

Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Gemeinde Bovenau

Kartierbericht Biotoptypen
Methodik Brutvögel

Stand 02.07.2024



GFN

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

Stuthagen 25

24113 Molfsee 04347 / 999 73-0 Tel.

04347 / 999 73-79 Fax

Email: info@gfnmbh.de

Internet: www.gfnmbh.de

Projekt-Nr. 24-067

Inhalt

1	Veranlassung	3
2	Vorhabenbeschreibung	3
2.1	Lage im Raum	3
2.2	Biotoptypenkartierung	5
2.3	Brutvogelkartierung.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage im Raum	4
Abbildung 2: Darstellung der beiden Teilgebiete der Planung	5
Abbildung 3 UG1: Splittersiedlung (SDe) mit naturnahem linearem Gewässer (FLy), artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy) (links des Gewässers) und Intensivacker (AAy) (rechts des Gewässers).....	7
Abbildung 4 UG1: Intensivacker (AAy) mit angrenzendem Knick (HWy).....	8
Abbildung 5 UG1: Feldgehölz (HGy) und mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)	8
Abbildung 6 UG1: Stillgewässer (FSy) mit von Weiden geprägter Ufervegetation (.vw)	9
Abbildung 7 Feldgehölz (HGy)	10
Abbildung 8 Stillgewässer (FSy).....	11
Abbildung 9 Baumreihe mit heimischen Laubbäumen (HRy)	11
Abbildung 10 Flattergras-Buchenwald (WMm).....	12
Abbildung 11 Streuobstwiese (ZOy) mit ruderaler Grasflur (RHg)	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertungskriterien für Biotoptypen.....	6
Tabelle 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	13

Version	Datum	Änderung/Zweck	erstellt	geprüft	Freigabe
2.0	02.07.2024	Fassung AG	Tölmk	ReDen	ReDen

1 Veranlassung

Die Denker & Wulf AG plant in der Gemeinde Bovenau, Kreis Rendsburg-Eckernförde, die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine Biototypenkartierung durchgeführt, deren Ergebnisse im Folgenden dargestellt werden. Zudem wurde eine Brutvogelerfassung durchgeführt, die seit Ende Juni abgeschlossen ist und derzeit ausgewertet wird.

2 Vorhabenbeschreibung

2.1 Lage im Raum

Das Vorhabengebiet liegt nördlich der A210 in der Gemeinde Bovenau, westlich der Ortschaft Bredenbek. Das Vorhabengebiet teilt sich auf zwei Teilbereiche auf. Beide Teilgebiete werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

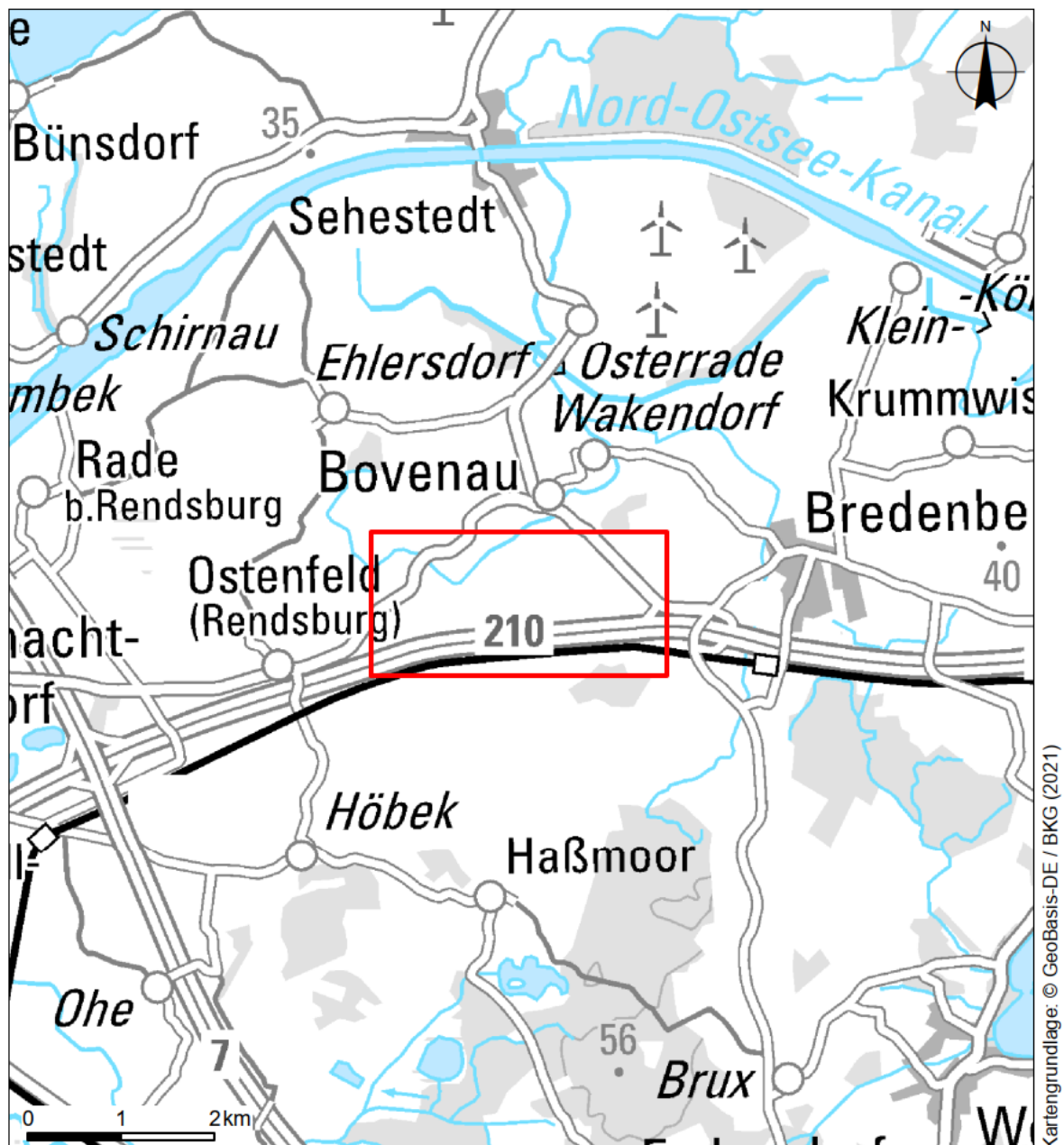


Abbildung 1: Lage im Raum

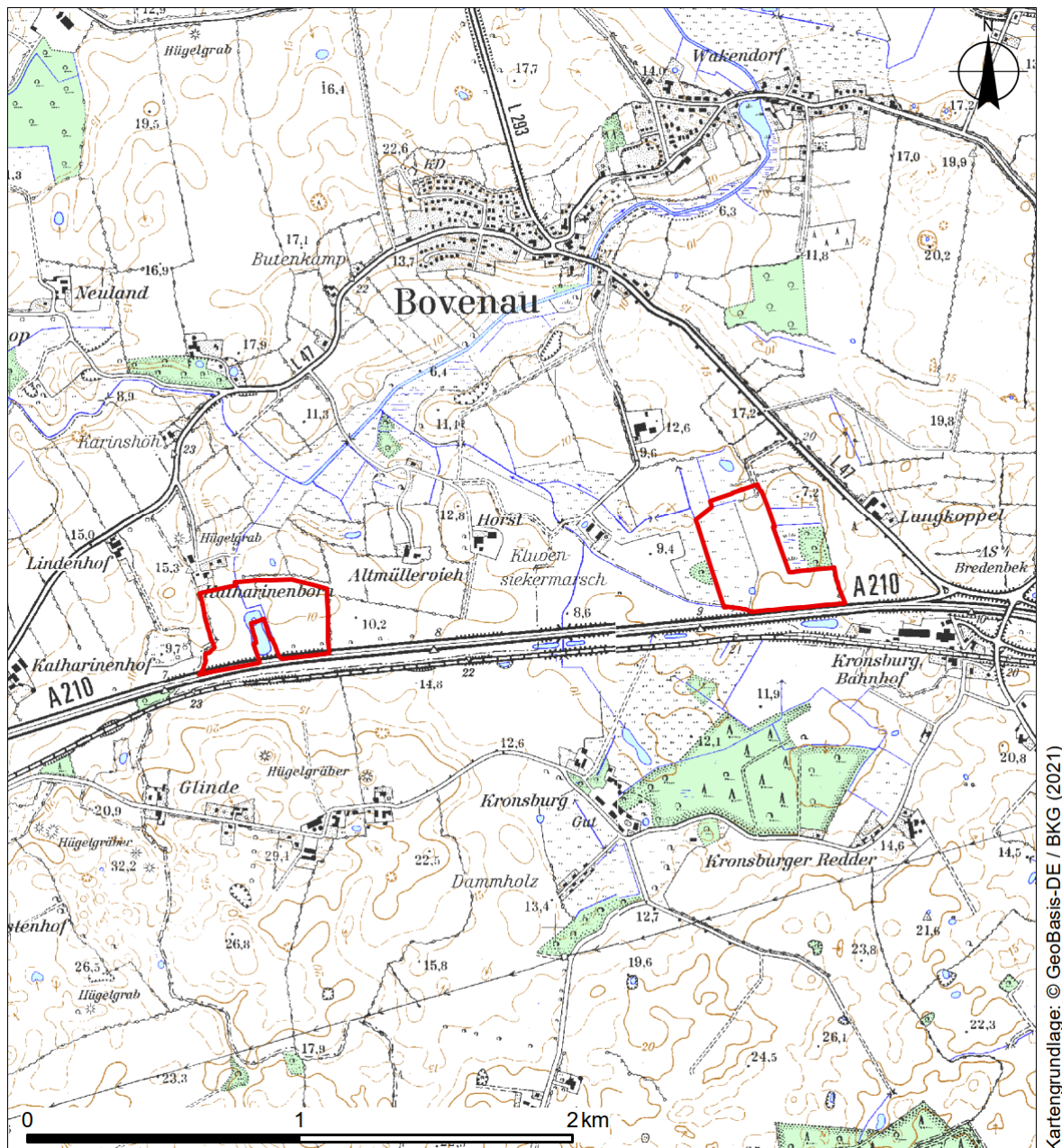


Abbildung 2: Darstellung der beiden Teilgebiete der Planung

2.2 Biototypenkartierung

Methodik

Am 24.05.2024 wurde eine flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung sowie eine Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Bereich der Planung durchgeführt. Die Abgrenzung der Biototypen erfolgt nach der Standardliste der Biototypen Schleswig-Holsteins (LfU-SH 2024). Die naturschutzfachliche Einstufung erfolgt in Anlehnung an die Wertstufen des „Orientierungsrahmens für Straßenbau“ (Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr S-H (LBV-SH) 2004). Der Wert stellt dabei eine Einstufung des jeweiligen Biototyps hinsichtlich seiner Wertigkeit und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz dar. Es werden im Orientierungsrahmen die folgenden Wertstufen unterschieden (Tabelle 1):

Tabelle 1: Bewertungskriterien für Biotoptypen

	Bewertung	Kriterien
0	ohne Wert	sehr stark belastete, in der Regel versiegelte Flächen; soweit möglich, sollte eine Verbesserung der ökologischen Situation (Entsiegelung) herbeigeführt werden
1	sehr gering	häufige, stark anthropogen beeinflusste Fläche, sehr geringer Natürlichkeitsgrad, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität
2	gering	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen, als Lebensstätte geringe Bedeutung, geringer Natürlichkeitsgrad, hohe Nutzungsintensität, allenthalben kurzfristige Neuentstehung, aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Interesse an Umwandlung in naturnähere Ökosysteme geringerer Nutzungsintensität.
3	mittel	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit geringer Empfindlichkeit, relativ rasch regenerierbar, als Lebensstätte mittlere Bedeutung, kaum gefährdete Arten, mittlerer bis geringer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis hohe Nutzungsintensität, aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anstreben, wenigstens aber Bestandssicherung garantieren.
4	hoch	mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit, lange bis mittlere Regenerationszeiten, bedeutungsvoll als Lebensstätte für viele, teilweise gefährdete Arten, hoher bis mittlerer Natürlichkeitsgrad, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar, möglichst erhalten oder verbessern.
5	sehr hoch	stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit und zum Teil sehr langer Regenerationszeit, Lebensstätte für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, meist hoher Natürlichkeitsgrad und extensive oder keine Nutzung, kaum oder gar nicht ersetzbar/ausgleichbar, unbedingt erhaltenswürdig

Zusätzlich erfolgt die Angabe des jeweiligen Schutzstatus nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG sowie des Lebensraumtyps entspr. Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT).

Bestand und Bewertung

Die Untersuchungsgebiete (UG) 1 und 2 (im Folgenden als UG1 und UG2 bezeichnet) umfassen den Geltungsbereich der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bauplans einschließlich eines Puffers von ca. 100 m in den Gemeinden Bovenau und Bredenbek.

Das Plangebiet des UG1 befindet sich im südwestlichen Teil der Gemeinde Bovenau und umfasst Intensiväcker (AAy) und Artenarmes Wirtschaftsgrünländer (GAy) (Abbildung 3), welche das UG1 prägen. Nördlich des nordwestlichen Plangebiet befindet sich eine Landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp) mit angrenzender Splittersiedlung (SDe) (Abbildung 3).

Durch den südlichen Bereich des UG1 verläuft von West nach Ost die A210 (SVs). Südlich der A210 verläuft parallel eine Gleisanlage (SZb). Begleitet wird die Gleisanlage im Süden durch einen Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGy). Zwischen der A210 und dem Gleisbett zieht sich eine typische Feldhecke (HFy).

Auf der westlichen Seite des UG1 befindet sich ein typisches Feldgehölz (HGy), an welches an der westlichen Seite ein mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) mit einem Kleingewässer (FKy) angrenzt (Abbildung 5). An der südöstlichen Seite des Feldgehölzes befindet sich ein Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGy) und linearem Ufergehölzsaum aus Schwarz-Erle und Esche (HUy). Das Feldgehölz ist an nördlicher, westlicher und östlicher Seite von typischen Knicks umgeben (HWy).

Mittig des UG1 befindet sich ein Stillgewässer (FSy) welches von einem linearen Ufergehölzsaum (HUy) und ruderaler Grasflur (RHg) umgeben ist. An der östlichen Seite des

Stillgewässers befindet sich ein Stillgewässer (FSy) mit von Weiden geprägter Ufervegetation (.vw) (Abbildung 6).

Das gesamte UG1 wird strukturiert von typischen Knicks (HWy) (Abbildung 4) die teilweise neben Gräben ohne Wasserführung (FGy) gelegen sind und zusätzlich an nördlicher und südlicher Seite auch von typischen Feldhecken (HFy).

Im Umfeld um das Plangebiet befinden sich weitere Intensiväcker, welche ebenfalls durch Gehölzstrukturen strukturiert sind.



Abbildung 3 UG1: Splittersiedlung (SDe) mit naturnahem linearem Gewässer (FLy), artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy) (links des Gewässers) und Intensivacker (AAy) (rechts des Gewässers)



Abbildung 4 UG1: Intensivacker (AAy) mit angrenzendem Knick (HWy)



Abbildung 5 UG1: Feldgehölz (HGy) und mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)



Abbildung 6 UG1: Stillgewässer (FSy) mit von Weiden geprägter Ufervegetation (.vw)

Das Plangebiet des UG2 befindet sich im südöstlichen Teil der Gemeinde Bovenau und umfasst überwiegend Intensiväcker (AAy) sowie artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAy).

Im südlichen Teil des UG2 verläuft von West nach Ost die A210 (SVs). Südlich der A210 verläuft parallel eine Gleisanlage (SZg). Begleitet wird die Gleisanlage im Süden durch einen Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGy). Zwischen der A210 und dem Gleisbett zieht sich Feldhecken (HFy), ruderaler Grasfluren (RHg) und 2 Stillgewässer (FSy).

Entlang des nord-östlichen Teil des UG2 verläuft die Kieler Straße (SVs). Neben der Straße befindet sich eine Baumreihe mit heimischen Laubbäumen (HRy) (Abbildung 9) und eine typische Feldhecke (HFy). An der nord-westlichen Grenze des UG2 ist eine landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp) mit angrenzenden Splittersiedlungen (SDe) gelegen. Darüber hinaus auch ein Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil (HGn).

Im nördlichen Bereich des UG2 befindet sich ein Feldgehölz (HGy) (Abbildung 7) mit einem angrenzendem Stillgewässer (FSy) (Abbildung 8), einer Streuobstwiese (ZOy) (Abbildung 11), ruderalen Grasfluren (RHg) und Staudenfluren trockener Standorte (RHt).

Im östlichen Teil des UG2 befinden sich artenreiches mesophiles Grünland frischer Standorte (GWm). Unterhalb befindet sich ein Feldgehölz (HGy), ein Weiden-Bruchwald (WBw), ein Flattergras-Buchenwald (WMm) (Abbildung 10) und Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimen-Röhricht (NRs). Die Wälder und das Röhricht sind auf nördlicher, östlicher und südlicher Seite von Gräben umgeben.

Im westlichen Teil des UG2 befindet sich ein Weiden-Bruchwald (WBw), an den an nördlicher Seite ein Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (NRs) und ein Wasser-Schwaden-Röhricht (NRg). Der Weiden-Bruchwald und die Röhrichte sind von Gräben umgeben.

Das gesamte UG2 ist durchzogen von Typischen Knick (HWy) und von typischen Feldhecken (HFy). Darüber hinaus ist das UG2 teilweise von Gräben (FGy) durchzogen.



Abbildung 7 Feldgehölz (HGy)



Abbildung 8 Stillgewässer (FSy)



Abbildung 9 Baumreihe mit heimischen Laubbäumen (HRy)



Abbildung 10 Flattergras-Buchenwald (WMm)



Abbildung 11 Streuobstwiese (ZOy) mit ruderaler Grasflur (RHg)

Tabelle 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Code	Biotoptyp	§, LRT	OR-Wert
Gehölze			
WBw	Weiden-Bruchwald	§	3-4
WMm	Flattergras-Buchenwald		4-5
HGn	Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil		2
HGy	Sonstige Feldgehölz		3
HFy	Typische Feldhecke	§	2-3
HRO	Obstbaumreihe		2-3
HRy	Baumreihe aus heimischen Laubbäumen		3
HUe	Linearer Ufergehölzsaum auf Schwar-Erle, Esche		3-4
HUw	Linearer Ufergehölzsaum aus Weiden		3-4
HUy	Sonstiger linearer Ufergehölzsaum		3-4
HWy	Typischer Knick	§	2-3
ZOy	Sonstige Streuobstwiese		3-4
Gewässer			
FGy	Sonstiger Graben		2-3
FSy	Sonstiges Stillgewässer		4-5
FLf	Naturnahes lineares Gewässer mit flutender Vegetation		2-3
FLy	Sonstiges naturnahes lineares Gewässer		2-3
FKy	Sonstiges Kleingewässer		2-3
Acker und Grünland			
GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland		2
GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland		3
AAy	Intensivacker		1
NRs	Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht	§	3-4
NRg	Wasser-Schwaden Röhricht	§	3-4
GWm	Artenreiches mesophiles Grünland frischer Standorte	§	3-4
Ruderalstandorte			
RHg	Ruderales Grasflur		3
RHt	Staudenfluren trockener Standorte	§	3-4
Straßen und Siedlungsbereiche			
SVs	Vollversiegelte Verkehrsfläche		0
SVp	Spurplattenweg		0
SVt	Teilversiegelte Verkehrsfläche		0
SZg	Gleisanlage		1-2
SDe	Einzelhaus und Splitterhaussiedlungen		1-3
SDp	Landwirtschaftliche Produktionsstätte		1-3

Code = gem. Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR 2021), § / LRT = Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG, Lebensraumtypen (LRT) aus Anhang I der FFH-Richtlinie, naturschutzfachliche Wertstufe nach dem Orientierungsrahmen Straßenbau (OR-Wert).

2.3 Brutvogelkartierung

Zur Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet (Plangebiet zzgl. Puffer) werden in Anlehnung an Südbeck et al. (2005) insgesamt sechs Begehungen morgens und drei Begehungen abends/nachts zwischen März und Juni durchgeführt. Die Erfassungen erfolgen ab den frühen Morgenstunden bis mittags beziehungsweise abends ab einer Stunde vor Sonnenuntergang.

Die Ergebnisse werden graphisch in einer Karte sowie textlich aufbereitet.