

Carsten Draudt
Fichtenstraße 15a
23617 Stockelsdorf

Jörn M. Zacharias
Dissauer Dorfstraße 20
23617 Stockelsdorf

Klaus-Olaf Zehle
Curauer Dorfstraße 39
23617 Stockelsdorf

20.10.2025

Landrat des Kreises Ostholstein
– Kommunalaufsicht –
Lübecker Straße 41
23701 Eutin

Widerspruch gegen den Bescheid des Landrats des Kreises Ostholstein vom 29.09.2025 (Az. 3.15.0-26-40)

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir legen Widerspruch gegen den Bescheid des Landrats des Kreises Ostholstein vom 29.09.2025 (Az. 3.15.0-26-40) und begründen das wie folgt:

1. Gegenstand des Verfahrens

Mit Bescheid vom **29.09.2025** hat der Landrat des Kreises Ostholstein das am 12.05.2025 eingereichte **Bürgerbegehren „Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“** als **unzulässig** gemäß § 16 g Abs. 5 Satz 1 GO SH erklärt. Gegen diesen Bescheid richtet sich dieser Widerspruch.

2. Ausgangslage

Das Bürgerbegehren richtet sich gegen den Beschluss der Gemeindevorvertretung Stockelsdorf vom 10.02.2025 zur **29. Änderung des Flächennutzungsplans (Neuaufstellung)** für das Gebiet zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin.

Die auf den Unterschriftenlisten enthaltene Begründung enthält unter anderem folgende Passage (Nr. 5):

„Das geplante Windenergiegebiet liegt auf wichtigen Routen von Zugvögeln und wird von diesen regelmäßig durchflogen. Windkraftanlagen gefährden diese Zugvögel und andere seltene Vogelarten, die in diesem Gebiet ihre Brutstätten und ihr Revier haben.“

Die Kommunalaufsicht hält diese Aussage für unrichtig und irreführend, da das Gebiet nicht innerhalb der „Hauptachsen des Vogelzugs“ liege (unter Verweis auf eine Auskunft des LfU vom 23.06.2025). Daraus wird gefolgt, die Begründung erfülle die Anforderungen des § 16 g Abs. 3 Satz 4 GO SH nicht.

Diese Einschätzung ist sowohl **rechtlich** als auch **tatsächlich** unzutreffend.

3. Rechtlicher Prüfungsmaßstab

3.1 Maßstab nach § 16 g Abs. 3 Satz 4 GO SH

Nach § 16 g Abs. 3 Satz 4 GO SH muss ein Bürgerbegehr eine **Begründung** enthalten.

Die Vorschrift verlangt keine wissenschaftlich exakte Darstellung, sondern eine **inhaltlich zutreffende und nachvollziehbare Begründung**, die den Unterzeichnenden eine informierte Entscheidung ermöglicht.

Die Rechtsprechung konkretisiert dies wie folgt:

- VG Frankfurt, Urt. v. 28.02.2024 – 7 K 1080/22.F:

Die Begründung darf Wertungen, Schlussfolgerungen und Erwartungen enthalten, muss aber die entscheidungserheblichen Tatsachen im Wesentlichen zutreffend darstellen.

Anforderungen dürfen nicht überspannt werden, da das Bürgerbegehr lediglich den Bürgerentscheid vorbereitet.

- VG Hannover, Urt. v. 05.06.2018 – 1 A 4391/16, BeckRS 2018, 15532:

Das Bürgerbegehr ist Teil des politischen Willensbildungsprozesses. Auch „politisch gefärbte“ oder zugesetzte Formulierungen sind zulässig, solange sie nicht objektiv falsch oder irreführend sind.

- PdK SH B-1/Wolf/Engeler, GO § 16 g Rn. 21:

Die Begründung darf überzeichnen und bewerten; entscheidend ist, dass sie den Sachverhalt nicht in wesentlichen Punkten verfälscht.

Daraus folgt:

Nur eine objektiv falsche oder irreführende Begründung führt zur Unzulässigkeit.

Eine fachlich vertretbare, wertende oder politisch zugesetzte Aussage ist stets hinzunehmen.

4. Anwendung auf den vorliegenden Fall

4.1 Kein Verstoß gegen die Begründungspflicht

Die beanstandete Passage („liegt auf wichtigen Routen von Zugvögeln“) ist **nicht objektiv falsch**.

Sie beruht auf einer fundierten **fachlichen Einschätzung**, die in mehreren Quellen bestätigt wird, insbesondere:

- Stellungnahmen des **NABU Ostholstein** vom 18.03. und 16.04. 2025,
- Karten und Beobachtungen der **Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (OAG SH)**,
- **Umweltverträglichkeitsstudie TenneT** (380 kV-Leitung Lübeck–Göhl),
- **Fachliche Stellungnahme vom August 2025** (Verfasser: Zehle u. a.),
- **Kartenmaterial von Bernd Koop (OAG 2004)**,
- sowie Langzeitbeobachtungen der OAG SH (Berichte 2021–2023).

Zudem sagen viele befragte Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde Dissau, Curau und Pohnsdorf aus, seit Jahren und jedes Jahr verlässlich im Frühling und Herbst große Zugvogelgruppen in großer Zahl über oder in der Nähe ihrer Häuser fliegen zu sehen und nachts zu hören. Gerade in den letzten Tagen sind uns mehrfach größere Züge von Gänsen und Kranichen gemeldet worden.

Das Bürgerbegehr wegen dieser Begründung nicht zuzulassen, widerspricht also auch den faktischen Beobachtungen der betroffenen Bürger der letzten Jahre. Diesen Punkt halten wir neben allen offiziellen Zahlen für wichtig und da er von den Bewohnerinnen und Bewohnern der betroffenen Ortschaften stammt, für dringend beachtenswert und tragfähig.

Die Quellen zeigen übereinstimmend, dass das Gebiet Stockelsdorf im Übergangsbereich mehrerer Zugrouten liegt (Fehmarn-Landweg-Route, Mecklenburger Küstenweg, Baltischer Wasserweg).

Der Vogelzug erfolgt in Schleswig-Holstein **nicht entlang starrer Linien**, sondern in **breiten, wetterabhängigen Korridoren**.

Die durch das LfU definierten „Hauptachsen“ sind ein **planerisches Hilfskonstrukt** für die Raumordnung, keine biologische Realität.

4.2 Fachliche Vertretbarkeit der Aussage

Das betroffene Gebiet wird regelmäßig von Zugvögeln durchflogen.

Das Gebiet grenzt direkt an das **Curauer Moor** und den **Pariner Berg**, beides ausgewiesene Beobachtungsstandorte des landesweiten Projekts „Vogelzug über Schleswig-Holstein“.

Die Daten der Beobachtung belegen die **funktionale Bedeutung** des Gebietes als Durchzugs- und Brutraum.

Selbst das LfU räumt ein, dass „Vogelzug grundsätzlich überall in Schleswig-Holstein zu verzeichnen ist“ (LfU-Auskunft v. 23.06.2025).

Damit kann die pauschale Verneinung einer Zugroutenbedeutung nicht aufrechterhalten werden.

Die im Bürgerbegehr enthaltene Aussage ist daher **fachlich vertretbar** und **nicht irreführend**.

5. Überschreitung des Prüfungsmaßstabs durch die Kommunalaufsicht

Die Kommunalaufsicht hat den zulässigen Prüfungsrahmen überschritten.

Ihre Aufgabe besteht nach § 16 g Abs. 5 Satz 1 GO SH allein darin, zu prüfen, **ob das Bürgerbegehr die gesetzlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen erfüllt**.

Sie darf keine inhaltliche oder fachgutachterliche Bewertung der Begründung vornehmen.

Indem die Behörde die fachliche Einschätzung der Initiatoren mit der Wertung des LfU ersetzt, verletzt sie:

- den **Grundsatz der Selbstverwaltung** (Art. 28 Abs. 2 GG, § 1 GO SH),
- das **Demokratieprinzip**,

- und das aus § 16 g GO SH folgende **Teilhaberecht der Bürger** an der gemeindlichen Willensbildung.

Das Bürgerbegehr ist ein **politisches Instrument** der Mitbestimmung. Es darf nur dann ausgeschlossen werden, wenn seine Begründung evident unrichtig oder manipulierend ist.

Ein legitimer fachlicher Meinungsstreit – wie hier – genügt nicht.

6. Verhältnis zu Artenschutz- und Planungsrecht

Selbst wenn die Kommunalaufsicht die Begründung anhand fachlicher Kriterien prüfen dürfte, wäre sie inhaltlich nicht zu beanstanden:

- Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 2 Abs. 1 Nr. 13 LEP SH sind bei planerischen Entscheidungen die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
- Der Hinweis auf den Vogelzug in der Bürgerbegründung entspricht somit der **gesetzlich geforderten naturschutzfachlichen Abwägung**.
- Die Unterzeichner wurden daher sachgerecht über ein **relevantes Planungsrisiko** informiert.

Die Begründung war folglich **wahrheitsgemäß, sachbezogen und auf das Planungsziel bezogen**.

7. Verfassungsrechtliche Erwägungen

Das Bürgerbegehr ist Ausdruck unmittelbarer demokratischer Teilhabe.

Nach Art. 28 Abs. 1 Satz 2 GG i.V.m. § 16 g GO SH ist die Beteiligung der Bürger an der kommunalen Selbstverwaltung verfassungsrechtlich geschützt.

Der Prüfungsmaßstab der Kommunalaufsicht muss daher **bürgerfreundlich und restriktiv** ausgelegt werden.

Eine Nichtzulassung wegen fachlich vertretbarer Einschätzungen würde den Kerngehalt des Beteiligungsrechts aushöhlen.

Dies wäre unverhältnismäßig und stünde im Widerspruch zu § 40 LVwVfG SH (Ermessen nach pflichtgemäßem Gebrauch) sowie zu Art. 20 Abs. 1 GG (Demokratieprinzip).

8. Zusammenfassung

1. Das Bürgerbegehren erfüllt sämtliche formellen Voraussetzungen nach § 16 g GO SH.
2. Die Begründung ist **nicht objektiv falsch**; sie beruht auf nachvollziehbaren, belegten Quellen und zusätzlich auf Beobachtungen von Bewohnerinnen und Bewohnern der betroffenen Ortschaften, die sich jedes Jahr im Frühling und Herbst erneut bestätigen..
3. Die Kommunalaufsicht hat den Prüfungsmaßstab überschritten, indem sie eine eigene fachliche Bewertung vornahm.
4. Die Nichtzulassung verletzt die Rechte der Initiatoren und der unterzeichnenden Bürger aus Art. 28 GG und § 16 g GO SH.

Im Übrigen verweisen wir auf die Stellungnahme der Kanzlei Brock Müller Ziegenbein, Kiel vom 14.08.2025

Mit freundlichen Grüßen

Carsten Draudt

Jörn M. Zacharias

Klaus-Olaf Zehle

Anlagen:

Bürgerbegehren

Stellungnahme der Kanzlei Brock Müller Ziegenbein im Anhörungsverfahren vom 14.08.2025

Fachliche Stellungnahme zum Vogelzug (August 2025)

NABU-Schreiben vom 18.03. und 16.04. 2025

Ornithologische Karten und Belege der OAG SH (2021–2023)

Auszug aus der Umweltverträglichkeitsprüfung zur 380 KV Leitung (TenneT)

Bürgerbegehren gem. § 16g GO - „Windenergiegebiet zwischen Obernwohlde, Arrade, Eckhorst und Krumbeck“

Sind Sie dafür, dass

der von der Gemeinde Stockelsdorf am 10.02.2025 gefasste Aufstellungsbeschluss über die

„30. Änderung des Flächennutzungsplanes - Neuaufstellung - für das Gebiet „Obernwohlde, Arrade, Eckhorst und Krumbeck“
- Aufstellungsbeschluss -“

aufgehoben wird?

Vertretungsberechtigte für das Bürgerbegehren:

1. Carsten Draudt, Fichtenstraße 15a, 23617 Stockelsdorf
2. Jörn M. Zacharias, Dissauer Dorfstraße 20, 23617 Stockelsdorf
3. Klaus-Olaf Zehle, Curauer Dorfstraße 39, 23617 Stockelsdorf

Ja, ich habe die Frage und die umseitige Begründung zur Kenntnis genommen und ich bin dafür:

Unterzeichner (Alle Angaben sind nach § 9 Abs. 4 GKAVO zwingend)

Familienname	Vorname	Geburtstag	Wohnort (nur 23617 Stockelsdorf)	Straße und Hausnummer	Datum der Unterzeichnung	Unterschrift
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			

[Hinweis: neben diesem Bürgerbegehren gibt es noch ein zweites Bürgerbegehren für das Gebiet „zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“, das bei Interesse gesondert zu unterzeichnen ist]

Bürgerbegehren gem. § 16g GO - „Windenergiegebiet zwischen Obernwohlde, Arrade, Eckhorst und Krumbeck“

Sind Sie dafür, dass

der von der Gemeinde Stockelsdorf am 10.02.2025 gefasste Aufstellungsbeschluss über die

„30. Änderung des Flächennutzungsplanes - Neuaufstellung - für das Gebiet „Obernwohlde, Arrade, Eckhorst und Krumbeck“
- Aufstellungsbeschluss -“

aufgehoben wird?

Begründung

1. Die Gemeinde Stockelsdorf ist mit dem bestehenden Windpark Obernwohlde mit 20 Windkraftanlagen, dem Windpark zwischen Tankenrade und Cashagen mit 6 Windkraftanlagen, dem im Bau befindlichen Windpark mit 4 Windkraftanlagen im Windpark Rohlsdorf bei Malkendorf, dem ausgewiesenen Vorranggebiet PR3 OHS 081 südlich von Curau, östlich von Dissau mit bereits beantragten 2 Windkraftanlagen, der Windkraftanlage am Krumbecker Hof, der 380 KV Ostküstenleitung und Elbe-Lübeck Leitung mit mehr als 44 Masten mit einer Höhe von ca. 60 m auf Gemeindegebiet und dem neuen 14 ha abdeckenden Umspannwerk Lübeck-West bei Pohnsdorf bereits jetzt stark belastet und erbringt bereits jetzt in Bezug auf die durch das Land Schleswig-Holstein zu erbringenden Anteile bis 2027 einen ausreichenden Flächenbeitrag im Sinne der Landesziele und damit wichtigen Beitrag zur Energiewende. Diese erheblichen Belastungen beeinträchtigen sowohl das Schutzgut Menschen und dessen Bedürfnis nach einem gesunden Wohnumfeld und nach Erholung in der Landschaft als auch das Schutzgut Landschaft mit der vertiefenden Betrachtung des Landschaftsbildes.
2. Der Aufstellungsbeschluss öffnet die Tür zu einer weiteren Bebauung mit Windkraftanlagen im Bereich zwischen Obernwohlde, Arrade, Eckhorst und Krumbeck und würde den Charakter unseres Ortes erneut wesentlich verändern.
3. Eine gesetzliche Verpflichtung zur Ausweisung weiterer Windenergieflächen besteht nicht. Die Planung sollte allein dem Land überlassen bleiben.
4. Die Orte Krumbeck und Obernwohlde grenzen auf der Nord- bzw. Westseite direkt an den bestehenden Windpark Obernwohlde. Ein weiterer Windpark auf der Ost- bzw. Südseite würde die Bewohner, die bereits jetzt durch den Schattenwurf und Lärm des bestehenden Windparks belastet sind, unverhältnismäßig belasten.
5. Der Ort Krumbeck ist bereits jetzt durch Lärm der naheliegenden Autobahn stark belastet, eine weitere Belastung ist für die Bürger nicht zumutbar.
6. Das geplante Windenergiegebiet liegt auf wichtigen Routen von Zugvögeln und wird von diesen regelmäßig durchflogen. Windkraftanlagen gefährden diese Zugvögel und andere seltene Vogelarten, die in diesem Gebiet ihre Brutstätten und ihr Revier haben.
7. Eine angemessene Einbeziehung der betroffenen Bürger in den Dorfschaften der Gemeinde Stockelsdorf in die Entscheidung über das Windenergiegebiet hat nicht stattgefunden.

Bürgerbegehren gem. § 16g GO - „Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“

Sind Sie dafür, dass

der von der Gemeinde Stockelsdorf am 10.02.2025 gefasste Aufstellungsbeschluss über die

„29. Änderung des Flächennutzungsplanes - Neuaufstellung - für das Gebiet „zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“
- Aufstellungsbeschluss -“

aufgehoben wird?

Vertretungsberechtigte für das Bürgerbegehren:

1. Carsten Draudt, Fichtenstraße 15a, 23617 Stockelsdorf
2. Jörn M. Zacharias, Dissauer Dorfstraße 20, 23617 Stockelsdorf
3. Klaus-Olaf Zehle, Curauer Dorfstraße 39, 23617 Stockelsdorf

Ja, ich habe die Frage und umseitige Begründung zur Kenntnis genommen und ich bin dafür:

Unterzeichner (Alle Angaben sind nach § 9 Abs. 4 GKAVO zwingend)

Familienname	Vorname	Geburtstag	Wohnort (nur 23617 Stockelsdorf)	Straße und Hausnummer	Datum der Unterzeichnung	Unterschrift
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			
			23617 Stockelsdorf			

[Hinweis: neben diesem Bürgerbegehren gibt es noch ein zweites Bürgerbegehren für das Gebiet "zwischen Obernwohlde, Arfrade, Eckhorst und Krumbeck", das bei Interesse gesondert zu unterzeichnen ist]

Bürgerbegehren gem. § 16g GO - „Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“

Sind Sie dafür, dass

der von der Gemeinde Stockelsdorf am 10.02.2025 gefasste Aufstellungsbeschluss über die

„29. Änderung des Flächennutzungsplanes - Neuaufstellung - für das Gebiet „zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“
- Aufstellungsbeschluss -“

aufgehoben wird?

Begründung

1. Die Gemeinde Stockelsdorf ist mit dem bestehenden Windpark Obernwohlde mit 20 Windkraftanlagen, dem Windpark zwischen Tankenrade und Cashagen mit 6 Windkraftanlagen, dem im Bau befindlichen Windpark mit 4 Windkraftanlagen im Windpark Rohlsdorf bei Malkendorf, dem ausgewiesenen Vorranggebiet PR3 OHS 081 südlich von Curau, östlich von Dissau mit bereits beantragten 2 Windkraftanlagen, der Windkraftanlage am Krumbecker Hof, der 380 KV Ostküstenleitung und Elbe-Lübeck Leitung mit mehr als 44 Masten mit einer Höhe von ca. 60 m auf Gemeindegebiet und dem neuen 14 ha abdeckenden Umspannwerk Lübeck-West bei Pohnsdorf bereits jetzt stark belastet und erbringt bereits jetzt in Bezug auf die durch das Land Schleswig-Holstein zu erbringenden Anteile bis 2027 einen ausreichenden Flächenbeitrag im Sinne der Landesziele und damit wichtigen Beitrag zur Energiewende. Diese erheblichen Belastungen beeinträchtigen sowohl das Schutzgut Menschen und dessen Bedürfnis nach einem gesunden Wohnumfeld und nach Erholung in der Landschaft als auch das Schutzgut Landschaft mit der vertiefenden Betrachtung des Landschaftsbildes.
2. Der Aufstellungsbeschluss öffnet die Tür zu einer weiteren Bebauung mit Windkraftanlagen im Bereich zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin und würde den Charakter unseres Ortes erneut wesentlich verändern.
3. Eine gesetzliche Verpflichtung zur Ausweisung weiterer Windenergieflächen besteht nicht. Die Planung sollte allein dem Land überlassen bleiben.
4. Der Ort Dissau grenzt auf der Westseite direkt an den bestehenden Windpark Obernwohlde. Ein weiterer Windpark auf der Ostseite würde die Bewohner, die bereits jetzt durch den Schattenwurf und Lärm des bestehenden Windparks belastet sind, unverhältnismäßig belasten.
5. Das geplante Windenergiegebiet liegt auf wichtigen Routen von Zugvögeln und wird von diesen regelmäßig durchflogen. Windkraftanlagen gefährden diese Zugvögel und andere seltene Vogelarten, die in diesem Gebiet ihre Brutstätten und ihr Revier haben.
6. Eine angemessene Einbeziehung der betroffenen Bürger in den Dorfschaften der Gemeinde Stockelsdorf in die Entscheidung über das Windenergiegebiet hat nicht stattgefunden.

Abschrift

BROCK MÜLLER ZIEGENBEIN Rechtsanwälte Notare Postfach 35 07 24034 Kiel

Per E-Mail

Kreis Ostholstein
Der Landrat
Frau Sigrid Rathert
Lübecker Straße 41
23701 Eutin

Unser Zeichen Rechtsanwalt Sekretariat
00063-25-OR-3126 Dr. Johannes Badenhop Alina Grewe
Dr. Jan-Philipp Redder Sandra Gnoyke

Kontakt Kiel
+49 431 97918-86 14.08.2025
+49 431 97918-44
alina.greve@bmz-recht.de
sandra.gnoyke@bmz-recht.de

An:
s.rathert@kreis-oh.de

Zehle wg. WKA Stockelsdorf
Ihr Zeichen: 3.15.0 – 26 – 40

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Rathert,

in o.g. Angelegenheit vertreten wir Herrn Klaus-Olaf Zehle, Curauer Dorfstraße 39, 23617 Stockelsdorf. Ordnungsgemäße Bevollmächtigung wird anwaltlich versichert.

Wir nehmen Bezug auf Ihr Schreiben vom 28.07.2025. Hierin haben Sie mitgeteilt, dass Sie beabsichtige, das Bürgerbegehren nicht zuzulassen. Begründung Nr. 6 seit unzutreffend, da es sich nicht um wichtige Vogelflugrouten handele. Hierzu rekurrieren Sie auf eine Stellungnahme des LfU.

Ihre rechtliche Einschätzung ist diesseits nicht nachvollziehbar, da sie weder rechtlich (hierzu I.) noch inhaltlich (II.) trägt.

KIEL

Prof. Dr. Mathias Nebendahl^{12) 10) 14)}, Notar
 Dr. Matthias Krisch⁶⁾, Notar
 Dr. Christian Becker¹⁴⁾, Notar
 Dr. Katja Francke²⁾
 Dr. Hauke Thilow^{7) 11)}, Notar
 Dr. Christian Wolff^{9) 12)}
 Dr. Johannes Badenhop^{13) 14)}, Notar
 Dr. Christian Kuhlmann⁴⁾
 Kati Beier-Vafeidis, LL.M. (London)
 Dr. Susann Rochlitz¹⁰⁾
 Dr. Martin Witt⁷⁾, Notar
 Dr. Fiete Kalscheuer¹⁴⁾
 Dr. Thomas Guttau⁶⁾
 Judith Foest
 Dr. Markus Jurawitz
 Dr. Jan-Philipp Redder
 Charlotte Gaschke
 Maria Jaletzke-Fest
 Dr. Yilmaz Algin
 Dr. Nicolas Harding
 Dr. Johannes Fitzke
 Talea Iben
 Lisa Bütow
 Prof. Dr. Stefanie Grünewald, Of Counsel
 (keine Rechtsanwältin i.S.d. RDG)
 Schwedenkai 1, 24103 Kiel
 Telefon +49 431 97918-0
 Telefax +49 431 97918-30

LÜBECK

Dr. Oswald Kleiner, Notar
Lars Bretschneider^{2) 10)}, Notar
Dr. Frideric Pannier³⁾
Dr. Matthias Waack⁷⁾, Notar
Dr. Sebastian Scholz⁷⁾
Dr. Gero von Alvensleben²⁾
Dr. Philipp Thomassen, LL.M. (London)
Jörn Vorbeck
Wolf-Sebastian Ohlendorf
Kanalstraße 12-18, 23552 Lübeck
Telefon +49 451 70289-0

ELLENSBURG

FLENSBOURG
Dr. Ralf Sonnenberg, Notar
Dr. Bastian Koch⁷⁾, Notar
Dr. Max Wellenreuther²⁾, Notar
Jan Christiansen^{1) 5)}, Notar
Dr. Christoph Bialluch^{2) 10)}
Julian Schlumbohm⁴⁾
Carina Rohde⁵⁾
Dr. Justus Jürgensen
Ballastkai 5, 24937 Flensburg
Telefon: 04151 11422-0

KALTENKIRCHEN

KALTENKIRCHEN
Dr. Bernd Richter¹⁾
Dr. Peter Gramsch⁸⁾, Notar
Tilmann Kruse
Dr. Marcel Sandberg
Aino Kristina Füner, Notarin
Dr. Kirsten Walter
Sven-Hendrik Fries, LL.M.oec.
Neuer Weg 13, 24568 Kaltenkirchen
Telefon +49 1191 91918-0

Eachanwälte für

- Fachanwalte für**

 - 1) Agrarrecht
 - 2) Arbeitsrecht
 - 3) Bank- und Kapitalmarktrecht
 - 4) Bau- und Architektenrecht
 - 5) Erbrecht
 - 6) gewerblichen Rechtsschutz
 - 7) Handels- und Gesellschaftsrecht
 - 8) Insolvenzrecht
 - 9) IT-Recht
 - 10) Medizinrecht
 - 11) Steuerrecht
 - 12) Urheber- und Medienrecht
 - 13) Vergaberecht
 - 14) Verwaltungsrecht

Banken

Banken
Commerzbank AG Kiel
IBAN DE71 2104 0010 0722 3779 00
Kieler Volksbank eG
IBAN DE98 2109 0007 0090 1020 02
Förde Sparkasse
IBAN DE36 2105 0170 1400 2240 00

I. Rechtlicher Maßstab

Nach § 16g Abs. 3 Satz 4 GO muss das Bürgerbegehren eine Begründung enthalten. Die Begründung dient dazu, die Unterzeichnenden über den Sachverhalt und die Argumente der Initiatorinnen und Initiatoren des Bürgerbegehrens aufzuklären und darüber zu informieren, worüber abgestimmt werden soll. Die Begründung darf Wertungen, Schlussfolgerungen und Erwartungen enthalten, sie muss jedoch insbesondere die entscheidungserheblichen Tatsachen zutreffend darstellen. Die abstimmungsberechtigten Bürger müssen sich anhand der Darstellung ein Urteil darüber bilden können, ob sie dem Bürgerbegehren zustimmen wollen oder nicht. Dabei muss gewährleistet sein, dass die angegebene Begründung nicht zur Verfälschung des Bürgerwillens führt. Sie darf deshalb nicht in wesentlichen Punkten falsch, unvollständig oder irreführend sein (so VG Frankfurt, Urteil vom 28.02.2024 – 7 K 1080/22.F – Rn. 30).

Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Anforderungen an die Begründung insgesamt oder an einzelne Begründungselemente nicht überspannt werden dürfen, da das Bürgerbegehren lediglich den Bürgerentscheid als eigentlichen plebiszitären Akt vorbereitet (VG Hannover Urt. v. 5.6.2018 – 1 A 4391/16, BeckRS 2018, 15532 Rn. 30, beck-online). Es gelten dabei unterschiedliche Anforderungen an die Begründung eines Bürgerbegehrens und eines Bürgerentscheides. Selbst bei der Begründung der Standpunkte bei einem Bürgerentscheid ist zu beachten, dass diese Teil des politischen Prozesses und des politischen Werbens sind und daher die Initiatoren selbst entscheiden können, welcher (sachliche) Blickwinkel auf ein Thema gelegt wird (vgl. VG Hannover Urt. v. 5.6.2018 – 1 A 4391/16, BeckRS 2018, 15532 Rn. 30, beck-online). Dabei können gewisse Überzeichnungen und das Herausstellen bestimmter Begründungselemente hingenommen werden, auch sind politisch „gefärbte“ Tatsachenmitteilungen bzw. Erläuterungen zur Rechtslage zu akzeptieren (PdK SH B-1/Wolf/Engeler, GO § 16g Rn. 21, beck-online).

Für die Begründung des Bürgerbegehrens gelten deutlich geringere Anforderungen. Dies ergibt sich bereits aus der Systematik der GKAVO: Nach § 10 Abs. 2 Satz 1 GKAVO sind – bei der Durchführung des Bürgerentscheides – die Standpunkte und Begründungen der Gemeindevertretung oder des zuständigen Ausschusses und der Vertretungsberechtigten des Bürgerbegehren den Bürgern so darzulegen, dass sie die maßgeblichen Argumente in ihre

Entscheidung einbeziehen können; § 9 Abs. 1 Satz 2 gilt sinngemäß. Auf § 9 Abs. 1 Satz 1 GKAVO wird hingegen nicht verwiesen: Hiernach ist die mit dem Bürgerbegehr nach § 16g Abs. 3 GO einzubringende Frage so zu formulieren, dass sie das Begehr „hinreichend klar und eindeutig“ zum Ausdruck bringt. Hiernach bringt der Verordnungsgeber zugleich zum Ausdruck, dass strengere Anforderungen an die Frage und nicht an die Begründung zu stellen sind. Diese Differenzierung zwischen Bürgerbegehr und Bürgerentscheid ist auch in der Sache nachvollziehbar und entspricht dem Charakter der ersten Stufe der plebisitären Willensbildung: Im Stadium des Bürgerbegehrns geht es primär darum, den Abstimmungsgegenstand zu umreißen und Unterschriften zu sammeln. Bei der Durchführung des eigentlichen Bürgerentscheides wird die Abstimmungsfrage von der Kommunalaufsichtsbehörde festgelegt, sodass unzureichende oder missverständliche Fragen noch angepasst werden können (§ 10 Abs. 4 Satz 4 GKAVO).

II. Fachlicher Maßstab

Unabhängig davon sind die Aussagen in Begründung Nr. 6 fachlich richtig.

Begründung Nr. 6 lautet:

„Das geplante Windenergiegebiet liegt auf wichtigen Routen von Zugvögeln und wird von diesen regelmäßig durchflogen. Windkraftanlagen gefährden diese Zugvögel und andere seltene Vogelarten, die in diesem Gebiet ihre Brutstätten und ihr Revier haben.“

Diese Aussagen werden durch folgende Erwägungen untermauert:

Die Region Stockelsdorf liegt an einem Schnittpunkt mehrerer bedeutsamer Vogelzugkorridoren. Dies ergibt sich zunächst aus der beigefügten Umweltverträglichkeitsstudie der Firma TenneT zur 380-kV-Leitung Lübeck–Göhl, beigefügt als

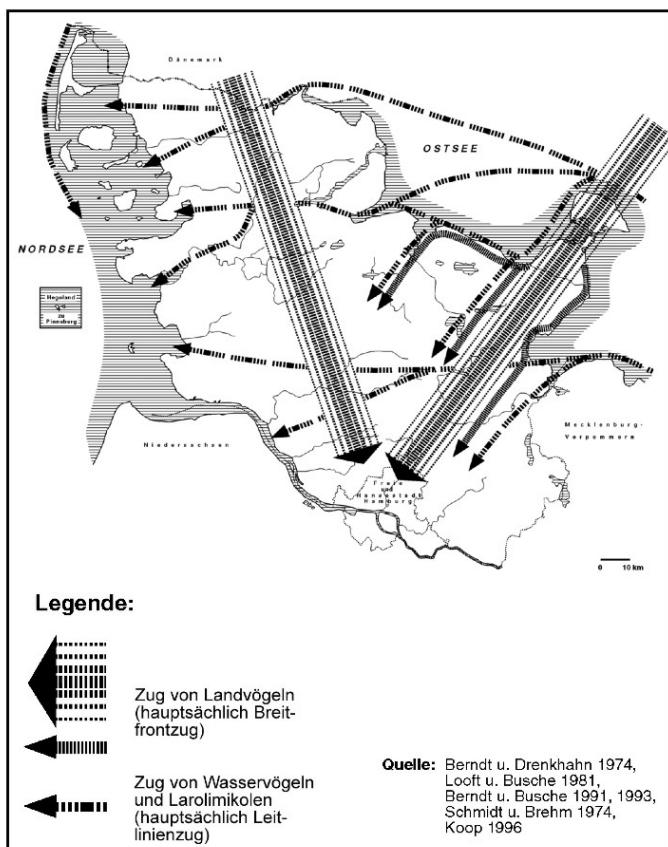
Anlage 1,

speziell der beigefügten Karte zur Umweltverträglichkeitsstudien, beigefügt als

Anlage 2.

Zudem verweisen wir auf folgende Grafik der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (OAG SH), aus der sich der Vogelzug im Bereich der Gemeinde Stockelsdorf ebenfalls erkennen lässt.

Abbildung 6: Vogelzug



Auf dieser Karte sind sowohl Breitzugfront als auch Leitliniensysteme dargestellt. Die Fehmarn-Landweg-Route („Vogelfluglinie“), der Mecklenburger Küstenweg sowie der Baltische Wasserweg durchqueren oder berühren die Gemeinde Stockelsdorf. Diese Korridore sind keine starren Linien, sondern Zonen mit wetterbedingten Abweichungen in Breite und Intensität.

Ferner nehmen wir Bezug auf die Stellungnahme des NABU Ostholstein-Süd vom 16.04.2025, beigefügt als

Anlage 3,

und die E-Mail des NABU Ostholstein-Süd vom 18.03.2025, beigefügt als

Anlage 4.

Hierin wird die Aussage bestätigt, dass der Raum Stockelsdorf insbesondere für Greifvögel wie Wespenbussard, Rotmilan und Rohrweihe sowie für zahlreiche Zug- und Rastvögel eine hohe Bedeutung hat. Der NABU hebt hervor, dass das Curauer Moor in seiner Ausrichtung Nordost/Südwest eine Fortsetzung der Leitlinienstruktur des Küstenzuges darstellt. Der Ahrensborner Höhenrücken und Pariner Berg stellen die erste Erhebung beim Herbstzug entlang der o.g. Vogelflug-Leitlinien von der Küste an Land dar. Dieses ist besonders bei stärkeren Nordwest- und Westwinden während des Herbstzuges der Fall, wenn die Zugvögel niedrig in Deckung der Landschaftsstrukturen fliegen. Diese topographische Struktur zwingt die Vögel zu einem Höhenanstieg – in genau jenen Höhenbereich, in dem moderne Windkraftanlagen ihre Rotoren bewegen (150–250 m).

Direkt an das Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin angrenzend liegen das Curauer Moor und der Pariner Berg. Der Pariner Berg und das angrenzende Curauer Moor stellen im Binnenland Ostholsteins bedeutende Erfassungsorte im Rahmen des landesweiten Projekts „Vogelzug über Schleswig-Holstein“ dar. In den Jahren 2021 bis 2023 wurden dort regelmäßig Erhebungen durch erfahrene Beobachter (u. a. O. Juhnke) durchgeführt und zum Teil im offiziellen Jahresbericht der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH) in Tabellen dokumentiert, beigefügt als

Anlage 5, Anlage 6 und Anlage 7.

Die wiederholte Nennung dieser Standorte über mehrere Jahre hinweg belegt ihre Relevanz für das Vogelzuggeschehen im östlichen Binnenland. Aufgrund ihrer Lage im Übergangsreich zwischen Binnenerhebungen und den ostholsteinischen Agrar- und Feuchtgebieten fungieren sie als Orientierungs- und Rastbereiche für ziehende Vogelarten. Ihre topographische Lage erlaubt zudem eine gute Beobachtung des aktiven Tagzugs, insbesondere von Greifvögeln und Singvögeln im Frühjahrs- und Herbstzug.

Zudem wird in einer Karte von Bernd Koop (OAG 2004) (Abbildungen 1 und 2), einem vom LfU anerkannten Gutachter und Experten für den Vogelzug (siehe u.a. LLUR 2013) deutlich die Region Stockelsdorf als stark frequentierter Zugweg bezeichnet, beigefügt als

Anlage 8.

Angesichts der dokumentierten Nutzung durch die genannten Vogelarten und ihrer Bedeutung für die landesweite Erfassungsstruktur des Vogelzugs ist dem Gebiet ein ornithologisch hoher Stellenwert beizumessen.

Der NABU betont, dass gerade durch die zunehmende Höhe neuer WEA die Kollisionswahrscheinlichkeit steigt. Besonders betroffen ist der Nachtvogelzug, da Kleinvögel nachts bei schlechten Sichtverhältnissen rotierende Rotorblätter nicht erkennen können. Auch tagaktive Thermikflieger, besonders Greifvögel, welche dafür bekannt sind, dass sie die Bewegung und Schnelligkeit der Rotorblätter schwer einschätzen können, und hier im Besonderen die Jungvögel der jeweiligen Brut des Jahres nutzen Aufwinde, die sie direkt durch die Rotorbereiche führen können. Auch bei Hochnebel, ein im Raum häufig auftretendes Wetterphänomen, steigt das Risiko weiter an. Dieses wird auch aktuell durch den bundesweit anerkannten Ornithologen Bernd Koop (Mitverfasser der in Bezug genommenen Karten) bestätigt.

Neben dem Vogelzug sprechen nachgewiesene Brutvorkommen gefährdeter Arten im Gebiet selbst für die Begründung Nr. 6. Der NABU nennt Brutreviere der Rohrweihe (RL 2), Sprosser (RL 3), Nachtigall und Wachtelkönig (RL 2) in Nachbarschaft zum geplanten Windenergiegebiet. Diese Arten reagieren sensibel auf Störungen durch Schall, Schattenwurf und Baumaßnahmen.

Die Kommunalaufsicht hält die Aussage in der Begründung des Bürgerbegehrens – das Gebiet liege auf wichtigen Zugvogelrouten – für objektiv falsch, da das Gebiet nicht innerhalb der administrativ definierten Hauptachsen des Vogelzugs liege. Diese Argumentation greift zu kurz: Die Hauptachsen des LfU beruhen auf planerischen Vereinfachungen. Der tatsächliche Vogelzug ist dynamisch, wetterabhängig und vielgestaltig. Fachquellen wie die OAG SH, der NABU und ornithologische Langzeitbeobachtungen belegen klar die Relevanz des Gebietes

für ziehende Vögel. Die Bürgerbegründung stellt daher eine fachlich vertretbare und begründbare Einschätzung dar. Es handelt sich nicht um eine Irreführung.

Die Aussage im Bürgerbegehren, das Gebiet liege auf wichtigen Routen von Zugvögeln, ist fachlich belegt und bestätigt, relevant und naturschutzrechtlich bedeutsam. Die Entscheidung, das Bürgerbegehren wegen dieser Begründung abzulehnen, ist fachlich nicht gerechtfertigt. Die planerische Verengung auf formale Hauptachsen widerspricht der Realität und verkennt die Schutzwürdigkeit des Gebietes. Dieses wurde auch in einem Schreiben der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein vom 20.04.2025 an die unteren Naturschutzbehörden und das Landesamt für Umwelt deutlich klargestellt.

Dieser Annahme steht auch nicht die Einschätzung des LfU entgegen. Im Gegenteil: Hiernach ist Vogelzug grundsätzlich überall in Schleswig-Holstein zu verzeichnen. Vogelzug ist hiernach aufgrund seiner Komplexität mit einer Vielzahl von Arten mit unterschiedlichen Zugstrategien und seiner Witterungsabhängigkeit nur schwer abgrenzbar. Zudem wird auf die planerische Handhabbarkeit im Rahmen der Regionalplanung Bezug genommen – beim Bürgerbegehren geht es jedoch um Aufhebung eines Aufstellungsbeschluss für einen Flächennutzungsplan. Auch die Bezugnahme auf „Hauptachsen“ geht fehl, weil es hierum in Begründung Nr. 6 nicht geht.

Nach alldem ist das Bürgerbegehren zuzulassen.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Dr. Redder

gez. Dr. Badenhop

Dr. Jan-Philipp Redder

Dr. Johannes Badenhop

Anlagen/LVI

Fachliche Stellungnahme

zur Begründung des Bürgerbegehrens

„Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin“

mit besonderem Fokus auf die Bedeutung des Gebiets für den Vogelzug

Stand: August 2025

Inhaltsverzeichnis

- I. Einleitung
- II. Fachliche Analyse
 - 1. Bedeutung der Region für den Vogelzug
 - 2. Aktuelle Erkenntnisse aus ornithologischen Fachquellen
 - 3. Gefährdungspotenziale durch Windkraftnutzung
 - 4. Arten- und Lebensraumschutz im Gebiet
- III. Bewertung der Argumente im Bürgerbegehr
- IV. Fazit
- V. Quellenverzeichnis
- VI. Abbildungen

I. Einleitung

Diese Stellungnahme dient der fachlichen Untermauerung des Bürgerbegehrens gegen die Ausweisung eines Windenergiegebietes zwischen Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin in der Gemeinde Stockelsdorf. Im Zentrum steht die Frage, ob das betroffene Gebiet auf wichtigen Zugvogelrouten liegt.

II. Fachliche Analyse

1. Bedeutung der Region für den Vogelzug

Die Region Stockelsdorf liegt an einem Schnittpunkt mehrerer bedeutender Vogelzugkorridore.

Dies ergibt sich aus verschiedenen Quellen, u. a. aus der Umweltverträglichkeitsstudie der Firma TenneT zur 380-kV-Leitung Lübeck-Göhl (Anhang) und einer Grafik der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig Holstein (OAG SH) (siehe Anhang), in der sowohl Breitfrontzug- als auch Leitliniensysteme dargestellt sind. Die Fehmarn-Landweg-Route („Vogelfluglinie“), der Mecklenburger Küstenweg sowie der Baltische Wasserweg durchqueren oder berühren die Gemeinde Stockelsdorf. Diese Korridore sind keine starren Linien, sondern Zonen mit wetterbedingten Abweichungen in Breite und Intensität.

2. Aktuelle Erkenntnisse aus ornithologischen Fachquellen

Uns vorliegenden Stellungnahmen des NABU verweisen auf eigene Erfassungen der OAG SH, welche die Aussage bestätigen, dass der Raum Stockelsdorf insbesondere für Greifvögel wie Wespenbussard, Rotmilan und Rohrweihe sowie für zahlreiche Zug- und Rastvögel eine hohe Bedeutung hat. Der NABU hebt hervor, dass das Curauer Moor in seiner Ausrichtung Nordost/Südwest eine Fortsetzung der Leitlinienstruktur des Küstenzuges darstellt. Der Ahrensborner Höhenrücken und Pariner Berg stellen die erste Erhebung beim Herbstzug entlang der o.g. Vogelflug-Leitlinien von der Küste an Land dar. Dieses ist besonders bei stärkeren Nordwest- und Westwinden während des Herbstzuges der Fall, wenn die Zugvögel niedrig in Deckung der Landschaftsstrukturen fliegen. Diese topographische Struktur zwingt die Vögel zu einem Höhenanstieg – in genau jenen Höhenbereich, in dem moderne Windkraftanlagen ihre Rotoren bewegen (150–250 m).

Direkt an das Windenergiegebiet Pohnsdorf, Curau, Dissau und Klein Parin angrenzend liegen das Curauer Moor und der Pariner Berg.

Der Pariner Berg und das angrenzende Curauer Moor stellen im Binnenland Ostholsteins bedeutende Erfassungsorte im Rahmen des landesweiten Projekts „Vogelzug über Schleswig-Holstein“ dar. In den Jahren 2021 bis 2023 wurden dort regelmäßig Erhebungen durch erfahrene Beobachter (u. a. O. Juhnke) durchgeführt und zum Teil im offiziellen Jahresbericht der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH) in Tabellen dokumentiert.

Die wiederholte Nennung dieser Standorte über mehrere Jahre hinweg belegt ihre Relevanz für das Vogelzuggeschehen im östlichen Binnenland. Aufgrund ihrer Lage im Übergangsbereich zwischen Binnenerhebungen und den ostholsteinischen Agrar- und Feuchtgebieten fungieren sie als Orientierungs- und Rastbereiche für ziehende Vogelarten. Ihre topographische Lage erlaubt zudem eine gute Beobachtung des aktiven Tagzugs, insbesondere von Greifvögeln und Singvögeln im Frühjahrs- und Herbstzug.

Zudem wird in einer Karte von Bernd Koop (OAG 2004) (Abbildung 3), einem vom LLUR anerkannten Gutachter und Experten für den Vogelzug (siehe u.a. LLUR 2013) deutlich die Region Stockelsdorf als stark frequentierter Zugweg dargestellt.

Vor dem Hintergrund ihrer dokumentierten Nutzung durch ziehende Vogelarten und ihrer Bedeutung für die landesweite Erfassungsstruktur des Vogelzugs ist dem Gebiet ein ornithologisch hoher Stellenwert beizumessen.

3. Gefährdungspotenziale durch Windkraftnutzung

Der NABU betont, dass gerade durch die zunehmende Höhe neuer WEA die Kollisionswahrscheinlichkeit steigt. Besonders betroffen ist der Nachtvogelzug, da Kleinvögel nachts bei schlechten Sichtverhältnissen rotierende Rotorblätter nicht erkennen können. Auch tagaktive Thermikflieger, besonders Greifvögel, welche dafür bekannt sind, dass sie die Bewegung und Schnelligkeit der Rotorblätter schwer einschätzen können und hier im besonderen die Jungvögel der jeweiligen

Brut des Jahres nutzen Aufwinde, die sie direkt durch die Rotorbereiche führen können. Bei Hochnebel, ein im Raum häufig auftretendes Wetterphänomen, steigt das Risiko weiter an. Dieses wird auch aktuell durch den bundesweit anerkannten Ornithologen Bernd Koop (Mitverfassser der zitierten Karten) bestätigt.

4. Arten- und Lebensraumschutz im Gebiet

Neben dem Vogelzug sind nachgewiesene Brutvorkommen gefährdeter Arten im Gebiet selbst ein starkes Argument. Der NABU nennt Brutreviere der Rohrweihe (RL 2), Sprosser (RL 3), Nachtigall und Wachtelkönig (RL 2) in Nachbarschaft zum geplanten Windenergiegebiet. Diese Arten reagieren sensibel auf Störungen durch Schall, Schattenwurf und Baumaßnahmen.

III. Bewertung der Argumente im Bürgerbegehren

Die Kommunalaufsicht hält die Aussage im Bürgerbegehren – das Gebiet liege auf wichtigen Zugvogelrouten – für objektiv falsch, da das Gebiet nicht innerhalb der administrativ definierten Hauptachsen des Vogelzugs liege. Diese Argumentation greift zu kurz: Die Hauptachsen des LfU beruhen auf planerischen Vereinfachungen. Der tatsächliche Vogelzug ist dynamisch, wetterabhängig und vielgestaltig. Fachquellen wie die OAG SH, der NABU und ornithologische Langzeitbeobachtungen belegen klar die Relevanz des Gebietes für ziehende Vögel. Die Bürgerbegründung stellt daher eine fachlich vertretbare und begründbare Einschätzung dar – keine Irreführung.

IV. Fazit

Die Aussage im Bürgerbegehren, das Gebiet liege auf wichtigen Routen von Zugvögeln, ist fachlich belegt und bestätigt, relevant und naturschutzrechtlich bedeutsam. Die Entscheidung, das Bürgerbegehren wegen dieser Begründung abzulehnen, ist fachlich nicht gerechtfertigt. Die planerische Verengung auf formale Hauptachsen widerspricht der Realität und verkennt die Schutzwürdigkeit des Gebietes. Dieses wurde auch in einem Schreiben der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig Holstein (OAGSH) in einem Schreiben vom 20.04.2025 an die unteren Naturschutzbehörden und das Landesamt für Umwelt deutlich klar gestellt.

V. Quellenverzeichnis

- Bernd Koop 2021: OAG SH, Vogelzug über Schleswig-Holstein Bericht 2021
- Bernd Koop 2022: OAG SH, Vogelzug über Schleswig-Holstein Bericht 2022
- Bernd Koop 2023: OAG SH, Vogelzug über Schleswig-Holstein Bericht 2023
- NABU Ostholstein: Information an Herrn Zehle vom 18.03.2025
- NABU-Stellungnahme im Verfahren Bismarck-Wind vom 16.04.2025
- LLUR 2013 Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene
- Bernd Koop 2004: OAG SH, Vogelzug über Schleswig Holstein – der Fehrmarnbelt – ein Bottleneck im europäischen Vogelzugsystem
- TenneT: Umweltverträglichkeitsstudie zur 380-kV-Leitung Lübeck–Göhl, Planfeststellungsunterlage 9.2, Karte 04

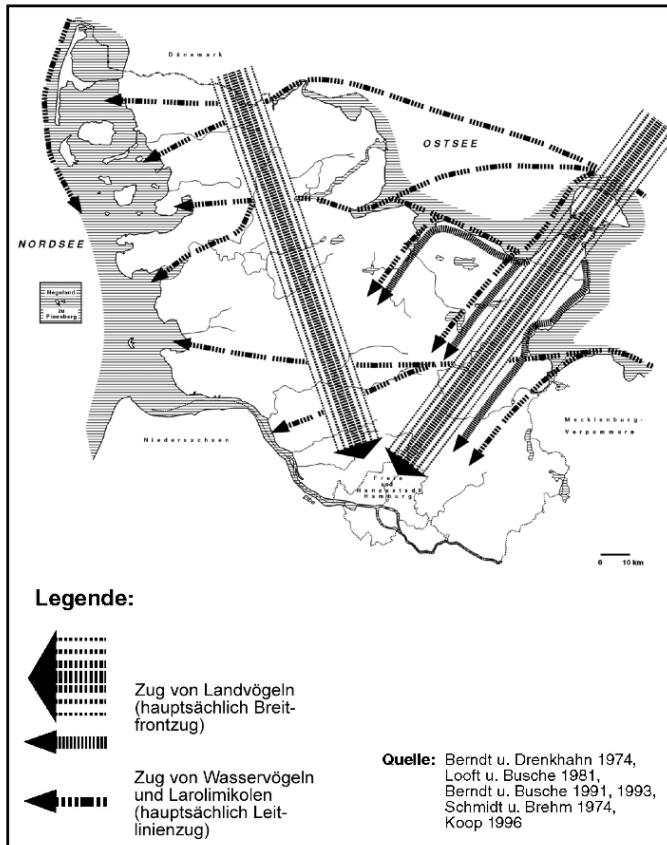
- Ornithologische Karten: Berndt & Busche, Koop u. a.
- Beobachtungsdaten der OAG SH / ornitho.de

VI. Abbildungen

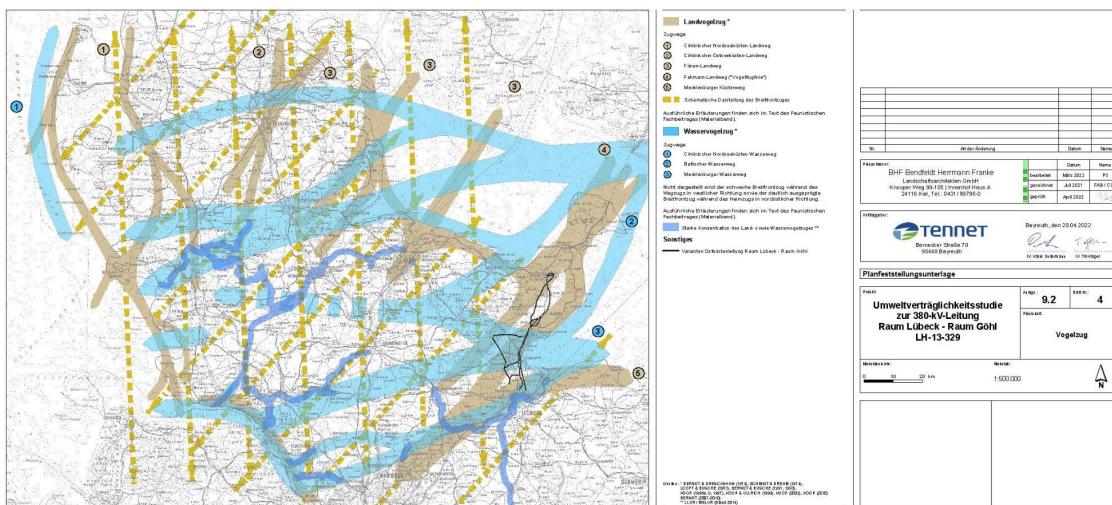
VI. Abbildungen (Karten)

1. Karte: OAG SH / ornithologische Darstellung des Vogelzugs

Abbildung 6: Vogelzug



2. Grafik TenneT – Karte aus der Umweltverträglichkeitsstudie zur 380KV Ostküstenleitung mit Vogelzugachsen (Land- und Wasservögel)



Downloadquelle:

<https://planfeststellung.bob-sh.de/file/cc0acefb-0b14-11e8-ae3f-0050568a354d/eb7dbbc0-3f51-4727-950b-d6c8bb0e8377>

3. Karte Koop OAG SH 2004

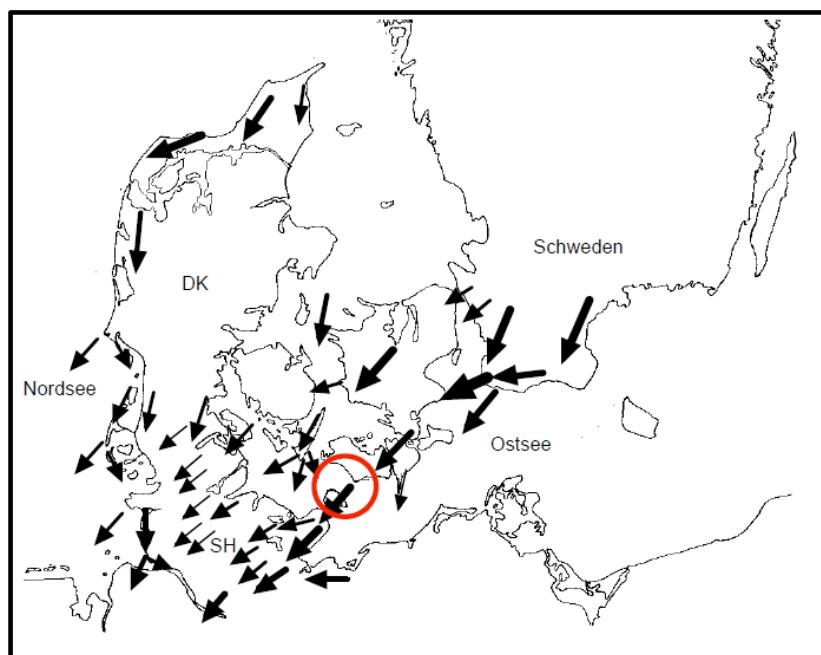


Abb. 1:

Die Lage des Fehmarn Belt in der westlichen Ostsee: Wegzugwege der „Landvögel“. Pfeilstärken: starke Pfeile. Herausragende Konzentrationen, mittlere Pfeile: stark frequentierter Zugweg, dünne Pfeile: bedeutender Zugweg mit weniger stark ausgeprägter Bündelung.

Von: oliver.juhnke@nabu-ostholstein-sued.de
An: mail@klausolafzehle.de
Betreff: RE: AW: Zugvogelrouten
Datum: Dienstag, 18. März 2025 12:36:19
Anlagen: [PFU_09_02_Karte_04_Vogelzug.pdf.pdf](#)

Hallo Herr Zehle,

wie mir berichtet wurde, wird in Stockelsdorf gerade die Existenz eines wesentlichen Vogelzuges über dem Gemeindegebiet negiert.
Dem kann ich nachfolgendes entgegen halten:

Anbei erhalten Sie die Karten zum Vogelzug über dem Gebiet der Gemeinde Stockelsdorf mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Im Bereich Stockelsdorf befinden sich folgende Zugkorridore, wie man den anliegenden Karten mit Quellenangabe entnehmen kann.

- Der Fehmarn-Landweg ("Vogelfuglinie")
- Der baltische Wasserweg
- Der mecklenburger Wasserweg
- Der mecklenburger Küstenweg

Diese Zugkorridore sind geografisch bedingt und bestehen daher schon seit Jahrhunderten und so auch heute noch.

Diese Zugkorridorgrenzen sind nicht starr zu verstehen, wie z.B. bei einer Autobahn, sondern sie können sich seitlich je nach Wetterlage (Wind, Temperaturen,...) um Kilometer verschieben.

Aus meinem jährlichen Planzugbeobachtungen jedes Jahr für die OAG SH (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein) kann ich dieses nur bestätigen.

Die "Vogelfuglinie" gilt als weltweit sehr bedeutsamer Vogelzugkorridor auf ähnlicher Stufe wie der Zug über die Straße von Gibraltar oder über den Bosphorus.

Während bei dem Heimzug im Frühjahr findet eher ein Breitfrontzug statt, so dass die gezeigten Korridore erheblich breiter ausfallen und sich die Vogelmassen verteilen.

Beim Wegzug im Herbst ist jedoch ein deutlicher Korridorzug festzustellen.

Die Zughöhen befinden sich ebenfalls je nach Wetterlagen in Höhen zwischen 50 bis 1000 m, wobei eine starke Konzentration in den Höhen zwischen 150 und 500 m vorhanden ist, was auch wissenschaftlich belegt ist.

Die neuen und jetzt hier geplanten Windkraftanlagen reichen nun mit Ihren Flügelspitzen weit über die 200 m Grenze.
Je nach Topographie und Höhenlage der Standort erhöht sich dieses Maß noch um die geographische Höhenlage. Dieses spielt insbesondere im

Land/Küstenbereich eine Rolle (Pariner Berg/Ahrensböker Höhenrücken), so dass es beim Wegzug der Vögel im Herbst von der Ostsee kommend erforderlich ist, ausreichende Höhe vom Wasser zur Landhöhe zu erreichen.

Die besonders stark gefährdeten Greifvogel sind während des Zuges, ebenso wie auch Störche und Kraniche, auf Thermiksäulen über Land angewiesen, so dass sie in niedrigen Höhen beginnend in der Thermik aufsteigen um dann bei erreichter Höhe wieder zur nächsten Thermiksäule in oft mehreren Kilometern Entfernung zu gleiten.

Im Herbst sind Trupps über dem Stockelsdorfer Gemeindegebiet von über 50 Rotmilanen und Wespenbussarden keine Seltenheit und Trupps über 100 Individuen durchaus vorkommend.

Die Gesamtmassen des herbstlichen Vogelzuges werden durch die erfolgenden Planzugbeobachtungen, welche digital gemeldet werden, heutzutage gut dargestellt.

So sind gehen z.B. Tagesrekorde beim Landvogelzug auf der Vogelfluglinie bei Neustadt in die Tausende (an 1 Tag: Ringeltauben: 113.000, Kiebitz 970, Rotmilan 276, Mäusebussard 381, Wespenbussard 688)

Ähnliche Zahlen kann ich für das Gebiet Stockelsdorf nur bestätigen.

Besonders gefährdet ist auch der Klein vogelzug, welcher zu einem großen Teil nachts zieht, da dann die Greifvögel nicht aktiv sind. Sie haben nachts keine Chance rotierende Windkraftanlagenflügel zu registrieren.

Die "Opfer" werden meistens gleich am frühen Morgen auch von Möwen und Rabenvögeln als Aasfresser an den Windkraftanlagen aufgesammelt. Daher sind diese häufiger tagsüber an den Windkraftanlagen zu sehen und sie haben als lokale Vögel gelernt das Risiko des Vogelschlags einzuschätzen.

Gefährdende Wetterlagen für den Vogelzug sind auch anhaltende Hochnebellagen, welche bei uns nicht selten sind, und bekanntlich die Sicht auch bei Tag erheblich einschränken.

Ganz davon abgesehen, wurde, wie z.Zt. leider auch der Vogelzug, der Zug von Fledermäusen und Insekten in Zusammenhang mit der Windkraftplanung im Land bei Seite gedrängt, bzw. geradezu ignoriert.

Bezüglich des Vogelzuges habe ich aus obersten, ornithologischen Fachkreisen gerade erst kürzlich folgende Aussage erhalten:

"Leider hat es die Landesplanung regelrecht unterdrückt, die Fortsetzung der Zugwege (über Land) in die Windkraftplanung mit aufzunehmen. Denen ging es darum, nicht zu viele Einschränkungen zu haben und so endet der Fehmarnzugweg bereits am Oldenburger Graben"

Aber selbst der Zugweg bis zum Oldenburger Graben wird bei Beurteilungen zu Windkraftplanungen bei Seite geschoben, wie ich selber kürzlich erfahren habe.

Ähnliche Aussagen habe ich auch von unserem NABU-Landesverband:

Durch Bundesgesetze wurde der Vogelschutz auch beim Brutvogelschutz durch die Gesetze der letzten Regierung aufs minimalste reduziert. Z.B. der Schwarzstorch, der bei uns vom Aussterben bedroht ist, und vor ein paar Jahren sogar einen Brutversuch im Gemeindegebiet Ahrensbök, nahe dem

Stockelsdorfer Gebiet, unternommen hat, wurde dabei komplett draußen vorgelassen und nicht berücksichtigt. Seeadlerbrutplätze gelten nur noch als "weiches Kriterium" und Nahrungswege zur Versorgung der der Jungen im Nest werden auch nach Belieben, wie es planerisch passt, interpretiert. Der nachweislich vorhandene Vogelzug wird gleich von vorne herein negiert.

Diverse Biodiversitätsstragien auf Landes- und Bundesebene haben einen guten Ansatz, aber die tatsächliche Landschaftsentwicklung spricht eine andere Sprache.

Wie bereits erwähnt, sehe ich den neuen Windkraft-Planungen auf dem Stockelsdorfer Gemeindegebiet als über das verträgliche Maß für die Natur hinaus gehend, sowohl in der Höhenentwicklung als auch in der Flächenbeanspruchung.

Ich hoffe, ich konnte etwas weiterhelfen.

Mit besten Grüßen

Oliver Juhnke

Oliver Juhnke
Vorstandssprecher
NABU-Ostholstein-Süd
Kükenwiese 13a
23623 Ahrensbök
Mobil 0170 3644680

oliver.juhnke@nabu-ostholstein-sued.de
www.nabu-ostholstein-sued.de

Unterstützen Sie uns. Werden Sie Mitglied des NABU-Ostholstein-Süd:
www.nabu-ostholstein-sued.de/wir-über-uns/mitglied-werden/

On Saturday, 15 March, 2025 08:53, mail@klausolafzehle.de said:

Hallo Herr Juhnke,

denken Sie bitte daran, mir noch die Informationen über die Zugvögelrouten zuzusenden. Speziell für unser Gemeindegebiet.

Wir benötigen sie dringend.

Beste Grüße

Klaus-Olaf Zehle

Klaus-Olaf Zehle
Curauer Dorfstraße 39

23617 Stockelsdorf
0172 44 95 665
mail@klausolafzehle.de

NABU Ostholtstein-Süd · In de Röth 4 · 23611 Bad Schwartau

Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Abteilung 3- Immissionschutz
Hamburger Chaussee 25 24220 Flintbek
24220 Flintbek
per Mail an: nicole.scheel@lfd.landsh.de

**Betrifft: Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-
Immissionschutzgesetz-BImSchG;- Antrag auf Neugenehmigung von 2
Windkraftanlagen, Gemarkung Dissau, Flur 0, Flurstücke 98, 96/1**

Bitte um Stellungnahme vom 14.02.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Zusendung der Unterlagen zu o.g. Vorhaben zwecks einer Stellungnahme.

Wir beziehen uns in unserer nachfolgenden Stellungnahme hierbei im speziellen auf das Thema Vogelzug.

Wir behalten uns vor in weiteren Beteiligungsverfahren auch in anderen thematischen Punkten (u.a. Fledermäuse, Insekten) noch Stellung zu nehmen.

Wir nehmen im Namen des Landesverbandes NABU Schleswig-Holstein Neumünster in Bezugnahme auf das Ornithologische Fachgutachten vom 08.03.2024 wie folgt Stellung:

. Seite 31 des o.g.Ornithologische Fachgutachtens:

Es wird hier von pauschalen Behauptungen, dass die im unmittelbaren Bereich der geplante WEA über mehrere Jahre mit Brutverdacht nachgewiesene Rohrweihe bei einer Rotorunterkante > 30 m durch die geplante höhere Rotorunterkannte nicht gefährdet sei und kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko bestände.

Diesem widersprechen wir ausdrücklich.

In ornithologischen Fachkreisen ist bekannt, dass die Balz und Revierstreitigkeiten der Rohrweihen in Höhen von wesentlich mehr als 30 m bis zu 500 m Höhe stattfindet. Da es sich bei balzenden Tieren an angestammten Brutplätzen wie in diesem Falle meist um die langjährigen Reviervögel handelt, welche auf dem Zug jedes Jahr hierher zurückkehren, besteht daher durch die hier geplante Errichtung ein signifikantes Kollisionsrisiko und die Gefahr des Verlustes eines langjährigen Brutplatzes.

. Seite 30 des o.g. Ornithologische Fachgutachtens Abb. 3.4.:

Es wurde außer Acht gelassen, dass im unmittelbaren Umfeld des Planungsbereiches Brutplätze von weiteren gefährdeten Vogelarten vorhanden sind.

So befindet sich in diesem Bereich ein Schwerpunkt vorkommen für die Gegend von Nachtigallen und Sprossern, deren Verbreitungsgrenzen sich

NABU Ostholtstein-Süd

Oliver Juhnke
Sprecher des Vorstandes
Kükewiese 13a
23623 Ahrensböck OT Dunkelsdorf
Mobil 0170-3644680
oliver.juhnke@nabu-ostholstein-sued.de

Dunkelsdorf, 16.04.2025

NABU – Ostholtstein-Süd e.V.
In de Röth 4
23611 Bad Schwartau
info@nabu-ostholstein-sued.de
www.nabu-ostholstein-sued.de

Spendenkonto des Vereins
Sparkasse Holstein
IBAN DE69 2135 2240 0020 0039 01
BIC NOLADE21HOL

Der NABU ist ein staatlich anerkannter Naturschutzverband (nach § 63 BNatSchG) und Partner von Birdlife International. Spenden und Beiträge sind steuerlich absetzbar. Erbschaften und Vermächtnisse an den NABU sind steuerbefreit.

hier im Norden treffen. Der Sprosser (*Luscinia luscinia*) ist in der aktuellen roten Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins als gefährdet (RL 3) eingestuft. Die Nachtigallen sind mäßig häufig und im Bestand abnehmend. Bisher ist uns keine Untersuchung bekannt, welche die Auswirkung von neuen WEA auf diese gefährdeten Brutvögel und ihr Bruthabitat untersucht hat.

Des Weiteren grenzt der unmittelbare Planungsraum für diese neuen WEA an nachgewiesene Bereiche von Brutplätzen des Wachtelkönigs (*Crex crex*) an. Der Wachtelkönig (*Crex crex*) ist in der aktuellen roten Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins als stark gefährdet (RL 2) eingestuft.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass durch die neuen WEA in Zusammenhang mit Baumaßnahmen, Schallemission, Schattenschlag o.ä. eine wesentliche Beeinträchtigung dieser Brutplätze der o.g. gefährdeten Brutvögel erfolgt.

. Seite 36 ff. des o.g. Ornithologische Fachgutachtens Punkt 3.4. Tagvogelzug (Potentialanalyse) :

In Bezugnahme auf „vorliegende Kenntnisse des Vogelzuges über Schleswig-Holstein (Koop 2012, 2013a; b, 2014) und eigene Vogelzugerfassungen“ wird pauschal davon ausgegangen, dass sich „der an der Küste konzentrierte und leitlinienorientierte Tageszug der Landvögel in dieser Region abseits der Küstenlinien über dem Binnenland stark auffächert und verteilt, sofern nicht bestimmte Leitlinienstrukturen... vorhanden sind. Im Bereich der WEA-Planung und der direkten Umgebung sind derartige Leitlinien nicht vorhanden.“

Dieser Aussage müssen wir widersprechen.

Der Ahrensböker Höhenrücken in Zusammenhang mit dem Pariner Berg als anerkanntes Geotop und mit dem tiefer gelegenen Einschnitt durch das Curauer Moor bilden nach eigenen Vogelzugerfassungen eine Fortsetzung der Leitlinienstruktur von Fehmarn kommend in Zugrichtung von Nordost nach Süden. Es wird in dem vorliegenden Gutachten selbst eingeräumt: „insbesondere für den Herbstzug hat das Gebiet für einige Arten eine größere Bedeutung“.

Der ebenfalls in diesem vorliegenden Gutachten erfolgte Rückschluss auf Seite 37 „Hinweise auf erhöhte Zugaktivitäten in diesem Raum liegen jedoch nicht vor“ ist falsch. Nach eigenen Vogelzugerfassungen setzt sich insbesondere der Greifvogelzug über Land von Fehmarn bis hier über Stockelsdorf fort. Dieses lässt sich durch tlw. taggenauen Abgleich zwischen vorliegenden Erfassungen bei Großenbrode und unseren Erfassungen hier in diesem Raum belegen. (u.a. Rotmilan, Wespenbussard).

Die auf Seite 37 genannten Individuenzahlen der „Raumnutzungserfassung im Jahr 2022“ widerspricht den Zahlen unserer Erfassungen im gleichen Zeitraum und auch davor und danach. Unsere Erfassung ergeben wesentlich höhere Zahlen, welche auf der anerkannten Beobachtungsplattform Ornitho.de hinterlegt und der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (OAG SH) bekannt sind.

Die anerkannte Leitlinien-Struktur der Küste der nördlichen Lübecker Bucht führt in gerader Linie bei Haffkrug/Scharbeutz an Land. Besonders bei den

häufig zur Zugzeit vorkommenden westlichen Winden befinden sich die Zughöhen aller von der Ostsee auf der „Vogelzuglinie“ an Land kommenden Vögel entsprechend in einem niedrigen Bereich um den Energieverbrauch in einer Flughöhe durch niedrigerem Windwiderstand zu minimieren bzw. optimieren. So werden diese niedrigeren Zughöhen über Land fortgesetzt und erst am Ahrensborner Höhenrücken und dem Pariner Berg durch die vorhandene ansteigende Geographie nach oben gedrückt, wobei die niedrigeren Zughöhen beibehalten werden. Daher setzt sich die Leitlinienstruktur der Küstenstreifen der Lübecker Bucht auch unter diesen Bedingungen bis in diesen Bereich auf niedriger Höhe bis tlw. in Höhe Wardersee fort. Diese Beobachtungen wurden uns ebenfalls vom o.g. Verfasser der „vorliegenden Kenntnisse des Vogelzuges über Schleswig-Holstein“ Hr. Koop bestätigt.

Der Rotorbereich der geplanten WEA-Anlagen befindet sich genau dem Höhenbereich dieses Tagvogelzuges, aber auch des Nachtvogelzuges. Im Gegensatz zu den niedrigen WEA älterer Generationen tragen so die nun geplanten WEA mit einer Rottorspitzenhöhe von bis zu 200 m zu einem generell erhöhten Vogelschlagrisiko bei.

Eine Außerachtlassung dieser technischen Entwicklung von zunehmend höheren WEA steht in starkem Widerspruch zu den o.g. „Kenntnissen des Vogelzuges“ durch Herrn Koop u.a., da zu dieser Zeit (2012 bis 2014 die möglichen WEA-Höhen in einer nur halb so hohen Entwicklung vorgesehen waren.

Ebenso ist Betrachtungsweise der von o.g. Hr. Koop u.a. dargestellten Vogelzuglinien als starre, räumlich schmal festgelegte Korridore falsch von den Gutachtern interpretiert. Dieses wurde uns vom Verfasser ebenso aktuell bestätigt. Der Vogelzug kann durchaus konzentriert aber je nach Witterungsbedingungen neben den ehemals von Hr. Koop dargestellten Korridoren erfolgen.

Die Aussage im vorliegendem o.g. Gutachten auf Seite 38 „die WEA-Planung befindet sich außerhalb des Prüfbereiches von bedeutsamen Vogelzuggebieten“ ist daher aus o.g. Gründen sachlich auch falsch. Im Gutachten angenommene Wahrscheinlichkeiten sind durch unsere eigenen Beobachtungen widerlegbar.

Ebenso ist die dortige, abschließende Bewertung „Hinsichtlich des Abwägungskriteriums Hauptachsen des überregionalen Vogelzuges ist aufgrund der Lage der WEA-Planung in einer Entfernung von > 10 km zur Ostsee ebenfalls von einer geringen bis mittleren Bedeutung für den Wasservogelzug auszugehen“, wie oben erläutert sachlich falsch.

Eine Begründung mit grundlegender Bezugnahme auf die Verfasser der o.g. „vorliegenden Kenntnisse des Vogelzuges über Schleswig-Holstein (Koop 2012, 2013a; b, 2014) ist fachlich grundsätzlich in Frage zu stellen und muss neu bewertet werden.

Bei der Betrachtung des Zuggeschehens in vorliegenden o.g. Gutachten wurde des weiteren der vorhandene tägliche Zug zwischen Nahrungs- und Schlafhabitaten (u.a. Kraniche, Singschwäne, welche hier in zunehmender Zahl überwintern) komplett außeracht gelassen, ebenso der ebenso in wohl vergleichbaren Zahlen stattfindenden Zug während der Nacht/Dunkelheit.

Durch den gewollten weiteren Ausbau von regenerativen Energien kommt noch hinzu, dass durch massiv stark zunehmenden Aus- und Neubau von WEA verstreut über Ostholstein, auch im hier benachbarten Bereich, und auch durch die zu nehmende Anzahl von hohen WEA das Kollisionsrisiko von Zugvögeln auf der „Vogelfluglinie“ zunimmt.

Auf Grund der, wie oben erläutert, wesentlich genannten Rahmenbedingungen im Vergleich zu der Zeit vor 2014 sehen wir diese hier vorliegende Planung sehr kritisch und bitten um eine Neubetrachtung.

Der NABU behält sich Ergänzung seiner Stellungnahme vor und bittet um Rückäußerung, wie über seine Stellungnahme befunden wurde, sowie um weitere Beteiligung am Verfahren.

Eine Kopie dieses Schreiben erhält der Landesverband NABU Schleswig-Holstein in Neumünster.

Mit freundlichen Grüßen



i.a. Oliver Juhnke
Sprecher Vorstand NABU Ostholstein-Süd

Vogelzug über Schleswig-Holstein



**Der Fehmarn-Belt –
ein „bottle neck“ im europäischen Vogelzugsystem**

Bernd Koop

Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.
koop@ornithologie-schleswig-holstein.de

August 2004

Der Fehmarnbelt und seine Bedeutung für die europäische Vogelwelt

Bereits seit Jahrzehnten ist die westliche Ostsee mit ihren Inseln, Sunden und Belten als eines der wichtigsten Durchzugsgebiete für Brutvögel aus dem Raum von Skandinavien bis Sibirien unter Ornithologen bekannt (SCHMIDT & BREHM 1974). Orte wie Falsterbo in Südschweden sind ebenso ein Begriff wie die Bezeichnung „Vogelfluglinie“ für den Raum zwischen den Inseln Fehmarn und Läland.

Ein Blick auf die Karten (Abb.1, 2) zeigt die besonderen Verdichtungsräume des Vogelzuggeschehens im Bereich der westlichen Ostsee.

Abb. 1:

Die Lage des Fehmarn Belt in der westlichen Ostsee: Wegzugwege der „Landvögel“. Pfeilstärken: starke Pfeile. Herausragende Konzentrationen, mittlere Pfeile: stark frequentierter Zugweg, dünne Pfeile: bedeutender Zugweg mit weniger stark ausgesprochener Bündelung.

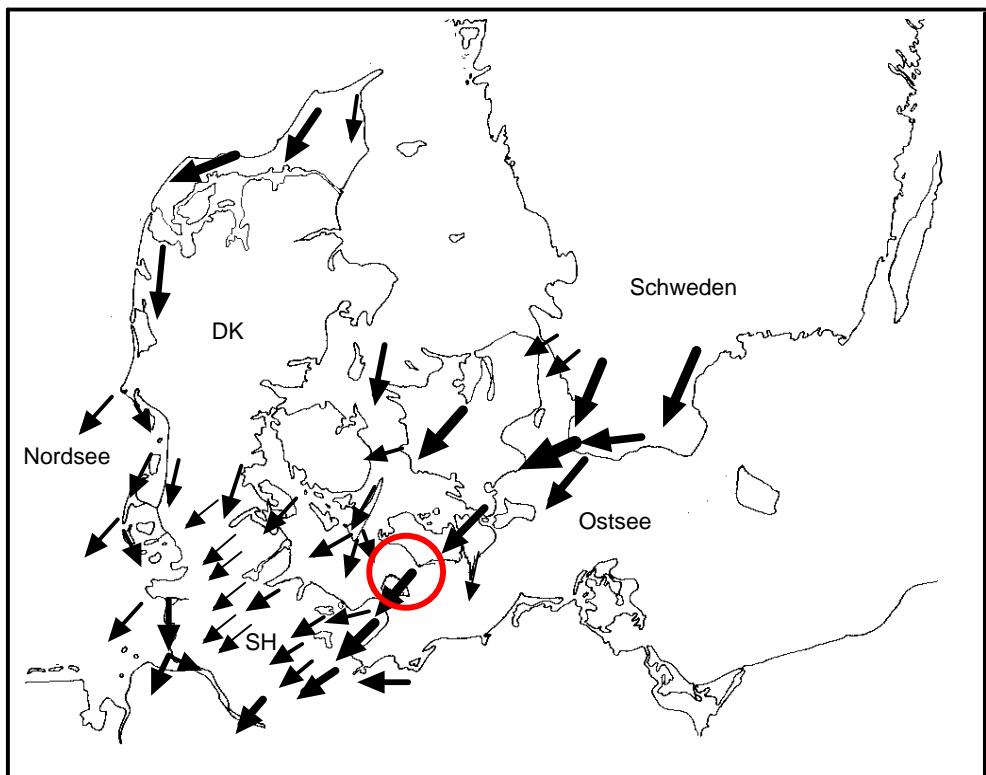
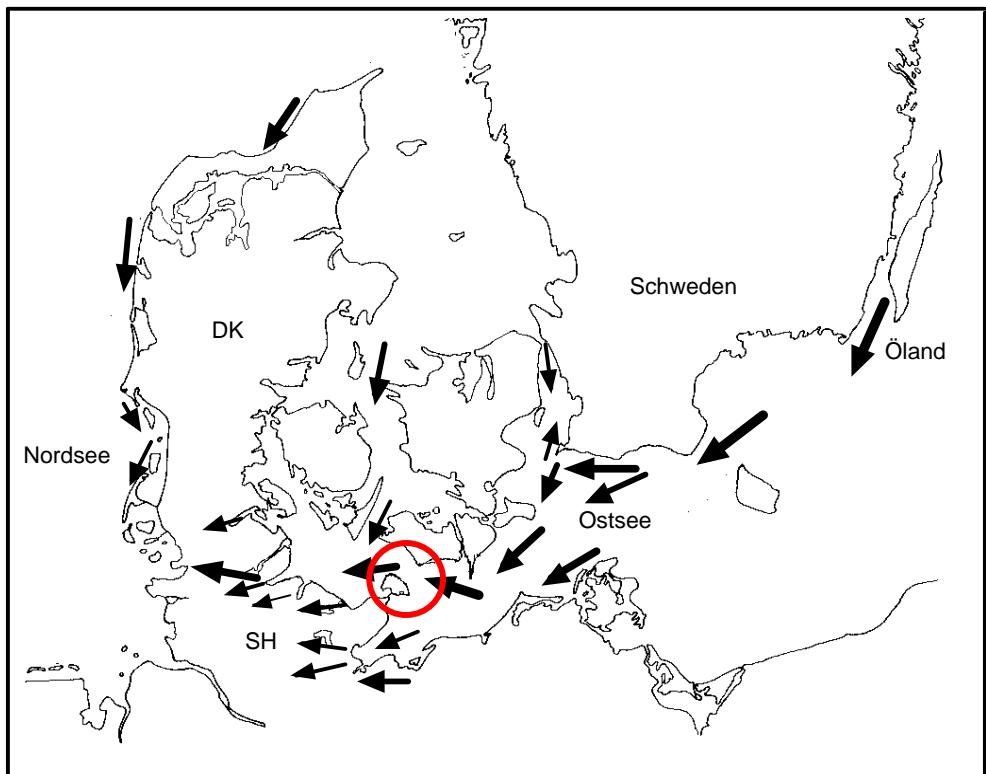


Abb. 2:

Wegzugwege der Wasservögel durch die westliche Ostsee. Pfeilstärken: starke Pfeile. Herausragende Konzentrationen, mittlere Pfeile: stark frequentierter Zugweg, dünne Pfeile: bedeutender Zugweg mit weniger stark ausgesprochener Bündelung.



Daraus lässt sich für den Fehmarn-Belt eine herausragende Stellung im eurasischen Vogelzugsystem ableiten. Der größte Teil des Wasservogelzuges aus den Brutgebieten von Skandinavien bis Westsibirien Richtung Wattenmeer passiert zweimal jährlich den Fehmarn-Belt.

Weiterhin liegt das Gebiet auf dem Zugweg von Südschweden (Falsterbo!) über die dänischen Inseln nach Ostholstein und damit auf dem durch Trittsteine verbundenen Zugweg für Landvögel von Skandinavien nach Mitteleuropa.

Während Gebiete wie Falsterbo/Schweden und SW –Langeland/Dänemark als „bottle-neck“ Gebiete für den Vogelzug als IBAs benannt sind (HEATH & EVANS 2000), fehlt eine entsprechende Nennung für den Fehmarnbelt.

Die Datenlage

Während in Falsterbo aufgrund der herausragenden Topografie eine sehr weit gehende Erfassung des sichtbaren Tageszuges möglich ist und frühzeitig begonnen wurde (z.B. KARLSSON 1993), fehlen solche systematischen Angaben für Fehmarn und den Fehmarnbelt weit gehend. Bereits seit den 1950er Jahren haben verschiedene Beobachter versucht, zumindest Ausschnitt weise den Vogelzug zu erfassen, u.a. W von WESTERNHAGEN, H OLDEROG, G. A. J. SCHMIDT, letzterer mit regelmäßig längeren Aufenthalten zu beiden Zugzeiten insbesondere in den 1960er Jahren. Erst in den letzten Jahren gelang es wieder, die Vogelzugerfassungen auf der Insel zu intensivieren (Teilaspekte: BERNDT & DRENCKHAHN 1990, LOOFT & BUSCHE 1981, BERNDT & BUSCHE 1991, 1993a, b, SCHMIDT & BREHM 1974).

Für diese ungleich geringere Datenlage kommen im Wesentlichen zwei Gründe infrage:

In der ersten Hauptzeit der visuellen Vogelzugerfassung lag Fehmarn aufgrund seiner Insellage etwas abseits und wurde für Tagesexkursionen kaum aufgesucht (BERNDT, Ms.). Dies ist seit 1963 zwar grundlegend anders, doch hat bis in die jüngste Zeit der Aspekt „Vogelzug“ in der avifaunistischen Erforschung der Region eine unbedeutende Rolle gespielt. Wesentliche Aufzeichnungen sind daher nur von wenigen Beobachtern dokumentiert, u.a. OLDEROG und ANDRESEN.

Noch gravierender ist aber der topografisch bedingte „Nachteil“, dass der Vogelzug auf Fehmarn erheblich schwieriger zu erfassen ist als z.B. auf der nur wenige hundert Meter breiten Falsterbo-Halbinsel. Insbesondere die von Låland abziehenden Vögel können Fehmarns Nordküste auf einer mindestens 12 km breiten Front erreichen, weitere Vögel wandern über Stigsnæs und Langeland in den NW der Insel.

Um den Vogelzug auf dieser Insel also vollständig zu erfassen und zu dokumentieren, ist eine Vielzahl von Vogelbeobachtern (mindestens 1 Zähler pro km entlang Nordküste) erforderlich, was bisher praktisch kaum umsetzbar gewesen ist.

Bisher sind also lediglich Ausschnitte – tageweise oder räumlich – des gesamten Vogelzuggeschehens erfasst worden. Während in Falsterbo täglich vom 01.08. bis 20.11. (= 112 Tage) eines Jahres von Sonnenaufgang bis 14:00 Uhr (also knapp 900 Stunden/Jahr) gezählt wird (KARLSSON 1993, KJELLÉN 2002), sind aus demselben Zeitraum auf Fehmarn im Mittel der vergangenen Jahre ca. 20 Tage, in den letzten Jahren 30-35 Tage abgedeckt mit höchstens 200 Stunden Beobachtungszeit. In Falsterbo ist das Tageszuggeschehen recht vollständig erfassbar, während Fehmarn nur bruchstückhaft überschaubar ist: Die Erfassungstiefe für einzeln oder in kleinen Trupps ziehende Singvögel liegt bei ca. 300 m maximal, größere Singvögel wie Drosseln max. 800 m, tief ziehende Sperber sind auf max. 500 m vollständig erfassbar. Nimmt man daher die räumliche Erfassungsintensität hinzu, ergibt sich für Fehmarn nicht nur ein 1/4 bis 1/5 der zeitlichen Erfassungsintensität, sondern errechnet sich unter Berücksichtigung von einer bisherigen Erfassungsbreite von max. 20% der Küste eine Erfassungsintensität von weniger als 10% derjenigen von Falsterbo für Landvögel und 1/4 für Küsten parallel ziehende Wat- und Wasservögel.

Diese Erfassungsschwierigkeiten sind der Grund für die gleichsam bescheidenen Anzahlen einiger Arten im Vergleich mit Falsterbo.

In Tabelle 1 sind die bisher belegten Maxima ausgewählter Vogelarten auf der Insel dargestellt.

Tab.1 : Tagesmaxima ausgewählter Arten über Fehmarn und Falsterbo im Vergleich

Art	Tagesmaximum		Jahressumme	Tagesmaximum		Mittel 1973-2000
	Fehmarn	Datum		Falsterbo	Datum	
Sterntaucher	1.100	11.02.1956		230	12.10.1989	211
Prachtaucher	9	15.10.1985		57	10.09.1991	
Zwergschwan	92	11.04.1960		109	01.11.1998	141
Bleßgans	990	24.10.1981		157	25.09.2001	203
Graugans	1.400	08.10.1991		2.890	31.10.1998	1.781
Nonnengans	42.000	09.10.2004	50.000	22.400	28.09.1993	6.357
Ringelgans	10.710	11.10.1974	50.000	6.534	03.10.1982	7.572
Pfeifente	3.600	18.09.1981		5.920	29.09.2001	5.017
Spießente	200	13.09.1987		169	29.09.2001	542
Eiderente	158.000	09.10.1975	300.000 *	33.635	16.10.1988	98.856
Trauerente	4.000	05.08.1960		1.185	17.09.2001	2.424
Mittelsäger	110	24.09.1983		3.000	13.10.1994	1.163
Wespenbussard	7.954	21.8.-10.9.2004	4000-8000	2.240	11.09.1974	4.513
Rotmilan	37	01.10.2004		331	18.01.2001	860
Seeadler	2	05.04.2003	6 (2003)	6	15.10.1999	12
Rohrweihe	75	03.09.2004		162	18.08.2001	847
Kornweihe	6	13.10.1985		52	05.10.2002	180
Sperber	440	27.08.1990	10.300 *	3.468	05.10.1999	18.629
Mäusebussard	7.000	02.10.1954		6.226	15.10.1999	11.503
Rauhfußbussard	18	09.10.1975		420	18.10.2001	610
Fischadler	28	03.09.2004	147 (2004)	41	15.08.2001	279
Turmfalke	34	17.09.1977		70	29.08.1999	418
Merlin	13	12.10.2001		44	03.10.1999	188
Baumfalke	5	03.09.2002	50	8	10.09.1992	40
Wanderfalke	5	11.09.2002	12 (2003)	4	08.09.2002	34
Kranich	32	02.04.2003		1.626	06.10.2002	439
Alpenstrandläufer	130	29.08.2001		2.677	21.07.1996	4.749
Pfuhlschnepfe	110	01.06.1987		238	22.07.1995	204
Zwergmöwe	191	02.05.2004		141	08.11.1998	245
Lachmöwe	1.200	04.05.1978		9.926	01.07.2000	5.809
Sturmmöwe	137	25.03.2002		3.742	01.07.2000	942
Brandseeschwalbe	144	27.07.2002		31	22.07.1999	
Flusseeschwalbe	270	26.08.2003	800 (2003)	330	05.08.2000	1.057
Hohltaube	250	02.10.1955		1.407	10.10.1984	7.461
Ringeltaube	40.000	10.10.2004		124.000	12.10.1990	206.579
Mauersegler	450	27.08.2000		3.500	12.08.2001	7.465
Heidelerche	11	21.03.1999		744	07.10.2000	1.020
Feldlerche	3.000	14.03.1981		1.074	29.10.2002	1.302
Uferschwalbe	5.500	22.08.2001	70.000 *	202	15.08.2001	3.579
Rauchschwalbe	1.600	28.08.2000		12.175	07.09.1984	22.386
Mehlschwalbe	450	29.08.2001		1.140	04.09.2002	5.484
Baumpieper	600	28.08.2000		20.420	24.08.1985	19.142
Wiesenpieper	2.730	20.04.1998	27.800 *	1.881	29.09.2002	8.260
Schafstelze	5.000	21.05.1975		8.029	03.09.1984	38.956
Bachstelze	200	08.04.1971	6.400 *	65	08.09.2002	1.158
Wacholderdrossel	375	11.04.1952	15.000-20.000	13.110	03.11.1981	9.301
Rotdrossel	3.000	24.10.1971		12.954	28.10.2000	4.763
Blaumeise	500	15.10.1975		30.000	28.09.2003	18.006
Kohlmeise	601	17.10.2003		425	13.10.2001	487
Eichelhäher	1.200	02.10.1955		25.000	05.10.1999	1.570
Dohle	600	21.11.1976		15.560	19.10.1988	32.588
Saatkrähe	2.000	21.11.1976		6.900	20.10.1976	7.246
Nebelkrähe	245	26.10.1955		1.550	20.10.1976	4.402
Star	4.372	11.04.1960		56.570	18.10.1980	126.579
Buchfink	90.000	10.10.1999	300.000*	1.060.245	05.10.1975	746.241
Bergfink	23.065	23.04.2001				
Grünfink	1.000	09.10.1955		11.590	25.10.2002	31.729
Stieglitz	380	25.04.1998		987	27.10.2001	1009
Zeisig	6.580	23.04.2001		10.790	21.09.2001	25.709
Hänfling	1.138	02.10.1961		5.485	28.09.2002	24.559
Fichtenkreuzschnabel	300	28.09.1990		1.480	05.09.2002	1.280
Rohrammer	200	29.08.1981		579	21.09.2002	1.136

*: errechnet aus Zugintensitäten

Anmerkung: Die Tagesmaxima von Fehmarn beziehen sich stets nur auf einen Standort auf der Insel, sind also Mindestzahlen, die u.U. nur einen Bruchteil des Zuggeschehens wiedergeben.

Jahresmittelwerte für Falsterbo beziehen sich auf den Zeitraum 1973-2000, Greifvögel auf 1990-2000 (Kjellén 2002).

Es fällt auf, dass vor allem die Meergänse sowie die Eiderente zahlreicher sind als in Falsterbo, was aber auf die besonders bündelnde Wirkung des Fehmarnbelts zurückzuführen ist. Hier ziehen nicht nur Wasservögel durch, die bereits Südschweden passiert haben, sondern auch solche, die die offene Ostsee queren und solche, die zunächst der Küste Mecklenburgs folgten, dann aber den Fehmarnbelt ansteuern (Abb.2). Nachfolgende Fallbeispiele sollen schlaglichtartig die möglichen Zugintensitäten auch anderer Arten dokumentieren:

Sterntaucher: Während einer Winterflucht vom 10.-15.02.1956 erfasste ANDRESEN am Feuerschiff „Fehmarnbelt“ 1.500-1.800 nach Westen ziehende Seetaucher, zumeist Sterntaucher (BERNDT & DRENCKHAHN 1990).

Mäusebussard: 1954 wurden mind. 8.000 ziehende Bussarde an vier Tagen, 1955 13.130 ziehende Mäusebussarde an drei Tagen registriert (OLDEROG, BABBE, SCHMIDT, VON WESTERNHAGEN). In diesem Zeitraum lag der Durchschnitt der über Falsterbo abziehenden Mäusebussarde bei ca. 18.000 Ex – allerdings ziehen dort Bussarde an mind. 20 Tagen im Herbst, wenngleich auch die Masse an wenigen Spitzentagen durchzieht. Demnach ist zumindest gesichert, dass die Hälfte bis 2/3 der Anzahlen in Falsterbo über Fehmarn ziehen kann.

Wespenbussard: Am 28.08.1993 wurden 1.286 ziehende Wespenbussarde über Fehmarn gezählt (K. GÜNTHER) – In Falsterbo zogen 1993 max. 1.474 Ex am 24.08. (CHERRUG et al. 1994). 1990 wurden zwischen dem 24.08. und 28.08. insgesamt 5.068 ziehende Wespenbussarde über dem Grünen Brink ermittelt (K. GÜNTHER in BERNDT & BUSCHE 1993b).

Sperber: An Spitzenzugtagen wurden bisher max. 440 Sperber allein am Grünen Brink ziehend beobachtet (27.08.1990, K. GÜNTHER). Nimmt man die Erfassungsbreite für eine annähernd vollständige Erfassung von beiderseits 500 m vom Beobachter für ziehende Sperber an, würden – bei gleicher Zugintensität entlang der Nordküste (12 km) – an solchen Tagen u. U. weit über 1.000 ziehende Sperber den Belt queren. Sperber ziehen in etwa gleich bleibender Intensität von Ende August bis Ende Oktober, so dass es mehrere starke Zugtage geben wird. Somit ziehen rechnerisch pro Herbst ca. 10.000 Sperber über Fehmarn

Nonnengans: Am 09.10.2004 wurden an einem beispiellosen Zugtag insgesamt 42.000 Nonnengänse über Fehmarn durchziehend registriert (Hein, Lunk, Wohlgemuth, Behmann u.a.), weitere folgten bis 3.11.2004.

Ringelgans: Vom 08.-10.10.1975 zogen insgesamt 14.000-18.000 Ringelgänse durch (HEIN briefl.). Die Art konzentriert sich noch stärker auf den Zugweg durch den Fehmarn-Belt als die Nonnengans. Am 18.09.1986 zogen 50.000 Ex südlich von Langeland gen W (Fugle 6 (1986): 10), die zuvor den Fehmarnbelt gequert haben. Die nachbrutzeitliche Populationsgröße der russischen Nonnengänse umfasst ca. 267.000 Ex, diejenige der Ringelgans 250.000-300.000 Ex (MADSEN et al. 1999), die größtenteils Schleswig-Holstein auf räumlich abgrenzbaren Zugrouten Richtung Wattenmeer queren.

Eiderente: G.A.J. SCHMIDT zählte am 09.10.1975 158.000 ziehende Eiderenten in 2,5 Stunden im Fehmarnbelt, bereits am 08.10. war der Zug ähnlich stark (HEIN), weitere starke Tage waren der 10.10. und auch noch der 11.10. (DIEN, HEIN), so dass weit über 300.000 Ex innerhalb weniger Tage durchzogen (SCHMIDT 1981, BERNDT & BUSCHE 1993), am 15.10.1999 zogen mind. 60.000 Ex an einem Vormittag (KOOP). Dies ist nur ein Teil des Zuggeschehens, denn bereits im Juni/Juli queren mind. 50.000 Ex den Belt auf den Weg in die Mausergebiete im Wattenmeer (BERNDT & BUSCHE 1993). Zugtage von > 20.000 Eiderenten gibt es mehrere pro Jahr.

Rotdrossel: Spitzenzugnächte erbringen nach Schätzungen ortsansässiger Beobachter bis zu 10.000 Ex und damit zumindest jahrweise vergleichbar den starken Zugkonzentrationen entlang der Nordseeküste.

Buchfink: Die bisher errechneten Anzahlen liegen weit unter den errechneten Anzahlen über Ostholstein, wo rechnerisch im Jahreschnitt 2-2,5 Mio Buchfinken visuell erfassbar durchwandern, die zuvor aber Fehmarn gequert haben müssen. Allerdings liegen von Fehmarn zu wenige systematische Erfassungen vor, häufig wird nur „pausenloser Zug“, „Massenzug“ o.ä. notiert. Allein in Schweden brüten gut 10 Mio Paare (SVENSSON et al. 1999), und wahrscheinlich queren Buchfinken den Öresund zahlreich auch nördlich von Falsterbo.

Gerade der Singvogeldurchzug ist erst ansatzweise bekannt. Häufig sind nur starke Rastvorkommen ein ungefähres Spiegelbild des Zuges der vergangenen Nacht. Es sind Tagessummen (auf Teilen der Insel) von hunderten bis über 1.000 Trauerschnäpper, Gartenrotschwänze, Braun- und Rotkehlchen dokumentiert (LUNK et al. In Vorb.), ebenso wie Massenzugereignisse am ehemaligen Feuerschiff „Fehmarnbelt“, ANDRESEN-Tagebuch).

Diskussion

Das IBA-Kriterium Category A 4 iv - „congregations of international importance“, also international bedeutsame Zugvogelkonzentrationen - erfordert mindestens 20.000 Greifvögel oder Störche oder Kraniche pro Jahr. In Falsterbo werden pro Jahr (1999 - 2000) zwischen > 20.000 und > 50.000 Greifvögel ermittelt, vor allem Sperber (max. 30.000), Mäusebussard (max. 18.000) und Wespenbussard (max. 5.500). Dort besteht mit der „Falsterbo Fågelstation“ eine Institution, welche die täglichen Erfassungen koordiniert. Diese Zahlen sind das Ergebnis standardisierter Erfassungen über einer schmalen Halbinsel (KJELLÉN 2001).

Der weitere „bottle-neck“ in diesem Raum ist SW - Langeland. Greifvögel, die von Südschweden aus Seeland erreichen, wählen in Abhängigkeit von den vorherrschenden Witterungsverhältnissen für den Weiterzug großenteils entweder die Route über Stigsnæs und Langeland oder über Låland und Fehmarn, nur nachrangig über Gedser nach S (WOOLLHEAD 1986). Über der Südspitze von Langeland ist der Zug ebenfalls gut erfassbar.

Fehmarn verfügt über keine derartigen logistischen oder institutionellen „Standortvorteile“ für die Erfassung ziehender Vögel. Weder besteht eine Station, die sich vorrangig mit dem Vogelzug befasst, noch ist ein Küstenpunkt mit ähnlich herausragender Bündelungswirkung vorhanden. In Zeiten, in den intensiver auf Fehmarn der Vogelzug erfasst worden ist, sind tatsächlich Anzahlen von ziehenden Greifvögeln ermittelt worden, die nur wenig unter den Werten von Falsterbo lagen. Dies gilt insbesondere für Mäusebussard und Wespenbussard – bezeichnenderweise Arten, die in Trupps ziehen und ggf. recht vollständig erfasst werden können, zumal sich diese Trupps auf Fehmarn weit gehend an einen engen Korridor zwischen dem Niobe-Denkmal und Marienleuchte halten. Einzeln ziehende Arten - Fischadler, Weihen, Sperber, Falken - werden auf Fehmarn erheblich unvollständiger erfasst, weil sie auf breiterer Front die Insel erreichen und zumeist nur an einer Stelle beobachtet wird.

Weiterhin wird Fehmarn und der Fehmarnbelt aufgrund der Lage nicht nur im Herbst – wie in Falsterbo und über Langeland – sondern auch im Frühjahr in bedeutender Zahl gequert (LOOFT & BUSCHE 1981).

Vor diesem Hintergrund müssen die bisher vorhandenen – fragmentarischen - Daten betrachtet werden. Intensivere Erfassungen der letzten Jahre haben tatsächlich auch zur deutlichen Zunahme von Greifvogelnachweisen geführt, vor allem bei selteneren Arten.

Tatsächlich ist zu vermuten, dass alljährlich in der Wegzugsaison mindestens 10.000 bis 25.000 Greifvögel den Fehmarn-Belt und Fehmarn passieren dürften:

10.000	Mäusebussarde
7.000-10.000	Sperber
4.000 - 8.000	Wespenbussarde
500	Rohrweihen
200	Rotmilane
200	Fischadler
200	Turmfalken
100	Rauhfußbussarde
100	Merline
100	Kornweihen
50	Baumfalken
30	Wanderfalken
10	Seeadler, sowie weitere Arten in geringerer Zahl

Diese Zahlen sowie diejenigen in Tab. 1 zeigen das bisher dokumentierte. So beobachtete K. GÜNTHER vom 24.-28.08.1990 alleine 5.068 Wespenbussarde über dem NSG Grüner Brink (BERNDT & BUSCHE 1993 b). LOOFT & BUSCHE (1981) schätzen als Größenordnung 50.000 Mäusebussarde, die Ostholstein (und Fehmarn) von Schweden kommend queren müssten. Aus der Heimzugzeit ist die Datengrundlage deutlich dünner, doch sind Tagesspitzen von knapp 1.000 Mäusebussarden und mehrere hundert Wespenbussarde belegt (LOOFT & BUSCHE 1981).

Zu diesen Greifvögeln kommt die enorme Bedeutung des Fehmarnbelt als Zugweg für Wasservögel, u. a. mind. 300.000 Eiderenten, 50.000 – 80.000 Nonnengänse, 50.000-80.000 Ringelgänse, und > 500.000 Larolimikolen. Für diese Artengruppen ist der Fehmarnbelt als Zugweg noch bedeutsamer als derjenige für Landvögel, da es keine Alternativrouten gibt, die von größeren Anzahlen tatsächlich genutzt werden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Fehmarnbelt alljährlich von mind. 100 Millionen Zugvögeln berührt wird, von denen allerdings ein Großteil auf nachts ziehende Singvögel entfällt. In der Summe ergibt dies eine zahlenmäßige Größenordnung, die mit Falsterbo, Gibraltar oder dem Bosporus vergleichbar sind. Ein Großteil dieser Vögel – vor allem Singvögel und Watvögel – werden aufgrund ihrer nächtlichen Zugaktivität kaum registriert, u. a. Drosseln, Grasmücken, Laubsänger, Fliegenschnäpper. Wenngleich die meisten Vögel Zugtage (oder Zugnächte) mit günstiger Witterung bevorzugen und recht hoch ziehen können, gibt es alljährlich mehrfach Tage, an den große Anzahlen ziehender Vögel von einer Wetterverschlechterung überrascht werden und in z.T. sehr geringen Höhen weiterziehen müssen, insbesondere auch nachts. Solche Situationen führen immer wieder zu großen Verlusten, die u.a. auch an der Öresundbrücke belegt sind.

Zusammengefasst zählt der Fehmarnbelt damit zu den wichtigsten Zugkonzentrationspunkten in Europa. Das Gebiet erfüllt damit die fachlichen Voraussetzungen des Kriteriums A 4 iv für die Identifizierung als international bedeutsames IBA und sollte daher in die Liste europäischer IBAs aufgenommen werden.

Schutz des Gebietes als Vogelzugweg erforderlich

Die Europäische Union hat bereits 1979 die europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409 EWG) erlassen. Nach Art. 4 sind die Mitgliedsländer aufgefordert, die zahlen- und flächenmäßig geeigneten Gebiete für den Erhalt der europäischen Vogelwelt als spezielle Schutzgebiete auszuweisen (SPAs = Special Protected Areas).

Vorrangig als SPA geeignet bzw. auszuweisen sind:

- Gebiete mit hohen Brut- oder Außerbrutzeitbeständen von Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zu sichern sind jeweils mindestens die fünf für die jeweilige Art wichtigsten Brut – oder Rastgebiete (Mauser-, Rast-, Überwinterung) der genannten Arten.
- Gebiete mit besonderer Bedeutung als Rast – oder Überwinterungsgebiet für „Zugvögel“ (migratory species), vor allem Arten der Feuchtgebiete, die regelmäßig mindestens 1% des biogeografischen Bestandes einer Art oder mindestens 20.000 Wasservögel aufweisen, also insbesondere Gebiete, die als „Feuchtgebiet Internationaler Bedeutung“ entsprechend der Ramsar-Konvention identifiziert sind.

So genannte „Flaschenhals- oder bottle neck-Gebiete“ während des Vogelzuges erfüllen zumindest die IBA Kriterien, wenn sie internationale Bedeutung haben. Das Kriterium sind mindestens 20.000 Greifvögel (*Accipitriformes*, *Falconiformes*), Störche (*Ciconiidae*) oder Kraniche (*Gruidae*) während einer Zugsaison. (HEATH & EVANS 2000). Solche Gebiete sind rein nach ihrer zahlenmäßigen Bedeutung unter Umständen „Faktische Vogelschutzgebiete“.

Wichtige Teile der Ostsee- Küstengewässer sind als EU-Vogelschutzgebiet (SPA) sowohl auf deutscher wie auf dänischer Seite benannt. Als Schutzzweck sind die bedeutenden Rastvorkommen v.a. der Meeressenten genannt. Es finden sich jedoch keine Hinweise auf die Bedeutung als Vogelzugweg. Solange sie nicht aufgeführt ist, kann aber auch keine „Verschlechterung“ des Zustandes hinsichtlich des Vogelzuges benannt werden.

Der Zugkorridor ist in seiner Funktion als Teillebensraum während der Wanderungen stark gefährdet. Entlang der Küsten der Inseln Fehmarn und Låland reihen sich gewaltige Windfarmen aneinander. Auf dänischer Seite ist seit kurzem ein Offshore-Windpark vor dem Schutzgebiet Rødsand errichtet worden. Zumindest auf Fehmarn haben vor Errichtung der Windkraftanlagen keine geeigneten Untersuchungen zur Bedeutung des Gebietes für den internationalen Vogelzug stattgefunden. Die meisten Standorte auf der Insel gelten jetzt als „Eignungsräume“. Aktuell fehlt es an einer Gesamtstrategie, um die Windkraftnutzung im Zuge des „Repowerings“ (Ersatz alter, kleiner Anlagen durch größere Anlagen) zu bündeln und zumindest die aus Vogelschutzsicht ungünstigsten Standorte zu streichen.

Die größte Gefahr: In Deutschland und Dänemark bestehen Bestrebungen, beide Seiten des Fehmarnbelt mit einer festen Querung zu verbinden. Aus Kostengründen scheint in den zuständigen Ministerien eine Brücke favorisiert zu werden. Die bisher vorliegende Machbarkeitsstudie geht auf die Bedeutung für den Vogelzug nur unzureichend ein, eine Publikation aus dem Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr geht auf die Vogelschutz-Problematik (Störeffekte, Vogelschlag) nur mit 12 Zeilen ein und verharmlost das Risiko (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, TECHNOLOGIE UND VERKEHR 2003).

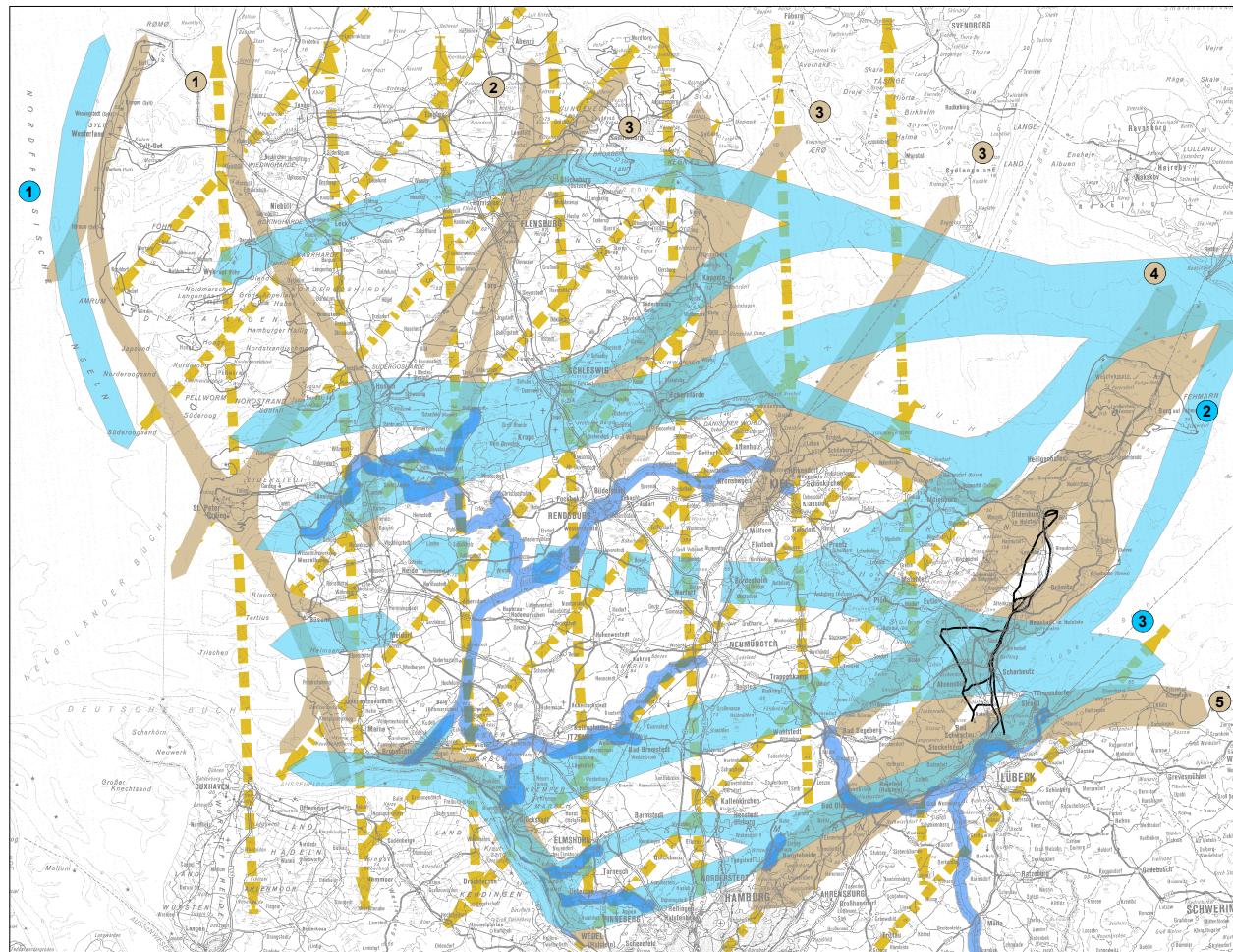
Aus Vogelschutzsicht sind im Einzugsbereich des Fehmarnbelt weder eine Nutzung der Windenergie – zumindest in diesem gewaltigen Umfang – noch eine Querung mittels Brücke vertretbar. Eingriffe in die Zugwege sind Eingriffe in Populationen wandernder Arten eines sehr großen Einzugsgebietes, die nach bisherigen Erkenntnissen nicht ausgleichbar sind.

Zusammenfassung

Die Auswertung bisher vorhandener Ergebnisse von – zumeist räumlich und zeitlich beschränkten – Zugerfassungen auf Fehmarn und am Fehmarnbelt zeigt, dass alljährlich vor allem während des Wegzuges wahrscheinlich ca. 20.000 Greifvögel, dazu ca. 300.000 Eiderenten, je 50.000 – 80.000 Nonnengänse und Ringelgänse, sowie vermutlich > 1.000 Seetaucher das Gebiet queren. Geschätzt passieren pro Herbst 100 Millionen Vögel, vor allem Singvögel, das Gebiet. Es gehört damit zu den bedeutendsten Vogelzugkonzentrationsräumen in Europa und sollte daher als weiteres IBA vorgeschlagen werden. Es bestehen akute Gefährdungen durch bereits in großer Zahl errichtete Windkraftanlagen und die Planungen für eine feste Fehmarnbelt-Querung in Form einer Brücke.

Literatur (Auswahl)

- BERNDT, R.K. & G. BUSCHE (1991): Vogelwelt Schleswig-Holsteins Bd. 3, Entenvögel 1. - Wachholtz, Neumünster.
- BERNDT, R.K. & G. BUSCHE (1993a): Vogelwelt Schleswig-Holstein Bd.4 , Entenvögel 2. - Wachholtz, Neumünster.
- BERNDT, R.K. & G. BUSCHE (1993b): Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 1991. - Corax 15: 118-146.
- BERNDT, R.K & D. DRENCKHAHN (1990): Vogelwelt Schleswig-Holstein Bd. 1, 2. Aufl., Seetaucher bis Flamingo. - Wachholtz, Neumünster.
- HEATH, M. F. & M. I. EVANS (eds., 2000): Important Bird Areas in Europe, Vol. 1. - BirdLife International No.8., Cambridge.
- KJELLÉN, N. (2001): Rovfågelsträcket över Falsterbohalvön hösten 2000. - In: Fåglar i Skåne 2000. - Anser 45, suppl.: 51-69.
- KJELLÉN, N. (2002): Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2001. - Anser 46, suppl.: 65-97.
- KARLSSON, L. (ed. 1993): Birds at Falsterbo. - Lund.
- LOOFT, V. & G. BUSCHE (1981): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 2, Greifvögel. - Wachholtz, Neumünster.
- LUNK, S., K. HEIN, R. K. BERNDT & B. KOOP (in Vorb.): Die Vogelwelt der Insel Fehmarn.
- MADSEN, J., G. CRACKNELL & T. FOX (1999): Goose Populations of the Western Palearctic. - Wetlands Internationale Publications No. 48.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, TECHNOLOGIE UND VERKEHR (2003): Feste Fehmarnbeltquerung: Fakten – Prognosen – Modelle (Stand April 2003). - Kiel
- SCHMIDT, G.A.J. & K. BREHM (1974): Vogelleben zwischen Nord- und Ostsee. - Wachholtz
- SCHMIDT, G. A. J. (1981): Der Mauserzug der Eiderente, Somateria mollissima, über Schleswig-Holstein hinweg zur Nordsee. - Vogelkundl. Tagebuch 7: 214-225.
- SVENSSON, S., M. SVENSSON & M. TJERNBERG (1999): Svensk fågelatlas. - Vår Fågelvärld. 31, Suppl., Stockholm.
- WOOLLHEAD, U. (1986): Comparison of autumn migration at Stigsnæs, Denmark and Falsterbo, Sweden in 1981-1983. - Vår Fågelvärld 11, Suppl.: 241-246.



Landvogelzug

Zugweg

- 1** Cimbrischer Nordseeküsten-Landweg
 - 2** Cimbrischer Ostseeküsten-Landweg
 - 3** Fünen-Landweg
 - 4** Fehmarn-Landweg ("Vogelfluglinie")
 - 5** Mecklenburger Küstenweg

- ■ Schematische Darstellung des Breitfrontzuges

Ausführliche Erläuterungen finden sich im Text des Faunistischen Fachbeitrages (Materialband)

Wasservogelzug

- Zugwege**
 - 1 Cimbrischer Nordseeküsten-Wasserweg
 - 2 Baltischer Wasserweg
 - 3 Mecklenburger Wasserweg

Nicht dargestellt sind der schwache Breitfrontzug während des Wegzugs in westlicher Richtung sowie der deutlich ausgeprägte Breitfrontzug während des Heimzugs in nordöstlicher Richtung.

Ausführliche Erläuterungen finden sich im Text des Faunistischen Fachbeitrages (Materialband).

Starke Konzentration des Land- sowie Wasservogelzug

Sonstige:

Varianten Ostküstenleitung Raum Lübeck - Raum Göhl

Planverfasser:
BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 | Innenhof Haus A
24116 Kiel, Tel.: 0431/ 99796-0

Bayreuth, den 29.04.2022

 
i.V. Klaus Deitemann i.V. Till Klages

Planfeststellungsunterlage

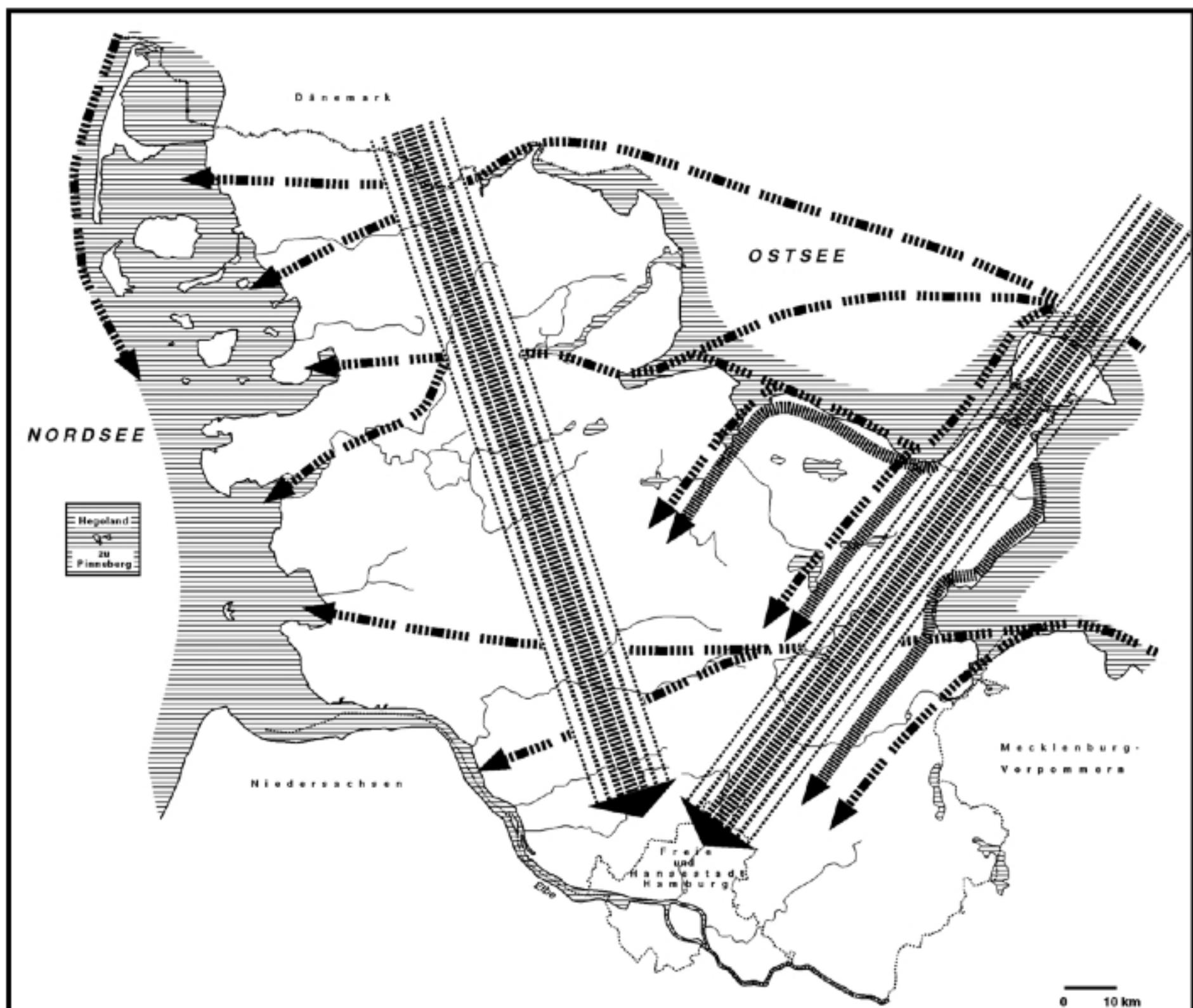
Projekt:
**Umweltverträglichkeitsstudie
zur 380-kV-Leitung
Raum Lübeck - Raum Göhl
LH-13-329**

Anlage.:	9.2	Blatt Nr.:
Planinhalt:	Vogelzug	

Quellen: * BERNDT & DRENCKHAHN (1974), SCHMIDT & BREHM (1974),
LOOF & BUSCHE (1981), BERNDT & BUSCHE (1991, 1993).

KOOP (1996a, b, 1997), KOOP & BERNDT (2007-2010)

Abbildung 6: Vogelzug



Legende:



Zug von Landvögeln
(hauptsächlich Breit-
frontzug)



Zug von Wasservögeln
und Larolimikolen
(hauptsächlich Leit-
linienzug)

Quelle: Berndt u. Drenkhahn 1974,
Looft u. Busche 1981,
Berndt u. Busche 1991, 1993,
Schmidt u. Brehm 1974,
Koop 1996