Potenzialflächenstudie

Solar-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Brickeln

Stand: 21. Dezember 2022

ENTWURF

Auftraggeber:
iTerra energy solution GmbH
Alter Schlachthof
Gottfried-Arnold-Straße 1a
35398 Gießen

GFN
Gesellschaft für Freilandökologie
und Naturschutzplanung mbH

Edisonstraße 3
24145 Kiel-Wellsee
04347 / 999 73 80 Tel.
04347 / 999 73 79 Fax
Email: info@gfnmbh.de
Internet: www.gfnmbh.de

Proj.-Nr. 22_162

Version	Datum	Änderung/Zweck	erstellt	geprüft	Freigabe
0.1	10.11.2022	Entwurf	ReDen	Tölmk	ReDen

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung ... 1

2 Betrachtete Gemeinde ... 1

3 Planungsgrundlagen ... 4

3.1 Vorgaben der Raumordnung ... 4

3.1.1 Landesentwicklungsplan 2010 ... 4

3.1.2 Fortschreibung des LEP (Stand 2021) ... 4

3.1.3 Regionalplan für den Planungsraum IV (2005) ... 5

3.2 Gesetzliche Vorgaben ... 6

3.2.1 Erneuerbar-Energien-Gesetz (EEG 2021) ... 6

3.2.2 Beratungserlass für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich ... 7

3.2.3 Handreichung für die Gemeinden zur Planung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ... 8

3.2.4 Ergänzung der Ausschlusskriterien ... 8

4 Methodik ... 9

4.1 Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung ... 9

4.1.1 Zusammenfassung fachrechtliche Ausschlusswirkung ... 22

4.2 Flächen mit besonderer Prüf- und Abwägungserfordernis ... 23

4.2.1 Weiche Tabukriterien ... 27

4.2.2 Zusammenfassung weiche Tabukriterien ... 31

4.2.3 Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis ... 31

4.3 Gemeindeinterne Kriterien ... 50

4.4 Eignungskriterien ... 51

5 Ergebnisse ... 54

5.1 Methodik ... 54

5.1.1 Eignung ... 54

5.1.2 Priorisierung bei gleicher Eignung ... 54

5.2 Darstellung der Potenzialflächen und Priorisierung ... 56

6 Nachbarschaftliches Abstimmungsgebot ... 67

7 Fazit ... 70

8 Quellenverzeichnis ... 71

9 Anlagen ... 72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Liste der harten Tabukriterien für Solar-Freiflächenanlagen (Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung, die innerhalb des Gemeindegebietes liegen, sind hervorgehoben) ... 10

Tabelle 2: Anbauverbotszonen ... 22

Tabelle 3: Liste der Prüf- und Abwägungskriterien (Flächen mit Prüf- und Abwägungskriterien, die innerhalb des Gemeindegebietes liegen, sind hervorgehoben) ... 24

Tabelle 4: Biotop- und Nutzungstypen entsprechend dem Orientierungsrahmen Straßenbau ... 27

Tabelle 5: Eignungskriterien für eine Nutzung mit Solar-Freiflächenanlagen ... 51

Tabelle 6: Darstellung der Bewertungsgrundlage hinsichtlich der Eignung der Potenzialflächen ... 54

Tabelle 7: Hinweise zur Einstufung der Priorisierung der Potenzialflächen ... 55

Tabelle 8: Flächenmäßige Verteilung der Potenzialgebiet in der Gemeinde 56
Tabelle 9: Zusammenfassung der Eignung und Priorität der Flächen 58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Gemeinde Brickeln 2
Abbildung 2: Darstellung aus dem Landschaftsrahmenplan für die Gemeinde Brickeln 3
Abbildung 3: Schematischer Ablauf der Potenzialflächenstudie 9
Abbildung 4: Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems 12
Abbildung 5: Gesetzlich geschützte Biotope ab 5 ha in der Gemeinde 14
Abbildung 6: Wasserflächen ab 1 ha Größe in der Gemeinde 15
Abbildung 7: Schutzstreifen um Gewässer 19
Abbildung 8: Waldflächen in der Gemeinde zzgl. Waldabstandsbereich von 30 m 20
Abbildung 9: Darstellung aller Ausschlusskriterien gem. Erlass und LEP für die Gemeinde Brickeln und die umliegenden Flächen 23
Abbildung 10: Darstellung der naturschutzfachlich hochwertigen Grünlandflächen 28
Abbildung 11: Darstellung der Kompensationsflächen und Ökokonten im Gemeindegebiet 29
Abbildung 12: Weitere kleinräumige Ausschlussflächen 30
Abbildung 13: Darstellung der verbleibenden Potenzialfläche nach Abzug der weichen Tabukriterien 31
Abbildung 14: Landschaftsschutzgebiete in der Gemeinde 34
Abbildung 15: Achse des Biotopverbunds im Bereich der Gemeinde Brickeln 36
Abbildung 16: Moorkulisse in der Gemeinde 39
Abbildung 17: Darstellung der archäologischen Interessengebiete im Gemeindegebiet 41
Abbildung 18: Ertragsfähigkeit des Bodens im landesweiten Vergleich 43
Abbildung 19: Ertragsfähigkeit des Bodens im regionalen Vergleich 43
Abbildung 20: Denkmalschutzbelange in der Gemeinde 48
Abbildung 21: Darstellung des charakteristischem Landschaftsraumes im Gemeindegebiet 49
Abbildung 22: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (östliches Gemeindegebiet) 57
Abbildung 23: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (westliches Gemeindegebiet) 57
Abbildung 24: Übersicht über die Gemeinde Brickeln 67

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Verbleibende Flächen nach Abzug der harten Tabukriterien 72
Anlage 2: Darstellung der verbleibenden Potenzialfläche nach Abzug der weichen Tabukriterien 73
Anlage 3: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (westliches Gemeindegebiet) 74
Anlage 4: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (östliches Gemeindegebiet) 75
Anlage 5: Dokumentation der Abstimmung mit den Nachbargemeinden 76

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DSchG	Denkmalschutzgesetz
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
FFH-Gebiet	europäisches Schutzgebiet gem. FFH-RL
FFH-RL	Fauna - Flora - Habitat-Richtlinie der EU
LEP	Landesentwicklungsplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein
LRP	Landschaftsrahmenplan
LWG	Landeswassergesetz
LWaldG	Landeswaldgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NTP	Nationalpark
ROG	Raumordnungsgesetz
VRL	Vogelschutz-Richtlinie
VSch-Gebiet	europäisches Vogelschutzgebiet gem. VRL

1 Veranlassung

Im Rahmen dieser Potenzialflächenstudie soll geprüft werden, ob in der Gemeinde Brickeln Flächen für Freiflächensolaranlagen vorhanden sind, die für eine solche Nutzung geeignet sind.

Auf Flächen innerhalb eines 200 m Korridors beidseitig von Autobahnen und Bahntrassen werden Solar-Freiflächenanlagen gemäß der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) von 2021 gefördert. Darüber hinaus ist die Errichtung und der Betrieb von Solar-Freiflächenanlagen auch ohne EEG-Förderung möglich. Durch die Landesplanungsbehörde Schleswig-Holstein wird im Vorfeld der detaillierten Standortplanung eine gemeinde- oder amtsweite Standortprüfung zur Abwägung von Planungsalternativen gefordert (MILIG-SH und MELUND SH 2021). Nachbargemeinden sind darin zu berücksichtigen.

Im Zuge der Potenzialflächenanalyse werden Flächen in der Gemeinde ermittelt, die bevorzugt für die Planung von Freiflächensolaranlagen herangezogen werden sollten. Hierbei werden über die vom Land definierten Kriterien aus dem Freiflächensolarerlass die Flächen ausgeschlossen, für die aus fachrechtlicher Sicht keine Eignung besteht. Die verbleibenden Flächen werden hinsichtlich der Prüf- und Abwägungskriterien und der ggf. von der Gemeinde aufgestellten eigenen Kriterien hinsichtlich der Eignung kategorisiert und abschließend, sofern mehrere Flächen einer Eignung vorliegen, priorisiert.

Die Potenzialflächenstudie beschäftigt sich ausschließlich um Freiflächensolaranlagen im Außenbereich und berücksichtigt explizit nicht die Analyse von Potenzialen im Siedlungsbereich bzw. die Kombination aus landwirtschaftlicher Nutzung und Photovoltaikanlagen.

Darauf aufbauend kann die Darstellung in Flächennutzungsplänen und/oder die Aufstellung von Bebauungsplänen erfolgen.

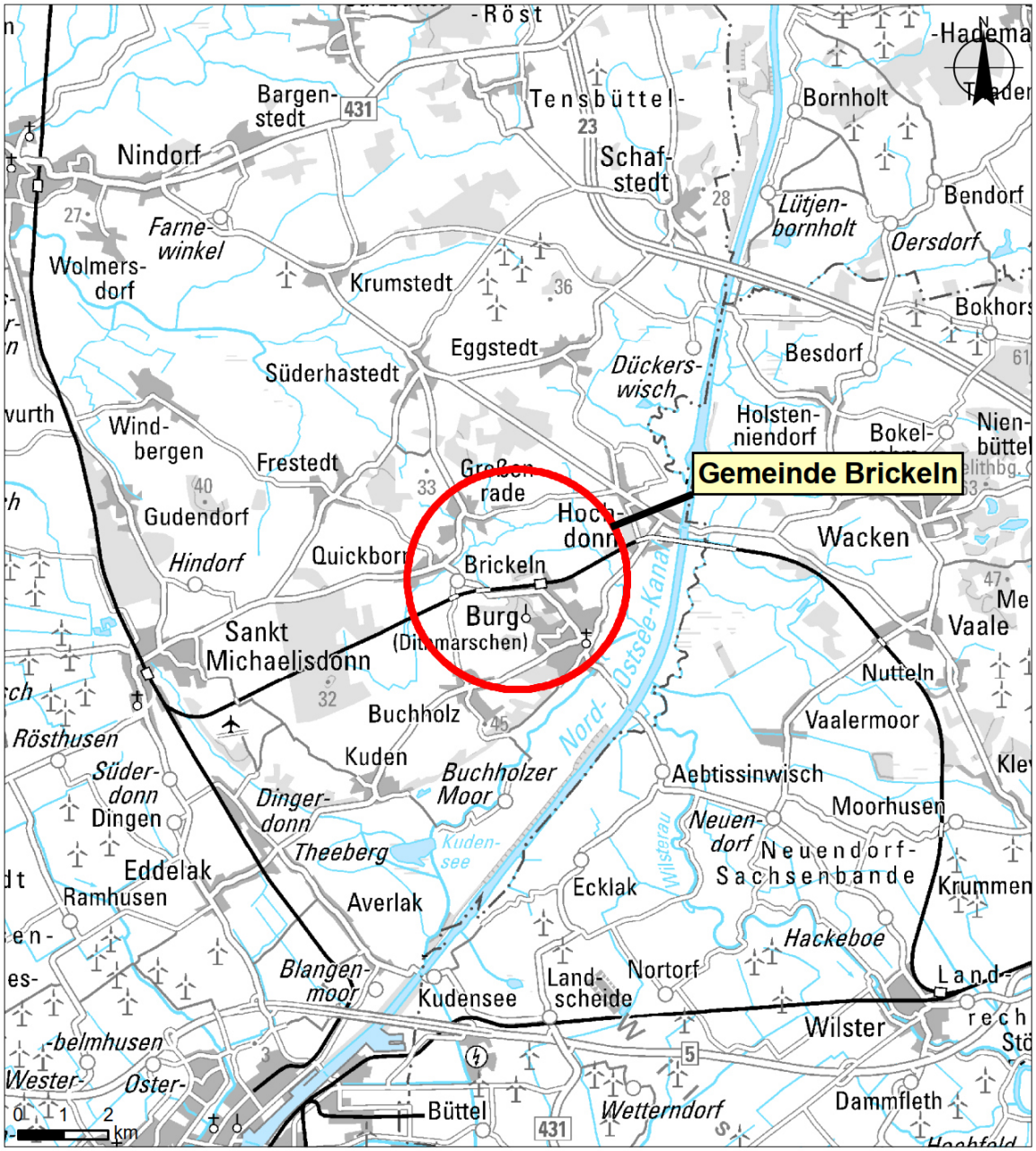
2 Betrachtete Gemeinde

Die Gemeinde Brickeln liegt im Osten des Kreises Dithmarschen. Rund 1 km östlich der Gemeinde verläuft der Nord-Ostsee-Kanal, südöstlich liegt die Stadt Burg (Dithmarschen).

Durch die Gemeinde führt die Bahnlinie zwischen Wilster und St. Michaelisdonn von Ost nach West. Zum 604 ha großem Gemeindegebiet gehören u.a. die Ortschaft Brickeln, ein kleiner Stadtteil vom westlichen Burg (Dithmarschen) und der Hamberg.

In der Gemeinde sind darüber hinaus Einzelgehöften und Einzelhäusern vorhanden.

Die Gemeinde ist landwirtschaftlich durch Grünland- und Ackerbau geprägt. Die Nutzflächen sind teilweise durch Grüppen entwässert und durch Gräben und Knicks strukturiert. Die nachfolgende Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die Lage im Raum.



Kartengrundlage: © GeoBasis-DE / BKG (2021)

Abbildung 1: Lage der Gemeinde Brickeln

Naturräumlich ist die Gemeinde der Hohen Geest (Heide-Itzehoer-Geest) zuzuordnen. Geologisch wurde die Heide-Itzehoer-Geest durch die Saaleeinszeit geprägt und weist für Schleswig-Holstein große Höhenunterschiede auf. Bei den Bodentypen handeln es sich überwiegend um Podsole und Braunerde-Podsole mit saaleeiszeitlichen Sanden und Lehmen. In den Tälern haben sich Niedermoorböden gebildet. Die Landnutzung wird auf Böden mit relativ geringen Bodenwertzahlen, gegliedert durch ein überwiegend dichtes Knicknetz, ausgeführt.

Gemäß Landschaftsrahmenplan (Planungsraum III) liegen in der Gemeinde Brickeln Verbundachsen und Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems. Im Südwesten liegt ein Trinkwasserschutzgebiet. Weiter liegt auf Seite der Gemeinde Brickeln ein

Landschaftsschutzgebiet gem. § 15 LNatSchG auf dem Hamberg. Weite Teile des Gemeindegebietes werden überlagert von einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung sowie einer historischen Knicklandschaft. Östlich an die Gemeinde grenzt zudem eine historische Kulturlandschaft mit Beet- und Grüppenstrukturen. Klimasensitive Böden liegen an der nördlichen Gemeindegrenze sowie im östlichen Gemeindegebiet, wobei letzteres auch als Hochwasserrisikogebiet des Küstenhochwasser gekennzeichnet ist. Wälder mit mehr als 5 ha befinden sich an der Bahntrasse im Osten der Gemeinde und beim Hamberg (Abbildung 2).

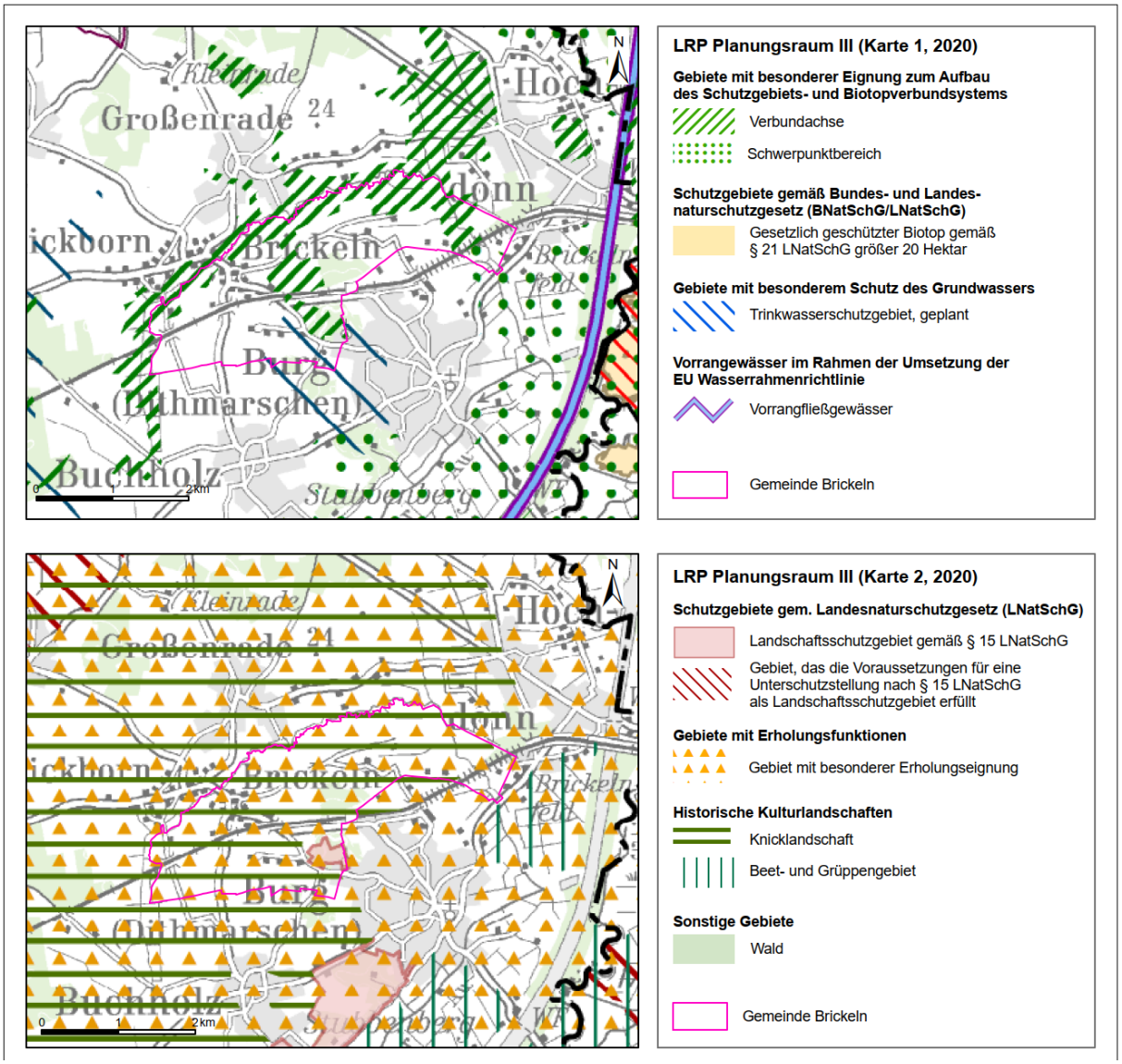


Abbildung 2: Darstellung aus dem Landschaftsrahmenplan für die Gemeinde Brickeln - Karte 1 und 2

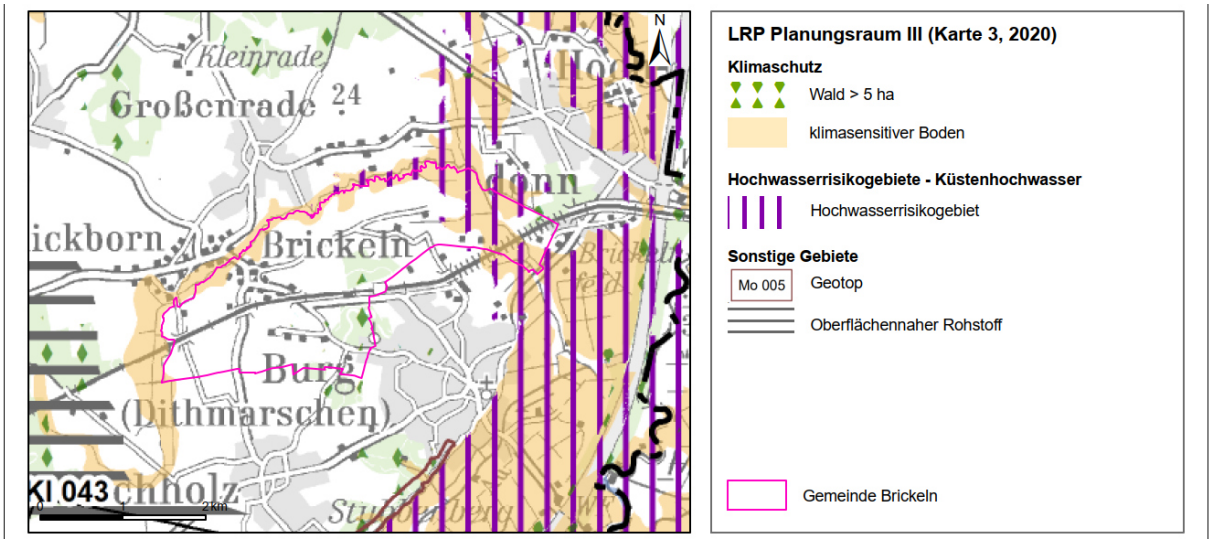


Abbildung 3: Darstellung aus dem Landschaftsrahmenplan für die Gemeinde Brickeln - Karte 3

3 Planungsgrundlagen

3.1 Vorgaben der Raumordnung

Im Landesentwicklungsplan und dessen Fortschreibung sind Hinweise zu Freiflächenphotovoltaikanlagen dargestellt. Grundsätzlich können auch in den Regionalplänen Hinweise hierzu enthalten sein.

3.1.1 Landesentwicklungsplan 2010

Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist Grundlage für die räumliche Entwicklung in Schleswig-Holstein und wird zurzeit fortgeschrieben.

Im gültigen LEP von 2010 (IM-SH 2010) wird auf die Solarenergie lediglich in zwei Absätzen eingegangen. Demnach soll die Solarenergienutzung unter Berücksichtigung aller relevanten Belange mit Augenmaß ausgebaut werden und es besteht ein grundsätzlicher Vorrang auf und an vorhandenen baulichen Anlagen gegenüber der Freiflächennutzung. Zudem sollen großflächige Solaranlagen Gemeindegrenzen übergreifend auf konfliktarme Gebiete (landwirtschaftlich unempfindliche und vorzugsweise vorbelastete oder versiegelte Standorte) konzentriert werden. Es wird auf den Beratungserlass von Juli 2006 verwiesen, der jedoch 2011 außer Kraft getreten ist.

Als raumbedeutsam nach § 3 Ziffer 6 ROG werden hier Solaranlagen mit einer Flächengröße von mehr als 4 ha eingestuft.

3.1.2 Fortschreibung des LEP (Stand 2021)

Da sich seit dem Inkrafttreten des LEP von 2010 viele Rahmenbedingungen geändert haben, wurde der LEP fortgeschrieben. In der Fortschreibung von 2021 wird ausführlicher auf die Rahmenbedingungen zur Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik- und Solarthermie) eingegangen. Demnach soll deren Entwicklung möglichst freiraumschonend

sowie raum- und landschaftsverträglich erfolgen. Die Abstimmung der Flächen soll gemeindegrenzübergreifend erfolgen. Um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden, sollen derartige raumbedeutsame Anlagen vorrangig ausgerichtet werden auf:

- bereits versiegelten Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder
- vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.

Die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Landschaftsteilen sowie die Entstehung von bandartigen Strukturen sollen vermieden werden. Dazu sollen einzelne und benachbarte Anlagen eine Gesamtlänge von 1.000 m nicht überschreiten. Wenn diese Gesamtlänge überschritten wird, sollen ausreichend große Landschaftsfenster eingerichtet werden. Eine pauschale Größenordnung wird dabei nicht festgelegt, „*da immer auf die jeweilige landschaftliche Situation und die Sichtbeziehungen vor Ort planerisch zu reagieren sein wird*". Als Orientierung dienen die 1.000 m Gesamtlänge. Für eine landschaftsgerechte Eingrünung soll Vorsorge getroffen werden.

Grundsätzlich nicht zulässig sind raumbedeutsame Solar-Freiflächenanlagen gemäß Ziffer 4.5.2. Abs. 3 LEP innerhalb der nachfolgenden Bereiche. Entsprechend dem Landesentwicklungsplan sind Solar-Freiflächenanlagen ab einer Größe von rd. vier Hektar grundsätzlich als raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nach § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG einzustufen, wodurch die Errichtung von Anlagen ab vier Hektar in den nachfolgenden Gebieten ausgeschlossen sind:

- Vorranggebieten für den Naturschutz und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft,
- Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren,
- Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung und Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung (dies gilt nicht für vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen, insbesondere an Autobahnen, Bahntrassen und Gewerbegebieten, ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen).

Im Landesentwicklungsplan werden wie schon im LEP 2010 alle Anlagen ab 4 ha grundsätzlich als raumbedeutsam eingestuft, wobei nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch kleinere Anlagen je nach Ausstattung der Landschaft oder dem Umfeld ebenfalls als raumbedeutsam eingestuft werden können.

3.1.3 Regionalplan für den Planungsraum IV (2005)

Der Regionalplan für den Planungsraum IV (IM-SH 2005) enthält noch keine detaillierten Inhalte bezüglich der Nutzung von Solarenergie und wird derzeit fortgeschrieben. Es wird darin lediglich gefordert, das Potenzial an erneuerbaren Energien aus Biomasse und Solarenergie stärker zu nutzen mit dem Ausstieg aus der Nutzung von Atomenergie (Kernkraftwerke

Brunsbüttel und Brokdorf). Es gelten in den Punkten, in denen der Regionalplan vom gültigen LEP abweicht, die Aussagen des LEP als übergeordnete raumordnerische Planung.

3.2 Gesetzliche Vorgaben

3.2.1 Erneuerbar-Energien-Gesetz (EEG 2021)

Gesetzliche Grundlage für den Ausbau der erneuerbaren Energien stellt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG, 2021) dar. Gemäß § 1 Abs. 1 EEG ist der Zweck des Gesetzes „[...] insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.“ Ziel des Gesetzes ist es, „den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern“ (§ 1 Abs. 2 EEG) und vor dem Jahr 2050 den gesamten in Deutschland erzeugten oder verbrauchten Strom treibhausgasneutral zu erzeugen (§ 1 Abs. 3 EEG).

In § 37 EEG werden Kriterien für die Förderung von Solar-Freiflächenanlagen aufgelistet:

Photovoltaikfreiflächenanlagen können errichtet werden auf einer Fläche,

a) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt war,
b) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,
c) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden und innerhalb dieser Entfernung ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden soll,
d) die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 des Baugesetzbuchs befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
e) die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
f) für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuchs durchgeführt worden ist,
g) die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben stand oder steht und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden ist,

h) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt oder

i) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt.

Grundsätzlich ist die Förderfähigkeit gem. EEG nicht Voraussetzung für die Zulässigkeit oder den wirtschaftlichen Betrieb einer Solar-Freiflächenanlage. Daher stellen Flächen außerhalb der EEG-Kulisse keine Ausschlussflächen dar. Die Kriterien für die Förderfähigkeit sind aber indikativ für eine aus fachgesetzlicher Sicht gute Eignung von Flächen und werden daher hier als Eignungskriterien herangezogen.

3.2.2 Beratungserlass für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich

Das Land Schleswig-Holstein hat im September 2021 einen Beratungserlass veröffentlicht, in dem Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich beschrieben und festgelegt werden. Insbesondere werden in diesem Erlass Ausschlussgebiete oder Gebiete mit besonderer Prüf- und Abwägungserfordernis dargestellt.

Gesetzliche Ausschlussgebiete nach Ziffer C. VI des Erlasses:

- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG (einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG erfüllen).
- Nationalparke / nationale Naturmonumente (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 Nationalparkgesetz (NPG)
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG)
- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete) und Ramsar-Gebiete
- Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz
- Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i.v.m. § 66 LWG
- Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG

- Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zu Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter).

Entsprechend der vom Land für die Gemeinden veröffentlichen Handreichung werden als weitere harte Tabubereiche die Bereiche aufgezählt, die für Freiflächenphotovoltaikanlagen per se ungeeignet sind, da sie bspw. bereits anderweitig genutzt werden (z.B. Militärische Liegenschaften, bauliche Anlagen)

Ab einer Anlagengröße von 20 ha ist seitens der zuständigen Behörden zu prüfen, ob ein Raumordnungsverfahren durchzuführen ist. Maßgeblich für die Überschreitung der 20 ha ist dabei nicht ausschließlich die aktuelle Planung, sondern es werden auch Erweiterungen von vorhandenen Anlagen berücksichtigt, die mit weiteren Anlagen in räumlichem Zusammenhang stehen und gemeinsam diese Größenordnung erreichen.

Eine ausführliche Darstellung der Flächen mit Prüf- und Abwägungscharakter wird in Kapitel 4.2.3 dargestellt.

3.2.3 Handreichung für die Gemeinden zur Planung von Freiflächenphotovoltaikanlagen

Ergänzend zu den Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung werden in dem Beratungserlass auch Flächen mit Prüf- und Abwägungskriterien genannt. Für die Prüf- und Abwägungskriterien obliegt es den Gemeinden bestimmte Kriterien zu weichen Tabu-Kriterien zu erklären und diese Bereiche von Freiflächensolaranlagen freizuhalten. Den Gemeinden steht es zudem frei, eigene Kriterien wie Maximalgröße, Abständen zu Siedlungen oder maximale Flächenanteile des Gemeindegebietes aufzustellen.

3.2.4 Ergänzung der Ausschlusskriterien

Aufgrund von fachrechtlicher Ausschlusswirkung werden zudem folgende Bereiche von der Errichtung von Freiflächensolaranlagen ausgeschlossen:

- Siedlungen (wird ebenfalls in der Handreichung des Landes erwähnt)
- Anbauverbotszonen entlang von Straßen

Innerhalb der Anbauverbotszonen ist die Errichtung von hochbaulichen Anlagen untersagt. Aufgrund dessen entfallen diese Bereiche für die Errichtung von Freiflächensolaranlagen. Darüber hinaus werden auch die Siedlungsgebiete ausgeschlossen, da es sich bei Siedlungen nicht um den Außenbereich handelt und eine Errichtung von großflächigen Freiflächenphotovoltaikanlagen i.d.R. nicht möglich ist.

4 Methodik

Die Ermittlung der Potenzialflächen für Solar-Freiflächenanlagen erfolgt durch eine Überlagerung der Einzelkriterien in einem geografischen Informationssystem.

1. In einem ersten Schritt werden Flächen abgeschichtet, auf denen gem. LEP (Kap. 3.1.2) und im Beratungserlass Solar-Freiflächenanlagen ausgeschlossen sind (vgl. Kapitel 4.1)
2. Mit der Gemeinde bzw. dem zuständigen Amt erfolgt eine Einstufung der Prüf- und Abwägungskriterien hinsichtlich einer möglichen Eingruppierung zu weichen Tabukriterien. Werden von der Gemeinde eigene Kriterien aufgestellt, werden die betroffenen Flächen entsprechend abgezogen.
3. Die nach Abzug der Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung verbleibenden Flächen werden in einem zweiten Schritt die Flächen mit Prüf- und Abwägungskriterien
    a. Ausgeschlossen, bei Einstufung als weiches Tabukriterium oder
    b. Abgewogen bzw. bewertet hinsichtlich der Konfliktträchtigkeit
4. Abschließend werden die verbleibenden Flächen hinsichtlich ihrer Eignung für die Solarnutzung bewertet. Dabei werden insbesondere die Vorbelastung sowie die jeweilige ökologische Wertigkeit berücksichtigt.

Sind in der Gemeinde mehrere Flächen vorhanden, die gleichwertig für eine Nutzung von Solarfreiflächenanlagen in Frage kommen, so sollten diese untereinander abgewogen und hinsichtlich ihrer Inanspruchnahme priorisiert werden.

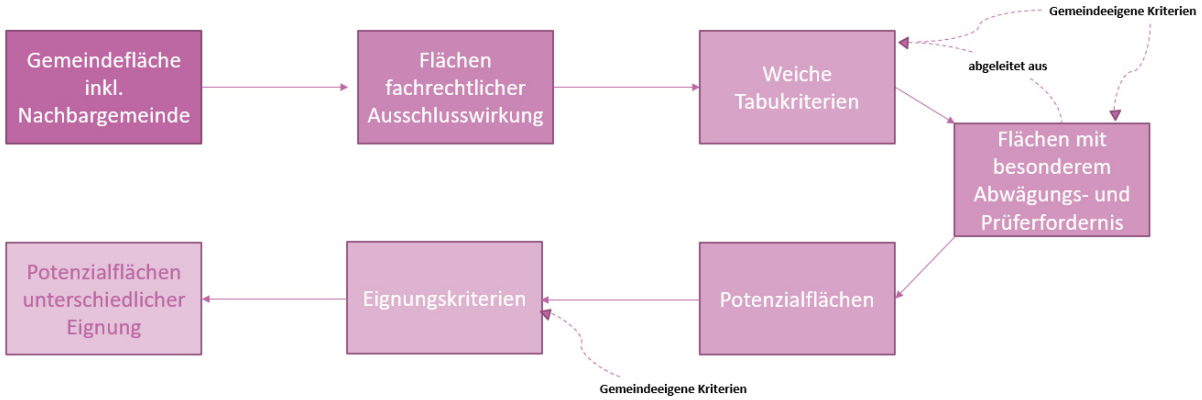


Abbildung 4: Schematischer Ablauf der Potenzialflächenstudie

4.1 Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung

Die in Tabelle 1 dargestellten harten Tabukriterien beschreiben Flächen oder Bereiche, in denen nach den Vorgaben des LEP-Entwurfs und des Beratungserlasses (MILIG-SH und MELUND SH 2021) eine Bebauung mit Solar-Freiflächenanlagen nicht zu lässig ist. Die harten Tabukriterien werden nachfolgend näher beschrieben.

Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung, die innerhalb des Gemeindegebietes liegen, sind hervorgehoben.

Tabelle 1: Liste der harten Tabukriterien für Solar-Freiflächenanlagen (Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung, die innerhalb des Gemeindegebietes liegen, sind hervorgehoben)

Ausschlusskriterien aus Solarerlass	
A-E-1	**Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 20 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG**
A-E-2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG
	einschließlich einstweilig sichergestellten NSG und Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen
A-E-3	Nationalparke / nationale Naturmonumente (z. B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer inkl. Weltnaturerbe Wattenmeer) gemäß § 24 BNatSchG i. V. m. § 5 Absatz 1 Nummer 1 Nationalparkgesetz (NPG)
A-E-4	**Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG)**
A-E-5	Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete)
	Natura 2000-Gebiete (europäische Vogelschutzgebiete)
	Ramsar-Gebiete
A-E-6	**Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG**
A-E-7	Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
	einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz
A-E-8	**Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG**
	sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG
A-E-9	Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i. V. m. §§ 51, 52 WHG
A-E-10	**Waldflächen gemäß § 2 LWaldG**
	sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter)

Ausschlusskriterien aus dem LEP[1]	
A-L-1	Vorranggebebiete für den Naturschutz
	Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft[2]
A-L-2	Regionale Grünzüge
	Grünzäsuren
A-L-3	Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung
	Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung
Weitere Ausschlusskriterien der Handreichung	
A-W-1	**Bauliche Anlagen (Siedlungen)**
A-W-1	**Bauliche Anlagen (Gewerbe)**
A-W-1	**Bauliche Anlagen (Straßen)**
A-W-1	**Bauliche Anlagen (Schienen)**
A-W-2	militärische Liegenschaften
Zusätzliche Ausschlusskriterien	
A-Z-1	**Anbauverbot entlang von Straßen**

Schwerpunktbereich Biotopverbundsystems (A-E-1)

Das Biotopverbundsystem dient entsprechend § 21 BNatSchG der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und -gemeinschaften. Sie dienen der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung von funktionsfähigen ökologischen Wechselbeziehungen und sollen dem Zusammenhang des Natura 2000-Netzwerkes dienen.

Um den Zielen des § 21 BNatSchG zu entsprechen, sind die Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems möglichst vor Beeinträchtigungen, z.B. durch Bebauung, zu schützen.

Im Osten der Gemeinde befindet sich der Schwerpunktbereich des landesweiten Biotopverbundsystems *„Klev und Marschgebiete zwischen St. Michaelisdonn und Hochdonn“*. Es handelt sich um eine großflächige Niederung, die in weiten Bereichen unterhalb des Meeresspiegels liegt. Ursprünglich existierten in der Niederung mehrere Seen, die mit dem Bau des Kanals und des Kudenseeschöpfwerkes entwässert wurden.

[1] Im LEP werden diese Gebiete für raumbedeutsame PV-Anlagen ausgeschlossen, wobei gem. LEP grundsätzlich alle Anlagen ab 4 ha als raumbedeutsam eingestuft werden. Darüber hinaus können auch je nach landschaftlicher Struktur auch kleinere Anlagen als raumbedeutsam eingestuft werden. Daher werden in der Potenzialflächenstudie keine Anlagengrößen bzw. Maße von Potenzialflächen in Verbindung mit diesem Kriterium gebracht, sondern die Kriterien werden von vornherein ausgeschlossen.

[2] Aktuell sieht der LRP nur Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft vor, die wesentlich weiter gefasst sind als die noch auszuweisenden Vorbehaltsgebiete. Sofern nur ein geringer Flächenanteil von den Vorbehaltsräumen überlagert wird, werden diese vollständig abgezogen. Bei Vorbehaltsräumen in einem großen Teil der Gemeinde, wird dies gesondert thematisiert.

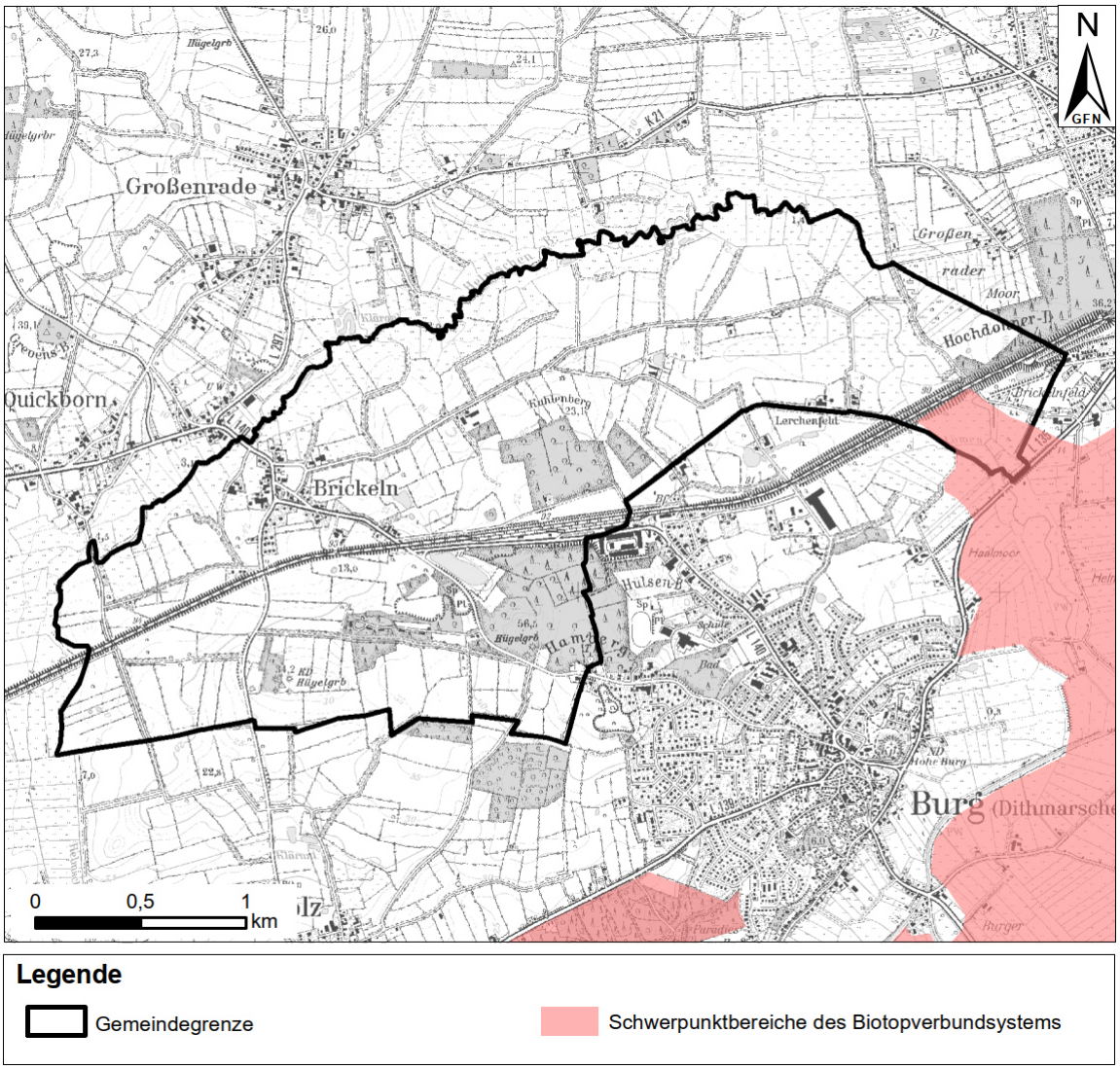


Abbildung 5: Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems

Naturschutzgebiete, einstweilig sichergestellte NSG oder Gebieten, die die Voraussetzungen nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG erfüllen (A-E-2)

Gemäß Regionalplan sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Störung von Naturschutzgebieten (NSG) führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. So sind nach allen NSG-Verordnungen die Errichtungen baulicher Anlagen untersagt. Ebenfalls verboten sind nach der Sicherstellungsverordnung die Errichtung baulicher Anlagen in einstweilig sichergestellte NSG.

Gebiete, die die Voraussetzung zur Ausweisung als Naturschutzgebiet nach § 23 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG aufweisen, werden wegen ihrer grundsätzlichen Schutzwürdigkeit im Sinne einer planerischen Vorsorge über das weiche Tabukriterium ausgeschlossen.

Naturschutzgebiet sowie Gebiet, die die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiete erfüllen, befinden sich in der Gemeinde nicht.

Nationalparke, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete (A-E-3, A-E-5)

Als mögliche Standorte von Solar-Freiflächenanlagen sind Natura 2000-Gebiete und Natura 2000-Gebiete sowie Naturparke und Naturmonumente ausgeschlossen.

Die Auswirkungen außerhalb von Schutzgebieten gelegenen Solar-Freiflächenanlagen, insbesondere auf nahegelegene Natura 2000-Gebiete, sind auf der örtlichen Ebene im Zuge einer konkreten Planung zu behandeln.

In der Gemeinde Brickeln und dem nahen Umfeld sind keine Natura 2000 Gebiete vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Absatz 1 LNatSchG) (A-E-4)

Gesetzlich geschützte Biotope werden in § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG definiert. Um einen Rückgang oder eine Verschlechterung dieser Biotope entgegenzuwirken sind alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung führen, untersagt.

Aufgrund dessen sind gesetzlich geschützte Biotope als harte Tabukriterien definiert. Knicks und Kleingewässer können aufgrund des Maßstabes nicht flächenmäßig berücksichtigt werden. Diese sind im Einzelfall bei der konkreten Projektplanung zu berücksichtigen. Zudem können innerhalb der Flächen gesetzlich geschützte Biotope vorhanden sein, die erst im Zuge einer Biotoptypenkartierung vor Ort festgestellt werden. Diese sind dennoch in der konkreten Planung zu berücksichtigen.

In der Gemeinde befinden sich gesetzlich geschützte Biotope (> 5 ha) entlang der nördlichen Gemeindegrenze zu Großenrade, am Hamberg sowie entlang der Schienenwege im östlichen Gemeindegebiet.

Auf der Ebene der Darstellung sind kleinräumige gesetzlich geschützte Biotope wie bspw. Knicks, kleinere Stillgewässer unter 1 ha oder Röhrichtgräben nicht darstellbar. Es wurde das Shape der Landesplanung zu geschützten Biotopen zur Fortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind verwendet, welches gesetzlich geschützte Biotope ab einer Flächengröße von 5 ha berücksichtigt. Unabhängig von der Darstellung bzw. Berücksichtigung in der Potenzialflächenstudie sind die kleinräumig gesetzlich geschützten Biotope in der anlagenbezogenen Planung zu berücksichtigen und Schutzabstände sind einzuhalten. In der Regel kann die Beeinträchtigung von kleinräumigen gesetzlich geschützten Biotopen durch eine rücksichtsvolle Planung vermieden werden.

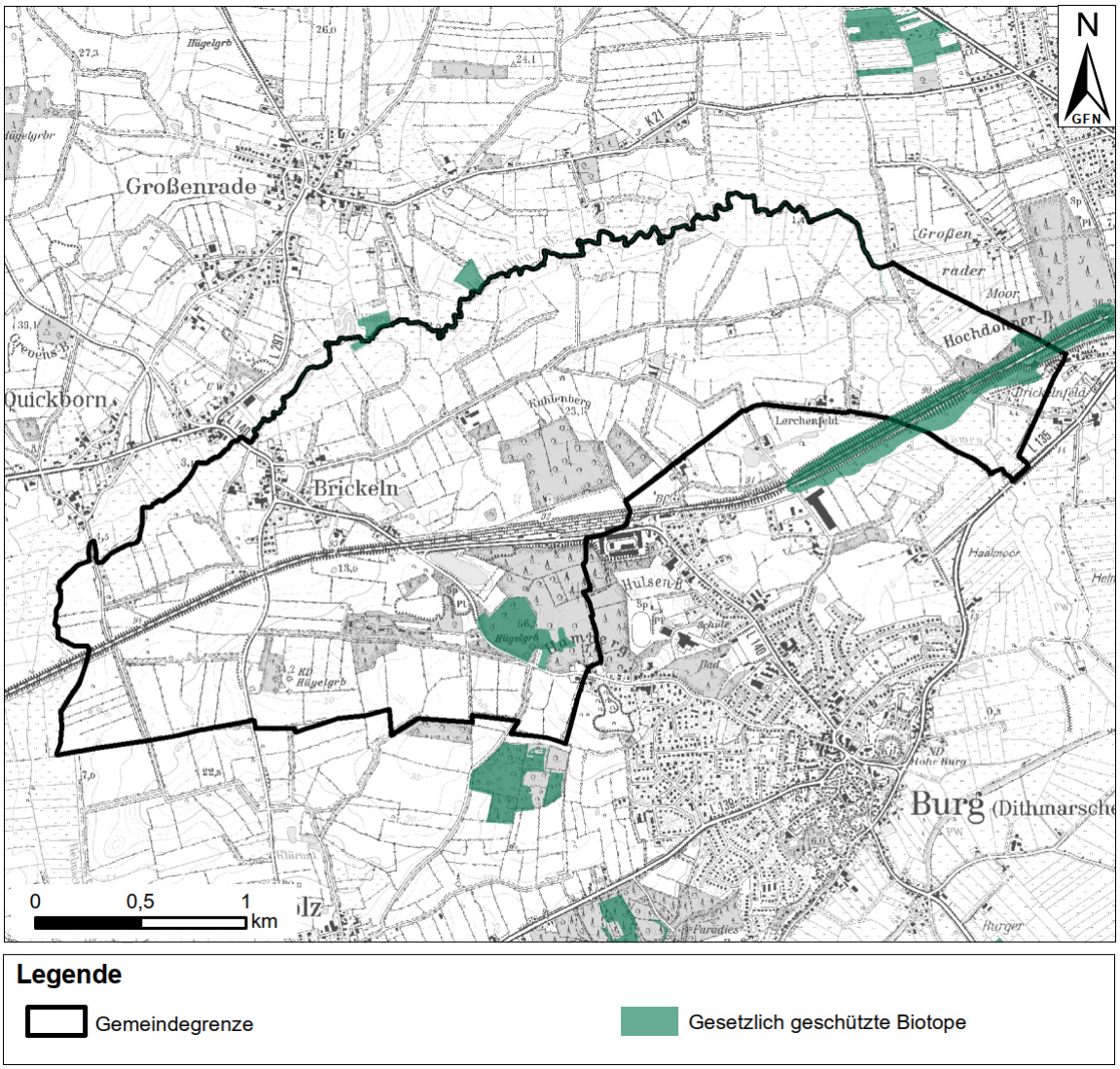


Abbildung 6: Gesetzlich geschützte Biotope ab 5 ha in der Gemeinde

Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG (A-E-6)

Entsprechend § 61 BNatSchG sowie § 35 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von mindestens einem Hektar keine baulichen Anlagen in einem Abstand von 50 m landwärts von der Uferlinie errichtet werden. Die Küsten sind auf einem 150 m breiten Streifen von der mittleren Hochwasserlinie an der Nordsee und von der Mittelwasserlinie an der Ostsee vor baulichen Anlagen freizuhalten. Entlang von Gewässern ist entsprechend § 38 WHG ein Streifen von 5 m ab dem Mittelwasserstand freizuhalten und umfasst damit auch das Ufer. In diesen Bereichen ist u.a. auch der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen untersagt.

In der Gemeinde sind Gewässer mit einer Größe ab einem Hektar vorhanden, zu denen ein Abstand einzuhalten ist.

Aufgrund der Kleinräumigkeit kann das Kriterium nicht im großen Maßstab dargestellt werden. In der konkreten Planung sind diese Ausschlussgebiete jedoch zu berücksichtigen.

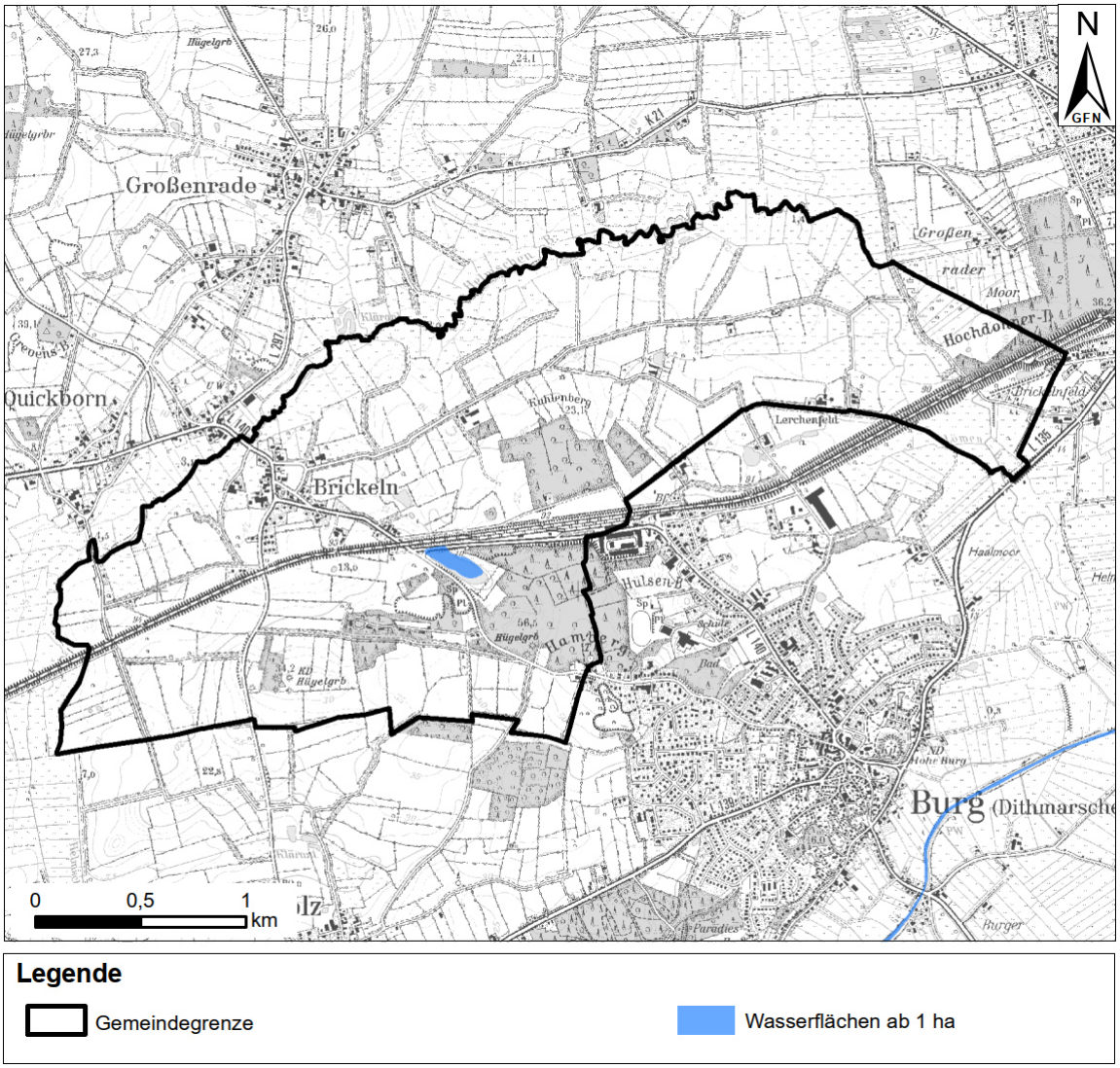


Abbildung 7: Wasserflächen ab 1 ha Größe in der Gemeinde

Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einschließlich der gemäß § 74 Abs. 5 LWG vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz (A-E-7)

Überschwemmungsgebiete gelten entsprechend § 78 Absatz 4 WHG, einschließlich der gemäß § 74 Absatz 5 Landeswassergesetz (LWG) vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete, als Vorranggebiete der Raumordnung für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz. Überschwemmungsgebiete sind daher möglichst von Bebauung, die nicht dem Küsten- oder Hochwasserschutz dienen, freizuhalten.

Die Gemeinde Brickeln liegt nach den Daten zum Binnenhochwasserschutz, welcher für die Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind dargestellt wurden, außerhalb der Gebiete für den Binnenhochwasserschutz.

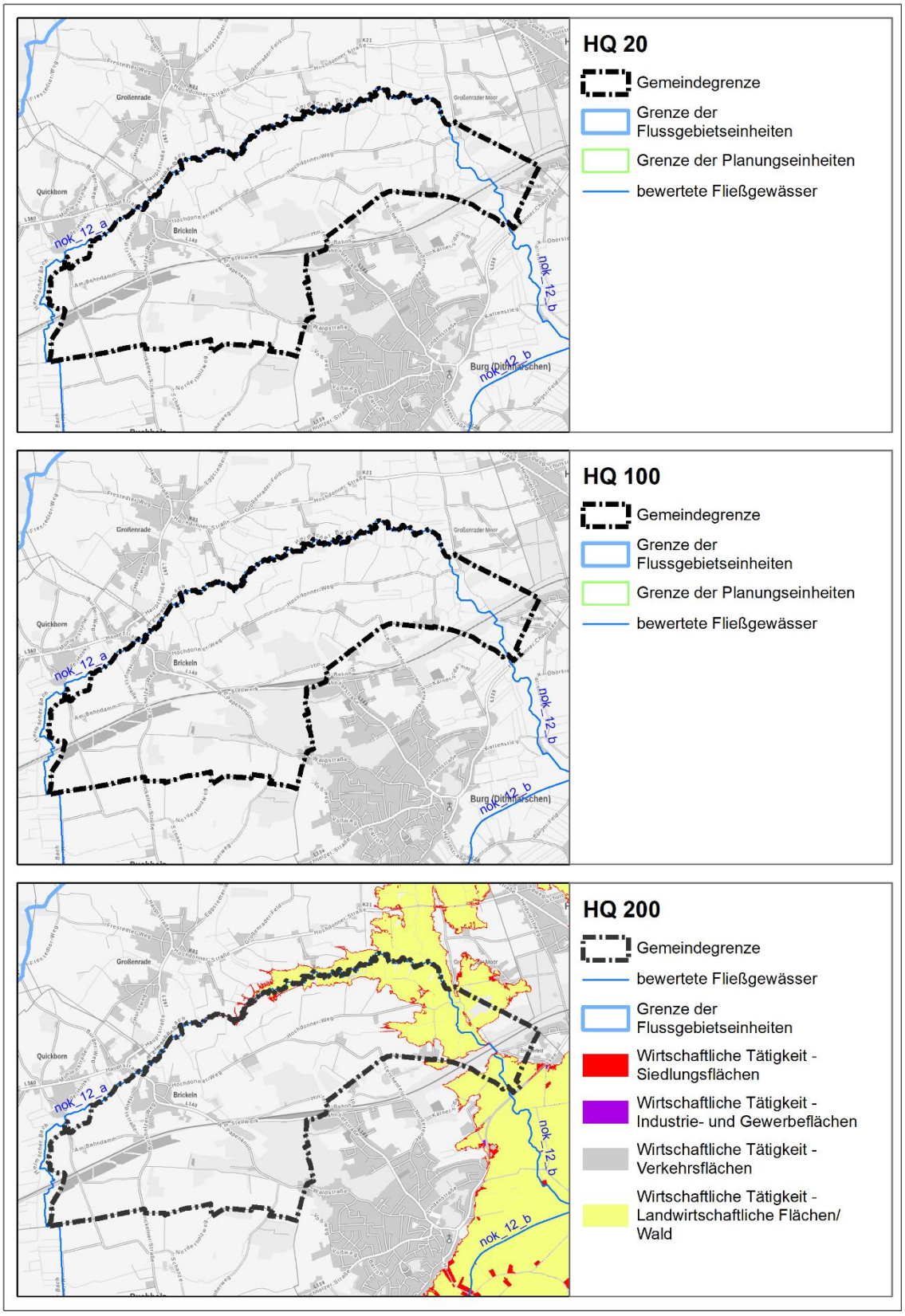
Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen gemäß § 82 LWG sowie im Schutzstreifen, als Zubehör des Deiches, gemäß § 70 i. V. m. § 66 LWG (A-E-8)

Gemäß § 82 LWG S-H sind bauliche Anlagen in den folgenden Bereichen nicht zulässig:

- in einer Entfernung bis zu 50 m landwärts vom Fußpunkt der Innenböschung von Landesschutzdeichen,
- in einer Entfernung bis zu 25 m vom Fußpunkt der Innenböschung von Regionaldeichen,
- im Deichvorland,
- in einer Entfernung bis zu 150 m landwärts von der oberen Böschungskante eines Steilufers, vom seewärtigen Fußpunkt einer Düne oder eines Strandwalles,
- in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste.

Gem. LRP Planungsraum III (2020) besteht für Bereiche des östlichen Gemeindegebietes eine Gefährdung für Küstenhochwasser (vgl. Abbildung 2).

Ein Hochwasserrisikogebiet an der Küste ergibt sich aus dem Risiko der Überflutung mit Meereswasser. Als Küstengebiete werden gem. §59 Abs. 2 gelten die von der obersten Wasserbehörde anhand hydrologischer Kenngrößen ermittelten und in den Hochwassermanagementplänen festgelegt Gebiete. Die Karten des Landes für das Hochwasserrisiko stellen in den Bereichen der Gemeinde folgendes dar:



Entsprechend der Darstellungen befinden sich die Gemeinde im Osten teilweise innerhalb der Darstellungen für Hochwasserrisikokarte zu HW200. Hierbei handelt es sich um ein

Küstenhochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit und nur bei einem Extremereignis, bei dem bspw. angenommen wird, dass Deiche brechen.
Die Karten zu Küstenhochwasser mit mittlerer bis hoher Wahrscheinlichkeit zeigen die Grenzen der Überflutungsfläche im direkten Grenzbereich zur Elbe.

Ausnahmen von dem Bauverbot sind in §82 Abs. 3 geregelt. Hiernach sind Ausnahmen von den Verboten des §82 Abs. 1 LWG zulässig, wenn sie mit den Belangen des Küstenschutzes und des Hochwasserschutzes vereinbar sind und (…) wenn ein dringendes öffentliches Interesse besteht. Sofern die Betroffenheit der Belange des Küsten- und des Hochwasserschutzes auszuschließen ist, kann bei den genannten Fällen des §82 Abs. 1 Nr. 3 und 4 (Hochwasserrisikogebiet) eine Ausnahme auch ungeachtet der Voraussetzungen des Satzes 1 (besondere Härte oder öffentliches Interesse) vorliegen.

Im Umfeld der Gemeinde bzw. innerhalb der angrenzenden Gemeinden, die ebenfalls im Hochwasserrisikogebiet nach HQ200 liegen, sind bereits Photovoltaikanlagen errichtet worden. Daher ist grundsätzlich von einer Vereinbarkeit der Planung mit dem Belangen des Küsten- und Hochwasserschutzes auszugehen. Zudem liegt die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen gem. §2 EEG 2021 im überragenden öffentlichen Interesse.

Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i. V. m. §§ 51, 52 WHG (A-E-9)

In der Zone I der in Schleswig-Holstein ausgewiesenen Wasserschutzgebiete ist die Errichtung von Anlagen jeglicher Art verboten, die nicht der Wasserversorgung dienen. Die Zone I erstreckt sich jedoch regelmäßig nur über einen Radius von 10 m um jeden Förderbrunnen. Dieser Bereich sollte i.d.R. auch im Eigentum des Wasserversorgers sein. Die Lage der Brunnen liegt landesweit nicht in ausreichender Genauigkeit vor. Es wird als ausreichend erachtet, dieses harte Kriterium beschreibend aufzunehmen, da es aufgrund der Kleinräumigkeit keine raumordnerische Relevanz entfaltet. Grundsätzlich umgeben Wasserschutzgebiete der Zone II die Wasserschutzgebiete der Zone I. Somit kann auch die Schlussfolgerung gezogen werden, dass dort, wo keine Wasserschutzgebiete Zone II vorhanden sind auch keine Wasserschutzgebiete der Zone I vorhanden sind.

Am Helmschenbach und am Stillgewässer westlich des Hambergs befinden sich Schutzstreifen um Gewässer.

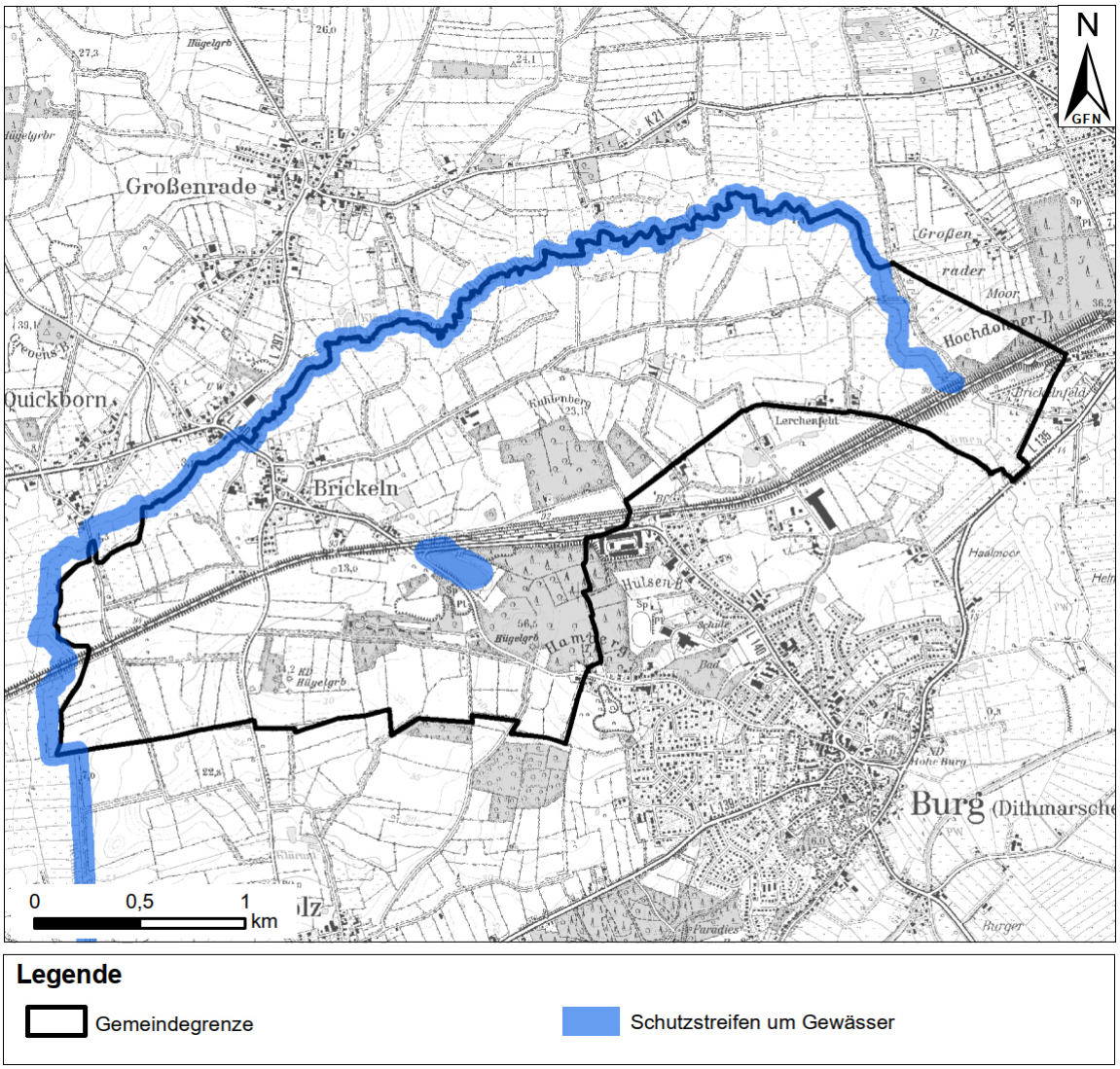


Abbildung 8: Schutzstreifen um Gewässer

Waldflächen gemäß § 2 LWaldG sowie Schutzabstände zum Wald gemäß § 24 LWaldG (30 Meter) (A-E-10)

Wald soll nur in Anspruch genommen werden, wenn der Planungszweck nicht auf anderen Flächen verwirklicht werden kann (§ 4 Abs. 1 LWaldG). Zudem ist nach § 24 LWaldG ein Abstand von 30 m für Vorhaben einzuhalten, um Gefahren durch Windwurf und Waldbrand zu minimieren. Daher stehen Waldflächen inkl. eines Puffers von 30 m nicht für Solar-Freiflächenanlagen zur Verfügung.

Wald ist im Sinne des Gesetzes jede mit Waldgehölzen bestockte Grundfläche. Es ist keine Mindestgröße vorgegeben. In den vorhandenen Geodaten sind nicht alle Waldflächen vorhanden, da keine landesweite Kartierung von Waldbeständen vorliegt. Ausschlaggebend sind die Gegebenheiten vor Ort, so dass auch Waldflächen vorhanden sein können, die in den Geodaten nicht eingetragen sind. Dies wäre auf Ebene der konkreten Standortplanung erneut zu prüfen.

Es sind mehrere Waldflächen in der Gemeinde Brickeln vorhanden.

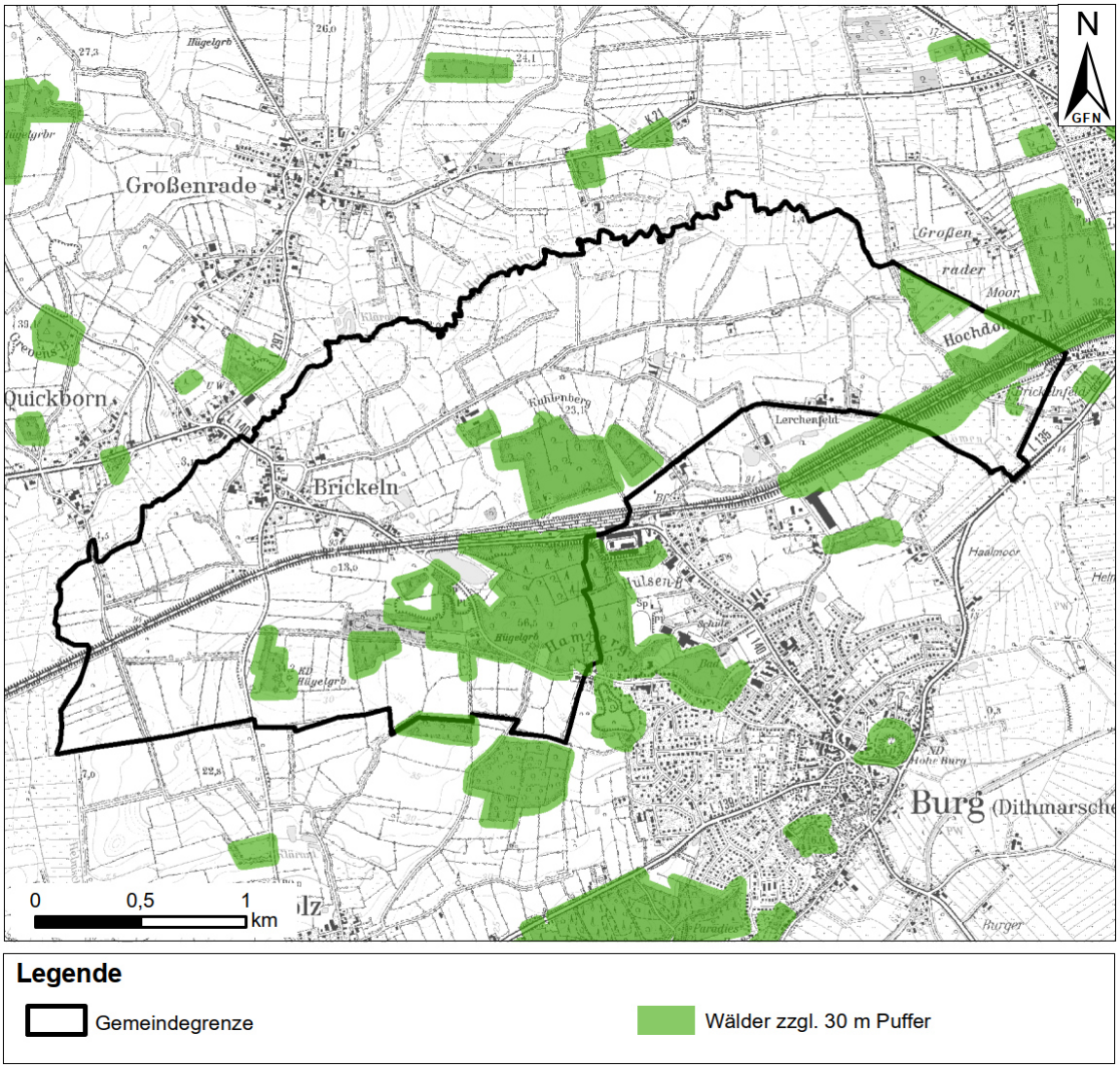


Abbildung 9: Waldflächen in der Gemeinde zzgl. Waldabstandsbereich von 30 m

Vorranggebiete für den Naturschutz und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft (A-L-1)

Mit der Ausweisung von Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft trägt die Raumordnung zur Entwicklung eines Verbundsystems bei. In Vorranggebieten ist eine bestimmte Nutzung vorgesehen, diese ist endgültig mit anderen Belangen in diesem Bereich abgewogen. In Vorbehaltsgebieten wird einer bestimmten Nutzung (hier Natur und Landschaft) in der Abwägung mit anderen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen. Solar-Freiflächenanlagen entsprechend nicht den Zielen dieser Gebiete und sind daher i.d.R. dort nicht zulässig.

Als Vorranggebiete sind in den Regionalplänen u.a. bestehende Naturschutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope mit einer Mindestgröße von 20 ha darzustellen.

Als Vorbehaltsgebiete sind in den Regionalplänen Gebiete über 20 Hektar, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung gemäß § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG erfüllen, NATURA 2000-Gebiete, Gebiete für den Biotopverbund, Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention, die Entwicklungszone des

Biosphärenreservats „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen“ sowie das Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe – Schleswig-Holstein“ und Geotope darzustellen.

In der Gemeinde ist kein Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet (bzw. Vorbehaltsraum) für Natur und Landschaft gemäß Fortschreibung des Landesentwicklungsplans vorhanden.

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren (A-L-3)

Dem Schutz von unbesiedelten und weitgehend unbebauten Flächen kommt eine besondere Bedeutung im Spannungsfeld zwischen Siedlung und Naturschutz zu. Diese Bereiche werden als Grünzüge bzw. Grünzäsur dargestellt. In ihnen darf planmäßig nicht gesiedelt werden und es sind nur Vorhaben zulässig, die mit der Funktion der Gebiete vereinbar sind. Da eine Funktion u.a. die siedlungsnahe und landschaftsgebundene Erholung sowie der Schutz der Landschaft vor großräumiger Zersiedelung ist, ist eine Vereinbarkeit – wenn überhaupt – nur in geringem Maß gegeben.

Regionale Grünzüge sind in der Gemeinde gem. Regionalplan nicht vorhanden.

Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung und Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung (A-L-3)

Dem Tourismus und der Erholung kommt in den Schwerpunkträumen für eben dies eine besondere Bedeutung zu. Dies ist in der Abwägung für raumbedeutsame Planungen zu berücksichtigen.

Die Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung sind in den Regionalplänen noch zu konkretisieren. In diesen Bereichen soll ein Schwerpunkt auf dem Tourismus und der Erholung liegen. In Einzelfällen ist die Vereinbarung der Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen und den Zielen der Kernbereiche für Tourismus und Erholung gegeben.

Die Gemeinde liegt außerhalb von Schwerpunktbereichen für Tourismus und Erholung und somit voraussichtlich auch außerhalb von Kernbereichen für Tourismus und/oder Erholung. Da die Kernbereiche noch nicht definiert sind, kann keine Aussage getroffen werden, ob die Gemeinde innerhalb eines Kernbereichs liegt.

Bauliche Anlagen (Siedlungen, Gewerbe, Straßen, Schienen) (A-W-1)

Siedlungsbereiche: Von der Flächensuche für Solar-Freiflächenanlagen sind der überplante und nicht überplante Innenbereich nach §§ 30, 34 BauGB sowie Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich ausgeschlossen.

Durch den städtebaulichen Gestaltungsspielraum kann eine Gemeinde die Nutzung von Solar-Freiflächenanlagen im Umfeld von im Zusammenhang bebauter Ortsteile aufgrund des Rücksichtnahmegebotes gem. § 35 Abs. 1 BauGB einschränken. Dies ist aufgrund von baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Anforderungen möglich.

In dem Gemeindegebiet befinden sich mehrere bauliche Anlagen, die für die Planung von Solar-Freiflächenanlagen ausgeschlossen sind. Dazu gehören die Ortschaft Brickeln, Brickelnfeld, Lerchenfeld und Teile von Burg (Dithmarschen), sowie die in der Gemeinde befindlichen Verkehrswege. Zusätzlich sind einige Einzelhäuser und landwirtschaftliche Betriebe in der Landschaft eingestreut.

Straßen und Schienenwege, Straßenrechtliche Anbauverbotszonen

Schienenwege, Straßen inkl. ihrer straßenrechtlichen Anbauverbotszonen stehen nicht für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen zur Verfügung. Die Anbauverbotszonen sind u.a. im Bundesfernstraßengesetz (FStrG) definiert.

Tabelle 2: Anbauverbotszonen

Straßentyp	Abstand	Gesetzgrundlage
Bundesautobahnen	40 m	§ 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
Bundesstraßen	20 m	§ 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG
Land- oder Kreisstraßen	15 m	§ 29 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG)
Schienenwege	15 m	§ 37 Abs. 1, Nr. 2 (EEG, 2021)

Durch die Gemeinde verlaufen untergeordnete Straßen sowie die L 140 und die Bahnlinie Hamburg / Westerland von Papenknüll über Am Bahndamm bis zur Gemeindegrenze Quickborn. Die Bahntrasse wird ebenfalls von einer Anbauverbotszone begleitet.

Militärische Liegenschaften (außer Konversionsflächen) (A-W-2)

Die militärischen Liegenschaften dienen der militärischen Nutzung. Weitere Nutzungen oder Überplanungen sind nicht möglich. Zudem unterliegen militärische Liegenschaften nicht dem planerischen Zugriff durch die Raumordnung, sondern es gilt das Sondernutzungsrecht des Bundes.

Militärische Liegenschaften sind in der Gemeinde gem. der Fortschreibung des Regionalplans Wind nicht vorhanden.

4.1.1 Zusammenfassung fachrechtliche Ausschlusswirkung

Nach Abzug der genannten Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung und weiterer Tabukriterien verbleiben die in der Abbildung 10 dargestellten Flächen. Die in der Abbildung dargestellte Karte ist im Anhang größer dargestellt. Auf diesen Flächen ist die Errichtung von Freiflächensolaranlagen nicht per se ausgeschlossen, woraus nicht zwangsläufig eine Eignung für die Nutzung entsteht. Durch weiche Tabukriterien, Abwägungskriterien oder gemeindeeigene Kriterien kann die Eignung eingeschränkt werden oder nicht gegeben sein.

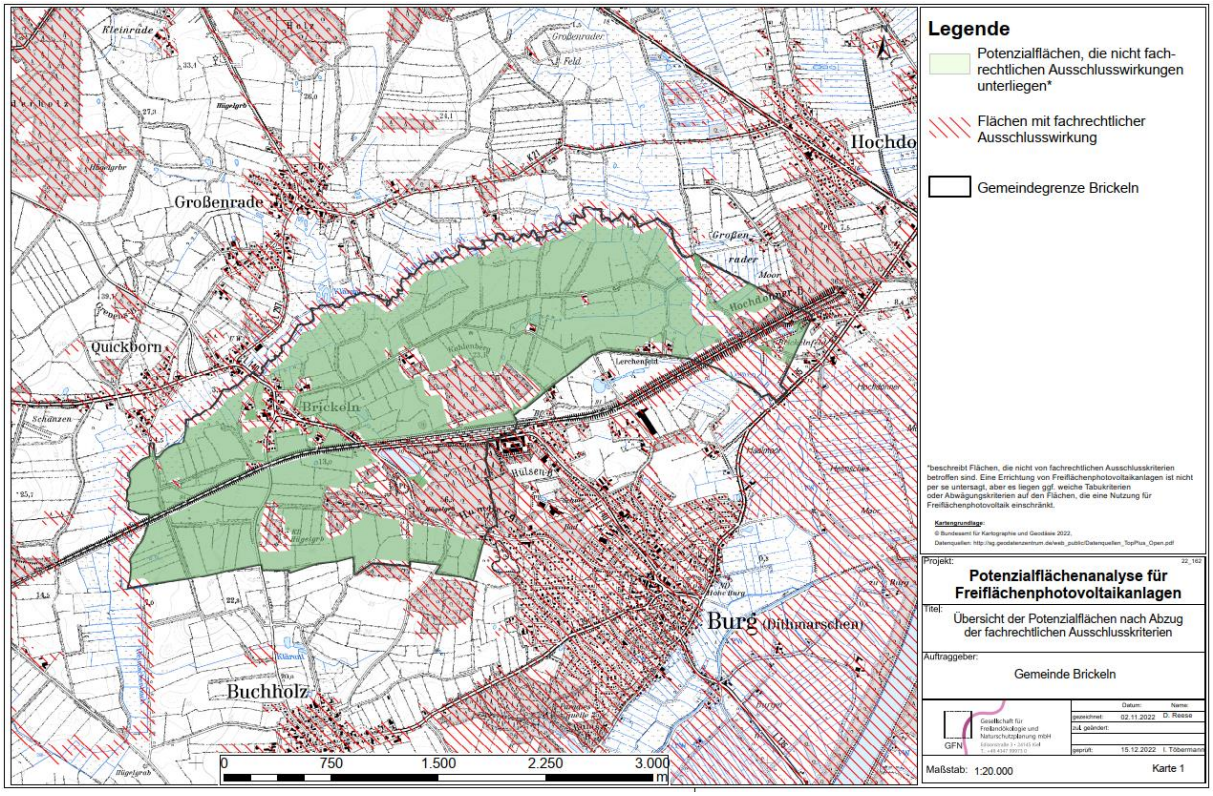


Abbildung 10: Darstellung aller Ausschlusskriterien gem. Erlass und LEP für die Gemeinde Brickeln und die umliegenden Flächen

4.2 Flächen mit besonderer Prüf- und Abwägungserfordernis

Nach Abzug der harten Tabukriterien verbleiben Flächen, auf denen die Errichtung und der Betrieb von Freiflächensolaranlagen nicht aus fachrechtlichen Gründen ausgeschlossen ist. Darüber hinaus sieht der Erlass Flächen vor, die aufgrund ihrer Eigenschaften mit einem besonderen Prüf- und Abwägungserfordernis einhergehen. Die Kriterien sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Die Gemeinde hat die Möglichkeit, bestimmte Flächen mit Prüf- und Abwägungscharakter von vornherein als Ausschlussflächen festzulegen. Somit werden die Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis zu weichen Tabukriterien.

Nachfolgende werden die Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis tabellarisch aufgeführt und sofern eine Hochstufung zu weichen Kriterien erfolgt, dies kenntlich gemacht. Abschließend werden die Kriterien beschrieben und die Betroffenheit der Gemeinde dargestellt.

Tabelle 3: Liste der Prüf- und Abwägungskriterien (Flächen mit Prüf- und Abwägungskriterien, die innerhalb des Gemeindegebietes liegen, sind hervorgehoben)

Nr.	Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis	Einordnung der Gemeinde	
		Prüf/- und Abwägung	Weiches Tabukriterium
1	**Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG**	**x**	
2	Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i. V. m. § 16 LNatSchG	x	
3	Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 LNatSchG	x	
4	landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B Wiesenvogelkulisse)	x	
5	**Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG**	**x**	
6	Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG	x	
7	**Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004**		**x**
8	**Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)**	**x**	
9	**bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen**		**x**
10	realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind)	x	
11	ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei,	x	

Nr.	Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis	Einordnung der Gemeinde	
		Prüf/- und Abwägung	Weiches Tabukriterium
12	**Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen**	**x**	
13	schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)	x	
14	**landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden.**	**x**	
15	bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten	x	
16	**Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind,**	**x**	
17	Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten.	x	
18	Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden,	x	
19	bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten.	x	
20	Wasserschutzgebiete Schutzzone II	x	

Nr.	Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis	Einordnung der Gemeinde	
		Prüf/- und Abwägung	Weiches Tabukriterium
21	**Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden.**	**x**	
22	**Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.**	**x**	
23	**Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein).**	**x**	
24	Schutz- und Pufferbereiche zu den unter VI genannten Flächen und Schutzgebieten	x	
25	Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen	x	

4.2.1 Weiche Tabukriterien

Der Gemeinde steht es frei, Flächen mit besonderem Prüf- und Abwägungserfordernis zu weichen Tabukriterien zu erklären und damit eine Nutzung für Freiflächensolaranlagen auf diesen Flächen auszuschließen.

Die Gemeinde stuft bisher keine Kriterien als weiche Tabukriterien ein. Es steht der Gemeinde frei, im Planungs- und Abstimmungsprozess eigene Kriterien wie bspw. Abstände zu Siedlungen festzulegen.

Es liegen jedoch naturschutzfachlich hochwertige Flächen, Kompensationsmaßnahmen und weitere kleinräumige Ausschlussflächen im Gemeindegebiet, die als weitere Ausschlussflächen eingestuft werden.

Naturschutzfachlich hochwertige Flächen, insbesondere alte Dauergrünlandstandorte oder alte Ackerbrachen (>5 Jahre) mit einem Naturschutzfachwert 4 oder 5 (vergleiche Orientierungsrahmen Straßenbau SH, 2004 (Nr. 7)

Gemäß Orientierungsrahmen Straßenbau haben die nachfolgenden Grünlandtypen einen Naturschutzfachwert von 4 oder 5. Der Naturschutzfachliche Wert wird von 1 (gering) bis 5 (sehr hoch) angegeben.

Tabelle 4: Biotop- und Nutzungstypen entsprechend dem Orientierungsrahmen Straßenbau

Biotop- und Nutzungstypen	Naturschutz-fachliche Einstufung	Kürzel nach Orientierungs-rahmen	Kürzel nach Biotoptypenkartierung
Mesophiles Grünland	3-4	GM	
Magerwiesen, Magerweiden	3-4	GMm	GMf, GMm, GMt, GW, GWf, GWm, GWt
Seggen- und binsenreiches Nasswiesen	3-5	GN	GNp, GNa, GNb, GNm, GNr, GNh
Sonstiges, artenreiches Feucht- und Nassgrünland	4-5	GF	GFb, GFc, GFf, GFr
Ackerbrachen	2	AAk	AAu

Es liegen derzeit keine flächendeckenden Daten zu dem zeitlichen Bestand von Biotopen im Gemeindegebiet vor. Aufgrund dessen werden aus den Daten der landesweiten Biotopkartierung die oben genannten Biotoptypen extrahiert und für die Abwägung der Flächen herangezogen.

Entsprechend der landesweiten Biotoptypenkartierung (Stand Daten bis 2022) befinden sich in der Gemeinde Brickeln mehrere kleinere Flächen mit hochwertigem Grünland. Diese Flächen sind teilweise bereits durch weitere Kriterien fachrechtlich ausgeschlossen.

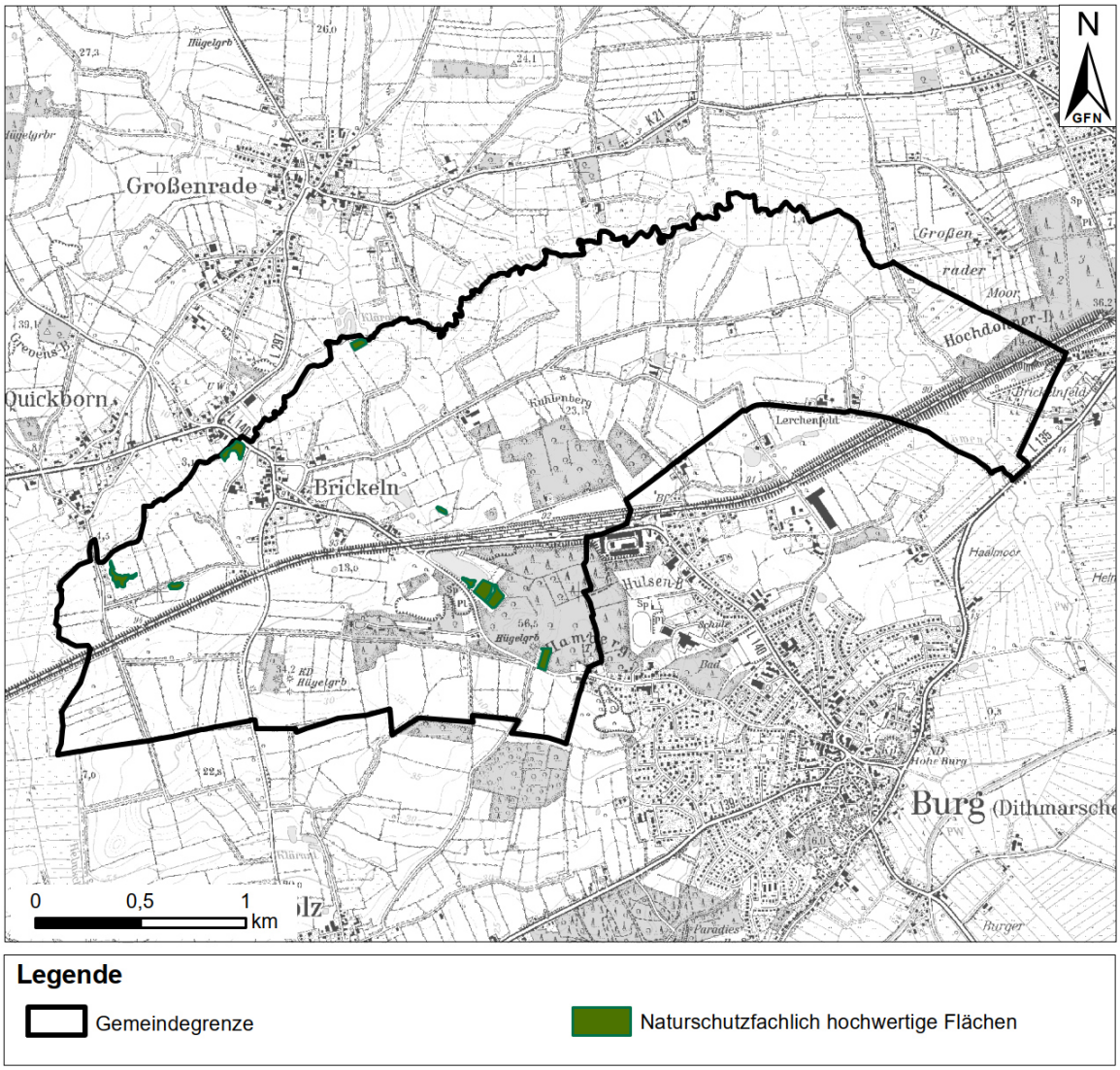


Abbildung 11: Darstellung der naturschutzfachlich hochwertigen Grünlandflächen

bevorratende, festgesetzte und / oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen (Nr. 9)

Ökokonten und Kompensationsflächen dienen zur dauerhaften Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen, die im Zuge der Eingriffs- Ausgleichsregelung erbraucht werden müssen. Für die Anerkennung werden Maßnahmen und Ziele festgehalten. Im Einzelfall kann eine Vereinbarkeit mit den Entwicklungszielen gegeben sein.

In der Gemeinde Brickeln sind mehrere Kompensationsflächen und ein Ökokonto im Gemeindegebiet vorhanden. Die Fläche für das Ökokonto ist bereits fachrechtlich durch den Wald ausgeschlossen.

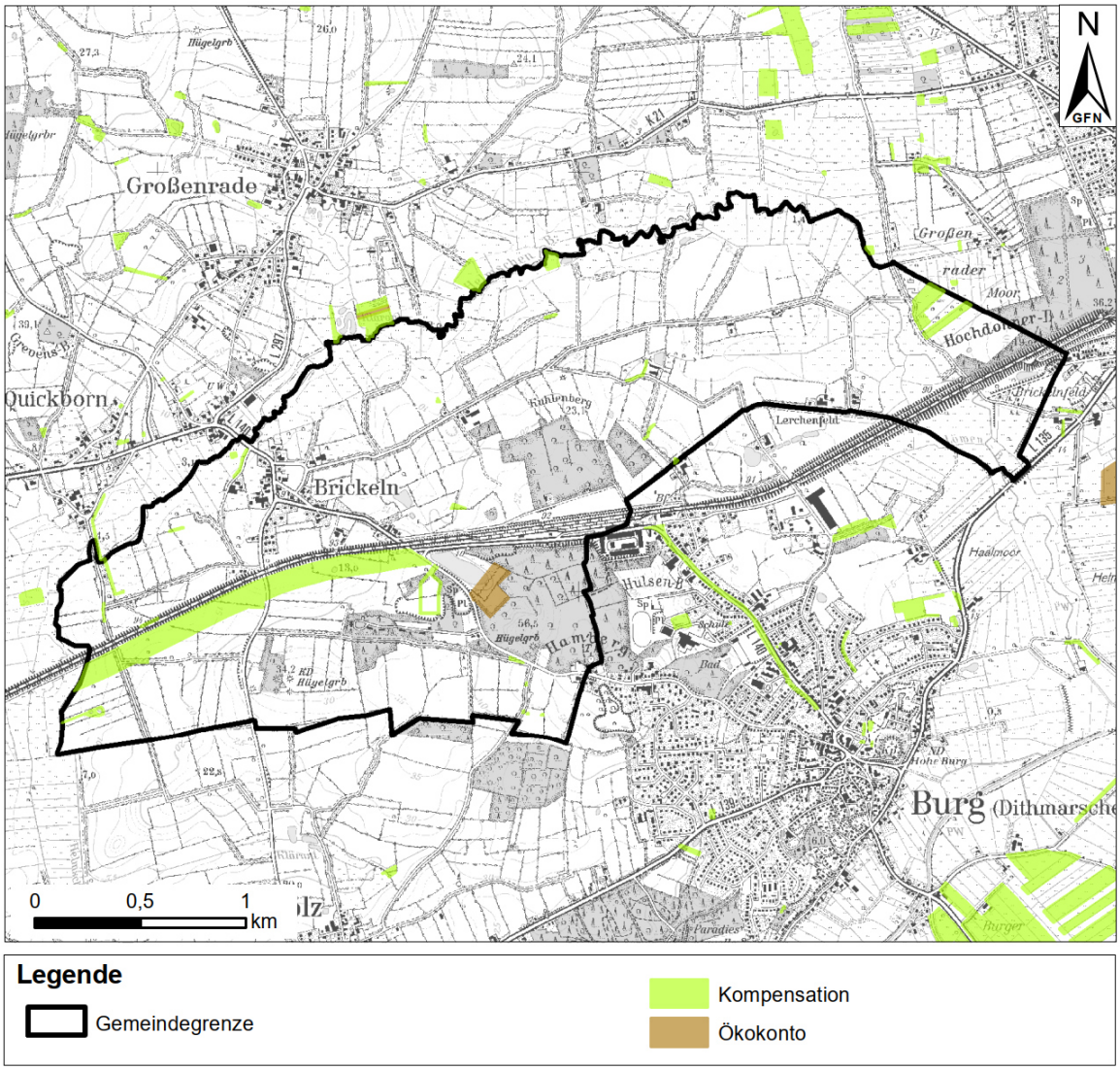


Abbildung 12: Darstellung der Kompensationsflächen und Ökokonten im Gemeindegebiet

<u>weitere kleinräumige Ausschlussflächen (z.B. Nutzungsrechte, sonstige Flächen die nicht zur Verfügung stehen) (Nr. 26)</u>

Die Landschaft besteht aus vielen kleinräumigen Strukturen sowie aus einem Mosaik an Nutzungs- und Eigentumsrechten. In dem vorliegenden Maßstab können u.a. auch aus Datenschutzgründen bspw. keine Auskünfte über Nutzungsrechte oder Eigentumsverhältnisse getroffen werden. Kleinräumige Flächen, die aus anderen Gründen entfallen, wurden, sofern bekannt, berücksichtigt.

Nach dem Abzug der Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung sind mehrere Kleinstflächen verblieben, die aufgrund der geringen Größe nicht für eine Bebauung mit Freiflächensolaranlagen zur Verfügung stehen.

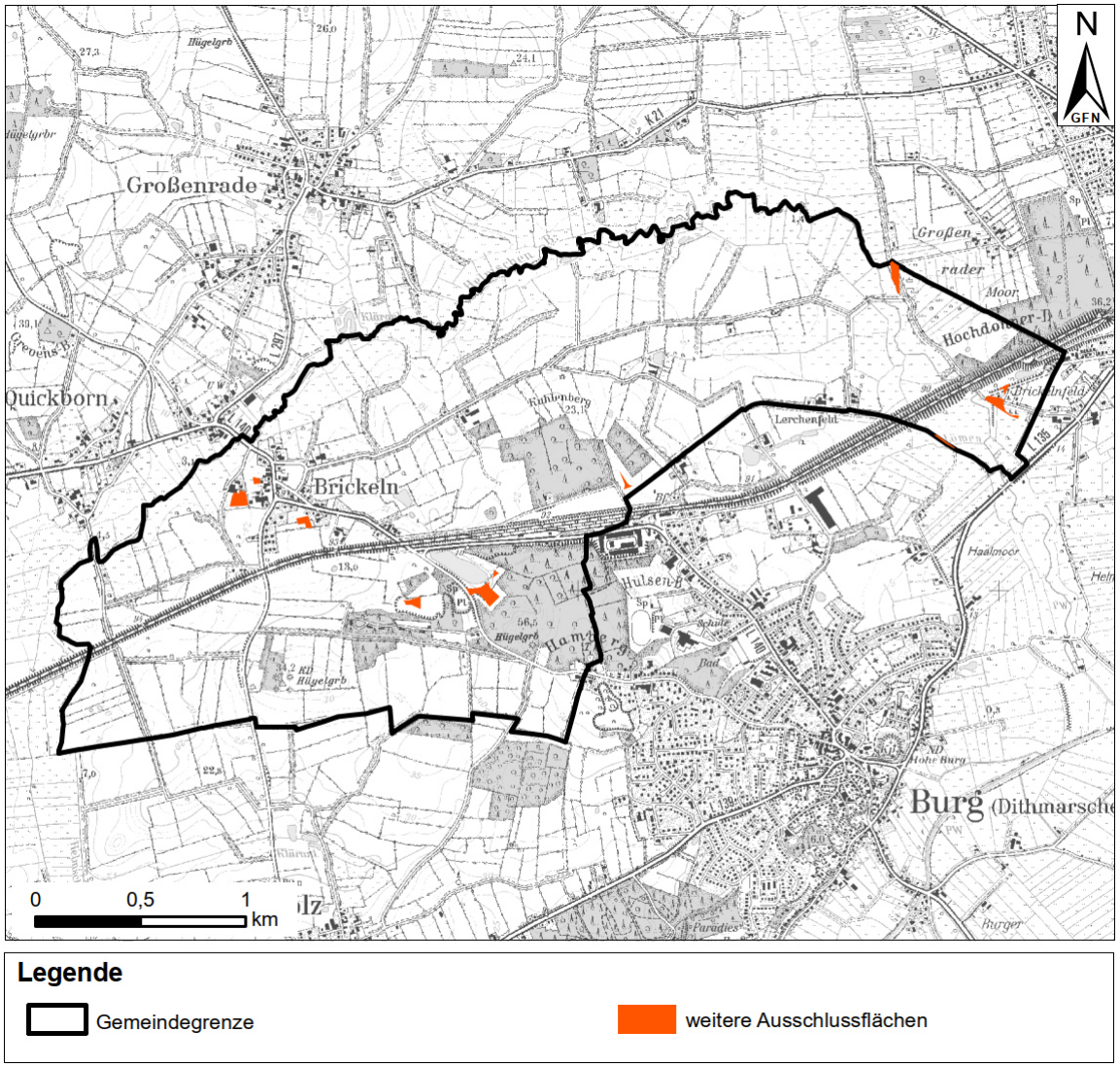


Abbildung 13: Weitere kleinräumige Ausschlussflächen

4.2.2 Zusammenfassung weiche Tabukriterien

Nach Abzug der seitens der Gemeinde festgelegten Kriterien, verbleiben die in der Abbildung 14 dargestellten Flächen. Die in der Abbildung dargestellte Karte ist im Anhang größer dargestellt.

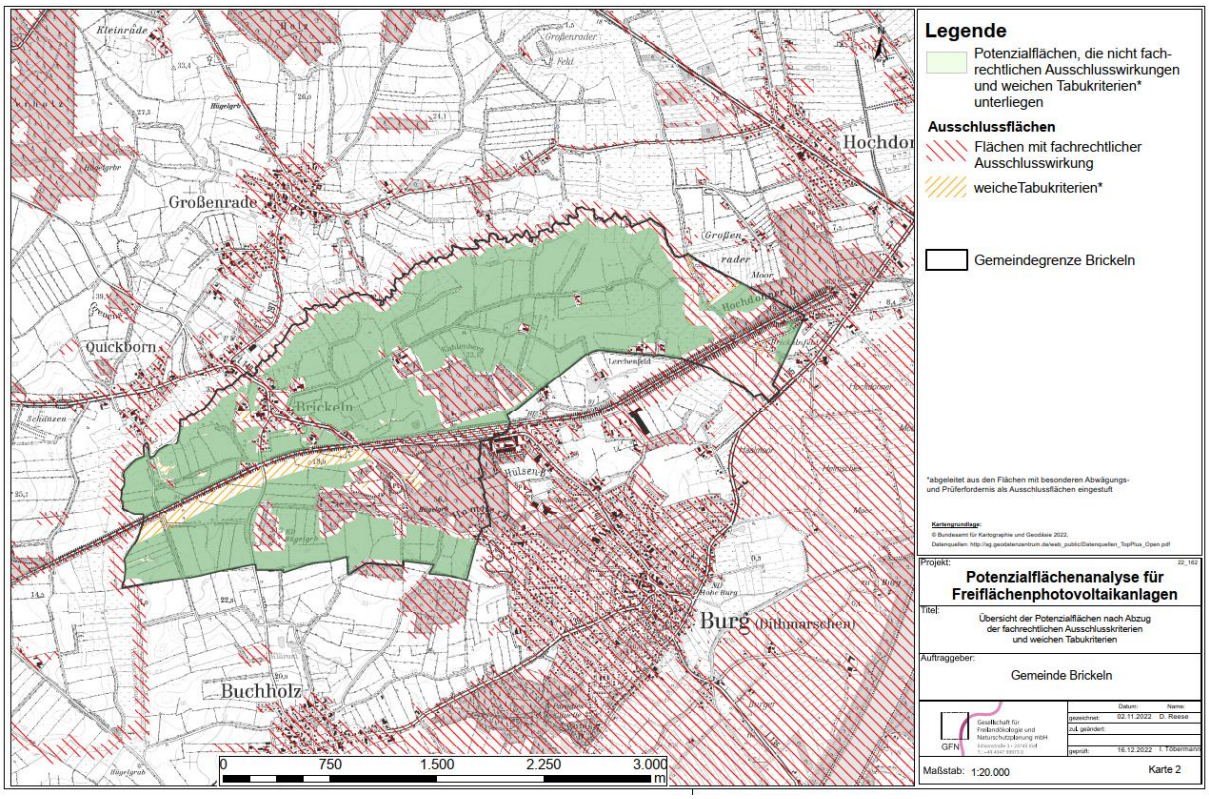


Abbildung 14: Darstellung der verbleibenden Potenzialfläche nach Abzug der weichen Tabukriterien

4.2.3 Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis

Landschaftsschutzgebiete (Nr. 1)

In Landschaftsschutzgebieten (LSG) ist laut BNatSchG ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich. Dies wird über die Schutzgebietsverordnung individuell für das Schutzgebiet definiert. Grundsätzlich sollte die Lage von Solar-Freiflächenanlagen in Landschaftsschutzgebieten vermieden werden. In Einzelfällen kann die Errichtung dennoch möglich und mit den Schutzzielen vereinbar sein.

Gem. LRP Planungsraum III (2020) sowie den Kriterien der Teilfortschreibung des Regionalplans Wind sind weite Teile der Gemeinde als Landschaftsschutzgebieten ausgewiesen.

Das rd. 6.009 ha große LSG Kliffplateau ist ein weitläufiges, mehrere Gemeinden umfassendes Landschaftsschutzgebiet. Das Schutzgebiet ist unterteilt in Zonen mit besonderer Empfindlichkeit (Kliffkante, Niederungen) sowie die zentrale Zone, also alle Bereiche außerhalb der empfindlichen Zonen. Der vielgestaltige Raum mit abwechslungsreichem Relief (Höhenzüge, Geestspitzen, Niederungen) sowie zum Teil

historischen Waldbeständen und historischem Knicknetz und einer Vielzahl an archäologischen Denkmälern und Kulturlandschaftselementen erlangt seinen Wert durch die Übergänge und das Zusammenspiel aneinandergrenzender Elemente. Die besondere kulturhistorische Bedeutung kommt dem Gebiet aufgrund des alten, engmaschigen Knicknetzes und durch die Erlebbarkeit der eiszeitlichen Landschaftsgenese zu. Aufgrund der Ausstattung kommt dem Gebiet auch eine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung zu.

Der allgemeine Schutzzweck ist die Erhaltung des naturraumtypischen Landschaftsbildes aufgrund der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der besonderen kulturhistorischen Bedeutung und der Bedeutung für naturverträgliche Erholung sowie die Erhaltung des von vertikalen Bauwerken bislang nur gering beeinträchtigten, naturraumtypischen Landschaftsbildes mit seiner Bedeutung für das Landschaftserleben.

In der zentralen Zone ist der besondere Schutzzweck:

- Erhalt und Schutz der für diesen Naturraum typischen Reliefs mit dem Umgebungsbereich der besonders charakteristischen Kliffkante, den markanten Höhenzügen, Geestspitzen und den in die Geest eingebetteten Niederungsbereichen der Frestedter Au und des Helmschen Bachs
- Erhalt der historischen Kulturlandschaft, der Bauernwälder sowie landschaftsprägender Waldbestände und archäologischen Denkmäler
- Freihalten von nicht landschaftsgerechten Nutzungen und das das Landschaftsbild überprägenden Bauwerken, Anlagen und Strukturen.

Im Bereich der nördlichen Gemeindegrenze befindet sich die Zone „Niederungen“, für welche der besondere Schutzzweck im Erhalt und dem Schutz des typischen Reliefs der in die Geestbereiche eingebetteten Niederungen der Frestedter Au und des Helmschen Baches liegt. Darüber hinaus sollen nicht landschaftsgerechte Nutzung und das Landschaftsbild überprägende Bauwerke, Anlagen und Strukturen freigehalten werden.

Entsprechend der Schutzgebietsverordnung ist es untersagt, Handlungen durchzuführen, die den Charakter des Gebietes verändern können oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn sie den Naturgenuss oder das Landschaftsbild beeinträchtigen können. Insbesondere ist es verboten, Anlagen, (…) zu errichten oder bestehenden Anlagen dieser Art wesentlich zu ändern sowie Straßen, Wege (insbesondere Radwege, Wirtschaftswege), Brücken und Plätze neu zu bauen oder auszubauen.

Nach § 7 der Schutzgebietsverordnung kann die untere Naturschutzbehörde nach Maßgabe der Bestimmungen des § 51 LNatSchG Ausnahmen zulassen, sofern sie sich mit dem Schutzzweck nach § 3 der Verordnung vereinbaren lassen.

Zulässig sind nach § 6 der Verordnung die Errichtung oder die Änderung von verfahrensfreien bzw. genehmigungsbedürftigen bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Absatz 1 Landesbauordnung. (…) Solarfreiflächenanlagen sind zulässig bis zu einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von 4 ha. Innerhalb der besonders empfindlichen Zonen ist die Errichtung

von Solar-Freiflächenanlagen nicht bei den regulär zulässigen Anlagen aufgeführt, sondern wird explizit als regulär zulässige Anlage ausgeschlossen.

Nach § 7 der Verordnung können Ausnahmen bzw. Befreiungen von der unteren Naturschutzbehörde zugelassen werden. Dies gilt in der zentralen Zone insbesondere für die Errichtung oder Änderung von Solar-Freiflächenanlagen mit einer für die Errichtung von Solarmodulen und zugehörigen technischen Anlagen von Baugrenzen umfassten Fläche von über 4 ha. Innerhalb der Zone „Niederungen“ kann eine Ausnahme insbesondere zugelassen werden für die Errichtung oder Änderung von Solar-Freiflächenanlagen.

Ein weiteres LSG in der Gemeinde Brickeln ist das LSG Papenknüll im Süden der Gemeinde. Die Verordnung von 1935 sieht vor, dass die gemäß der Karte der Verordnung markierten Bereiche dem Landschaftsschutz unterstellt werden. Innerhalb des LSG ist es untersagt, Veränderungen vorzunehmen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten. Hierunter fällt die Errichtung von Bauwerken aller Art (Verkaufsbuden, Zelt- und Lagerplätze, Müll- und Schuttplätze (…)). Ausnahmen können in besonderen Fällen zugelassen werden.

Der Bereich des LSG Papenknüll ist großflächig mit Wald bestanden und wird daher über die fachrechtlichen Ausschlusskriterien ausgeschlossen. In den Bereichen des LSG Kliffplateau ist die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen unter bestimmten Umständen möglich.

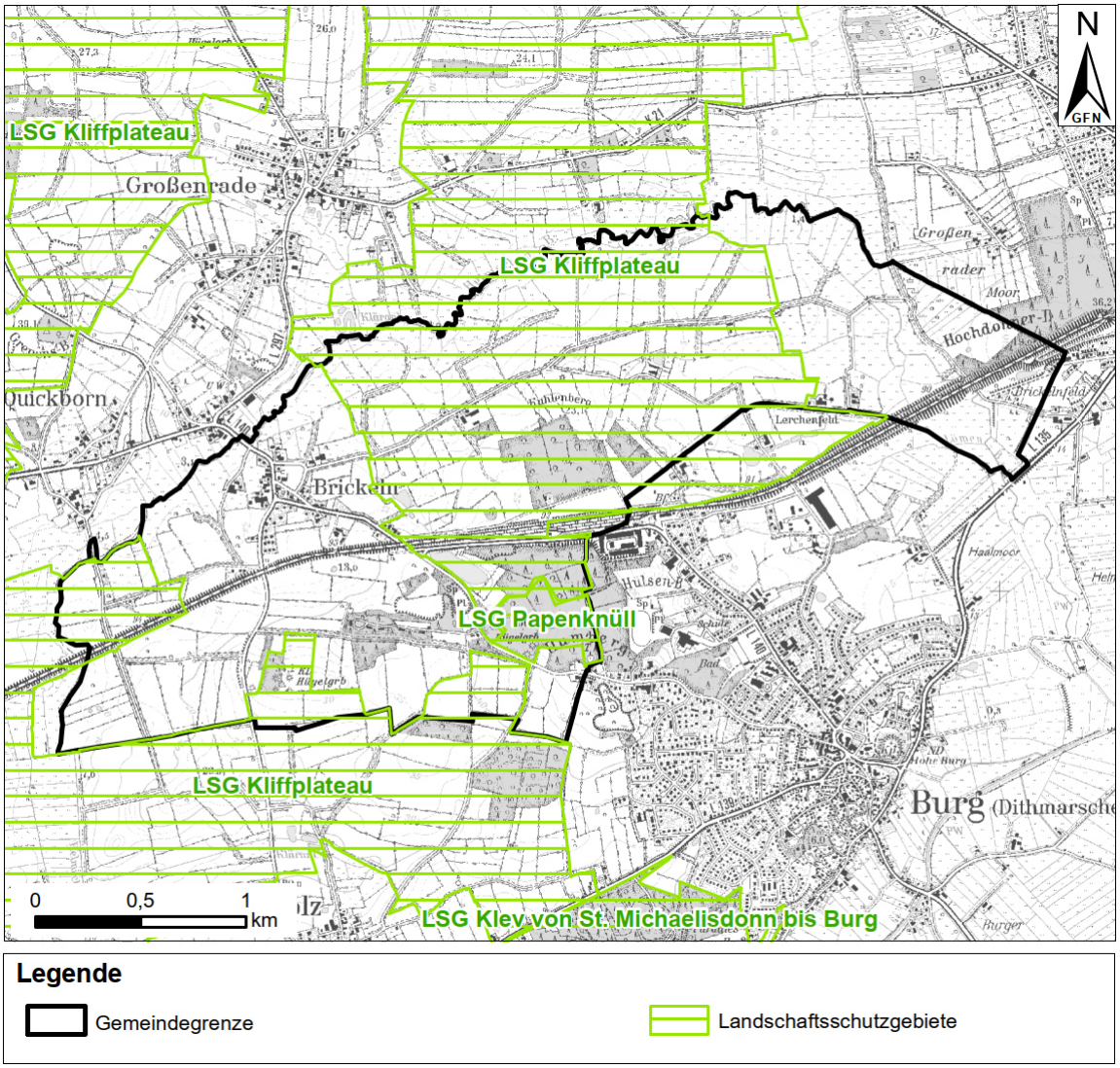


Abbildung 15: Landschaftsschutzgebiete in der Gemeinde

Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i. V. m. § 16 LNatSchG (Nr. 2)

Naturparke sind Gebiete, die zu großen Teilen auch Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete sowie Natura 2000-Gebiete und Naturdenkmäler enthalten oder sich wegen den Gegebenheiten besonders für die Erholung eignen. Die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen ist meistens nicht mit den Zielsetzungen und den Eigenheiten des Naturparks vereinbar.

In der Gemeinde Brickeln befindet sich kein Naturpark.

Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 LNatSchG (Nr. 3)

Biosphärenreservate sind ähnlich wie Naturparke großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristische zu schützende und zu entwickelnde Gebiete. Die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes werden in wesentlichen Teilen erfüllt und im Übrigen erfüllen sie größtenteils die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet. Vornehmlich ist gem. BNatSchG die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältigen Nutzung geprägten Landschaft und u.a. der darin historisch gewachsenen

Arten- und Biotopvielfalt das Ziel. Diesem Ziel läuft die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen zu wider. In Einzelfällen kann eine Vereinbarkeit gegeben sein, dies ist insbesondere in Abhängigkeit von der Lage und der Vorbelastung bei einer konkreten Projektplanung zu prüfen.

Innerhalb der Gemeinde Brickeln sind keine Biosphärenreservate vorhanden.

landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel oder Brutgebiete (Beachtung besonderer Regelungen erforderlich, z.B. Wiesenvogelkulisse) (Nr. 4)

Zug-, Rast- und Brutgebiete, die eine besondere Bedeutung für die Avifauna auf Landesebene haben. Dies sind Beispiel die Grünlandflächen, die unter die Wiesenvogelbrutkulisse fallen, oder national und international bedeutsame Nahrungsgebiete, Schlafplätze oder Korridore.

Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel: Bedingt durch die Lage Schleswig-Holsteins kommt dem Land eine besondere Bedeutung als internationales Rastgebiet bestimmter Vogelarten zu. Hervorzuhebende Bedeutung als Rast- und Nahrungsgebiet kommt den Bereichen entlang der Westküste, der Unterelbe und dem Gebiet der Eider-Treene-Sorge zu. Diese wurden bereits als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen, sodass sie als Ausschlusskriterium bereits berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden die Flächen der ersten Koogreihe an der Westküste, die Niederungsbereiche der Eider-Treene-Sorge-Region und Flächen auf Fehmarn besonders häufig frequentiert. Eine Berücksichtigung der Flächen erfolgt über das Kriterium des Küstenstreifens.

Ergänzend werden Flächen im Binnenland berücksichtigt, die von Zug- und Rastvögeln häufig aufgesucht werden.

Als Geodaten werden die Daten aus der Teilfortschreibung des Regionalplan zum Sachthema Wind genutzt, die folgenden Gebiete darstellen:

- International bedeutsame Nahrungsgebiete, Schlafplätze und Flugkorridore von Zwergschwänen außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten
- Nahrungsgebiete für Gänse (ohne Graugänse und Neozoen) und Singschwan
- Landesweit bedeutsame Schlafgewässer der Kraniche

Wiesenvogelkulisse: Schleswig-Holstein kommt aufgrund seiner Lage eine besondere Bedeutung für den Wiesenvogelschutz zu. Durch den Landschaftswandel ist die Wiesenvogelpopulation in den vergangenen Jahren stark rückläufig. Es werden somit Gebiete im Regionalplan Teilfortschreibung Wind (2020) Gebiete aufgezeigt, die aufgrund der Siedlungsdichte von Kennarten eine sehr hohe Bedeutung hinsichtlich des Wiesenvogelschutzes zu kommen. Darüber hinaus werden Gebiete dargestellt, die die Schwellenwerte zwar nicht erreichen, denen aber dennoch eine Bedeutung für den Wiesenvogelschutz zu kommt.

In der Gemeinde Brickeln befindet sich weder ein Wiesenvogelbrutgebiet noch bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel.

Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein gemäß § 21 BNatSchG i. V. m. § 12 LNatSchG (Nr. 5)

Verbundachsen mit regionaler und lokaler Bedeutung dienen ebenso wie die Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems der Verbindung von Lebensräumen und als Trittsteinbiotope. Im Regionalplan werden die Entwicklungsziele der Verbundachsen definiert. Aufgrund der angestrebten Entwicklungen ist in den überwiegenden Fällen von einem Konflikt bei der Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen auszugehen. In Einzelfällen können die Entwicklungsziele mit der Errichtung dennoch vereinbar sein.

Die Verbundachse um den Helmschenbach umfasst weite Teile des nördlichen, östlichen und zentralen Gemeindegebietes. Der Bereich der Verbundachse ist teilweise durch die Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung für die Nutzung von Freiflächensolaranagen ausgeschlossen.

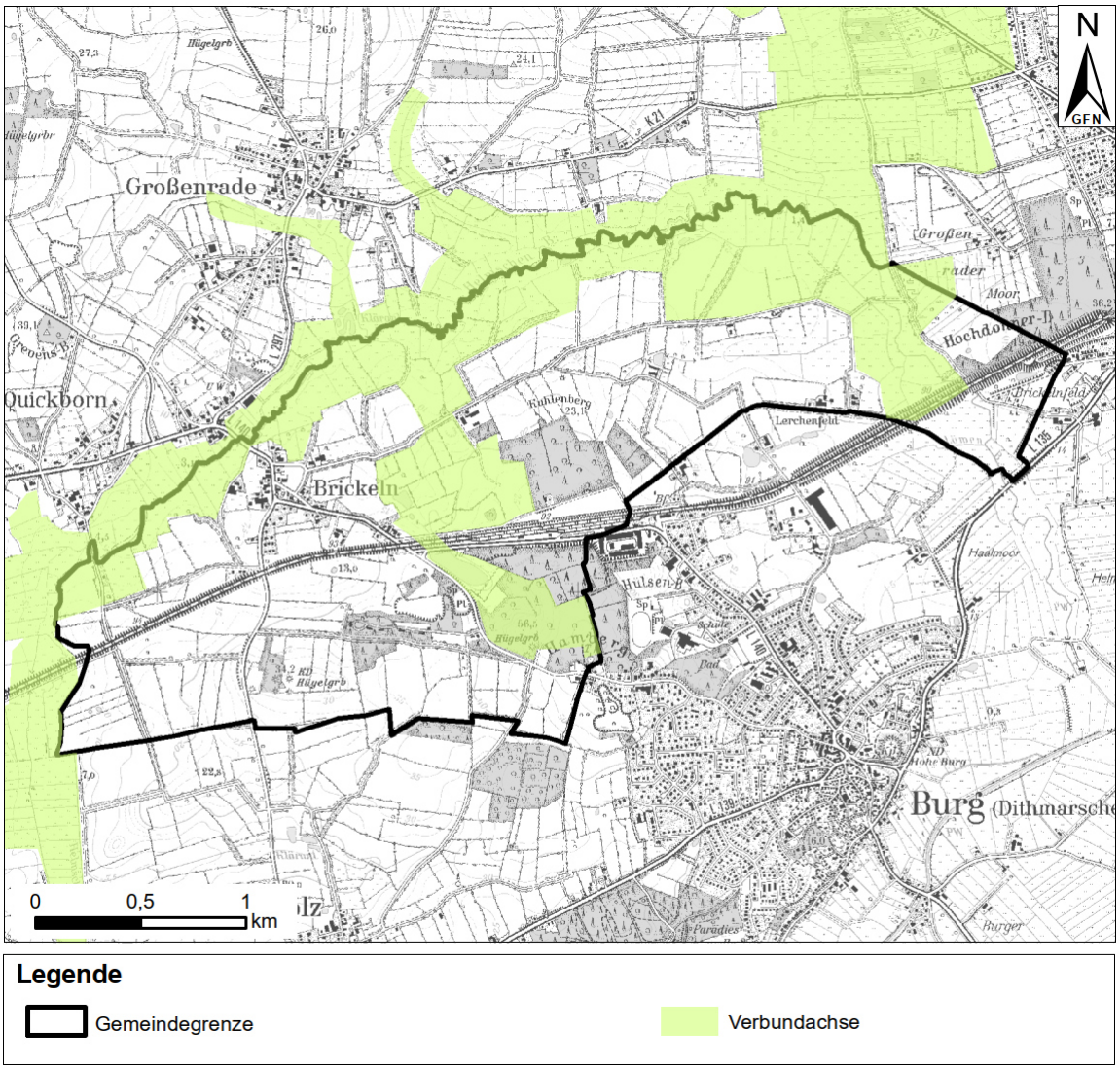


Abbildung 16: Achse des Biotopverbunds im Bereich der Gemeinde Brickeln

Naturdenkmale / geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 28, 29 BNatSchG i. V. m. §§ 17, 18 LNatSchG (Nr. 6)

Unter Naturdenkmälern werden Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechender Flächen bis zu fünf Hektar definiert, deren Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist. Es handelt sich überwiegend um kleinräumige, in der Landschaft eingebettete Objekte. Gemäß §17 LNatSchG können für den Schutz der Einzelobjekte auch die Umgebungen einbezogen werden. Es handelt sich in Schleswig-Holstein insbesondere um Kolke, Quellen und Findlinge sowie alte oder seltene Bäume. Auch Fundstellen der erdgeschichtlichen Pflanzen- oder Tierwelt können als Naturdenkmal ausgewiesen werden. In der Umgebung der Naturdenkmale kann auch die erhebliche Beeinträchtigung oder nachhaltige Störung im Bereich des Naturdenkmales von wild lebenden Pflanzen und Tieren verboten werden.
Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist, können rechtsverbindlich als geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt werden. Ein besonderer Schutz kann beispielsweise zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- oder Pflanzenarten erforderlich sein.
Beispiele hierfür sind Alleen, einseitige Baumreihen, Bäume, Hecken oder andere Landschaftsbestandteile. Eine Beseitigung, Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils und alle Handlungen, die dies hervorrufen würden, sind untersagt.

Geschützte flächenhafte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist. Die Beseitigung oder Zerstörung, Beeinträchtigung oder Veränderung sind verboten. Aufgrund dessen ist bei der konkreten Projektplanung zu prüfen, ob durch die Realisierung des Vorhabens eine Beeinträchtigung eintritt oder geschützte Landschaftsbestandteile zerstört werden.

In der Gemeinde Brickeln befinden sich keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile. Rund 500 m westlich der Gemeinde befinden sich die Quickborner Schanzen an der L 140. Die Quickborner Schanzen waren im Mittelalter eine militärische Befestigung. Da es sich bei den Quickborner Schanzen um kein höhenwirksames Denkmal handelt und das Gebiet von Knicks eingegrünt ist, ist von keiner Beeinträchtigung für das Naturdenkmal auszugehen.

Dauergrünland auf Moorböden und Anmoorböden gemäß Definition nach § 3 Absatz 1 Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG) (Nr. 8)

Auf folgenden Flächen ist die Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland (Umwandlung) gemäß Dauergrünlanderhaltungsgesetz verboten:

[…] Moorböden aus Torfen mit mindestens 30 Prozent organischer Substanz und mindestens 30 cm Mächtigkeit innerhalb von 20 cm unter Geländeoberfläche beginnend oder

Anmoorböden mit mindestens 15 Prozent organischer Substanz in einer Mächtigkeit von mindestens 10 cm innerhalb der obersten 40 cm unter Geländeoberfläche, die die Anforderungen für Moorböden nach Ziffer 6 nicht erfüllen. […]

Ob diese Voraussetzungen auf den einzelnen Flächen innerhalb der Gemeinde vorliegen, kann auf Ebene einer gemeindeweiten Darstellung nicht hinreichend detailreich geklärt werden. Grundsätzlich sind Grünlandflächen auf Moor- und Anmoorböden als naturschutzfachlich kritisch anzusehen. Im Einzelfall kann ein Bodengutachten hier Aufschluss über die Mächtigkeiten der Bodenschichten geben.

Am Helmschenbach im nördlichen und östlichen Gemeindegebiet befinden sich Niedermoorstandorte auf Grünlandstandorten. Ein Teil dieser Flächen wird von Grüppen oberflächlich entwässert. Informationen über den Grünlandstatus sowie die Mächtigkeit des Torfes liegen nicht vor, weshalb die Lage von Flächen innerhalb der Moorkulisse zu einer Herabstufung der Eignung der Flächen führen. Im Einzelfall können in einer nachfolgenden Genehmigungsplanung Erfassungen des Grünlandstatus bzw. durch Bodengutachten die Mächtigkeiten der organischen Substanzen ermittelt werden. Grundsätzlich führt die Lage auf Moorböden nicht zum Ausschluss der Flächen, da der Bau von Freiflächensolaranlagen mit einer verhältnismäßig geringen Versiegelung verbunden ist und die Bodensubstanz hierdurch nicht geschädigt wird.

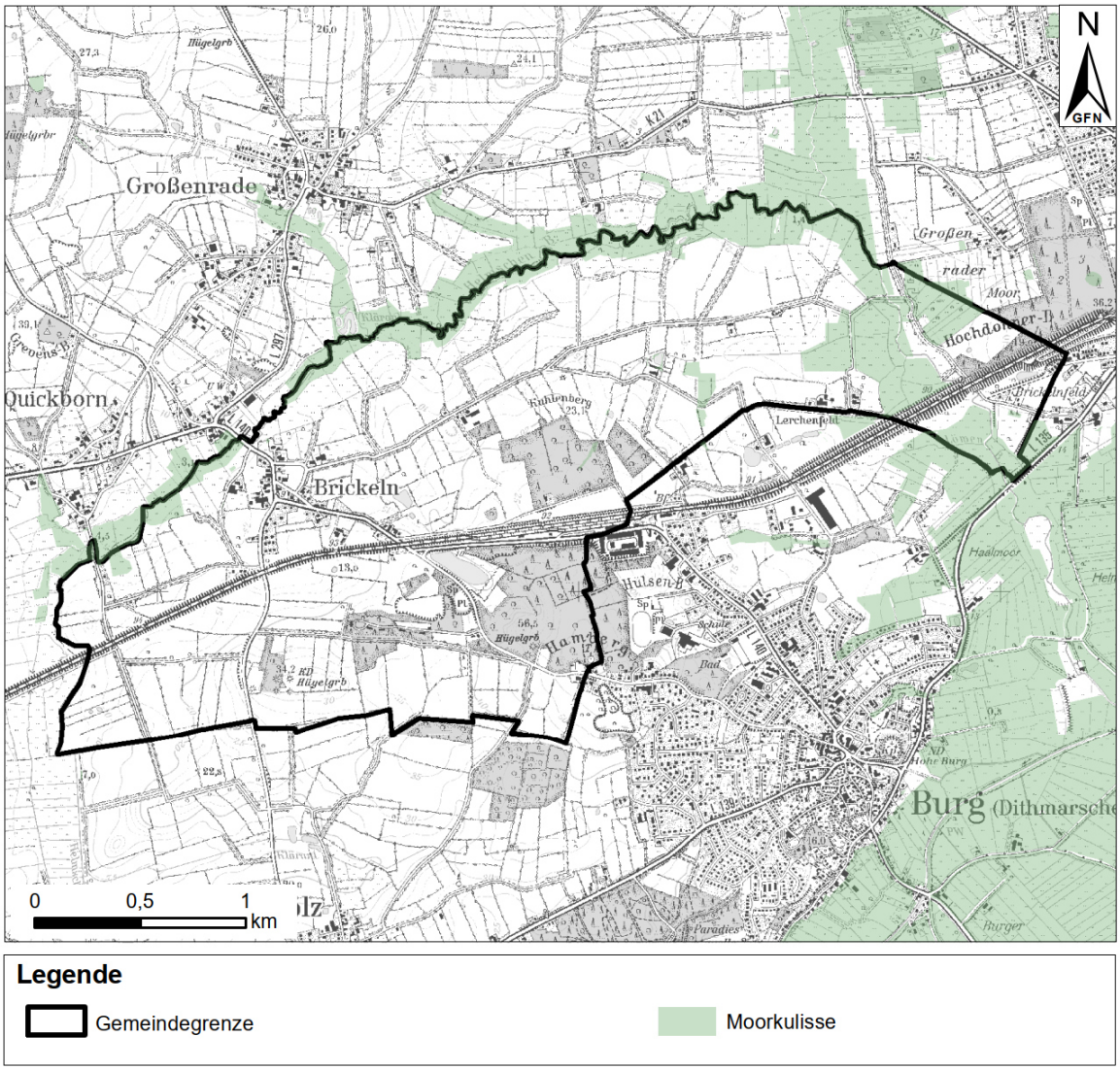


Abbildung 17: Moorkulisse in der Gemeinde

realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009 und folgende, Teilfortschreibung Regionalplanung Wind) (Nr. 10)

Große Säugetiere wandern innerhalb der Landschaft zwischen verschiedenen Lebensräumen und überwinden dabei teils weite Strecken. Diese Vernetzung von Lebensräumen steht in Konflikt zu Infrastrukturplanungen und der Inanspruchnahme von großen, bisher unbebauten Flächen.

Um eine Isolierung von Populationen zu verhindern und die Vernetzung von Lebensräumen zu gewährleisten, ist ein Konzept für Trittsteinbiotope und Korridore erstellt worden. Die geplanten Querungshilfen sowie An- und Abwanderbereiche sollten von Infrastruktur- und Baumaßnahmen freigehalten werden.

Im Kriterienkatalog, der für die Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind veröffentlich wurde, werden Querungshilfen und Korridore dargestellt.

In der Gemeinde Brickeln befinden sich keine Querungshilfen und Korridore.

ein landseitiger Streifen von drei Kilometern entlang der Nordseeküste und von einem Kilometer entlang der Ostseeküste, einschließlich der Schlei (Nr. 11)

Entlang der Küsten an Nord- und Ostsee sowie entlang der Elbmündung und der Schlei wird ein 3 km breiter Streifen als besonders wertvoll hinsichtlich der Bedeutung für Vögel eingestuft. Sowohl als Transferraum, aber auch als Nahrungs- und Rastgebiet weisen diese Bereiche einzigartige Bedingungen in Schleswig-Holstein auf.

Die Abgrenzung der Nordsee wurde durch den im Kriterienkatalog der Regionalpläne für Windenergie (2020) festgeschriebene Küstenstreifen mit herausragender Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten sowie Helgoland vorgenommen. An Anlehnung an dieses Kriterium ist der minimale Abstand zur Nordsee rd. 15 km und zur Ostsee über 65 km zu zählen. Somit befindet sich die Gemeinde Brickeln nicht innerhalb des 3 km Küstenstreifens.

Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen (Nr. 12)

Die natürlichen Bodenfunktionen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen;
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen;
- Abbau-, Ausgleichs-, und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Darüber hinaus erfüllt der Boden zudem eine Aufgabe als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und eine Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Grundlage für Siedlungen, Erholungen, Verkehr und land- sowie forstwirtschaftliche Nutzungen.
Grundsätzlich hat jeder Boden diese Funktionen inne. Bereits versiegelte Böden oder stark anthropogen können diese Funktionen nicht oder nur eingeschränkt wahrnehmen. Insbesondere unbelastete Böden, die gar nichts oder nur gering anthropogen überprägt sind, erfüllen diese Funktionen in einem besonders hohen Maße.

In den Bereichen der Siedlungen und Wohngebäude entfallen aufgrund der Versiegelungen die genannten Bodenfunktionen bzw. sind stark eingeschränkt. Die Gemeinde Brickeln wird vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, woraus eine anthropogene Überprägung der Böden hervorgeht. Unbeeinflusste, unversiegelte Böden sind nur sehr vereinzelt in kleineren Bereichen vorhanden. Insbesondere bspw. im Bereich der Waldflächen

finden keine Bodentätigkeiten statt und es handelt sich um überwiegend unbearbeitete Böden. Diese Bereiche werden bereits durch den Ausschluss von Wald abgehandelt. Moorböden als mit besonderer Bedeutung für die Archivfunktion werden über das Kriterium des Dauergrünlandes auf Moorböden behandelt.

In der Gemeinde sind großräumige archäologische Interessensgebiete vorhanden. Die Lage innerhalb von Interessensgebieten bedeutet nicht zwangsläufig den Ausschluss von Bautätigkeiten. In diesen Bereichen ist mit Hinweisen und ggf. Auflagen der Behörden hinsichtlich des Fundes möglicher Boden- oder sonstiger Denkmäler zu rechnen. Dazu kommen gem. LRP noch Bereiche mit klimasensitiven Böden (vgl. Abbildung 2).

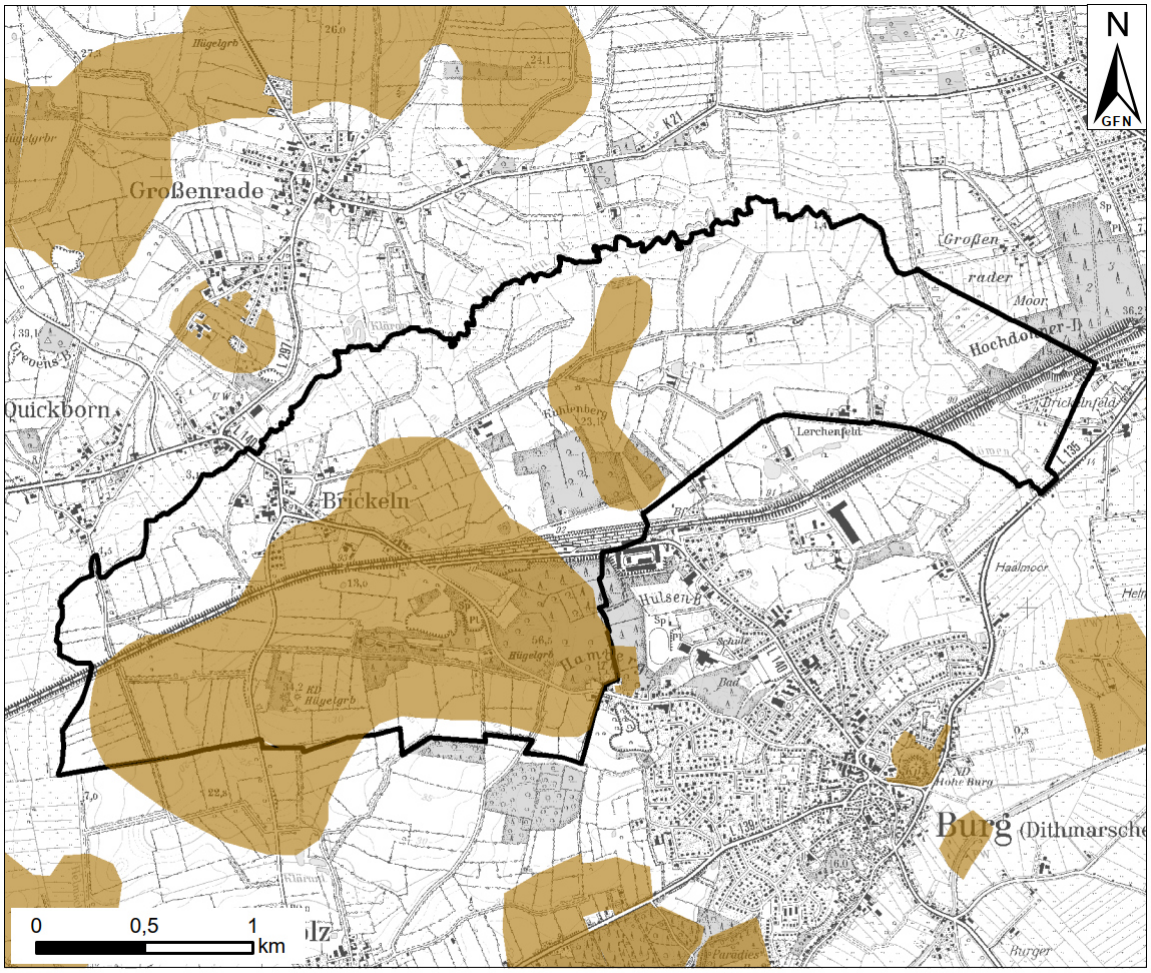


Abbildung 18: Darstellung der archäologischen Interessengebiete im Gemeindegebiet

schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen) (Nr. 13)

Geotope bieten Aufschluss über die erdgeschichtliche Entwicklung. Das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Landesnaturschutzgesetz regeln den Schutz der Geotope. Diese Landschaftsbestandteile werden auch zu pädagogischen und touristischen Zwecken genutzt. Bauliche Anlagen wie PV-Anlagen können dem Erleben in der Landschaft und dem Erhalt der Geotope entgegenstehen. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

In der Gemeinde Brickeln sind keine Geotope bekannt.

landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden (Nr. 14)

Landwirtschaftliche Nutzflächen sind zunehmend einem hohen Flächennutzungsdruck ausgesetzt. Um die landwirtschaftlichen Flächen zu bewahren und langfristig die Produktion von Nahrungsmitteln zu gewährleisten, ist ein bewusster Umgang mit landwirtschaftlichen Nutzflächen gefordert. Aufgrund dessen sind Flächen, die eine geringe Ertragsfähigkeit aufweisen den Flächen vorzuziehen, die von Natur aus eine hohe Ertragsfähigkeit vorweisen. Da die Ertragsfähigkeit sich auch regional kleinflächig unterscheidet, wurde die regionale Bewertung der Ertragsfähigkeit zur Beurteilung herangezogen.

Für den Vergleich von verschiedenen landwirtschaftlich genutzten Standorten können die Acker- bzw. Grünlandzahlen herangezogen werden. Diese Verhältniszahlen geben die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens unter Korrektur von u.a. Klima und ausgewählter Landschaftsmerkmalen wieder.

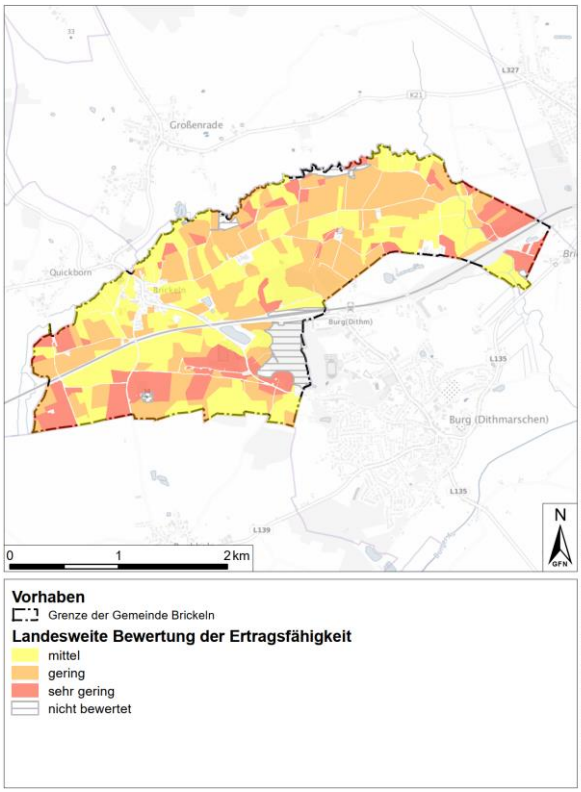


Abbildung 19: Ertragsfähigkeit des Bodens im landesweiten Vergleich

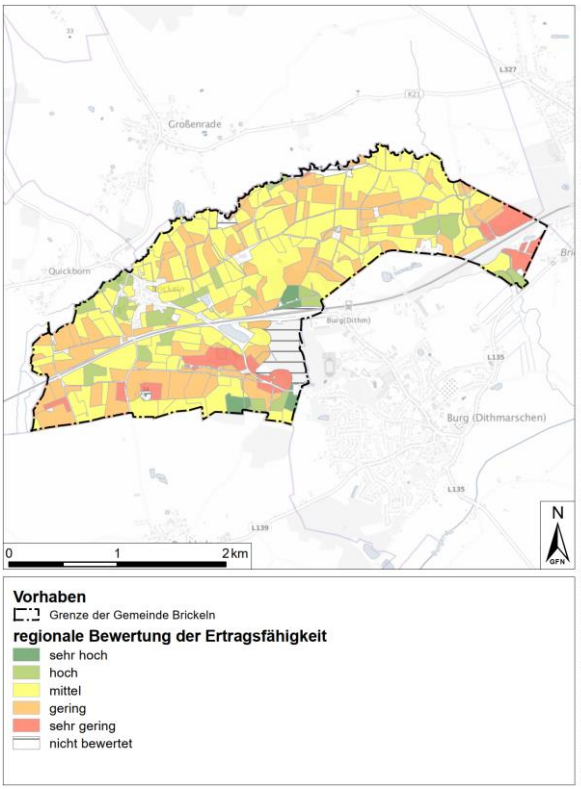


Abbildung 20: Ertragsfähigkeit des Bodens im regionalen Vergleich

Die natürliche Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Gemeinde ist im regionalen sowie im landweiten Vergleich überwiegend im mittleren und geringen Bereich.

bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten (Nr. 15)

Flächen auf denen Bodenschätze erwartet werden bzw. Flächen für die bereits Abbaugenehmigungen vorliegen, sind eben diesen Nutzungen vorbehalten. Eine Bebauung mit Solar-Freiflächenanlagen ist nicht möglich. Flächen mit Abbaugenehmigungen liegen nicht als Geodaten vor. Aufgrund dessen ist im Einzelfall zu prüfen, ob dieses Kriterium gegen die Nutzung als Flächen für Solaranlagen spricht.

Entsprechend den Daten für die Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind befinden sich in der Gemeinde keine Rohstoffpotenzialflächen oder Abbaubereich für Rohstoffe. Dies deckt sich mit dem Daten des Landesamtes für Bergbau und Geologie Niedersachsen.

Wasserflächen, einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind (Nr. 16)

Alle Seen und Flüsse sowie die kleineren stehenden Gewässer und Fließgewässer in Schleswig-Holstein erfüllen vielfältige Funktionen für die Berufs- und Freizeitschifffahrt, die

Erholung, die Binnenfischerei und vor allem als schützenswerte Lebensräume und wichtige Strukturen des Biotopverbundes. Zudem kommt den Fließgewässern eine wichtige Funktion für die Abführung von Hochwasser zu. Die an die Fließgewässer angrenzenden Talräume dienen darüber hinaus der schadlosen Speicherung von Hochwasserabflüssen.

Das einzige größere Stillgewässer (> 1 ha) liegt an der Kreuzung vom Papenknüll und Am Stellwerk. Dieses Kriterium ist bei kleinen Wasserflächen (< 1 ha) kartografisch nicht darstellbar. Gleichwohl sind auch kleinere Gewässer und Wasserflächen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt. Wasserrechtliche und naturschutzrechtliche Vorgaben sind in jedem Fall einzuhalten.

Es können im Einzelfall auch schwimmende Solaranlagen auf Gewässern zugelassen werden, soweit sie auch bauplanungsrechtlich zulässig sind. Der Bau (einschließlich Verankerungen) von Solar-Freiflächenanlagen darf in und an Gewässern nicht zu einer Verschlechterung des Zustands der Gewässer führen (Verschlechterungsverbot gemäß Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) und auch dessen Entwicklung hin zu einem guten ökologischen Zustand nach WRRL nicht beeinträchtigen (Zielerreichungsgebot gemäß WRRL). Die Auswirkungen des Vorhabens auf Wasserflächen und Uferzonen (mindestens 10 Meter Breite) sind in einem Fachbeitrag zu prüfen und zu dokumentieren. Bei möglichen Havarien sind schädliche Auswirkungen auf Wasserflächen und Uferzonen durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum sowie Leitlinie für den Vogelzug und als Nahrungs-, Rast- oder Brutgebiete ist zu beachten (Nr. 17)

Schleswig-Holstein ist bedingt durch seine Lage zwischen Nord- und Ostsee, zwischen Skandinavien und Mitteleuropa sowie durch die Lage am Wattenmeer eine „Drehscheibe“ des nord- und mitteleuropäischen Vogelzuges. So queren schätzungsweise mehrere Millionen Entenvögel, Watvögel und Möwen sowie 50-100 Millionen Singvögel alljährlich Schleswig-Holstein (Koop 2002).

Ausgehend von den unterschiedlichen Herkunftsregionen wird Schleswig-Holstein von den Zugvögeln an mehreren Stellen erreicht. Geomorphologische Leitlinien wie Küsten, markante Verläufe der Alt- und Jungmoräne, Gewässerläufe (Flüsse, Seenketten) und Niederungen sowie starke Winde können aber auch zu einer zeitweisen Modifikation der bei den meisten Arten genetisch fixierten Zugrichtung führen. Prägnante Leitlinien haben oftmals eine starke Bündelung des Vogelzuges zur Folge, so dass es in diesen Bereichen zu deutlichen Zugmassierungen mit einer entsprechend hohen Anzahl an Vögeln kommt. Wichtige Beispiele von ausgeprägten Zugkorridoren in Schleswig-Holstein sind vor allem die Küstenlinien von Nord- und Ostsee, die Elb- und Eidermündung, die Förden der Ostseeküste, die kurze Landverbindung zwischen der Eckernförder Bucht und der Husumer Bucht bzw. der Eidermündung sowie die bekannte „Vogelfluglinie“ von Seeland über Fehmarn nach Ostholstein (Koop 2002).

Im Bereich der Westküste Schleswig-Holsteins treffen sowohl der küstenparallele Landvogelzug als auch die eher in Nordost-Südwest-Richtung entlang der Flussniederungen, Förden und sonstigen Wasserflächen verlaufenden Zugwege der Wat- und Wasservögel

zusammen, so dass hier mit – auch für schleswig-holsteinische Verhältnisse – überdurchschnittlichen Zugaktivitäten zu rechnen ist.

Brickeln liegt gem. den Daten der Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind abseits der Hauptachsen des Vogelzuges. Es sind somit keine überdurchschnittlichen Zugaktivitäten zu erwarten.

Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden (Nr. 18)

Talräume entlang von Fließgewässern dienen u.a. der Funktion der Hochwasserabführung und der Speicherung von Hochwasserabflüssen. Eine Bebauung steht in einem Widerspruch zu den eingeführten Hochwasserrisikomanagementplänen. Die Flächen unterliegen einer regelmäßigen Vernässung und in Ufernähe auch einer Gehölzentwicklung.

Entlang von kleineren Fließgewässern sind Talräume aufgrund der Maßstabsebene nicht darstellbar. Bei einer konkreten Planung ist die Berücksichtigung von Talräumen entlang von kleinen Fließgewässern dennoch zu prüfen.

Es befinden sich gemäß Teilfortschreibung des Regionalplans zum Sachthema Wind keine Talräume innerhalb der Gemeinde.

bei Mitteldeichen sind zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für zukünftige Deichverstärkungen Abstände einzuhalten, die gegebenenfalls notwendige Anpassungen der Mitteldeiche an sich ändernde Belastungssituationen ermöglichen (Nr. 19)

Mitteldeiche dienen dem Hochwasserschutz. In Hinblick auf die steigenden Meeresspiegel ist aus Vorsorgegründen ein individuell einzuhaltender Abstand für zukünftige Deichverstärkungen einzuhalten. Daher sollten Solaranlagen durchgehend einseitig (auf den jeweiligen Koog bezogen entweder durchgehend see- oder durchgehend landseitig) einen Abstand von 25 Metern von den Mitteldeichen einhalten. Die Deiche selber sind von Bebauung freizuhalten.

In der Gemeinde Brickeln sind keine Mitteldeiche vorhanden.

Wasserschutzgebiete Schutzzone II (Nr. 20)

Die Wasserschutzgebiets-Zone II grenzt direkt an die Zone I an und reicht so weit, dass die Fließzeit zu den Brunnen mindestens 50 Tage andauert. In diesem Bereich ist die Verletzung der Deckschicht nicht zulässig, womit Bebauungen ausgeschlossen sind.

In der Gemeinde Brickeln sind keine Wasserschutzgebiete der Schutzzone II vorhanden.

Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Photovoltaikanlagen sollten daher möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungsstrukturen oder in den unter IV genannten Räumen errichtet werden (Nr. 21)

Der Zersiedelung der Landschaft durch Bebauung im Außenbereich ist vorzubeugen. Daher sollen Flächen bevorzugt werden, die bereits vorbelastet sind (z.B. durch Infrastruktur oder Siedlungen). In Brickeln bestehen baulich und siedlungsstrukturell vorbelastete Räume insbesondere im Süden der Gemeinde durch die angrenzende Ortschaft Burg (Dithmarschen) sowie im Westen der Gemeinde durch die Siedlung Brickeln. Vereinzelt befinden sich in der Gemeinde Einzelhäuser oder Höfe, die in das Gemeindegebiet eingestreut sind. Durch die von Ost nach West verlaufende Bahntrasse ist von einer Vorbelastung auszugehen.

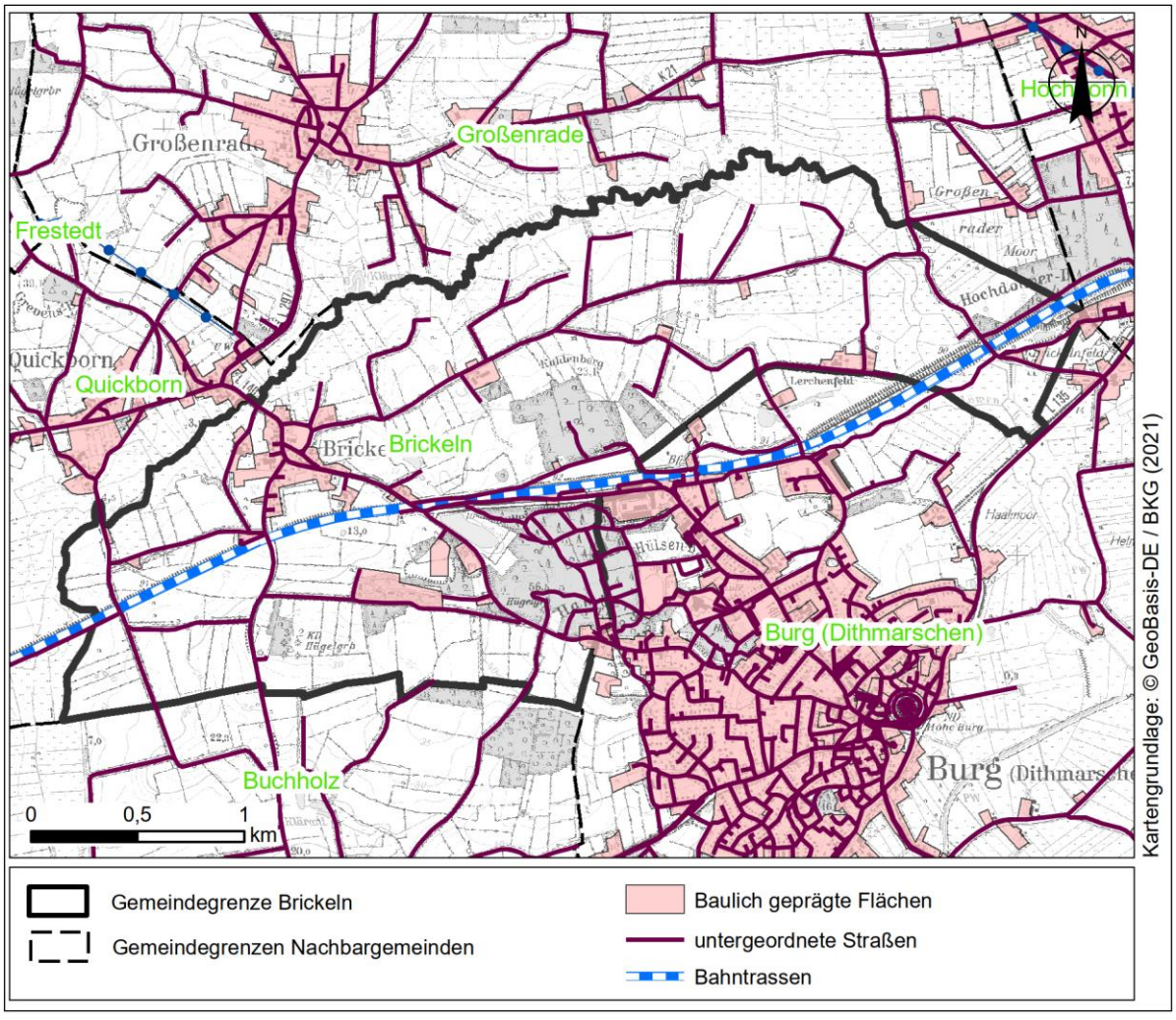


Abbildung 21: Vorbelastung im Bereich der Gemeinde Brickeln

Kulturdenkmale und Schutzzonen gemäß § 2 Absatz 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten, dass sich dort Kulturdenkmale befinden (Nr. 22)

Bisher gibt es in Schleswig-Holstein sechs ausgewiesene Denkmalbereiche. Es handelt sich dabei um historische Kulturlandschaften, kulturlandschaftliche Einheiten oder Mehrheiten von Sachen oder Kulturdenkmalen, die durch ihr Erscheinungsbild oder durch ihre Beziehung zueinander von besonderer geschichtlicher, wissenschaftlicher, künstlerischer, technischer, städtebaulicher oder die Kulturlandschaft prägender Bedeutung sind. Es können aber auch Siedlungsstrukturen, Orts- oder Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungskerne oder Siedlungen sein.

Grabungsschutzgebiete sind abgegrenzte Bezirke, in denen archäologische Denkmale bekannt oder zu vermuten sind.

Gemäß Denkmalliste für den Kreis Dithmarschen liegt die Sachgesamtheit Bahnhof Burg (Dithmarschen) teilweise in der Gemeinde Brickeln. Für die Flächen nördlich des Bahnhofes sind lediglich geringe Beeinträchtigungen zu erwarten, weil durch den Schienenverkehr eine deutliche visuelle und akustische Belastung bestehen. Darüber hinaus ist der Weg „Hintern Bahnhof“ teilweise durch Gehölzbestände eingegrünt.

Gem. den Daten des Landesamts für Denkmalpflege Schleswig-Holstein befinden sich im Gemeindegebiet Hügelgräber. Die Grabhügel in dem Gemeindegebiet sind zu erhalten und können weiter durch eine rücksichtsvolle Planung erhalten werden.

Im Umfeld der Gemeinde liegen zudem zwei höhenwirksame Denkmäler. Die Eisenbahnhochbrücke Hochdonn, die über den Nord-Ostsee-Kanal führt, befindet sich rd. 400 m östlich der Gemeindegrenze. Der Hochdonner Berg sowie der darauf befindliche Wald verschatten große Teile der Sichtbeziehung auf das Denkmal, so dass Beeinträchtigungen nur in geringen Maßen zu erwarten wären. Lediglich aus dem südöstlichen Gemeindegebiet können größere Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Die Petri-Kirche in Burg (Dithmarschen) liegt 1,5 km südöstlich der Gemeinde. Jedoch liegt die Kirche im östlichen Stadtgebiet von Burg (Dithmarschen). Aufgrund der Sichtverschattungen durch die baulichen Anlagen der Stadt und der Entfernung zu der Gemeinde Brickeln sind keine Beeinträchtigungen von Freiflächen-Solaranlagen auf das Denkmal zu erwartet.

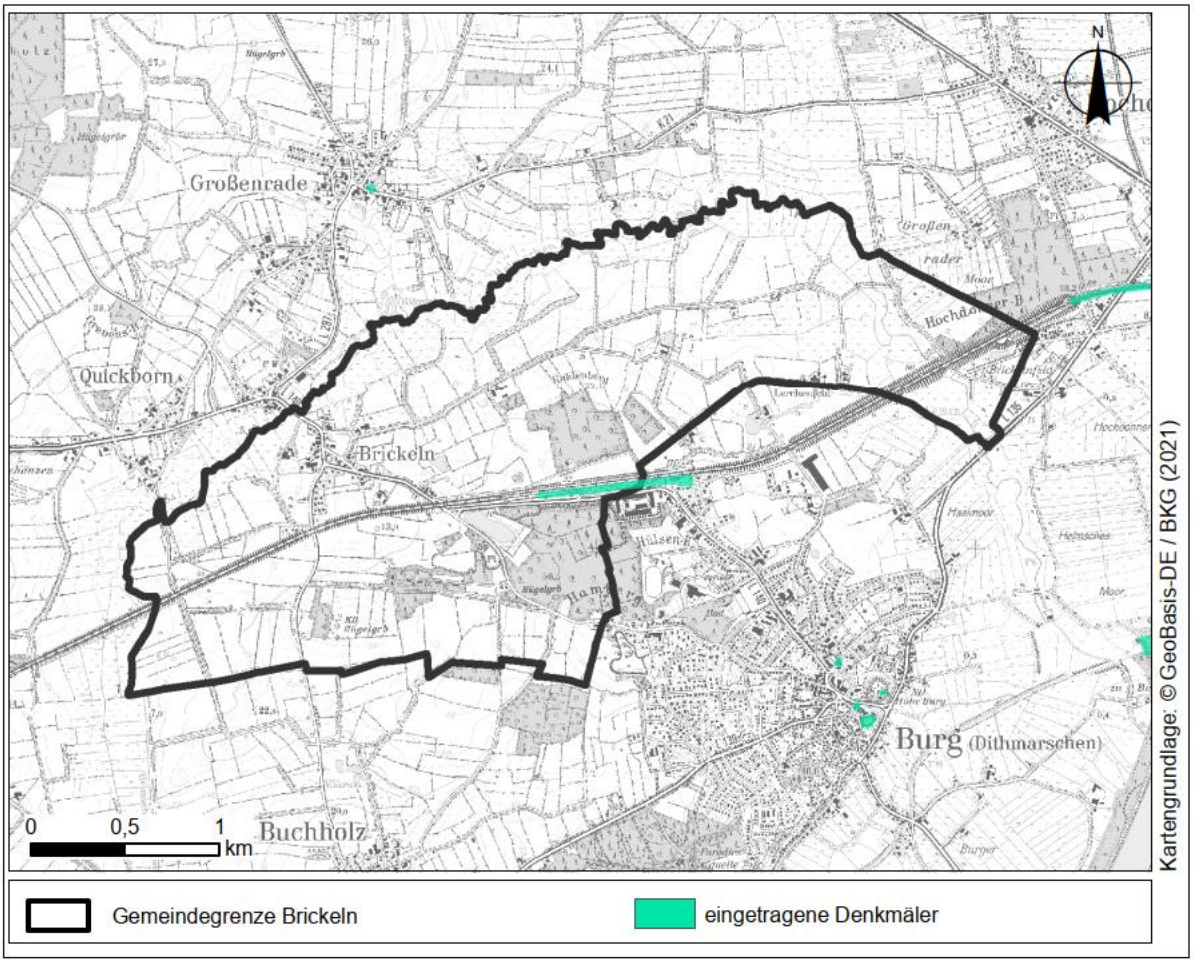


Abbildung 22: Denkmalschutzbelange in der Gemeinde

Grundsätzlich sind im Zuge der Genehmigungsverfahren Denkmalbelange zu prüfen.

Durch Gehölze, Gehölzpflanzungen oder Anlage von Knicks kann eine erhebliche Beeinträchtigung je nach Entfernung zu den Denkmalen minimiert oder vermieden werden. Eine detaillierte Darstellung von möglichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist Gegenstand eines möglichen nachfolgenden Genehmigungsverfahrens.

Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Absatz 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z. B. Knicks, Beet- und Grüppenstrukturen sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsrahmenplan Schleswig-Holstein) (Nr. 23)

Historische Kulturlandschaften weisen Strukturen und Elemente aus unterschiedlichen Zeiten auf und verweisen mit historischen Landschaftselementen, Gebäuden und Strukturen auf die Entwicklung der Landschaft. In Schleswig-Holstein sind dies unter anderem historische Knicklandschaften und Beet- und Grüppenlandschaften, welche auch im Landschaftsrahmenplan aufgeführt und für die Analyse verwendet wurden. Im Landschaftsrahmenplan werden Gebiete ab 100 Hektar aufgeführt, allerdings kommt auch kleineren Gebieten insbesondere für die Charakteristik der Landschaft eine besondere

Bedeutung zu. Insofern sind auch diese Gebiete, auch wenn sie nicht kartographisch dargestellt werden können, zu beachten.

Charakteristische Landschaftsräume unterliegen keinem gesetzlich definierten Schutzstatus. Es handelt sich um Gebiete, die in ihrer Gesamtheit eine erhaltenswerte Charakteristik aufweisen. Solar-Freiflächenanlagen stören in ihrer Bauart das Landschaftsempfinden und damit auch den Charakter der Landschaftsräume. Es ist im Detail zu prüfen, inwieweit eine Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen zulässig sein kann, grundsätzlich ausgeschlossen ist es jedoch nicht.

Das Gemeindegebiet ist vollumfänglich von einem Charakteristischer Landschaftsraum sowie gem. LRP überwiegend von einer Knicklandschaft als Historische Kulturlandschaft (vgl. Abbildung 2) überlagert.

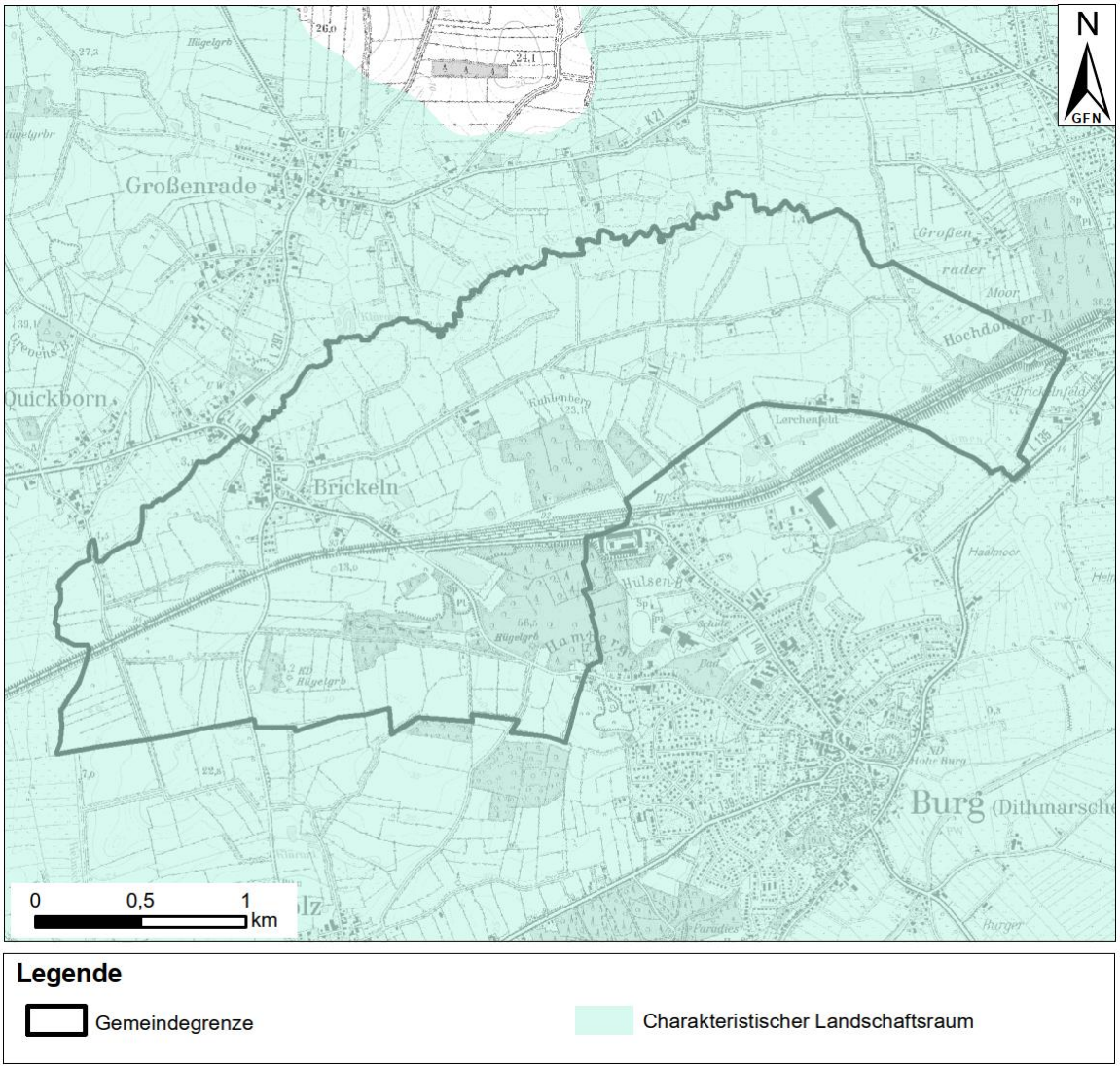


Abbildung 23: Darstellung des charakteristischem Landschaftsraumes im Gemeindegebiet

Mit der Einführung von charakteristischen Landschaftsräumen wurde von der Landesplanungsbehörde eine Grundlage zur Abgrenzung von charakteristischen

Landschaftsräumen als Ausschlussflächen für die Windenergienutzung erarbeitet (MILIG-SH 2020). Gem. der 2016 veröffentlichten Studie zur Erarbeitung einer fachlichen Grundlage zur Abgrenzung von charakteristischen Landschaftsräumen als Ausschlussflächen für die Windenergienutzung überlagern die Kernflächen 16 und 17 die Gemeinde Brickeln (UmweltPlan 2016). Die meisten für die beiden Kernflächen genannten Bewertungsstufen liegen jedoch außerhalb des Gemeindegebietes (s. Deich- und Hochwasserschutz, historische Beet- und Grüppenstrukturen), unterliegen der fachrechtlichen Ausschlusswirkung (s. Biotopverbundsystem, geschützte Biotope, Gewässer, Wälder) oder werden bereits durch andere Prüf- und Abwägungskriterien (s. Grünland, Moore, Denkmäler) berücksichtigt. Eingriffe in die Strukturen und Elemente der vorliegenden historische Knicklandschaft sind lediglich in maximal geringen Maßen zu erwarten. Darüber hinaus können im Zuge des Genehmigungsverfahren weitere Belange (u.a. geschützte Biotope) berücksichtigt werden.

In Anbetracht dessen wird davon dem Charakteristischem Landschaftsraumes keine Bedeutung als Prüf- und Abwägungskriterium beigemessen.

Schutz- und Pufferbereiche zu den unter VI genannten Flächen und Schutzgebieten (Nr. 24)

In der Gemeinde Brickeln befinden sich Schutz- und Pufferbereiche zu den unter Kapitel VI genannten Flächen und Schutzgebieten.

In der Gemeinde befinden sich Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, Landschaftsschutzgebiete gesetzlich geschützte Biotope, Gewässerschutzstreifen, Gebiete im küstenschutzrechtlichen Bauverbotsstreifen und Waldflächen sowie Schutzabstände zum Wald. Es wurden keine weiteren Schutz- und Pufferbereiche zu den Flächen und Schutzgebieten angewendet. Sofern der Bedarf besteht, kann in Abstimmung mit der Gemeinde der Pufferabstand angepasst werden.

Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen (Nr. 25)

Dieses Kriterium ist auf dem Maßstab der Gemeindeebene nur grob zu prüfen. Sollte sich Potenzialflächen herausstellen, die aufgrund von Artenschutzrechtlichen Belangen aufweisen, deren Konflikt nicht durch Maßnahmen zu lösen sind, sind diese auszuschließen. Bedingt werden diese Flächen auch schon durch Kriterien wie bspw. Schutzgebiete, Abstände zu diesen oder dem Kriterium der Nahrungs- und Rastgebiete abgedeckt. Eine abschließende Prüfung des Kriteriums kann allerdings erst auf der anlagenbezogenen Genehmigungseben erfolgen.

4.3 Gemeindeinterne Kriterien

Entsprechend den Ausführungen des Beratungserlasses und der Handreichung der Gemeinden, veröffentlicht durch das Land Schleswig-Holstein, wird den Gemeinden ermöglicht, eigene Kriterien, Vorstellungen und Wünsche in das Konzept einzubringen. Hierbei sind Maximalgrößen der Anlagen, Abstände zu Siedlungen, freizuhaltende Bereiche z.B.

aufgrund von Tourismus und/oder Landschaftsbild oder eine Höchstgrenze der zu nutzenden Gemeindefläche.

Die planende Gemeinde hat bisher keine weiteren Kriterien festgelegt. Es steht der Gemeinde frei, im weiteren Planungsverlauf oder im Laufe der Zeit eigene Kriterien festzulegen.

4.4 Eignungskriterien

Durch die in Tabelle 1 und Tabelle 3 dargestellten Kriterien werden Flächen ausgeschlossen bzw. zurückgestellt, die aus naturschutzfachlicher oder sonstiger planerischer Sicht für eine Nutzung für Solar-Freiflächenanlagen nicht geeignet sind. Auf den verbleibenden Flächen ist eine Nutzung für Solar-Freiflächenanlagen grundsätzlich möglich. Allerdings unterscheiden sich die Flächen im Hinblick auf ihre tatsächliche Eignung, z.B. aufgrund von vorhandenen Vorbelastungen. Daher wird die jeweilige Eignung anhand der Kriterien aus der Tabelle 5 bewertet. Diese Kriterien berücksichtigen u.a. Vorbelastungen von Flächen und/oder geringe ökologische Wertigkeiten, wodurch sich ein höheres Potenzial für eine Bebauung ergibt. Die Kriterien werden nachfolgend im Einzelnen erläutert.

Tabelle 5: Eignungskriterien für eine Nutzung mit Solar-Freiflächenanlagen

Nr.	Beschreibung
E1	Vorbelastete Flächen im Außenbereich (ehemalige Bauflächen, Konversionsflächen aus militärischer oder wirtschaftlicher Nutzung, Windkraftflächen sofern privilegierte Nutzungen nicht beeinträchtigt werden)
E1	**Bereits versiegelte Flächen**
E2	Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien
E3	**Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesfernstraßen und Schienenwegen überregionaler Bedeutung**
E4	**Vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastruktur ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen**
E5	**Ackerflächen, allerdings je höher die Ertragsfähigkeit, desto weniger geeignet**
E6	**Nähe zu Umspannwerken / Netzanknüpfpunkten**

Vorbelastete Flächen im Außenbereich (ehemalige Bauflächen, Konversionsflächen aus militärischer oder wirtschaftlicher Nutzung, Windkraftflächen sofern privilegierte Nutzungen nicht beeinträchtigt werden) / Bereits versiegelte Flächen

Da Fläche ein endliches Schutzgut ist, gilt es diese zu schützen. Um einer fortschreitenden Flächenversiegelung und -inanspruchnahme entgegenzuwirken, sind bereits versiegelte Flächen zu bevorzugen.

In der Gemeinde befinden sich versiegelte Flächen vornehmlich innerhalb der Siedlungsbereiche und sind so verbaut bzw. eingebunden, dass eine Bebauung mit Freiflächen-Solaranlagen nicht möglich ist.

Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien

Flächen, die vormals militärisch oder industriell genutzt wurden oder für Wohnbauzwecke oder verkehrliche Nutzungen zur Verfügung standen, deren Nutzung aber nun mehr aufgegeben

wurde, weisen bereits ein hohes Maß an Vorbelastung auf. Diese Flächen sind ideale Standorte für Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Flächen dieser Art sind in der Gemeinde Brickeln nicht vorhanden.

Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesfernstraßen und Schienenwegen überregionaler Bedeutung

Flächen, die entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen liegen, sind bereits durch die Nutzung der Verkehrswege vorbelastet. Einerseits handelt es sich um eine akustische Vorbelastung, andererseits ist das Landschaftsbild stark überprägt. Aufgrund dessen sind die Randbereiche bis zu 200 m vom Fahrbahnrand bei der Nutzung durch Solar-Freiflächenanlagen zu bevorzugen.

Zudem sind die Bereiche von 200 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn und einem längs zur Fahrbahn gelegenen mindestens 15 m breiten freizuhaltendem Korridor (gem. zuschlagberechtigte Kulisse des EEG 2021) entlang von Schienenwegen und Autobahnen Förderungsfähig nach dem EEG.

Mit der Bahntrasse sind die Randbereiche bis zu 200 m vom Fahrbahnrand nach EEG förderungsfähig.

Vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastruktur ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen

Flächen, die im Außenbereich eine Vorbelastung aufweisen, sind Flächen, die meist anderen Nutzungen unterlagen und daher teilweise versiegelt oder technisch vorbelastet sind. Um der zunehmenden Flächenversiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme entgegenzuwirken, sind Flächen, die ohnehin bereits vorbelastet sind bzw. innerhalb von vorbelasteten Bereichen liegen, bevorzugt zu nutzen. Zudem sind insbesondere bei den militärischen Flächen, die aus der Nutzung genommen werden, Habitate und Lebensgemeinschaften entstanden, die u.a. durch die Pflege im Zusammenhang mit einem Solarpark erhalten werden können. Anderenfalls ohne Pflege und Nutzung würden diese durch die Sukzession verschwinden.

Im Umfeld von Gewerbe- und Industriegebieten oder beispielsweise in der Nähe zu Kläranlagen und Abfallentsorgungsanlagen ist mit einer Vorbelastung durch Verkehr, Geruchs- und Geräuschemission zu rechnen. Aufgrund dessen weisen die Flächen im Umfeld dieser Gebiete eine geringe bzw. ein eingeschränktes Freiraumpotenzial auf. Daher sind Flächen, die durch umliegende Nutzungen beeinträchtigt werden, zu bevorzugen.

In den Bereichen der Windvorranggebiete ist aufgrund der konkurrierenden Nutzung (WEA/Solarenergie) die Eignung ebenfalls eingeschränkt. In der Begründung zum Landesentwicklungsplan zu Ziffer 4.5.2 Abs. 2 (Flächen, die vorrangig für Solaranlagen genutzt werden sollen) wird darauf verwiesen, dass im Einzelfall auch Flächen innerhalb von Windenergie-Vorranggebieten gebaut werden können. Dabei handelt es sich aber bereits von vornherein um eine nachrangige Möglichkeit, da die parallele Nutzung von Photovoltaik und Windenergie neben Synergieeffekten insbesondere bauplanungsrechtliche Hürden mit sich bringt. Insbesondere in Hinblick auf ein mögliches Repowering innerhalb der Vorranggebiete für Windenergie und daraus resultierende zwangsläufige zeitliche Befristung der Bebauung mit Solaranlagen sind Vorkehrungen zu treffen. Zu bevorzugen wäre, sofern eine Planung innerhalb von Windvorranggebieten geplant ist, die parallele Überplanung von Windkraft und

Photovoltaik. In der Summe sind Planung in Windvorranggebieten allerdings nachrangig zu betrachten.

Entlang der Schienenwege ist von einer Vorbelastung durch die verkehrliche Nutzung auszugehen. Das Freiraumpotenzial entlang dieser Vorbelastung ist eingeschränkt.

Ackerflächen, allerdings je höher die Ertragsfähigkeit desto weniger geeignet

Die Darstellung dieses Eignungskriteriums ist dem Kapitel 4.2.3 für landwirtschaftlich genutzte Flächen zu entnehmen.

Nähe zu Umspannwerken / Netzanknüpfpunkten

Neben der Stromerzeugung ist auch die Abnahme bzw. Umwandlung von Strom essenziell. Je weiter entfernt Umspannwerke bzw. Netzanknüpfungspunkte vom Solarpark liegen, umso höher und eingriffsintensiver ist die Anbindung an das Stromnetz. Daher werden Flächen bevorzugt, die räumlich nah an Umspannwerken und Netzanknüpfungspunkten liegen.

Nördlich bei der Ortschaft Quickborn an der L 297 ist ein Umspannwerk rd. 200 m von der Gemeinde Brickeln entfernt.

Da diese Daten nicht flächendeckend vorhanden sind, ist im Einzelfall dieser Sachverhalt zu prüfen.

5 Ergebnisse

5.1 Methodik

5.1.1 Eignung

Die Potenzialflächen ergeben sich nach Abzug der Flächen mit Ausschlusskriterien und nach Abzug der weichen Tabukriterien (Festlegung durch Gemeinde, z.B. Abstand zu Siedlungen). Die Flächen, die danach verbleiben sind Potenzialflächen, auf denen eine Nutzung durch Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht untersagt ist. Die Eignung der Flächen kann aber aufgrund von Prüf- und Abwägungskriterien gem. Erlass des Landes eingeschränkt sein. Die Eignung wird ausschließlich aus den Kriterien des Erlasses bzw. aus festgelegten Kriterien der Gemeinde abgeleitet

Entsprechend der nachfolgenden Tabelle werden die verbleibenden Flächen hinsichtlich ihrer Eignung für Freiflächensolaranlagen eingruppiert. Hierbei sind fünf Eignungsstufen vorgesehen, welche von keiner Eignung bis zu einer sehr hohen Eignung reichen.

Tabelle 6: Darstellung der Bewertungsgrundlage hinsichtlich der Eignung der Potenzialflächen

Eignung	Begründung
Keine	Aufgrund von Gebieten mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung, durch Kriterien, welche als weiche Tabukriterien eingestuft werden oder Flächen, die aus tatsächlichen Gründen (bereits bebaut, kein Flächenzugriff, o.ä,) entfallen, wird hinsichtlich der Eignung als Potenzialflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen keine Bedeutung beigemessen.
geringe Eignung	Die Flächen sind nicht durch Kriterien von fachrechtlichen Ausschlusswirkungen, überlagert, die Eignung ist aber aufgrund der überlagernden Flächen mit Prüf- und Abwägungskriterien oder aus erheblichen Gründen (z.B. bekanntes Vorkommen von planungsrelevanten Arten) nur gering geeignet.
mäßige Eignung	Die Flächen stehen grundsätzlich für eine Nutzung durch Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Verfügung, allerdings überlagern mehrere, aber geringgewichtige Abwägungskriterien die Flächen, so dass eine hohe Eignung nicht definiert werden kann.
hohe Eignung	Der Nutzung der Flächen stehen keine Ausschlusskriterien gegenüber. Maximal ein Abwägungskriterium überlagert diese Fläche.
sehr hohe Eignung	Die Fläche wird weder von Ausschluss- noch von Abwägungskriterien überlagert und befindet sich im Bereich von Eignungskriterien.

5.1.2 Priorisierung bei gleicher Eignung

Sind in der Gemeinde mehrere Flächen vorhanden, die eine gleichwertige oder ähnliche Eignung von Solarfreiflächenanlagen haben, so sollen diese Flächen untereinander abgewogen und hinsichtlich ihrer Inanspruchnahme priorisiert werden. Hierfür sind seitens des Erlasses oder der Landesplanung keine festen Rahmenvorgaben getroffen worden, sondern die Gemeinde hat in diesem Zuge explizit die Möglichkeiten auch eigene Wünsche und

Vorstellungen einzubringen. Die Priorisierung erfolgt verbalargumentativ; Beispiele für eine Begründung zur Einstufung in die Priorisierungsklassen finden sich in Tabelle 7.

Die Priorisierung wird in drei Kategorien vorgenommen. In der Gemeinde können Flächen mit der gleichen Priorität und Eignung vorhanden sein.

Tabelle 7: Hinweise zur Einstufung der Priorisierung der Potenzialflächen

Priorität		Begründung
I	*Bevorzugte Inanspruchnahme*	Die Fläche befindet sich beispielsweise - im Zusammenhang bzw. angrenzend zu Siedlungsbereichen und im Bereich von Vorbelastungen oder - innerhalb der EEG-Förderkulisse (bedeutet automatisch Lage entlang von Autobahnen und Bahntrassen) - abseits von Naherholungsgebieten - in für diesen Landschaftsraum durchschnittlichen Landschaftsbereichen - abseits von touristisch stark genutzten Landschaftsbereichen - …
II	*Inanspruchnahme, wenn Flächen mit Priorität I nicht zur Verfügung stehen*	Die Fläche befindet sich beispielsweise - in räumlicher Nähe zu Siedlungsbereichen oder Vorbelastungen - angrenzend an Förderkulisse nach EEG (Fortsetzung von Flächen mit Priorität 1 aufgrund der kompakten Anordnung) - in für diesen Landschaftsraum durchschnittlichen Landschaftsbereichen - abseits von touristisch stark genutzten Landschaftsbereichen - …
III	*Inanspruchnahme, wenn Flächen mit Priorität I und II nicht zur Verfügung stehen*	Die Fläche befindet sich beispielsweise - abseits von Siedlungen und Vorbelastungen - außerhalb der EEG Förderkulisse - innerhalb sensiblen, hochwertigeren Landschaftsräumen - angrenzend an Schutzgebiete (insbes. Natura 2000) - in Bereichen zur Freihaltung von Sichtbeziehungen gem. Gemeindewillen - …

5.2 Darstellung der Potenzialflächen und Priorisierung

Nach Abzug der Flächen mit Ausschlusswirkung und der Flächen mit Prüf- und Abwägungserfordernis verbleiben in der Gemeinde Brickeln 23 Potenzialflächen. 6 Potenzialflächen werden von keinem Prüf- und Abwägungskriterium überlagert und erhalten eine sehr hohe Eignung. 10 Flächen werden von nur einem Abwägungskriterium überlagert und erhalten somit eine hohe Eignung. 7 Potenzialflächen sind durch mehrere Abwägungskriterien und erhalten eine mäßige bis geringe Eignung.

Die Abgrenzung der Potenzialflächen erfolgt anhand der vorliegenden Abwägungskriterien oder sofern erforderlich anhand von Strukturen (Landschaftsstrukturen oder Infrastruktur) oder Flurstücksgrenzen.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Auswertung für die Gemeinde Brickeln beschrieben. Insgesamt wurden folgende Flächen ermittelt:

Tabelle 8: Flächenmäßige Verteilung der Potenzialgebiet in der Gemeinde

Eignung	Gemeinde Brickeln (604 ha)	Anzahl Flächen
keine	36 % (rd. 216 ha)	restliches Gemeindegebiet
gering	1 % (rd. 4 ha)	2
mäßig	17 % (rd. 102 ha)	5
hoch	26 % (rd. 159 ha)	10
sehr hoch	20 % (rd. 123 ha)	6

Die Potenzialflächen mit sehr hohen Eignungen befinden sich im Westen und Osten der Gemeinde. Die Flächen mit geringen Eignungen liegen im Norden. Flächen mit hohen und mäßigen Eignungen verteilen sich in der Gemeinde. Das übrige Gemeindegebiet weist aufgrund der Überlagerung mit Ausschlusskriterien keine Eignung auf.

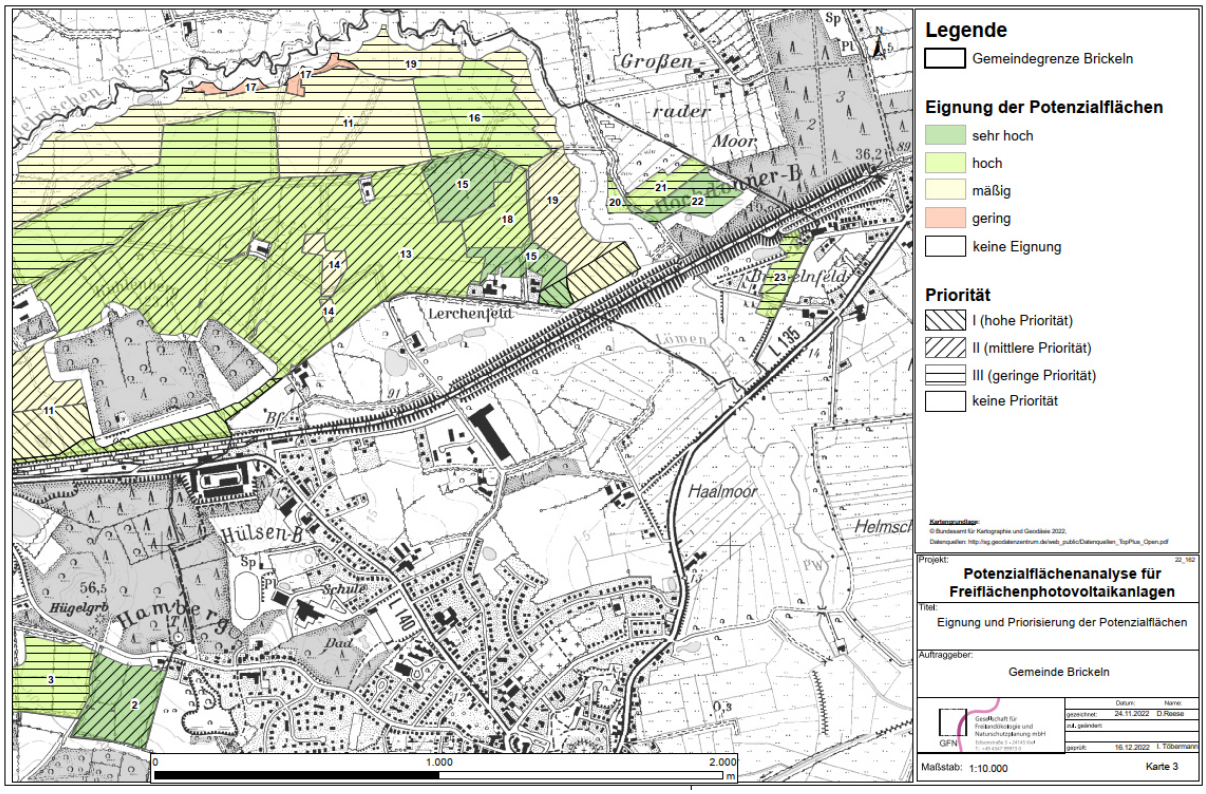


Abbildung 24: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (östliches Gemeindegebiet)

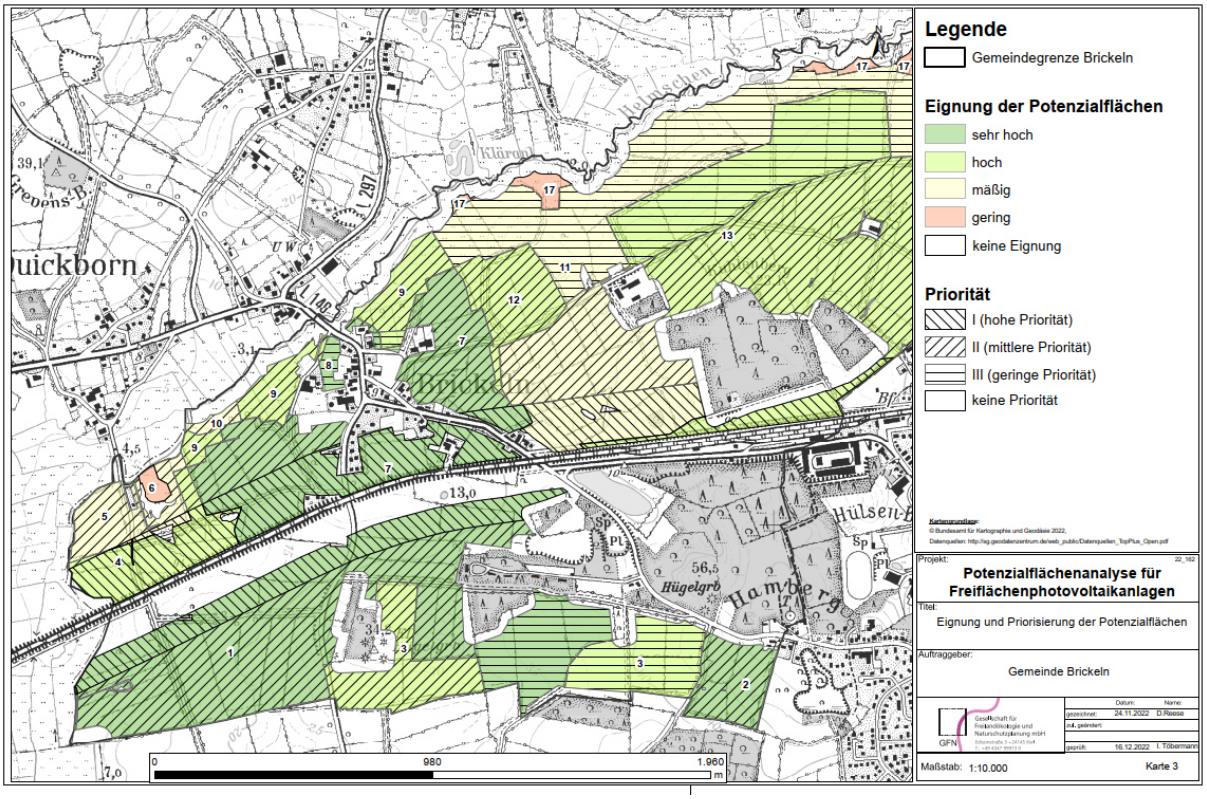


Abbildung 25: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (westliches Gemeindegebiet)

Die in Abbildung 24 und Abbildung 25 dargestellte Karten sind im Anhang größer dargestellt. In der Summe ergibt sich für die Gemeinde Brickeln die nachfolgende Zusammenfassung der Potenzialflächen:

Tabelle 9: Zusammenfassung der Eignung und Priorität der Flächen

Fläche	Eignung	Priorität
1	sehr hoch	I - III
2	sehr hoch	II
3	hoch	II - III
4	hoch	I - II
5	mäßig	I - II
6	gering	keine
7	sehr hoch	I - III
8	sehr hoch	III
9	hoch	II
10	mäßig	II
11	mäßig	I - III
12	hoch	II
13	hoch	I - III
14	mäßig	II
15	sehr hoch	I - II
16	hoch	III
17	gering	keine
18	hoch	II
19	mäßig	I - III
20	hoch	III
21	hoch	III
22	sehr hoch	III
23	hoch	III

Im Folgenden werden die Potenzialflächen einzeln beschrieben und ihre Eignung und die Priorisierung insbesondere auch hinsichtlich der gemeindeeigenen Kriterien dargestellt.

Potenzialflächen 1 – südlich der Schienenwege, südwestlich der Straße „Am Stellwerk“, im südwestlichen Gemeindegebiet

Die Potenzialfläche mit der Nr. 1 (rd. 66 ha) liegt im südwestlichen Gemeindegebiet. Diese Fläche nimmt den größten Flächenanteil in dem Raum südlich der Schienenwege ein. Prüf- und Abwägungskriterien treffen die Potenzialflächen nicht. Aufgrund dessen wird ihr eine sehr hohe Eignung zugesprochen.

Im Westen grenzt die Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems an die Potenzialfläche 1.

Die Fläche befindet sich teilweise in der förderfähigen EEG-Kulisse um die Schienenwege der Marschbahn. Nördlich der Potenzialfläche, südlich der Bahnstrecke ist bereits durch den B- Plan Nr. 3 die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der „Zweckbestimmung Photovoltaik“ festgesetzt worden. Nach der Errichtung einer Solar-Freiflächenanlage in dem Sondergebiet wird südlich der Schienenwege eine deutliche Vorbelastung bestehen. Innerhalb der EEG-Kulisse erhält die Fläche (rd. 15 ha) die Priorisierung I (hoch), da sie sowohl innerhalb der EEG-Kulisse liegt aber durch die möglicherweise dann bestehenden Freiflächensolaranlage in der Nähe zu einem Netzanschluss liegt.

Angrenzend an die EEG-Kulisse ist von weiteren Vorbelastungen durch die Marschbahn auszugehen. Aufgrund dessen erhält der südliche Teil der Potenzialfläche (rd. 40 ha) aufgrund der Vorbelastung und den Anschluss an die Förderkulisse die Priorisierung II (mittel).

Für den südöstlichen gelegene Teil der Fläche (11 ha) folgt eine Eingruppierung in die Priorität III (gering). Eingegrünt durch Gehölzstrukturen und Wäldern bietet die Fläche das Potenzial zur Naherholung und Freizeitnutzung. Nördlich der Teilfläche befindet sich ein ehemaliges Bundewehrdepot, welches nach dem B-Plan Nr. 2 als Pferdehof zur gewerblichen Unterbringung von Pferden und zur Betreuung der Tiere im Alter (Gnadenhof) umgenutzt wurde.

Potenzialfläche 2 – südlich des Hambergs, westlich von Burg (Dithmarschen), nördlich der Gemeinde Buchholz

Der Potenzialfläche Nr. 2 (rd. 7 ha) stehen ebenfalls keine Abwägungskriterium gegenüber. Aufgrund dessen wird ihr eine sehr hohe Eignung zugesprochen.

Die Fläche weist durch die Lage angrenzend an den Stadtbereich von Burg in Dithmarschen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial auf. Der Hamberg ist zudem lt. Wander- und Freizeitkarte als Naturerlebnisraum und Erholungswald gekennzeichnet. Der Fläche wird daher die Priorisierungsgruppe II (mittel) zugeordnet.

Potenzialflächen 3 – südliches Gemeindegebiet, südlich des Weges „Papenknüll“ an der Gemeindegrenze zu Buchholz

Die zwei Teilflächen mit der Nr. 3 (insgesamt rd. 20 ha) befinden sich im Süden der Gemeinde. Beide Teilflächen haben jeweils eine Flächengröße von rd. 10 ha. Die Flächen befinden sich entsprechend den Abwägungskriterien in dem südlichen Teil des LSG Kliffplateau. Aufgrund der Überlagerung mit diesem Abwägungskriterien wird ihnen eine hohe Eignung zugesprochen. Das LSG schließt Solaranlagen nicht aus, ggf. muss eine Ausnahme für die Errichtung von Freiflächensolaranlagen beantragt werden. Durch die räumliche Nähe

zueinander und die Betroffenheit desselben Abwägungskriterium werden beide Teilflächen zu der Potenzialfläche 3 zusammengefasst.

Die westliche Potenzialfläche mit der Nr. 3 liegt in der Reichweite von akustischen und visuellen Wirkungen der Marschbahn. Folgend erhalten die Fläche die Priorisierung II (mittel).

Die östliche Potenzialfläche mit der Nr. 3 liegt abseits von baulichen und verkehrlichen Vorbelastungen in einem freien Landschaftsraum mit Tourismus- und Erholungsfunktion. Im Umfeld der Fläche befinden sich u.a. Waldflächen und eine ausgeprägte Knicklandschaft. Der Hamberg ist lt. Wander- und Freizeitkarte als Naturerlebnisraum und Erholungswald gekennzeichnet. Aus diesen Gründen wird der Fläche die Priorisierung III (gering) zugesprochen.

Potenzialfläche 4– nördlich der Schienenwege, südlich der Potenzialfläche 5, im westlichen Gemeindegebiet

Die Potenzialfläche 4 (rd. 10 ha) befindet sich im Westen der Gemeinde und grenzt nördlich an die Schienenwege der Marschbahn. Die Fläche wird von dem Abwägungskriterium des LSG überlagert. Weitere Abwägungskriterien sind nicht betroffen. Daher wird der Fläche eine hohe Eignung zugesprochen.

Aufgrund der Lage innerhalb der EEG-Kulisse erhält die Fläche die Priorisierung I (hoch) (rd. 9 ha). Die nördliche Teilfläche, die nicht von der EEG-Kulisse betroffen ist, erhält durch die Angrenzung an die EEG-Kulisse die Priorisierung II (mittel) (rd. 1 ha).

Potenzialfläche 5 – an dem Weg „Am Bahndamm“, südlich des Helmschenbaches

Die Potenzialfläche Nr. 5 (rd. 7 ha) an der Gemeindegrenze zu Quickborn wird von zwei Abwägungskriterien überlagert. Die Fläche befindet sich im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems an dem Helmschenbach sowie im LSG Kliffplateau. Aufgrund dessen wird ihr eine mäßige Eignung zugesprochen.

Ein kleiner Teil der südlichen Potenzialfläche (rd. 0,5 ha) befindet sich in der förderfähigen EEG-Kulisse der Marschbahn. Innerhalb dieser EEG-Kulisse erhält die Fläche die Priorisierung I. Die nördliche Teilfläche, die nicht von der EEG-Kulisse betroffen ist, erhält durch die Angrenzung an die EEG-Kulisse, die Nähe zu dem nördlich gelegenen Umspannwerk bei Quickborn sowie die Lage südlich von Quickborn die Priorisierung II (mittel) (rd. 6,5 ha).

Potenzialfläche 6 – südlich des Helmschenbaches, nördlich der Schienenwege, in der Potenzialfläche 5

Die Potenzialfläche Nr. 6 (rd. 1 ha) befinden sich entsprechend den Abwägungskriterien in dem LSG Kliffplateau sowie in der Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems an dem Helmschenbach. Der Bodentyp dieser Fläche ist nach den Moordaten des LLUR als Niedermoor beschrieben. Aufgrund der Überlagerung von drei Abwägungskriterien wird der Fläche eine geringe Eignung zugesprochen.

Da es sich um kleine Flächen mit geringer Eignung handeln und in dem Gemeindegebiet Flächen mit deutlich besserer Eignung vorliegen, erfolgt keine Priorisierung der Fläche. Sie ist insgesamt nachranging zu wählen, sofern Flächen mit höherer Eignung und höherer Priorisierung vorliegen.

Potenzialflächen 7 – Landschaftsraum bei Brickeln

Die Fläche mit der Nr. 7 (rd. 36 ha) befindet sich außerhalb jeglicher Abwägungskriterien und ist damit sehr konfliktarm. Ihr wird eine grundsätzlich sehr hohe Eignung zugeordnet.

Die rd. 16 ha in der förderungsfähigen EEG-Kulisse der Bahntrasse erhalten die Einordnung in die Priorisierung I (gering).

Aufgrund der Anbindung der verbleibenden Fläche an die Flächen innerhalb der EEG-Kulisse, den Vorbelastungen in Anbindung zu Siedlungsstrukturen, sowie sonstigen Infrastrukturen (u.a. L 140) ist das Freiraumpotenzial der Potenzialfläche 7 über die EEG-Kulisse hinweg eingeschränkt. Durch die räumliche Nähe zu dem Umspannwerk in der Gemeinde Quickborn liegt die Fläche in einem Bereich mit besonderer Priorität. Ob das Umspannwerk die Kapazitäten für den Anschluss einer Freiflächenphotovoltaikanlagen aufweist, ist jedoch offen. Aus diesen Gründen resultiert für die Fläche (rd. 20 ha) außerhalb der EEG-Kulisse die Einordnung in die Priorisierungsgruppe II (mittel).

Für das Gebiet „nördlich Lütten Krünken bis zum östlich gelegenen Weg" wird der B-Plan Nr. 4 aufgestellt. Laut. Flächennutzungsplan der Gemeinde Brickeln sollen Wohnbauflächen entwickelt werden. Derzeit befindet sich das Bauleitplanverfahren für den B-Plan Nr. 4 im Anfangsstadium. Es ist bislang der Aufstellungsbeschluss (22.11.2019) erfolgt. Sofern es zu einem Beschluss in diesem Bauleitplanverfahren kommt, stehen die Flächen nicht mehr zur Verfügung. Aus diesem Grund wird für das Gebiet „nördlich Lütten Krünken bis zum östlich gelegenen Weg" (< 1 ha) in die Priorisierungsgruppe III (gering) eingestuft.

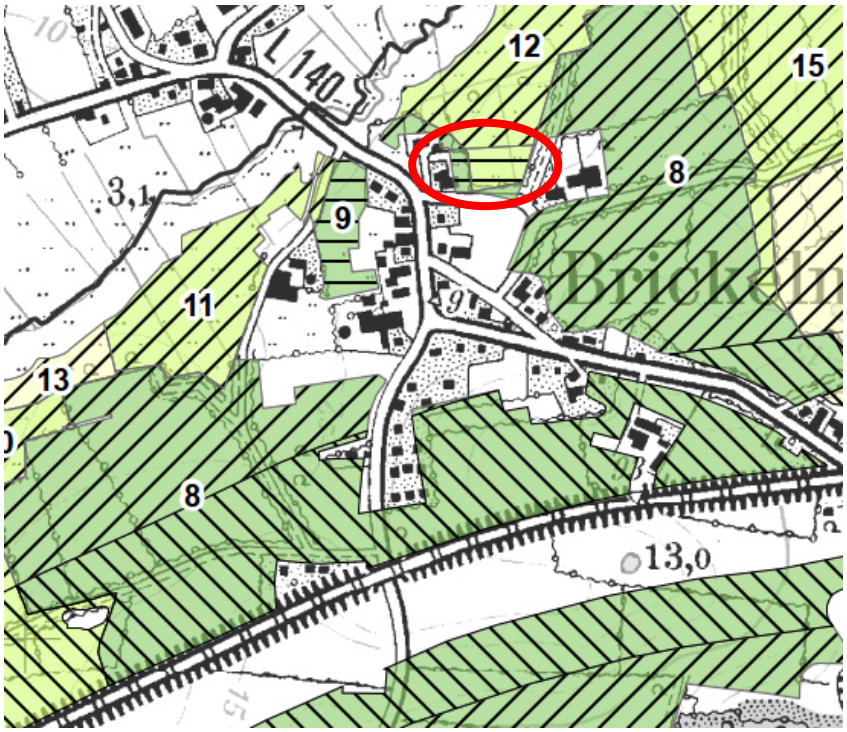


Abbildung 26: Lage der Teilfläche der Fläche 8 mit geringer Priorität

Potenzialflächen 8 – südlich bzw. östlich der Hauptstraße, nordwestlich der Ortschaft Brickeln

Die Potenzialfläche Nr. 8 (rd. 1 ha) bei Brickeln treffen keine Abwägungskriterien, somit wird ihr eine sehr hohe Eignung zugesprochen.

Flächen mit relativ geringen Flächengrößen sind für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen meistens nicht rentabel und entfallen der Bewertung. Da jedoch weitere Potenzialflächen angrenzen, kann die Fläche als eigenständige Fläche angesehen werden.

Für das Gebiet „westlich hinter der Bebauung der Hauptstraße (L140) Nr. 40 bis 52 und südlich bzw. östlich der Hauptstraße bis zu Nr. 54“ wird der B-Plan Nr. 5 aufgestellt. Laut Flächennutzungsplan der Gemeinde Brickeln sollen gewerbliche Bauflächen entwickelt werden. Derzeit befindet sich das Bauleitplanverfahren für den B-Plan Nr. 5 im Anfangsstadium. Es ist bislang der Aufstellungsbeschluss (22.11.2019) erfolgt. Sofern es zu einem Beschluss in diesem Bauleitplanverfahren kommt, stehen die Flächen nicht mehr zur Verfügung. Aus diesem Grund der wird der Potenzialfläche 8 in die Priorisierungsgruppe III (gering) eingestuft.

Potenzialflächen 9 – Landschaftsraum bei Brickeln

Die Flächen mit der Nr. 9 (insgesamt rd. 11 ha) befindet sich im westlichen Gemeindegebiet bei Brickeln. Die Flächen liegen in den Niederungsbereichen des Schwerpunktbereiches um den Helmschenbach. Weitere Abwägungskriterien treffen diese Flächen nicht, weshalb ihnen eine grundsätzlich hohe Eignung zugeordnet werden. Aufgrund der räumlichen Nähe zueinander und der Betroffenheit desselben Abwägungskriterium werden den drei Teilflächen (1 – 6 ha) zu der Potenzialfläche 9 zusammengefasst.

Die Einstufung der Priorisierungen wurde in die Gruppe II (mittel) vorgenommen, weil sich die Potenzialflächen angrenzen an Siedlungsbereiche, im Bereich von verkehrlichen Vorbelastungen sowie in der Nähe eines Umspannwerkes als Netzanknüpfungspunktes befinden.

Für das Gebiet „nördlich Lütten Krünken bis zum östlich gelegenen Weg" wird der B-Plan Nr. 4 aufgestellt. Laut. Flächennutzungsplan der Gemeinde Brickeln sollen Wohnbauflächen entwickelt werden. Derzeit befindet sich das Bauleitplanverfahren für den B-Plan Nr. 4 im Anfangsstadium. Es ist bislang der Aufstellungsbeschluss (22.11.2019) erfolgt. Sofern es zu einem Beschluss in diesem Bauleitplanverfahren kommt, stehen die Flächen nicht mehr zur Verfügung. Aus diesem Grund wird für das Gebiet „nördlich Lütten Krünken bis zum östlich gelegenen Weg" (< 1 ha) in die Priorisierungsgruppe III (gering) eingestuft.

Potenzialfläche 10 – westlich von der Ortschaft Brickeln, südlich des Helmschenbaches, zwischen den beiden westlichen Potenzialflächen mit der Nr. 9

Die Potenzialfläche 10 (rd. 1 ha) wird von den zwei Abwägungskriterien der Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems und Grünland auf Moorböden und Anmoorböden überlagert. Somit erhält die Potenzialfläche 10 eine mäßige Eignung.

Flächen mit relativ geringen Flächengrößen sind für die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen meistens nicht rentabel und entfallen der Bewertung. Da jedoch weitere Potenzialflächen angrenzen, kann die Fläche als eigenständige Fläche angesehen werden.

Potenzialfläche 10 liegt in räumlicher Nähe zu der Ortschaft Brickeln, weshalb die Einstufung in die Prioritätsgruppe II (mittel) erfolgt.

Potenzialfläche 11 – nördliches und zentrales Gemeindegebiet, an der Gemeindegrenze zu Großenrade, nördlich der Schienenwege

Potenzialfläche 11 (rd. 75 ha) verläuft vom nordöstlichen Gemeindegebiet in Richtung Westen in das zentrale Gemeindegebiet bis zu den Schienenwegen. Die Fläche liegt in dem Landschaftsschutzgebiet sowie der Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Aus der Überlagerung mit den zwei Prüf- und Abwägungskriterien wird der Potenzialfläche eine mäßige Eignung zugeordnet.

Der südliche Teil der Potenzialfläche befindet sich in der förderfähigen EEG-Kulisse um die Schienenwege. Innerhalb der EEG-Kulisse erhält die Teilfläche (rd. 10 ha) die Priorisierung I (hoch).

Angrenzend an die EEG-Kulisse bis zum nördlichen Hochdonner Weg sind von weiteren akustischen und visuellen Beeinträchtigungen durch die Marschbahn auszugehen. Aus diesem Grund erhält diese Teilfläche (rd. 16 ha) die Priorität II (mittel).

Im Norden erhält die Potenzialfläche (rd. 49 ha) die Priorität III. Für diesem Raum bestehen kaum baulichen und verkehrliche Vorbelastungen und können zur Naherholung genutzt werden. So ist der Hochdonner Weg lt. Wander- und Freizeitkarte als Rad- und Wanderweg vorgeschlagen. Des Weiteren ist der Niederungsbereich des Helmschenbaches mit Niedermoorbereichen als sensibler und hochwertiger Landschaftsraum einzuordnen.

Potenzialfläche 12 – östlich von der Ortschaft Brickeln, nördlich vom Hochdonner Weg, angrenzend zu der Potentialfläche 11

Potenzialfläche 12 (rd. 9 ha) befindet sich im LSG, liegt jedoch im Vergleich zu der Potenzialfläche 11 nicht in der Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Aus der Überlagerung mit nur einem Abwägungskriterium wird der Fläche eine hohe Eignung für Freiflächen-Solaranalagen zugesprochen.

Die Potenzialfläche 12 steht in räumlichen Zusammenhang mit der Ortschaft Brickeln. Aus diesen Gründen erfolgt die Einstufung in die Prioritätsgruppe II (mittel).

Potenzialflächen 13 – nördlich der Schienenwege, nordöstlich vom Kuhlenberg, an der Gemeindegrenze zur Gemeinde Burg (Dithmarschen)

Die Potenzialfläche mit der Nr. 13 (rd. 89 ha) wird von dem Abwägungskriterium des LSG Kliffplateaus überlagert. Weitere Abwägungskriterien treffen diese Fläche nicht. Aufgrund dessen wird ihr eine hohe Eignung zugesprochen.

Innerhalb der EEG-Kulisse an dem Schienenweg der Marschbahn erhält die Potenzialfläche (rd. 5 ha) die Priorität I (hoch).

In dem daran angrenzenden Raum sind ebenfalls noch Belastungen durch die Marschbahn zu erwarten. Ebenfalls in diesem Raum bestehen weitere vereinzelte Vorbelastungen durch Wohn- und Wirtschaftsgebäude an den Straßen und Wegen. Aus diesen Gründen folgt bis zum nördlichen Hochdonner Weg (rd. 61 ha) die Einstufung in die Priorisierungsgruppe II (mittel).

Aufgrund der geringen Vorbelastung und den in der Wander- und Freizeitkarte dargestellten Funktionen für Erholung und Freizeit im Bereich des Hochdonner Weges ist für das nördliche Gemeindegebiet (rd. 23 ha) davon auszugehen, dass die Landschaft zu Naherholungszwecken hier vermehrt genutzt wird. Dazu sind die Bereiche um den Helmschenbach als sensibler und hochwertiger Landschaftsraum, der auch für die Erholungs- und Freizeitnutzung eine Bedeutung hat, anzusehen. Aufgrund der beschriebenen Aspekte erfolgt für die nördliche Fläche die Eingruppierung in die Priorität III (gering).

Potenzialflächen 14 – am Hochdonner Weg, östlich vom Kuhlenberg, inmitten der Potenzialfläche 13

Inmitten der Potenzialfläche 13 befinden sich am südlichen Hochdonner Weg die zwei Potenzialflächen mit der Nr. 14 (insgesamt rd. 2 ha). Der Boden dieser Flächen ist ein Niedermoor mit einer besonderen Wahrnehmung von schützenswerter Bodenfunktionen inmitten des LSG Kliffplateaus. Aufgrund der Betroffenheit zweier Abwägungskriterien wird ihr eine mäßige Eignung zugesprochen.

Für diesen Landschaftsraum sind von Belastungen durch Gebäude sowie die südlich gelegenen Schienenwege auszugehen (vgl. Potenzialfläche 13). Aus diesen Gründen wird die Fläche in die Priorisierungsgruppe II (mittel) eingestuft.

Potenzialflächen 15 – nördlich von Lerchenfeld, am Weg „Lerchenfeld“, südlich vom Hochdonner Weg

Die beiden Teilflächen mit den Nr. 15 (insgesamt rd. 10 ha) befinden sich im östlichen Gemeindegebiet von Brickeln. Prüf- und Abwägungskriterien treffen die beiden Flächen nicht. Aufgrund dessen wird ihnen eine sehr hohe Eignung zugesprochen. Getrennt werden die beiden Flächen durch die Potenzialfläche 18. Aufgrund der räumlichen Nähe zueinander und der sehr hohen Eignung werden die beiden Flächen (4 und 6 ha) zu der Potenzialfläche 15 zusammengefasst

Für die südliche Potenzialfläche bestehen Vorbelastungen in Form der Schienenwege (EEG-Kulisse) und der Ortschaft Lerchenfeld. Innerhalb der EEG-Kulisse erhält die Fläche (< 1 ha) die Priorisierung I (hoch). Angrenzend an die EEG-Kulisse erhält die Fläche (rd. 3 ha) die Priorisierung II (mittel).

Die nördliche Potenzialfläche befindet sich ebenfalls noch in räumlicher Nähe zu bestehenden Vorbelastungen (u.a. Schienenwege, Wohnbebauungen) Aus diesem Grund wird die Fläche auch in die Priorisierungsgruppe II (mittel) eingestuft.

Potenzialflächen 16 – nördlich des Hochdonner Weges, östlich der Potenzialfläche 11, südlich des Helmschenbaches

Die Potenzialfläche Nr. 16 (rd. 12 ha) grenzt östlich an die Potenzialfläche 11 an. Die Fläche befindet sich lediglich in der Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Aufgrund dessen wird ihr eine hohe Eignung zugesprochen.

Die Potenzialfläche bietet eine hohe Freizeit- und Erholungsfunktion entlang des Helmschenbaches als sensibler und hochwertiger Landschaftsraum, sowie auf Grund der ausgewiesenen Rad- und Wanderwege entlang des Hochdonner Weges, die auf eine Nutzung

als Erholungsgebiet schließen lassen. Der Fläche wird in die Priorisierungsgruppe III (gering) eingestuft.

Potenzialflächen 17 – südlich des Helmschenbaches, nördlich der Potenzialfläche 11

Die Potenzialflächen mit der Nr. 17 (insgesamt rd. 3 ha) fassen 4 Flächen im nördlichen Gemeindegebiet am Helmschenbach zusammen. Die Flächen treffen das LSG Kliffplateau, die Verbundachse des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems und liegen auf einem Moorstandort mit Grünlandnutzung. Die Flächen liegen in räumlicher Nähe zueinander, werden aber auf Grund ihrer geringen Flächengröße (0,2 bis 1,3 ha) und der Betroffenheit der gleichen Abwägungskriterien als Potenzialfläche 17 zusammengefasst. Aus der Überlagerung von drei Abwägungskriterien erfolgt die Einstufung der Fläche in eine geringe Eignung.

Da es sich um kleine Flächen mit geringer Eignung handeln und in dem Gemeindegebiet Flächen mit deutlich besserer Eignung vorliegen, erfolgt keine Priorisierung der Fläche. Sie sind insgesamt nachranging zu wählen, sofern Flächen mit höherer Eignung und höherer Priorisierung vorliegen.

Potenzialflächen 18 – westlich vom Weg Lerchenfeld, zwischen den beiden Potenzialflächen mit der Nr. 15, östliches Gemeindegebiet

Die Fläche mit der Nr. 18 (rd. 4 ha) liegt zwischen den beiden Potenzialflächen mit der Nr. 15, auf einem Standort mit Grünlandwirtschaft auf Niedermoor mit Anmoorgley. Moorböden haben eine besondere Wahrnehmung von schützenswerten Funktionen. Der Potenzialfläche wird eine hohe Eignung zugesprochen.

Für die Potenzialfläche bestehen Vorbelastungen in Form der Schienenwege und der Ortschaft Lerchenfeld. Aus diesem Gründen wird die Fläche in die Priorisierungsgruppe II (mittel) eingestuft.

Potenzialflächen 19 – am Helmschenbach, nördlich der Marschbahn, nordöstliches Gemeindegebiet

Beide Teilflächen mit der Nr. 19 (insgesamt rd. 18 ha) befinden sich im nordöstlichen Gemeindegebiet. Die Flächen sind von den Abwägungskriterien Verbundbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems und Niedermoor mit Grünlandnutzung betroffen. Aus der Überlagerung mit den zwei Abwägungskriterien wird der Potenzialfläche eine mäßige Eignung zugeordnet.

Beide Flächen werden von der Potenzialfläche 16 getrennt, werden aber durch ihre Lage in räumlicher Nähe zueinander und der gleichen Eignung als eine Potenzialfläche behandelt.

In der EEG-Kulisse an dem Schienenweg erhält die Potenzialfläche im Süden (rd. 3 ha) die Priorität I (hoch).

In dem an die EEG-Kulisse anliegenden Raum (rd. 7 ha) sind ebenfalls noch Belastungen durch die Marschbahn zu erwarten. Folgend wird diesem Teilgebiet bis zum nördlichen Hochdonner Weg die Priorität II (mittel) zugeordnet.

Die nördliche Teilflächen (rd. 8 ha) liegen in einer Landschaft mit hohen Naherholungswert. Landschaften mit Erholungs- und Freizeitfunktionen sind möglichst von Solar-

Freiflächenanlagen freizuhalten und werden in die Priorisierungsgruppe III (gering) eingeordnet.

Potenzialfläche 20 – östlich des Helmschenbaches, westlich des Hochdonner Chaussee

Die Potenzialfläche mit der Nr. 20 (rd. 1 ha) im Osten der Gemeinde befindet sich innerhalb der Verbundachse um den Helmschenbach. Weitere Abwägungskriterien treffen diese Fläche nicht, woraus sich eine hohe Eignung für Freiflächen-Solaranlagen ergibt.

Auf Grund der geringen Flächengröße ist die Potenzialfläche im Zusammenhang mit der Potenzialfläche 21 zu sehen.

Aus der Lage innerhalb des sensiblen, hochwertigeren Landschaftsraumes der Verbundachse, sowie keiner Betroffenheit weiterer Vorbelastungen, erfolgt die die Einstufung in die Priorisierungsgruppe III (gering).

Potenzialfläche 21 – östlich des Helmschenbaches, westlich des Hochdonner-Bergs, im Großenrader Moor

Potenzialfläche Nr. 21 (rd. 2 ha) befindet sich im Westen des Großenrader Moors. Der Niedermoorstandort mit Anmoorgley wird landwirtschaftlich durch Grünlandwirtschaft genutzt. Weitere Abwägungskriterien treffen diese Fläche nicht, woraus sich eine hohe Eignung für Freiflächen-Solaranlagen ergibt.

Angrenzend an die Potenzialfläche liegen Wald, die Verbundachse um den Helmschenbach und das Großenrader Moor. Bedeutende Vorbelastungen liegen zudem Abseits der Fläche. Somit erhält die Potenzialfläche 21 die Priorität III (gering).

Potenzialfläche 22 – nördlich der Marschbahn, beim Hochdonner Berg, östlich der Hochdonner Chaussee

Die Potenzialfläche Nr. 22 (rd. 3 ha) befinden sich im Westen der Gemeinde am Hochdonner Berg. Der Potenzialfläche steht keine Prüf- und Abwägungskriterien entgegen. Aufgrund dessen wird ihnen eine sehr hohe Eignung zugesprochen.

Der Landschaftsraum östlich der Hochdonner Chaussee dient abseits von bedeutenden Vorbelastungen sowie innerhalb von sensiblen, hochwertigeren Landschaftsräumen der Naherholung. Trotz der teilweisen Lage innerhalb der EEG-Kulisse erhält die Potenzialfläche die Priorität III (gering).

Potenzialfläche 23 – südlich der Marschbahn, bei der Ortschaft Brickelnfeld

Für die Potenzialfläche 23 (rd. 2 ha) im Osten der Gemeinde besteht als einzige Potenzialfläche eine direkte Sichtbeziehung zu der unter Denkmalschutz liegende Eisenbahnhochbrücke der Marschbahn. Der Fläche wird eine hohe Eignung zugeordnet.

Die Beeinträchtigung des Denkmalschutzbereiches kann durch eine Gehölzpflanzung zusätzlich reduziert werden, so dass insgesamt von einer eher geringen Beeinträchtigung auszugehen ist.

Die Potenzialfläche 23 befindet sich angrenzend an den Schwerpunktbereich des landesweiten Biotopverbundsystems *„Klev und Marschgebiete zwischen St. Michaelisdonn*

und Hochdonn". Schwerpunktebereiche sowie die angrenzenden Bereiche sind von Solar-Freiflächenanalgen freizuhalten. Trotz der teilweisen Lage in der EEG-Kulisse folgt für diese Fläche die Eingruppierung in die Priorisierungsgruppe III (gering), da sie unmittelbar an den Schwerpunktbereich angrenzt und eine Freifläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs ist, welche der Naherholung oder dem Landschaftserleben dienen kann.

6 Nachbarschaftliches Abstimmungsgebot

Aufgrund der Größe und der Wirkung von Freiflächenphotovoltaikanlagen kommt der interkommunalen Abstimmung eine besondere Bedeutung zu. Daher wurden die Planungsinteressen und der Stand von aktuellen Planungen in den Nachbargemeinden abgefragt, ebenso wie die Absicht zur Erstellung oder das Vorliegen von Potenzialflächenanalysen.

Die Nachbargemeinden sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

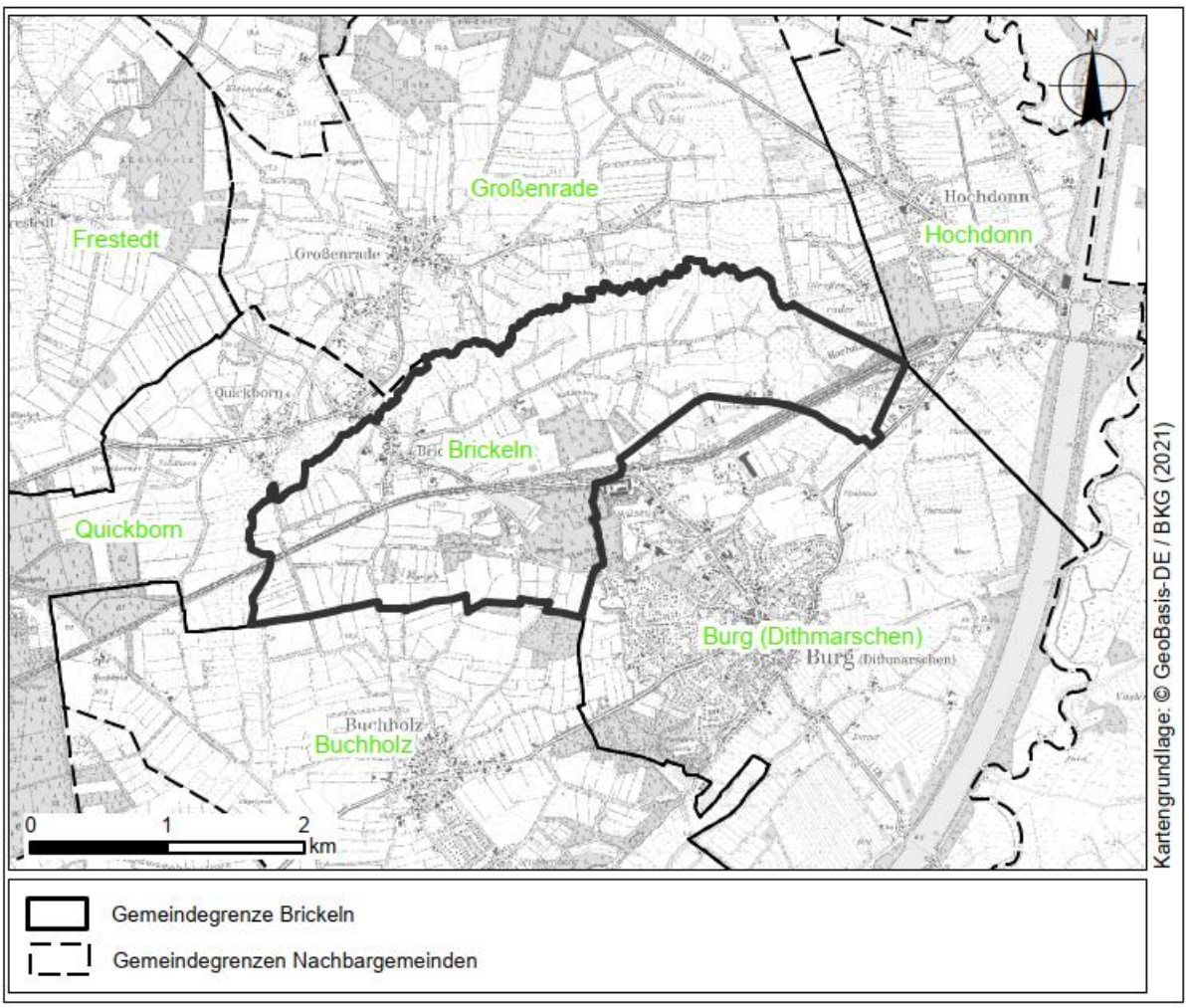


Abbildung 27: Übersicht über die Gemeinde Brickeln

Die Nachbargemeinden wurden kontaktiert um die Planungsinteressen und -absichten, laufende Planungen, bestehende Anlagen und mögliche Potenzialflächenstudien im

Gemeindegebiet abzufragen und sie bei der Auswertung der Potenzialflächenstudie für die Gemeinde Brickeln zu berücksichtigen (vgl. Anlage 4).

Um eine mögliche Agglomeration an den Gemeindegrenzen zu betrachten, wurden für die Nachbargemeinden die Ausschlusskriterien in Anlage 1 dargestellt. Somit können bereits Bereiche ausgeschlossen werden, auf denen grundsätzlich keine Solaranlagen gebaut werden dürfen.

Gemeinde Burg (Dithmarschen)

Seitens der Gemeinde Burg wurde ein Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 zur Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage aufgestellt. Die Planungen dazu gestalten sich jedoch schwierig, da die geplante Fläche im Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems liegt.

In der Gemeinde gibt es keine Grundsatzbeschlüsse und es wurde keine Potenzialflächenstudie erstellt. Bestehende Freiflächensolaranlagen gibt es ebenfalls nicht in der Gemeinde.

Gemeinde Buchholz

Für die Gemeinde Buchholz bestehen derzeit keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen. Daher hat die Gemeinde bisher keine Potenzialflächenstudie erstellt und hat in absehbarer Zeit auch keine derartige Maßnahme geplant.

Ein vorläufiger Grundsatzbeschluss der Gemeinde zu dem Thema Freiflächenphotovoltaikanlagen liegt vor, danach hat die Gemeinde derzeit kein Interesse an Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Gemeinde Quickborn

Seitens der Gemeinde Quickborn bestehen keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen und es werden auch keine aktuellen Planungen durchgeführt. Die Gemeinde hat keine Potenzialflächenstudie erstellt oder wird in absehbarer Zeit auch keine erstellen.

Grundsatzbeschlüsse sowie bereits bestehende Freiflächensolaranlagen gibt es keine.

Wie in Kapitel 4.1. und 4.1.1. dargestellt, verläuft entlang der gemeinsamen Gemeindegrenze ein Fließgewässer, zu dem ein Abstand einzuhalten ist. Eine direkte Verschmelzung von Anlagen an der Gemeindegrenze ist daher nicht möglich.

Gemeinde Großenrade

Die Gemeinde Großenrade hat sich bisher im Zuge der Kontaktaufnahme noch keine Stellungnahme abgegeben.

Wie in Kapitel 4.1. und 4.1.1. dargestellt, verläuft entlang der gemeinsamen Gemeindegrenze ein Fließgewässer, zu dem ein Abstand einzuhalten ist. Eine direkte Verschmelzung von Anlagen an der Gemeindegrenze ist daher nicht möglich.

Gemeinde Hochdonn

Seitens der Gemeinde Hochdonn bestehen keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen. Die Gemeinde hat keine Potenzialflächenstudie erstellt oder wird in absehbarer Zeit auch keine erstellen, so werden auch aktuelle keine Planungen durchgeführt.

Grundsatzbeschlüsse sowie bereits bestehende Freiflächensolaranlagen gibt es keine.

Aufgrund der Rückmeldung der benachbarten Gemeinden, der Lage der Potenzialflächen und der dargelegten Planungen der Nachbargemeinden ist davon auszugehen, dass keine Agglomerationen an den Gemeindegrenzen zu erwarten sind. Das Zusammenwirken einzelner Anlagen auch über größere Entfernungen kann durch eine Eingrünung zur Sichtverschattung verringert werden. In den Nachbargemeinden sind zudem ähnlich strukturierte Landschaften vorhanden, so dass keine hervorzuhebenden Bereiche mit einer besseren Eignung für PV-Freiflächenanlagen vorhanden sind.

7 Fazit

Im Rahmen dieser Potenzialflächenanalyse wurden mögliche Standorte von Freiflächenphotovoltaikanlagen geprüft. Nach Abzug der Ausschlusskriterien verbleiben Flächen, die grundsätzlich Potenzial für Freiflächensolaranlagen aufweisen. Diese lassen sich je nach möglicher Überlagerung von Prüf- und Abwägungskriterien in ihrer Eignung differenzieren und hinsichtlich einer Nutzung zu priorisieren.

Im Ergebnis weisen 6 Potenzialflächen eine sehr hohe Eignung und 10 Flächen eine hohe Eignung für Solar-Freiflächenalgen auf. Die Flächen mit der sehr hohen Eignung befindet sich im westlichen und östlichen Gemeindegebiet. Diese Einstufung machen den größten Teil der Flächen in der Gemeinde aus, die nicht durch fachrechtliche Ausschlusskriterien betroffen sind. Während sich die mäßig geeigneten Potenzialflächen über das gesamte Gemeindegebiet erstrecken, liegen die gering geeigneten Flächen im nördlichen Gemeingebiet an dem Helmschenbach.

Aus der Einstufung der Priorisierung haben die vorgeprägten Flächen in der EEG-Kulisse die oberste Priorität 1 zur Bebauung mit Freiflächenanlagen. Weitere Vorbelastungen durch eine Angrenzung an die Förderkulisse nach EEG und Siedlungen schaffen Grundlage für die Priorisierung in die Gruppe 2. Für das nordöstliche Gemeindegebiet soll abseits von Siedlungen und Vorbelastungen ein freiraumschonendes sowie raum- und landschaftsverträgliches Gebiet erhalten werden. Folgend wurde für das Gebiet die unterste Priorisierung 3 ausgesprochen.

Die Potenzialflächen mit den Nummern 6 und 17 sind kleinräumige Flächen mit geringen Eignungen für Solar-Freiflächenanlagen. Da in der Gemeinde deutlich geeignetere Flächen vorliegen, sind diese Flächen zurückzustellen.

Das Kriterium des Denkmalschutzes ist im Rahmen der Bauleitplanung ausführlich zu betrachten und abzuwägen. Theoretisch können durch Maßnahmen erhebliche Auswirkungen miniminiert werden.

8 Quellenverzeichnis

IM-SH (2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein.

IM-SH (2005): Regionalplan Planungsraum IV.

Koop, B. (2002): Vogelzug über Schleswig-Holstein. Räumlicher und zeitlicher Ablauf des sichtbaren Vogelzuges nach archivierten Daten von 1950-2002.

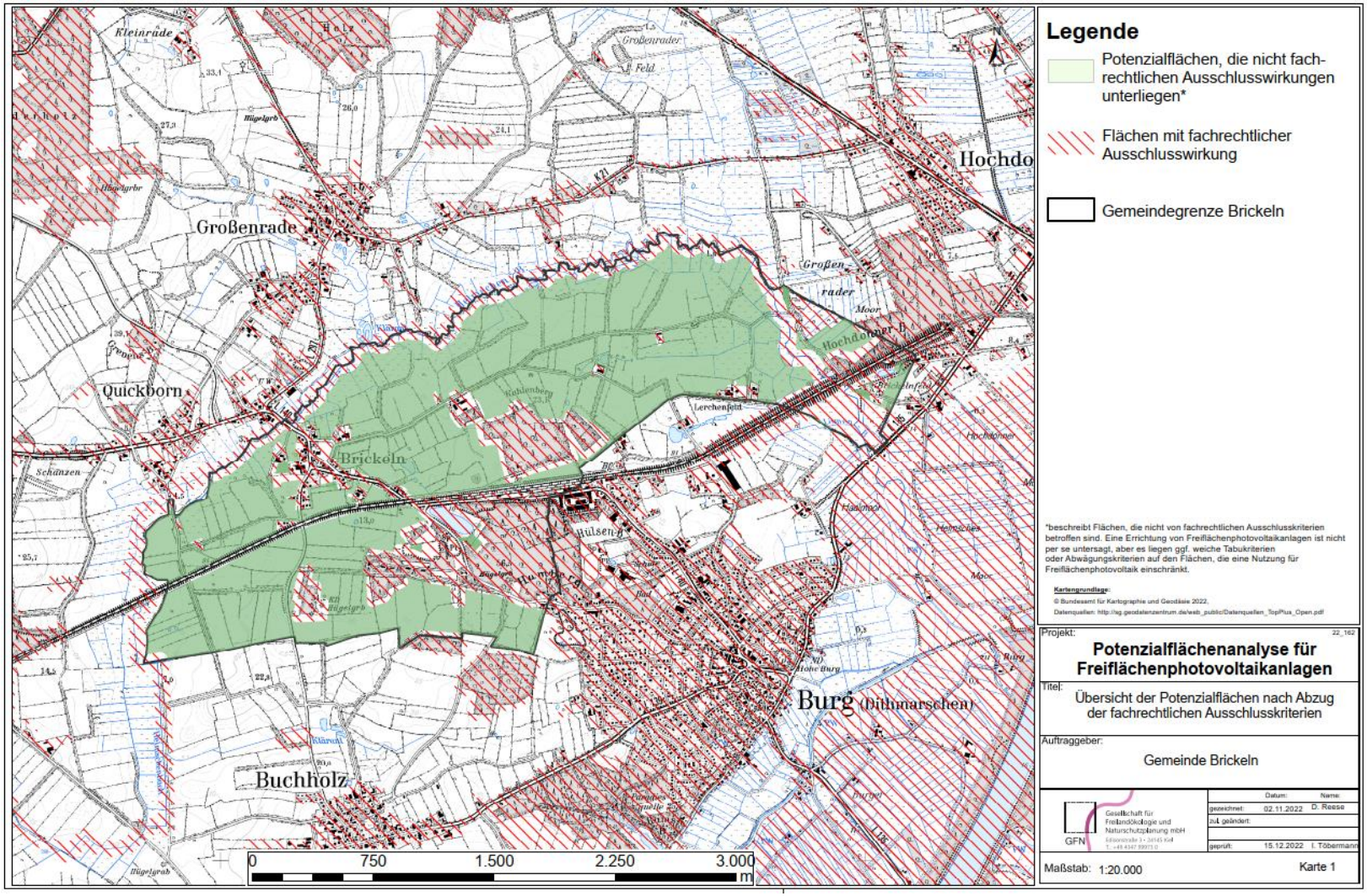
MILIG-SH (2020): Gesamträumliches Plankonzept zur Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplanes (LEP) 2010 (Kapitel 3.5.2) sowie zur Teilaufstellung der Regionalpläne für den Planungsraum I (Kapitel 5.8), den Planungsraum II (Kapitel 5.7) und den Planungsraum III (Kapitel 5.7) in Schleswig-Holstein (Windenergie an Land).

MILIG-SH und MELUND SH (2021): Grundsätze zur Planung von großflächigen Solarenergie-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Gemeinsamer Beratungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung und des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung. Entwurfsstand.

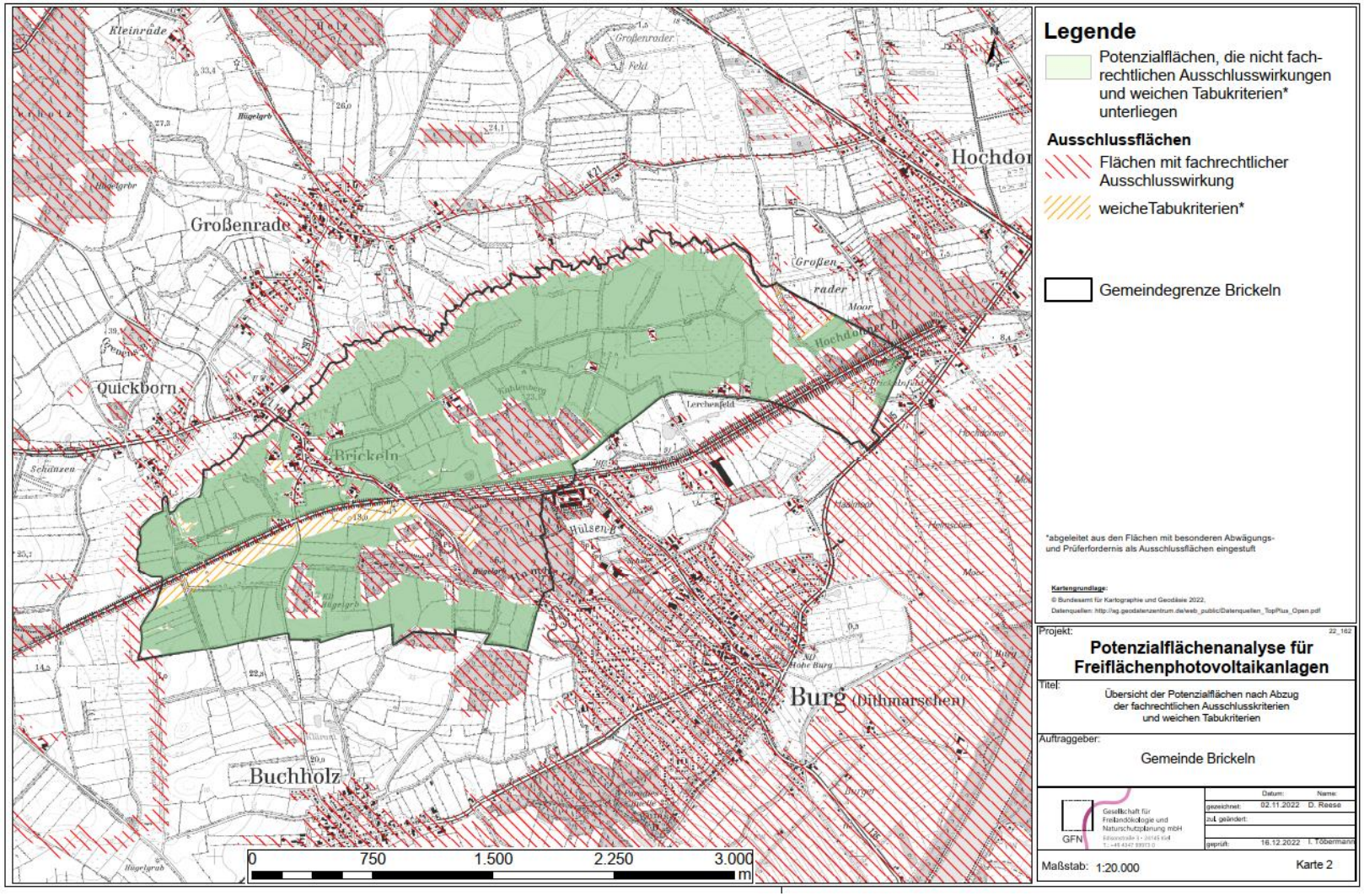
UmweltPlan (2016): Erarbeitung einer fachlichen Grundlage zur Abgrenzung von charakteristischen Landschaftsräumen als Ausschlussflächen für die Windenergienutzung. Gutachten im Auftrag des Landes Schleswig-Holstein.

9 Anlagen

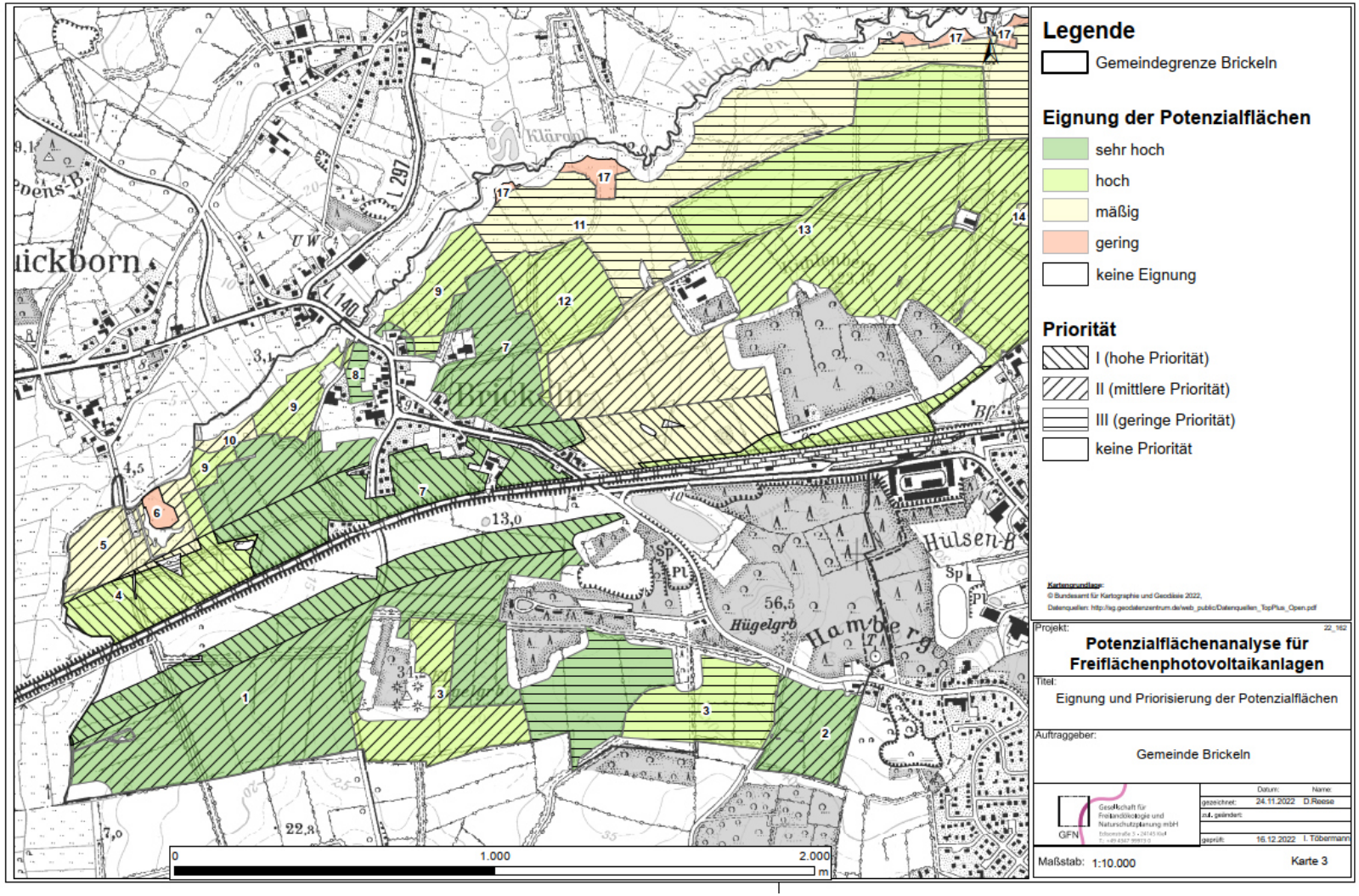
Anlage 1: Verbleibende Flächen nach Abzug der harten Tabukriterien



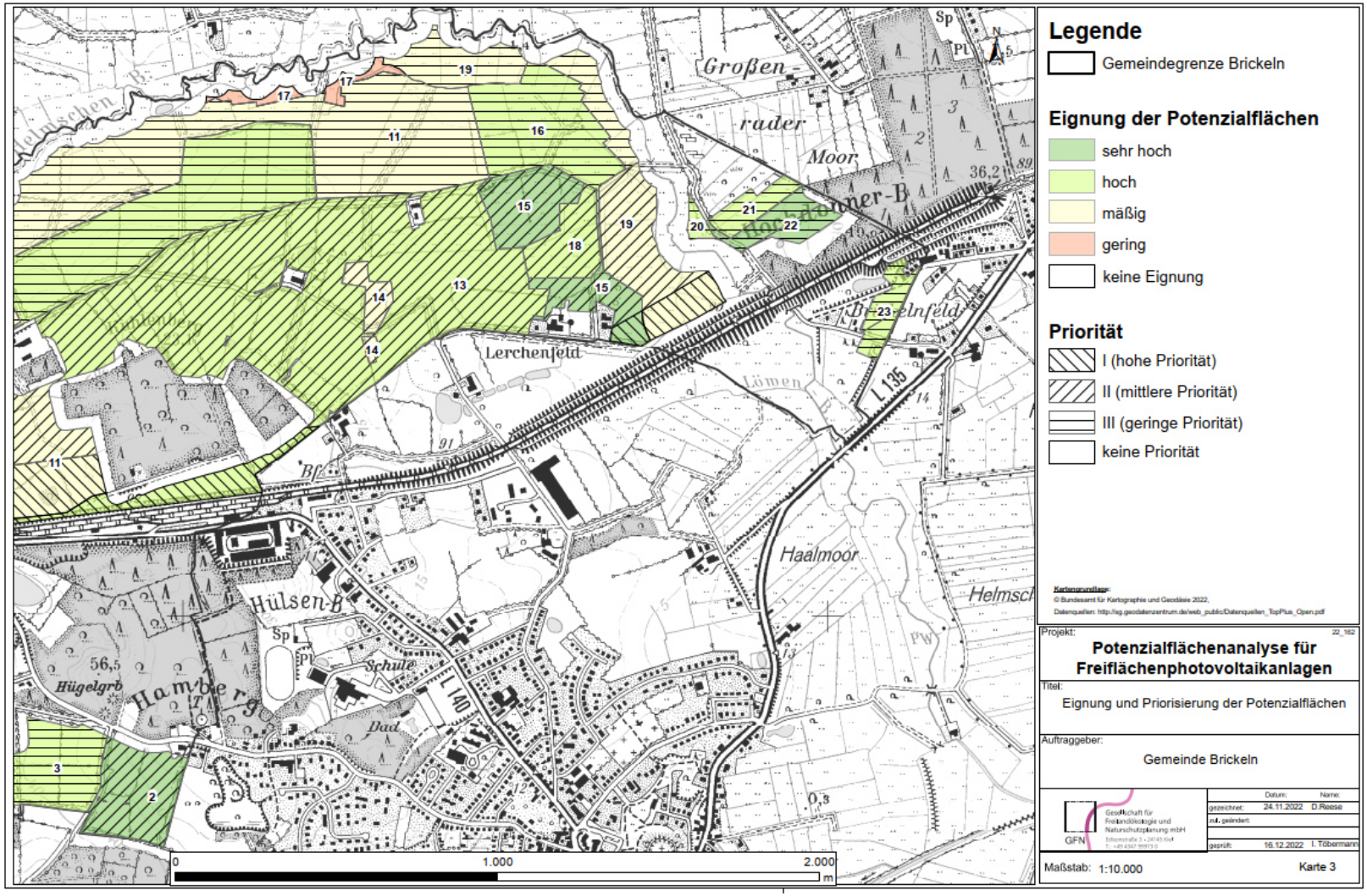
Anlage 2: Darstellung der verbleibenden Potenzialfläche nach Abzug der weichen Tabukriterien



Anlage 3: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (westliches Gemeindegebiet)



Anlage 4: Darstellung der Potenzialflächen inkl. Eignung und Priorisierung (östliches Gemeindegebiet)



Anlage 5: Dokumentation der Abstimmung mit den Nachbargemeinden

Gemeinde Burg (Dithmarschen)

Dennis Reese

Von: Tobias.Hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Gesendet: Montag, 5. Dezember 2022 08:55
An: Dennis Reese
Betreff: AW: Weitergeleitet: [EXTERN] Re: Potenzialflächenstudie für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Gemeinde Brickeln

Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Gekennzeichnet

Sehr geehrter Herr Reese

seitens der Gemeinde Burg
- wurde ein Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 zur Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage aufgestellt.
- Die Planungen dazu gestalten sich jedoch schwierig, da die geplante Fläche im Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems liegt.
- Die Gemeinde hat keine Potenzialflächenstudie erstellt.

In der Gemeinde gibt es keine Freiflächensolaranlage.
Grundsatzbeschlüsse gibt es keine.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Tobias Hebbeln

Amt Burg-St. Michaelisdonn
Der Amtsvorsteher, Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)

Geschäftsbereich Öffentliche Sicherheit
Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)
Erdgeschoss, Zimmer 7
Tel.: 0 48 25 / 93 05 18 * Fax: 04 31 / 98 86 61 80 18
E-Mail: tobias.hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Internet: www.amt-burg-st-michaelisdonn.de

Gemeinde Buchholz

Dennis Reese

Von: Eggert Braasch <eggert.braasch@outlook.de>
Gesendet: Mittwoch, 26. Oktober 2022 07:17
An: Dennis Reese
Cc: Karsten Porath - Rotox-Klärtechnik (Karsten-Porath@rotox-klaertechnik.de); Henning Stammer - Amt Burg St. Michaelisdonn (henning.stammer@burg-st-michaelisdonn.de)
Betreff: WG: Potenzialflächenstudie für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Gemeinde Brickeln

Sehr geehrter Herr Reese,

hier meine Antworten auf ihre Fragen.

- Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen bestehen bzw.
- für unsere Gemeinde Buchholz bestehen derzeit keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen
- aktuell Planungen durchgeführt werden und
- es werden aktuell keine Planungen durchgeführt
- ob die Gemeinde bereits eine Potenzialflächenstudie erstellt hat oder diese in absehbarer Zeit erstellt oder erstellen wird.
- wir haben bisher keine Potenzialflächenstudie erstellt und haben in absehbarer Zeit auch keine derartige Maßnahme geplant.

Ein vorläufiger Grundsatzbeschluss der Gemeinde zu dem Thema Freiflächenphotovoltaikanlagen liegt vor, danach hat die Gemeinde derzeit kein Interesse an Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Mit freundlichem Gruß

Eggert Braasch
Stubbenberg 36
25712 Buchholz
Tel. 04825 585
Mobil 0151 18476123
eggert.braasch@outlook.de

Gemeinde Quickborn

Dennis Reese

Von: Tobias.Hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Gesendet: Montag, 5. Dezember 2022 08:36
An: Dennis Reese
Betreff: AW: Potenzialflächenstudie für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Gemeinde Brickeln

Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Gekennzeichnet

Sehr geehrte Frau Reese,

seitens der Gemeinde Quickborn

- Bestehen keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen
- Aktuell werden keine Planungen durchgeführt
- Die Gemeinde hat keine Potenzialflächenstudie erstellt oder wird in absehbarer Zeit auch keine erstellen

In der Gemeinde gibt es keine Freiflächensolaranlage.
Grundsatzbeschlüsse gibt es keine.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Tobias Hebbeln

Amt Burg-St. Michaelisdonn
Der Amtsvorsteher, Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)

Geschäftsbereich Öffentliche Sicherheit
Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)
Erdgeschoss, Zimmer 7
Tel.: 0 48 25 / 93 05 18 * Fax: 04 31 / 98 86 61 80 18
E-Mail: tobias.hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Internet: www.amt-burg-st-michaelisdonn.de

Gemeinde Hochdonn

Dennis Reese

Von: Tobias.Hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Gesendet: Montag, 5. Dezember 2022 08:50
An: Dennis Reese
Betreff: AW: Potenzialflächenstudie für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Gemeinde Brickeln

Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Gekennzeichnet

Sehr geehrter Herr Reese,

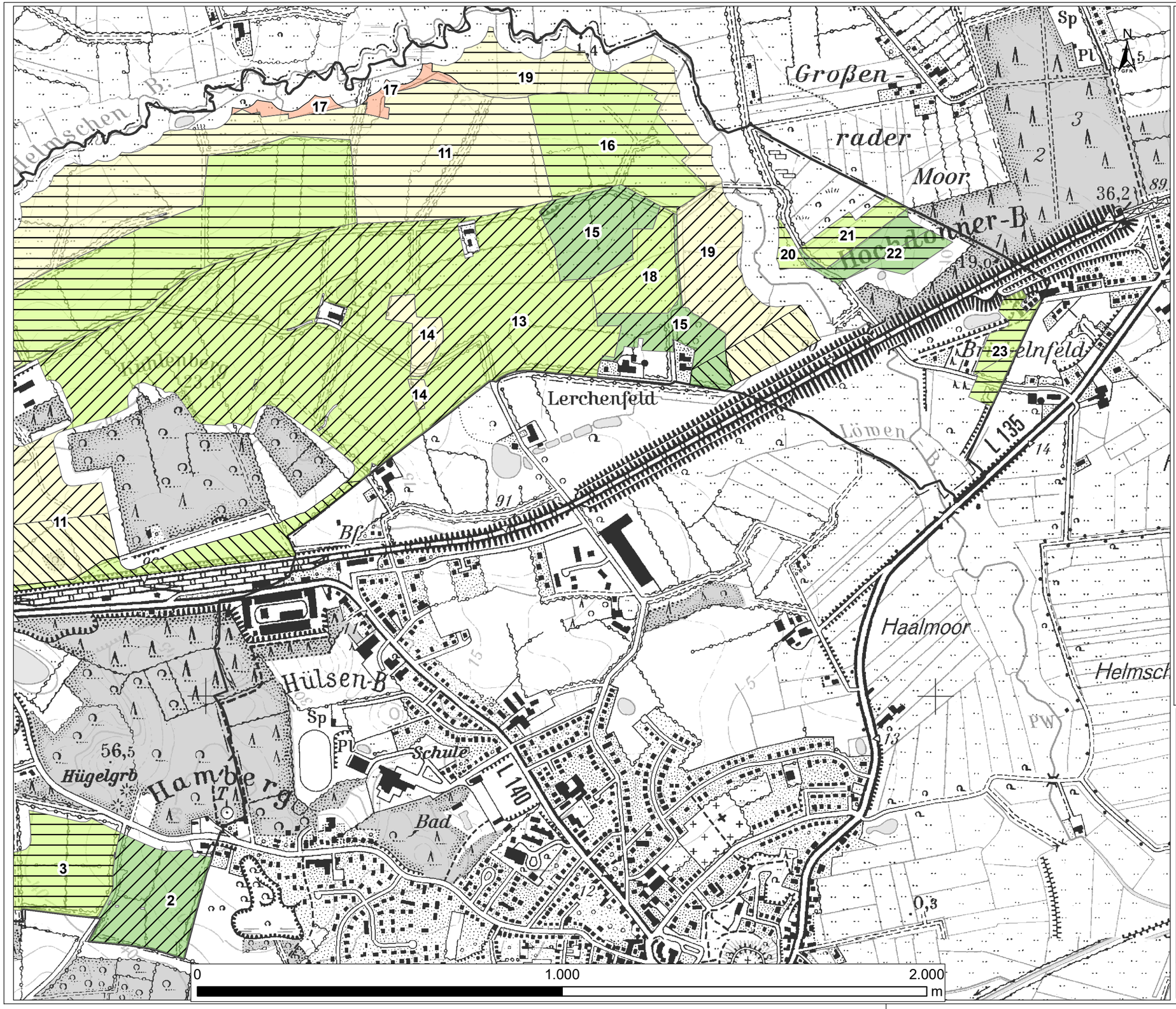
seitens der Gemeinde Hochdonn
- bestehen keine Planungsabsichten bezüglich Freiflächenphotovoltaikanlagen
- Aktuell werden keine Planungen durchgeführt
- Die Gemeinde hat keine Potenzialflächenstudie erstellt oder wird in absehbarer Zeit auch keine erstellen

In der Gemeinde gibt es keine Freiflächensolaranlage.
Grundsatzbeschlüsse gibt es keine.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
Tobias Hebbeln

Amt Burg-St. Michaelisdonn
Der Amtsvorsteher, Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)

Geschäftsbereich Öffentliche Sicherheit
Holzmarkt 7, 25712 Burg (Dithm.)
Erdgeschoss, Zimmer 7
Tel.: 0 48 25 / 93 05 18 * Fax: 04 31 / 98 86 61 80 18
E-Mail: tobias.hebbeln@burg-st-michaelisdonn.de
Internet: www.amt-burg-st-michaelisdonn.de



Legende

Gemeindegrenze Brickeln

Eignung der Potenzialflächen

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering
- keine Eignung

Priorität

- I (hohe Priorität)
- II (mittlere Priorität)
- III (geringe Priorität)
- keine Priorität

Kartengrundlage:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022,
Datenquellen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Projekt: 22_162

Potenzialflächenanalyse für Freiflächenphotovoltaikanlagen

Titel:

Eignung und Priorisierung der Potenzialflächen

Auftraggeber:

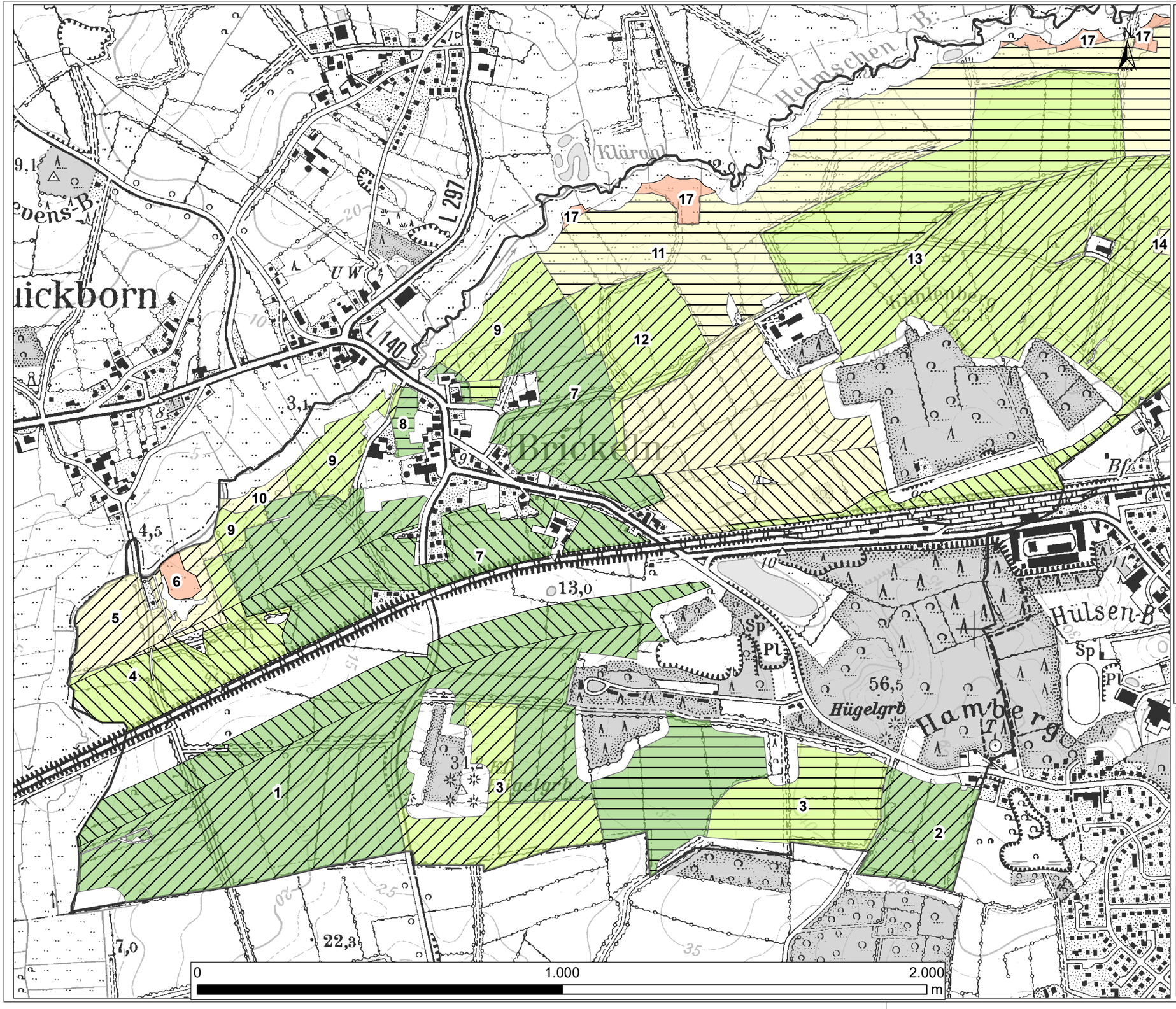
Gemeinde Brickeln

GFN
Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Edisonstraße 3 - 24145 Kiel
T.: +49 4347 99973 0

	Datum:	Name:
gezeichnet:	24.11.2022	D.Reese
zul. geändert:		
geprüft:	16.12.2022	I. Töbermann

Maßstab: 1:10.000

Karte 3



Legende

Gemeindegrenze Brickeln

Eignung der Potenzialflächen

- sehr hoch
- hoch
- mäßig
- gering
- keine Eignung

Priorität

- I (hohe Priorität)
- II (mittlere Priorität)
- III (geringe Priorität)
- keine Priorität

Kartengrundlage:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022,
Datenquellen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Projekt: 22_162

Potenzialflächenanalyse für Freiflächenphotovoltaikanlagen

Titel:

Eignung und Priorisierung der Potenzialflächen

Auftraggeber:

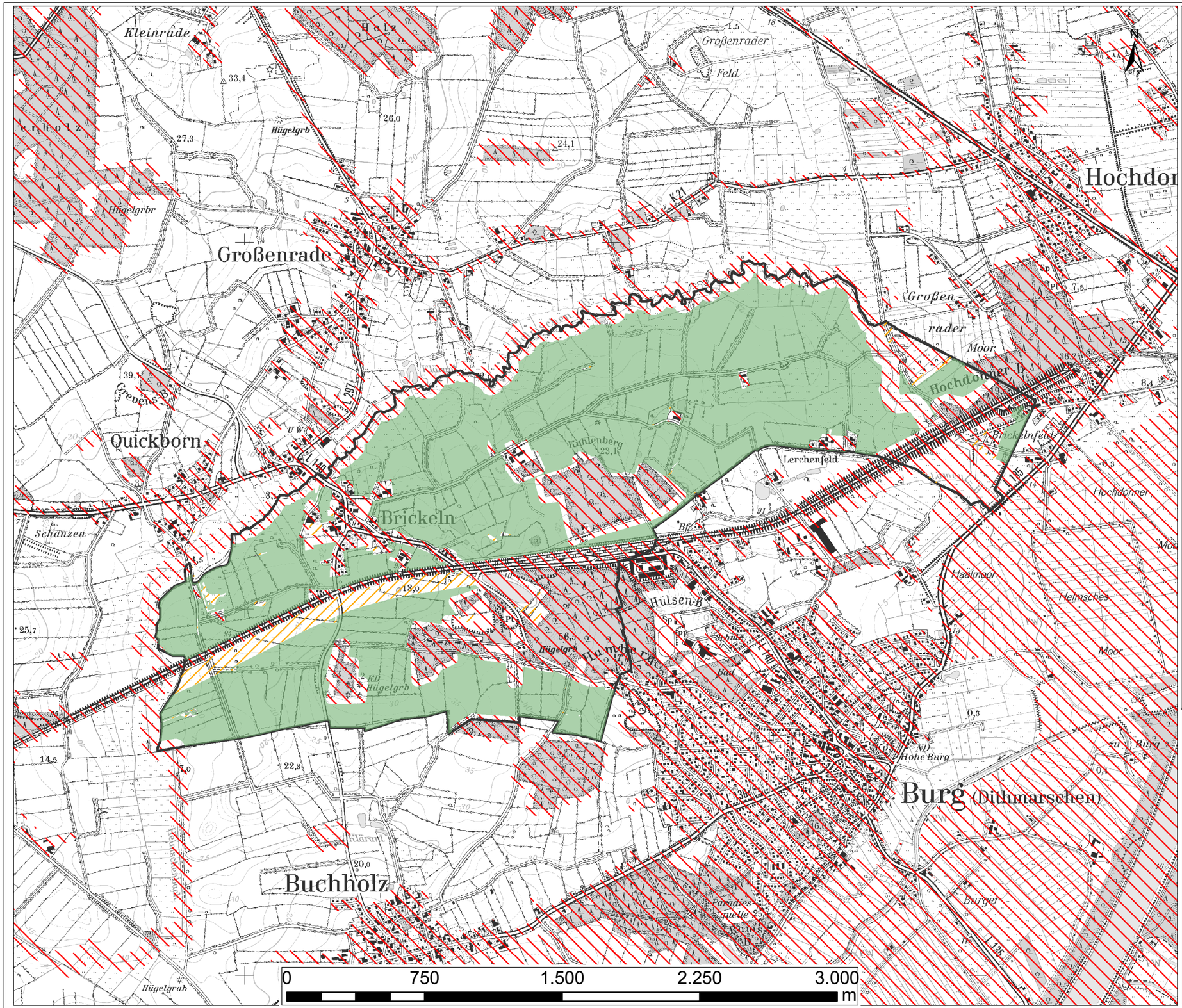
Gemeinde Brickeln

GFN
Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Edisonstraße 3 - 24145 Kiel
T.: +49 4347 99973 0

	Datum:	Name:
gezeichnet:	24.11.2022	D.Reese
zul. geändert:		
geprüft:	16.12.2022	I. Töbermann

Maßstab: 1:10.000

Karte 3



Legende

Potenzialflächen, die nicht fachrechtlichen Ausschlusswirkungen und weichen Tabukriterien* unterliegen

Ausschlussflächen

Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung

weicheTabukriterien*

Gemeindegrenze Brickeln

*abgeleitet aus den Flächen mit besonderen Abwägungs- und Prüferfordernis als Ausschlussflächen eingestuft

Kartengrundlage:
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022,
Datenquellen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Projekt: 22_162

Potenzialflächenanalyse für Freiflächenphotovoltaikanlagen

Titel:

Übersicht der Potenzialflächen nach Abzug der fachrechtlichen Ausschlusskriterien und weichen Tabukriterien

Auftraggeber:

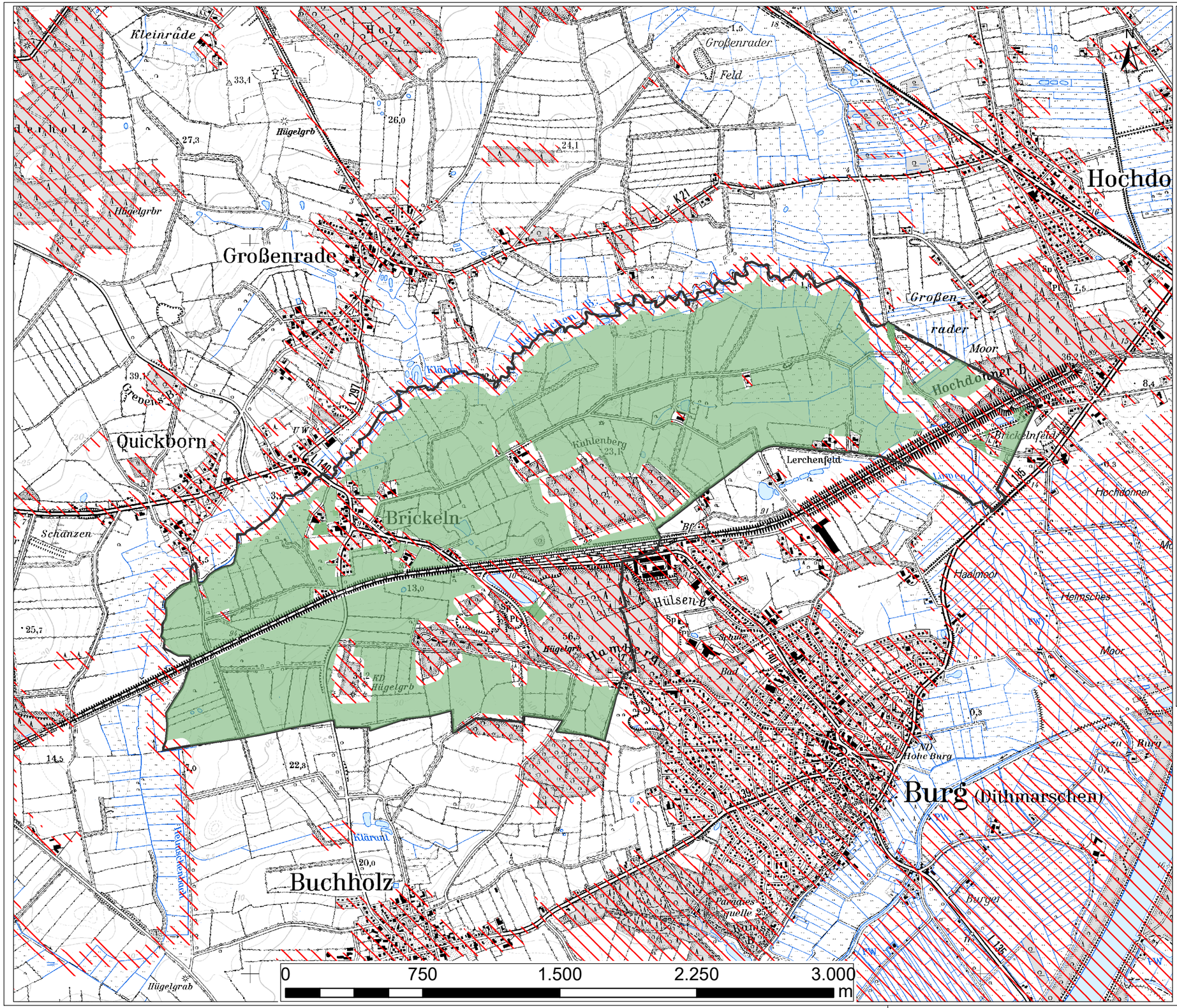
Gemeinde Brickeln

GFN
Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Edisonstraße 3 – 24145 Kiel
T.: +49 4347 99973 0

	Datum:	Name:
gezeichnet:	02.11.2022	D. Reese
zul. geändert:		
geprüft:	16.12.2022	I. Töbermann

Maßstab: 1:20.000

Karte 2



Legende

Potenzialflächen, die nicht fachrechtlichen Ausschlusswirkungen unterliegen*

Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung

Gemeindegrenze Brickeln

*beschreibt Flächen, die nicht von fachrechtlichen Ausschlusskriterien betroffen sind. Eine Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist nicht per se untersagt, aber es liegen ggf. weiche Tabukriterien oder Abwägungskriterien auf den Flächen, die eine Nutzung für Freiflächenphotovoltaik einschränkt.

Kartengrundlage:

© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2022,
Datenquellen: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Projekt: 22_162

Potenzialflächenanalyse für Freiflächenphotovoltaikanlagen

Titel:

Übersicht der Potenzialflächen nach Abzug der fachrechtlichen Ausschlusskriterien

Auftraggeber:

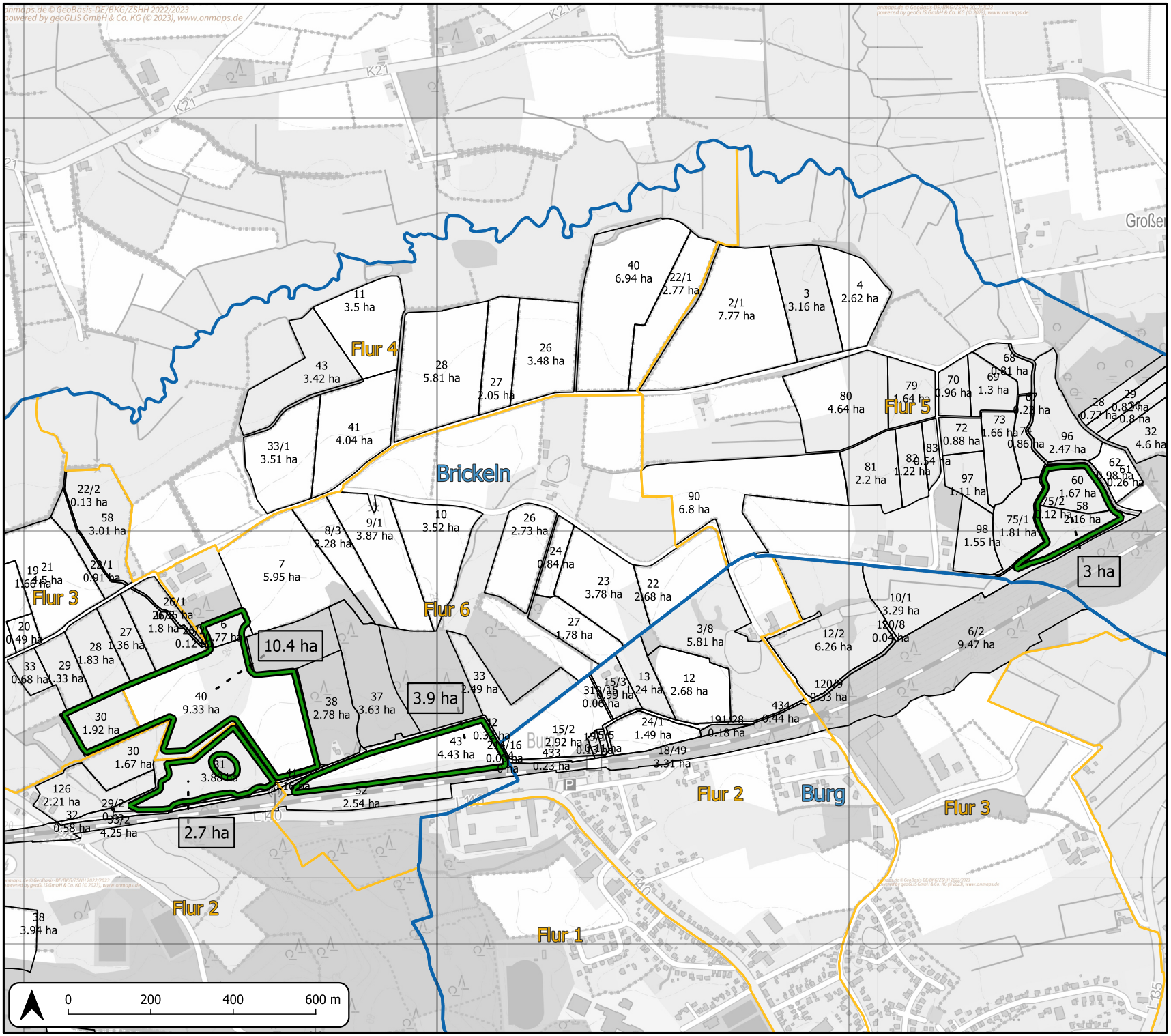
Gemeinde Brickeln

GFN
Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH
Edisonstraße 3 - 24145 Kiel
T.: +49 4347 99973 0

	Datum:	Name:
gezeichnet:	02.11.2022	D. Reese
zul. geändert:		
geprüft:	15.12.2022	I. Töbermann

Maßstab: 1:20.000

Karte 1



Legende

Potenzialfläche

Liegenschaften

Gemarkung

Flur

Flurstück

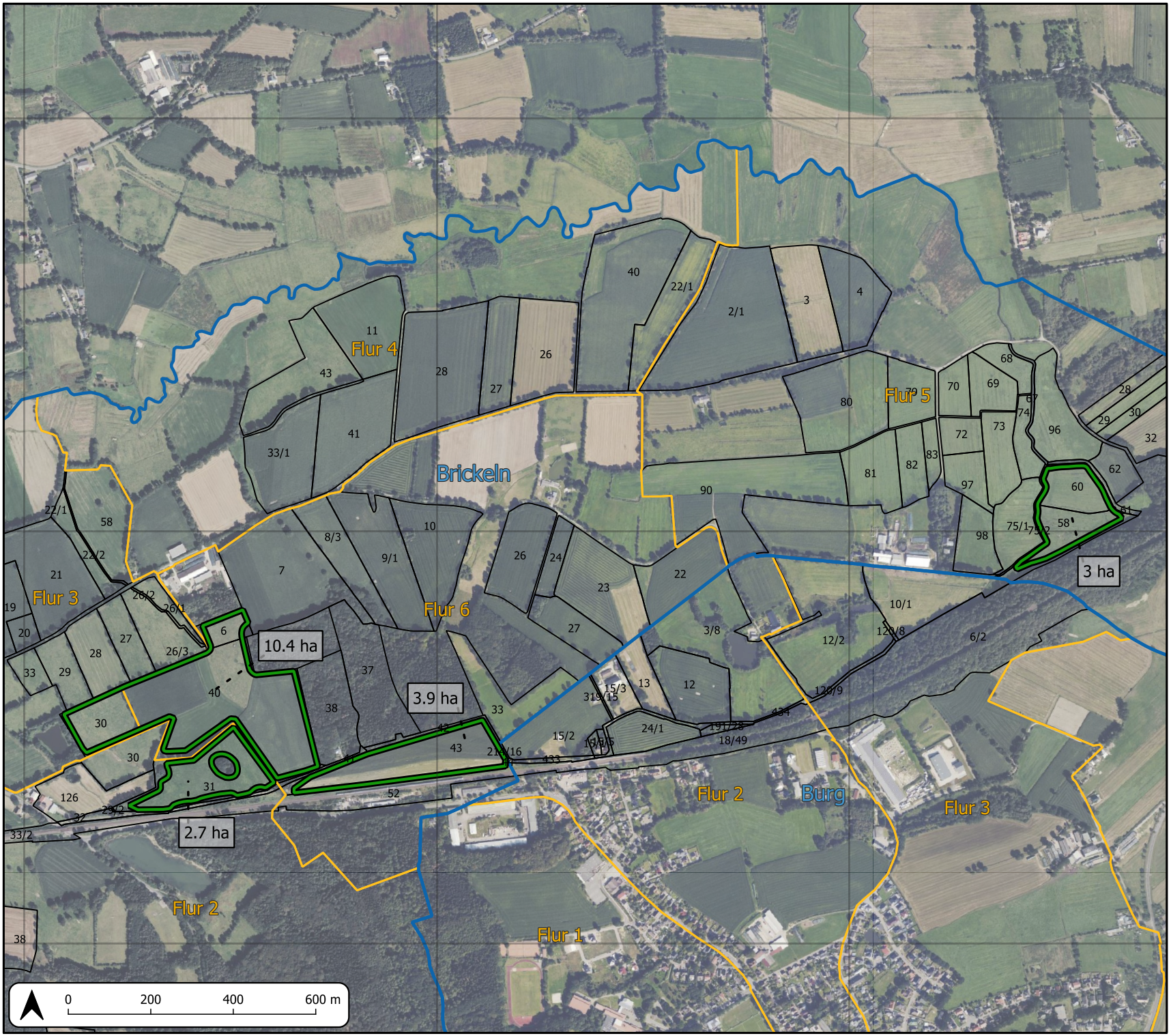
Projekt	PV-FFA Brickeln
Planinhalt	Übersichtskarte

Maßstab (DIN A 4)	Datum	gez.	gepr.
1:12.500	14.07.2023	JF	CF

Verfasser

grenic GmbH
Gottfried-Arnold-Straße 3
35398 Gießen

Projektkürzel	Planzeichen	Koordinatensystem
---	V7	ETRS 1989 UTM Zone 32N



Legende

Potenzialfläche

Liegenschaften

Gemarkung

Flur

Flurstück

Projekt	PV-FFA Brickeln
Planinhalt	Übersichtskarte

Maßstab (DIN A 4)	Datum	gez.	gepr.
1:12.500	14.07.2023	JF	CF

Verfasser

grenic GmbH
Gottfried-Arnold-Straße 3
35398 Gießen

Projektkürzel	Planzeichen	Koordinatensystem
---	V7	ETRS 1989 UTM Zone 32N