

Beschlussvorlage Gemeinde Dorf Mecklenburg Federführend: Bauamt	Vorlage-Nr: VO/GV01/2013-0675 Status: öffentlich Aktenzeichen: Datum: 30.04.2013 Einreicher: Bürgermeister	
Neugenehmigung gemäß § 4 Bundes- Immissionsschutzgesetz Windpark Gägelow, hier Stellungnahme zur Informationsunterlage zum voraussichtlichen Untersuchungsrahmen		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	22.05.2013	Bauausschuss Dorf Mecklenburg
Ö	11.06.2013	Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg beschließt, dass die eingereichten Unterlagen zur Bearbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie (Informationsunterlage) im Inhalt und Umfang, hinsichtlich der Umweltauswirkungen ausreichend sind, um eine Stellungnahme abgeben zu können.

Sachverhalt:

Die RNE GmbH und weitere Antragsteller planen die Errichtung von Windkraftanlagen (WKA) im Eignungsgebiet Gägelow. Lt. Beschreibung sollen zu den derzeit 15 genehmigten Windkraftanlagen 10 neue Anlagen dazu kommen. Nähere Beschreibung siehe Informationsunterlage.

Im Vorfeld der Bearbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie wird der Scoping- Termin durchgeführt, bei dem Inhalt und Umfang der beizubringenden Unterlagen hinsichtlich der Umweltauswirkungen des Vorhabens festgelegt werden.

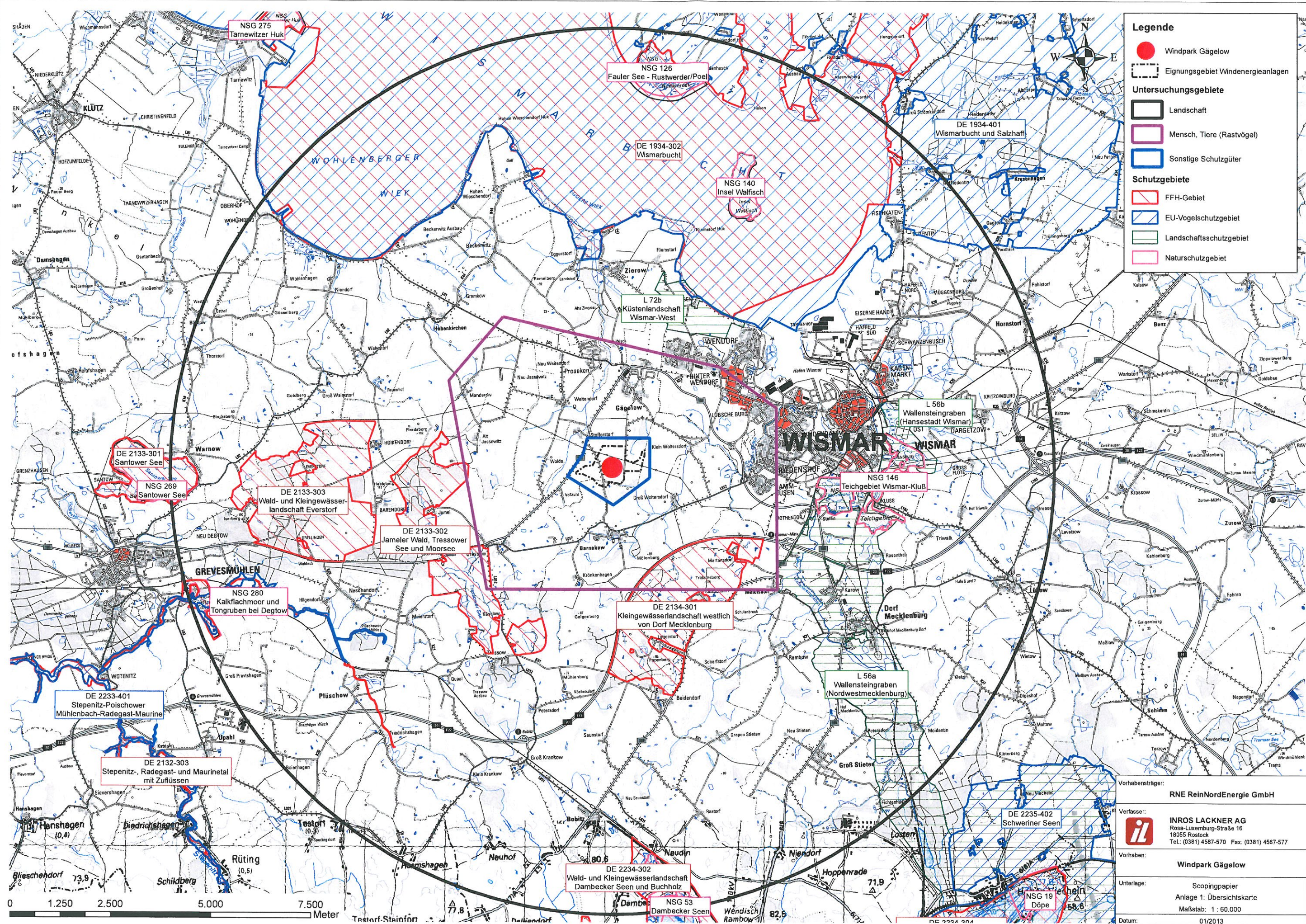
Das STALU Westmecklenburg hat die Gemeinde Dorf Mecklenburg angeschrieben, damit diese im Rahmen ihrer Zuständigkeit weitere Festlegungen des Inhaltes und des Umfanges dieser Informationsunterlage prüft und mögliche Hinweise bzw. Ergänzungen abgibt. Sollte keine Stellungnahme abgegeben werden, wird davon ausgegangen, dass die Unterlagen zur Erstellung des Vorschlages für die Prüfung der Umweltverträglichkeit ausreichend sind.

Anlage/n:

Übersichtskarte

Scopingunterlage gemäß § 5 UVPG

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	



Legende

- Windpark Gägelow
- Eignungsgebiet Windenergieanlagen
- Untersuchungsgebiete**
- Landschaft
- Mensch, Tiere (Rastvögel)
- Sonstige Schutzgüter
- Schutzgebiete**
- FFH-Gebiet
- EU-Vogelschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Naturschutzgebiet

Vorhabensträger: RNE ReinNordEnergie GmbH

Verfasser:  INROS LACKNER AG
Rosa-Luxemburg-Straße 16
18055 Rostock
Tel.: (0381) 4567-570 Fax: (0381) 4567-577

Vorhaben: Windpark Gägelow

Unterlage: Scopingpapier
Anlage 1: Übersichtskarte
Maßstab: 1 : 60.000

Datum: 01/2013

Vorhabenträger: **RNE GmbH**
Schillerplatz 6
18055 Rostock

Vorhaben: **Windpark Gägelow**

Phase: **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Unterlage: **Scopingunterlage gemäß § 5 UVPG**

IL AG - Nr.: **14-12-036-1**

Rostock, 20.03.2013



ppa. Dr. Michael Lampe
Geschäftsbereichsleiter Umwelt und Tiefbau



i. V. Volker Barth
Projektleiter Umweltplanung

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhabenbeschreibung und -begründung sowie rechtlicher Rahmen.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Geplanter Ablauf des Scoping-Verfahrens.....	4
2	Projektinformationen.....	5
2.1	Beschreibung des Planungsraumes	5
2.2	Beschreibung des Vorhabens.....	6
2.3	Projektwirkungen.....	7
3	Voraussichtlicher Untersuchungsrahmen zur UVS	7
3.1	Inhalt und Ablauf der UVS	7
3.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	8
3.3	Bestandserfassung.....	9
3.3.1	Schutzgut Mensch	9
3.3.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt, Artenschutz, Schutzgebiete.....	11
3.3.3	Schutzgut Boden	13
3.3.4	Schutzgut Wasser	14
3.3.5	Schutzgut Klima, Luft.....	14
3.3.6	Schutzgut Landschaft.....	15
3.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	16
3.4	Bewertung der Schutzgüter	16
3.5	Zusammenfassung zum Untersuchungsrahmen.....	17
4	Auswirkungen und Gesamtbewertung.....	18
4.1	Auswirkungsbewertung	18
4.2	Nullvariante und Alternativen	18
4.3	Bewertungsergebnis.....	18
4.4	Sonstige Betroffenheiten	18
5	Darstellung der Ergebnisse in Text und Karten	19
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	19

Anlagen

Karte 1: Lageplan Untersuchungsgebiet und Schutzgebiete, M 1 : 60.000

1 Vorhabenbeschreibung und -begründung sowie rechtlicher Rahmen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mehrere Investoren unter der Leitung der RNE ReinNordEnergie GmbH planen am Standort Gägelow (Gemeinde Gägelow, Landkreis Nordwestmecklenburg) die Erweiterung des vorhandenen Windparks mit derzeit 15 genehmigten Windkraftanlagen um 10 neue Anlagen. Der Windpark befindet sich in einem Gebiet, welches im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg als Windeignungsraum ausgewiesen ist (s. Abb1. und Anlage 1). Die vorhandenen Windkraftanlagen wurden durch verschiedene Eigentümer/Investoren auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) im vereinfachten Verfahren (§ 19 BImSchG) sowohl auf der Grundlage verbindlicher Bauleitplanungen als auch durch baurechtliche Einzelgenehmigungen im Außenbereich (§ 35 (2) BauGB) errichtet.

Für die bereits bestehenden Windkraftanlagen wurden Vorprüfungen des Einzelfalls nach § 3b UVPG durchgeführt, nach deren Ergebnissen bisher keine Prüfungen der Umweltverträglichkeit durchgeführt werden mussten. Da sich die Anzahl der Anlagen im Windpark durch die neuen Projekte von 15 auf 25 erhöhen wird (3 weitere WEA liegen nachrichtlich vor), ergibt sich nach § 3c (2) UVPG die UVP-Pflicht wie folgt:

„Die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht auch, wenn mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen (kumulierende Vorhaben), zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte erreichen oder überschreiten. Ein enger Zusammenhang ist gegeben, wenn diese Vorhaben

- 1. als technische oder sonstige Anlagen auf demselben Betriebs- oder Baugelände liegen und mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sind oder*
- 2. als sonstige in Natur und Landschaft eingreifende Maßnahmen in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen und wenn sie einem vergleichbaren Zweck dienen.*

Die Sätze 1 und 2 gelten nur für Vorhaben, die für sich jeweils die Werte für die standortbezogene Vorprüfung oder, soweit eine solche nicht vorgesehen ist, die Werte für die allgemeine Vorprüfung nach Anlage 1 Spalte 2 erreichen oder überschreiten.“

Die Grundlage hierfür bildet die Anlage 1 zum UVPG:

1.6	<i>Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit</i>	<i>UVP-Pflicht</i>
1.6.1	<i>20 oder mehr Windkraftanlagen</i>	X

Eine Übersicht der zu betrachtenden Anlagen ist der Abbildung 2 sowie der Anlage 1 zu entnehmen.

Die ReinNordEnergie GmbH Rostock hat die INROS LACKNER AG mit der Vorbereitung und Erstellung der Unterlagen für die behördliche Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens beauftragt. Im Rahmen der UVP stellt die Unterrichtung über Art und Umfang der voraussichtlich beizubringenden Unterlagen (Scopingtermin) gemäß § 5 UVPG den ersten wesentlichen Verfahrensschritt dar.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zur Bearbeitung der UVS werden folgende rechtlichen Grundlagen und übergeordnete Planungen herangezogen:

- Raumordnungsgesetz (ROG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 31.07.2009
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2012 (BGBl. I S. 1421)
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - GVOBl. M-V 1998 S. 503, zuletzt geändert am 20.05.2011, GVOBl. M-V S. 366,
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Neubekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 15 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 885). M-V 2006, S. 814
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L206/7, geändert durch Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L103
- Regionales Raumordnungsprogramm „Vorpommern“ (2010), Entwurf der Ersten Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern, 2012
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan „Westmecklenburg“ (1996), Erste Fortschreibung 2009

1.3 Geplanter Ablauf des Scoping-Verfahrens

Gemäß § 5 UVPG wird im Vorfeld der Bearbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie der Scoping-Termin durchgeführt, bei dem durch fachkundige Behörden, Sachverständige und Dritte Inhalt und Umfang der beizubringenden Unterlagen hinsichtlich der Umweltauswirkungen des Vorhabens festgelegt werden. Der Scopingtermin dient der abschließenden Festlegung des Untersuchungskonzeptes (Untersuchungsraum, Untersuchungsumfang, Methodik, Ausrichtung des Leistungsspektrums der UVS auf entscheidungserhebliche Sachverhalte).

Um allen am Scoping-Prozess Beteiligten die Gelegenheit der fachkundigen Stellungnahme zu geben, wird folgende Verfahrensweise gewählt:

1. Übersendung der Scopingunterlage (12. KW 2013)
2. Stellungnahmen der TÖB zum Scopingpapier (17. KW 2013)
3. Zustellung Scoping-Protokoll (19. KW 2013)

2 Projektinformationen

2.1 Beschreibung des Planungsraumes

Der Planungsraum befindet sich westlich der Hansestadt Wismar im Landkreis Nordwestmecklenburg und umfaßt Flächen der Gemeinden Gägelow und Barnekow. Im Untersuchungsgebiet befinden sich die Ortslagen Gägelow im Norden, Klein- und Groß Woltersdorf im Osten, Barnekow im Süden sowie Voßkuhl und Stoffersdorf im Westen.

Die Flächen zwischen den Windenergieanlagen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Im Norden werden die Flächen von Wald und im Süden von einer Feldgehölzstruktur begrenzt. Ab der Gemeindegrenze nach Barnekow fällt das Gelände nach Osten ab. Sowohl innerhalb des bestehenden Windparks als auch im gesamten Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere Kleingewässer in Form von Söllen, die nur zum Teil wasserführend sind. Es gibt Sölle mit ausreichend breiten Gehölz- und Staudensäumen und es gibt Sölle, an denen diese schützenden Bereiche fehlen oder mangelhaft sind. Die Sölle werden meist von feuchtigkeitsanzeigenden Biotoptypen wie Schilf- oder Landröhrichten begleitet. Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich ein sichtbar naturnaher Bach, der durch den Wald fließt und hier völlig uneingeschränkt, ohne jegliche vorhandenen baulichen Maßnahmen fließen kann. Er nimmt das Wasser des Bruchwaldes auf und führt es, dem Relief entsprechend, in Richtung Wismar.

Einen Überblick über den Planungsraum gibt die folgende Abbildung 1, die Lage der Schutzgebiete kann der Karte 1 (Anlage) entnommen werden.



Abbildung 1: Übersichtslageplan (Planungsraum gestrichelt gekennzeichnet)

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben erfolgt in einem Bereich, der aufgrund seiner exponierten Lage und der daraus resultierenden Windhöffigkeit besonders zur Errichtung eines Windparks geeignet ist. Diese Eignung wurde mit der Darstellung der Fläche als Windeignungsraum im Regionalen Raumordnungsprogramm der Region Westmecklenburg (Stand 2011) hervorgehoben und raumordnerisch verbindlich festgestellt. Im Entwurf der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Gägelow ist darüber hinaus eine östliche Erweiterung des Sondergebietes Windenergieanlagen über die Grenze des Windeignungsraumes hinaus vorgesehen. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Scopingunterlage ist diese Änderung aber noch kein Bestandteil des Regionalen Raumentwicklungsplan Westmecklenburg, so dass eine Einzelfallbetrachtung der außerhalb des aktuellen Eignungsraumes geplanten WEA im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig ist (vgl. Kap. 4.3.).

Aktuell befinden sich im Untersuchungsgebiet 14 WEA, eine Anlage ist bereits genehmigt. Acht weitere WEA sind bereits geplant und beantragt, davon befinden sich drei WEA im vereinfachten Verfahren. 2 weitere Anlagen befinden sich in Vorbereitung. Der gesamte Windpark wird damit bei Realisierung aller geplanten Einzelanlagen mindestens 25 WEA umfassen. Im Vorhabenumfeld sind drei weitere Anlagen nachrichtlich bekannt gegeben worden, die nicht Bestandteil der UVP sind. Die Standorte aller Anlagen sind in der folgenden Abb. 2 dargestellt.

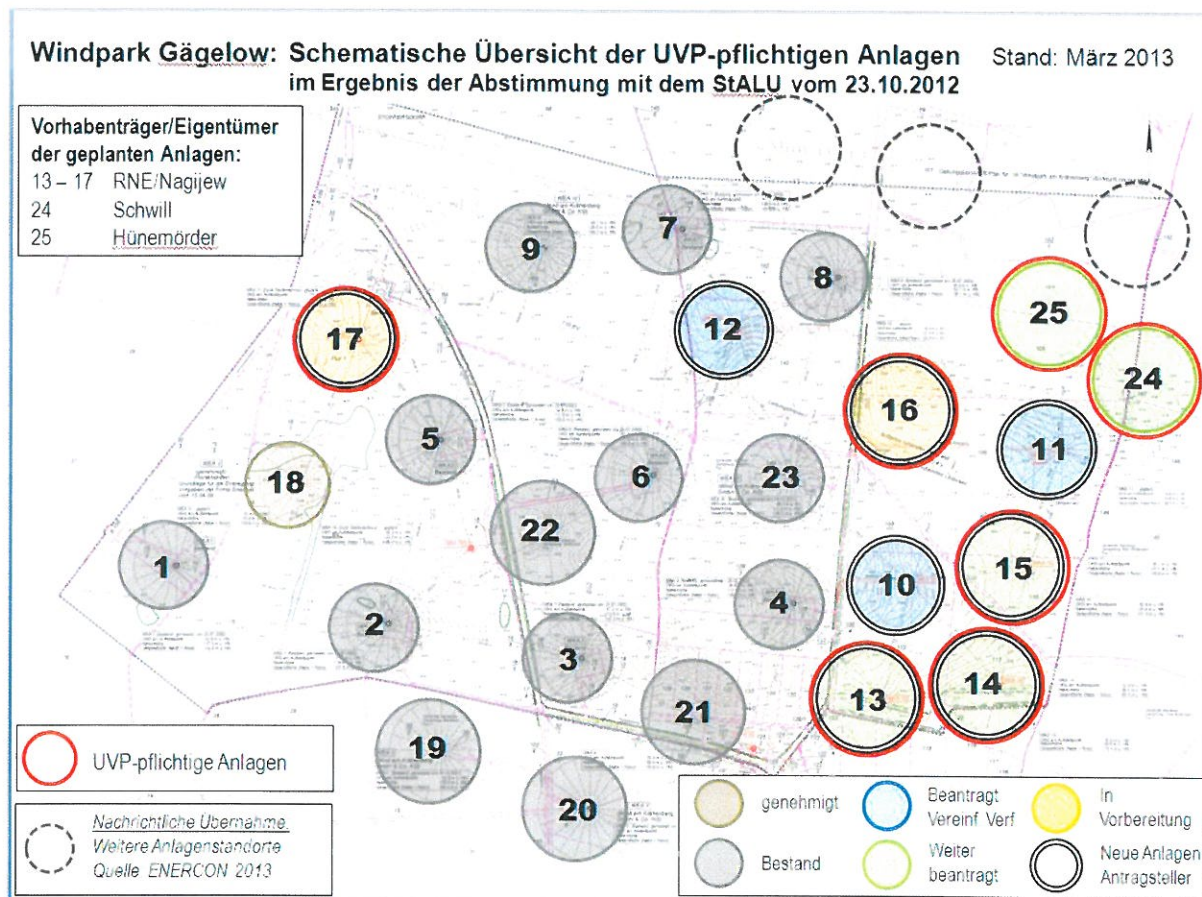


Abbildung 2: Übersicht der vorhandenen und geplanten WEA im Windpark Gägelow

Die Genehmigungen der vorhandenen WEA im Windpark Gägelow erfolgten über den § 35 BauGB. Die bestehenden Anlagen setzen sich bereits aus unterschiedlichen Modellen bzw. WEA-Typen zusammen und besitzen Rotordurchmesser von 70 m sowie Gesamthöhen von 99 m bis 135 m. Die erzeugte Energie wird über die Umspannwerke in Gägelow und Wismar in eine 110 kV-Freileitung eingespeist, die den Windpark von Nordwesten nach Südosten quert. Bei den WEA handelt es sich zum Großteil um den Typ ENERCON E66 bzw. das Nachfolgermodell ENERCON E70 sowie um Anlagen des WEA-Herstellers VENSYS.

2.3 Projektwirkungen

Grundlage für die Festlegung des Untersuchungsrahmens sind die potentiell zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens, die nach UVP-Kriterien beurteilt werden sollen. Die Beurteilung erfolgt unterteilt nach den Projektphasen Bau, Anlage und Betrieb.

Baubedingte Projektwirkungen

- Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen sowie Baustelleneinrichtungen
- Bodenverdichtungen durch Bodenbewegungen (Aufschüttungen, Abgrabungen)
- Lärm-, Schadstoff-, Licht-, Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Anlagebedingte Wirkungen

- Versiegelung landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Veränderung des Landschaftscharakters

Betriebsbedingte Wirkungen

- Lärmemissionen, Schattenwurf

3 Voraussichtlicher Untersuchungsrahmen zur UVS

3.1 Inhalt und Ablauf der UVS

Gegenstand der UVS-Bearbeitung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt (§§ 1 u. 2 UVPG).

Beschreibung des Vorhabens

- ↗ Beschreibung und Begründung des Vorhabens
- ↗ Darstellung der Projektwirkungen
- ↗ Festlegung der Untersuchungsinhalte,

Ermittlung und Bewertung des Ist-Zustandes

Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustandes im Untersuchungsgebiet anhand der Schutzgüter nach § 2 UVPG:

- ↗ Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter
- ↗ Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft
- ↗ Landschaft

Ergebnis: Ermittlung und Bewertung der Bedeutung der Schutzgüter für den Naturhaushalt und die Landschaft sowie Bewertung der Empfindlichkeit der Schutzgüter im Hinblick auf die zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben.

Auswirkungsprognose

- ↗ Ermittlung und Beschreibung der umwelterheblichen Auswirkungen getrennt nach Bau-, Anlage- und Betriebsphase,
- ↗ Bewerten der umwelterheblichen Auswirkungen bezüglich ihrer Erheblichkeit auf die einzelnen Schutzgüter
- ↗ Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von umwelterheblichen Auswirkungen,
- ↗ Ermitteln der unvermeidbaren Auswirkungen und Einschätzung der Ausgleichbarkeit,

Ergebnis: Schutzgutbezogene Wirkungsanalyse

Gesamtbewertung der umwelterheblichen Auswirkungen

- ⇒ Zusammenfassende Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen des Vorhabens
- ⇒ Feststellen von unvermeidbaren, erheblichen Auswirkungen,
- ⇒ Ermitteln von Möglichkeiten zum Ausgleich und Ersatz.

Ergebnis: Gesamteinschätzung der Umweltverträglichkeit

3.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Für die Bestandsbeschreibung und –bewertung sowie die Ermittlung und Bewertung der vorhabenbezogenen Auswirkungen werden schutzgutbezogene Untersuchungsgebiete abgegrenzt. Die Abgrenzung erfolgt auf der Grundlage der vorhandenen und geplanten WEA sowie an Hand der voraussichtlichen Reichweite der Projektwirkungen. Die vorläufig abgegrenzten Untersuchungsgebiete sind in der Abb. 3 (teilweise) sowie der Anlage 1 dargestellt.

Untersuchungsgebiet 1: Schutzgut Landschaft

Abgrenzung gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung...“ (LUNG 2006); s. Kap. 3.3.6 und Anlage 1.

Untersuchungsgebiet 2 (violett): Schutzgüter Mensch, Tiere (nur Rastvögel)

Die Abgrenzung orientiert sich, insbesondere im Hinblick auf die Betrachtung der Wohnfunktion beim Schutzgut Mensch sowie der visuellen Wahrnehmbarkeit des Landschaftsbildes beim Schutzgut Landschaft, an der vorhandenen Siedlungsstruktur im erweiterten Umfeld des Vorhabens.

Untersuchungsgebiet 3 (blau): Sonstige Schutzgüter

Für die Betrachtung aller anderen Schutzgüter wird ein Untersuchungsgebiet abgegrenzt, das den Bereich der vorhanden/geplanten WEA zzgl. eines umlaufenden Pufferstreifens von mindestens 200 m Breite umfasst.

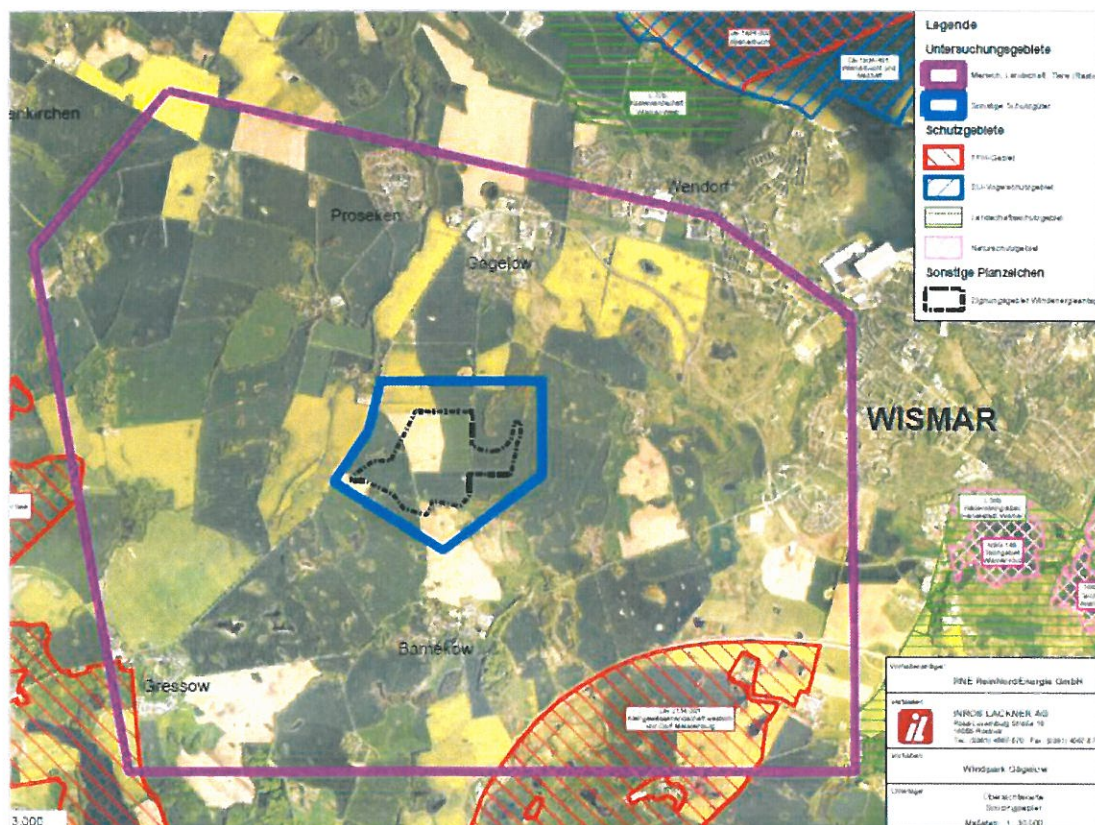


Abbildung 3: Lage und Abgrenzung der Untersuchungsgebiete

3.3 Bestandserfassung

3.3.1 Schutzgut Mensch

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Mensch hat die Wahrung der Gesundheit sowie der Lebensqualität des Menschen bzw. der Bevölkerung insgesamt im Rahmen des Planungsprozesses zum Ziel. Entscheidenden Einfluss nehmen dabei die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie Erholungs- und Freizeitfunktionen, welche zu betrachten sind.

Bestandsbeschreibung

Mit der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes zum Schutzgut Mensch wird insbesondere die Betrachtung aller relevanten Wohnstandorte im Umfeld des Windparks gewährleistet. Alle Wohnstandorte und Ortsteile sind in der Anlage 1 dargestellt. Als größere Siedlungen hervorzuheben sind dabei die Ortschaften Gägelow und Barnekow sowie der westliche Stadtrand der Hansestadt Wismar.

Als Freizeit- und Naherholungsziel ist das agrarisch geprägte Untersuchungsgebiet von eher nachrangiger Bedeutung. Im weiteren Umfeld des Vorhabens befinden sich jedoch mehrere Landschafts- und Naturschutzgebiete, die in der folgenden Tabelle einschließlich ihrer Lage zum Vorhaben beschrieben werden und in der Anlage 1 kartografisch dargestellt sind.

Tabelle 1: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Vorhabenumfeld

Gebiets-status	Gebiets-nummer	Gebietsname	Entfernung Vorhaben - Schutzgebiet
NSG	146	Teichgebiet Wismar-Klueß	ca. 4,5 km
LSG	56 a, b	Wallensteingraben	ca. 4,5 km
LSG	72 b	Küstenlandschaft Wismar-West	ca. 3,5 km

Untersuchungen, Beurteilungen

Die Grundlage der Beurteilungen hinsichtlich des Flächenverbrauches bildet die Flächennutzungsplanung sowie die regionale Bauleitplanung.

Hinsichtlich der Schallimmissionen sind die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu beachten. Die Belange des Immissionsschutzes werden im Rahmen immissionsschutzfachlicher Untersuchungen abgehandelt, deren Ergebnisse in die UVS eingehen.

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden und sonstigen schutzbedürftigen Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Der Gesetzgeber fordert also eine Einschätzung der durch die gesamte Anlage hervorgerufenen Immissionsbelastung.

Schalltechnisches Gutachten

- Ermittlung und Darstellung der schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb eines vorgegebenen Untersuchungsgebietes
- Ermittlung der Schalleistungspegel (vermessener Wert bei 95 % Nennleistung)
- Ermittlung und Darstellung der Schalleistungspegel Einhaltung der Grenz-/ Orientierungswerte der TA Lärm unter Berücksichtigung der spezifischen Flächennutzungen gemäß Bauleitplanung
- nach Möglichkeit Nutzung vorhandener schalltechnischer Gutachten zum Windpark Gägelow (ENERCON 2012, insbesondere Nutzung der dort festgelegten Immissionsorte)



Abbildung 4: Lage der vorgesehenen Immissionsorte (nach ENERCON 2012)

Gutachten Schattenwurf

- Nutzung des vorhandenen Gutachtens Schattenwurf zum Windpark Gägelow (ENERCON 2012, insbesondere Nutzung der dort festgelegten Immissionsorte, s. Abb. 4)
- Berechnung des globalen Windfeldes
- Berechnung des tageszeitlichen Schattenverlaufes sowie der mittleren Dauer der Beschattung auf den zu bewertenden Immissionsorten

Bewertungsgrundlagen

- BImSchG, TA Lärm
- FNP, B-Pläne, LSG-Verordnungen
- Vorhandene Gutachten zum Schall und zum Schattenwurf

3.3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt, Artenschutz, Schutzgebiete

Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet wird ganz überwiegend durch große zusammenhängende Ackerflächen geprägt. Darüber hinaus existieren kleinere Waldflächen und Feldgehölze sowie mehrere lineare Gehölzstrukturen aus Alleen, Baumreihen, Hecken, Feldgehölzen entlang der vorhandenen Wege und Straßen. Darüber hinaus wird das Untersuchungsgebiet durch mehrere in die Ackerflächen eingebettete Sölle geprägt.

Die Wertigkeit des Standortes hinsichtlich der Ausprägungen des Pflanzen- und Biotopschutzes ist nicht nur durch die großflächige intensive Ackernutzung und die Lage in der unmittelbaren Nähe der Bundesstraße B 105 sondern auch eine das Untersuchungsgebiet durchschneidende Hochspannungsleitung stark eingeschränkt.

Grundlagen

- Satzung der Gemeinde Gägelow über den Bebauungsplan Nr. 18 (unbestätigt)
- gutachterliche Landschaftsrahmenplanung
- Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale in M-V (LABL, LUNG 1998)
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung M-V (BNTK, LUNG 2012)
- Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope in M-V (LUNG, Stand 2011)

Untersuchungen, Beurteilung

Pflanzen

Für das gesamte Untersuchungsgebiet von ca. 200 ha wird eine flächendeckende Biotopstypenkartierung mit Biotopansprache einschließlich Schutzstatus nach Kartieranleitung M-V durchgeführt. Dabei werden die oben genannten Planungsgrundlagen genutzt und an Hand aktueller Geländebegehungen aktualisiert.

Tiere

Im Folgenden werden die für die UVS relevanten Tiergruppen, die zu diesen Tiergruppen vorliegenden Daten sowie der voraussichtlich notwendige Bearbeitungsaufwand (Datenrecherchen, Potenzialabschätzungen, Kartierungen) einzeln beschrieben. Der Untersuchungsumfang wurde an Hand der tatsächlichen Geländeausstattung (Basis: BNTK) sowie unter Nutzung der Hinweise zur Eingriffsbewertung für Windkraftanlagen (LUNG 2006) abgeleitet.

Tabelle 2: Untersuchungsrahmen Schutzgut Tiere

Arten- gruppe	Vorliegende Daten	Vorschlag zu Untersuchungsumfang und Methodik
Brutvögel	- flächendeckende Kartierung der Brutvögel im Bereich des B-Planes 18 mit 2 Begehungen (2007) - Daten der Betreuung der Eulennistkästen (2007)	- flächendeckende Kartierung der Brutvögel im gesamten Untersuchungsgebiet 3 mit 4 Begehungen - Punkt- oder Linienkartierung - Datenrecherche und zu europäischen Großvogelarten (u.a. LUNG, Horstbetreuer) - Erfassung von Groß- und Greifvögeln im Umkreis von 3 km um den Vorhabensbereich ⇒ <i>Bereits in Bearbeitung</i>

Arten- gruppe	Vorliegende Daten	Vorschlag zu Untersuchungsumfang und Methodik
Rastvögel	- keine aktuellen Untersuchungen vorliegend - Gutachtliches Landschaftsprogramm MV (1998), Bewertung der Rastgebietsfunktion: mittel-hoch	- flächendeckende Kartierung der Rastvögel im gesamten Untersuchungsgebiet 2 mit 5 Begehungen im Frühjahr 2013, ggf. ergänzt durch 5 Begehungen im Herbst 2013 ⇒ <i>bereits in Bearbeitung</i>
Amphibien	- keine Untersuchungen vorliegend	- Potenzialabschätzung, (ggf. Planung bauzeitlicher Vermeidungsmaßnahmen)
Fledermäuse	- Potenzialabschätzung für den Bereich des B-Planes 18 vorliegend (2007)	- Begehungen von Mai – September zur Ermittlung der Jagdaktivitäten - Kartierraum: Untersuchungsgebiet 3 mit Schwerpunkt Wald, lineare Gehölzbestände - Determination nach Geländekriterien - ggf. Einsatz von BAT-Detektoren, Netzfängen

Europäische Schutzgebiete

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden sich vier internationale Schutzgebiete, die in der folgenden Tabelle einschließlich ihrer Lage zum Vorhaben beschrieben werden und in der Anlage 1 kartografisch dargestellt sind.

Tabelle 3: Untersuchungsrahmen Schutzgebiete

Gebiets- status	Gebiets- nummer	Gebietsname	Schutzobjekte nach An- hang I und II der FFH-RL/ EU-Vogelschutzrichtlinie	Entfernung Vorhaben - Schutzgebiet	FFH-Vor- prüfung
FFH- Gebiet	DE 1934-302	Wismarbucht	- 16 Lebensraumtypen, u.a. - 9 Arten, u.a. Fischotter, Kammolch	ca. 4,5 km	nein
FFH- Gebiet	DE 2133-302	Jameler Wald, Tressower See und Moorsee	- 8 Lebensraumtypen, u.a. - 1 Art – Bauchige Windelschnecke	ca. 4,5 km	nein
FFH- Gebiet	DE 2134-301	Kleingewässer- landschaft west- lich von Dorf Mecklenburg	- 2 Lebensraumtypen, u.a. - 4 Arten – Rotbauchunke, Schmale Windelschnecke	ca. 2,5 km	nein
EU- Vogel- schutz- gebiet	DE 1934-401	Wismarbucht und Salzhaff	- 29 Arten nach Anh. I EU-VSRL, u.a. Rohrdommel, Eisvogel - 18 regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, u.a. Reiherente, Uferschwalbe	ca. 4 km	ja

Erläuterung: Die Bezeichnung des Anhang I bzw. II bezieht sich auf die FFH-Richtlinie.

Aufgrund der grundsätzlichen Eignung des Vorhabens, erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ hervorzurufen, wird für dieses Schutzgebiet eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Im Rahmen der Vorprüfung wird die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes überprüft. Können im Ergebnis der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, ist das Vorhaben zulässig; andernfalls ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabenbereiches zu den 3 FFH-Gebieten, der bekannten Projektwirkungen sowie der Gebietscharakteristiken können erhebliche Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Artenschutz

Im Rahmen der Auswirkungsprognose werden die artenschutzrechtlichen Fragestellungen mit Relevanz für diese Planungsebene abgearbeitet. Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung sind §§ 44 und 45 BNatSchG. Dabei wird die Prüfung so konkret gestaltet, dass entweder die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nach einer Risikoabschätzung mit hinreichender Wahrscheinlichkeit verneint werden oder die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG als gegeben angenommen werden können.

Die Bearbeitung erfolgt unter Beachtung der Arbeitshilfen „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2009) sowie „Vögel und Straßenverkehr“ (BMVBS 2010) und berücksichtigt folgende grundlegende Arbeitsschritte:

- Erfassen der Vorkommen und Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Arten unter Nutzung der verfügbarer Kartierungsdaten und aller sonstigen Informationsquellen
- Integration der Ergebnisse evtl. zusätzlich zu erfassender Arten/Artengruppen in die UVS
- Beurteilen der Verbotstatbestände gemäß §§ 44 in Hinblick auf die streng geschützten Arten
- Darstellen und Beurteilung der Verbotstatbestände in den Plänen der UVS
- Erarbeitung eines Vermeidungskonzeptes und multifunktionalen Maßnahmenkonzeptes auf UVS-Ebene.

Biologische Vielfalt

Die Bearbeitung der biologischen Vielfalt erfolgt direkt im Rahmen der Bearbeitung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere. Aufgrund der Ausstattung des Naturraumes, insbesondere der direkt vom Vorhaben betroffenen Flächen (Acker) ist voraussichtlich nicht mit Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

3.3.3 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Der Windpark Gägelow liegt im Bereich der Endmoräne des Pommerschen Stadiums im Bereich des Ostseeküstengebietes.

Das gesamte Plangebiet liegt vorwiegend auf Lehm Böden und sandigen Lehm Böden aus ähnlichen geologischen Ablagerungen. Die daraus entstehende Bodenbildung kann als Braunerde oder als Braunerde mit schwach podsoligem Charakter angesprochen werden. Die Böden können hinsichtlich ihrer landwirtschaftlichen Nutzbarkeit als wertvoll mit mittlerer bis hoher Ertragsfähigkeit und mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit angesehen werden. Durch die anthropogene Überformung dieser Ackerböden wird die endgültige Bewertung durch die starke Nutzung geprägt.

Untersuchungen, Beurteilung

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sind sehr kleinräumig auf die temporär bauzeitlich (Zuwegung, Baustelleneinrichtung) und dauerhaft durch das Fundament beanspruchte Fläche beschränkt. Aus diesem Grund erfolgt im Rahmen der UVS nur eine vereinfachte, kurze Bestandserfassung und –bewertung auf der Grundlage der Daten

- der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale (LABL)
- der mittelmaßstäbige Standortkartierung (MMK)
- des gutachtlichen Landschaftsprogrammes (UM, 2003).

3.3.4 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet stellt gemäß Aussagen des Landschaftsrahmenplanes einen Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers dar. Das Vorhaben-gebiet liegt in der Nähe eines Vorsorgeraumes zur Trinkwassersicherung. Die Schutzwürdigkeit und das Potential des Grundwassers werden als mittel bis hoch eingestuft.

Oberflächenwasser

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere kleine Gewässer in Form von Söllen und Weihern, die nur zum Teil wasserführend sind und in der Regel nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützt sind. Die Kleingewässer weisen Gehölz- und Staudensäume unterschiedlicher Breite auf, einige sind völlig gehölzfrei. Die meisten Kleingewässer sind von feuchtigkeitsanzeigenden Biotoptypen wie Schilf- oder Landröhrchen begleitet.

Im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes befindet sich ein naturnaher Bach, der in naturnaher Ausprägung ohne Uferverbaue durch überwiegend Waldbereiche fließt. Der Bach nimmt das Wasser des Bruchwaldes und zum Teil auch von Ackerdrainagen auf und führt es, dem Relief entsprechend, in Richtung Wismar.

Untersuchungen, Beurteilungen

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sind sehr kleinräumig auf die temporär-bauzeitlich Überbauung (Zuwegung, Baustelleneinrichtung) und die dauerhaft durch das Fundament beanspruchte Fläche beschränkt. Aus diesem Grund erfolgt im Rahmen der UVS nur eine vereinfachte, kurze Bestandserfassung und –bewertung auf der Grundlage der Daten

- der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale (LABL)
- der mittelmaßstäbige Standortkartierung (MMK)
- des gutachtlichen Landschaftsprogrammes (UM, 2003).

3.3.5 Schutzgut Klima, Luft

Bestandsbeschreibung

Großklimatisch befindet sich der Untersuchungsraum innerhalb des 30 km landeinwärts reichenden Einflussbereiches der Ostsee, der mit zunehmender Entfernung von der Küste an Bedeutung verliert. Dieser Einfluss mäßigt das eigentlich vorherrschende kontinentale Klima und bringt geringfügig mehr Niederschläge.

Das Kleinklima wird vorwiegend von der Flächennutzung und der Reliefform beeinflusst. Kleinklimatisch begünstigt die unbebaute Fläche die Kaltluftentstehung und die Frischluft-Produktion. Dies gilt vor allem für den Waldbestand im nordöstlichen und südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes. Beide Waldgebiete sind feucht und haben feuchte Böden oder Gewässer, so dass sie als Frischluftquellgebiete fungieren. Die Luft wird hier beruhigt und mit Wasser aus Verdunstung und Atmung angereichert. Beide Waldgebiete verringern durch ihre Oberflächenrauigkeit die Windgeschwindigkeiten.

Die weite ungegliederte Ackerfläche auf der Höhenkuppe begünstigt die Windgeschwindigkeiten und es entstehen leichte Fallwinde zur Ostsee über Wismar hin, so dass diese Flächen als Transportbahnen für die Luftmassen angesehen werden können.

Vorbelastungen existieren neben dem aus der bestehenden Bebauung resultierenden (nur geringfügigen) Versiegelungsgrad in den Ortslagen vor allem durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 105.

Untersuchungen, Beurteilungen

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sind sehr kleinräumig auf die temporär-
bauzeitlich Überbauung (Zuwegung, Baustelleneinrichtung) und die dauerhaft durch das
Fundament beanspruchte Fläche beschränkt. Aus diesem Grund erfolgt im Rahmen
der UVS nur eine vereinfachte, kurze Bestandserfassung und –bewertung auf der
Grundlage der Daten

- der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale (LABL)
- der Biotopkartierung
- des gutachtlichen Landschaftsprogrammes (UM, 2003).

3.3.6 Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich einer Endmoräne, die durch großräumige Acker-
flächen in einem welligen Relief gekennzeichnet wird. Das ganze Gebiet ist nur zu einem
geringen Grade bebaut. Aufgrund der Relief- und Nutzungsstruktur ergeben sich weiträumi-
ge Blickbeziehungen, die im Osten bis zur Hansestadt Wismar reichen. Die linearen Land-
schaftselemente wie Baumreihen und Hecken gliedern die Landschaft und stellen land-
schaftsbildprägende Elemente dar.

Untersuchungen, Beurteilungen

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen bezüglich des Schutzgutes Landschaft sind, im
Gegensatz zu den in den letzten Kapiteln beschriebenen Schutzgütern, sehr weitreichend
und dauerhaft, so dass für dieses Schutzgut das erweiterte Untersuchungsgebiet 1 (vgl. Kap.
3.2) betrachtet wird. Hinsichtlich der Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsrege-
lung liegt mit „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftan-
lagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ (LUNG 2006) ein Standardwerk
vor, dass auch im Rahmen der UVS –Bearbeitung zur Bestandserfassung und -bewertung
zur Anwendung kommt. Danach erfolgt die Erfassung der Landschaftsbildpotenziale auf der
Grundlage der

- Abgrenzung von Landschaftsbildräumen nach LINFOS

Gemäß LUNG 2006 erfolgt ebenfalls

- die Ermittlung der sichtbeeinträchtigten Fläche und
- die Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades der gesamten Windenergieanlage.

Ferner liegt für das Untersuchungsgebiet eine Landschaftsbilduntersuchung des Ingenieur-
büro Blau aus dem Jahr 1999 vor.

Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes erfolgte gemäß „Hinweisen zur Eingriffsbewer-
tung...“ (LUNG 2006) und ist in der Übersichtskarte (Anlage 1) dargestellt. Bei einer geplan-
ten Anlagenhöhe von 200 m beträgt der Wirkzonenradius $r = 11$ km. Diese Abgrenzung er-
folgt auch im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung. Im Rahmen der UVS-
Bearbeitung werden zur Auswirkungsbewertung sogenannte Erheblichkeitsschwellen defi-
niert, die sich an den tatsächlich ermittelten Werten des Beeinträchtigungsgrades orientieren.
Grundsätzlich ist es so, dass der Grad der Auswirkungen, unter Berücksichtigung der Topo-
graphie und der Sichtbeeinträchtigungen, mit zunehmender Entfernung zur Anlage geringer
wird.

3.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Im Planungsraum ist nach bisherigem Kenntnisstand derzeit ein Bodendenkmal bekannt. Diese befindet sich am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes 3, unmittelbar an der Gemeindegrenze nach Barnekow. Nach Auskunft der zuständigen Denkmalschutzbehörde handelt es sich dabei um eine Fundstelle bronzezeitlicher Metallgegenstände. Das Denkmal könnte nach einer Dokumentation überbaut werden.

Untersuchungen, Beurteilung

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sind sehr kleinräumig auf die temporär- bzw. zeitlich Überbauung (Zuwegung, Baustelleneinrichtung) und die dauerhaft durch das Fundament beanspruchte Fläche beschränkt. Aus diesem Grund erfolgt im Rahmen der UVS nur eine vereinfachte, kurze Bestandserfassung und –bewertung.

Dazu erfolgt eine Aktualisierung des Bestandes an Boden- und (ggf.) Baudenkmalen im Untersuchungsgebiet durch Beteiligung der zuständigen Behörden. Die so ermittelten Daten werden bei der Standortauswahl der zu planenden Windenergieanlagen im Sinne der Vermeidung von Umweltauswirkungen berücksichtigt. Andere Untersuchungen erfolgen nicht.

3.3.8 Wechselwirkungen

Die Verknüpfungen der einzelnen Schutzgüter miteinander und deren Auswirkungen aufeinander werden nach § 2 UVPG für dieses Vorhaben ebenfalls dargestellt. Die erforderlichen Angaben dazu werden jedoch schon zum größten Teil bei der Analyse der einzelnen Schutzgüter gewonnen und ausgewertet.

Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen direkter und indirekter Art zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen und Ökosystembestandteilen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

3.4 Bewertung der Schutzgüter

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter wird in Bezug auf ihre Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber den Projektauswirkungen vorgenommen. Die Bewertung erfolgt in den 4 Bedeutungsklassen gering – mittel – hoch – sehr hoch für alle zu erfassenden Schutzgüter nach UVPG und stellt im Wesentlichen auf die Nutzungs- bzw. ökologisch relevante Bedeutung ab. Neben der Bedeutung der Schutzgüter wird auch deren Empfindlichkeit gegenüber den Projektauswirkungen bewertet. Dabei werden folgende Faktoren berücksichtigt:

- Empfindlichkeitsbewertung im Hinblick auf die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens
- Bewertung hinsichtlich gegebener Vorbelastungen und vorhandener schutzgutspezifischer Pufferungskapazitäten
- Abschätzung der Erheblichkeit der prognostizierten schutzgutbezogenen Auswirkungen.

3.5 Zusammenfassung zum Untersuchungsrahmen

In den nachfolgenden Tabellen wird der in den vorangegangenen Kapiteln erläuterte Untersuchungsrahmen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung der Auswertung vorhandener Unterlagen

Schutzgut	Auswertung vorhandener Unterlagen
Mensch	- Flächennutzungsplanungen und Bauleitplanungen, - Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg - Stellungnahmen/Informationen von städtischen und Behörden des Landes - Gutachten zur Schalltechnik (WIND-consult 1995-1997, 2000) und zum Schattenwurf (WIND-consult 2000)
Pflanzen	- aktuelle Luftbilder und Topographische Karte - BNTK, LUNG-Kartenportal (geschützte Biotpe) - Biotoptypenkartierung zum B-Plan 18
Tiere	- Datenrecherche aus Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale (LABL) sowie LUNG-Kartenportal/LINFOS - Datenabfrage bei zuständigen Fachbehörden bzw. Spezialisten - Auswertung vorhandener Kartierungen, u.a. zum B-Plan 18 (Brutvögel 2007) - Bewertung europäischer Großvogelarten (LUNG, Horstbetreuer...)
Boden	- Vereinfachte Bestands- und Auswirkungsbeschreibung aufgrund der geringen Auswirkungsintensität - LABL und MMK
Wasser	
Klima/ Luft	
	- Hydrogeologische Karte und Informationen der Wasserbehörden - Auswertung Biotopkartierung
Landschaft	- Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten gemäß LABL und nach eigenen Begehungen
Kultur- und Sachgüter	- Denkmalliste (Bau- und Bodendenkmale) - Stellungnahmen/Informationen von städtischen und Behörden des Landes (Denkmal-schutzbehörden, Stadtarchiv)

Tabelle 5: Zusammenfassende Darstellung eigener Gutachten/Kartierungen

Schutzgut	eigene Gutachten/Kartierungen
Mensch	- <u>Schalltechnisches Gutachten</u> - <u>Gutachten Schattenwurf</u>
Pflanzen	- <u>flächendeckende Biotoptypenkartierung</u> mit Biotopansprache einschließlich Schutzstatus nach Kartieranleitung M-V
Tiere	- <u>Brutvögel</u>: flächendeckende Kartierung des gesamten Untersuchungsgebietes 3 mit 4 Begehungen, Erfassung von Groß- und Greifvögeln im Umkreis von 3 km um den Vorhabensbereich - <u>Rastvögel</u>: flächendeckende Kartierung des gesamten Untersuchungsgebietes 2 mit 5 Begehungen (optional 5 weitere Begehungen im Herbst 2013) - <u>Fledermäuse</u>: 5 Begehungen zur Ermittlung der Jagdaktivitäten im Untersuchungsgebiet 3 mit Schwerpunkt Wald, lineare Gehölzbestände
Schutzgebiete	- FFH-Vorprüfung für das Gebiet DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“

4 Auswirkungen und Gesamtbewertung

4.1 Auswirkungsbewertung

Für alle Schutzgüter werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowohl schutzgutübergreifend als auch schutzgutspezifisch beschrieben. Die Wirkungsanalyse umfasst schutzgutspezifisch die Beschreibung der vorhandenen Vorbelastungen, die allgemeinen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut und ermittelt die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Wirkung. Die Bewertung der Wirkung erfolgt dann unter Berücksichtigung der allgemeinen und schutzgutspezifischen Minimierungsmaßnahmen.

Die Gesamtbewertung jedes Schutzgutes erfolgt in einem vierstufigen System mit den Bewertungsstufen sehr hoch, hoch, mittel und gering. Zur grafischen Verdeutlichung erfolgt neben der verbalen Darstellung auch die Bewertung der Auswirkungen an Hand der nachstehenden Zuordnung:

- | | |
|-----|------------------------|
| I | geringe Auswirkungen |
| II | mittlere Auswirkungen |
| III | hohe Auswirkungen |
| IV | sehr hohe Auswirkungen |

Dabei wird in der Regel davon ausgegangen, dass alle Auswirkungen ab dem Auswirkungsgrad „mittel“ als erheblich im Sinne des UVPG zu bewerten sind, geringe Auswirkungen dagegen als unerheblich.

4.2 Nullvariante und Alternativen

Der Vorhabenträger ist gemäß UVPG verpflichtet, die Entwicklung des Untersuchungsgebietes ohne Durchführung des Vorhabens (sogenannte „0“-Variante) zu beschreiben. Dies erfolgt in verbal-argumentativer Form in einem separaten UVS-Kapitel. Ebenso erfolgt ein kurzer Überblick über potenzielle mögliche Vorhabenalternativen.

4.3 Bewertungsergebnis

- Gesamtbeurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens
- Einzelbewertung der Umweltauswirkungen aller WEA, die sich außerhalb des aktuell abgegrenzten Windeignungsraumes befinden (vgl. Kap. 2.2)
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung umwelterheblicher Auswirkungen
- Abschließende Bewertung der Umweltverträglichkeit
- Überschlägige Berechnung des voraussichtlichen Kompensationsbedarfes

4.4 Sonstige Betroffenheiten

Die möglichen Projektwirkungen auf die das Untersuchungsgebiet querende Richtfunkstrecke und die Funktion der Radaranlage Elmenhorst werden außerhalb der UVP als „sonstige Betroffenheiten“ betrachtet und in die UVS einbezogen. Als Grundlage zur Ermittlungen etwaiger Untersuchungsbedarfe werden die Ergebnisse des signaturtechnischen Gutachtens für die Anlagen 10 und 11 herangezogen.

5 Darstellung der Ergebnisse in Text und Karten

Textteil

Der Textteil muss Aussagen zu folgenden Themenkomplexe umfassen:

- Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden
- Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (d.h. Erfassung und Bewertung des Bestandes der Schutzgüter nach § 2 UVPG innerhalb der festgelegten Untersuchungsgebiete)
- Ermitteln der Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG (schutzgutbezogen und schutzgutübergreifend)
- Darstellung von Alternativen
- Abschließende Gesamtbewertung, Einschätzung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Anhänge:

- Schalltechnisches Gutachten
- Gutachten Schattenwurf
- Faunistische Gutachten
- Artenschutzfachbeitrag

Kartenteil

Vorgesehen ist voraussichtlich die Darstellung von

- Übersichtslageplan
- Bestands- und Auswirkungskarte Schutzgut Mensch
- Bestands- und Auswirkungskarte Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Bestands- und Auswirkungskarte Schutzgut Landschaft

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

ENERCON GmbH (2012): Schallimmissions- und Schattenwurfprognose für Windenergieanlagen am Standort Gägelow

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2008). Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP WM).

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2006). Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (1998). Landesweite Analyse und Bewertung von Landschaftspotentialen in M-V (LABL).

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (2009). Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung.

Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (2005). Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP).

Regionaler Planungsverband Vorpommern (2010). Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern.

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (2003). Gutachtliches Landschaftsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern.