



Raumanalyse im offshore-Bereich östlich und südlich der Insel Rügen (Pommersche Bucht) - Konfliktanalyse zur Verlegung von Energiekabeln - ¹

UmweltPlan GmbH Stralsund, Germany

¹ Die Darstellungen basieren auf dem gleichnamigen Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Arbeit und Bau des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Raumordnung und Landesplanung

Abstract

The Special Protection Area (SPA) "Greifswalder Bodden" and the Pommern Bay are most important wintering areas for waterfowl during winter in the entire Baltic Sea. The region is also important for migratory, breeding waterfowl and habitat of different animal and plant types, for example the sea mammal species Schweinswal. An important task for the spatial and regional planning system is a conflict-management to use of a suitable route passage and the bundling of cable and pipelines. Greifswalder Bodden, including the Boddenrandschwelle and the Peenestrom, the region of Oderbank and the Adlergrund are areas for protection natural environment. To optimize the infrastructure projects to avoid or reduce negative environmental impacts it is possible to use a cable-route without main conflicts.

1 Einführung, Zielstellung

Unter den Hauptnutzungsanlagen des Küstenmeeres gewinnen zunehmend Formen der Energiegewinnung (Windenergieanlagen) und der Energieübertragung (Rohrleitungen für flüssige und gasförmige Rohstoffe/Produkte) sowie Kabel für die Elektroenergieübertragung an Bedeutung (nach: Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus 1999).

Die aktuellen Nutzungsansprüche an den Offshore-Bereich innerhalb der 12-Seemeilenzone haben Konflikte deutlich werden lassen, die aufgrund einer fehlenden Gesamtübersicht der Meeresnutzungen zunehmen.

Die Ermittlung von potentiellen Nutzungsmöglichkeiten, die natur- und wirtschaftsräumliche Verflechtung zwischen Festland und Küstenmeer ist außerdem von genereller Bedeutung für die Raumordnung und Landesplanung von Mecklenburg-Vorpommern (z.B. für Festlegungen im Landes-Raumordnungs-/Entwicklungs-Programm).

Ziel der Untersuchungen war es, vor dem Hintergrund der spezifischen Fragestellung der Elektroenergieübertragung von Offshore-Windkraftanlagen zu entsprechenden Einspeisungspunkten auf dem Festland eine Raumanalyse durchzuführen. Hierbei wurden auf der Basis vorhandener Daten sowohl nutzungsbezogene als auch naturschutzfachliche Belange betrachtet.

Ein Ergebnis der Raum- und Konfliktanalyse ist die Darstellung von relativ konfliktarmen Bereichen für die Verlegung von Energiekabeln.

Die Kartendarstellung von verschiedenen Nutzungsansprüchen und Ergebnissen der Raumanalyse erfolgen im Maßstab 1:250.000. Aus den Ergebnissen können Hinweise für die Überarbeitung des Raumordnungsprogrammes abgeleitet werden.

2 Bestands- und Konfliktanalyse

Als Grundlage wurde eine Bestandsdarstellung und eine Konfliktanalyse gegenüber der Anlage und des Betriebes von Energiekabeln für folgende Themen vorgenommen:

Nutzungen	Arten- und Biotopschutz
Schifffahrt	Makrophyten und Makrozoobenthos
Klappstellen	Vogelwelt
Rohstoffnutzung	Fischfauna und Meeressäuger
Militärgebiete	Schutzgebiete des Arten- und Biotopschutzes
Daten- und Gasleitungskabel	
Fischerei	
Erholungsvorsorge	
Gebiete mit Munitionsbelastung	
Messbojen und andere schifffahrtstechnische Anlagen wie Tonnen und Bojen	

Ausgehend von der Konfliktanalyse wurden folgende Hauptkonflikte für den Bereich der Seegewässer herausgestellt, die durch die Anlage und den Betrieb von E-Kabeln hervorgerufen werden:

- Querung von Reeden, Klappstellen und munitionsbelasteten Gebieten
- Querung von Rohstoffgewinnungsgebieten
- Ausfall des Trassenkorridors bzw. starke Einschränkungen für die Fischerei, insbesondere bei Schleppnetzfisherei
- Querung des Artillerieschiessgebietes
- Querung von Bereichen mit Bodendenkmalen
- Beeinträchtigung von Makrophytobenthos durch die Kabelverlegung
- Beeinträchtigung von Zoobenthos (insbesondere Block- und Steingründe) durch die Kabelverlegung
- mögliche Beeinträchtigung des Wanderverhaltens von Fischen und Meeressäugern durch elektrische und magnetische Felder des E-Kabels (Wirkungen sind noch nicht ausreichend untersucht)

Die Bewertung des Konfliktpotenzials bei der Anlage und dem Betrieb von E-Kabeln als Grundlage für die Ausweisung von konfliktarmen Bereichen wurde folgendermaßen vorgenommen:

geringes Konfliktpotenzial:	Vorschlag für IBA-Gebiet
mittleres Konfliktpotenzial:	vorhandene und vorgeschlagene BSPA's und SPA Gebiet, in dem häufig eine Konzentration von Wasservögeln beobachtet wurde
hohes Konfliktpotenzial:	Gebiet mit FFH-Lebensraumtypen Artillerieschiessgebiet
sehr hohes Konfliktpotenzial:	Rohstoffgewinnungsgebiet Naturschutzgebiete und gemeldete FFH-Gebiete ausgewählte marine Lebensräume: Gebiete mit Makrophyten (außer Rot- und Grünalgen-Gesellschaften) und Gebiete mit Block- und Steingründen (Hartsubstrate)
„Ausschlussgebiet“:	Reeden genutzte Klappstellen

Eine Optimierung des Trassenverlaufs im Interesse der Fischerei war nicht möglich, da das gesamte Untersuchungsgebiet als bedeutsam für die Fischerei infolge der Variabilität der Fanggründe eingestuft wird. Da die Vogelwelt bei der Anlage und dem Betrieb von E-Kabeln nur indirekt betroffen ist (Beeinflussung von Nahrungsgrundlagen, erhöhter Schiffsverkehr bei Bau, Wartung und Havarien u.ä.), wurden aus avifaunistischer Sicht schützenswerte Bereiche nur in ein relativ geringes Konfliktpotenzial eingestuft.

3 Ableitung von konfliktarmen Bereichen gegenüber der Anlage und dem Betrieb von E-Kabeln

Im Ergebnis der Darstellung des Konfliktpotenzials ergeben sich „Hauptkonfliktträume“ bzw. Räume mit relativ geringem Konfliktpotenzial.

Als „Hauptkonfliktträume“ können für das Untersuchungsgebiet herausgestellt werden:

⇒ aus naturschutzfachlicher Sicht:

- die Flachwassergebiete und Nebengewässer (Buchten und Wieken) des Greifswalder Boddens einschließlich des nördlichen Peenestroms,
- das Flachwassergebiet der Boddenrandschwelle des Greifswalder Boddens,
- die küstennahen Flachwassergebiete der Inseln Rügen und Usedom,
- die Oderbank und ihr großräumiges Umfeld,
- der Adlergrund und sein benachbartes Umfeld

⇒ aus Sicht anderer Nutzungsanforderungen:

- die relativ kleinflächig ausgeprägten Bereiche mit Reeden, Klappstellen,
- die Rohstoffgewinnungsgebiete
- das Artillerieschiessgebiet infolge Beschädigungsrisiko für Kabel und Leitungen

Der Konflikt mit der Fischerei lässt sich nicht räumlich differenzieren.

Demnach können für die Seegewässer konfliktarme Bereiche abgeleitet werden, die aus Abbildung 1 ersichtlich sind. Ein konfliktarmer „Korridor“ erstreckt sich von Süden nach Norden zwischen der Insel Rügen (ca. 6 bis 12 km entfernt) und dem Artillerieschiessübungsgebiet. Er liegt damit relativ weit von der Oderbank und dem Adlergrund entfernt.

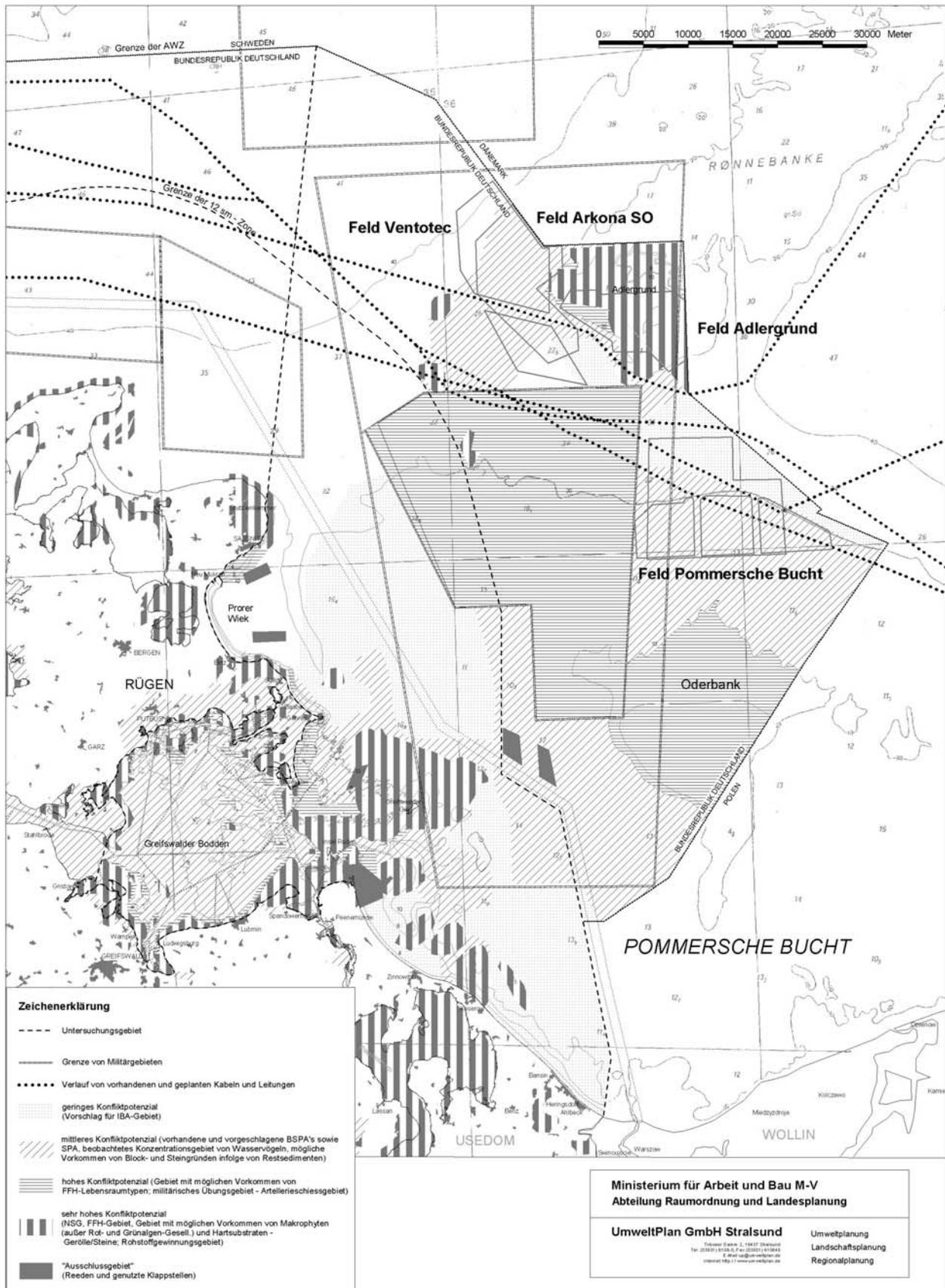


Abb. 1: Darstellung des Konfliktpotenzials als Grundlage zur Ableitung konfliktarmer Bereiche

Literatur

Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus (1999): Raumbedeutsame Nutzungen im offshore-Bereich vor der Küste von Mecklenburg-Vorpommern. Rostock.

UmweltPlan & Geographisches Institut Der Universität Greifswald (2001): Möglichkeiten zur nachhaltigen Entwicklung der vorpommerschen Ostseeküste im Bereich des EU-Vogelschutzgebietes „Greifswalder Bodden“ unter besonderer Berücksichtigung touristischer Nutzungen. Stralsund und Greifswald.

Adresse

UmweltPlan GmbH Stralsund
Tribseer Damm 2
18437 Stralsund

Email: up@umweltplan.de