehölzstrukturen umgeben (Knicks, im Süden Waldgebiet Fehrenholz).

Abbildung 9: Gehölzstrukturen in der Umgebung des Plangebietes



Im Sondergebiet Wochenendplatz „Tiny House Resort“ richtet sich die zulässige Gebäudehöhe für Campinghäuser nach der Landesverordnung über Camping- und Wochenendplätze.

Im Plangebiet sind folgende Gebäudehöhen vorgesehen: Rezeption Firsthöhe 3,90 m, Servicegebäude Firsthöhe 4,10 m, Lager Firsthöhe 3,90 m, Wohnhaus für die Betreiberfamilie Firsthöhe 9,50 m.

Im Sondergebiet Photovoltaikanlage darf die Höhe der Oberkante der Modultische nicht mehr als 3,50 m betragen, gemessen an der natürlichen Geländehöhe. Die Höhe von Nebengebäuden darf max. 3,25 m über Gelände betragen.

Aufgrund der besonderen Wertigkeit des Landschaftsbildes sind alle umgebenden Gehölzstrukturen zu erhalten (Erhaltungsfestsetzung mit Knickschutzzone). Auf den durch die Campingplatznutzung überprägten Knicks im Norden und Süden des Plangebietes sind vorhandene Lücken im Bewuchs zu schließen.

Aufgrund der vorhandenen Eingrünung und da sich geplante bauliche Anlagen am Bestand orientieren, ist durch die vorliegende Planung nicht mit einer erheblichen Fernwirkung zu rechnen.

Schutzgut Klima / Luft

Das Klima im Plangebiet hat einen gemäßigten, atlantischen Charakter. Die Hauptwindrichtung ist Westen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen in der freien Landschaft gelegenen ehemaligen Campingplatz sowie angrenzende Freiflächen.
Aufgrund der ungehinderten Windexposition der Landschaft bestehen keine abgrenzbaren kleinklimatischen Sondergebiete (z.B. Kaltluftentstehungsräume).
Durch die Planung entstehen keine relevanten Auswirkungen auf das Mikro- oder Makroklima.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

An der Dänischen Straße im Osten des Plangebietes grenzt vorhandene Wohnbebauung an das Plangebiet an.
Eine zusätzliche Beeinträchtigung der Wohngebäude durch Immissionen (Lärm) aufgrund des Betriebs des Tiny-House-Resorts ist nicht zu erkennen, da die Unterkünfte gegenüber der bisherigen Nutzung um 25 % reduziert wurden. Auf dem bisherigen Campingplatz waren bis zu 80 Standplätze für Wohnwagen und Zelte zulässig. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind 58 Tiny Houses geplant. Die Infrastruktur im Tiny-House-Resort soll betont am Fahrrad ausgerichtet werden (u.a. abschließbare Fahrradgaragen), mit dem Ziel, dass das Auto möglichst nur zur An- und Abreise genutzt wird.

Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

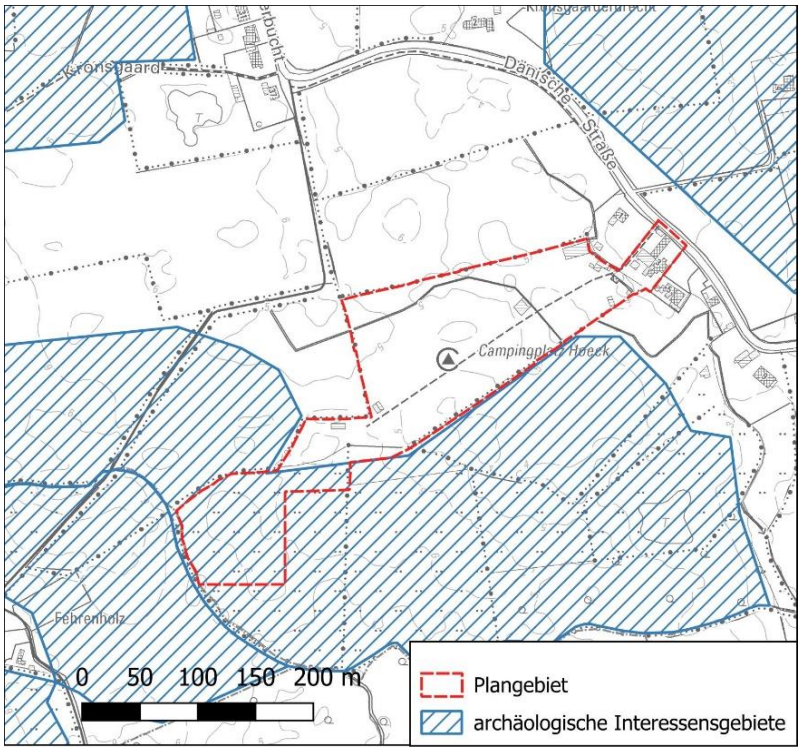
a) Baudenkmale

Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Baudenkmale vorhanden.

b) Archäologische Denkmale

Der Südwesten des Plangebietes liegt innerhalb eines archäologischen Interessensgebietes.

Abbildung 10: Archäologische Interessensgebiete in der Umgebung des Plangebietes



7.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe

- Stellplätze werden teilversiegelt angelegt; Förderung der Verdunstung mittels straßenbegleitender Mulden und Gräben sowie Sickerflächen auf den Tiny House Parzellen (Schutzgüter Boden und Wasser)
- Bepflanzung der Lücken im Gehölzbewuchs der Knicks (Schutzgut Landschaftsbild)
- Erhaltungsfestsetzung für die Knicks in den Randbereichen mit Knickschutzzone (2 m) (Schutzgut Pflanzen, Biotope und Landschaftsbild)
- Pufferzone zum außerhalb angrenzenden Stillgewässer (5 m zur Böschungsoberkante) (Schutzgüter Pflanzen, Biotope und Tiere)
- Baufeldherstellungs- und Abrissarbeiten nur im Zeitraum 1.12. - 28.2 (*) (Schutzgut Tiere)
- Ende August 2025 (vor Beginn der Bauarbeiten) Aufstellung eines temporären Amphibienschutzzaunes an der nordwestlichen Plangebietsgrenze (auf Höhe des angrenzenden Stillgewässers) (Schutzgut Tiere)
- Scheinwerfer oder sonstige Beleuchtungen, die in Richtung Knick abstrahlen, sind unzulässig, ebenso wie Gartenbeleuchtungen und Illuminationen der Tiny-Häuser auf der den Knicks zugewandten (rückwärtigen) Seite der Grundstücke (Schutzgut Tiere)
- Wenn Außenbeleuchtungen angebracht werden sollen, sind Fledermaus- und Insektenfreundliche Leuchtmittel mit ausschließlich warmweißem Licht bis max. 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen zu verwenden. Die Anbringung sollte in möglichst geringer Höhe mit nach unten abstrahlender Ausrichtung erfolgen. Für die Außenbeleuchtung wird der Einbau von Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern empfohlen, um Dauerbeleuchtungen zu vermeiden (Schutzgut Tiere)

7.5 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

<u>Eingriff Schutzgut Boden</u>

Im bisher als Campingplatz genutzten Teil des Plangebietes ist durch die bisherige Nutzung bereits Versiegelung vorhanden. Der Umfang der zusätzlichen Versiegelung wird im weiteren Planungsfortschritt ermittelt und es werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen benannt.

Zur Bemessung des Ausgleichs für das SO Photovoltaik werden die „Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich (Beratungserlass MILI und MELUND 2021)“ herangezogen.
Für die Anlagenteile innerhalb des umzäunten Bereichs, zzgl. der bebauten Fläche außerhalb der Umzäunung (z. B. Nebenanlagen, Zufahrten etc.), sind Kompensationsmaßnahmen zur Einbindung der Anlagen in die Landschaft und zum Ausgleich bzw. Ersatz betroffener Funktionen des Naturhaushalts im Verhältnis von 1:0,25 herzustellen. Die geplanten Abstandsflächen sollen als Ausgleich angerechnet werden.

Im weiteren Planungsfortschritt wird konkretisiert, ob der erforderliche Ausgleich für das Schutzgut Boden ggfs. auf den südlich des Plangebietes gelegenen Grünlandflächen umgesetzt werden kann, z.B. über die Anlage einer Streuobstwiese.

Eingriff Schutzgut Pflanzen

Der vorhandene Gehölzbestand im Bereich der ehemaligen Stellplatzflächen und Freiflächen fällt voraussichtlich überwiegend weg. Im Rahmen der Neuanlage des Plangebietes sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Zum jetzigen Planungsstand wird davon ausgegangen, dass damit die erforderlichen Gehölzrodungen ausgeglichen werden können.

Im Süden (im südlichen Saunabereich) ist die Rodung eines 13 m langen Knickabschnittes erforderlich. Diese wird im Verhältnis 1:2 voraussichtlich über ein Knick-Ökokonto ausgeglichen.

Eingriff Schutzgut Tiere:

Für das Schutzgut Tiere sind als Ausgleich für den Gebäudeabriss folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

- 15 Sommerquartier-Kästen z.B. in fünf 3er-Gruppen geeignet für Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus
- 6 Volumenquartier-Kästen z.B. in zwei 3er-Gruppen geeignet für das Braune Langohr
- 10 Nisthilfen und/oder kompletten Nistkästen geeignet für die Rauchschwalbe; da die Art kein echter Koloniebrüter ist, muss zwischen den Nestern ein Abstand von mindestens drei Metern bestehen.
- 15 Höhlenkästen für z.B. Star, Haussperling
- 15 Halbhöhlenkästen für z.B. Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling, Grauschnäpper

Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, ist die Durchführung des Ausgleichs nicht als CEF-Maßnahme erforderlich.

Ob Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen für Brutvögel des Offenlandes (Grünlandfläche im Südwesten/SO Photovoltaik) erforderlich werden, wird im weiteren Planungsfortschritt (Brutvogelkartierung im Frühjahr/Sommer 2025) bestimmt.

7.6 Zusammenfassung Vorentwurf Umweltbericht

Mit der 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 wird das Planungsziel verfolgt, auf dem Gelände eines ehemaligen Campingplatzes ein Tiny-House-Resort zu entwickeln. Die weitestgehend autarke Energieversorgung soll über eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im Südwesten des Plangebietes erfolgen.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 3,8 ha.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Flensburger Förde, ca. 450 m Luftlinie von der Ostsee entfernt.

Der Bebauungsplan legt durch zeichnerische und textliche Festsetzungen Art, Umfang und Ausgestaltung der künftigen Bebauung fest und regelt den Schutz und die Erhaltung wichtiger Landschaftselemente.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen betreffen voraussichtlich die Schutzgüter Boden, Fläche, Pflanzen, Tiere und Landschaftsbild.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind grundsätzlich kompensationsfähig. Im weiteren Planungsfortschritt werden die Eingriffe bilanziert und entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen benannt.

9. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. folgende Flächen- und Nutzungsanteile:

(die Größen sind aus der digitalen Plangrundlage abgegriffen)

Nutzung	**ca. m²**	**Anteil ca.**
Sondergebiet Campingplatz – Wochenendplatz	23.413	61,80%
Teilgebiet SO 1.1	*6.983*	
Teilgebiet SO 1.2	*3.917*	
Teilgebiet SO 1.3	*7.227*	
Teilgebiet SO 2.1	*1.051*	
Teilgebiet SO 2.2	*852*	
Teilgebiet SO 2.3	*839*	
Teilgebiet SO 2.4	*972*	
Teilgebiet SO 2.5	*660*	
Teilgebiet SO 2.6	*912*	
Private Grünfläche - Spielplatz	133	0,35%
Knick - Knickschutzzone	2.305	6,07%
Private Grünfläche – extensives Weideland-	8.803	23,24%
darin enthalten: Sondergebiet Photovoltaikanlage	*6.704*	
Private Verkehrsfläche	3.067	8,10%
Straßenverkehrsfläche	165	0,44%
Gesamtgeltungsbereich	**37.886**	**100,00%**

10. Kosten der Erschließung

Kosten der Erschließung zu Lasten der Gemeinde fallen erkennbar nicht an.

Die Begründung wurde durch Beschluss der Gemeindevertretung vom …… gebilligt.

Kronsgaard, am …… *……..*

(Bürgermeister)

Anlagen:

Vorhaben- und Erschließungsplan mit Lageplan, Beschreibung

„Tiny Green Escape Resort“, Entwässerungskonzept

Fachbeitrag Artenschutz

Rezeption

Servicegebäude

Lager

Wohnhaus Betreiberfamilie

TinyHouse 'iglucraft' Modell Family Panorama

TinyHouse 'iglucraft' Modell 4 Panorama

TripleSauna 'iglucraft'

TinyHouse 'iglucraft' Konferenz / Meeting

nord.
grund.
lage.

TinyHouse Resort Kronsgaard

NORDISCHE GRUND UND LAGE GMBH & CO. KG
ÖGELLA GOMPT FÜR IMMOBILIENBEWERTUNG UND VERMÄLTUNG VON GRUNDSTÜCKE
RIDEGE 7 . 24376 KAPPELN . TELEFON 04642 90488 . INFO@NORDISCHEGRUNDLAGE.DE

Planbezeichnung .	Lageplan . Gestaltung		
Maßstab . 1 : 1.000	Datum . 20.01.2025	Anlage . 01.01	

Tiny House Village

-

Kronsgaard Strand

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
Die Idee 3
Die Bauherrschaft 4
Das Resort 5
Lageplan 6
Bauphase (1) 7
Bauphase (2) 8
Bauphase (3) 9
Bauphase (4) 10
Rezeption 11
Zentrales Gebäude 12
Iglucraft - Tinyhaus Hersteller 13
Das touristische Konzept 14
Nachhaltigkeit & Naturschutz 15
Vorteile für die Gemeinschaft 16
Das Projekt in Zahlen 17

Die Idee

Tourismusexperten sind sich einig darin, dass ein großes und auch zukünftig stark wachsendes Bedürfnis für qualitativ hochwertigen Urlaub in naturnaher Umgebung ökologisch, nachhaltig, mit gutem Gewissen, zugleich wertig und reduziert in der Nutzung von Fläche, Ressourcen und Aufwand besteht.

Genau dies ist der Hintergrund für die Idee des „Tiny House Village“ Kronsgaard Strand. Kleine, aber hochwertige überschaubare „Tiny Houses“ bieten Urlaubern, die dies zu schätzen wissen, einen Rückzug auf Zeit in einer weitgehend intakten Umwelt, mit den Annehmlichkeiten moderner Infrastruktur, in Ruhe und naturnah.

Unser Tiny House Village bietet eine Rückzugsmöglichkeit für Menschen, die auf eine bestimmte Zeit dem Städteleben entkommen, dem von zu viel Materiellem befreiten Leben in naturnaher Umgebung, in der Nähe von Wasser und Strand näherkommen wollen.

Tiny House Village soll eine an diesem Standort weit höherwertige als bisher, zugleich ruhigere Form des Tourismus ermöglichen, u. a. indem Menschen angesprochen werden, die die Wertigkeit dieses Ortes schätzen.

Das wirtschaftliche Konzept besteht darin, die Tiny Häuser an Touristen und Kurzurlauber zu vermieten; kein dauerhaftes Wohnen angestrebt.

Die Bauherrschaft

Das Management von Tiny House Village, die Vermarktung der Häuser an Urlauber, die Sicherung der Qualität von Erscheinungsbild, Sauberkeit etc. obliegt der Holiwell Gbr. Holiwell bleibt auch zukünftig Eigentümer aller Tiny Houses, Flächen und Einrichtungen und ist alleiniger Ansprechpartner für Gemeinde, Behörden etc.

Holiwell GbR ist ein Unternehmen im mehrheitlichen Besitz der Eheleute Johanne und Robert Samwell, sowie der Eheleute Marion und Norbert Essing.

Das Unternehmen wurde gegründet, um Tiny House Village Realität werden zu lassen. Es hat im Jahr 2021 den früheren Campingplatz Hoeck erworben und entwickelt ihn nun zu einer neuen, hochwertigeren, naturnahen Destination.

Der bisherige Platz wurde geschlossen, komplett geräumt, mit großem Aufwand entrümpelt und vorbereitet für eine moderne, dem Potential des Standortes angepasste Zukunft.

Johanne Samwell

- Geboren 1995
- Aufgewachsen in Westfalen und S.-H.
- Studium ‘Tourismus Management’ and der University of Plymouth, Bachelor
- Studium ‘Management’ an der University of Edinburgh, Master
- 2019 - 2021 Human Resources Managerin beim Accenture in Prag
- Seit September 2021 Controllerin bei der Norbert Essing Koummunikation GmbH in Kappeln

Robert Samwell

- Geboren 1993
- Aufgewachsen in Tschechien und Großbritannien
- Fließend Englisch und Tschechisch, Deutsch
- Studium ‘Maschinenbauingenieur’ an der University of Plymouth, Bachelor & Master
- 2017 -2021 Konstrukteur für Züge ber der Siemens Mobility GmbH
- Seit August 2021 bei der Holiwell GbR für verschiedene Projekte tätig

Das Resort

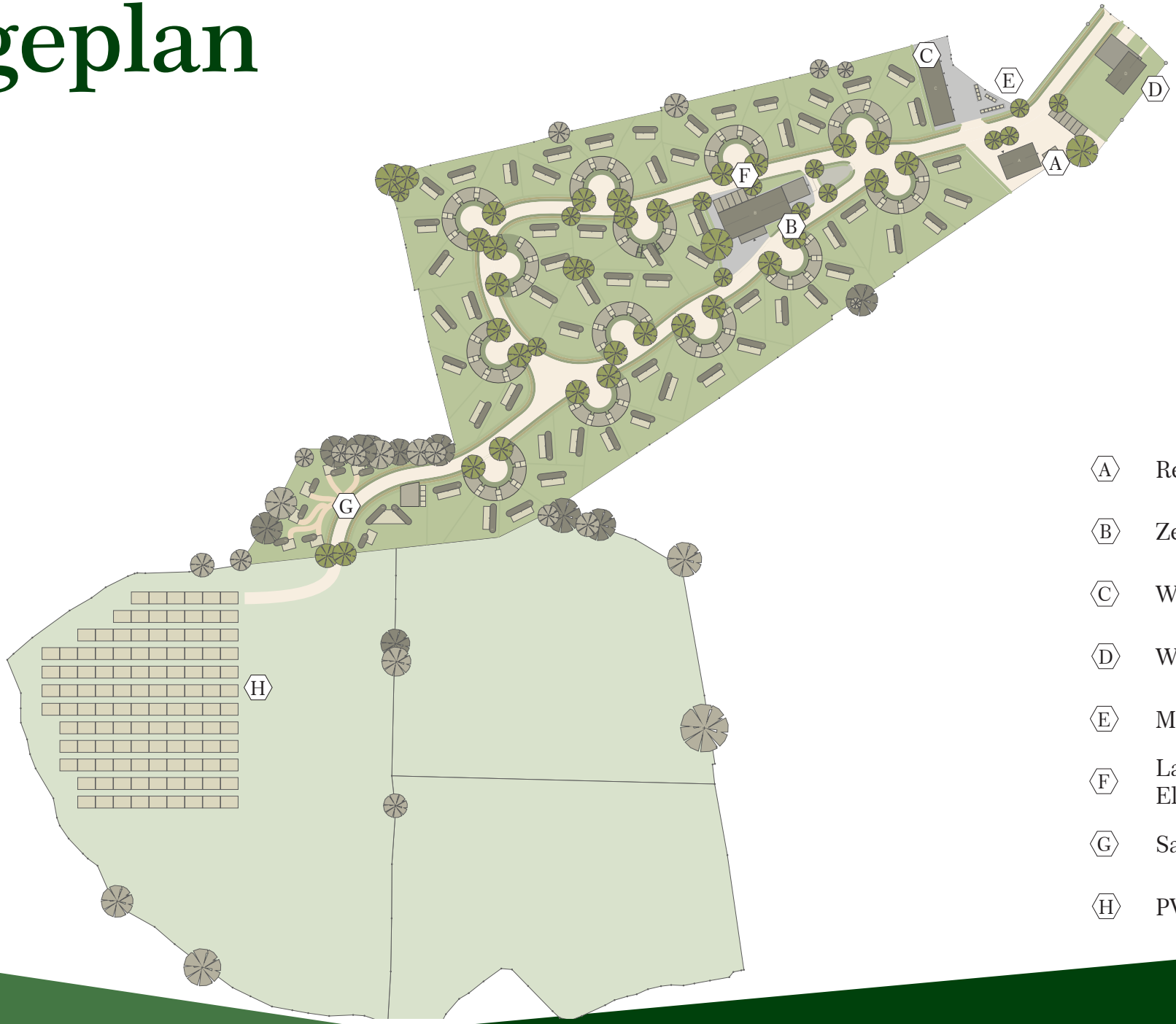
Das Resort selbst besteht aus wunderschönen, handgefertigten Tiny Houses aus Holz, die sich sanft in die malerische ländliche Landschaft schmiegen. Ihre organisch geschwungene Form fügt sie in die natürliche Umgebung ein und ermöglicht es den Gästen, sich eins mit der Natur zu fühlen.

Die Tiny Houses verfügen über modernste Ausstattungen, die stilvoll in das überraschend geräumige Layout integriert sind. Highspeed-Internet steht den Gästen im gesamten Resort zur Verfügung.

Des Weiteren verfügt das Resort auch über eine Handvoll luxuriöser Saunen, die zur Entspannung einladen. Hier besteht die Möglichkeit diese auch externen Gästen oder Anwohnern zugänglich zu machen.

Nach der vollständigen Entwicklung wird das Resort zusätzlich zu den Tiny Houses aus folgenden Gebäuden bestehen: einer Rezeption, einem zentralen Gebäude, und einem Spielplatz.

Lageplan



- A Rezeption
- B Zentrales Gebäude
- C Werkstatt
- D Wohnhaus
- E Müllbereich
- F Ladestationen für Elektroautos
- G Sauna Bereich
- H PV Anlage

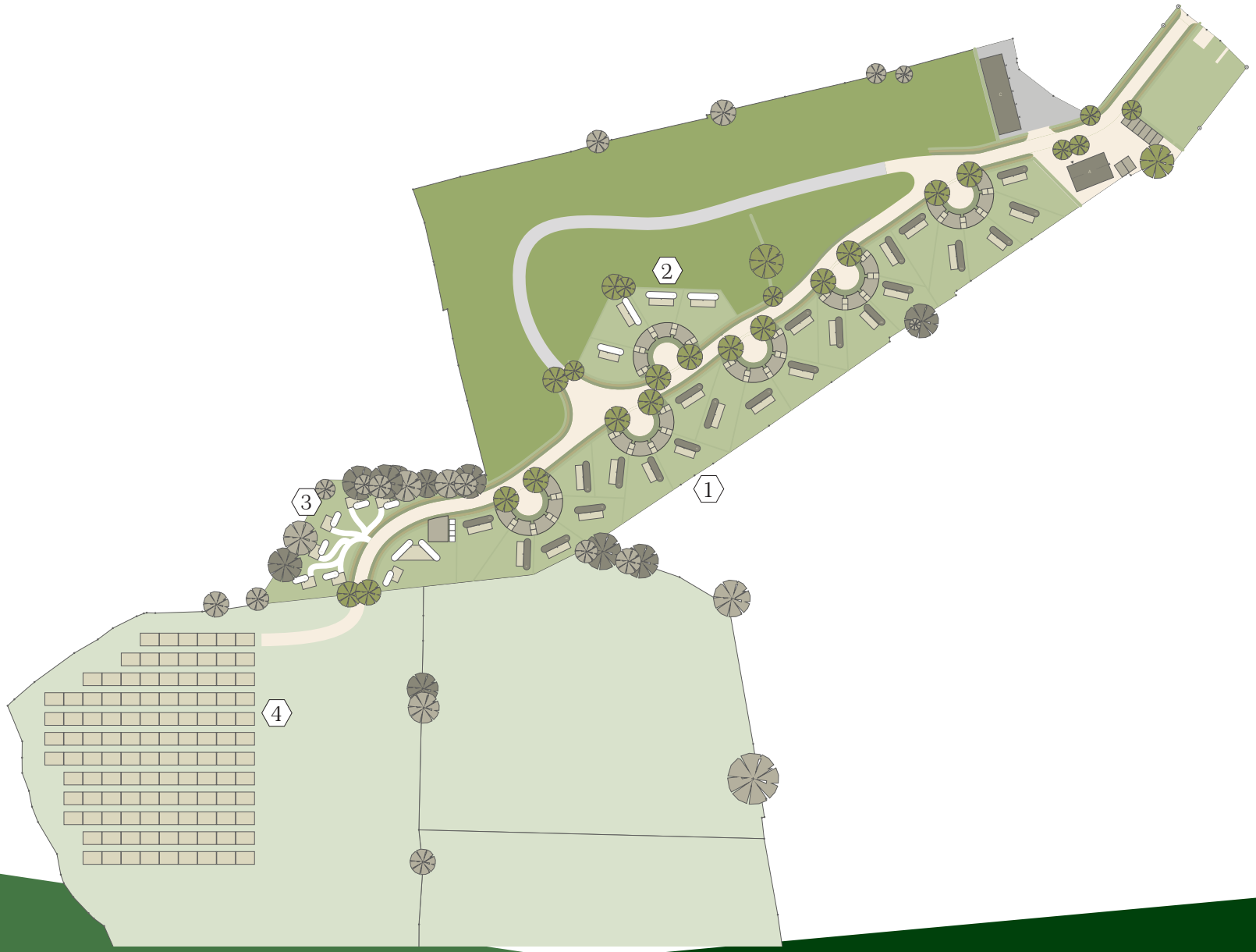
Bauphase (1)

Die Erschließung sowie Bebauung erfolgt in 4 Bauphasen bzw. Bauabschnitten. Diese sind auf den folgenden Seiten dargestellt.

Neue Entwicklungen in dieser Phase

1. Rezeption & Büro
2. Müllstation
3. Lager & Werkstatt
4. Baustraße
5. + 10 Tinyhäuser
6. 12 vorbereitete Plätze

Bauphase (2)



Neue Entwicklungen in dieser Phase

1. + 12 Tinyhäuser
2. 5 vorbereitete Plätze
3. Sauna Bereich
4. PV Anlage

Bauphase (3)

Neue Entwicklungen in dieser Phase

1. Zentrales Gebäude
2. + 9 Tinyhäuser
3. 8 vorbereitete Plätze

Bauphase (4)

Neue Entwicklungen in dieser Phase

1. Wohnhaus
2. Spielplatz
3. Aufladen von Elektroautos
4. 58 Tinyhäuser insgesamt

Rezeption

Eine Rezeption – eine Anlaufstelle, um alle Fragen der Gäste zu beantworten

Zentrales Gebäude

Ein zentrales Gebäude – ein in die Natur eingepasster, kaum von außen sichtbarer zentraler Ort für die Gäste mit vielfältigem Angebot: Treffpunkt mit Sitzgruppen außen und innen, Ruhezonen und Verkauf von z.B. regionalen Produkten.

Iglucraft - Tinyhaus Hersteller

Iglucraft ist Hersteller unser ausgewählten Tiny Houses und Saunen.

Iglucraft ist ein estnisches Unternehmen mit mehr als 10 Jahren Erfahrung in der Herstellung der Iglu Huts, und Projekten in über 30 Ländern weltweit.

Jedes Tiny House wird in Handarbeit gefertigt – Schindel für Schindel. Die natürlichen Materialien und geschwungenen organischen Formen fügen sich in Landschaft, Strand und Wald ein. Dank ihrer Erfahrung und Einstellung zu Nachhaltigkeit, sehen wir Iglucraft als idealen Partner für unser Projekt – das Tiny House Village.

Das touristische Konzept

Gesamtbild und Gefühl eines 4-5* Resorts - aber ‘anders‘

Eine saubere und gut organisierte Umgebung, die die Natur, das Bedürfnis nach Ruhe sowie das vorherrschende Landschaftsbild respektiert; ein hoher qualitativer Anspruch ist gewährleistet.

Die Zielgruppen sind Familien, Paare, Einzelpersonen und in der Stadt lebende, jung gebliebene Menschen aller Altersstufen, die eine Nähe zu Natur, Land, Wasser, etc. suchen und dies mit Modernität, Entspanntheit und Anschluss an die digitale Welt verbinden wollen.

Tiny House Village wird ein voll digital integriertes modernes Escape werden.

Zugleich wird Tiny House Village regionale Angebote integrieren, Erlebnis- und Versorgungsmöglichkeiten von Regionalität sowie Begegnung unterschiedlicher Menschen an einem zentralen Ort ermöglichen.

Ergänzt wird dies durch eine betont am Fahrrad ausgerichtete Infrastruktur (abschließbare Fahrradgaragen u. ä.) Ziel: das Auto bleibt stehen!

Nachhaltigkeit & Naturschutz

Umweltfreundliches und nachhaltiges Konzept

- Niedriger Energieverbrauch
- Erzeugung von Solarstrom . Ziel: ‘Autarke Energieversorgung‘
- Der Standort wird sich vollständig in die ländliche Umgebung einfügen
- Revitalisierung von Knicks
- Schutz der einheimischen Flora und Fauna
- CO_2 Neutral
- Geringer Ressourcenverbrauch
- Auto nur zur An- und Abreise

Alle zuvor genannten Punkte stellen signifikante Verbesserungen gegenüber dem früheren Zustand dar.

Und: Wohnmobile o. ä. sind auf dem Gelände nicht zulässig

Nachhaltigkeit ist zentrales Leitbild

- Verpflichtung zum Konzept des ‘sanften Tourismus‘ . weniger, dafür hochwertiger
- Bei der Materialwahl der Gebäude, Wege, Plätze und sonstigen Einrichtungen, sowie der Tiny Houses wird besonderer Wert auf die Verwendung natürlicher Baumaterialien gelegt
- Ressourcenschonende Bewirtschaftung
- Autarke Energieversorgung durch erneuerbare Energien
- Standortgerechtes Pflanzkonzept
- Einsatz von ‘Regiosaat‘ für Insekten, Bienen etc.
- Pflanzen von Obstbäumen, Anlegen von Streuobstflächen
- Alle Materialien mit geringen Transportwegen

Vorteile für die Gemeinschaft

- Lauter, schnell den Standort wechselnder Verkehr von Wohnmobilfahrzeugen findet NICHT (mehr) statt. Durch das Tiny House Geschäftskonzept wird Suchverkehr eliminiert. Dies gilt für Wohnmobile ebenso wie für Zeltcamper.
- Tiny House Village wird Leuchtturm-Funktion für diese Form des Tourismus erhalten, ähnlich wie das Reetdorf in Nieby in seiner Kategorie. Dies zieht Nachahmer nach sich und unterstützt damit eine insgesamt in der Qualität steigende Tourismus-Infrastruktur.
- Der Respekt für Natur und Umwelt sowie das Bedürfnis nach nachhaltigem Urlaub werden bei der angestrebten Zielgruppe weit höher sein als bei der früheren Klientel.
- Erfolgreiches profitables Geschäftskonzept, das lokale Steuern generiert.
- Zusammenarbeit mit lokalen Lebensmittel- und Getränkeproduzenten, um die Produkte im Resort zu verkaufen. (Zunahme des lokalen Geschäfts, z. B. Bäcker, Imker, Hofladenbetreiber, Getränkelieferanten, etc.)
- Einbeziehung lokaler Unternehmen in die Errichtung und Unterhaltung von Tiny House Village.
- Entstehung von Arbeitsplätzen im Resort
- Positiver Impuls für Gastronomie und Freizeitbetriebe und positive Ausstrahlung auf andere Übernachtungsangebote in der Region.
- Landmark-Projekt, es wird das erste Resort seiner Art in Schleswig-Holstein sein, wird sich den lokalen Behörden als zukunftsorientiert zeigen und den traditionellen ‘Dauercamper‘-Tourismus mit seinen negativen Begleiterscheinungen in einen High-End-Tiny House-Tourismus verbunden mit einem High-End-Tourismus-Marketing-Einfluss auf die Region verwandeln.

Das Projekt in Zahlen

Gebäude	
Wohnhaus	circa 200m² Unterkunft für die Betreiber des Resorts
Garage	circa 50m²
Rezeptions- und Bürogebäude	circa 130m²
Zentrales Gebäude	circa 380m²
Werkstatt und Abstellraum	circa 220m², Bereich zur Aufbewahrung von Geräten, die für Hausmeisterarbeiten benötigt werden.
Entsorgung	Fläche von circa 80m² zur ordnungsgemäßen, umwelt- und hygienegerechten Entsorgung des anfallenden Abfalls.

Flächennutzung vor Ort	
Gesamtfläche des Standorts	circa 28.000m²
Anzahl der Parzellen	58 hochwertige 'Parzellen' von 200m² bis 300m². Zwei Tiny House Modelle (Family Model Panorama 25m² & Model Four Panorama 21m²) mit Schuppen und 2 Stellplätzen. Ein sanft in die Natur eingebetteter Saunabereich, mit circa 7 Saunen.
Bereich für Solarenergie	Solarbereiche werden lediglich in dem Maße genutzt, wie es für die Eigenversorgung mit elektrischer Energie notwendig ist.

Tiny House Village
-
Kronsgaard Strand

Dänische Straße 3
24395 Kronsgaard

by Holiwell GbR

Entwässerungskonzept für das Erschließungsgebiet zur Errichtung von Tinyhouses

Nordische Grund und Lage GmbH & Co. KG
Gesellschaft für Immobilienentwicklung und Verwaltung von Grundbesitz
Roest 7

24376 Kappeln

Telefon: +49 4642 92 44 0-66

Entwässerungskonzept

Haase+Reimer Ingenieure GbR
Thorshammer 2a
24866 Busdorf

Telefon: +49 4621 932 3333
mail: Info@Haase-Reimer.de

1. Einleitung

Das Entwässerungskonzept für das ca. 29.000 m² große Plangebiet, das zur Errichtung von ca. 60 Tinyhouses, einem Betriebsgebäude, Werkhof und Stellplätzen dient, verfolgt das Ziel einer nachhaltigen und effizienten Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers. Das Konzept basiert auf der Nutzung natürlicher Wasserrückhalte- und -versickerungsmaßnahmen, um eine hohe Grundwasserspiegelwiederherstellung sowie eine Vermeidung von Oberflächenabflüssen zu gewährleisten.

2. Geplante Maßnahmen und Flächenaufteilung

- **Verkehrsflächen**: Eine Fläche von ca. 3.300 m² wird in wassergebundener Bauweise befestigt. Diese Flächen erfordern eine sorgfältige Planung zur Ableitung des Oberflächenwassers, insbesondere aufgrund der geringeren Versickerungsfähigkeit im Vergleich zu unbefestigten Flächen.
- **Tinyhouses**: Für jedes der ca. 60 Tinyhouses werden Parzellen vorgesehen, die jeweils über Sickerflächen zur Ableitung des Regenwassers verfügen.
- **Betriebsgebäude und Werkhof**: Auch diese Bereiche benötigen eine geeignete Entwässerungslösung, wobei vor allem der Werkhof aufgrund der höheren Versiegelung und intensiveren Nutzung besondere Beachtung findet.
- **Stellplätze**: Die Stellplätze werden aus Rasengittersteinen errichtet, die eine Versickerung des Regenwassers begünstigen und so zur Entlastung des Entwässerungssystems beitragen.

3. Oberflächenwassermanagement

Das Oberflächenwasser wird durch verschiedene Maßnahmen geregelt und abgeleitet:

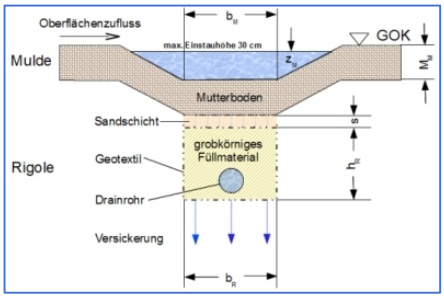
Straßenbegleitende Mulden und Gräben: Das von den Verkehrsflächen anfallende Regenwasser wird primär in neu angelegte, straßenbegleitende Mulden und Gräben geleitet. Diese Mulden und Gräben dienen der gezielten Ableitung des Oberflächenwassers und sorgen durch die richtige Gestaltung mit Längs- und Quergefällen dafür, dass das Wasser kontrolliert abgeführt wird. Die Mulden werden so dimensioniert, dass sie auch bei starkem Regen eine Überflutung der Verkehrsflächen verhindern.

Versickerung auf den Tinyhouse-Parzellen: Das Regenwasser, das auf den Dächern der Tinyhouses anfällt, wird direkt auf den jeweiligen Parzellen in Sickerflächen abgeführt. Diese Sickerflächen sind so gestaltet, dass sie das Regenwasser zwischenspeichern und langsam versickern lassen und so eine Überlastung des Entwässerungssystems vermeiden. Bei Bedarf können die Sickerflächen durch eine Drainage unterstützt werden, um die Effizienz der Versickerung zu erhöhen.

Zusammenführung des Oberflächenwassers: Zusätzlich zu den Mulden und Sickerflächen wird das anfallende Oberflächenwasser aus den nicht direkt versickerungsfähigen Bereichen (z. B. Werkhof, Betriebsgebäude und Stellplätze) in eine zentrale Sammelstelle (Rückhaltung) geführt. Von dort wird das Wasser kontrolliert zu einer Regenwasservorflut abgeleitet.

Hydraulisches Konzept:
Die Versickerungsmulden und -gräben werden als **Mulden-Rigolensystem** (**MRS**) konzipiert.

Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus einer Versickerungsmulde/graben und einer darunterliegenden Rigole.
Die Mulde dient als temporärer Speicher für Niederschlagswasser, das dann langsam in die Rigole einsickert. Die Rigole besteht aus Kies und sorgt für eine gezielte Versickerung oder eine gedrosselte Ableitung des Wassers bei Aufnahme in entsprechenden Schlitzrohren in der Rigole. Diese führen dann das aufgenommene, überschüssige Sickerwasser der Grundstückskanalisation zu. Abflusswirksame Flächen, die nicht unmittelbar über ein **MRS** entwässern, werden der Grundstückskanalisation direkt zugeführt.



Als Vorflut dient das südöstlich des Plangebietes gelegene **Verbandsgewässer III** des Wasser- und Bodenverbandes Oehe-Maasholm, dem das überschüssige Wasser entsprechend dosiert zugeleitet wird.

Auflagen: In Abstimmung mit dem Wasser- u. Bodenverband sind die folgenden Auflagen zu beachten.

-Der Durchmesser des Rohres zum Abführen des Oberflächenwassers aus dem Plangebiet darf DN 150 mm nicht übersteigen.
- Eine Einleitmenge von **3 l/s** in das Verbandsgewässer zulässig.
-Gemäß Vorgabe des WaBoV ist die Regenrückhaltung auf eine Überlaufhäufigkeit von n = 0,1/a (entsprechend T = 10 Jahre) zu bemessen.

Baulicher Ansatz:
Innerhalb des Plangebietes werden straßenbegleitend als auch in topografisch erforderlichen Lagen **MRS** zur Aufnahme und dosierten Abführung des Oberflächenwassers hergestellt. Zusätzlich erfährt die Grundstückskanalisation deine direkte Einspeisung von Oberflächenwasser aus definierten Bereichen (Werkstatt/Werkhof, Hauptgebäude). Diese Wässer werden zusammen in der Grundstückskanalisation einer unterirdischen Regenrückhaltung zugeführt, von der aus die auf **3l/s** dosierte Abgabe an die Vorflut erfolgt.
Im Ergebnis ist für das Plangebiet ein zusätzlicher Rückhalteraum von rund **50** m3 bereitzustellen. Entsprechende hydraulische Vorbemessungen liegen diesem Bericht als Anlage bei.

4. Regelung des Abflusses in die Regenwasservorflut

Für die Ableitung des überschüssigen Oberflächenwassers ist eine Dosierung des Abflusses auf maximal 3 l/s vorgesehen. Dies erfolgt über ein Drosselsystem, das den Wasserabfluss in die Regenwasservorflut reguliert. Diese Drosselung stellt sicher, dass keine Überlastung der bestehenden Regenwasserinfrastruktur und keine unkontrollierten Abflüsse in die Umgebung erfolgen.
Ein Muster einer möglichen baulichen Umsetzung der Drosselung liegt diesem Bericht bei.

5. Nachhaltigkeit und Wasserrückhalt

Das Konzept verfolgt den Ansatz der dezentralen Entwässerung und der natürlichen Versickerung des Oberflächenwassers, was nicht nur die Belastung des öffentlichen Kanalsystems reduziert, sondern auch einen positiven Effekt auf den lokalen Wasserkreislauf hat. Insbesondere die Sickerflächen auf den Tinyhouse-Parzellen und die straßenbegleitenden Mulden tragen zur natürlichen Rückhaltung von Regenwasser bei und fördern die Grundwasserneubildung.

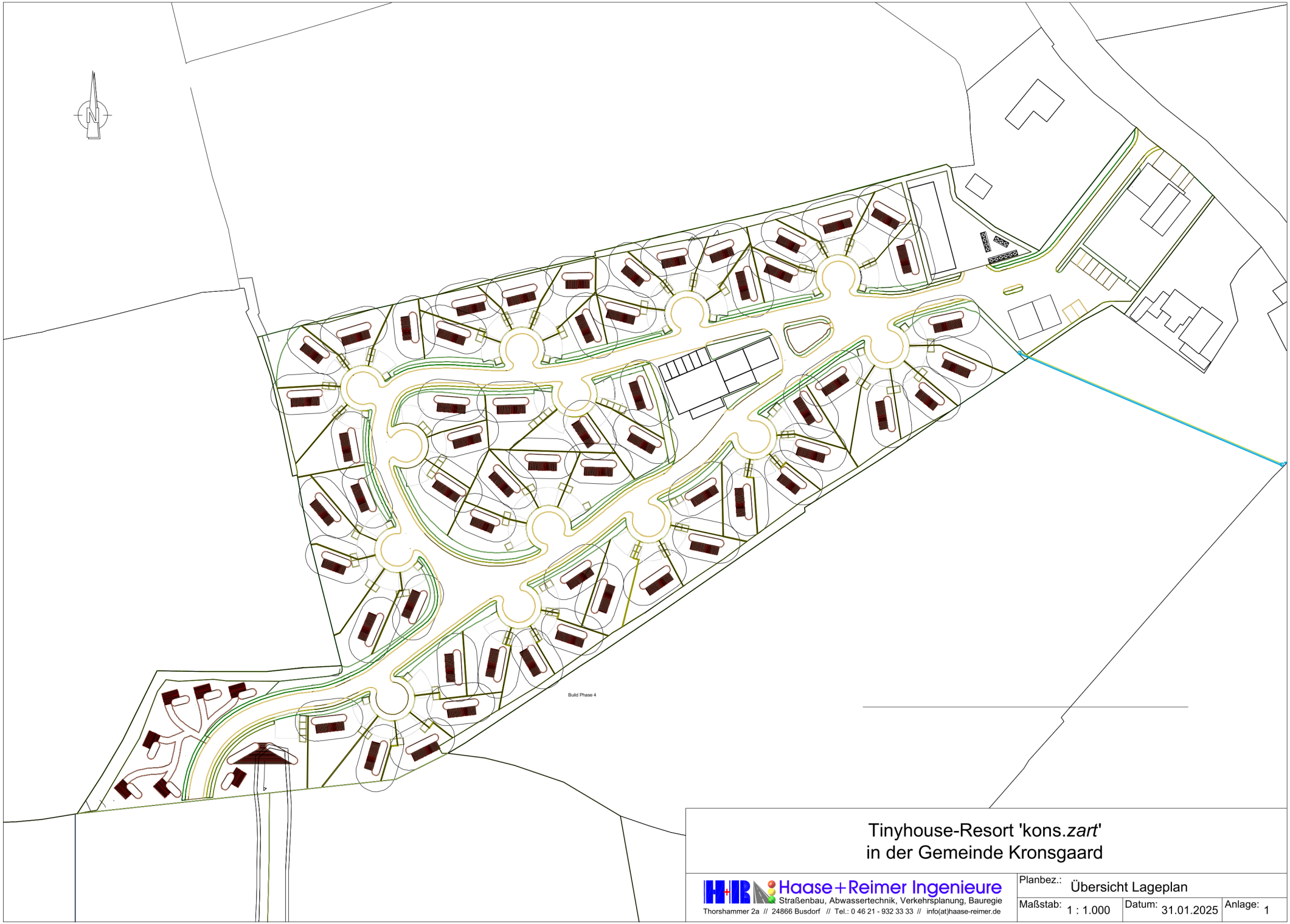
6. Fazit

Das Entwässerungskonzept für das geplante Erschließungsgebiet stellt sicher, dass das anfallende Oberflächenwasser auf nachhaltige Weise abgeleitet und versickert wird. Die Kombination aus Mulden, Sickerflächen und kontrollierter Ableitung in die Regenwasservorflut sorgt dafür, dass die Entwässerung sowohl effizient als auch umweltfreundlich erfolgt. Durch die geplanten Maßnahmen

wird die lokale Infrastruktur entlastet, und der Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt des Gebiets wird geschont.

31.01.2025
Kai Reimer
Haase+Reimer Ingenieure GbR

Anlagen.
1. [Plan] Übersicht Lageplan
2. [Plan] Übersicht Flächen
3. [Plan] Übersicht Muldenrigolen-Systeme
4. [Plan] Übersicht Entwässerungslageplan
5. [Listung] Flächen Bestand
6. [Listung] Flächen Planung incl. Entwässerungsziele
7. [Listung] Längen Muldenrigolen-Systeme
8. [Nachweis] Sickermulde/Sickerbecken nach DWA A-138 (Jährigkeit: 2a; 5a; 10a)
9. [Nachweis] Rückhalteraum nach DWA-A 117
10. Muster Abflussdrossel



Tinyhouse-Resort 'kons.*zart*'
in der Gemeinde Kronsgaard

Haase+Reimer Ingenieure
Straßenbau, Abwassertechnik, Verkehrsplanung, Bauregie
Thorshammer 2a // 24866 Busdorf // Tel.: 0 46 21 - 932 33 33 // info(at)haase-reimer.de

Planbez.:	Übersicht Lageplan		
Maßstab: 1 : 1.000	Datum: 31.01.2025	Anlage: 1	

Tinyhouse-Resort 'kons.*zart*'
in der Gemeinde Kronsgaard

Haase+Reimer Ingenieure
Straßenbau, Abwassertechnik, Verkehrsplanung, Bauregie
Thorshammer 2a // 24866 Busdorf // Tel.: 0 46 21 - 932 33 33 // info(at)haase-reimer.de

Planbez.:	Übersicht Flächen		
Maßstab: 1 : 1.000	Datum: 31.01.2025	Anlage: 2	

Tinyhouse-Resort 'kons.*zart*'
in der Gemeinde Kronsgaard

Haase+Reimer Ingenieure
Straßenbau, Abwassertechnik, Verkehrsplanung, Bauregie
Thorshammer 2a // 24866 Busdorf // Tel.: 0 46 21 - 932 33 33 // info(at)haase-reimer.de

Planbez.:	Übersicht Mulden/Gräben		
Maßstab: 1 : 1.000	Datum: 31.01.2025	Anlage: 3	

Tinyhouse-Resort 'kons.*zart*'
in der Gemeinde Kronsgaard

Haase+Reimer Ingenieure
Straßenbau, Abwassertechnik, Verkehrsplanung, Bauregie
Thorshammer 2a // 24866 Busdorf // Tel.: 0 46 21 - 932 33 33 // info(at)haase-reimer.de

Planbez.:	Übersicht Entwässerung		
Maßstab: 1 : 1.000	Datum: 31.01.2025	Anlage: 4	

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf • Tel.: 04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage 5

PROJEKT: **Tinyhouse-Resort**
Kronsgaard

Datum 31.12.2025

Zusammenstellung/Listung Teilflächen

hier: Versiegelte Flächen im Bestand

Plangebiet gesamt [m2]: 28.879

Listung Teilflächen

Bezeichnung: Listung

Art der Befestigung/Versiegelung [m2]

Nr.	A [m2]	Art d. Bef./Versiegelung	Zuordnung	Dachflächen [1] Dach Bestand	[2]	[3]	bef. Verkehrsflächen; Wege [4] Asphalt	[5] Wasser Gebunden	[6]	[7]	[8]	unbef.;Grünanl. [9]	[10]	Zuordnung 1	2	3	4	5	6	7	K
D01	24		1	24										x							ok
D02	136		1	136										x							ok
D03	136		1	136										x							ok
D04	39		1	39										x							ok
D05	133		1	133										x							ok
D06	39		1	39										x							ok
D07	11		1	11										x							ok
D08	32		1	32										x							ok
D09	12		1	12										x							ok
D10	102		1	102										x							ok
D11	10		1	10										x							ok
D12	230		1	230										x							ok
D13	125		1	125										x							ok
D14	56		1	56										x							ok
D15	59		1	59										x							ok
V01	222		1				222							x							ok
V02	207		1					207						x							ok
V03	171		1					171						x							ok
V04	364		1					364						x							ok
V05	528		1					528						x							ok
V06	2.340		1					2.340						x							ok
Z1	*4.976*	*Zwischensumme*		*1.144*	*0*	*0*	*222*	*3.610*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*								
	23.903	Grünflächen TH	1										23.903	x							ok
	28.879			Dachflächen			bef. Verkehrsflächen; Wege					unbef.;Grünanl.									
				1.144	0	0	222	3.610	0	0	0	0	23.903								
				1.144			3.832					23.903									
				4.976								23.903									
				28.879																	

Liste Zuordnung
1 RHB direkt
2 Mulde/MR-System
3
4
5
6
7 nicht def.

Bem./Nebenrechnungen

hier: Ermittlung der "Rest-Grünfläche" GR

Plangebiet gesamt	28.879,00
abz.Teilfl. #01# -#38	-4.976,00
	23.903,00 m2 Restfläche Pazellen u. unbef./grün

Listung nach Entwässerungsziel und Art der Befestigung/Versiegelung

Listung Plangebiet gesamt

Listung: Zuordnung gem. Liste [*autom. Zuordnung gem. Vorgabe*]

Art	Beschreibung	A [m2]			Ziel:	1	2	3	4	5	6	7
[1]	Dach Bestand	1.144	m2			1.144	0	0	0	0	0	0
[2]			m2									
[3]	…...	0	m2			0	0	0	0	0	0	0
[4]	Asphalt	222	m2			222						
[5]	Wasser Gebunden	3.610	m2			3.610	0	0	0	0	0	0
[6]			m2									
[7]		0	m2			0	0	0	0	0	0	0
[8]	…...		m2									
[9]		0	m2			0	0	0	0	0	0	0
[10]		23.903	m2			23.903						
		28.879	m2	Summen	28.879	28.879	0	0	0	0	0	0

Bemerkung:

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf • Tel.: 04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage 6

PROJEKT: **Tinyhouse-Resort**
Kronsgaard

Datum 31.01.2025

Zusammenstellung/Listung Teilflächen

hier:

Plangebiet gesamt [m2]: 28.879

Listung Teilflächen

Bezeichnung: Listung

Art der Befestigung/Versiegelung [m2]

Nr.	A [m2]	Art d. Bef./Versiegelung	Zuordnung	Dachflächen: Dach Haupt [1]	Dachflächen: …… [2]	Dachflächen: [3]	bef. Verkehrsflächen; Wege: Wasser gebunden [4]	Rasen Gitter [5]	Schotter rasen [6]	sonstig [7]	…… [8]	unbef.;Grünanl.: Grün unbef. [9]	Grün Restfl. [10]	Zuordnung 1	2	3	4	5	6	7	K
1	218	*Dach*	1	218										x							ok
2	133	*Dach*	1	133										x							ok
3	220	*Dach*	1	220										x							ok
4	380	*Dach*	1	380										x							ok
5	4.260	*Verkehrsfl. W.Geb*	2				4.260								x						ok
6	42	*Ra-Gi*	2					42							x						ok
7	75	*Ra-Gi*	2					75							x						ok
8	414	*Hof*	1							414				x							ok
9	30	*Ra-Gi*	2					30							x						ok
10	275	Ra-Gi	2					275							x						ok
11	262	*Ra-Gi*	2					262							x						ok
12	248	*Ra-Gi*	2					248							x						ok
13	243	*Ra-Gi*	2					243							x						ok
14	303	*Ra-Gi*	2					303							x						ok
15	52	*Ra-Gi*	2					52							x						ok
16	280	*Ra-Gi*	2					280							x						ok
17	334	*Ra-Gi*	2					334							x						ok
18	297	Ra-Gi	2					297							x						ok
19	300	*Ra-Gi*	2					300							x						ok
20	317	*Ra-Gi*	2					317							x						ok
21	348	*Ra-Gi (Werkhof)*	1					348						x							ok
22	77	*Ra-Gi*	2					77							x						ok
23	84	*Ra-Gi*	2					84							x						ok
24	85	*Ra-Gi*	2					85							x						ok
25	85	*Ra-Gi*	2					85							x						ok
26	31	*Ra-Gi*	2					31							x						ok
27	31	*Ra-Gi*	2					31							x						ok
28	31	*Ra-Gi*	2					31							x						ok
29	250	*Ra-Gi*	2					250							x						ok
30	37	*Schotterrasen Zufahrt*	2						37						x						ok
31	50	*Schotterrasen Zufahrt*	2						50						x						ok
32	556	*Schott.ras.Süd*	2						556						x						ok
33	107	*Scho.Ras*	2						107						x						ok
34	488	*SchoRas*	2						488						x						ok
35	251	*SchoRas*	2						251						x						ok
36	105	*SchoRas*	2						105						x						ok
37	26	*SchoRas*	2						26						x						ok
38	38	*SchoRas*	2						38						x						ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
																					ok
Z1	*11.363*	*Zwischensumme*		*951*	*0*	*0*	*4.260*	*4.080*	*1.658*	*414*	*0*	*0*	*0*								
	17.516	Grünflächen TH	2										17.516	x							ok
																					ok
																					ok
	28.879			Dachflächen			bef. Verkehrsflächen; Wege					unbef.;Grünanl.									
				951	0	0	4.260	4.080	1.658	414	0	0	17.516								
				951			10.412					17.516									
				11.363								17.516									
				28.879																	

Liste Zuordnung

1 RHB direkt
2 Mulde/MR-System
3
4
5
6
7 nicht def.

Bem./Nebenrechnungen

hier: Ermittlung der "Rest-Grünfläche" GR

Plangebiet gesamt	28.879,00
abz.Teilfl. #01# -#38	-11.363,00
	17.516,00 m2 Restfläche Pazellen u. unbef./grün

Listung nach Entwässerungsziel und Art der Befestigung/Versiegelung

Listung Plangebiet gesamt

Listung: Zuordnung gem. Liste [*autom. Zuordnung gem. Vorgabe*]

Art	Beschreibung	A [m2]			Ziel:	1	2	3	4	5	6	7
[1]	Dach Haupt	951	m2			951	0	0	0	0	0	0
[2]			m2									
[3]	…...	0	m2			0	0	0	0	0	0	0
[4]	Wasser gebunden	4.260	m2				4.260					
[5]	Rasen Gitter	4.080	m2			348	3.732	0	0	0	0	0
[6]	Schotter rasen	1.658	m2				1.658					
[7]	sonstig	414	m2			414	0	0	0	0	0	0
[8]	…...		m2									
[9]	Grün unbef.	0	m2			0	0	0	0	0	0	0
[10]	Grün Restfl.	17.516	m2				17.516					
		28.879	m2	Summen	28.879	1.713	27.166	0	0	0	0	0

Bemerkung:

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Alte Landstraße 7 • 24866 Busdorf • Tel.:04621 932 3333 • mail: info@Haase-Reimer.de

PROJEKT: **Tinyhose-Resort**
Kronsgaard

31.01.2025
Datum:

Zusammenstellung/Listung Teilflächen

hier: **Listung Mulden Muldenrigolen-Systeme**

	Länge [m]	Bso [m]	Tiefe [m]	$Vol.T_{30cm}$ [m]
1	41	0,5	0,5	9,84
2	21	0,5	0,5	5,04
3	13	0,5	0,5	3,12
4	40	0,5	0,5	9,6
5	39	0,5	0,5	9,36
6	29	0,5	0,5	6,96
7	36	0,5	0,5	8,64
8	35	0,5	0,5	8,4
9	27	0,5	0,5	6,48
10	32	0,5	0,5	7,68
11	66	0,5	0,5	15,84
12	35	0,5	0,5	8,4
13	12	0,5	0,5	2,88
14	21	0,5	0,5	5,04
15	31	0,5	0,5	7,44
16	110	0,5	0,5	26,4
17	35	0,5	0,5	8,4
18	30	0,5	0,5	7,2
19	40	0,5	0,5	9,6
20	55	0,5	0,5	13,2
21	46	0,5	0,5	11,04
22	36	0,5	0,5	8,64
23	37	0,5	0,5	8,88
24	32	0,5	0,5	7,68
25	38	0,5	0,5	9,12
26	28	0,5	0,5	6,72
	965			231,6

Bemerkung:

gem. Amlage 3. [Plan] Übersicht Muldenrigolen-Systeme

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf • Tel.: 04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage: 8.1

PROJEKT: Tinyhose-Resort
Kronsgaard

Datum: 31.01.2025

Sickermulde/Sickerbecken nach DWA A-138

Ing.Sheets©/20250124S.Muld

hier:

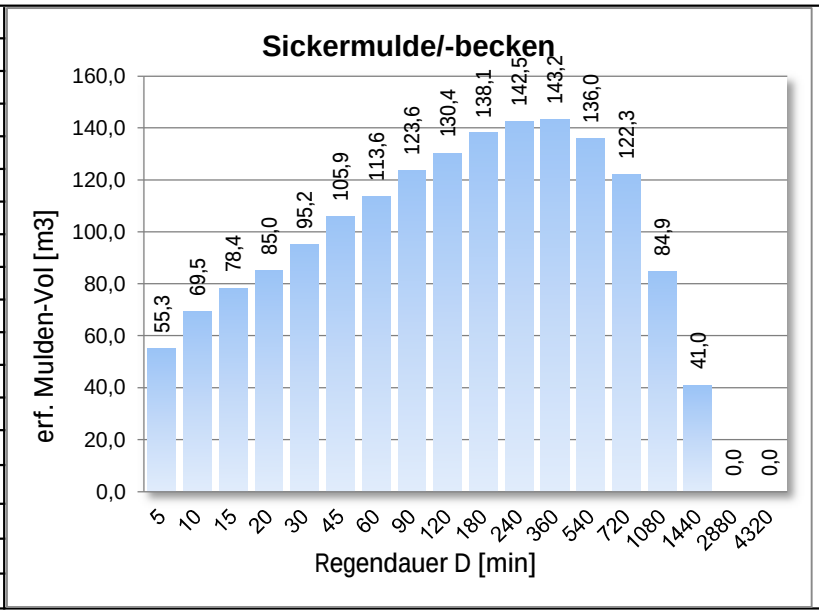
Eingabedaten: $V = [\,(A_u + A_S) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_S * k_f / 2\,] * D * 60 * f_Z$

Einzugsgebietsfläche	A_E	m^2	27.166
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	Ψ_m	1	0,21
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	5.791
Versickerungsfläche	A_s	m^2	541,50
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	k_f	m/s	1,0E-05
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	2
Zuschlagsfaktor	f_Z	1	1,2

örtliche Regendaten:

KOSTRA:2020 Sp.:143 Ze.:57 Ort:Kronsgaard(SH) Zeitraum: Jan.- Dez.

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]	Ergebnis: V [m^3]
5	246,7	55,3
10	156,7	69,5
15	118,9	78,4
20	97,5	85,0
30	73,9	95,2
45	55,9	105,9
60	45,8	113,6
90	34,4	123,6
120	28,1	130,4
180	21,1	138,1
240	17,3	142,5
360	13,0	143,2
540	9,8	136,0
720	8,0	122,3
1080	6,0	84,9
1440	4,9	41,0
2880	3,0	0,0
4320	2,2	0,0



Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	360
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	13,0
erforderliches Mulden/Beckenspeichervolumen	**V**	**m^3**	**143,19**
gewählte Mulden/Beckenlänge: [Rechteck-Ersatzfläche]	$L_{M,gew.}$	m	950,00
gewählte Mulden/Beckenbreite: [Rechteck-Ersatzfläche]	$B_{M,gew.}$	m	0,57
gewählte Versickerungsfläche:	$A_{S,\,gew.}$	m2	541,50
Einstauhöhe Mulde/Becken	z_M	m	0,26
Entleerungszeit Mulde/Becken	t_E	h	14,69
Sickerrate: 143,19 m3 x 1.000 l/m3 / (14,69 h x 60 min/h x 60 s/min)	Q_S	l/s	2,71

Bemerkung:

hier: Berechnung für Regenhäufigkeit n= 2

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf • Tel.: 04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage: 8.2

PROJEKT: Tinyhose-Resort
Kronsgaard

Datum: 31.01.2025

Sickermulde/Sickerbecken nach DWA A-138

Ing.Sheets©/20250124S.Muld

hier:

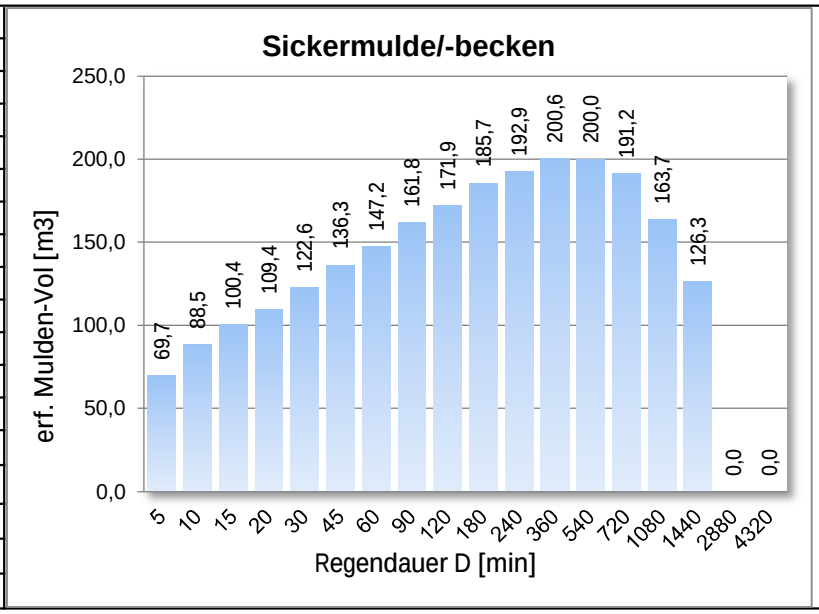
Eingabedaten: $V = [\,(A_u + A_S) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_S * k_f / 2\,] * D * 60 * f_Z$

Einzugsgebietsfläche	A_E	m^2	27.166
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	Ψ_m	1	0,21
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	5.791
Versickerungsfläche	A_s	m^2	541,50
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	k_f	m/s	1,0E-05
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	5
Zuschlagsfaktor	f_Z	1	1,2

örtliche Regendaten:

KOSTRA:2020 Sp.:143 Ze.:57 Ort:Kronsgaard(SH) Zeitraum: Jan.- Dez.

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]	Ergebnis: V [m^3]
5	310,0	69,7
10	198,3	88,5
15	151,1	100,4
20	124,2	109,4
30	93,9	122,6
45	70,7	136,3
60	58,1	147,2
90	43,7	161,8
120	35,7	171,9
180	26,9	185,7
240	21,9	192,9
360	16,5	200,6
540	12,4	200,0
720	10,1	191,2
1080	7,6	163,7
1440	6,2	126,3
2880	3,8	0,0
4320	2,9	0,0



Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	360
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	16,5
erforderliches Mulden/Beckenspeichervolumen	**V**	**m^3**	**200,64**
gewählte Mulden/Beckenlänge: [Rechteck-Ersatzfläche]	$L_{M,gew.}$	m	950,00
gewählte Mulden/Beckenbreite: [Rechteck-Ersatzfläche]	$B_{M,gew.}$	m	0,57
gewählte Versickerungsfläche:	$A_{S,\,gew.}$	m2	541,50
Einstauhöhe Mulde/Becken	z_M	m	0,37
Entleerungszeit Mulde/Becken	t_E	h	20,58
Sickerrate: 200,64 m3 x 1.000 l/m3 / (20,58 h x 60 min/h x 60 s/min)	Q_S	l/s	2,71

Bemerkung:

hier: Berechnung für Regenhäufigkeit n= 5

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf • Tel.: 04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage: 8.3

PROJEKT: Tinyhose-Resort
Kronsgaard

Datum: 31.01.2025

Sickermulde/Sickerbecken nach DWA A-138

Ing.Sheets©/20250124S.Muld

hier:

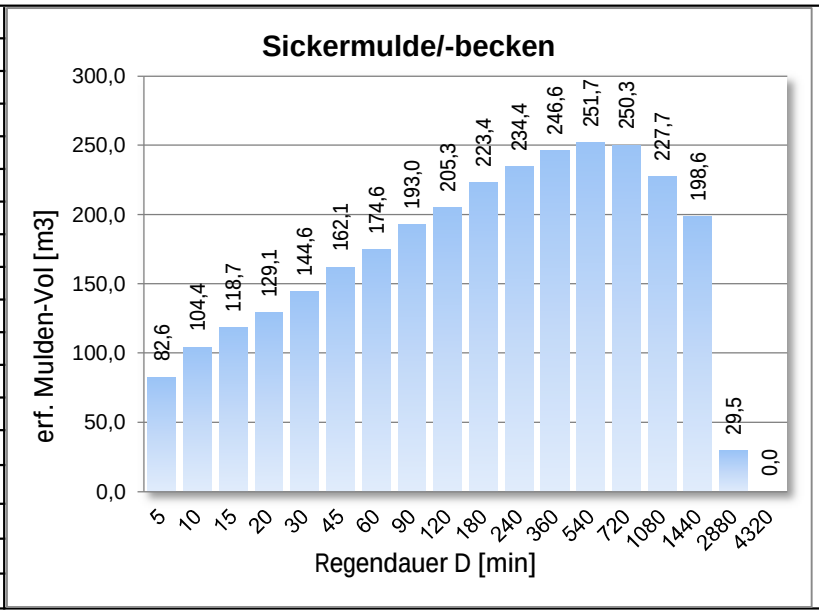
Eingabedaten: $V = [\,(A_u + A_S) * 10^{-7} * r_{D(n)} - A_S * k_f / 2\,] * D * 60 * f_Z$

Einzugsgebietsfläche	A_E	m^2	27.166
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (DWA-A 138)	Ψ_m	1	0,21
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	5.791
Versickerungsfläche	A_s	m^2	541,50
Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Zone	k_f	m/s	1,0E-05
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	10
Zuschlagsfaktor	f_Z	1	1,2

örtliche Regendaten:

KOSTRA:2020 Sp.:143 Ze.:57 Ort:Kronsgaard(SH) Zeitraum: Jan.- Dez.

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]	Ergebnis: V [m^3]
5	366,7	82,6
10	233,3	104,4
15	177,8	118,7
20	145,8	129,1
30	110,0	144,6
45	83,3	162,1
60	68,1	174,6
90	51,3	193,0
120	41,8	205,3
180	31,5	223,4
240	25,7	234,4
360	19,3	246,6
540	14,5	251,7
720	11,9	250,3
1080	8,9	227,7
1440	7,3	198,6
2880	4,5	29,5
4320	3,3	0,0



Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	540
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	14,5
erforderliches Mulden/Beckenspeichervolumen	**V**	**m^3**	**251,72**
gewählte Mulden/Beckenlänge: [Rechteck-Ersatzfläche]	$L_{M,gew.}$	m	950,00
gewählte Mulden/Beckenbreite: [Rechteck-Ersatzfläche]	$B_{M,gew.}$	m	0,57
gewählte Versickerungsfläche:	$A_{S,\,gew.}$	m2	541,50
Einstauhöhe Mulde/Becken	z_M	m	0,46
Entleerungszeit Mulde/Becken	t_E	h	25,83
Sickerrate: 251,72 m3 x 1.000 l/m3 / (25,83 h x 60 min/h x 60 s/min)	Q_S	l/s	2,71

Entleerungszeit > 24 h !

Die zulässige Entleerungszeit einer Versickerungsanlage liegt gem. DWA- 138 bei ca. 24 h.

Bemerkung:

hier: Berechnung für Regenhäufigkeit n= 10

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Alte Landstraße 7 • 24866 Busdorf • Tel.:04621 932 3333 • mail:hr-ing@t-online.de

Anlage: 9.1

PROJEKT: **Tinyhose-Resort**
Kronsgaard

Datum: 31.01.2025

Bemessung von Regenrückhalteräumen nach DWA-A 117

Ing.Sheets©/20180611/Rück

Hier:

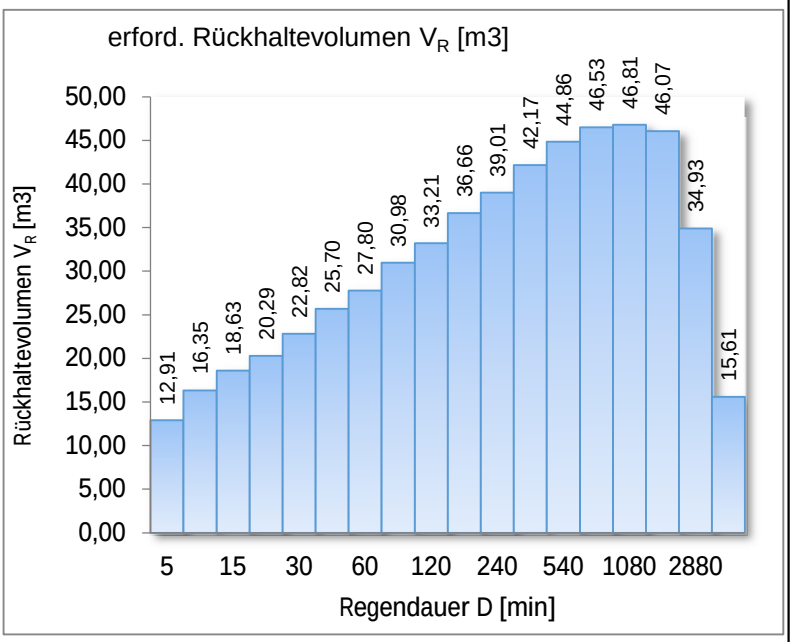
Eingabedaten: $V_R = [(A_u+A_B) * 10^{-7} * r_{D(n)} + Q_{t24} - Qdr] * D * 60 * f_Z$

Einzugsgebietsfläche	A_E	[m²]	1.713
Abflussbeiwert gem. Tabelle 2 (ATV-DVWK-A 138)	Ψ_m	1	0,628
undurchlässige Fläche	A_u	[m²]	1.075
gewählte mittlere Staufläche:	A_B	[m²]	0
Drosselabfluss bei Speicherbeginn:	$Q_{dr,min}$	[l/s]	3,00
Drosselabfluss bei Vollfüllung:	$Q_{dr,max}$	[l/s]	3,00
mittlerer Drosselabfluss Qdr = (Qdr,min+Qdr,max)/2	Q_{dr}	[l/s]	3,00
Trockenwetterabfluss im Tagesmittel:	Q_{t24}	[l/s]	2,70
Bemessungshäufigkeit für Rückhaltung:	n	[1/Jahr]	10
Zuschlagsfaktor :	f_Z	1	1,1

örtliche Regendaten:

KOSTRA:2020 Sp.:143 Ze.:57 Ort:Kronsgaard(SH) Zeitraum: Jan.- Dez.

Regendauer D [min]	r(D,10) [l/(s*ha)]	Ergebnis V_R [m3]
5	366,7	12,91
10	233,3	16,35
15	177,8	18,63
20	145,8	20,29
30	110,0	22,82
45	83,3	25,70
60	68,1	27,80
90	51,3	30,98
120	41,8	33,21
180	31,5	36,66
240	25,7	39,01
360	19,3	42,17
540	14,5	44,86
720	11,9	46,53
1080	8,9	46,81
1440	7,3	46,07
2880	4,5	34,93
4320	3,3	15,61



Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	[min]	1080
maßgebende Regenspende	$r_{D(n)}$	[l/(s*ha)]	8,9
erforderliches Rückhaltevolumen	V_R	[m³]	**46,8**
Einstauhöhe in Speicherfläche: *Staufläche ohne Angabe!*	z_E	[m]	
Entleerungszeit des Speichers:	t_E	[h]	4,3

Bemerkung:

hier: mit Qt24 =2,71 l/s aus MRS
sowie mit AE = 1.713m2 aus Direkteinleitung in Grundstückskanalisation

Haase+Reimer Ingenieure GbR • Thorshammer 2a • 24866 Busdorf
Tel.:04621 932 3333 • mail: Info@Haase-Reimer.de

Anlage: 9.2
Datum: 31.01.2025

Projekt: **Tinyhouse-Resort**
Kronsgaard

Abflusswirksame Fläche

Ing.Templates ©kmr 2022 I AU I v.22.12

Ermittlung der abflusswirksamen Fläche [Au] nach ATV-DVWK-A 117 und ATV-DVWK-M 153

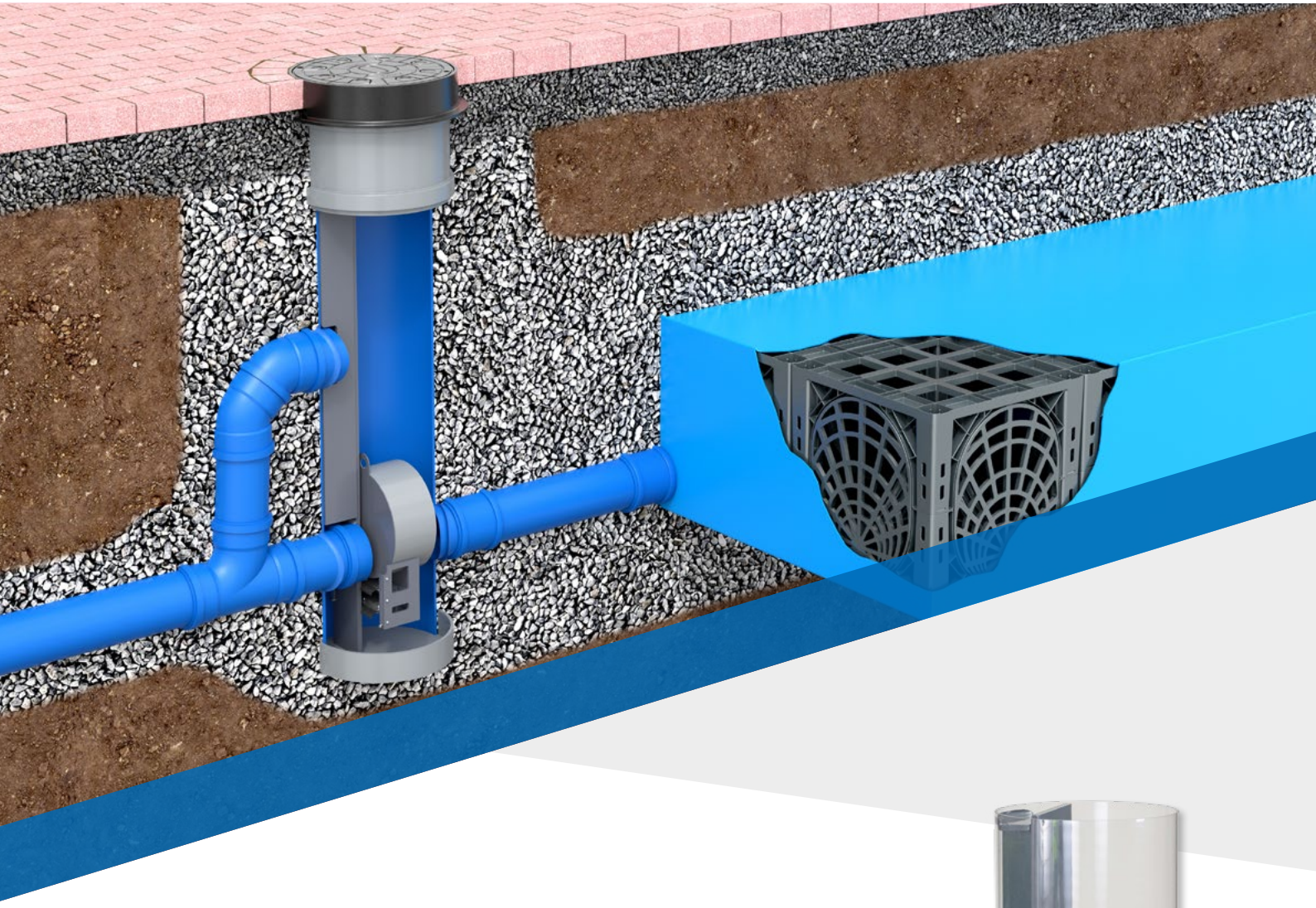
Bem.:

Flächentyp	Beiwert gem. ATV-DVWK A 117 M 153	Teilfläche A [m2]	$\Psi_{m,i}$ [-]	$A_{u,m,i}$ [m2]	Bemerkung
Dachflächen					
Schrägdach					Bem.:
- Metall, Schiefer, Faserzement, Glas	0,9 - 1,0	951	0,90	855,90	Dächer
- Ziegel, Abdichtungsbahn/Dachpappe	0,8 - 1,0		0,90		
Flachdach [Neigung bis 3° oder ca. 15%]					
- Metall, Faserzement, Glas	0,9 - 1,0		0,90		
- Dachpappe/ Abdichtungsplanen	0,9		0,9		
- Kies	0,7		0,7		
Gründach [Neigung bis 15° oder ca. 25%]					
- humosiert < 10 cm Aufbau	0,5		0,5		
- humosiert ≥ 10 cm Aufbau	0,3		0,3		
		951,00		855,90	∑ $A_{u,m}$ Dachflächen:
Straßen, Wege und Plätze (flach)					Bem.:
Asphalt, fugenloser Beton	0,9		0,9		
Pflaster mit dichten Fugen	0,75		0,75		
fester Kiesbelag	0,6		0,6		
Pflaster mit offenen Fugen	0,5		0,5		
lockerer Kiesbelag; Schotterrasen	0,3		0,3		
Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine	0,25	414	0,25	104	Hofplatz
Rasengittersteine	0,15	348	0,15	52	Rasengitter o.Ä, Hof/Werkstatt
		762,00		155,70	∑ $A_{u,m}$ Straßen, Wege und Plätze:
Böschungen, Bankette und Gräben mit möglichem Niederschlagswasserabfluss in das Entwässerungssystem					
Toniger Boden	0,5		0,5		
Lehmiger Sandboden	0,4		0,4		
Kies- und Sandboden	0,3		0,3		
		0,00		0,00	∑ $A_{u,m}$ Böschg., Bankette,Gräben
Gärten, Wiesen und Kulturland mit möglichem Niederschlagswasserabfluss in das Entwässerungssystem					
Flaches Gelände	0,0 - 0,1		0,10		
Steiles Gelände	0,1 - 0,3		0,10		
		0,00		0,00	∑ $A_{u,m}$ Gärten, Wiesen;Kulturland:

Gesamtfläche Einzugsgebiet A_E [m2]	1.713,00		Bem.:
Summe undurchlässige Fläche Au [m2]		1.011,60	
resultierender mittlerer Abflussbeiwert Ψm [-]	0,59		

Bemerkung hier: nur anteilige Flächen mit direkt-Anschluss in RHB gem. Listung mit EW-Zielen
für Dimensionierung RHB (Einleiter direkt in Grundstückskanalisation)
(Dächer, Werkstatthof u. Hof)

Funke Gruppe



SCFlowControl®

Dauerhafte Betriebssicherheit von Drosseln mit geringem Durchfluss

SCFlowControl®

Keine verstopften Drosselöffnungen mehr

Abreinigungsvorgang der Drosselöffnung

Drosselschacht DN/OD 400 mit SCFlowControl®

Abreinigungseinheit der SCFlowControl® mit zwei Reinigungselementen

Der Hintergrund

Immer häufiger wird von Kommunen und Abwasserverbänden die Einleiterlaubnis in den öffentlichen Kanal nur für sehr geringe Durchflüsse erteilt. Dies bedingt die Anordnung von Retentionsvolumen und Drosselorganen vor der Einleitung. Da bei sehr kleinen Durchflüssen der in der Drossel zur Verfügung stehende freie Fließquerschnitt ebenfalls sehr klein wird, steigt die Verstopfungsgefahr. Insbesondere Drosseln für Durchflüsse <2 l/s sind betroffen. Viele Drosseln für kleine Durchflüsse sind dauerhaft verstopft und entwässern permanent über ihren Notüberlauf. Der für viel Geld gebaute Retentionsraum ist bei diesen Anlagen nutzlos.

Das Produkt

Die von Funke Kunststoffe entwickelte Drossel „SCFlowControl®" verfügt über eine Reinigungseinheit, welche selbsttätig arbeitet und ohne Fremdenergie betrieben wird. Abhängig vom Wasserstand wird die mit Bürsten ausgestattete Abreinigungseinheit von unten nach oben (steigender Pegel) bzw. von oben nach unten (fallender Pegel) an der Drosselöffnung vorbeigeführt. Hierbei wird festsitzender Schmutz entfernt.

Schmutz wird vollständig entfernt

Der im Regenwasser mitgeführte Schmutz birgt die Gefahr einer Verstopfung, insbesondere bei kleinen Drosselöffnungen. Untersuchungen haben gezeigt, dass Blätter bei der Verblockung von Drosseln eine große Rolle spielen. Verblockungen ohne Blätter entstehen vorwiegend, wenn der Wasserspiegel nahe der Drosselöffnung liegt. Genau in diesem Bereich finden die Abreinigungen durch die SCFlowControl® statt. Selbst Fasern, welche teilweise in die Drosselöffnung hereingezogen wurden, werden von der Abreinigungseinheit wieder herausgeholt.

Einsatzbereich

Verwendbar in Kunststoffschächten ≥ DN 400
Für Durchflüsse von 0,2 l/s bis 2,0 l/s

Vorteile

- betriebssicher bei kleinen Durchflüssen
- ohne Fremdenergie betrieben
- gute Zugänglichkeit der relevanten Bauteile

10-2024/3.000 Technische Änderungen vorbehalten.

Funke Kunststoffe GmbH
Siegenbeckstraße 15, 59071 Hamm-Uentrop
(Industriegebiet Uentrop Ost)
Tel.: 02388 3071-0, Fax: 02388 3071-7550

info@funkegruppe.de
www.funkegruppe.de

Fachbeitrag Artenschutz

BV ehem. Campingplatz Hoeck
Dänische Straße 3 // 24395 Kronsgaard

29. November 2022

Quelle: Digitaler Atlas Nord ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

Auftraggeber

Nordische Grund und Lage GmbH & Co. KG
Gesellschaft für Immobilienentwicklung
Roest 7
24376 Kappeln

Auftragnehmer

Dipl. Biol. Gerrit Görrissen
Petersenallee 17
24960 Glücksburg

Inhalt

1 Anlass und Aufgabe / Rechtliche Grundlagen 3

2 Beschreibung des Plangebietes 3

3 Relevanzprüfung 4

4 Potentielle Wirkfaktoren des Bauvorhabens 5

5 Methode 5

6 Bestand 8
6.1 Fledermäuse 8
6.2 Brutvögel 13
6.3 Amphibien 17

7 Konfliktanalyse 19
7.1 Fledermäuse 19
7.2 Brutvögel 21
7.3 Amphibien 25

8 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf 26

9 Literatur und Quellen 28

Anhang Fotos

Anhang Fledermausrufe / Sonogramme

1 Anlass und Aufgabe / Rechtliche Grundlagen

Auf dem Gelände des ehemaligen Campingplatzes Hoeck in Kronsgaard sollen bestehende Gebäude abgebrochen, die Flächen neu geordnet und in eine Tiny House-Siedlung umgenutzt werden.
Hierfür ist es notwendig, die Belange des Artenschutzes zu prüfen und einen Fachbeitrag zu erstellen (§§ 39, 44 (1) BNatSchG `allgemeiner Artenschutz´ bzw. `spezieller Artenschutz´).

Ziel ist es, eine Beeinträchtigung des Vorhabens auf wildlebende Tiere der besonders bzw. streng geschützten Arten (§ 7 (2) 13, 14 BNatSchG) sowie der europäischen Vogelarten (Richtlinie 2009) auszuschließen. Gleichermaßen sind alle Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Tiere zu schützen. Zudem ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG zerstört werden könnten.

In vorliegendem Fachbeitrag wird das Plangebiet als Lebensraum für geschützte Arten untersucht; aus dem Artenschutz abzuleitende Anforderungen werden benannt. Die angewandte Methodik orientiert sich an der Mustergliederung für den Artenschutzfachbeitrag vom LBV-SH/AFPE (2016).

2 Beschreibung des Plangebietes

Das überplante Gebiet liegt inmitten einer gut strukturierten Landschaft mit Äckern, Grünland, Wald, Kleingewässern, Knicks und Großbäumen.
Die Hoflage mit dem anschließenden, zuletzt als Campingplatz genutzten, Gelände umfasst ca. 28 ha. Seit über einem Jahr besteht keine Nutzung mehr, entsprechend hat sich die Vegetation frei entwickelt. So gibt es entlang und zwischen den befestigten, teils versiegelten, teils wassergebundenen Wegen und Stellflächen üppige krautige Vegetation mit Gräsern und Stauden sowie Aufwuchs junger Gehölze (**Fotos 1,2**). Auch das Umfeld der Gebäude ist geprägt von wild wuchernder Vegetation teil gärtnerischer, teils ruderaler Prägung.
In der nordwestlichen Ecke des Geländes liegt ein stark von Gehölzen eingewachsenes Kleingewässer.
Die äußeren Grenzen des Plangebietes werden im Norden, Westen und Süden von teils lückiger Knick- bzw. Gehölzvegetation gebildet. Zwei große Eschen (**Foto 3,4)** gibt es im östlichen Teilbereich, weitere Bäume sind Teil der o.g. Knicks bzw. stehen im Umfeld von Wohnhaus und altem Stallgebäude.

Auf dem Gelände des ehemaligen Campingplatzes befinden sich außer der alten Hoflage mit Wohnhaus und Stall noch eine große Scheune, ein Sanitärgebäude, die ehemalige Anmeldung sowie ein kleiner Schuppen (**Fotos 5-12**); sämtliche Gebäude sollen abgebrochen werden.

Der Erhaltungszustand der Gebäude ist in weiten Teilen nicht gut, entsprechend gibt es durch schadhafte Deckungen, Aufbrüche an Übergängen von Fassaden zum Dach usw. viele Zugänge und etliche Nischen, Spalten und Hohlräume in Dächern und Fassaden.
Das Wohnhaus verfügt über einen niedrigen Dachboden sowie einen kleinen Kriechkeller; das Stallgebäude mit Heuboden sowie die Scheune weisen eine offenliegende Dachkonstruktion mit Balken und Latten auf.

3 Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung wird ermittelt, für welche der nachgewiesenen bzw. der potentiell vorkommenden Arten eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben bewertet werden muss. Aus § 44 (1) BNatSchG ergibt sich, dass alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs VI der FFH-Richtlinie, d.h. alle europarechtlich geschützten Arten, zu betrachten sind.

Nach Abstimmung des Auftraggebers mit der UNB Schleswig bzw. vor dem Hintergrund des jeweils anzunehmenden Verbreitungsgebietes sowie fehlender bzw. ungeeigneter Habitatstrukturen, beschränkt sich im Planungsgebiet die notwendige Betrachtung somit auf folgende Artengruppen:

- europäische Vogelarten
- Fledermausarten, die Gebäude als Quartiere (Wochenstuben, Tagesverstecke, Winterquartiere usw.) nutzen
- Amphibien (Anhang VI Arten der FFH-Richtlinie)

Das Kleingewässer ist lt. Biotopkartierung Schleswig-Holstein dem Biotoptyp Größeres Stillgewässer FS zuzuordnen und nach § 21 LNatSchG sowie § 30 BNatSchG geschützt. Durch das Vorhaben entsteht keine Beeinträchtigung des Gewässers.

Die vorhandenen Großbäume bleiben erhalten.

4 Potentielle Wirkfaktoren des Bauvorhabens

Folgende wesentliche Wirkfaktoren sind bei einer Durchführung der Bauarbeiten absehbar:

Bauphase

- Tötung und/oder Verletzung von Tieren durch die Baufeldfreimachung/Bauarbeiten/Baustellenverkehr
- Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Licht, Erschütterungen und Unruhe
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an und in den Gebäuden durch Gebäudeabbruch
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Freiflächen durch Rodung, Überbauung, Freiflächengestaltung

Betriebsphase

- Lärm, Licht, Unruhe, Entwicklung der Beeinträchtigungen in die umgebende Landschaft

In vorliegendem Fachbeitrag ist jeweils zu prüfen, ob von den genannten Wirkfaktoren Vertreter einer geschützten Art unmittelbar betroffen werden oder ob mittelbare Auswirkungen auf solche Arten entstehen, wie z.B. eine Störung der ökologischen Raumfunktionen.

5 Methode

Die Bedeutung der Gebäude und Grundstücksflächen als Lebensraum für geschützte Tiere wurde 2022 tagsüber am 17. Juli bzw. 4. September sowie in den Nächten vom 17. auf den 18. Juli und vom 4. auf den 5. September untersucht.
Es erfolgte zunächst jeweils eine Überprüfung der Gebäude von außen, teilweise unter Zuhilfenahme eines Fernglases, auf Hinweise und Strukturen, die auf eine aktuelle oder frühere Besiedlung durch Fledermäuse (Körperfettspuren an möglichen Spaltenquartieren, Totfunde, Kotkrümel) bzw. Vögel (Nester, altes Nistmaterial, Kotklekse) hinweisen.

Bei den Begehungen wurden besonders Nischen und Spalten an den Übergängen von Fassaden zum Dach, an Übergängen zwischen den Gebäudeteilen und an Dachkonstruktionen kontrolliert; außerdem wurden alle zugänglichen Dachräume und alle Bodenbereiche abgesucht. Für den Nachweis von Fledermäusen war es wichtig, auf Fraß-, Kot- und Urinspuren sowie auf Totfunde zu achten, Vorkommen von Vögeln konnten direkt per Sicht sowie über Nester bzw. Nistmaterial, Kotspuren, Federn und Todfunde registriert werden.

Das Ausleuchten von Spalten, Nischen, Vorsprüngen usw. wurde unter Zuhilfenahme einer starken Taschenlampe, eines Spiegels sowie eines Endoskops durchgeführt.

Für die Erfassung von Fledermäusen wurden in den Untersuchungsnächten jeweils von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang in Dachräumen bzw. an Fassaden fünf Horchboxen eingesetzt. Parallel erfolgten Detektor-Begehungen mit Erfassungsschwerpunkten je in der Ausflugsphase sowie in der zweiten Nachthälfte bis Sonnenaufgang.

		Sonnenuntergang	**Sonnenaufgang**
Termin 1	17./18. Juli	21:45	05:08
Termin 2	4./5. September	20:04	06:35

Die über Horchboxen (Batlogger A) und Detektor (Batlogger M) aufgezeichneten Rufe wurden mit dem Programm BatExplorer ausgewertet.

Kontrollen des Kleingewässers sowie potentieller Amphibien-Landlebensräume fanden am 17. Juli und am 4. September tagsüber statt, am Abend des 17. Juli wurden im Gewässer vier Kleinfischreusen ausgebracht (**Foto 13**), die Leerung erfolgte am darauffolgenden frühen Morgen.

<u>Anmerkung</u>
Während der beiden Geländetermine im Juli und September konnten Daten gesammelt werden, die eine begründete Einschätzung des Lebensraumes für die Gruppen der Fledermäuse und Amphibien möglich machen.
Genauere Aussagen über die Funktion der Plangebietsflächen als Lebensraum für Brutvögel wären nur über Untersuchungen in deren Hauptaktivitätszeit im Frühjahr und Frühsommer möglich. Dies wurde bei der Auswertung der im Juli und September gesammelten Daten berücksichtigt und, da wo notwendig, von einem `worst-case-scenario´ ausgegangen.

Bennenung der Gebäude und Verteilung der Horchboxen-Standorte

Quelle: Digitaler Atlas Nord ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

6 Bestand

6.1 Fledermäuse

Kontrolle per Sicht

Wohnhaus

- Das Haus bietet an Fassaden, am Dach und Übergängen zwischen verschiedenen Bauteilen etliche Zugänge, Spalten- und Hohlformen, die potentiell von Fledermäusen genutzt werden können.
- Im Dachraum des Westgiebels konnte etwas Fledermauskot, der teils frisch (weil glänzend), teils älter war und einer kleinen Fledermausart zuzuordnen ist (**Foto 14**).

Stall/Heuboden

- Evtl. nutzbare Spaltenstrukturen und Hohlräume gibt es an Fassaden, Dach und Übergängen sowie in der freiliegenden Dachkonstruktion.
- Es wurden am Gebäude keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen entdeckt.

Scheune

- Potentiell bestehen auch hier geeignete Spalten- und/oder Hohlräume z.B. im Bereich des hölzernen Vorbaues und der Dachkonstruktion.
- An der Scheune wurden von außen und innen keine Hinweise auf aktuelle oder frühere Anwesenheit von Fledermäusen registriert.

Sanitärgebäude

- Lüftungsschlitzte in der Fassade, umlaufende Blenden aus Holz und Spalten bzw. Hohlräume unter aufgebogenen Dachziegeln z.B. am First stellen potentiell nutzbare Quartiere für Fledermäuse dar.
- Es konnten keine Funde notiert werden, die eine Nutzung des Gebäudes durch Fledermäuse belegen können.

Einsatz Horchboxen

Wohnhaus

- Im Dachboden **(Horchbox 1)** konnten in beiden Untersuchungsnächten sowohl Ortungs- als auch Sozialrufe der ***Mückenfledermaus*** aufgenommen werden, Schwerpunkte lagen in der zweiten Nachthälfte und in der Zeit um Sonnenaufgang.
- Es gelangen sporadisch ebenfalls Aufnahmen von ***Rauhautfledermaus***, ***Zwergfledermaus*** und ***Großer Abendsegler***, wobei diese Aufnahmen eher von außen am Haus vorbeifliegenden Tieren stammen.
- Die **Horchbox 2** an der nordöstlichen Fassade zeichnete zu Beginn der Abenddämmerung der ersten Nacht etliche Rufe vom ***Großen Abendsegler*** auf, nach Sonnenuntergang wurde viele Rufe von ***Mückenfledermaus*** und ***Zwergfledermaus*** notiert, wobei neben Ortungs- auch Sozialrufe registriert wurden. Noch vor Mitternacht wurden erst einzeln, dann bis Sonnenaufgang etwas mehr Ortungs- und Sozialrufe der ***Rauhautfledermaus*** verzeichnet. Wenige Male gelangen Aufnahmen der leisen Rufe des ***Braunen Langohrs*** **(s. Sonogramm 1)**.
- Die zweite Untersuchungsnacht erbrachte über die **Horchbox 2** an der Nordostfassade ab kurz nach Sonnenuntergang bis Mitternacht viele Aufnahmen von Ortungs- und Sozialrufen der ***Mückenfledermaus***, in der zweiten Nachthälfte war die Art dann etwas weniger häufig, etliche Aufnahmen gelangen erst wieder in der Zeit um Sonnenaufgang. Kurze Zeit nach Mitternacht mit einem Schwerpunkt um Sonnenaufgang waren viele Ortungs- und Sozialrufe der ***Zwergfledermaus*** zu verzeichnen.

Stall/Heuboden

- Im Verlauf der beiden Untersuchungsnächte wurden mit der **Horchbox 3** jeweils wenige Rufe der Arten ***Zwergfledermaus***, ***Mückenfledermaus*** und ***Rauhautfledermaus*** aufgezeichnet, es handelte sich hier ausschließlich um außen vorbeifliegende Tiere.

Scheune

- Während hier in der ersten Nacht über die **Horchbox 4** nur sehr vereinzelt schwache Rufe von ***Zwergfledermaus*** und ***Rauhautfledermaus*** notiert wurden, ergab die Auswertung für die zweite Nacht durchgängig von kurz nach Sonnenuntergang bis kurz vor Sonnenaufgang sehr viele Aufnahmen von ortungs- und sozialrufenden ***Zwergfledermäusen*** **(s. Sonogramm 2a-b)**; ebenso wurden, eher vorbeifliegend, sporadische Rufe der ***Rauhautfledermaus*** registriert.

Sanitärgebäude

Für dieses Gebäude ergaben die Untersuchungen mit der **Horchbox 5** während beider Nächte regelmäßig bzw. einzelne Rufaufnahmen der Arten ***Zwergfledermaus***, ***Mückenfledermaus***, ***Rauhautfledermaus*** und ***Großer Abendsegler***, wobei es sich ausschließlich um außen vorbeifliegende Tiere handelte, die sich nicht auf das Gebäude orientierten.

Detektorbegehungen

- Während der beiden Detektorbegehungen wurden jeweils über die gesamte Nacht Ortungs- bzw. Jagdrufe sowie auch Sozialrufe von Fledermäusen aufgezeichnet. Am meisten waren Rufe von ***Mückenfledermäusen*** **(s. Sonogramm 3)** und danach von ***Zwergfledermäusen*** **(s. Sonogramm 4)** zu notieren; weit weniger Rufkontakte gab es von ***Rauhautfledermaus***, ***Großer Abendsegler*** und ***Braunes Langohr***.
- Mit Sonnenuntergang wurden am 17. Juli die Arten ***Großer Abensegler*** sowie wenige Minuten danach ***Mückenfledermaus*** registriert, die Tiere flogen jeweils südwestlich von Wohnhaus und Stall. Auch in der Morgendämmerung am 18. Juli **(s. Sonogramm 5)** waren etliche Rufkontakte und Flüge dieser beiden Arten zu verzeichnen, was insgesamt auf Quartiere im unmittelbaren Umfeld des Untersuchungsgebietes hinweisen könnte.
- Am Morgen des 18. Juli wurden kurz nach Sonnenaufgang zwei ***Mückenfledermäuse*** **(s. Sonogramm 6)** beim Schwärmflug vor den Giebelsüdseiten des Wohnhauses und schließlich beim Einflug in den Westgiebel beobachtet.
- In der umliegenden strukturreichen Landschaft finden Fledermäuse ein geeignetes Jagdhabitat; entsprechend queren auch einige Tiere auf dem Weg dorthin das Plangebiet. Schwächere Rufaufzeichnungen sind teilweise Tieren zuzuordnen, die in der Umgebung das nördlich bzw. westlich angrenzende Gebiet zur Jagd nutzen.

- Über die Gebäudeuntersuchungen, die Erfassung per Sicht, mit Horchboxen und mit Detektor sowie über die Auswertung der aufgezeichneten Rufe konnten fünf Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen werden, das Vorkommen weiterer Arten ist möglich.

- Eine Quartierfunktion für ***Mückenfledermäuse*** wurde über Kotkrümel bzw. vor dem Gebäude schwärmende und dann einfliegende Tiere im Wohnhaus festgestellt, auch eine Nutzung des Gebäudes durch ***Zwergfledermäuse*** ist möglich.

- Sehr viele Aufnahmen von ortungs- sowie sozialrufenden ***Zwergfledermäusen*** in der Scheune Anfang September machen es wahrscheinlich, dass den Tieren das Gebäude als Balz- bzw. Paarungsquartier dient.
  Im August und September ist Paarungszeit der Zwergfledermäuse, vor allem dann sind die charakteristischen Balzrufe / Balztriller bei 15-20 kHz aufzuzeichnen (TRESS ET AL. 2012). Die Sozialrufe werden nur im Flug vorgetragen und sind im Herbst Balzrufe, aber bei Begegnungen mit Artgenossen oder anderen Arten auch Drohrufe (SKIBA 2014).

- Etliche Fledermaus-Rufkontakte wurden über Horchboxen im Stall/Heuboden und am Sanitärgebäude aufgezeichnet. Aufgrund einer Vielzahl geeigneter Spaltenstrukturen an diesen Gebäuden in Kombination mit der Anbindung an Flächen, die ein reiches Nahrungsangebot zu Verfügung stellen, erscheint es möglich, dass hier im Sommer zumindest Einzeltiere Tages- bzw. Übergangsverstecke nutzen.

- Indizien für eine Wochenstubenaktivität in/an den Gebäuden wurden nicht gefunden, eine begründete Einschätzung diesbezüglich könnte aber erst nach Detektorbegehungen zur Wochenstubenzeit im Frühsommer getroffen werden.

- Hinweise auf eine Funktion der Gebäude als Winterquartier konnten nicht festgestellt werden. Aufgrund der zahlreichen Rufkontakte im September ist aber auch im Winter eine Anwesenheit von Einzeltieren möglich, wenn, wie das z.B. von der ***Zwergfledermaus*** bekannt ist, Tiere bei milden Temperaturen ausfliegen und kurzzeitig Zwischen- und Übergangsquartiere aufsuchen.

- Wegen guter Bedingungen und potentiell reichem Insektenflug ist davon auszugehen, dass die Planflächen von verschiedenen Fledermausarten zur Jagd genutzt werden. Auch ist es sehr wahrscheinlich, dass die nördlich, südlich und westlich des ehemaligen Campingplatzes verlaufenden Knick- und Gehölzreihen Fledermäusen als Leitstruktur dienen können.

Art	Rote Liste		Erhaltungszustand		FFH	Ergebnisse Horchboxen / Detektor						Quartiernutzung an Gebäuden	
	D	S-H	D Atlantische Reg./ Kontinentale Reg.	SH Atlantische Reg./ Kontinentale Reg.	Anhang	Box 1	Box 2	Box 3	Box 4	Box 5	Detektor		
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	*	*	günstig / günstig	günstig / günstig	IV	+	+++	+	+++	++	+++	(✓) ?	Scheune Wohnhaus Stall San.gebäude
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	*	V	unbekannt / günstig	günstig / günstig	IV	++	+++	+		++	+++	✓ ?	Wohnhaus Stall Scheune San.gebäude
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	*	3	günstig / unzureichend	unbekannt / günstig	IV	+	++	+	+	++	++	?	Wohnhaus Stall Scheune San.gebäude
Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	V	3	günstig / unzureichend	unzureichend / unzureichend	IV	+	++			+	++	–	
Braunes Langohr *Plecotus auritus*	3	V	günstig / günstig	günstig / günstig	IV		+				+	?	Wohnhaus Stall

RL Rote Liste

D	RL Deutschland (MEINIG ET AL. 2020)
SH	RL Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014)
0	ausgestorben/verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
D	Daten unzureichend

FFH-Anhang

IV	im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt

Anzahl Rufaufnahmen

+	gering	< 10 Rufaufnahmen
++	mittel	11-50 Rufaufnahmen
+++	hoch	50-100 Rufaufnahmen
++++	sehr hoch	> 100 Rufaufnahmen

Quartiernutzung

✓	nachgewiesen
(✓)	wahrscheinlich
?	möglich
–	nicht wahrscheinlich

Erhaltungszustand
Deutschland bzw. Schleswig-Holstein, atlantische/kontinentale Region nach LLUR (2019)

6.2 Brutvögel

Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit konnte keine Brutvogelerfassung durchgeführt werden; entsprechend sind aus den gesammelten Daten (Nestfunde und Zufallsbeobachtungen) nur bedingt Aussagen zum Bestand der Brutvögel möglich.

Wohnhaus

Der südliche Gebäudeteil ist teilweise stark mit - weil gekappt - trockenem Efeu eingewachsen. In dem absterbenden Pflanzenmaterial sind mindestens fünf Nester vom ***Haussperling*** zu finden **(Foto 15)**, über frische Kotklekse sind mindestens zwei als diesjährig genutzt anzusprechen.

Stall/Heuboden

Im Stallgebäude mit Heuboden gibt es zwei diesjährig genutzte Nester von ***Rauchschwalben***, **(Foto 16)** zwei Nester von ***Amseln*** **(Foto 17)** sowie drei Nester vermutlich von ***Bachstelzen***. Drei weitere Nester könnten vom ***Haussperling*** stammen. In einer Nische an der Westfassade besteht ein Nest aus der letzten Brutsaison, wahrscheinlich vom ***Grauschnäpper*** **(Foto 18)**.
Es ist davon auszugehen, dass sich, gut versteckt in der Fassadenvegetation, in der Dachkonstruktion und an Übergängen zwischen verschiedenen Gebäudeteilen weitere Brutplätze von Vögeln befinden.

Scheune

An bzw. in der Scheune sind drei Nester von ***Rauchschwalben*** **(Foto 19)** zu finden, die alle in der letzten Brutsaison genutzt wurden. Weitere Nester sind mit großer Wahrscheinlichkeit den Arten ***Haussperling*** und ***Hausrotschwanz*** und ***Bachstelze*** zuzuordnen, vermutlich ebenfalls bis vor kurzem genutzt. Im Efeuaufwuchs stammen Reste eines Nestes recht sicher von einem ***Zaunkönig***.
Es ist davon auszugehen, dass sich gut versteckt in der Fassadenvegetation, in der Dachkonstruktion, an Übergängen zwischen verschiedenen Gebäudeteilen weitere Brutplätze von Vögeln befinden.

Sanitärgebäude

Am Vorbau befindet sich auf einem Balken ein diesjährig genutztes Nest, vermutlich stammt es vom ***Haussperling*** **(Foto 20)**.

Schuppen Anmeldung/ kleiner Lageschuppen

Hier konnten keine Vogelnester entdeckt werden; aufgrund der bestehenden Strukturen mit offener Balkenkonstruktion, Dachüberständen, Aufwuchs von Vegetation an Fassaden usw. ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier weitere, gut versteckte Vogelnester befinden können.

An den Gebäuden konnten über Nestfunde sowie Sicht Hinweise auf im Plangebiet vorkommende Vogelarten gesammelt werden, es wird jeweils die Mindestanzahl der wahrscheinlichen Brutreviere im Gebäudebereich genannt.
Ergänzend werden in nachfolgender Tabelle auch alle Arten gelistet, die während der Geländetermine im Gebiet beobachtet wurden.

Art	**Rote Liste**		**§§**	Status	Brutplätze				
	D	**S-H**			Wohnhaus	Stall/ Heuboden	Scheune	Sanitär-gebäude	gesamt
Amsel *Turdus merula*	*	*	b	B		2			2
Bachstelze *Motacilla alba*	*	*	b	B		3	1		4
Buchfink *Fringilla coelebs*	*	*	b	BV					
Dorngrasmücke *Sylvia communis*	*	*	b	BV					
Elster *Pica pica*	*	*	b	BV					
Feldsperling *Passer montanus*	V	*	b	BV					
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	*	*	b	BV					
Graugans *Anser anser*	*	*	b	Ü					
Grauschnäpper *Muscicapa striata*	V	*	b	B		1			1
Grünfink *Carduelis chloris*	*	*	b	BV					
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	*	*	b	B			1		1
Haussperling *Passer domesticus*	*	*	b	B	5	3	1	1	10
Jagdfasan *Phasianus colchicus*	n. b..			BV					
Kolkrabe *Corvus corax*	*	*	b	N					
Mäusebussard *Buteo buteo*	*	*	s	N					
Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*	*	*	b	BV					
Rabenkrähe *Corvus corone*	*	*	b	BV					
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	V	*	b	B		2	3		5
Ringeltaube *Columba palumbus*	*	*	b	BV					
Singdrossel *Turdus philomelos*	*	*	b	BV					
Star *Sturnus vulgaris*	3	V	b	BV					
Waldkauz *Strix aluco*	*	*	s	N					
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	*	*	b	BV					
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*	*	*	b	B			1		1

24

Status		**Rote Liste**	
B	Brutnachweis	SH	RL Schleswig-Holstein (LLUR 2021)
BV	Brutverdacht	D	RL Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)
BZ	Brutzeitfeststellung		
N	Nahrungsgast	0	ausgestorben/verschollen
Z	Beobachtung auf dem Zug	1	vom Aussterben bedroht
Ü	nur überfliegend	2	stark gefährdet
		3	gefährdet
Ad Adult / Juv Juvenil / Ä Astling		V	Vorwarnliste
		*	nicht gefährdet
		…n.b.	nicht bewertet
§§ Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG (2009)			
b	besonders geschützt		
s	streng geschützt		

► Über die Geländearbeit wurde festgestellt, dass die untersuchten Gebäude mindestens sieben Vogelarten als Brutplatz dienen, es konnten 24 Brutplätze gefunden werden. Da über die Untersuchungen bei weitem nicht alle Bereiche einsehbar waren, ist sowohl bezüglich des Arteninventars als auch bezüglich der Anzahl von Brutplätzen von höheren Zahlen auszugehen, die nur über eine Brutvogelerfassung von Frühjahr bis Sommer erhoben werden könnten.
Dennoch wird auch über die vorliegenden Daten deutlich, dass etliche Arten aus den Gilden der Gebäudebrüter, Höhlenbrüter und Nischenbrüter die untersuchten Gebäude zur Brut nutzen.

► Das Gelände des Plangebietes verfügt mit Gehölzsäumen, Einzelgehölzen, ruderalen Gras- und Staudenfluren, wassergebundenen Plätzen und Wegen über eine reiche, offene bis halboffene Struktur, die vielen Vogelarten aus den Gilden der Gehölzfreibrüter sowie der Bodenbrüter geeignete Bedingungen bieten und entsprechend viele Brutreviere erwarten lassen. Die Einbettung der Flächen in strukturreiche Agrarlandschaft und die relative Störungsarmut tragen ebenfalls zum potentiellen Arten- und Individuenreichtum bei.

► Landesweit ist seit Jahren ein Bestandsrückgang von Vögeln in der Agrarlandschaft zu verzeichnen. Entsprechend kommt für die Umkehrung dieser Entwicklung solchen Flächen eine zentrale Bedeutung zu, die in Gebieten mit landwirtschaftlicher Nutzung zur Erhöhung des Lebensraumangebotes beitragen (DOG 2019), z.B. mit Landschaftselementen wie

- Dauergrünland
- Extensivgrünland
- Gehölzsäume und Knicks
- Pufferstreifen zu landwirtschaftlicher Nutzung
- Schaffung eines Verbund-Netzes von Lebensraumflächen

► Im Bereich der Gehölz- bzw. Gras-/Staudensäumen des ehemaligen Campingplatzes und im Übergang zu den angrenzenden Flächen wären neben allgemein weit verbreiteten Arten auch z.B. Vorkommen von selteneren Arten wie z.B. ***Trauerschnäpper***, ***Bluthänfling***, ***Rebhuhn***, ***Braunkehlchen***, ***Wachtel***, ***Schafstelze***, ***Goldammer***, ***Wiesenpieper***, ***Feldlerche***, ***Neuntöter***, ***Wiesenweihe*** usw. potentiell möglich.

6.3 Amphibien

Im Plangebiet gelang der Nachweis folgender Amphibienarten:

	Rote Liste		*BNatSchG*	*FFH-RL*
	D	**S-H**		
Grasfrosch *Rana temporaria*	**V**	*****	**§**	**V**
Teichfrosch *Pelophylax esculentus*	*****	*****	**§**	**V**
Kammmolch *Triturus cristatus*	**3**	**3**	**§§**	**II, IV**

Rote Liste RL

SH	RL Schleswig-Holstein (LLUR 2019)
D	RL Deutschland (Schlüpmann et al. 2020)
0	ausgestorben/verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
-	nicht bewertet

Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG (2009)

§	besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
§§	streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Anhang II	Arten, für deren Erhalt Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
Anhang IV	streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse
Anhang V	Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

Grasfrosch

Von dieser Art wurde im Juli ein adultes Tier im Uferbereich des Kleingewässers beobachtet.

Grasfrösche wandern ab Ende Februar bis ca. Mitte April zu den Laichgewässern, es werden alle Arten stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt, die Tiere gelten als wenig anspruchsvoll.
Für das Landleben besiedeln die Art bevorzugt eher feuchte Flächen mit dichter Vegetation aus Gräsern oder krautigen Pflanzen, die Entfernung vom Laichgewässer beträgt zumeist einige hundert Meter, manche Tiere wandern aber auch mehrere Kilometer weit.
Den Winter verbringen Grasfrösche oft am Grund von Gewässern, vor allem Jungtiere überwintern auch an Land im Boden.

Teichfrosch **(Foto 21)**
Es konnten im Juli mindestens zwölf Teichfrösche unterschiedlicher Größenklassen am Gewässerufer bzw. im Wasser gezählt werden, drei Tiere wurden über die Reusenfallen gefangen.

Der Teichfrosch ist ein fortpflanzungsfähiger Hybrid aus den Arten **Seefrosch** *Rana ridibunda* und dem **Kleinen Wasserfrosch** *Pelophylax lessonae*.
Teichfrösche sind meist ganzjährig am oder nah am Wasser zu finden, viele Tiere überwintern eingegraben im Gewässerboden oder im Uferbereich. Als Laichgewässer werden Stillgewässer unterschiedlicher Größe und Typisierung sowie auch naturferne künstliche Gewässer besiedelt; wichtig ist eine ausreichende Besonnung.
Jungtiere können auf der Suche nach neuen Gewässern Wanderungen von mehreren Kilometern unternehmen.

Kammmolch
Im Kleingewässer konnten mit den Reusenfallen drei weibliche Kammmolche sowie fünf Kammmolch-Larven unterschiedlicher Größenklassen gefangen werden **(Fotos 22-24)**.

Wie alle Molche verbringt der Kammmolch einen Teil des Jahres (ca. September bis März) an Land und wandert zur Paarungszeit zum Laichgewässer.
Die größte heimische Molchart nutzt zum Laichen bzw. als Wasserlebensraum Gewässer, die zumindest teilweise besonnt sind und eine krautreiche Unterwasservegetation aufweisen. Die Entwicklung der Eier hängt stark mit der Wassertemperatur zusammen, deshalb sollten die Gewässer möglichst flach und sonnenbeschienen sein. Als Versteck vor Fischen dienen flache, reich bewachsene Uferzonen, günstig ist für die Molche zudem ein Austrocknen des Gewässers im Spätsommer, weil dadurch ein evtl. Fischbesatz dezimiert wird.

Für die Lebensphase an Land bevorzugt die Art feuchte, gerne lichte Laub- und Laubmischwälder, Feldgehölze, Hecken und extensiv genutztes Grünland, meistens bis maximal ca. 1000 Meter vom Laichgewässer entfernt. Als Tagesversteck und Winterquartier dienen Höhlungen z.B. im Wurzelbereich von Gehölzen, Kleinsäugerbauten, Holz,- Laub- und Steinhaufen.
Weil Kammmolche gerne immer wieder an die gleichen Orte zurückkehren, ist es günstig, diese Versteckstrukturen zu erhalten bzw. nur wenig zu verändern.
Eine Vernetzung zwischen Wasser- und Landlebensraum, die den Tieren eine Wanderung ermöglicht, kann z.B. durch Altgrasstreifen, Totholz und Heckenstrukturen entstehen.

► Drei Amphibienarten wurden im Gewässer nachgewiesen, der ***Kammmolch*** reproduziert sicher, für ***Grasfrosch*** und ***Teichfrosch*** ist es wahrscheinlich. Für alle Arten ist anzunehmen, dass sie die Flächen des Plangebietes potentiell als Landlebensraum nutzen.

7 Konfliktanalyse

7.1 Fledermäuse

Durch die geplanten Gebäudeabrisse sind folgende Konflikte absehbar, die vermieden, minimiert bzw. ausgeglichen werden müssen:

Zwergfledermaus ***Mückenfledermaus*** ***Rauhautfledermaus*** ***Großer Abendsegler*** ***Braunes Langohr***	**<u>Tötungsverbot § 44(1)1 BNatSchG</u>** Die Gebäude bieten mit Spalten und Hohlräumen geeignete Sommer-Quartierstrukturen, die von den genannten und möglicherweise weiteren Arten genutzt werden können. Die Gefahr der Tötung von Fledermäusen während der Bauarbeiten ist durch eine Bauzeitenbeschränkung zu vermeiden: vom 1.12. bis 28.2. (LBV-SH 2011) sind die Arbeiten möglich, weil die Wahrscheinlichkeit Fledermäuse anzutreffen, in dieser Zeit am geringsten ist. Werden in den angegeben Zeiträumen die Quartiere unbrauchbar gemacht (Rückbau, Verschluss, Verhängen etc.), sind die Arbeiten anschließend ohne zeitliche Befristung möglich. Da ganzjährig eine Anwesenheit von einzelnen Fledermäusen nicht komplett ausgeschlossen werden kann, sind die Bauarbeiten möglichst umsichtig durchzuführen; bei Fund einer Fledermaus, muss ein sofortiger Arbeitstop eingelegt und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden. ➢ **Bei Einhaltung der angegebenen Bauzeitenbeschränkung bzw. Vorgehensweise wird ein Verbotstatbestand nach §44 (1)1 nicht ausgelöst.**

Zwergfledermaus ***Mückenfledermaus*** ***Rauhautfledermaus*** ***Großer Abendsegler*** ***Braunes Langohr***	**<u>Störungsverbot § 44 (1)2 BNatSchG</u>** Fledermäuse, die potentiell direkt benachbart zum Plangebiet in Gebäuden und Bäumen Quartiere finden, können während der Bauarbeiten durch Lärm, Licht, Erschütterungen und Unruhe gestört werden. Die Störung von Fledermäusen während derer Hauptaktivitätszeiten wird vermieden, wenn Abbrucharbeiten innerhalb der genannten Bauzeitenbeschränkung vom 1.12. bis 28.2. (LBV-SH 2011) (LBV-SH 2011) durchgeführt werden. Außerhalb dieser Zeiten kann davon ausgegangen werden, dass die Tiere im anschließenden Umfeld in/an Gebäuden und Großbäumen weitere geeignete Strukturen finden und ausweichen können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes ist nicht zu erwarten. ➢ **Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1)2 BNatSchG ist nicht absehbar.**

	Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44(1)3 BNatSchG Der Abriss der Gebäude bedeutet den Verlust von Lebensstätten für ***Zwergfledermaus*** und ***Mückenfledermaus*** sowie möglicherweise für ***Rauhautfledermaus*** und ***Braunes Langohr***. Im Rahmen der Entwurfsarbeiten von neuen Gebäuden ist günstigstenfalls die Schaffung von Quartierstrukturen mit einzuplanen, sodass nach Fertigstellung Fledermäusen wieder eine Nutzung ermöglicht wird (Zugänge zu Dachräumen, fassadenintegrierte Hohlräume und Spaltenquartiere). Daneben bzw. alternativ ist auch das Angebot von Kastenquartieren an Fassaden oder Bäumen in der unmittelbaren Umgebung sinnvoll:
Zwergfledermaus ***Mückenfledermaus*** ***Rauhautfledermaus***	Als Ausgleich für den Quartierverlust sind für ***Zwerg-***, ***Mücken-*** und ***Rauhautfledermaus*** 15 geeignete Sommerquartier-Kästen in Gruppen (z.B. fünf 3er-Gruppen) zu montieren.
Braunes Langohr	Für das ***Braune Langohr*** sollen 6 Volumenquartier-Kästen in zwei 3er-Gruppen angebracht werden. Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, ist die Durchführung des Ausgleichs als CEF-Maßnahme nicht erforderlich. ➢ **Bei Umsetzung der beschriebenen Schaffung von Ersatzquartieren, wird ein Verbotstatbestand nach §44 (1)3 nicht ausgelöst.**

7.2 Brutvögel

Die Vogelarten, deren Brut im Bearbeitungsgebiet nachgewiesen bzw. wahrscheinlich ist, sind folgenden Gilden zuzuordnen (Doppelnennungen sind möglich):

• **Gebäudebrüter**	○ Bachstelze ○ Hausrotschwanz ○ Haussperling	○ Rauchschwalbe s. Einzel-Art-Betrachtung ○ Star s. Einzel-Art-Betrachtung

• **Gehölzhöhlenbrüter** **mit Nischenbrütern**	○ Bachstelze ○ Feldsperling ○ Gartenrotschwanz	○ Grauschnäpper ○ Star s. Einzel-Art-Betrachtung

• **Gehölzfreibrüter**	○ Amsel ○ Buchfink ○ Dorngrasmücke ○ Elster ○ Grünfink ○ Mönchsgrasmücke	○ Rabenkrähe ○ Ringeltaube ○ Singdrossel ○ Zaunkönig ○ Zilpzalp

• **Bodenbrüter** **Gehölze/Säume**	○ Jagdfasan Arten dieser Gruppe nutzen gerne Säume wie z.B. höhere Vegetation aus Gras- und/oder Staudenfluren entlang von Hecken, Waldrändern, Gebüsch usw.

Für die Arten ***Rauchschwalbe*** und ***Star*** muss nach LBV-SH & AFPE 2016 jeweils eine Einzel-Art-Betrachtung durchgeführt werden, für die anderen Arten kann die Konfliktanalyse bezogen auf o.g. Artengruppen (Gilden) erfolgen.

<u>Rauchschwalbe</u> **Rote Liste D V / S-H ***	Ursprünglich Brutvogel der Felslandschaften, brütet die Art als ausgesprochener Kulturfolger mittlerweile meist in frei zugänglichen Gebäuden. Voraussetzung für eine Ansiedlung der Rauchschwalbe sind zum einen Nistmöglichkeiten auf Mauervorsprüngen, in Nischen usw., die Verfügbarkeit von feuchtem Lehm als Nistmaterial sowie Jagdgebiete, in denen auch bei schlechtem Wetter genug Insekten fliegen (z.B. Hecken, Obstgärten, Waldränder, Gewässer). Oft finden sich Einzelbruten, aber auch lockere Brutkolonien kommen häufig vor. In Schleswig-Holstein ist für die Rauchschwalbe im langfristigen Trend (seit ca. 70 Jahren) ein deutlicher Rückgang des Bestands zu verzeichnen, kurzfristig (seit ca. 10 Jahren) ist der Bestand stabil (LLUR 2021). Die Art wird in der Vorwarnliste Deutschlands geführt. Im Plangebiet gibt es in Stall und Scheune mindestens fünf Nester, die in der vergangenen Brutsaison sehr wahrscheinlich belegt waren. Brutpaare bleiben ihrem Nistplatz oft zeitlebens treu.
Tötungsverbot **§ 44(1)1 BNatSchG**	In der Brutzeit und während der Jungenaufzucht würden brütende Rauchschwalben bzw. ihre Nestlinge durch das Abrissvorhaben getötet. Die Arbeiten dürfen deshalb nur außerhalb dieser Zeit, d.h. nur vom 01.10. bis zum 15.04. durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.**
Störungsverbot **§ 44(1)2 BNatSchG**	Während Bauvorbereitung und Rodung sind Störeffekte wie Lärm, Unruhe und Erschütterungen nicht vermeidbar, die Arbeiten dürfen deshalb nicht in der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden. Außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase, z.B. während des Zuges oder zur Nahrungssuche, finden Rauchschwalben benachbart zum Plangebiet geeignete Lebensräume und können entsprechend ausweichen. Die Arbeiten dürfen nur in der Zeit vom 01.10. bis 15.04. durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.**
Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten **§ 44(1)3 BNatSchG**	Durch das Vorhaben werden Brutstäten der Rauchschwalbe zerstört. Damit kein Verbotstatbestand ausgelöst wird, müssen diese Nistplatzverluste ausgeglichen werden. Voraussetzung für eine Wiederbesiedlung von neuen Gebäuden durch Rauchschwalben sind zugängliche Gebäude oder Vorbauten. An geeigneten Orten sollten <u>zehn Rauchschwalben-Nisthilfen</u> angebracht werden. Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokale Population durch das Vorhaben im Bestand gefährdet ist, muss der Ausgleich nicht als CEF-Maßnahme durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.**

<u>Star</u> **Rote Liste D 3 / S-H V**	Stare sind Höhlenbrüter und finden geeignete Brutplätze in Spechthöhlen oder ausgefaulten Astlöchern größerer Bäume, aber auch Hohlräume an/in Gebäuden werden gerne genutzt. In der Brutzeit sind die Tiere nahrungssuchend bevorzugt auf möglichst benachbart liegenden Grünlandflächen, Weiden usw. anzutreffen. In Schleswig-Holstein ist für den Star im langfristigen Trend (seit ca. 70 Jahren) ein deutlicher Bestandsrückgang zu verzeichnen und auch kurzfristig (seit ca. 10 Jahren) besteht eine starke Bestandsabnahme (LLUR 2021). Die Art wird in der Vorwarnliste für Schleswig-Holstein und in der Roten Liste Deutschland als `bestandsgefährdet´ geführt. Im Plangebiet wurden Stare während beider Geländetermine angetroffen, ob die Art hier brütet, wäre nur über Kontrollen zur Brutzeit festzustellen; Stare brüten gerne in Kolonien.
Tötungsverbot **§ 44(1)1 BNatSchG**	In der Brutzeit und während der Jungenaufzucht könnten brütende Stare bzw. ihre Nestlinge durch das Abrissvorhaben getötet werden. Die Arbeiten dürfen deshalb nur außerhalb dieser Zeit, d.h. nur vom 01.10. bis zum 28.02. durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.**
Störungsverbot **§ 44(1)2 BNatSchG**	Während Bauvorbereitung und Rodung sind Störeffekte wie Lärm, Unruhe und Erschütterungen nicht vermeidbar, die Arbeiten dürfen deshalb nicht in der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden. Außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase, z.B. während des Zuges oder zur Nahrungssuche, finden Stare benachbart zum Plangebiet geeignete Lebensräume und können entsprechend ausweichen. Die Arbeiten dürfen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.**
Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten **§ 44(1)3 BNatSchG**	Durch das Vorhaben werden möglicherweise Brutstäten des Stars zerstört. Damit kein Verbotstatbestand ausgelöst wird, müssen diese Nistplatzverluste ausgeglichen werden. Voraussetzung für eine Wiederbesiedlung von neuen Gebäuden sind Höhlenstrukturen, z.B. unter Dachziegeln, die von Staren genutzt werden können. Ebenso ist das Anbringen von <u>fünf Höhlennistkästen</u> sinnvoll. Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokale Population durch das Vorhaben im Bestand gefährdet ist, muss der Ausgleich nicht als CEF-Maßnahme durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.**

Gebäudebrüter **Gehölzhöhlenbrüter** **mit Nischenbrütern** **Gehölzfreibrüter** **Bodenbrüter**	Die untersuchten Gebäude sind Brutplatz von Vogelarten aus der Gilde der Gebäudebrüter. Das gut strukturierte Plangebiet weist potentiell einen arten-und individuenreichen Bestand an Vögeln aus den Gilden der Gehölzhöhlenbrüter (mit Nischenbrütern), Gehölzfreibrüter und Bodenbrüter auf.
Tötungsverbot **§ 44(1)1 BNatSchG**	In der Brutzeit und während der Jungenaufzucht würden an und in den Gebäuden brütende Vögel bzw. ihre Nestlinge durch das Abrissvorhaben getötet. Gleiches gilt für das gesamte Plangebiet bei Bauvorbereitung, Räumung oder Herrichtung des Baufeldes. Die Arbeiten dürfen deshalb nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, d.h. nur vom 01.10. bis zum 28.02. durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.**
Störungsverbot **§ 44(1)2 BNatSchG**	Während Abriss, Bauvorbereitung und Rodung sind Störeffekte wie Lärm, Unruhe und Erschütterungen nicht vermeidbar, die Arbeiten dürfen deshalb nicht in der Brut- und Aufzuchtzeit, d.h. nur vom 01.10. bis 28.02. durchgeführt werden. Außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase, z.B. während des Zuges oder zur Nahrungssuche, finden Vögel aus den genannten Gilden benachbart zum Plangebiet geeignete Lebensräume und können entsprechend ausweichen. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.**
Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten **§ 44(1)3 BNatSchG** **Gebäudebrüter** **Gehölzhöhlenbrüter** **mit Nischenbrütern** **Gehölzfreibrüter** **Bodenbrüter**	Durch das Vorhaben werden Brutstäten von Arten aus den genannten Gilden zerstört. Damit kein Verbotstatbestand ausgelöst wird, müssen diese Nistplatzverluste ausgeglichen werden. Voraussetzung für eine Wiederbesiedlung von neuen Gebäuden sind Nischen oder Höhlenstrukturen, z.B. im Bereich der Giebel. Ebenso ist das Anbringen von mindestens 10 Höhlen- und 15 Halbhöhlennistkästen sinnvoll. Damit das Plangebiet weiterhin von Arten der Gehölzfrei- und Bodenbrüter besiedelt werden kann, muss entsprechend ein Angebot an Gehölzen, Einzelbäumen, Hecken, Gras- und oder Staudensäumen jeweils mit Abstand zu menschlichen Nutzungen vorhanden sein. Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, muss der Ausgleich nicht als CEF-Maßnahme durchgeführt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.**

7.3 Amphibien

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibien-Arten wird nur der Kammmolch im Anhang II sowie Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, eine Einzelart-Betrachtung in der Konfliktanalyse ist daher notwendig.

Die Arten Grasfrosch und Teichfrosch müssen in der Konfliktanalyse nicht näher betrachtet werden. Trotzdem gilt das Tötungsverbot nach Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG § 44 (1)1 ebenso für die besonders geschützten Arten. Hierbei löst aber bei einem zulässigen Eingriff bzw. Bauvorhaben die Tötung einzelner Individuen keinen Verbotstatbestand aus; vielmehr ist nach § 44 (5) BNatSchG zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.
Das Gewässer bleibt erhalten und während und nach dem Bauvorhaben kann vom Fortbestand der Vernetzung mit anderen Kleingewässern und auch erreichbarer Landlebensräume ausgegangen werden, die ökologischen Funktionen bleiben erhalten. Somit ist eine Bestandsgefährdung der lokalen Grasfrosch- bzw. Teichfrosch-Populationen nicht abzusehen, durch das Bauvorhaben tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ein.

Kammolch **Rote Liste D 3 / S-H 3**	Sowohl Laichgewässer als auch potentieller Landlebensraum des Kammmolchs befinden sich innerhalb des Plangebietes.
Tötungsverbot **§ 44(1)1 BNatSchG**	Das Laichgewässer wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Im Landlebensraum aber können Kammmolche durch Bauarbeiten auf den Flächen getötet werden. Die Tötungsgefahr kann ausgeschlossen werden, indem für die Zeit der Bauphase ein Einwandern von Kammmolchen auf das Plangebiet nicht möglich ist. Dazu muss Ende August ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt werden. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)1 BNatSchG ausgelöst.**
Störungsverbot **§ 44(1)2 BNatSchG**	Das Laichgewässer wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Während der Bauarbeiten ist ein größtmöglicher Abstand zum Laichgewässer einzuhalten. Die Störung im Landlebensraum wird dadurch vermieden, dass durch die temporäre Abzäunung keine Tiere einwandern können. ➢ **Es wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)2 BNatSchG ausgelöst.**
Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten **§ 44(1)3 BNatSchG**	Das Laichgewässer wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Durch den Amphibienzaun wird den Kammmolchen die Erreichbarkeit von Land- und Winterquartieren genommen; es sind im Umfeld aber geeignete Strukturen vorhanden, die als Ersatzhabitate dienen können. ➢ **Bei Beachtung wird kein Verbotstatbestand nach § 44(1)3 BNatSchG ausgelöst.**

8 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Damit aus dem Bauvorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44(1) BNatSchG entstehen, sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

Fledermäuse	
Bauzeitenbegrenzung	• Durchführung der Baufeldherstellungs-, und Abrissarbeiten **nur im Zeitraum vom 1.12. bis 28.2 (*)** • werden im angegeben Zeitraum die Quartiere unbrauchbar gemacht (Rückbau, Verschluss, Verhängen etc.), sind die Arbeiten anschließend ohne zeitliche Befristung möglich • da ganzjährig eine Anwesenheit von einzelnen Fledermäusen nicht komplett ausgeschlossen werden kann, sind die Bauarbeiten möglichst umsichtig durchzuführen; bei Fund einer Fledermaus, muss ein sofortiger Arbeitstop eingelegt und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden
Kompensation für den Verlust an Lebensraum	• Angebot von Kastenquartieren an Fassaden oder Bäumen, an neuen Gebäuden oder in der unmittelbaren Umgebung **Montage von 15 Sommerquartier-Kästen z.B. in fünf 3er-Gruppen** geeignet für ***Zwerg-***, ***Mücken-*** und ***Rauhautfledermaus*** **Montage von 6 Volumenquartier-Kästen z.B. in zwei 3er-Gruppen** geeignet für das ***Braune Langohr*** • möglichst Schaffung von Quartierstrukturen an neuen Gebäuden (fassadenintegrierte Hohlräume und Spaltenquartiere, ggfs. Zugänge zu Dachräumen) um Fledermäusen auch hier eine Nutzung zu ermöglichen

Brutvögel	
Bauzeitenbegrenzung	• zusammenfassend für die vorkommenden Arten/Gilden Durchführung der Baufeldherstellungs-, und Abrissarbeiten **nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02 (*)** • werden im angegeben Zeitraum die potentiellen Nistplätze unbrauchbar gemacht, sind die Arbeiten anschließend ohne zeitliche Befristung möglich
Kompensation für den Verlust an Lebensraum	• **Montage von 10 Nisthilfen und/oder kompletten Nistkästen** geeignet für die ***Rauchschwalbe*****; da die Art kein echter Koloniebrüter ist, muss zwischen den Nestern ein Abstand von mindestens drei Metern bestehen.** • **Montage von 15 Höhlenkästen** für z.B. ***Star, Haussperling*** • **Montage von 15 Halbhöhlenkästen** für z.B. ***Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling, Grauschnäpper*** • möglichst in und an neuen Gebäuden geeignete Nistmöglichkeiten schaffen • möglichst Fassaden- und Dachbegrünung • Anpflanzung standortgerechter geeigneter Bäume und Gehölze • extensive Gestaltung und Pflege von Grün- und Staudenflächen und –säumen

Kammmolch	
Amphibienschutzzaun	• die Tötungsgefahr im Landlebensraum kann ausgeschlossen werden, indem für die Zeit der Bauphase ein Einwandern von Kammmolchen vom Laichgewässer auf das Plangebiet nicht möglich ist; dazu muss Ende August ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt werden
Sicherung Laichgewässer	• abschnittsweise Entschlammung • Rückschnitt der Ufergehölze besonders an der Südseite, um direkte Sonneneinstrahlung zu ermöglichen
Sicherung Landlebensraum	• Sicherung eines möglichst breiten, keiner Nutzung unterliegenden Gewässerrandstreifens am Laichgewässer • Sicherung bzw. Förderung von Strukturen wie liegendes Totholz als Überwinterungsversteck im direkten Umfeld des Gewässers • Sicherung der Verbindung des Laichgewässers zu Gehölzen, Hecken, Säumen, Totholz- und/oder Lesesteinhaufen, Extensivgrünland usw. • Sicherung und/oder Initiierung von `Wanderwegen´ wie Extensiv-Grünstreifen, Hecken, Gras- und/oder Staudensäume zwischen anderen Gewässern im weiteren Umfeld

- **(*)** Aus der **<u>Bauzeitenbegrenzung</u>** für Fledermäuse bzw. Vögel ergibt sich zusammenfassend, dass Bauarbeiten nur im Zeitraum **1.12. bis 28.2.** möglich sind.

- Da nicht davon auszugehen ist, dass die lokalen Populationen durch das Vorhaben im Bestand gefährdet sind, ist die Durchführung des Ausgleichs **<u>nicht als CEF-Maßnahme erforderlich</u>**.

9 Literatur und Quellen

BORKENHAGEN (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.)

BUNDESVERBAND FÜR FLEDERMAUSKUNDE (BVF) (2018): Methodenstandards Akustik, Stand März 2018

DEUTSCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT E.V. DOG (HRSG.) (2019): Fachgruppe Vögel der Agrarlandschaft. Weiterentwicklung der gemeinsamen Agrarpolitik ab 2021: Erfordernisse zum Erhalt unserer Agrarvögel

DIETZ ET AL. (2016): Handbuch der Fledermäuse. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart

DIETZ, KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart

GOTTWALD ET AL. (2016): Landwirtschaft für Artenvielfalt – Ein Naturschutzmodul für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. 2. Auflage. WWF (Hrsg.)

https://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de/die-arten/kammmolch/

https://www.lbv.de/ratgeber/naturwissen/artenportraits/detail/kammmolch/

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (HRSG.) (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. 6. Fassung Dezember 2021. Flintbek

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (HRSG.) (2011): Fledermäuse und Straßenverkehr – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (HRSG.) (2020): Fledermäuse und Straßenverkehr – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (LBV SH & AFPE) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.- Unveröff. Vermerk LBV-SH & AfPE, Stand Januar 2016

MEINIG ET AL. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2). Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.)

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

RUNKEL ET AL.(2018): Handbuch der akustischen Fledermauserfassung. tredition Gmbh Hamburg

RYSLAVY ET AL. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57

SKIBA (2014): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Neue Brehm Bücherei Bd. 648. VerlagsKG Wolf. Magdeburg

SÜDBECK ET AL. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TRESS ET AL. (2012): Fledermäuse in Thüringen. 2. Auflage. Naturschutzreport Heft 27

ZAHN, HAMMER (2016): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. ANLiegen Natur 39(1). Laufen

Anhang Fotos

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Foto 11

Foto 12

Foto 13

Foto 14

Foto 15

Foto 16

Foto 17

Foto 18

Foto 19

Foto 20

Foto 21

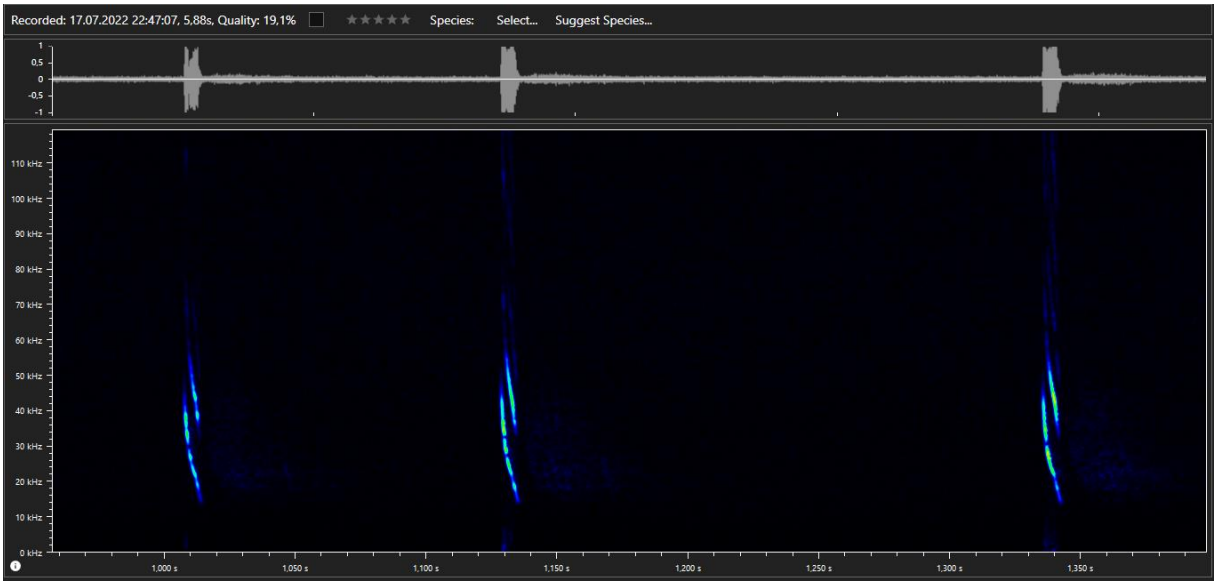
Foto 22

Foto 23

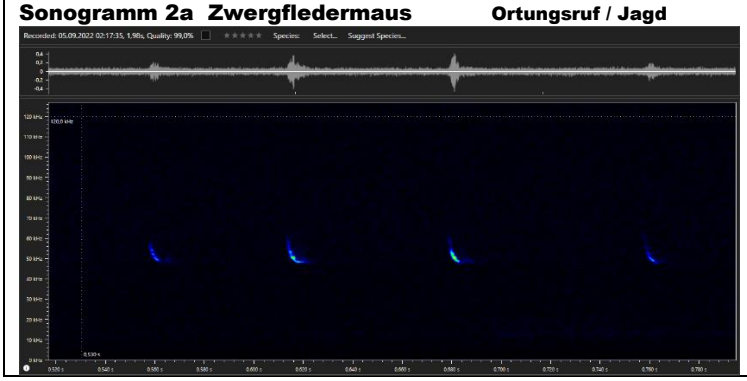
Foto 24

Anhang Fledermausrufe / Sonogramme

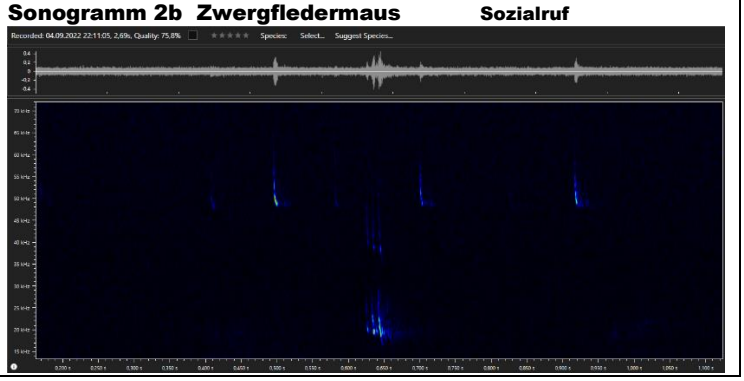
Sonogramm 1 **Braunes Langohr** **Ortungsruf / Jagd**



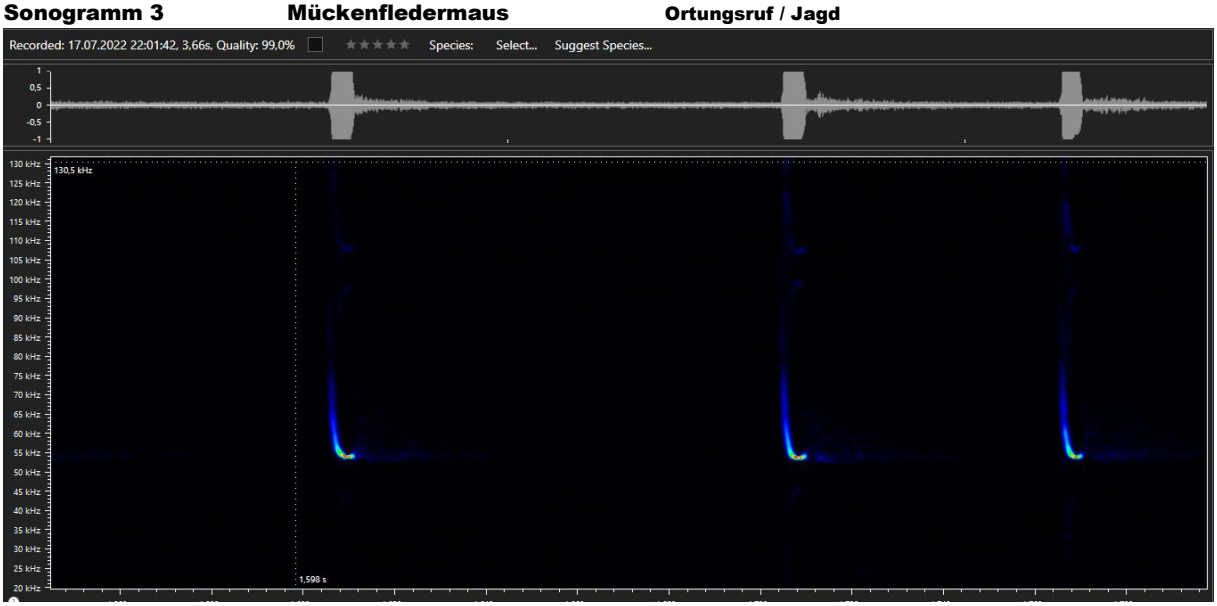
Sonogramm 2a Zwergfledermaus **Ortungsruf / Jagd**



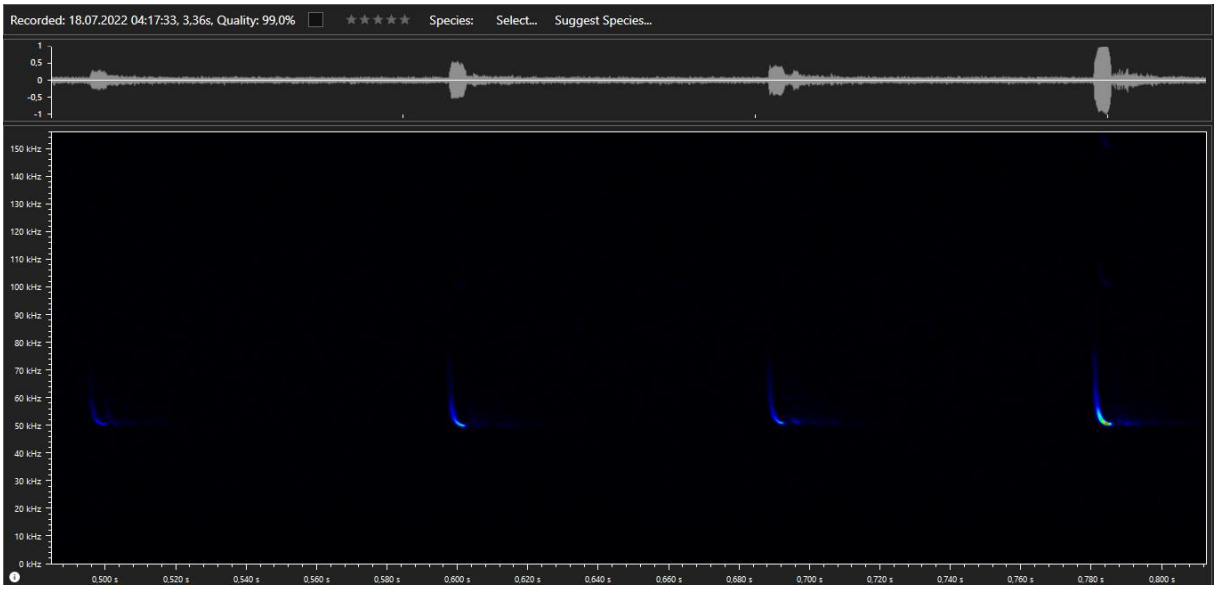
Sonogramm 2b Zwergfledermaus **Sozialruf**



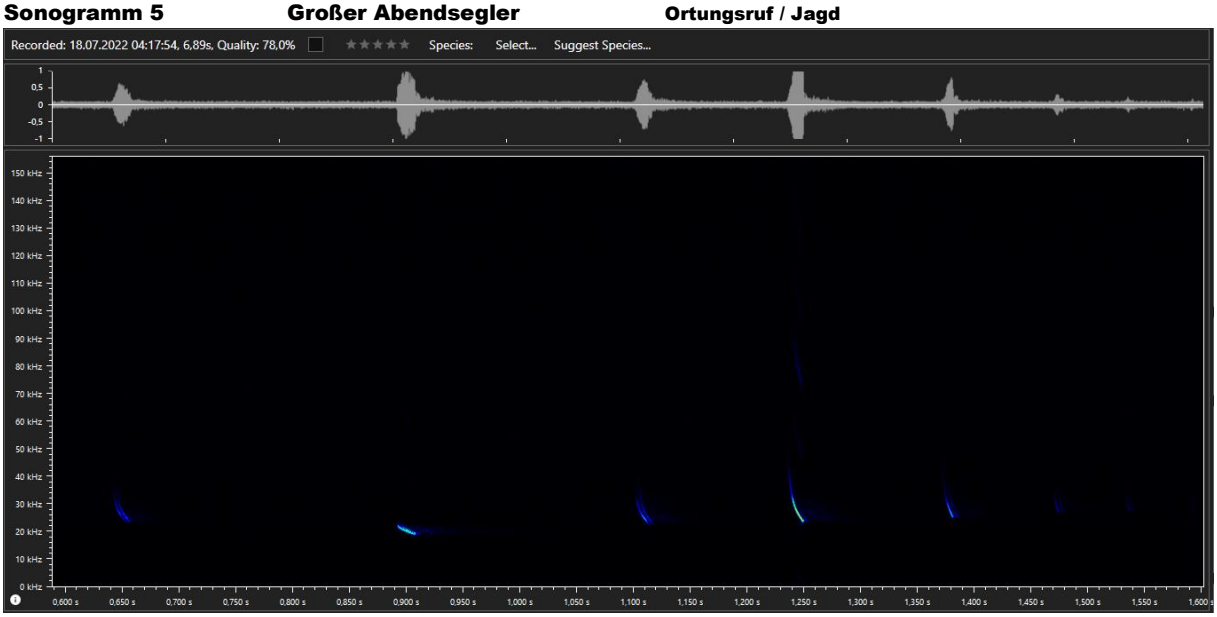
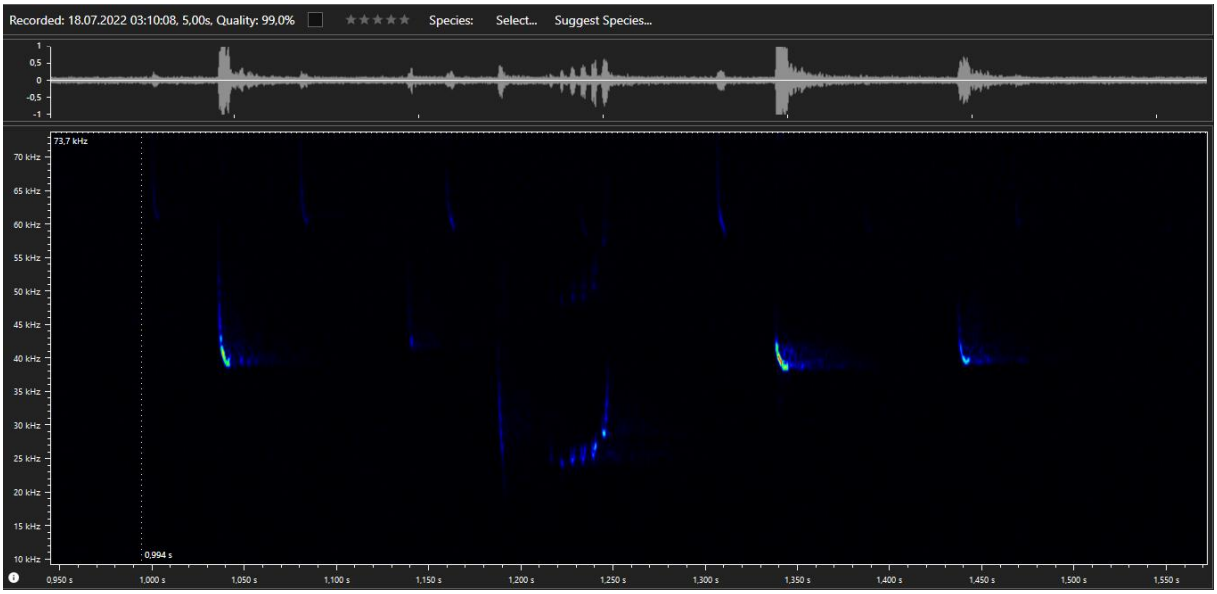
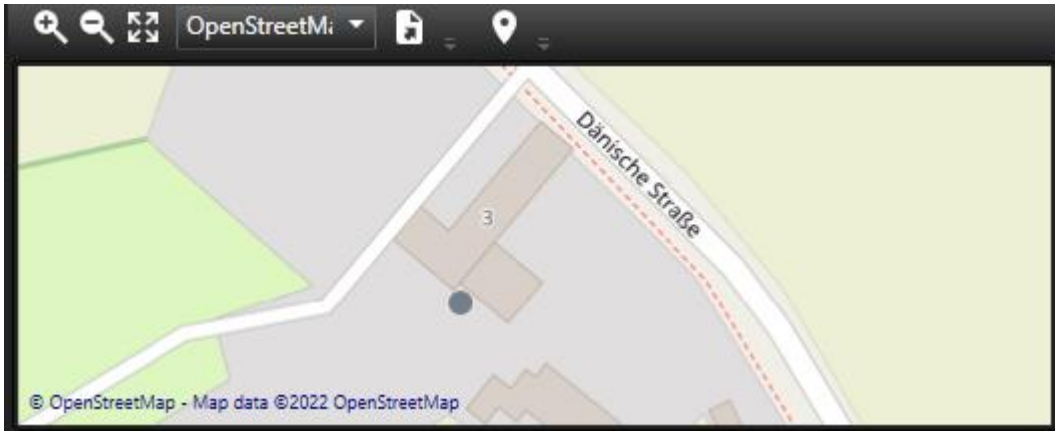
Sonogramm 3 **Mückenfledermaus** **Ortungsruf / Jagd**



Sonogramm 4 **Zwergfledermaus** **Ortungsruf / Jagd**



Sonogramm 5 **Großer Abendsegler** **Ortungsruf / Jagd**



Sonogramm 6 **Rauhautfledermaus** **Ortungs- und Sozialruf**