

Die Maßnahme wird durch den Europäischen Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER), die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und aus dem Landesprogramm Ländlicher Raum (LPLR) gefördert. Auftraggeber und Bauaufsicht: LKN.SH im Auftrag des MELUR. Sandaufspülungen: Fa. Rohde Nielsen A/S, Spülrohre und Planierarbeiten Fa. Nahmen Christiansen (Tinum) Online-Überwachung: Fa. Hahlbrock Marine Technologie

Kontakt:

Landschaftszweckverband Sylt
Tel. 04651 851400 | LZV@Gemeinde-Sylt.de

Herausgeber:

Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH)
Herzog-Adolf-Straße 1 | 25813 Husum | Telefon 04841 667-0
poststelle.husum@lkn.landsh.de
www.lkn.schleswig-holstein.de
Stand: 04/2017 | Fotos + Illustrationen: LKN.SH

Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

Küstenschutz auf Sylt

Sandaufspülungen 2017



LKN.SH 

Landesbetrieb für Küstenschutz,
Nationalpark und Meeresschutz
Schleswig-Holstein



Naturgewalten

Es gibt nur wenige Stellen an der deutschen Nordseeküste, an denen das Meer mit so großer Gewalt auf die Küste trifft wie auf Sylt. Wäre diese Energie nutzbar, so würde ein Strandabschnitt von einem Meter rechnerisch ausreichen, um den Energiebedarf von mehreren Haushalten zu decken. Die vorherrschenden Westwinde und die dadurch hervorgerufene Brandung des Meeres tragen jährlich 1 bis 4 Meter von der Westseite der Insel ab und verlagern den Sand parallel zur Küste nach Norden oder Süden. Die Insel verliert dadurch jedes Jahr rund eine Million Kubikmeter Sand. Diese Menge wird durch die Sandaufspülungen ausgeglichen. Eine Maßnahme, die sich neben allen Sylt-Gefühlen auch rechnet: Allein die auf Sylt erzielten Steuereinnahmen sind zigfach höher als die Kosten der Sandaufspülungen.

Sylt wurde bereits vor etwa 6.000 Jahren erstmals besiedelt. Seitdem stieg der Meeresspiegel um fünf Meter an. Dadurch gelangten immer mehr Teile der Insel unter den Einfluss der Meeresbrandung, wobei der Wind den losgelösten Sand zu Dünen auftürmte. Die Bewohner fürchteten mitunter mehr den Sandflug, der alles unter sich begrub, als das Meer, das man mit Deichen fernhielt. Um die Strand- und Dünenerosion zu verhindern, werden seit Jahrhunderten Dünengräser angepflanzt. Vor über hundert Jahren begann man, zunächst Buhnen, später Ufermauern, Deckwerke und Tetrapoden zu errichten. Die fortschreitende Erosion konnte durch diese festen Bauwerke aber kaum verringert werden.

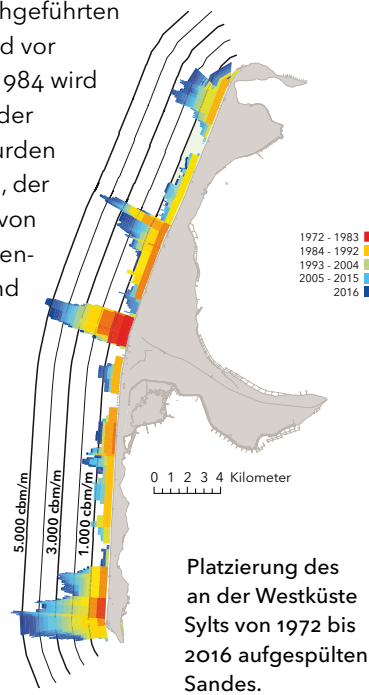


Sandaufspülungen 2017

Bisherige Sandaufspülungen

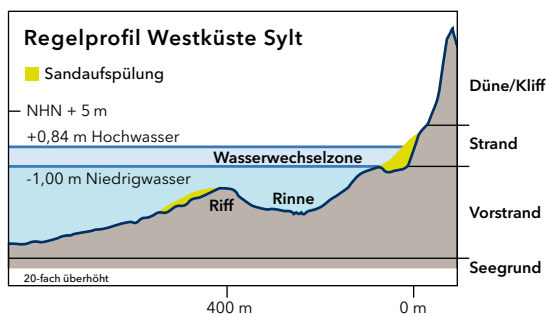
Mit den 1972 erstmalig auf Sylt durchgeführten Sandaufspülungen wurde der Strand vor Westerland wiederhergestellt. Seit 1984 wird regelmäßig entlang der Westküste der Insel Sand aufgespült. Hierdurch wurden umfangreiche Vordünen geschaffen, der Rückgang von Dünen, der Abbruch von Kliffs sowie die Zerstörung von Küstenschutzanlagen konnte so weitgehend verhindert werden.

Auch einige Hundert Meter vor dem Ufer, im so genannten Vorstrandbereich, wird mitunter see-seitig des dortigen Sandriffs Sand eingebracht. Mit diesen Vorstrandaufspülungen werden dort auftretende Erosionen ausgeglichen. Auflaufende Wellen verlieren so bereits in einer vorgelagerten Brandungszone einen Teil ihrer Energie.



Von 1972 bis 2016 wurden rund 48,0 Mio. Kubikmeter Sand aufgespült. 2,9 Mio. Kubikmeter davon wurden in den Vorstrandbereich gespült. Durch eine Variation von Strand- und Vorstrandaufspülungen werden die Aufspülungen jährlich optimiert.

Schematische, 20-fach überhöhte Darstellung der Westküste Sylts. Der gelbliche Bereich zeigt, wo Sand aufgespült wird.



Sandaufspülungen 2017

Von Mitte April bis Mitte Oktober 2017 werden rund 0,84 Mio. m³ Sand auf 6,0 km Strandlänge aufgespült. Der Sand wird mit einem Spülschiff aus einem 8 km vor der Küste liegenden Gebiet entnommen (s. Karte 1b). Aus 15-30 m Tiefe saugt der Bagger ein Wasser-Sand-Gemisch an Bord, wo das Wasser sofort abfließt. Nach über einer Stunde ist der Laderaum mit Sand gefüllt. Anschließend fährt das Spülschiff in Richtung Küste und nimmt 1,2 km davor das schwimmende Ende der Spülleitung auf. Mit viel Wasser wird der Sand innerhalb von einer Stunde dann an den Sylter Strand gepumpt und mit Planierraupen verteilt. Rund um die Uhr fährt der so genannte Hopperbagger zwischen beiden Positionen hin und her, etwa sechs Mal am Tag, sechs Monate lang.

Zusätzlich wird an insgesamt drei Stellen das mehrere hundert Meter vor dem Ufer liegende Sandriff mit insgesamt rund 0,9 Mio. m³ Sand versorgt. Die Belastung des Strandes durch den Seegang wird damit verringert. Die Arbeiten werden mit Split-Hopperbaggern durchgeführt, die ihren Laderaumboden öffnen, um ihre Sandladung vor dem jeweiligen Riffabschnitt zu verklappen. In den beiden Abschnitten Westerland und Kampen dient dies auf insgesamt 2,24 km direkt dem Küstenschutz von Sylt. Die Vorstrandaufspülung im dritten ca. 1,5 km langen Abschnitt im Bereich Hörnum steht in Zusammenhang mit der auf Föhr

geplanten Deichverstärkung Dunsum/Utersum und der Sandaufspülung Utersum. Der vor Hörnum eingebrachte Sand wird im Laufe der nächsten Jahre in das Vortrappief südlich von Sylt verdriften. Die für Föhr erforderlichen Sandmengen könnten dann dort entnommen werden. Die Sandaufspülungen kosten in diesem Jahr insgesamt ca. 9,3 Millionen Euro.

Bitte Abstand halten

Die Sandaufspülungen werden durch Vermessungsarbeiten des LKN.SH begleitet. Während das Vermessungsschiff OLAND in Bereichen größerer Wassertiefen zum Einsatz kommt, peilt das Vermessungsboot HAFENLOT den strandnahen Unterwasserbereich.

Bitte achten Sie darauf, Abstand zu den eingesetzten Fahrzeugen und Geräten, wie dem Vermessungsboot HAFENLOT oder den Planierraupen, zu halten. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bemühen sich, Störungen möglichst gering zu halten. Detaillierte Informationen zur Sylter Küste finden sich im Fachplan Küstenschutz Sylt: www.schleswig-holstein.de/kuestenschutz



Die „Hafenlot“ macht Vermessungsarbeiten im Flachwasser, ein Techniker des LKN.SH an Land. Die Peilgeräte im Rucksack haben eine Höhen- und Lagegenauigkeit von zwei Zentimetern. Die „Thor R“ fährt Sand für die Aufspülung des Strandes heran. Die „Sif R“ und die „Trud R“ verklappen Sand am Riff.

Aufspülbereiche Sylt 2017

- Los 1: List (Hauptstrand)
- Los 2: List (Strandtal)
- Los 3: List (FKK-Strand Nord)
- Los 4: Klappholtal
- Los 5: Westerland (Ufermauer)
- Los 6: Dikjendeel (Oase)
- Los 7: Puan Klent (Klatigdeel)
- Los 8: Hörnum (Steintal)
- Los 9: Hörnum (Hauptstrand)
- Los 10: Kampen (Vorstrand)
- Los 11: Westerland (Vorstrand)
- Los 12 Hörnum (Vorstrand)

Sandentnahmegebiet Westerland III

