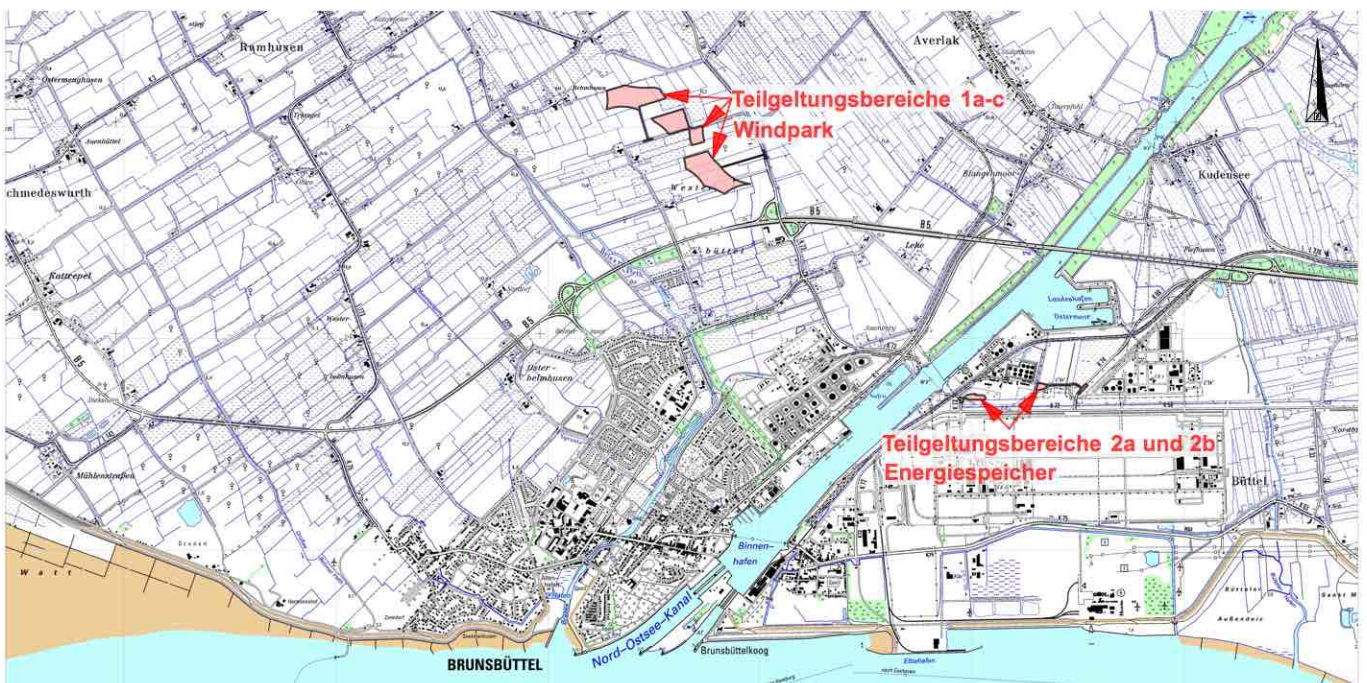


---

# Stadt Brunsbüttel

Vorhabenbezogener B-Plan 77

## VEP 4.3: Power To Gas und Batteriespeicherkraftwerk, Artenschutzrechtliche Bewertung gem. §44, 45 BNatSchG



Vorhabenträger:



**WIND TO GAS**  
**Südermarsch**

Planungsgesellschaft Wind to Gas  
Brunsbüttel GmbH & Co. KG  
Süderstraße 40  
25709 Marne

Stand:

November 2016  
Satzungsbeschluss

---



# **Power To Gas und Batteriespeicherkraftwerk**

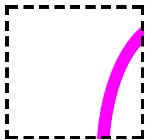
**Bauvorhaben auf 2 Flächen in Brunsbüttel**

**Artenschutzrechtliche Bewertung  
gem. §§ 44, 45 BNatSchG.**

1. Juni 2016

**Auftraggeber:**

Planungsgesellschaft Wind to Gas Brunsbüttel GmbH & Co. KG  
Süderstraße 40  
25709 Marne



**GFN**

**Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH**

Stuthagen 25

24113 Molfsee

04347 / 999 73-0 Tel.

04347 / 999 73-79 Fax

Email: [info@gfnmbh.de](mailto:info@gfnmbh.de)

Internet: [www.gfnmbh.de](http://www.gfnmbh.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens .....</b>	<b>1</b>
2.1.	Übersicht über das Vorhabengebiet .....	1
2.2.	Beschreibung des Vorhabens .....	6
<b>3.</b>	<b>Relevanzprüfung .....</b>	<b>7</b>
3.1.	Ausgewertete Daten.....	7
3.2.	Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	7
3.3.	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	7
3.3.1.	Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters des Landes Schleswig-Holstein (AFK).....	7
3.3.2.	Säugetiere.....	8
3.3.3.	Amphibien .....	8
3.3.4.	Reptilien .....	10
3.3.5.	Potenzial für weitere artenschutzrechtlich relevante Arten .....	10
3.4.	Europäische Vogelarten .....	10
3.4.1.	Brutvögel.....	10
3.4.2.	Rastvögel.....	10
<b>4.</b>	<b>Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen.....</b>	<b>11</b>
4.1.	Relevante Verbotstatbestände .....	11
4.2.	Maßgebliche Arten .....	11
4.3.	Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.....	12
4.3.1.	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	12
4.3.2.	Europäische Vogelarten .....	12
4.4.	Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung .....	13
<b>5.</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>15</b>
<b>6.</b>	<b>Literatur und Quellen .....</b>	<b>16</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Plangebiete .....	2
Abbildung 2: Lage der Power to Gas-Anlage .....	3
Abbildung 3: Lage des Batteriespeicherwerkes .....	4
Abbildung 4: Plangebiet für die Power to Gas Anlage .....	5
Abbildung 5: Plangebiet für das Batteriespeicherwerk.....	5
Abbildung 6: Daten des AFK .....	8
Abbildung 7: Graben südlich der Planfläche der Power to Gas-Anlage .....	9
Abbildung 8: Graben nördlich der Planfläche des Batteriespeicherwerkes .....	9
Abbildung 9: Lage des Amphibienzaunes im westlichen Plangebiet .....	14
Abbildung 10: Lage der Amphibienzaune im östlichen Plangebiet .....	14

Bearbeitung: Hartmut Rudolphi

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

In Brunsbüttel sind der Bau einer Power to Gas-Anlage sowie eines Batteriespeicherkraftwerkes geplant.

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.

Zur Beurteilung, ob durch den Bau der beiden Anlagen besonders oder streng geschützte Arten gem. Definition des BNatSchG betroffen sind, erfolgt eine artenspezifische Einzelprüfung anhand einer Ortsbegehung am 27.05.2016 und aufgrund einer Potenzialanalyse. Die artenschutzrechtliche Bewertung orientiert sich an den Arbeitshilfen des Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein „Beachtung des Artenschutzes bei Planfeststellung“ [1] sowie „Fledermäuse und Straßenbau“ [2].

## 2. Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens

### 2.1. Übersicht über das Vorhabengebiet

Die beiden geplanten Anlagen liegen im Industriegebiet der Stadt Brunsbüttel, südöstlich des Nord-Ostsee-Kanals. Die Power to Gas-Anlage ist auf einer angrenzenden Fläche südwestlich einer bestehenden Bioenergieanlage geplant, das Batteriespeicherkraftwerk zwischen einem Umspannwerk und einem Bitumenwerk (siehe Abbildung 1 bis Abbildung 3). Bei beiden Flächen handelt es sich um extensiv genutztes Grünland mit Feuchtezeigern (u.a. *Juncus effusus*), das zeitweise mit Schafen beweidet wird (siehe Abbildung 4 und Abbildung 5).

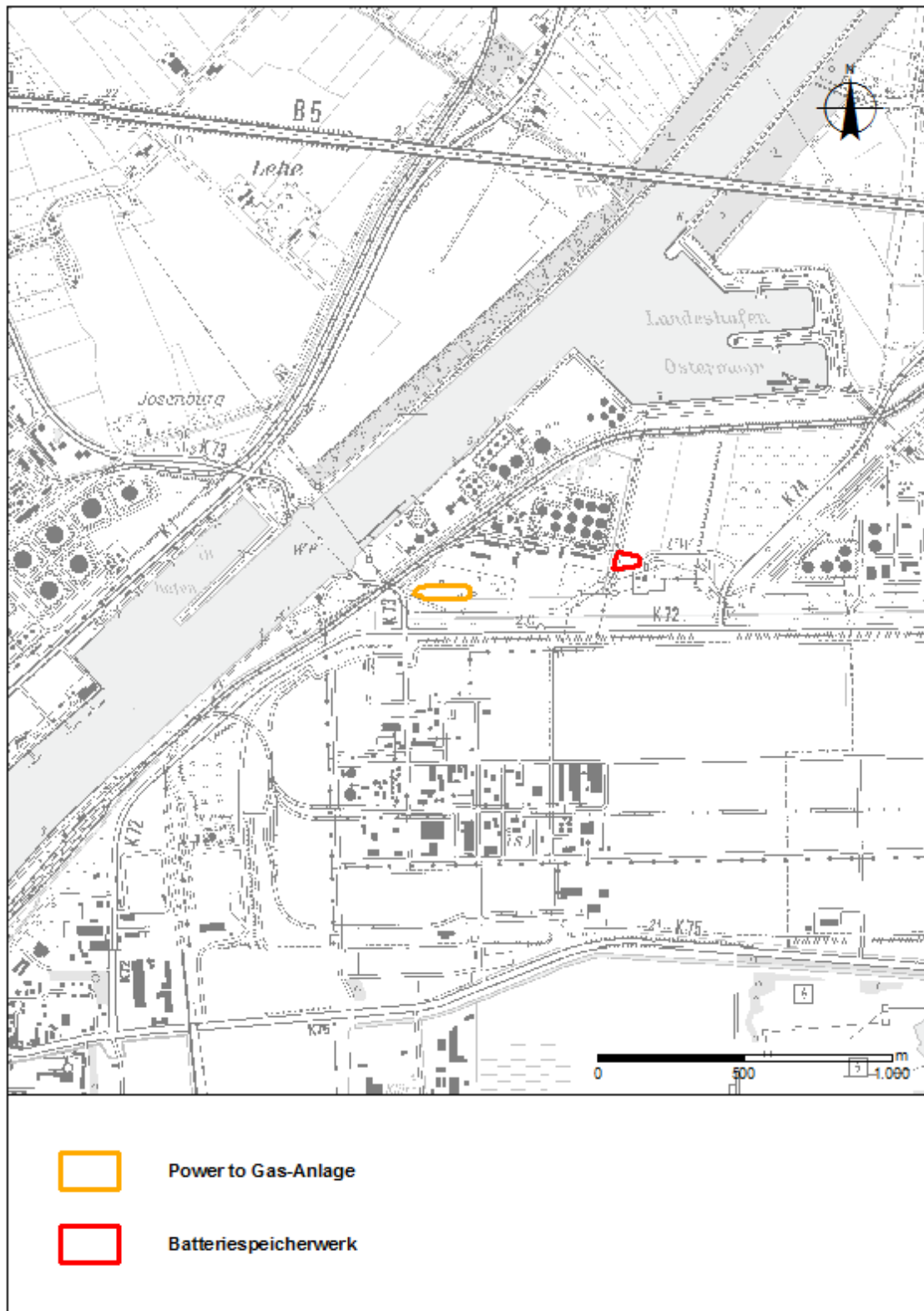


Abbildung 1: Lage der Plangebiete





Abbildung 2: Lage der geplanten Power to Gas-Anlage



Abbildung 3: Lage des geplanten Batteriespeicherwerkes





Abbildung 4: Plangebiet für die Power to Gas-Anlage



Abbildung 5: Plangebiet für das Batteriespeicherwerk

## **2.2. Beschreibung des Vorhabens**

Das Ziel der beiden Anlagen ist eine verbesserte Einspeisung des Windstroms in das Netz durch Umwandlung oder Speicherung. Mit der Power to Gas-Technologie wird Strom aus Windenergieanlagen in Wasserstoff umgewandelt, der in das bestehende Erdgasnetz eingespeist werden kann. Das Batteriespeicherwerk dient dagegen zur Speicherung des Stroms.

Für die Planung sind entsprechende Baumaßnahmen notwendig. Voraussetzung für die Standorte sind die notwendigen Anschlussmöglichkeiten an das Gas- sowie das Stromnetz.

Durch die Baumaßnahmen werden Grünlandflächen in Anspruch genommen. Weitere Habitatstrukturen wie z.B. Gewässer oder Gehölze sind nicht betroffen. Bei den oben abgebildeten Flächen handelt es sich um die Baugebiete, die eigentlichen Gebäude werden nur einen Teil der Fläche einnehmen. Die restlichen Bereiche dienen z.B. als Parkplatz oder Grünanlage.

Im direkten Umgebungsbereich befinden sich allerdings Gräben und Gehölze, sodass dort eine potenzielle Betroffenheit der Fauna durch Baufahrzeuge oder den Betrieb der Anlagen vorliegt.

### 3. Relevanzprüfung

#### 3.1. Ausgewertete Daten

Am 27.05.2016 wurde eine Begehung durchgeführt. Dabei wurden die beiden Flächen hinsichtlich potenzieller Habitats planungsrelevanter Artengruppen begutachtet.

Außerdem wurden die Daten des Arten- und Fundpunktkatasters des Landes Schleswig-Holstein (AFK) abgefragt.

#### 3.2. Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund der Habitatausstattung auszuschließen.

#### 3.3. Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

##### 3.3.1. Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters des Landes Schleswig-Holstein (AFK)

Für das Plangebiet liegen folgende planungsrelevante Daten aus dem AFK vor (siehe Abbildung 6):

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Anhang IV der FFH-Richtlinie

Vom Moorfrosch liegen insgesamt 15 Nachweise aus den Jahren 1997 bis 2006 vor. Es ist davon auszugehen, dass die Art auch aktuell die Gräben in der Umgebung und an den bepflanzten Flächen besiedelt.

Weiterhin gibt es aus der Umgebung Daten von folgenden Arten:

- Erdkröte
- Grasfrosch
- Seefrosch
- Wasserfrosch
- Teichmolch
- Ringelnatter

Diese Arten gehören nicht zu den Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie.

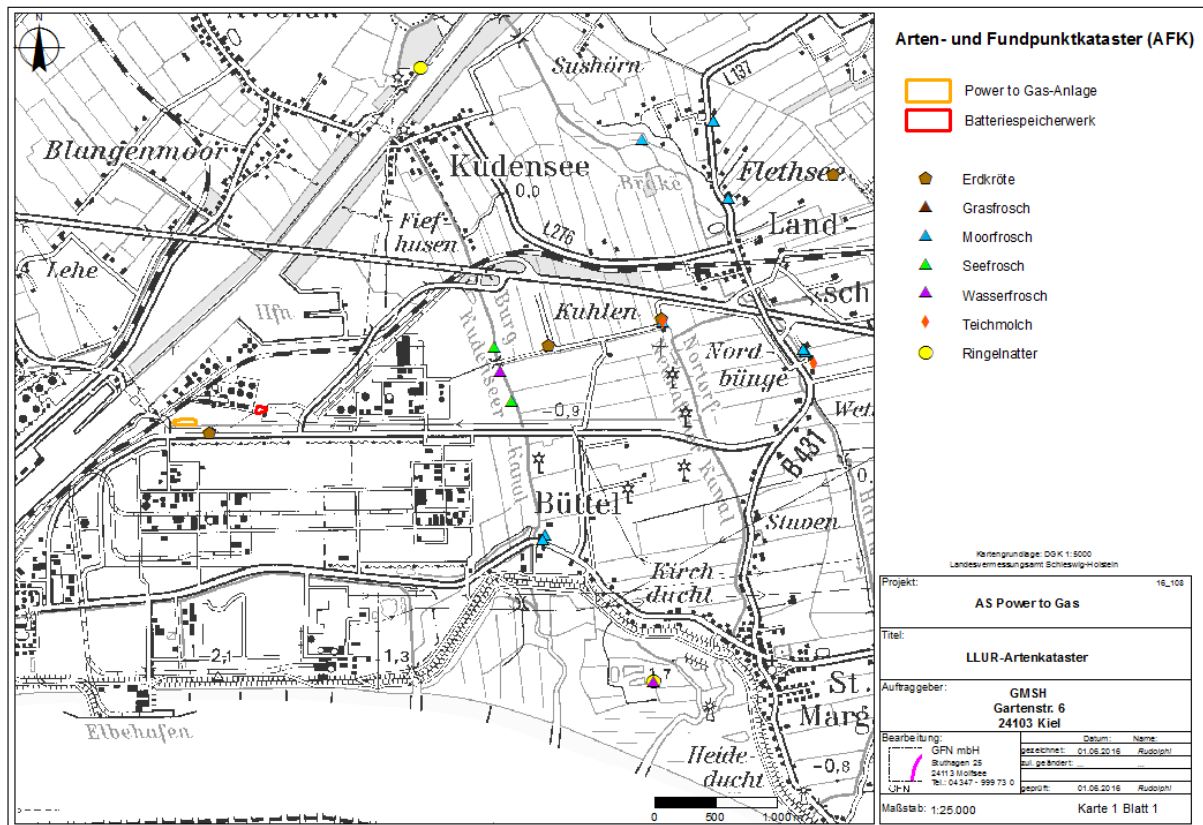


Abbildung 6: Daten des AFK

### 3.3.2. Säugetiere

#### Fledermäuse

Alle Arten stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie. Gehölze haben eine potenzielle Bedeutung als Quartierstandort für Fledermäuse.

Durch die Baumaßnahmen sind keine Gehölze direkt betroffen. Durch den Betrieb sind weiterreichende Auswirkungen, z.B. durch Licht, nicht gegeben. Zudem besitzen die Bäume der Umgebung keine besondere Habitatqualität für Fledermäuse. Die Flächen selbst können als Jagdhabitat für Fledermäuse dienen. Vergleichbare Habitate sind aber in der Umgebung vorhanden. Eine Betroffenheit der Artengruppe ist daher auszuschließen.

### 3.3.3. Amphibien

Angrenzend an beide Planflächen befinden sich Gräben. Die Gräben sind zumindest temporär wasserführend und potenziell als Laichhabitat für Amphibien geeignet.

Die Planflächen besitzen aufgrund der Strukturen, Feuchtigkeitsgrad sowie der extensiven Nutzung eine potenzielle Eignung als Sommer- und Winterlebensraum für Amphibien. Aufgrund der angrenzenden Lage der Gräben an die Planflächen ist eine Nutzung der Plangebiete durch Amphibien außerhalb der Laichzeit sehr wahrscheinlich.

Da in der Umgebung Moorfroschvorkommen bekannt sind und die Gräben sowie das Umfeld eine hohe Eignung haben, ist von einem Vorkommen der Art im Plangebiet auszugehen.





Abbildung 7: Graben südlich der Planfläche der Power to Gas-Anlage



Abbildung 8: Graben nördlich der Planfläche des Batteriespeicherwerkes

#### 3.3.4. Reptilien

Die Flächen haben aufgrund der Struktur und der Gewässer sowie Gehölze in der Umgebung eine potenzielle Eignung für Reptilien. Da Nachweise aus der Umgebung nur von der Ringelnatter vorliegen und die Umgebung insgesamt stark industriell überprägt ist, sind Vorkommen planungsrelevanter Arten bzw. überdurchschnittliche Vorkommen der Ringelnatter auszuschließen.

#### 3.3.5. Potenzial für weitere artenschutzrechtlich relevante Arten

Bei beiden Flächen besteht aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen kein Potenzial für Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich geschützter Tierarten.

### 3.4. Europäische Vogelarten

#### 3.4.1. Brutvögel

Das Plangebiet sowie die angrenzenden Flächen haben als Bruthabitat eine potenzielle Bedeutung für

- Offenlandbrüter, z.B. Wiesenpieper, Feldlerche
- Boden- und Gebüschbrüter, z.B. Zaunkönig, Amsel
- Röhrichtbrüter (entlang der Gräben), z.B. Rohrammer, Teichrohrsänger

Vorkommen weiterer Brutvogelarten können ausgeschlossen werden.

#### 3.4.2. Rastvögel

Die Planflächen besitzen für Rastvögel aufgrund der geringen Größe, Strukturvielfalt und des hohen Störungsgrades der Umgebung nur eine untergeordnete Rolle. Populationswirksame Auswirkungen durch die geplanten Baumaßnahmen können ausgeschlossen werden.

## **4. Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen**

### **4.1. Relevante Verbotstatbestände**

Durch die geplanten Baumaßnahmen können die folgenden Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG möglicherweise verwirklicht werden.

#### **Schädigung/Tötung von Individuen geschützter Arten gem. § 44 (1) 1 BNatSchG**

Der Verbotstatbestand kann im vorliegenden Fall während der Baumaßnahme durch Verletzung / Tötung von Individuen, die immobil sind und sich nicht aktiv durch Flucht entziehen können, verwirklicht werden. Die Eignung der Flächen als potentiell Brutgebiet sowie Lebensraum für Amphibien kann die Tötung von immobilen Tieren bzw. die Schädigung von Eiern zur Folge haben.

#### **Störung von streng geschützter Arten sowie von Vogelarten gem. § 44 (1) 2 BNatSchG**

Zur potentiellen Verwirklichung des Störungsverbots kann es kommen, wenn während der Brutzeit Baumaßnahmen durchgeführt werden, Vögel dadurch ihr Brutgebiet verlassen und sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

#### **Beeinträchtigung/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG**

Eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG tritt dann ein, wenn durch das Vorhaben die Funktionalität einer solchen Stätte (z.B. Vogelbrutplatz, Laichplätze) dauerhaft beeinträchtigt wird. Bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Umfeld erhalten, wird der Verbotstatbestand nicht verwirklicht.

### **4.2. Maßgebliche Arten**

Durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren sind Konflikte nur mit der bereits dargestellten Artengruppe Brutvögel sowie dem Moorfrosch zu erwarten.

Weitere ebenfalls europäisch geschützte Tiergruppen (z.B. Säugetier-, Reptilienarten sowie Libellen- und Schmetterlingsarten u.a.) sind aufgrund der für sie fehlenden geeigneten Habitatstrukturen nicht zu erwarten, so dass für sie vorhabensbedingte Konflikte mit dem Artenschutzrecht auszuschließen sind.

### **4.3. Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte**

#### **4.3.1. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

##### **Schädigungs-/Tötungsverbot gem. § 44 (1) 1 BNatSchG**

Durch folgende Maßnahme kann eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden:

Moorfrosch

- Aufstellen von Amphibienzäunen um beide Baufelder sowie zwischen Baustraße und Gräben im östlichen Plangebiet (Batteriespeicherwerk).

##### **Störung von Individuen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG**

Populationswirksame Störungen gem. des § 44 (1) 2 BNatSchG sind beim Moorfrosch aufgrund der Störungsunempfindlichkeit der Art bei der vorliegenden Planung auszuschließen.

##### **Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG**

Für die dort potentiell vorkommenden Arten bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Umfeld erhalten.

Eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes ist so auszuschließen.

#### **4.3.2. Europäische Vogelarten**

##### **Schädigungs-/Tötungsverbot gem. § 44 (1) 1 BNatSchG**

Durch folgende Maßnahme kann eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden:

Brutvögel

- Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (01.03. bis 15.08.) sowie anschließend kontinuierlicher Baubetrieb

Ist der Baubeginn außerhalb der Brutzeit nicht möglich, sind Vergrämnungsmaßnahmen wie das Aufstellen von Flatterbändern vor dem Brutbeginn durchzuführen.

##### **Störung von Individuen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG**

Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen für Brutvögel kann eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes hinsichtlich der Artengruppe Vögel ausgeschlossen werden. Von den Arbeiten gehen außerdem keine weitreichenden Störwirkungen aus, sodass der „Erhaltungszustand von lokalen Populationen“ im Sinne des Artenschutzes nicht erheblich verschlechtert wird.



## **Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG**

Für die dort potentiell vorkommenden Arten bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Umfeld erhalten.

Eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes ist so auszuschließen.

### **4.4. Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung**

#### **I. Festlegung von Bauzeitfenstern**

Für die potentiell vorkommenden Arten ist eine zeitliche Einschränkung des Eingriffs, insbesondere der Beginn der Bauarbeiten eine wichtige Vermeidungsmaßnahme. Wenn der Eingriff bzw. der Baubeginn mit anschließendem kontinuierlichem Baubetrieb außerhalb der Zeit erfolgt, ist eine Schädigung/Tötung von Individuen durch die Bauarbeiten sicher ausgeschlossen.

Der Beginn der Baumaßnahme ist außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (01.03. bis 15.08.) durchzuführen. Unterbrechungen der Baumaßnahmen während der Brutzeit dürfen nicht länger als 5 Tage dauern, da ansonsten der Beginn von Bruten nicht ausgeschlossen werden können.

#### **II. Vergrämungs- und / oder Entwertungsmaßnahmen**

Für die betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des Baufeldes stellt die vorzeitige Baufeldräumung mit anschließendem kontinuierlichem Baubetrieb hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen auf den Bauflächen stattfinden.

Sollte dies wegen eines Baubeginns während des genannten Zeitraumes nicht gewährleistet sein, sind Ansiedlungen von Brutvögeln im Vorfeld auf andere Art zu vermeiden. Dazu ist eine gezielte Vergrämungsmaßnahme (Offenflächen: Aufstellung von Flutterbändern in ausreichender Dichte im Bereich des Baufeldes ab dem 01.03. bis Baubeginn) durchzuführen.

#### **III. Aufstellen mobiler Amphibienschutzzäune**

Da die Flächen potenziell als Sommer- und als Winterlebensraum und die angrenzenden Gräben potenziell als Laichgewässer für Moorfrösche geeignet sind, sind die Bauflächen vollständig durch mobile Amphibienzäune zu umfassen. Beim östlichen Plangebiet ist zudem ein Zaun zwischen dem nördlichen Graben und dem Weg / der Baustraße aufzustellen, um ein Überfahren der Tiere zu verhindern (siehe Abbildung 10). Das Aufstellen der Amphibienzäune sowie Klärung von Detailfragen (z.B. Freihalten von Zufahrtswegen) ist durch eine biologische Baubegleitung zu überwachen bzw. vor Ort zu klären.

Der Amphibienzaun ist rechtzeitig (mehrere Wochen) vor Baubeginn aufzustellen, sodass die Tiere innerhalb der Baufläche durch eine biologische Baubegleitung abgesammelt werden können. Der konkrete Termin ist dann rechtzeitig festzulegen, wenn der Baubeginn bekannt ist.

Die Installation der Amphibienschutzzäune ist gemäß dem MAmS 2000 durchzuführen.



Abbildung 9: Lage des Amphibienzaunes im westlichen Plangebiet



Abbildung 10: Lage der Amphibienzaune im östlichen Plangebiet

## 5. Fazit

Die vorhandene Datenlage wird aus fachgutachterlicher Sicht als für eine Beurteilung ausreichend eingestuft. Die Potenzialanalyse und die Datenrecherche ergaben Hinweise für Brutvögel und Moorfrosch als Artvorkommen mit artenschutzrechtlicher Relevanz im Wirkraum des Vorhabens.

Die mögliche Schädigung / Tötung von Moorfroschen kann durch das Aufstellen von Amphibienzäunen sicher ausgeschlossen werden

Die mögliche Schädigung / Tötung von Individuen europäischer Vogelarten gem. § 44 (1) 1 BNatSchG kann durch eine Bauzeitregelung sicher ausgeschlossen werden.

Erhebliche Störungen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG sind auszuschließen.

Beeinträchtigungen von Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 (1) 3 BNatSchG sind auszuschließen, da die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Umfeld erhalten bleibt.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahme verstößt der Eingriff nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG. Ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist somit nicht notwendig.

## 6. Literatur und Quellen

- [1] LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein), „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen“, 2013.
- [2] LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein), „Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein“, Kiel, 2011.