

## Gemeinde St. Michaelisdonn

### FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

gemäß § 34 BNatSchG

**zum Bebauungsplan Nr. 47** „Heisterbergstraße“

für das FFH-Gebiet

**DE 2020-301 „Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn“**

**Bearbeitungsstand:** 08.11.2021

Projekt-Nr.: 21030

### Auftraggeber

Stührk & Wulff GbR  
über das Amt Burg – St. Michaelisdonn  
Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)

### Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp  
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf  
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02  
mail@planungsbuero-philipp.de

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Vorhaben</b>	<b>2</b>
2.1	Beschreibung des Plangebietes	2
2.2	Beschreibung des Vorhabens	2
2.3	Lage des Vorhabengebietes zum Schutzgebiet	3
2.4	Wirkfaktoren	4
<b>3.</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele</b>	<b>6</b>
3.1	Übersicht über das Schutzgebiet	6
3.2	Erhaltungsziele	7
3.2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	7
3.2.2	Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie und charakteristische Arten	9
3.3	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	11
<b>4.</b>	<b>Untersuchungsraum</b>	<b>11</b>
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	11
4.2	Beschreibung des Untersuchungsraumes	12
<b>5.</b>	<b>Prognose möglicher Beeinträchtigungen</b>	<b>15</b>
5.1	Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhang I der FFH-Richtlinie und Biotoptypen	15
5.2	Beeinträchtigung von sonstigen charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie	18
5.3	Ergebnis	21
<b>6.</b>	<b>Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen</b>	<b>21</b>
<b>7.</b>	<b>Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Übersicht über Beeinträchtigungen und Beurteilung der Erheblichkeit</b>	<b>21</b>
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>22</b>
<b>10.</b>	<b>Literatur und Quellen</b>	<b>24</b>
<b>11.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>26</b>
11.1	Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘	
11.2	Managementplan für das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘	

# **Gemeinde St. Michaelisdonn**

## **FFH-Verträglichkeitsuntersuchung**

gemäß § 34 BNatSchG

### **zum Bebauungsplan Nr. 47 „Heisterbergstraße“**

für das FFH-Gebiet

#### **DE 2020-301 ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘**

## **1. Anlass und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde St. Michaelisdonn beabsichtigt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 47 „Heisterbergstraße“ die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes. Als Bebauung sind Einfamilien- und Doppelhäuser geplant.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 liegt in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ (DE 2020-301). Die Geltungsbereichsgrenze verläuft im östlichen Bereich direkt entlang des an das FFH-Gebiet angrenzenden Weges.

FFH-Gebiete sind Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 (2) der Richtlinie 92/43/ EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Sie bilden zusammen mit den EU-Vogelschutzgebieten das europäische Schutzgebietsnetz Natura-2000.

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie bilden mit ihrem Schutzgebietsnetz Natura-2000 und den Artenschutzbestimmungen für den Naturschutz ein umfassendes rechtliches Instrument zum Lebensraum- und Artenschutz. Die beiden Richtlinien verfolgen das Ziel, den Schutzes der biologischen Vielfalt von Arten und Lebensräumen umzusetzen.

Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000 zu überprüfen, wenn sie einzeln oder in Zusammenarbeit mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (§ 34 BNatSchG).

Im vorliegenden Bericht wird die Verträglichkeit der Bauleitplanung ‚Heisterbergstraße‘ mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ untersucht.

## 2. Vorhaben

### 2.1 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 „Heisterbergstraße“ liegt im südöstlichen Gemeindegebiet von St. Michaelisdonn an der Heisterbergstraße und der Bahnlinie Elmshorn-Westerland.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 103/1, 103/2, 103/40, 103/4, 103/39, 103/77, 103/86, 104/2 sowie die Flurstücke 246 und 247 der Flur 6 in der Gemeinde St. Michaelisdonn Gemarkung Hopen und ist ca. 10.000 m<sup>2</sup> groß.

Aktuell liegt der nördliche Teil des Plangebiets brach. Der südliche Teil ist mit Wohngebäuden bebaut und weist entsprechendes Siedlungsgrün auf. Südlich und westlich grenzt Wohnbebauung an. Nördlich befindet sich die Bahnlinie Elmshorn-Westerland. Östlich grenzt ein landwirtschaftlicher Weg und ferner das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ an, welches auch südlich und westlich der Bestandsbebauung verläuft und so die Bebauung der Heisterbergstraße umschließt (vgl. Abb. 1). Über das Plangebiet und entlang der Plangebietsgrenze verlaufen Pipelinetrassen der Raffinerie Heide.

### 2.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Angaben zur Planung und zum Vorhaben wurden den Unterlagen des Bebauungsplans Nr. 47 ‚Heisterbergstraße‘ entnommen (Plan und Begründung, Stand Entwurf Oktober 2021).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 umfasst eine Fläche von ca. 10.000 m<sup>2</sup>. Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Es gliedert sich in zwei Teilbereiche – WA 1 im Süden und WA 2 im Norden. Als Bebauung sind Einfamilien- und Doppelhäuser geplant. Es sollen zunächst im nördlichen, noch unbebauten Teil des Geltungsbereiches (WA 2) drei Doppelhäuser errichtet werden. Im Bereich der Bestandsgebäude (WA 1) ist die Nachverdichtung in Richtung der Bahnlinie geplant.

Die im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 (3) Nr. 3 bis 5 sind unzulässig. Nutzungen gemäß § 4 (3) Nr. 1 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes) und Nr. 2 (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) sind in WA 2 nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn die Wohnnutzung in Grundfläche und Baumasse überwiegt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ 0,3), durch die Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse (max. 1 Vollgeschoss) sowie einer maximalen Gebäudehöhe (Firsthöhe 9,0 m) bestimmt. Je Einzelhaus sind maximal zwei Wohneinheiten, je Doppelhaushälfte maximal eine Wohnung zulässig. Entsprechend der örtlichen Bebauung in der Umgebung wird für den Planbereich eine offene Bauweise gemäß § 22 BauNVO festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert. Diese hält im Süden einen Abstand von 3 m und im übrigen Plangebiet einen Abstand von 5 m zur Geltungsbereichsgrenze ein.

Notwendige Stellplätze sind auf den privaten Grundstücksflächen zu errichten.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt durch Versickerung innerhalb des jeweiligen Grundstücks.

## 2.3 Lage des Vorhabengebietes zum Schutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot schraffiert) zum FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ (grüne Fläche)

## 2.4 Wirkfaktoren

Die für eine FFH-Verträglichkeitsprüfung generell relevanten Wirkfaktoren werden nach FROELICH & SPORBECK (2002) in folgende Wirkfaktorenkomplexe zusammengefasst:

### **Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung, Nutzungs- und Bestandsänderungen**

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des Schutzgebietes. Diese Wirkfaktoren werden daher hier nicht relevant.

### **Stoffliche Emissionen**

Vorhabenbedingte stoffliche Emissionen durch Abgase des Kfz-Verkehr während und nach der Bauphase sind denkbar. Da diese jedoch bei Einhaltung der allgemein geltenden Umweltschutzvorschriften nicht im erheblichen Bereich liegen werden, ist eine Relevanz nicht gegeben.

Des Weiteren sind Staubimmissionen während der Bauphase möglich. Es sind jedoch keine umweltgefährdenden Wirkungen zu erwarten.

Die Nutzung des Geltungsbereiches (Allgemeines Wohngebiet) schließt den Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen aus. Es sind keine Wirkungen zu erwarten, die in Zusammenhang mit gelösten, schädlichen Stoffen auftreten können. Daher besteht keine Relevanz dieses Wirkfaktors.

### **Nichtstoffliche Emissionen**

Vorhabenbedingte akustische Wirkungen in Form von Schallemissionen durch den Baustellenbetrieb sowie den Kfz-Verkehr und Personen sind möglich. Es ist die Frage zu behandeln, ob diese zu Störungen der Kommunikation und akustischen Orientierung oder zu Beunruhigung von im Schutzgebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten sowie der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen kommen kann.

Vorhabenbedingte optische Wirkungen in Form von Bewegungs- und Lichtreizen, wie Bewegung von Menschen und Fahrzeugen, Baustellen-, Straßen- und Gebäudebeleuchtung etc., gekoppelt mit akustischen Wirkungen und Erschütterungen sind möglich. Es ist zu klären, ob es dadurch zu einer Störung der Kommunikation und akustischen Orientierung oder zu Beunruhigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten sowie der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen kommen kann.

Ferner ist eine Störung oder gar Prädation von Bodenbrütern durch Haustiere auf der an das Plangebiet angrenzenden Schutzgebietsfläche denkbar.

### **Zerschneidungen, Barrierewirkung, Areal- und Habitatverkleinerung**

Das Schutzgebiet ist durch die Bestandsbebauung der Heisterbergstraße bereits zerschnitten (vgl. Abb. 1). Es ist die Frage zu behandeln, ob durch die neu errichteten

Gebäude die Zerschneidungswirkung auf das Schutzgebiet und darin vorkommende Tierarten zunimmt.

Areal- und Habitatverkleinerungen für im Schutzgebiet vorkommende Vögel oder Fledermäuse, deren Arealteile außerhalb des Schutzgebietes liegen könnten, sind nicht relevant, da in angrenzenden Bereichen ausreichend Habitats zur Verfügung stehen. Von Kollisionswirkungen durch das geplante Vorhaben wird nicht ausgegangen, da aufgrund der baulichen Vorprägung der Heisterbergstraße ein Gewöhnungseffekt an bauliche Strukturen vorherrschen dürfte.

Durch die neu anzulegenden Gebäude und Wege ist eine Barrierewirkung möglich. Es ist daher die Frage zu behandeln, ob durch optische oder akustische Wirkungen (siehe nichtstoffliche Emissionen) im Rahmen des Vorhabens eine Barrierewirkung für im Schutzgebiet vorkommende Tierarten entstehen kann.

### **Veränderungen des Meso- und Mikroklimas**

Veränderungen der Besonnung, der Verschattung oder andere Änderungen des lokalen Klimas sowie der Windverhältnisse durch das Vorhaben können für den Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden. Einwirkungen auf das Schutzgebiet sind jedoch nicht zu erwarten. Daher ist dieser Wirkfaktorkomplex nicht relevant.

### **Gewässerausbau**

Vorhabenbedingte Veränderungen von Gewässern können ausgeschlossen werden. Ferner ist nicht von einer Wasserstandsänderungen in Gewässern auszugehen. Dieser Wirkfaktorenkomplex ist daher nicht relevant.

### **Grundwasserveränderungen, Wasserstandsänderungen**

Vorhabenbedingte Absenkungen oder Anhebungen des Grundwasserspiegels sind aufgrund des vorherrschenden Grundwasserstands von mehr als 2,10 m Tiefe nicht zu erwarten. Dieser Wirkfaktorenkomplex ist daher nicht relevant.

### **Relevante Wirkungen**

Im Ergebnis der überschlägigen Vorprüfung zu den generell möglichen Wirkfaktoren können folgende Wirkungen relevant sein und werden im Folgenden in einer Verträglichkeitsuntersuchung näher betrachtet.

Bei der näheren Betrachtung ist insbesondere die Intensität und Reichweite der Wirkungen, vor allem im Verhältnis zum Schutzgebiet und in Bezug auf die Schutzziele, zu untersuchen.

### **Akustische und optische Wirkungen**

Es werden mögliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen von Schallemissionen, Bewegungs- und Lichtreizen aus dem Plangebiet durch die geplante Nutzung auf Tierarten des Schutzgebietes untersucht.

### **Barrierewirkungen**

Ferner wird untersucht, ob oben genannte akustische oder optische Wirkungen eine Barrierewirkung für Tierarten des Schutzgebietes darstellen.

### **Scheuchwirkung**

Es wird untersucht, ob durch die Bewohner und Haustiere der Neubauten eine Vergrämung oder Prädation von Tierarten im Schutzgebiet (speziell Bodenbrütern) begünstigt wird.

### **Zerschneidungen**

Es wird die Frage behandelt, ob durch die neu errichteten Gebäude sowie Gehölzpflanzungen die Zerschneidungswirkung auf das Schutzgebiet und darin vorkommende Tierarten zunimmt.

### **Staubimmissionen**

Es wird untersucht, ob Staubimmissionen während der Bauphase zu Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie führen.

Diese Wirkungen werden in Kapitel 5 näher betrachtet und bewertet.

## **3. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele**

Als Grundlage für die Darstellungen zum Schutzgebiet dienen die vorliegenden Gebietsinformationen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR):

- Standarddatenbogen ‚Formular zur Gebietsmeldung an die Europäische Kommission‘ (vgl. Anlage 1)
- Managementplan für das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ (vgl. Anlage 2)
- Informationen des LLUR Artkatasters zu Artenvorkommen (Anfrageantwort des LLUR 15.09.2021)

### **3.1 Übersicht über das Schutzgebiet**

Das mit dem oben beschriebenen Projekt in Zusammenhang stehende und somit zu berücksichtigende Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet DE 2020-301 ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘. Es grenzt unmittelbar an den östlich des Geltungsbereiches verlaufenden Feldweg an.

Das 222 ha große FFH-Gebiet liegt etwa 10 km nördlich von Brunsbüttel bei der Ortslage St. Michaelisdonn und besteht aus zwei Teilflächen der ehemaligen Küstenlandschaft.

Der nördliche Teil liegt zwischen den Ortschaften St. Michaelisdonn im Norden und Dingerdonn im Süden und ist durch die Bestandsbebauung der Heisterbergstraße und die Bahnlinie St. Michaelisdonn-Brunsbüttel zerschnitten. Im Osten wird das Gebiet durch den Flugplatz St. Michaelisdonn-Hopen begrenzt. Die nördliche Teilfläche umfasst das fossile Kliff (Klev) und die vorgelagerten alten Nehrungshaken (Donns), welche mit Dünen sanden überlagert wurden, sowie die dazwischen liegenden Niederungen.

Der südliche Teil liegt zwischen Waferdonn im Westen und der Friedrichshöfer Au unterhalb des Klevhangs. Im Südosten begrenzt die L 139 das Teilgebiet. Die südliche Teilfläche besteht aus einer Niederung.

Der Klevhang ist heute überwiegend durch Nadelbäume, stellenweise aber auch durch bodensauren Eichenwald (9190) geprägt, dessen frühere Niederwaldnutzung (Kratt) heute stellenweise noch erkennbar ist. Ferner finden sich am Klevhang Heidebestände (4030).

Am Fuße des Klevhangs befinden sich vom Hangdruckwasser gespeiste, wasserzügige Bereiche sowie Quellen. Die feuchten Niederungsflächen zwischen Klevhang und Donn sind durch mesophiles Grünland, welches weidewirtschaftlich (Weide, Mähweide, Wiese) genutzt wird oder brach liegt, geprägt. Ferner kennzeichnen artenreiche Feuchtgebüsche und Niedermoorlebensräume diesen Bereich.

Auf der südlichen Teilfläche des FFH-Gebietes ist dieser Bereich durch großflächige Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) gekennzeichnet.

An der Geestkante und auf den Donns liegen angepflanzte Nadelwälder sowie Trockene Heiden (4030) und Borstgrasrasen (6230\*). Westlich der Donns befinden sich zwei Flächen des Lebensraumtyps Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140).

Im nördlichen Teil sind 12 ha des Klevhangs des FFH-Gebietes zusätzlich als Naturschutzgebiet ‚Kleve‘ ausgewiesen.

## **3.2 Erhaltungsziele**

Übergreifendes Schutzziel ist der Erhalt einer naturnahen, weitgehend offenen alten Küstenlandschaft mit vielfältigen, artenreichen Komplexen und unterschiedlicher Lebensräume.

### **3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

Das Gebiet ist für die Erhaltung der folgenden Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie von besonderer Bedeutung:

Tabelle 1: Übersicht über die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Name	Fläche ha	Erhaltungszustand
4030	Trockene Europäische Heiden	2,60	B
4030	Trockene Europäische Heiden	2,20	C
6230*	Borstgrasrasen	6,40	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	24,90	C
9190	Bodensaurer Eichenwald	10,60	C
9190	Bodensaurer Eichenwald	2,30	B

A und B = günstiger Erhaltungszustand, C= ungünstiger Erhaltungszustand \*prioritärer LRT

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung einer großräumigen, naturnahen, weitgehend offenen alten Küstenlandschaft mit vielfältigen, artenreichen Komplexen unterschiedlicher Lebensräume. Hierzu gehören insbesondere Steilhänge, Heiden, Birken- und Buchen-Eichenwälder (Kratts), Trocken-, Mager- und Borstgrasrasen, Quellbereiche und Übergangsmoore. Hierbei ist der Erhalt weitgehend ungestörter, natürlicher Wasserverhältnisse, der Nährstoffarmut und der extensiven Nutzung essentiell.

Folgende Aspekte sind zur Erhaltung- und ggfs. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der einzelnen Lebensraumtypen zu berücksichtigen:

### **4030 Trockene europäische Heiden**

#### Erhaltung

- der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Feuchtheiden, Sandmagerrasen, offenen Sandfluren, Dünen, Wälder
- der charakteristischen pH-Werte
- der natürlichen Nährstoffarmut
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen

### **6230\*Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

#### Erhaltung und ggf. Wiederherstellung

- der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, hydrologischen und oligotrophen Verhältnisse
- der charakteristischen pH-Werte
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen, wie. z.B. Trockenrasen, Heiden, Feuchtheiden, Moore und Wälder

### **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

#### Erhaltung

- der natürlichen, hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torbildender Moose und Gefäßpflanzen erforderlich sind
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen

### **9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur***

#### Erhaltung

- naturnaher Eichenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet
- natürlicher standortheimische Baum- und Strauchartenzusammensetzung
- eines hinreichenden Anteils von Alt- und Totholz
- regionaltypischer Ausprägungen (Kratts und lichte Wälder)
- der bekannten Höhlenbäume
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, Steilhänge, Dünen) und der für den LRT charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Heiden, Trockenrasen

## **3.2.2 Arten nach Anhängen der FFH-Richtlinie und charakteristische Arten**

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen nicht genannt. Die Erhaltungsziele beziehen sich somit nicht auf bestimmte Tier- oder Pflanzenarten.

Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen die Reptilienarten Schlingnatter (*Cornella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie die Amphibienart Moorfrosch (*Rana arvalis*) im FFH-Gebiet vor. Die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie stellen keinen Prüfgegenstand einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung dar, es sei denn, sie stellen gleichzeitig auch charakteristische Arten der LRT dar.

Der Erhalt der Lebensräume bezieht auch die darin lebenden, charakteristischen Tier- und Pflanzenarten mit ein. Die charakteristischen Arten sind daher im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung mit zu prüfen.

Tabelle 2: Übersicht über die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

<b>Lebensraumtyp</b>	<b>charakteristische Arten</b> nach MULNV NRW (2004) und NLWKN (2011)
4030 Trockene europäische Heiden	Ziegenmelker (1), Heidelerche (3), Steinschmätzer (1)
	Zauneidechse (2), Schlingnatter (1)
	Gefleckte Keulenschrecke (3)
	Kleiner Feuerfalter (V)
	Dünen-Sandlaufkäfer (1)
6230* Borstgrasrasen	Wiesenpieper (V), Braunkehlchen (3)
	Kurzflügelige Beißschrecke (3)
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	Bekassine (2), Blaukehlchen (n.g.)
	Moorfrosch (n.g.)
9190 Bodensaurer Eichenwald	Mittelspecht (n.g.), Trauerschnäpper (3), Gartenbaumläufer (n.g.)
	Fledermäuse allgemein (Folgenutzung der Spechthöhlen)

Angaben jeweils mit deutschen Namen sowie in Klammern dem Gefährdungsgrad gemäß Rote Liste Brutvögel Schleswig-Holsteins (2010), Rote Liste Amphibien und Reptilien Schleswig-Holstein (2019), Rote Liste Heuschrecken Schleswig-Holstein (2017), Rote Liste Käfer Schleswig-Holstein (2011) und Rote Liste Schmetterlinge Schleswig-Holstein (2009)

Angaben des Gefährdungsgrades gem. Rote Liste in Abkürzungen:

n.g.= nicht gefährdet, V= Vorwarnliste für mögliche Gefährdung, 3 = gefährdet;  
2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben/verschollen

Die für den Lebensraumtyp **4030 Trockene europäische Heiden** charakteristischen Arten Zauneidechse, Schlingnatter, Gefleckte Keulenschrecke und Kleiner Feuerfalter konnten auf der entsprechenden Fläche des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet ‚Klev und Donnlandschaft bei St. Michealisdonn‘ am Spiekerberg südöstlich des Plangebietes nachgewiesen werden. Die charakteristische Art Dünen-Sandlaufkäfer wurde auf der Fläche des Lebensraumtyps südlich des Plangebietes kartiert (LLUR Artkatasterauszug vom 15.09.2021).

Außerhalb des Lebensraumtyps 4030 wurden Zauneidechsenvorkommen am an das FFH-Gebiet angrenzenden Bahndamm der Strecke Elmshorn-Westerland nördlich und nordöstlich des Plangebietes kartiert (vgl. Artenschutzfachbeitrag PLANUNGSBÜRO PHILIPP 2021).

Das Vorkommen der charakteristischen Art Kurzflügelige Beißschrecke konnte auf der Fläche des Lebensraumtyps **6230\* Borstgrasrasen** für das zu untersuchende FFH-Gebiet bestätigt werden (LLUR Artkatasterauszug vom 15.09.2021).

Der Moorfrosch besiedelt als charakteristische Art Flächen des Lebensraumtyps **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**. Laut MELUR (2014) kommt der Moorfrosch auf den feuchten Niederungsflächen innerhalb des Gebietes vor.

Das Vorkommen der für den Lebensraumtyp **9190 Bodensaurer Eichenwald** charakteristischen Arten der Fledermäuse konnte für das FFH-Gebiet ‚Klev und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ bestätigt werden (LLUR Artkatasterauszug vom 15.09.2021). Nachgewiesen werden konnte ein Vorkommen der Arten Zwergfledermaus (n.g.), Großer Abendsegler (3), Breitflügelfledermaus (3), Großes Mausohr (0) und Rauhaufledermaus (3).

Angabe des Gefährdungsgrades gemäß Rote Liste Säugetiere Schleswig-Holstein (2014)

Vorkommen der Vogelarten Steinschmätzer (LRT 4030), Wiesenpieper (LRT 6230\*), Bekassine und Blaukehlchen (LRT 7140) wurden im vom nördlichen Teilbereich des FFH-Gebiets ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ etwa 3 km entfernten FFH-Gebiet ‚Kudensee‘ (DE-2021-301) und Europäischen Vogelschutzgebiet ‚NSG Kudensee‘ (DE-2021-401) nachgewiesen (LLUR Artkatasterauszug vom 15.09.2021 und MLUR 2011).

Für das FFH-Gebiet ‚Klev und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ sind Vorkommen dieser Vogelarten nicht nachgewiesen (LLUR Artkatasterabfrage 15.09.2021), nach ihren Lebensraumsprüchen und ihrer geographischen Verbreitung jedoch anzunehmen.

Der Struktureichtum des FFH-Gebietes mit seinen unterschiedlichen Lebensraumtypen bietet weiteren Vogelarten geeigneten Lebensraum.

### **3.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000**

Im Umfeld des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ liegen in 3 km Entfernung die Schutzgebiete ‚Kudensee‘ (FFH-Gebiet DE-2021-301) und ‚NSG Kudensee‘ (Europäisches Vogelschutzgebiet DE-2021-401). Beziehungen zu diesen Natura 2000- Gebieten bestehen vor allem über die Avifauna. Die charakteristischen Arten des Pflanzenreichs, der Pilze sowie vieler Tierarten aus der Artengruppe der Wirbellosen sowie Amphibien und Reptilien sind weniger mobil und daher räumlich eng an ihren jeweiligen Lebensraum gebunden. Eine nennenswerte funktionale Beziehung über die Ausbreitung der vorkommenden Reptilien- und Amphibienarten erscheint aufgrund der großen Entfernung unwahrscheinlich.

## **4. Untersuchungsraum**

### **4.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes**

Gegenstand der Untersuchung sind der nördliche Teil des Schutzgebietes und der Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Untersuchungsraum wird im Folgenden so gefasst, dass der Wirkraum potenzieller Beeinträchtigungen betrachtet wird.

## 4.2 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ ist durch das Vorkommen der Lebensraumtypen Trockene Heiden (4030), Borstgrasrasen (6230\*), Übergangs- und Schwinggrasenmoore (7140) und bodensauren Eichenwald (9190) gekennzeichnet (vgl. Abs. 3.1 und Abb. 2).

Der Lebensraumtyp 7140 Übergangs- und Schwinggrasenmoore ist mit einer Fläche von 24,90 ha der am großflächigsten vertretene Lebensraumtyp. Eine Fläche von 10,60 ha ist mit bodensaurem Eichenwalde (9190) bestanden. Deutlich kleinflächiger ausgebildet finden sich Flächen mit den Lebensraumtypen Trockene Heiden (4030) und Borstgrasrasen (6230\*).

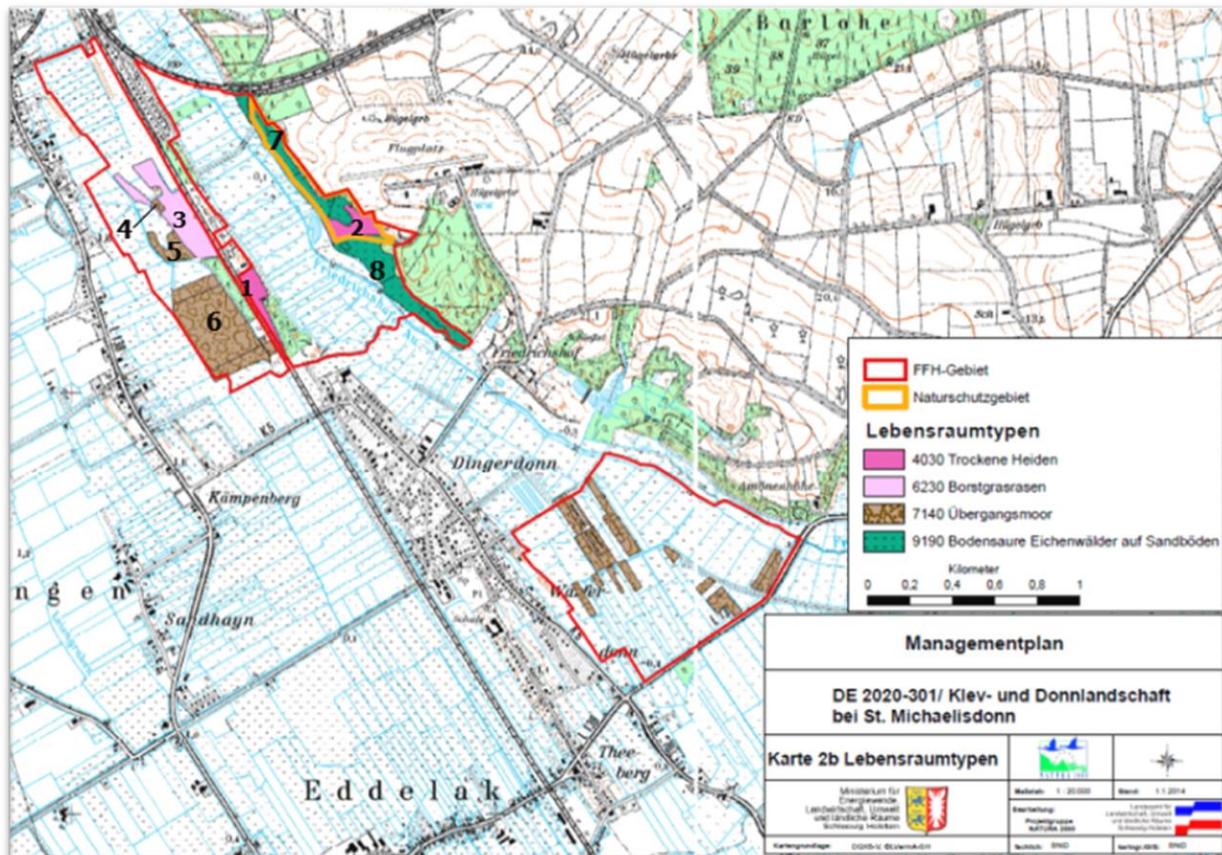
Die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ weisen folgende Entfernungen zum Geltungsbereich auf (vgl. Abb. 2).

Tabelle 3: Übersicht über die Entfernung des Plangebietes zu den jeweiligen LRT

Code	Name	Fläche Nr.	Entfernung (ca.)
4030	Trockene Europäische Heiden	1	950 m
4030	Trockene Europäische Heiden	2	1000 m
6230*	Borstgrasrasen	3	320 m
7140	Übergangs- und Schwinggrasenmoore	4, 5, 6	470 m, 530 m, 900 m
9190	Bodensaurer Eichenwald	7, 8	400 m, 1100 m

Eine detaillierte Kartierung der Biotoptypen innerhalb des FFH-Gebietes liegt dem Managementplan zum FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michealisdonn‘ bei (MLUR 2014). Dementsprechend handelt es sich bei dem an das Plangebiet angrenzenden Biotoptyp um eine Fläche mit (NR) Landröhricht, die nach § 30 (2) BNatSchG i. V. m. § 21 (1) LNatSchG dem Biotopschutz unterliegt (vgl. Abb. 3).

In der weiteren Umgebung (100 m Umkreis) liegen Flächen mit den Biotoptypen (GM) mesophiles Grünland und (TR) Mager- und Trockenrasen (§). Direkt angrenzend an den 100 m Umkreis befinden sich Flächen mit den Biotoptypen (WB) Bruchwald und - gebüsch (§), (RH) ruderale Gras- und Staudenflur sowie in weiterer Entfernung (GN) seggen- und binsenreiche Naßwiese (§) und (GI) artenarmes Intensivgrünland.



Lage des Plangebietes = blauer Kreis

Abbildung 2: Übersicht über die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘

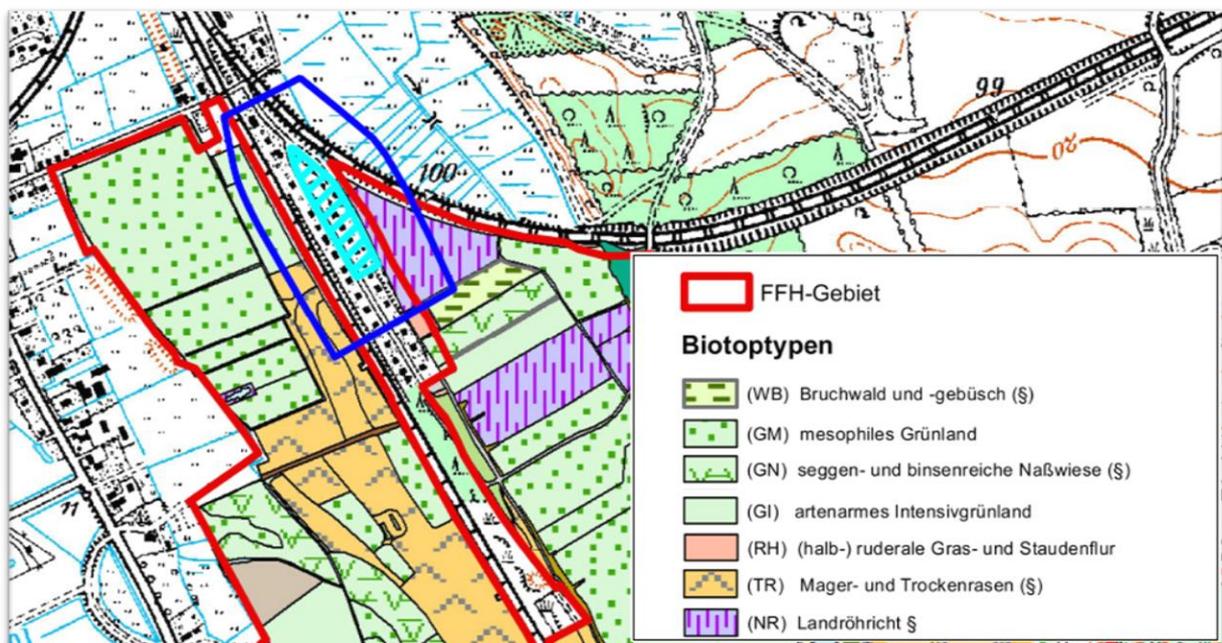


Abbildung 3: Übersicht über die Biotoptypen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ im 100 m Wirkraum (blaue Umrandung) zum Plangebiet

## Plangebiet B-Plan 47 und Umgebung

Nordöstlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Bahnlinie Elmshorn-Westerland. Südlich und westlich des Geltungsbereiches befindet sich Bestandsbebauung des Wohngebietes Heisterbergstraße, welche über eine asphaltierte Straße erschlossen sind.

Das Plangebiet selbst ist durch eine unbebaute Fläche im nördlichen Bereich und Bestandsbebauung mit Gärten und Siedlungsgrün im südlichen Bereich geprägt.

## Wirkraum

Die Abgrenzung des Wirkraums erfolgt aufgrund der Reichweite potenzieller Beeinträchtigungen durch die näher zu untersuchenden akustischen und optischen Wirkungen des Vorhabens.

Akustische Wirkungen (Schallausbreitung) werden mit zunehmender Entfernung zur Schallquelle schwächer. Auch optische Wirkungen werden mit Zunahme der Entfernung schwächer und können durch Sichtverschattung abgeschwächt werden.

Für die vorliegende FFH- Verträglichkeitsuntersuchung wird ein Wirkraum von ca. 100 m um das Plangebiet angesetzt, in dem davon ausgegangen wird, dass Schallemissionen durch Baustellenbetrieb und Kfz-Verkehr sowie optische Wirkungen in Form von Bewegungs- und Lichtreizen zu potenziellen Beeinträchtigungen führen könnten.

Der Wirkraum wird daher in maximal 100 m Abstand zum Plangebiet abgegrenzt.

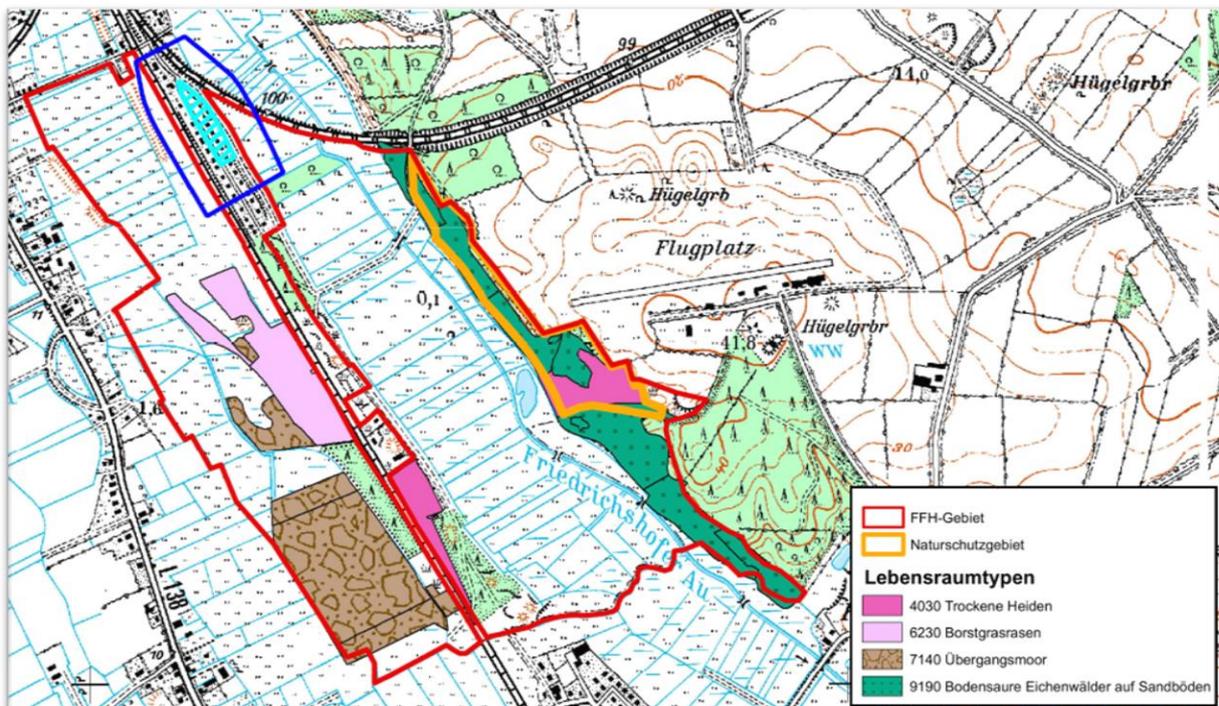


Abbildung 4: Übersicht über die Biotoptypen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlanschaft bei St. Michaelisdonn‘ im 100 m Wirkraum (blaue Umrandung) zum Plangebiet

Innerhalb des Wirkraumes liegen die Biotoptypen (NR) Landröhricht (§), (TR) Mager- und Trockenrasen (§) und (GM) mesophiles Grünland (vgl. Abb. 3).

Die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ befinden sich alle außerhalb des Wirkraumes (vgl. Abb. 4).

## 5. Prognose möglicher Beeinträchtigungen

In der folgenden Tabelle werden die möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet und darin vorkommende charakteristische Arten dargestellt.

Tabelle 4: Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen

Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen
<b>Barrierewirkung</b> ausgehend von optischen und akustischen Wirkungen der Gebäude und Gehölze	Ausbreitungshindernis für charakteristische Vogelarten und Fledermäuse
<b>Akustische Störreize</b> durch baubedingten Baustellenbetrieb und betriebsbedingten KFZ- Verkehr und Personen	Störung der Kommunikation und akustischer Orientierung von charakteristischen Vogelarten und Fledermäusen
<b>Optische Störreize</b> in Form von Bewegungs- und Lichtreizen	Störung der Kommunikation und akustischen Orientierung oder Beunruhigung von Arten
<b>Scheuchwirkung</b> durch Haustiere und Menschen	Vergrämung und Prädation von charakteristischen Vogelarten
<b>Staubimmissionen</b>	Staubeintrag und damit verbundener Nährstoffeintrag in das FFH-Gebiet
<b>Zerschneidung</b> durch Gebäude	Zunahme der Zerschneidungswirkung

Anhand der Beschreibung der Wirkfaktoren und des Schutzgebietes werden die relevanten Vorhabenwirkungen (vgl. Kap. 2.4) eingehender betrachtet, um daraus mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und deren charakteristischen Arten ermitteln und bewerten zu können. Hier ist insbesondere die Intensität und Reichweite der Wirkungen, vor allem im Verhältnis zum Schutzgebiet und in Bezug auf die Erhaltungsziele, zu untersuchen.

### 5.1 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhang I der FFH-Richtlinie und Biotoptypen

Folgende mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehenden Wirkfaktoren können laut BFN (2016) und NLWKN (2011) zu einer Beeinträchtigung oder Gefährdung der im FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ vorkommenden Lebensraumtypen führen.

Tabelle 5: Übersicht über die mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Wirkfaktoren mit Auswirkungen auf die einzelnen LRT

<b>Lebensraumtyp</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Bedeutung als Beeinträchtigung / Gefährdung</b>
4030 Trockene europäische Heiden	<b>Staubimmissionen</b> und damit verbundener Nährstoffeintrag aus der Luft	+
	<b>Freizeitnutzung und Tourismus</b>	+
	<b>Fragmentierung von Habitaten</b>	0 / +
6230* Borstgrasrasen	<b>Staubimmissionen</b> und damit verbundener Nährstoffeintrag aus der Luft	+
	<b>Veränderungen des Grundwasserspiegels</b>	0 / +
	<b>Fragmentierung von Habitaten</b>	0 / +
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	<b>Staubimmissionen</b> und damit verbundener Nährstoffeintrag aus der Luft	+
	<b>Veränderungen des Grundwasserspiegels</b>	+
	<b>Temperaturveränderungen</b> und damit einhergehende Veränderung der abiotischen Bedingungen	-
	<b>Fragmentierung von Habitaten</b>	0 / +
9190 Bodensaurer Eichenwald	<b>Staubimmissionen</b> und damit verbundener Nährstoffeintrag aus der Luft	+
	<b>Freizeitnutzung und Tourismus</b>	+
	<b>Veränderungen des Grundwasserspiegels</b>	0 / -
	<b>Temperaturveränderungen</b> und damit einhergehende Veränderung der abiotischen Bedingungen	-
	<b>Fragmentierung von Habitaten</b>	0 / +
	<b>Lärmbelastung</b>	-

+ = hoch

0 = mittel

- = gering

Während der Bauphase kann es zu temporären **Staubimmissionen** durch lockeres Oberbodenmaterial und damit verbundenem Nährstoffeintrag durch Wind in das FFH-Gebiet kommen.

Für alle im FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ vorkommenden Lebensraumtypen stellen Staubimmissionen ein hohes Beeinträchtigungs- / Gefährdungspotenzial dar.

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend kommen keine FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I vor, die durch bereits geringste Staubeintragungen beeinträchtigt werden könnten. Der nächstgelegene FFH-Lebensraumtyp des Anhangs I (6230\* Borstgrasrasen) liegt in einer Entfernung von etwa 320 m südwestlich des Plangebietes und somit außerhalb des abgegrenzten Wirkraumes (vgl. Abs. 4.2). Ferner weisen die Bestandsbebauung und vorhandenen Gehölzstrukturen der Gärten für die in westlicher und südwestlicher Richtung gelegenen Flächen des FFH-Gebietes eine Pufferfunktion (Filterwirkung und windbremsende Wirkung) gegenüber Staubeintrag auf.

Auch für die anderen im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen ist auf Grund der vorliegenden Entfernung (vgl. Abs. 4.2) nicht von einer Beeinträchtigung durch Staubimmissionen auszugehen.

Auch besonders nährstoffempfindliche Biotoptypen liegen unmittelbar an das Plangebiet angrenzend nicht vor.

**Freizeitnutzung und Tourismus** stellen insbesondere für die Lebensraumtypen 4030 Trockene europäische Heiden und 9190 Bodensaurer Eichenwald ein hohes Störungspotenzial dar.

Das Gebiet wird bereits von Anwohnern der umliegenden Ortschaften St. Michaelisdonn, Dingerdonn und Kuden als Naherholungsgebiet genutzt. Aufgrund dieser bereits vorliegenden Freizeitnutzung ist von einer Störung durch die Anwohner der im Geltungsbereich neu zu errichtenden Häuser, die das FFH-Gebiet ebenfalls als Naherholungsgebiet nutzen könnten, nicht auszugehen.

Anthropogen hervorgerufene **Veränderungen des Grundwasserspiegels**, insbesondere Abnahme des Grundwasserspiegels, stellen für die Lebensraumtypen 6230\* Borstgrasrasen und 7140 Übergangs und Schwingrasenmoore ein mittleres bis erhöhtes Störpotenzial dar. Der Lebensraumtyp 9190 Bodensaurer Eichenwald weist eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber dieses Wirkfaktors auf.

Vorhabenbedingte Absenkungen oder Anhebungen des Grundwasserspiegels sind aufgrund des vorherrschenden Grundwasserstands von mehr als 2,10 m Tiefe nicht zu erwarten. Ferner ist nicht von einer Wasserstandsänderungen in Gewässern auszugehen.

**Temperaturveränderungen** und damit einhergehende Veränderungen der abiotischen Bedingungen stellen für die Lebensraumtypen 7140 Übergangs und Schwingrasenmoore und 9190 Bodensaurer Eichenwald ein geringes Störpotenzial dar.

Veränderungen der Besonnung, der Verschattung oder andere Änderungen des lokalen Klimas sowie der Windverhältnisse durch das Vorhaben können für den Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden.

Einwirkungen auf das FFH-Gebiet und insbesondere auf die Lebensraumtypen 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore und 9190 Bodensaurer Eichenwald sind jedoch aufgrund der vorliegenden Entfernungen (vgl. Abs. 4.2) nicht zu erwarten.

Vorhabenbedingt kann es zu **Lärmbelastung** ausgehend vom baubedingten Baustellenbetrieb und betriebsbedingten KFZ-Verkehr und durch Personen kommen.

Der Lebensraumtyp 9190 Bodensaurer Eichenwald weist in seiner Lebensraumfunktion für charakteristische Arten und allgemein verbreitete Arten eine geringe Störempfindlichkeit gegenüber diesem Wirkfaktor auf.

Aufgrund der vorliegenden Entfernungen (vgl. Abs. 4.2) des Lebensraumtyps zum Geltungsbereich und der bereits angrenzenden Wohnnutzung ist von einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung nicht auszugehen.

Für alle im FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ vorkommenden Lebensraumtypen stellt die **Fragmentierung von Habitaten** ein mittleres bis hohes Beeinträchtigungs- / Gefährdungspotenzial dar.

Eine vorhabenbedingte Fragmentierung von Habitaten der vorkommenden Lebensraumtypen kann aufgrund der vorliegenden Entfernungen zum Geltungsbereich (vgl. Abs. 4.2) ausgeschlossen werden.

Die vorhabenbedingten **Beeinträchtigungen** auf Anhang I Lebensräume werden aufgrund der vorliegenden Entfernung zwischen Schutzgebiet und Lebensraumtypen als **nicht erheblich** im Sinne der FFH-Richtlinie angesehen.

## **5.2 Beeinträchtigung von sonstigen charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie**

Der Erhalt der Lebensräume bezieht auch die darin lebenden, charakteristischen Tier- und Pflanzenarten mit ein. Die charakteristischen Arten des Pflanzenreiches, der Pilze sowie viele Tierarten aus den Artengruppen Wirbellose, sowie Reptilien und Amphibien sind weniger mobil und daher räumlich enger an den jeweiligen Lebensraum gebunden, als Vögel oder Fledermäuse es sind. Aufgrund der vorliegenden Entfernungen (vgl. Abs. 4.2) der Lebensraumtypen zum Geltungsbereich, werden daher im Folgenden nur die charakteristischen Arten der Vögel und Fledermäuse betrachtet.

Die in Abs. 3.2.2 genannten charakteristischen Arten der Lebensraumtypen weisen gegenüber der mit dem Vorhaben in Verbindung stehenden Wirkfaktoren folgende Empfindlichkeit auf.



Untersuchungen zur Lärmempfindlichkeit von Vögeln von GARNIEL ET AL. (2007) zeigen, dass Verkehrslärm Auswirkungen auf die akustische Kommunikation der Vögel, die für Revierabgrenzung, Balz etc. essentiell sind, hat.

Von vorhabenbedingten Auswirkungen durch **optische und akustische Störreize** auf die charakteristischen Vogelarten der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (vgl. Abs. 3.2.2) ist aufgrund der deutlichen Entfernung der Lebensstätten (in den jeweiligen LRT) zum Plangebiet (vgl. Abs. 4.2) nicht auszugehen.

Von einer nachhaltigen Vergrämung dieser Arten, die sich auch außerhalb ihrer Lebensraumtypen fortbewegen, wird nicht ausgegangen. Vielmehr ist – nach einer möglichen anfänglichen temporären Beeinträchtigung durch Baulärm, Bewegung und Licht – von einem Gewöhnungseffekt bei den Vögeln auszugehen. Ferner dürfte ein solcher durch die bereits vorhandene Wohnbebauung bereits vorhanden sein.

Vorhabenbedingten Auswirkungen auf Fledermäuse durch optische und akustische Störreize sind nicht zu erwarten, da der Geltungsbereich bereits durch die angrenzende Wohnbebauung gekennzeichnet ist. Es ist von einem vorliegenden Gewöhnungseffekt der Tiere an Baustrukturen und deren Emissionen auszugehen, der sich auch für die Neubauvorhaben einstellen wird.

Von einer nachhaltigen Vergrämung von allgemein vorkommenden Vogelarten, die in direkter Nachbarschaft zu Plangebiet ihre Brutstätte haben oder auf Nahrungssuche sind, wird nicht ausgegangen. Geeignete Habitate für diese allgemein vorkommenden Arten sind in der Umgebung ausreichend vorhanden.

Mit einer **Scheuchwirkung oder Prädation** durch Menschen und Haustiere (Hunde, Katzen) ausgehend von Plangebiet ist nicht zu rechnen, da die sich auf den angrenzenden Flächen des Schutzgebietes aufhaltenden Arten durch Spaziergänger und Anwohner der Bestandsbebauung bereits an diesen Wirkfaktor gewöhnt sein dürften.

Mit einer **Barrierewirkung** der neu errichteten Gebäude des Plangebietes ist ferner nicht zu rechnen, da die Umgebung des Plangebietes bereits durch Bestandsbebauung gekennzeichnet ist, an welche die Tiere gewöhnt sind. Dieser Gewöhnungseffekt wird sich auch für die neu zu errichtenden Gebäude einstellen.

Durch **Staubimmissionen** hervorgerufene stoffliche Veränderungen kann sich die Nährstoffverfügbarkeit auf den angrenzenden Flächen verändern. Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie sind hiervon nicht betroffen (vgl. Abs. 5.1). Auch grenzen keine besonders nährstoffempfindliche Biotoptypen an das Plangebiet an, sodass von einer Veränderung des Nahrungsangebots aufgrund von veränderter Nährstoffverfügbarkeit in den angrenzenden Habitaten, welche auch von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen genutzt werden könnten, nicht ausgegangen wird.

Die vorhabenbedingten **Beeinträchtigungen** auf die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen werden als **nicht erheblich** im Sinne der FFH-Richtlinie angesehen.

## 5.3 Ergebnis

Im Ergebnis sind durch die untersuchten Wirkungen des Vorhabens **keine erheblichen Beeinträchtigungen** von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie im Schutzgebiet vorkommender charakteristischer Tierarten zu erwarten.

## 6. Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen

Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

## 7. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47 ‚Heisterbergstraße‘ wurde die Aufstellung der Innenbereichssatzung Nr. 3 ‚Heisterbergstraße‘ durchgeführt. Dass diese beiden Projekte in Korrelation zu einer Beeinträchtigung des Schutzgebietes führen könnten, ist nicht zu erwarten.

## 8. Übersicht über Beeinträchtigungen und Beurteilung der Erheblichkeit

Erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele relevanten Gebietsbestandteile des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ können ausgeschlossen werden.

Die Umsetzung der Planung führt zu keinen unmittelbaren noch zu mittelbaren erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes und seiner Schutzziele.

Die untersuchten Wirkungen reichen nicht bis in die wertgebenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie hinein. Die Erheblichkeitsschwelle wird bei keinem der Wirkfaktoren erreicht.

Weitere Planvorhaben, die in Zusammenwirkung mit der betrachteten Bauleitplanung zu einer Beeinträchtigung der FFH-Lebensraumtypen im Schutzgebiet führen könnten, liegen nicht vor.

## 9. Zusammenfassung

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurden die Auswirkungen der Bauleitplanung des Bebauungsplans Nr. 47 ‚Heisterbergstraße‘ in St. Michaelisdonn auf das FFH-Gebiet DE2020-301 ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ untersucht.

Der Bebauungsplan Nr. 47 wird mit dem Planungsziel aufgestellt, ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im nordöstlichen Bereich der Heisterbergstraße zu entwickeln. Es ist die Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern geplant.

Durch die Lage des Vorhabenbereiches außerhalb der Schutzgebietsgrenzen und die geringe Intensität und Reichweite der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren werden keine Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie beeinträchtigt.

Vorhabebedingte Beeinträchtigungen der im FFH-Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten der Lebensraumtypen können aufgrund der Entfernung zwischen Plangebiet und Lebensraum der Tiere ausgeschlossen werden. Die charakteristischen Vogelarten der Lebensraumtypen brüten in deutlicher Entfernung zum geplanten Baugebiet und sind während der Brutzeit eng an ihrer Bruthabitate gebunden.

Eine dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung von auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen des Schutzgebietes sich auf Nahrungssuche befindlichen Vogelarten liegt durch das Vorhaben nicht vor. Es kann zu temporären Beeinträchtigungen durch akustische und optische Störreize während der Bauphase kommen. Es ist jedoch von einem Gewöhnungseffekt bei den vorkommenden Vogelarten auszugehen, sollte dieser nicht bereits durch die Bestandsbebauung der Heisterbergstraße vorliegen.

Ein ähnlicher Gewöhnungseffekt ist für vorkommende Fledermausarten zu erwarten. Charakteristische Tierarten der Artengruppen Wirbellose, Amphibien und Reptilien sind aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Mobilität enger an ihre Habitate gebunden, wodurch nicht von einer Betroffenheit ausgegangen wird.

Die Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten sind. Die Erheblichkeitsschwelle wird bei keinem der Wirkfaktoren erreicht.

Weitere Planvorhaben, die in Zusammenarbeit mit der betrachteten Bauleitplanung zu einer Beeinträchtigung der FFH-Lebensraumtypen im Schutzgebiet führen könnten, sind zurzeit nicht bekannt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele relevanten Gebietsbestandteile des FFH-Gebietes ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ können ausgeschlossen werden.

Die **Verträglichkeit** des Vorhabens mit dem zugrundeliegenden Bebauungsplan Nr. 47 ‚Heisterbergstraße‘ mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes DE 2020-301 ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘ **ist gegeben**.

Planungsbüro Philipp  
Albersdorf, 08.11.2021

M.Sc. Ann-Kathrin Rentz

## 10. Literatur und Quellen

Gesetze und Fachplanungen in der jeweiligen gültigen Fassung zum 08.11.2021

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Maßnahmenkonzepte LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche >> [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/9190\\_bodensaure\\_Eichenwaelder.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/9190_bodensaure_Eichenwaelder.pdf)<<
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Maßnahmenkonzepte LRT 6230 – Borstgrasrasen >>[https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/6230\\_Borstgrasrasen.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/6230_Borstgrasrasen.pdf)<<
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Maßnahmenkonzepte LRT 7140 – Übergangs- und schwinggrasemoore >> [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/7140\\_Uebergangs\\_und\\_Schwinggrasemoore.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/7140_Uebergangs_und_Schwinggrasemoore.pdf)<<
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie >><https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/ergebnisuebersicht.html><<
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste- 4. Fassung. – Hrsg.: - Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- BOSCH & PARTNER (2016): Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen
- FFH-RL - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABI.EG Nr. L206/7)
- FROELICH & SPORBECK (2002): Leitfaden zur Erstellung und Prüfung Landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Mecklenburg-Vorpommern. – Hrsg.: Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern, Bochum/Schwerin
- GARNIEL ET AL. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungs-erheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht 2007 - Hrsg.: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel
- GÜRLICH, S., SUIKAR, R. & W. ZIEGLER (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins - Rote Liste - Band 1. – Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2019): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. 4. Fassung. – Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J.J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste – Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
- KOLLIGS, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins - Rote Liste – Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek
- KÖPPEL, J., W. PETERS, W. WENDE (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stuttgart
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE, E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung – Hrsg.: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel

- LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG- HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, Flintbek
- LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG- HOLSTEIN (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins – Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel
- LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2021): Artkatasterauszug St. Michaelisdonn (15.09.2021)
- MLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE-2021-301 ‚Kudensee‘ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-2021-401 ‚NSG Kudensee‘
- MLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet DE-2020-301 ‚Klev- und Donnlandschaft
- MULNV- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW - Beeinträchtigen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewertung des Erhaltungszustandes. Düsseldorf
- LWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Hannover
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG E.V. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas
- PLANUNGSBÜRO PHILIPP (2021): Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 47 der Gemeinde St. Michaelisdonn
- PLN - PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT + NATUR GMBH (1998): Landschaftsplan der Gemeinde St. Michaelisdonn
- VSchRL - Vogelschutzrichtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (RL 2009/147/EG) vom 30.11.2009 über die Erhaltung der Wildlebenden Vogelarten
- WINKLER, C. & M. HAACKS (2019): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins. - Rote Liste - 4. Fassung. - Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek

## **11. Anlagen**

### **11.1 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet ‚Klev-und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘**

Amtsblatt der Europäischen Union L 198/ 41 für das Gebiet DE 2020-301,  
LLUR, Stand: 2019

### **11.2 Managementplan für das FFH-Gebiet ‚Klev- und Donnlandschaft bei St. Michaelisdonn‘**

Managementplan für das Gebiet DE 2020-301, MELUR, Stand: 2014