



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Offshore-Windparks: Ausgewählte Anforderungen aus dem Genehmigungsverfahren und der Praxis der Errichtung

Meeresumwelt-Symposium 2012

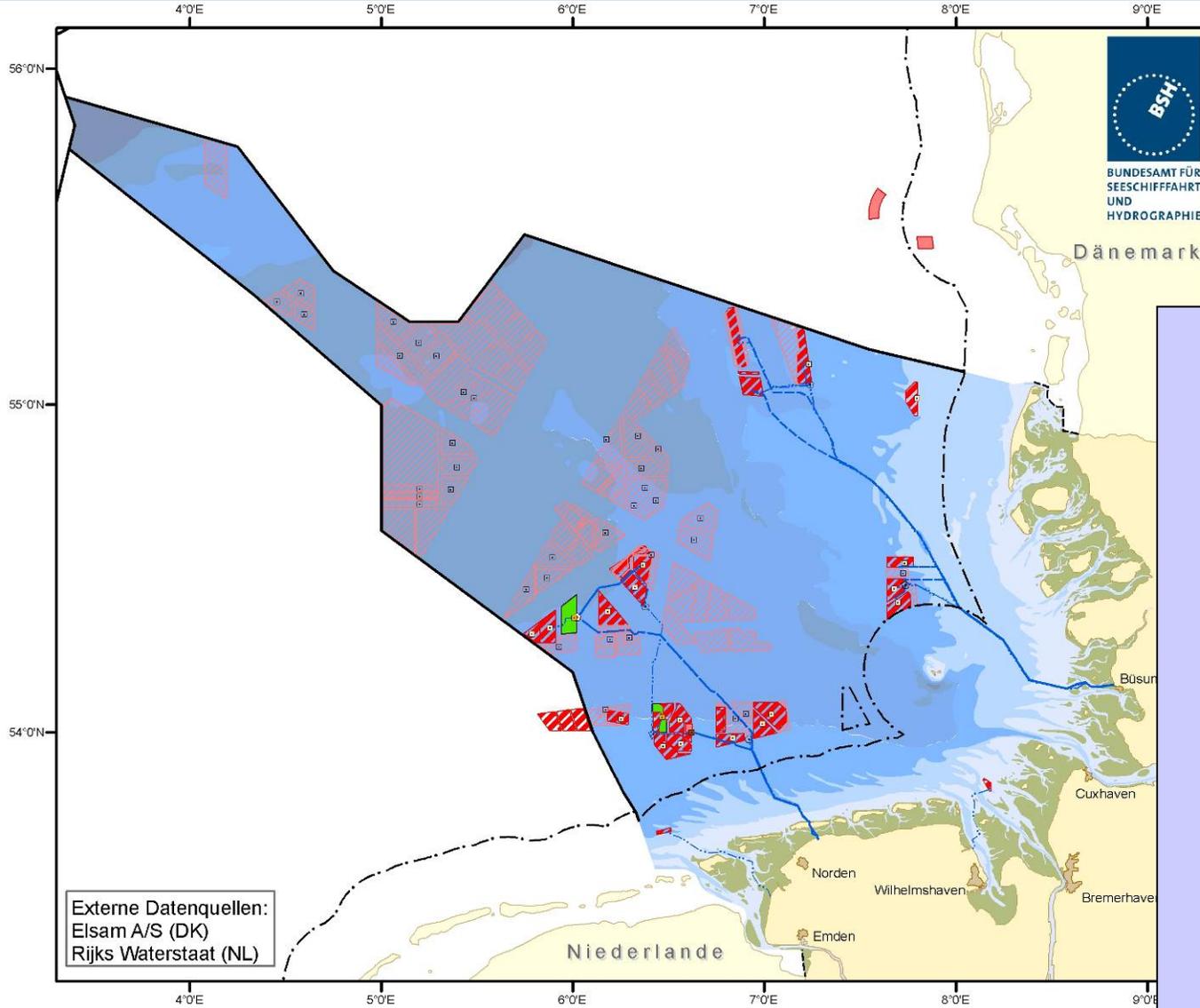
Christian Dahlke, BSH



Nordsee: Offshore Windparks



BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE



- Grenzen**
- Festlandssockel/AWZ
 - - - 12-Seemeilenzone/Küstenmeer
 - - - Internationale Grenze
- Plattformen**
- Umspannplattform, in Betrieb
 - ▨ Umspannplattform, im Bau
 - Umspannplattform, genehmigt
 - ⊠ Umspannplattform, geplant
 - Konverterplattform, im Bau
 - Konverterplattform, genehmigt
 - ⊙ Konverterplattform, geplant

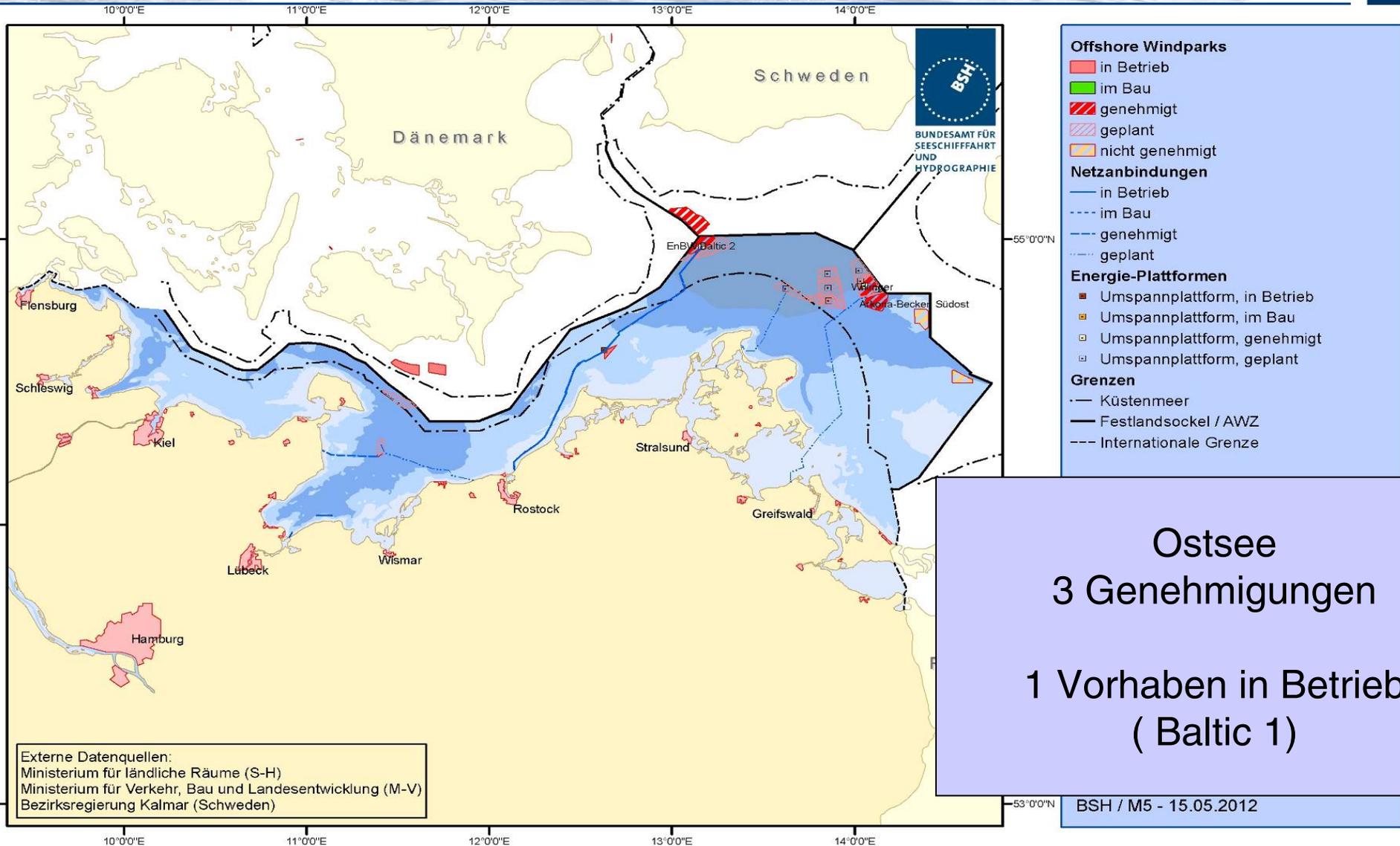
Externe Datenquellen:
Elsam A/S (DK)
Rijks Waterstaat (NL)

Nordsee
 26 Genehmigungen
 mit 1841 WEA s
 insgesamt 128
 Zulassungsverfahren
 3 Vorhaben
 in der Bauphase
 4 Vorhaben
 Baubeginn 2012

Ostsee: Offshore Windparks



SAMT FÜR
SCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



Planfeststellungsverfahren für Windparks und Stromtransportsysteme Konzentrationswirkung

Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Abwägungsresistent: Schifffahrt, Meeresumwelt, Landesverteidigung

Kriterien für die „Reihenfolge der Bearbeitung von Anträgen“...

(§ 4 Abs. 4) können von BMVBS mit BMU und BMWi festgelegt werden

„Insbesondere Nähe zu Küste und zum Stromnetz“ sind maßgeblich

Zurückstellung von Anträgen möglich

Veränderungssperre § 10 SeeAnIV (2012)

Festlegung von Seegebieten, in denen vorübergehend keine bauliche Anlagen zugelassen werden, die die Errichtung von Infrastrukturen

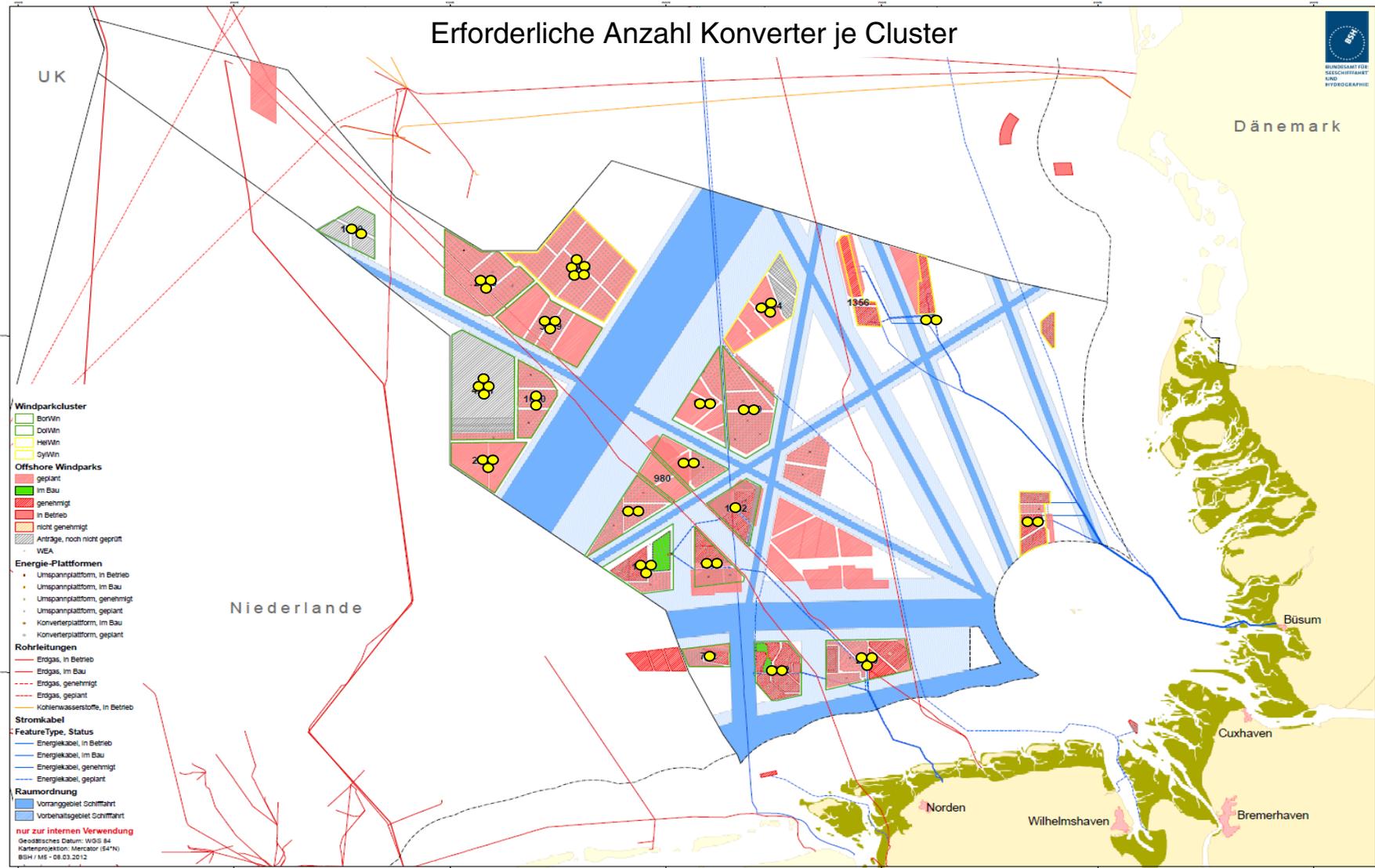
für den Stromtransport behindern können;

= Vorab-Fächensicherung für Offshore-Netzplan(**EnWG § 17 Abs 2a Satz 3**)

Nordsee: Offshore-Netzplan



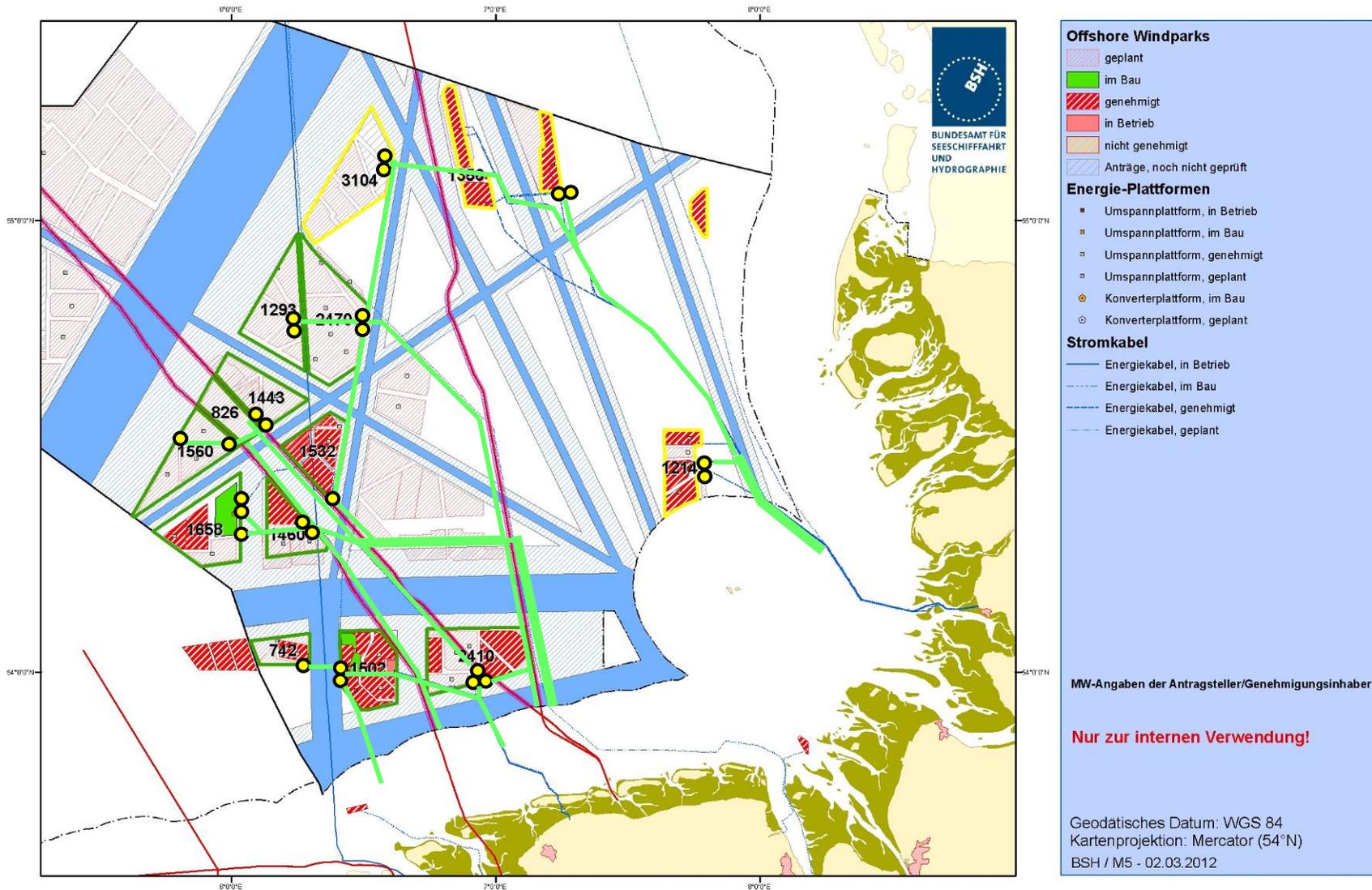
BUNDESAMT FÜR
MEERESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



Nordsee: mögliche DC-Trassen



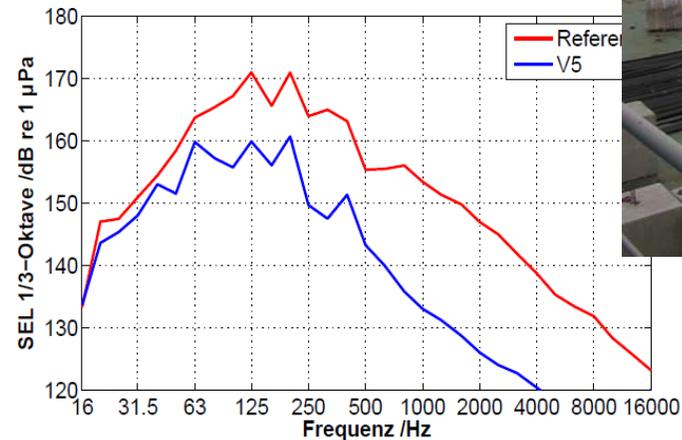
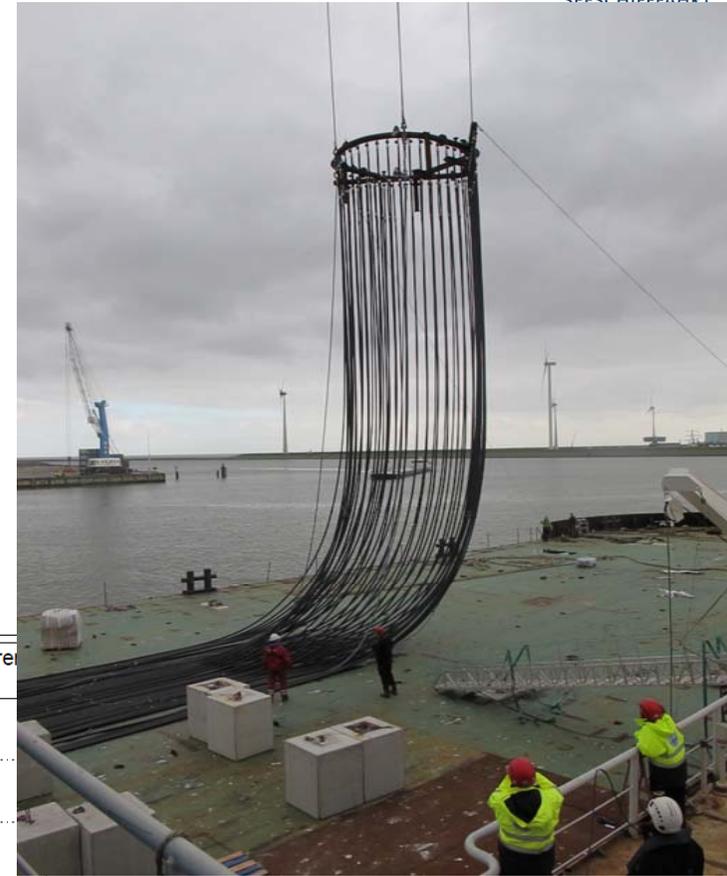
BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE



Schallschutzkonzept



**Sehr erfolgreiche Tests
mit Unterschreitung
des 160 db Lärmwertes
von der Fa. Siemens mit einem
Kofferdamm(Ostsee);
sehr gute Ruduktionsergebnisse
der Fa Bard mit dem
small bubble curtain
und der Fa. Trianel mit dem
big bubble curtain
in der Nordsee**



Schallschutzkonzept: Standardnebenbestimmung Nr. 14

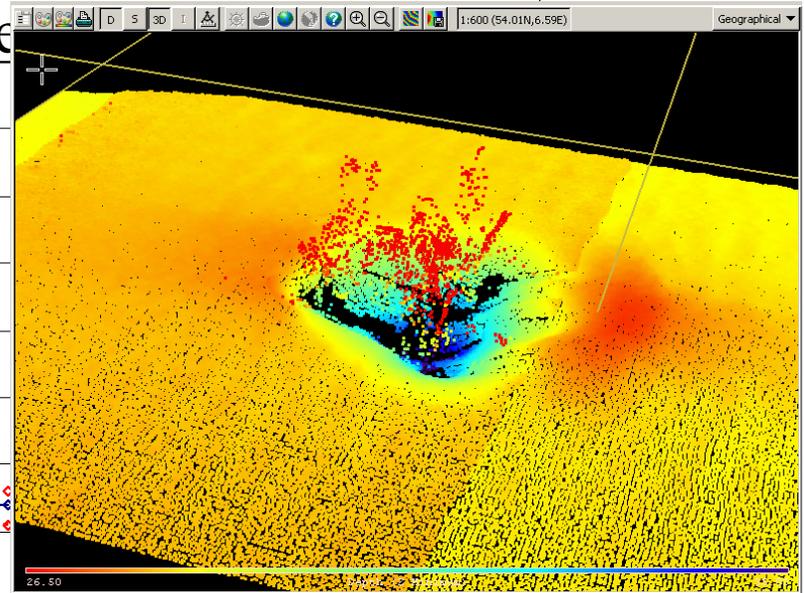
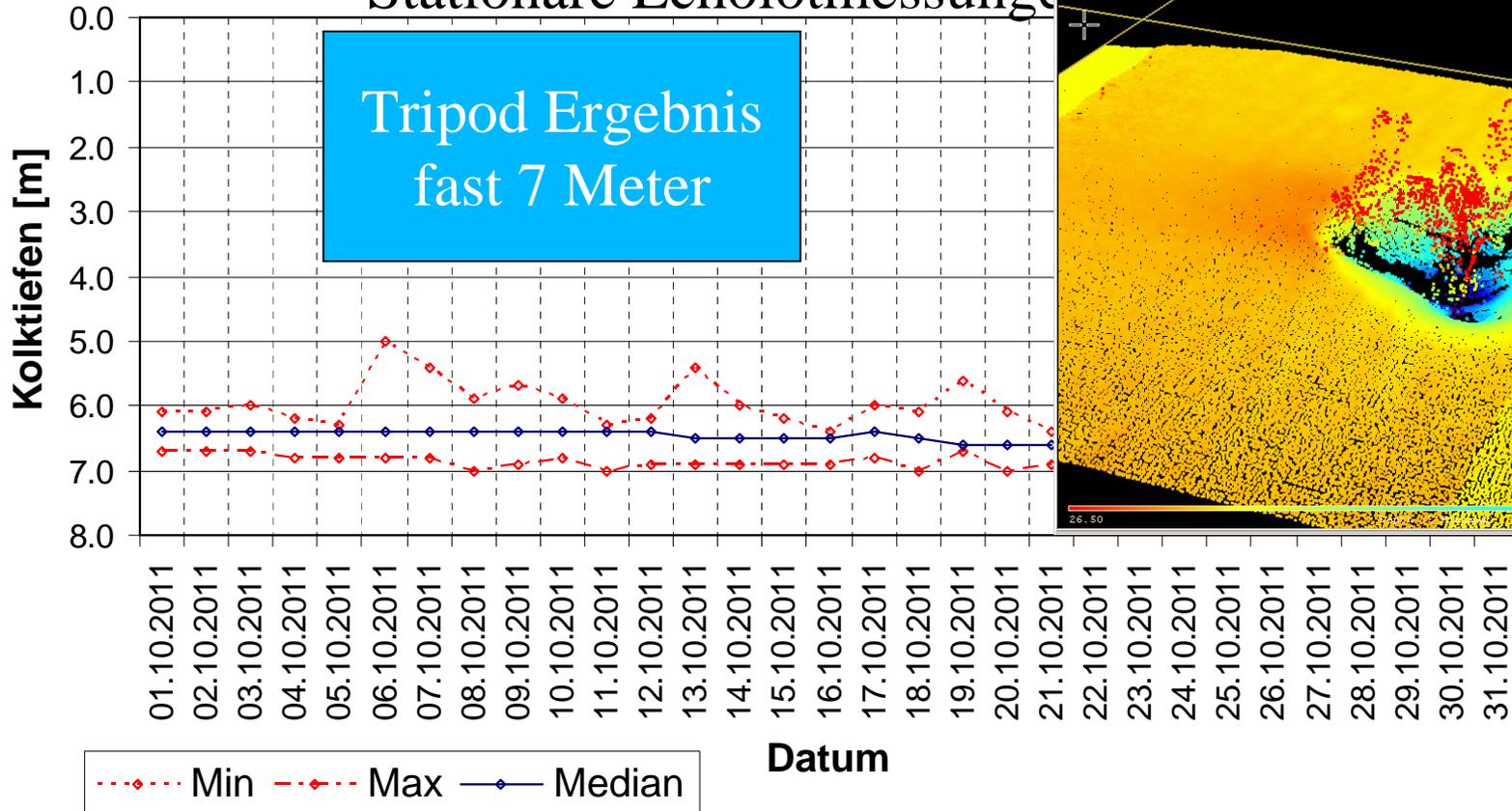
- **Priorität hat eine ordentliche und ganzheitlich in den Baustellenbetrieb integrierte Schallschutzkonzeption**
- **Dabei steht der technische Umweltschutz zur Reduzierung des Rammschalls im Vordergrund**
- **Schallvermeidung und -verminderung wird Bestandteil der Entwurfsaufstellung für die Gründungskonstruktion**
- **Baubegleitendes Monitoring weist nach, dass die marinen Säuger aus dem Nahbereich der Rammung ferngehalten und nicht verletzt werden...und...es werden keine plausiblen Hinweise auf erhebliche Störung der Population erkennbar**
- **Soweit sich die getroffenen Prognosen nicht als unzutreffend erweisen, ergibt sich keine Notwendigkeit für die Anordnung darüberhinausgehender Restriktionen für den Baustellenbetrieb**
- **(außer ggf. bei Koordinierung lärmintensiver Arbeiten im selben Einwirkungsbereich)**

Danke für die Aufmerksamkeit!



AV7 - Echolot ES18 (Oktober 2011)

Stationäre Echolotmessungen





BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Standard

Untersuchung der Auswirkungen
von Offshore-Windenergieanlagen
auf die Meeresumwelt (StUK 3)



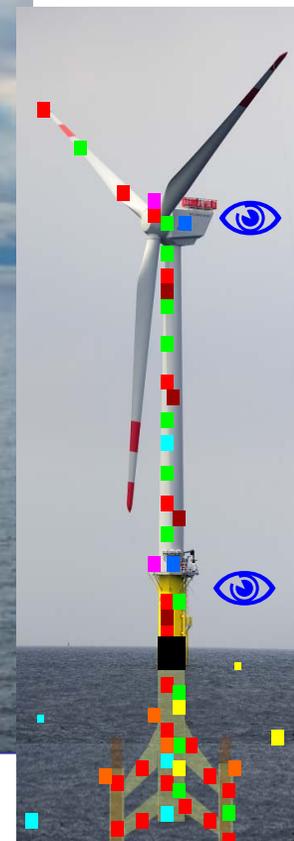
Forschung im Testfeld alpha ventus

Evaluierung StUK mit dem Ziel StUK 4 in
2012 ist angelaufen

RAVE
RESEARCH AT ALPHA VENTUS
Eine Forschungsinitiative des Bundesumweltministeriums



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



**~ 1.200 Messsensoren an zwei
Forschungsanlagen**

