

Ergebnisbericht der faunistischen Erfassungen und Biotoptypkartierung

Standortprüfung für die Errichtung eines Solarpark in Sommerland, Kreis Steinburg

Stand: 19.09.2022

Auftraggeber:
MTB new energy GmbH
Schleusenstraße 10
25541 Brunsbüttel



GFN

**Gesellschaft für Freilandökologie
und Naturschutzplanung mbH**

Stuthagen 25
24113 Molfsee
04347 / 999 73 80 Tel.
04347 / 999 73 79 Fax
Email: info@gfnmbh.de
Internet: www.gfnmbh.de

Proj.-Nr. 22_038

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	1
2	Untersuchungsgebiet	1
3	Bestandserfassung und Kurzbewertung	3
3.1	Biotoptypen	3
3.1.1	Methodik	3
3.1.2	Ergebnisse	3
3.2	Amphibien	5
3.2.1	Methodik	5
3.2.2	Ergebnisse	7
3.2.3	Kurzbewertung	8
4	Quellenverzeichnis	iii
5	Anlagen	iii
5.1	Ergebnisse der Biotoptypkartierung 2022 (DIN-A3 Karte)	iii

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfasste Biotoptypen (nur Hauptcode und Strukturcode) und deren Flächenanteil (m ²) im Untersuchungsraum; gesetzlicher Biotopschutz i. S. d. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG bzw. Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie sowie Code gemäß Orientierungsrahmen Straßenbau.	4
Tabelle 1: Untersuchungstermine mit jeweiligen Wetterbedingungen und angewandten Methoden	7
Tabelle 2: Nachgewiesene Amphibienarten und deren Gefährdungs- bzw. Schutzstatus	8
Tabelle 3: Nachgewiesene Amphibienarten je Probefläche	8
Tabelle 4: Nachgewiesene Amphibien mit Altersstadium im Untersuchungsgebiet	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiet in der Gemeinde Sommerland, Kreis Steinburg.	2
Abbildung 2: Luftbildaufnahme des Untersuchungsgebietes in der Gemeinde Sommerland, Kreis Steinburg.	2
Abbildung 3: a) Größerer, perennierender, frisch geräumter Graben am 08.04.22. b) Graben ohne steile Ufer am 08.04.22. Diese Arte von Graben war ab Begehung 3 entweder trocken oder fast ausgetrocknet. c) Frisch geräumte Grütpe am 08.04.22. Die Grütpen waren ab Begehung 2 trocken oder wiesen einen geringen Wasserstand auf. d) Ähnlich strukturierter und fast ausgetrockneter Graben wie auf Foto 3b am 11.05.22.	5
Abbildung 4: a) Überstaute Polderfläche auf der Ausgleichsfläche nach niederschlagsreicher Periode am 08.04.22. b) Trockene Polderfläche am 29.04.22. c und d) Regenrückhaltebecken auf der Ausgleichsfläche am 11.05.22.	6

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EG-Verordnung	Verordnung der Europäischen Gemeinschaft
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
RL	Rote Liste
UG	Untersuchungsgebiet

1 Veranlassung

Die MTB new energy GmbH plant die Errichtung eines Solarparks in Sommerland, Kreis Steinburg.

Im Rahmen der Planung ist der Artenschutz gem. § 44 (1) BNatSchG zu beachten. Dabei ist zu prüfen, ob es zu einer Verwirklichung der Verbotstatbestände kommen kann bzw. ob durch die Maßnahme besonders oder streng geschützte Arten betroffen sind.

Einem besonderen Schutz unterliegen hierbei Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97, des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG, europäische Vogelarten gem. EU-Vogelschutzrichtlinie sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgeführt sind.

Die nach BNatSchG streng geschützten Arten sind in Anhang A der EG-Verordnung Nr. 338/97, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt.

Um potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte bewerten und vermeiden zu können fanden im Jahre 2022 faunistische Erfassungen sowie eine Biototypkartierung auf der Planfläche sowie einer angrenzenden Ausgleichsfläche statt. Im folgenden Ergebnisbericht werden die Ergebnisse der faunistischen Erfassungen sowie der Biototypkartierung dargestellt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Ortschaft Grönland in der Gemeinde Sommerland, Kreis Steinburg. Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um die Planfläche sowie eine südlich angrenzende Ausgleichsfläche

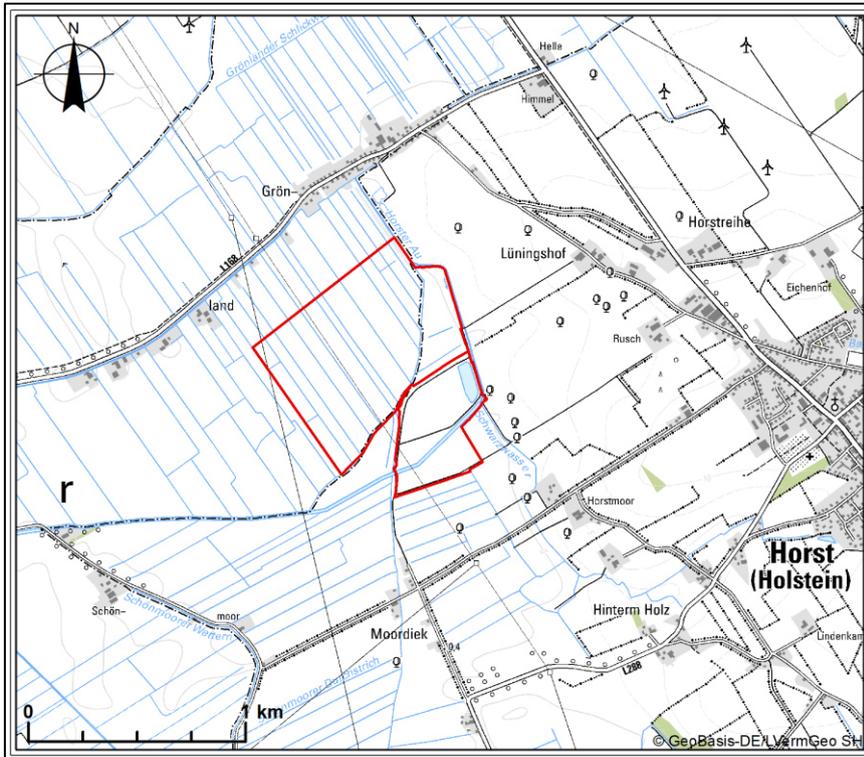


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiet in der Gemeinde Sommerland, Kreis Steinburg.

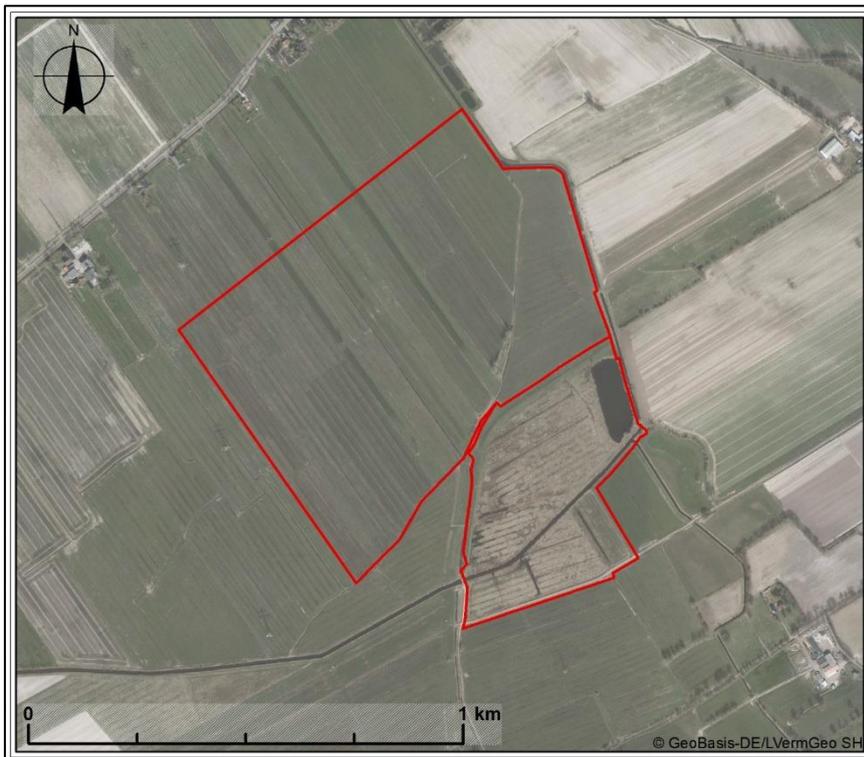


Abbildung 2: Luftbildaufnahme des Untersuchungsgebietes in der Gemeinde Sommerland, Kreis Steinburg.

3 Bestandserfassung und Kurzbewertung

Im Jahre 2022 fanden faunistische Erfassungen (Amphibien und Brutvögel) sowie eine Biototypkartierung statt. Zudem wurde eine Potenzialanalyse für Weißstörche auf der Planfläche durchgeführt.

3.1 Biototypen

3.1.1 Methodik

Im August 2022 wurde eine flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung sowie eine Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Bereich des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Die Abgrenzung der Biototypen erfolgt nach der Anleitung zur Biototypenkartierung des Landes Schleswig-Holsteins (LLUR-SH 2022).

3.1.2 Ergebnisse

Das ca. 73 ha große Untersuchungsgebiet gliedert sich in zwei Teilbereiche:

Der nördlich der Schwarzwasser bzw. nördlich des Rückhaltepolders liegende, ca. 64,6 ha große Teilbereich wird im Wesentlichen von Artenarmem Wirtschaftsgrünland (Biototyp GAy) eingenommen. Die übrigen Grünlandflächen sind dem Mäßig artenreichem Feuchtgrünland (Biototyp GYf) zuzuordnen. Die Grünländer werden tlw. als Weide, tlw. auch als Mähwiese genutzt. Die Flächen sind zum großen Teil durch zahlreiche Gruppen entwässert, die wiederum an die zumeist entlang der Flurstücksgrenzen verlaufenden Entwässerungsgräben angeschlossen sind. Diese sind überwiegend als Sonstige Gräben (Biototyp FGy) anzusprechen, vereinzelt weisen sie aber auch einen naturnahen Zustand auf und sind dann entsprechen den Sonstigen linearen naturnahen Gewässern (Biototyp FLY) zuzuordnen. Am südlichen Rand der Grünlandflächen befinden sich zwei brachliegende Teilflächen, von denen eine von einem gesetzlich geschützten Schilf-Röhricht (Biototyp NRs) bestanden ist, an dessen westlichen Rand kleinflächig ein von Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) gebildetes Sonstiges Gebüsch (Biototyp HBy) aufgewachsen ist. Die andere Brachfläche ist von einer Ruderalen Grasflur (Biototyp RHg) bestanden, weist aber in Randbereichen bereits Übergänge zum Schilf-Röhricht auf. Das UG wird von einer Freileitung gequert; die Maste sind als Einrichtung zur Elektrizitätsversorgung (Biototyp Sle) gekennzeichnet. Weite Teile des Teilbereiches sind von organischen Böden geprägt. Es handelt sich überwiegend um Niedermoortorfe, kleinflächig kommen auch Hochmoortorfe vor. Insbesondere im Westen sowie im nördlichen Bereich werden die Niedermoortorfe von geringmächtigen Kleiauflagen überlagert. Aufgrund der intensiven Entwässerung durch u. a. die zahlreichen Gruppen weisen die Torfe tlw. starke Degenerationserscheinungen auf.

Der zweite, ca. 18,3 ha große Teilbereich wird gebildet durch die Flächen des Rückhaltepolders an der Schwarzwasser. Die Polderflächen werden überwiegend von Rohrglanzgras-Röhricht (Biototyp NRr) eingenommen, kleinflächig kommen auch Schilf-Röhricht (Biototyp NRs) bzw. Wasserschwaden-Röhricht (Biototyp NRg) vor. Im nördlich der Schwarzwasser liegenden Bereich haben sich auch kleinflächige Großseggenriede (Biototyp

NSs) entwickelt. Sowohl die Röhrichte als auch die Großseggenriede unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz. Die Schwarzwasser selbst ist in diesem Bereich als Begradigter Bach ohne technische Uferverbauung (Biotoptyp FBt) einzustufen. Im Nordosten befindet sich ein gesetzlich geschütztes, größeres Stillgewässer (Biotoptyp FSy), das am östlichen Ufer durch eine Gehölzreihe aus Weiden (Biotoptyp HUw) gesäumt wird. Eine kleine Teilfläche südlich der Schwarzwasser wird als Weidefläche genutzt und weist entsprechend einen Grünlandbestand auf, der als Sonstiges mäßig artenreiches Feuchtgrünland (Biotoptyp GYf) anzusprechen ist. Der Polder wird im Norden durch einen Deich umschlossen, der von Mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland (Biotoptyp GYy) eingenommen ist. Nördlich des Deiches verläuft ein schmaler Grünlandstreifen, der ebenfalls dem Mäßig artenreichen Feuchtgrünland zuzuordnen ist und wie der Deichabschnitt aktuell mit Schafen beweidet wird. Auf dem den Polder im südlichen Bereich begrenzenden Deich verläuft ein geschotterter Weg (Biotoptyp SVt), der von schmalen Ruderalen Grasfluren (Biotoptyp RHg) gesäumt wird. Der südliche Teilbereich des UG weist im Wesentlichen Niedermoorböden mit Torfmächtigkeiten > 0,4 m auf; in Teilbereichen sind auch Hochmoortorfe vertreten.

Tabelle 1: Erfasste Biotoptypen (nur Hauptcode und Strukturcode) und deren Flächenanteil (m²) im Untersuchungsraum; gesetzlicher Biotopschutz i. S. d. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG bzw. Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie sowie Code gemäß Orientierungsrahmen Straßenbau.

Code	Biotoptyp	§, LRT	Code OR	Fläche [m ²]
FBt	Bach mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung		FBx	5.678
FGy	Sonstiger Graben		FG	25.088
FLy	Sonstiges naturnahes lineares Gewässer		FG	9.815
FSy	Sonstiges Stillgewässer	§	FS	11.737
GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland		GI	319.827
GYf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland		GFf	208.890
GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland		GI	20.245
HBy	Sonstiges Gebüsch		WGf	64
HGy	Sonstiges Feldgehölz		HGy	55
HUw	Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden		HGf	984
NRg	Wasserschwaden-Röhricht	§	NR	1.747
NRr	Rohrglanzgras-Röhricht	§	NR	109.628
NRs	Schilf-Röhricht	§	NR	10.808
NSs	Großseggenried	§	NSs	498
RHg	Ruderales Grasflur		RHm	5.757
Sle	Anlage der Elektrizitätsversorgung		Sli	22
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche		SVs	2.241

3.2 Amphibien

3.2.1 Methodik

Die Planfläche ist von größeren Gräben und Grüppen durchzogen. Viele dieser Gräben und Grüppen waren im Frühjahr 2022 frisch geräumt und wiesen steile Ufer auf (Abbildung 3a und 3c). Vereinzelt wurden Gräben vorgefunden, die naturnaher schienen und keine steilen Ufer aufwiesen (Abbildung 4b und 3d).



Abbildung 3: a) Größerer, perennierender, frisch geräumter Graben am 08.04.22. b) Graben ohne steile Ufer am 08.04.22. Diese Arte von Graben war ab Begehung 3 entweder trocken oder fast ausgetrocknet. c) Frisch geräumte Gruppe am 08.04.22. Die Grüppen waren ab Begehung 2 trocken oder wiesen einen geringen Wasserstand auf. d) Ähnlich strukturierter und fast ausgetrockneter Graben wie auf Foto 3b am 11.05.22.

Südwestlich an die Planfläche grenzt eine Ausgleichsfläche an (Abbildung 4). Auf dieser befindet sich ein Regenrückhaltebecken mit Polderfläche, welches von flachen Deichen umgeben ist. Ein- bis dreimal im Jahr wird die Polderfläche bei niederschlagsreichen Perioden geflutet. Aufgrund dieser Überflutung ist das Regenrückhaltebecken phasenweise mit dem natürlichen Wasserlauf - das Schwarzwasser - verbunden. Demnach weist das Gewässer einen Fischbesatz auf. Die Uferbereiche sind besonnt, aber es fehlt an strukturreichen Flachwasserzonen.

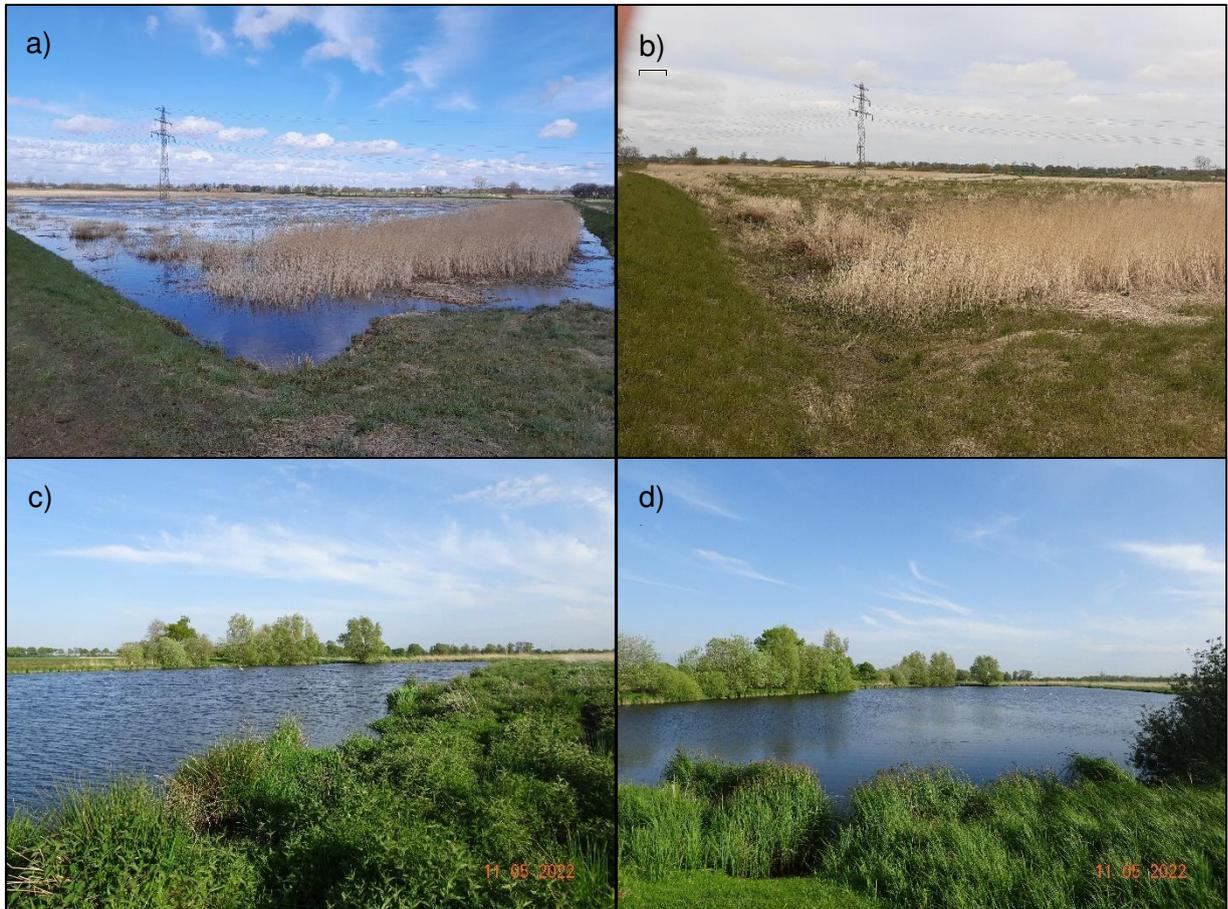


Abbildung 4: a) Überstaute Polderfläche auf der Ausgleichsfläche nach niederschlagsreicher Periode am 08.04.22. b) Trockene Polderfläche am 29.04.22. c und d) Regenrückhaltebecken auf der Ausgleichsfläche am 11.05.22.

In Anlehnung an Albrecht et al. 2014 und Schlüpmann und Kupfer 2009 wurden zwischen dem 08.04. und 13.07.2022 fünf Begehungen zum Erfassen von Amphibien durchgeführt (Tabelle 2). Dabei fanden drei Frühlaicherbegehungen auf der Plan- sowie Ausgleichsfläche statt. Bei diesen wurde eine Kombination aus Verhören, visuellem Absuchen und Keschern zum Nachweisen von Amphibien angewandt. Zusätzlich wurde das Regenrückhaltebecken auf der Ausgleichsfläche mittels Kleinfischreusen zum Nachweis von Molcharten und Frosch- bzw. Krötenlarven untersucht. Diese wurden an drei Terminen abends ausgebracht und am nächsten Morgen wieder eingeholt.

Tabelle 2: Untersuchungstermine mit jeweiligen Wetterbedingungen und angewandten Methoden

Datum	Methode	Wetterbedingungen
08.04.22	Keschern, Verhören, Visuelles Absuchen	9°C, leicht bewölkt, trocken, mäßiger Wind
29.04.22	Keschern, Verhören, Visuelles Absuchen	13°C, stark bewölkt, trocken, leichter Wind
11.05.22/ 12.05.22	Keschern, Verhören, Visuelles Absuchen, Reusen einholen	20°C, leicht bewölkt, trocken, leichter Wind
20.06.22/ 21.06.22	Keschern, Verhören, Visuelles Absuchen, Reusen einholen	20°C, leicht bewölkt, trocken, leichter Wind
12.07.22/ 13.07.22	Keschern, Verhören, Visuelles Absuchen, Reusen einholen	23°C, sonnig, trocken, leichter Wind

Die Kurzbewertung erfolgt verbal argumentativ unter Verwendung der

1. **Ergebnisse Erfassung 2022**
 - Räumliche Verteilung der Funde
 - Anzahl Arten
 - Anzahl Funde
2. **Ökologische Aspekte**
 - Habitatansprüche der gefundenen Arten
3. **Planerische Relevanz**
 - Rote Liste Status
 - Häufigkeit in Schleswig-Holstein
 - Schutzstatus (insbes. Anhang IV FFH)

3.2.2 Ergebnisse

Nach dem niederschlagsreichen Februar wiesen die Gräben und Gruppen auf der Planfläche einen hohen Wasserstand auf. Die Ausgleichsfläche mit dem Regenrückhaltebecken war überflutet. Danach folgte eine Periode mit wenig Niederschlag, sodass bei den nächsten Begehungen die Gruppen sowie kleinere, frisch geräumte Gräben ausgetrocknet waren und die Polderfläche nicht weiter überschwemmt war. Obwohl es im Laufe des Sommers Niederschläge gab, waren lediglich das Regenrückhaltebecken sowie die größeren Gräben perennierend.

Im Untersuchungsraum wurden Grasfrosch sowie Teichfrosch nachgewiesen (Tabelle 3, Tabelle 4

Tabelle 5). Zusätzlich wurden an einem Termin zwei adulte sowie ein subadulter Braunfrosche entdeckt, welche aber aufgrund der schnellen Flucht nicht weiter bestimmt werden konnten. Da während der Untersuchung nur adulte Grasfrösche gefunden wurden und aus der Umgebung keine Moorfroschnachweise bekannt sind, wird davon ausgegangen, dass es sich auch bei den unbestimmten Braunfröschen um Grasfrösche handelte. Bei den Arten handelt es sich um eher häufige und ungefährdete Arten. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Es konnten bei den Begehungen folgende Amphibienarten nachgewiesen werden:

Tabelle 3: Nachgewiesene Amphibienarten und deren Gefährdungs- bzw. Schutzstatus

Amphibienarten	RL SH (2019)	RL BRD (2020)	FFH-Anh.	BNatSchG
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	*	*	V	§
Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>)	*	*	V	§

Legende: **RL SH**: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein nach Klinge und Winkler 2019; **RL BRD**: Status nach Roter Liste Deutschland nach BfN 2020; **Gefährdungsstatus**: 0= ausgestorben oder verschollen, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, *= ungefährdet, G= Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R= extrem selten, V= Vorwarnliste, D= Daten unzureichend, nb= nicht bewertet; **FFH-Anh.**: Anhang der FFH-RL, in welchem die Art geführt wird; **BNatSchG**: §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

Tabelle 4: Nachgewiesene Amphibienarten je Probefläche

Probefläche	Grasfrosch (GrFr)	Braunfrosch (BrFr)	Teichfrosch (TeFr)
Planfläche			
Ausgleichsfläche mit Regenrückhaltebecken			

Tabelle 5: Nachgewiesene Amphibien mit Altersstadium im Untersuchungsgebiet

Datum	Art	GrFr	BrFr	BrFr	TeFr	TeFr
		adult	adult	subadult	adult	subadult
(08.04.22)		1 (tot)				
(29.04.22)					3	4
(11.05.22)		1	2	1	5	
(21.06.22)						
(13.07.22)						

3.2.3 Kurzbewertung

Bei der vorliegenden Erfassung wurden mit dem Grasfrosch und dem Teichfrosch zwei ungefährdete, häufige und weniger anspruchsvolle Amphibienarten erfasst (Tabelle 3). Zudem wurden diese nur in einer geringen Anzahl erfasst. Das Fehlen von anspruchsvolleren Arten kann damit erklärt werden, dass die Gruppen und kleineren Gräben bei niederschlagsarmen Perioden zu schnell austrocknen. Die großen Gräben, die zu dem Zeitpunkt noch ausreichend Wasser führten, wirkten zu strukturarm und wiesen steile Ufer auf, die bspw. ein Abwandern von Metamorphlingen erschweren würde. Das Regenrückhaltebecken auf der Ausgleichsfläche weist zudem einen Fischbesatz und keine strukturreichen Flachwasserbereiche auf.

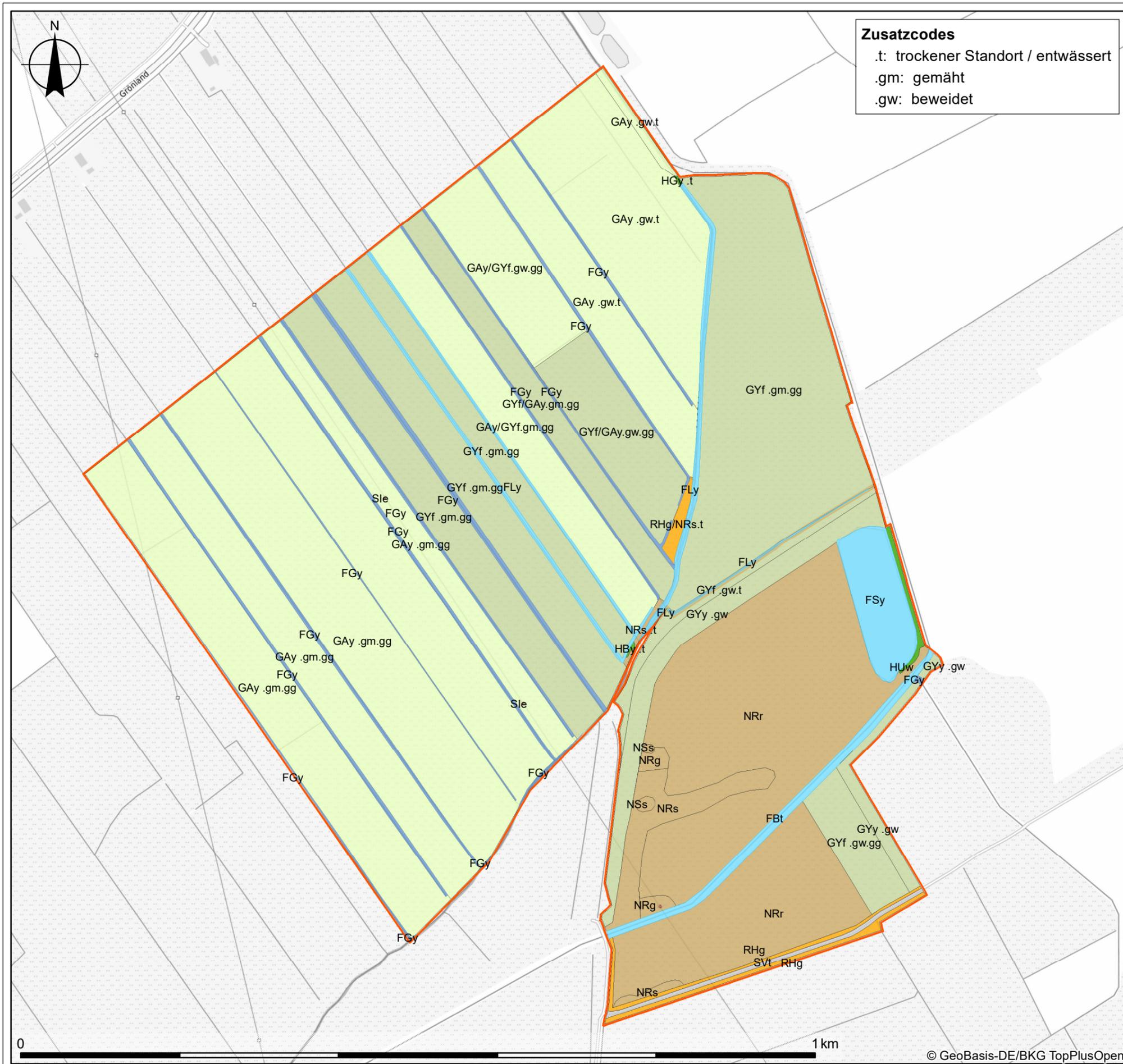
Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie wurden nicht nachgewiesen. Demnach sind bei den Amphibien keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

4 Quellenverzeichnis

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann und C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn.
- BfN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S. Bonn.
- Klinge, A. und C. Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. LLUR. Flintbek.
- LLUR-SH (2022): Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins, Version 2.1.
- Schlüpmann, M. und A. Kupfer (2009): Methoden der Amphibienerfassung - eine Übersicht. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, B. Thiesmeier und K. Weddeling (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie, Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie. Bielefeld: 7–84.

5 Anlagen

5.1 Ergebnisse der Biotoptypkartierung 2022 (DIN-A3 Karte)



Zusatzcodes
 .t: trockener Standort / entwässert
 .gm: gemäht
 .gw: beweidet

- Legende**
- Biotoptypen**
- Sonstiges Gebüsch (HBy)
 - Sonstiges Feldgehölz (HGy)
 - Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden (HUw)
 - Bach mit Regelprofil, ohne technische Uferverbauung (FBt)
 - Sonstiger Graben (FGy)
 - Sonstiges naturnahes lineares Gewässer (FLy)
 - Sonstiges Stillgewässer (FSy) §
 - Wasser-Schwaden-Röhricht (NRg) §
 - Rohrglanzgras-Röhricht (NRr) §
 - Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (NRs) §
 - Großseggenried (NSs) §
 - Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAY)
 - Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)
 - Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)
 - Ruderale Grasflur (RHg)
 - Anlage der Elektrizitätsversorgung (Sle)
 - Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)
- Untersuchungsgebiet**
- Grönland

Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel Stand: 2022
 § - gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope

Projekt: 22-038
Standortprüfung für die Errichtung eines Solarparks in Grönland, Kreis Steinburg

Titel: **Bestand Biotoptypen**

Auftraggeber: **MTB new energy GmbH**
 Schleusenstraße 10
 25541 Brunsbüttel

GFN	Bearbeitung: GFN mbH Edisonstraße 3 24145 Kiel Tel: 04347 999 73 0	Datum: gezeichnet: 08.09.2022 zul. geändert:	Name: V. Pieper
	geprüft: 08.09.2022		A. Tiesler

Maßstab: 1:5.000 **Karte 1**