

Technische Daten:

Länge über alles	40,81 Meter
Breite über alles	8,52 Meter
Tiefgang	1,35 Meter (ca. 2,00 Meter bei gefüllten Ladetanks)
Maschinenanlage	2 x 375 Kilowatt
Geschwindigkeit	bis zu 11 Knoten (ca. 20 km/h)
Aufnahmebreite (bei Öleinsatz)	rund 23 Meter
Ladetanks	rund 200 Kubikmeter
Deckslast	100 Tonnen

Besondere Ausrüstungsmerkmale:

LAMOR-Bürstensystem zur Ölaufnahme (Aufnahmeleistung maximal 80 Kubikmeter je Stunde und Schiffsseite)
EX-Schutzrüstung und Gaswarnanlage
Frachdeck
Ankerfahrl
Bordkran
Heckrampe



Auf zahlreichen Übungen im Jahr trainiert die Besatzung der "Leyhörn" den Umgang mit dem Ölwehrgerat.



Mit der "Janssand" (oben) verfügt die NLWKN-Betriebsstelle Norden-Norderney neben der "Leyhörn" über zwei vielseitig verwendbare Schiffe zur Schadstoffunfallbekämpfung.

Ansprechpartner und Kontakt

Heimathafen der "Leyhörn" ist Norddeich. Organisatorisch ist das Schiff der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN zugeordnet.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
- Betriebsstelle Norden-Norderney -
Jahnstraße 1, 26506 Norden
Tel: 04931/ 947 - 0, Fax: 04931/ 947 - 125

E-Mail: poststelle@nlwkn-nor.niedersachsen.de

Pressestelle: Achim Stolz 04931/ 947 - 228
Herma Heyken 04931/ 947 - 173

Internet: www.nlwkn.de

Weitere interessante Links:
www.havariekommando.de
www.wsd-nordwest.de



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



Mehrweckschiff
"Leyhörn"



Niedersachsen

Öl- und Schadstoffunfallbekämpfung im NLWKN

Mit dem zunehmenden internationalen Warenaustausch steigen auch die Bedeutung und der Umfang des Seeverkehrs. Eine unaufhaltbare ökonomische Entwicklung, auf die Niedersachsen unter anderem mit dem Bau des Jade-Weser-Ports bei Wilhelmshaven reagiert.

Die zunehmende Verkehrsdichte auf See vergrößert aber auch die Gefahr schwerer Schiffsunfälle mit Öl- oder Schadstoffauflagen, die großflächige Verschmutzungen und langfristige Umweltschäden nach sich ziehen. Beispiele hierfür gab es in den vergangenen Jahren vor den Küsten Alaskas, Frankreichs, Großbritanniens und Spaniens. Auch wenn Deutschland bislang von der ganz großen Katastrophe verschont blieb, so zeigte hierzulande insbesondere die Havarie der "Pallas" 1998, wie wichtig es ist, sich mit Mensch und Material auf den Ernstfall vorzubereiten.



Begegnungsverkehr auf der Nordsee (Quelle: Jade-Weser-Port)

In Deutschland spielt dabei die Partnergemeinschaft des Bundes und der Küstenländer zur Bekämpfung von Meeresverschmutzungen eine zentrale Rolle. Hier kooperieren die zuständigen Stellen des Bundes und der Länder Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern unter anderem in der Anschaffung und Stationierung von Spezialgerät zur Schadstoffunfallbekämpfung entlang der deutschen Küste. Eine wichtige koordinierende Funktion übernimmt dabei das Havariekommando in Cuxhaven. Niedersachsen wird in der Partnergemeinschaft durch sein Umweltministerium vertreten. Der NLWKN lagert und wartet von der Partnergemeinschaft angeschafftes Spezialgerät in Niedersachsen und bildet sowohl eigenes Personal als auch Kräfte anderer Institutionen wie dem THW oder den örtlichen Feuerwehren daran aus.

Zu den Wasserfahrzeugen der NLWKN-Betriebsstelle Norden-Norderney gehört unter anderem das Spezialschiff "Leyhörn".



"Leyhörn" im Einsatz

Das Schiff

Im Oktober 2001 in Dienst gestellt, ist die "Leyhörn" das größte und modernste Mehrzweckschiff des NLWKN. Planung und Finanzierung erfolgten in enger Zusammenarbeit zwischen dem Landesbetrieb und der Partnergemeinschaft. Die unterschiedlichen Anforderungsprofile der Mehrzwecknutzung erforderten höchste Sorgfalt bei der Planung. Es erfüllt jetzt im Alltag überwiegend Transportaufgaben im Insel- und Küstenschutz und kann bei Bedarf - dank der ständig an Bord befindlichen Spezialausrüstung - ohne Zeitverlust für die Öl- und Schadstoffunfallbekämpfung eingesetzt werden.

Insbesondere für die Aufgaben im Insel- und Küstenschutz verfügt die "Leyhörn" über ein Frachtdock von rund 144 Quadratmetern, das zum Beispiel zwei LKW-Zügen nebeneinander Platz bietet. Eine problemlose Auffahrt von Ketten- oder Radfahrzeugen auf das Schiff gewährleistet die Heckrampe. Der vergleichsweise geringe Tiefgang der "Leyhörn" von unbeladen 1,35 Metern ermöglicht einen optimalen Schiffsseinsatz im heimischen, tidebeeinflussten Wattenmeer. Der besonders flach konstruierte Schiffsboden erlaubt dabei auch ein so genanntes "Trockenfallen" im Watt bei Niedrigwasser. Der Umschlag von Material, Geräten und Fahrzeugen ist daher nicht nur in den Häfen, sondern an nahezu jedem Ort im Wattengebiet möglich.

Die "Leyhörn" verfügt über einen konventionellen Antrieb mit zwei Schiffsschrauben. Diese werden von zwei MAN-Dieselmotoren mit einer Leistung von jeweils 375 Kilowatt angetrieben. Sie ermöglichen eine Höchstgeschwindigkeit von 11 Knoten. Ein Kegeljet im Bug unterstützt die Manövrierfähigkeit des Schiffes.

Die Ölaufnahme

Erstmals wurde an Bord der "Leyhörn" ein Bürsten-Ölaufnahmesystem des finnischen Herstellers "LAMOR" für die Schadstoffunfallbekämpfung in deutschen Küstengewässern installiert. Mit Hilfe von Ausleger-Ölsperren auf beiden Schiffsseiten wird das aufgenommene Öl durch eine Öffnung im Schiffsrumpf dem Bürstensystem zugeleitet. Vier rotierende Bürstenscheiben je



"Leyhörn" mit ausgebrachtem Ölaufnahmesystem

Schiffseite nehmen das Öl von der Wasseroberfläche auf und streifen es an einer kamähnlichen Zahnleiste ab. Pumpen fördern das aufgenommene Öl dann in einen der insgesamt drei Ladetanks im Rumpf. Bei einer Auslegerlänge von jeweils 7,50 Metern ergibt sich zusätzlich der Schiffsbreite eine Aufnahmebreite von rund 23 Metern.

Der Vorteil dieses Systems ist, dass die Bürsten zu 90 - 95 % ausschließlich Öl aufnehmen und somit der Wasseranteil sehr gering ist. Dies verschafft dem Gesamtsystem einen sehr hohen Wirkungsgrad. Eine Ölaufnahme ist dabei bis zu einer Wellenhöhe von maximal 1,50 Metern möglich.

Die Geschwindigkeit der "Leyhörn" sollte bei der Ölaufnahme einen Knoten (rd. 1,8 km/h) nicht übersteigen, da das Öl sonst unter der Aufnahmesperre durchströmt.

Die drei beheizbaren Ladetanks des Schiffes haben ein Fassungsvermögen von insgesamt 200 Tonnen. Entsprechende Explosionsschutzanlagen sorgen dafür, dass Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von unter 60 Grad Celsius aufgenommen werden können.

Die "Leyhörn" kann für die Schadstoffunfallbekämpfung im Rahmen der Partnergemeinschaft zusammen mit anderen Spezialschiffen im gesamten deutschen Küstengewässer der Nord- und Ostsee sowie der großen Flüsse Elbe, Weser und Ems eingesetzt werden.