

Sprengungen von nicht handhabungs- fähigen Kampfmitteln im Offshore- Bereich

Immer wieder werden z.B. bei routinemäßigen Untersuchungen des Meeresbodens, aber in letzter Zeit zunehmend bei den Untersuchungen der Netzanbindung zu Offshore-Windparks diverse Kampfmittel gefunden. Der weit überwiegende Teil dieser Kampfmittel kann geborgen und dem MBD M-V zur Vernichtung übergeben werden. Allerdings werden auch immer wieder Objekte gefunden, die keine gefahrlose Bergung zulassen.

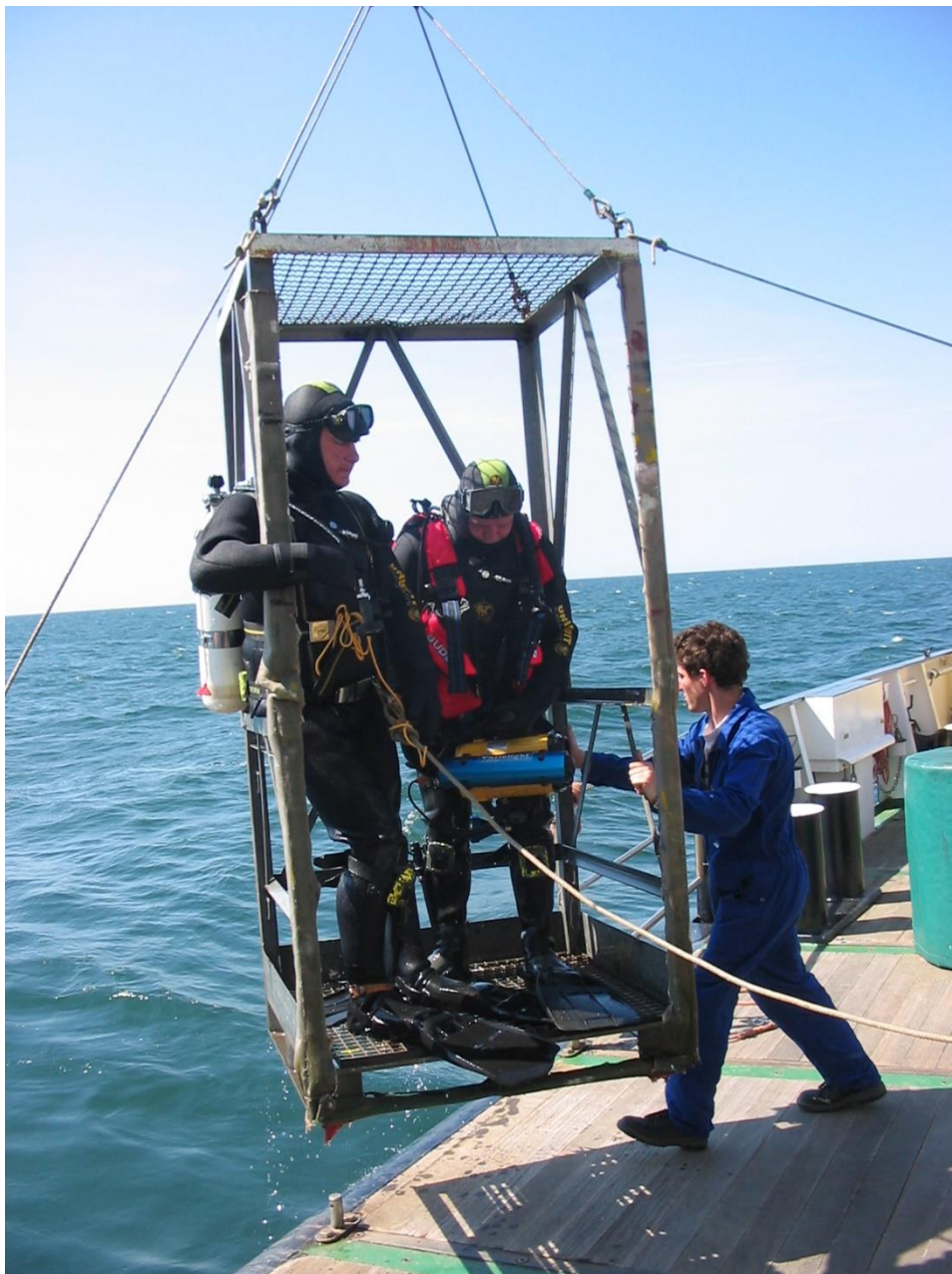


Bild 1: Taucher des MBD M-V bei Arbeiten in der Kadetrinne



Bild 2: amerikanische Sprengbombe AN-M64 500lb General Purpose, ca. 180 kg TNT oder Amatol vor Fährhafen Mukran

Aufgrund ihrer Eigenschaften (vorgespannte Zündsysteme bzw. Pikratbildung durch Pikrinsäure-Übertragungsladung bei der deutschen Bombe) geht eine zumindest latente Gefährdung für die Schifffahrt von diesen Kampfmitteln aus, aus Sicherheitsgründen können diese Kampfmittel nicht unter Wasser entschärft bzw. bezündert gehoben werden (durch die Änderungen der Druckverhältnisse könnte der Zünder auslösen), so dass als einzige Methode zur Beseitigung dieser Gefahr eine Sprengung unter Wasser ansteht.

Hierzu ist – neben den auch sehr aufwendigen rein technischen Vorbereitungen durch Einsatz von Taucherbasisschiffen, entsprechend ausgebildeten Tauchern des MBD M-V und spezieller, auf die besonderen Verhältnisse im Ostseebereich abgestimmter Zünd- und Sprengtechnik – auch eine gründliche Vorbereitung zur Berücksichtigung der Umweltschutzbelange erforderlich.

Bei der sprengtechnischen Vernichtung von Minen und Torpedos werden die bis zu 350 kg schweren Wirkladungen (Sprengstoff Trinitrotoluol TNT bzw. entsprechende Mischungen) zur Detonation gebracht.



Bild 2: Auswirkungen einer Bombensprengung vor Sassnitz

Die dabei entstehenden Schallimpulse können bei Meeressäugern (z.B. die geschützten Schweinswale oder Kegelrobben) noch in 1,2 km Entfernung zu lebensgefährlichen Verletzungen wie Lungenrisen führen, Gehörschäden sind noch in mehreren Kilometern Entfernungen zu befürchten. Da diese Tiere nach EU-Recht (FFH-Richtlinie) streng geschützt sind, muss im Vorfeld durch den Munitionsbergungsdienst eine Umweltverträglichkeits-Vorprüfung (UVVP) erfolgen. Hierbei wird – in Abhängigkeit der vorgesehenen Sprengung, der Lage der Objekte (z.B. Tiefenlage, Entfernung zu FFH-Gebieten oder anderen Schutzgebieten) und der Jahreszeit geprüft, in wieweit eine schädliche Einwirkung der Sprengung (z.B. durch den Schalldruck oder durch aufgewirbelte Sedimente) in ein FFH-Gebiet hinein zu erwarten ist sowie wie dies vermieden werden kann.

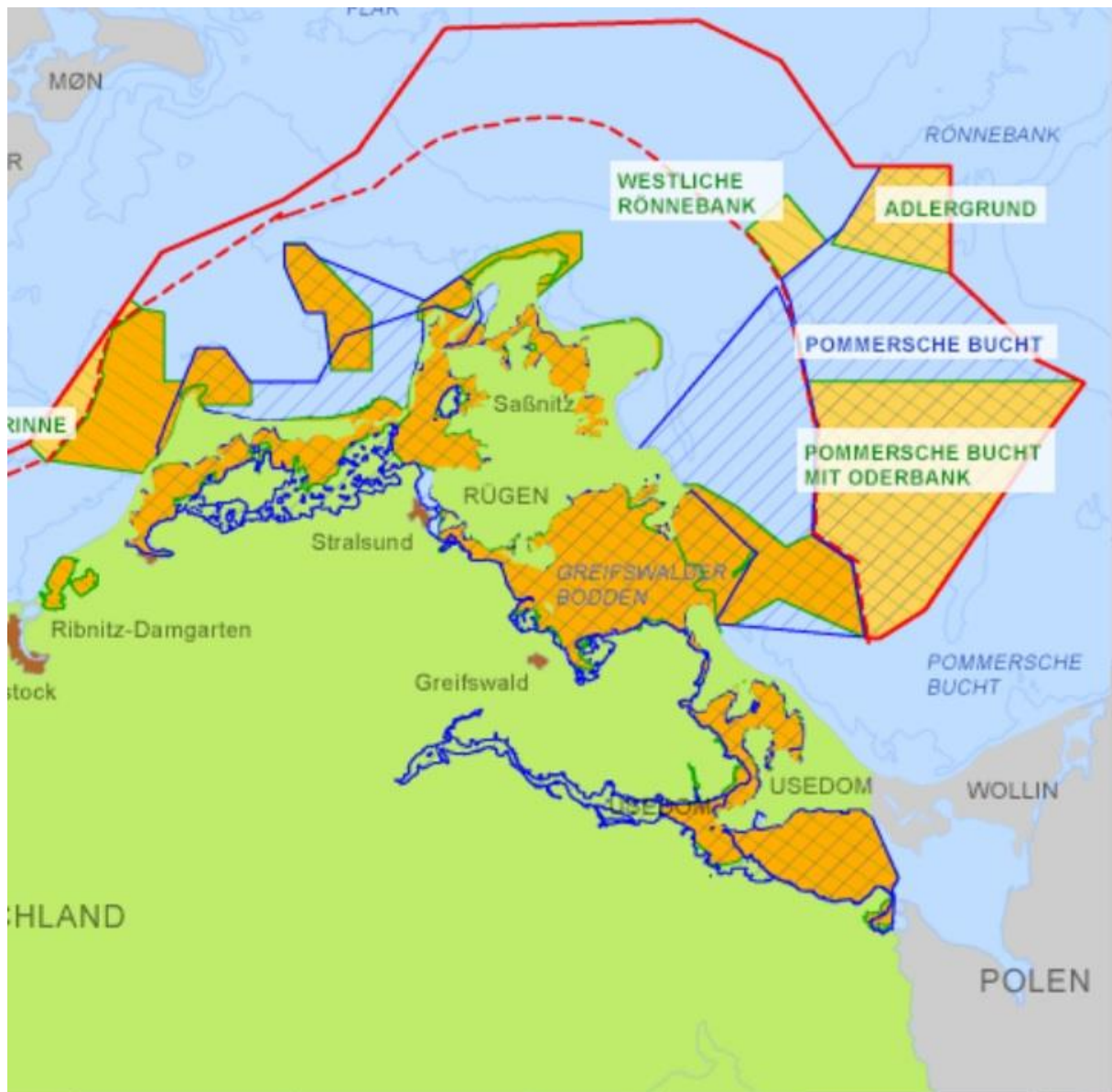


Bild 3: FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

Diese UVVP wird dem jeweils örtlich zuständigen Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt vorgestellt und durch dieses genehmigt.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Meeressäuger keinem Schalldruck über 160 dB (re 1µPa) ausgesetzt sind. Hierzu wird ein mit dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) abgestimmtes Verfahren von „Vergrämung“ (temporäre Vertreibung der Meeressäuger mit akustischen Methoden) und Schallschutz durch einen Blasen-schleier eine Lärmdämpfung erreicht wird. Hierzu wird aus mit Ausblasdüsen versehenen Druckluft-schläuchen um die Sprengstelle ein Vorhang aus Luftblasen erzeugt, der eine physikalisch-akustisch dämmende Barriere für die Schallwellen darstellt.

Mit diesen Maßnahmen wird bei nicht vermeidbaren Sprengungen der größtmögliche Schutz der Meeressäuger wie auch der Schutzgebiete gewährleistet.

Seit Anfang des Jahres wurden durch den MBD M-V folgende Objekte auf diese Art und Weise unschädlich gemacht:

- Sprengbombe GP 500 lb vor Sassnitz/Mukran
- Britische Grundmine ELM vor Markgrafenheide
- 4 russische Wasserbomben B1
- Russische Ankertaumine M 12

Derzeit laufen derzeit die Arbeiten zur Sprengung weiterer Objekte, die Arbeiten mussten allerdings witterungsbedingt unterbrochen werden.



Bild 4 und 5: gerade Sprengungen von Kampfmitteln im Offshore-Bereich laufen z.T. unter einem erheblichen Medieninteresse