

Die Maßnahme wird durch den Europäischen Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER), durch die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und durch reine Landesmittel finanziert.  
Auftraggeber und Bauaufsicht: LKN.SH im Auftrag des MEKUN.  
Sandaufspülungen: Fa. Rohde Nielsen A/S, Planierarbeiten Fa. N. Christiansen  
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: 04/2023 | Fotos + Illustrationen: LKN.SH



Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

Küstenschutz auf Sylt

## Sandaufspülungen 2023

**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, 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.

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 mehr als hundert Jahren wurde damit begonnen, Buhnen zu errichten. Später folgten Ufermauern, Deckwerke und Tetrapoden. Die fortschreitende Erosion konnte durch diese festen Bauwerke aber kaum verringert werden.

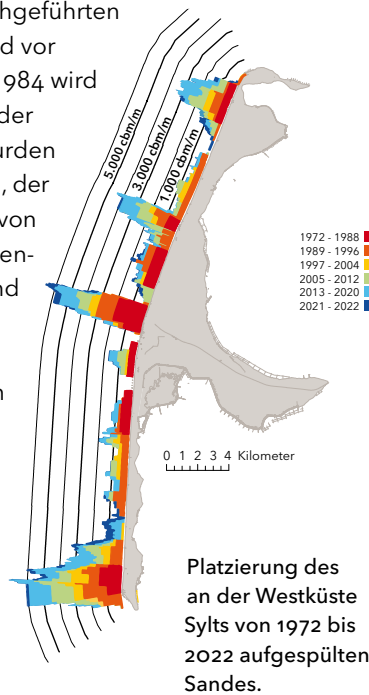


# Sandaufspülungen 2023

## Bisherige Sandaufspülungen

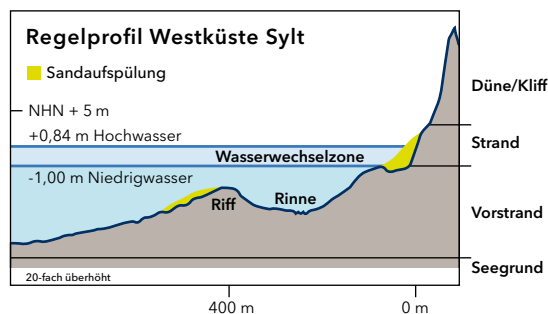
Mit den 1972 erstmalig auf Sylt durchgeführten Sandaufspülungen wurde der Strand vor Westerland wiederhergestellt. Seit 1984 wird regelmäßig entlang der Westküste der Insel Sand aufgespült. Hierdurch wurden umfangreiche Vordünen geschaffen, der Rückgang von Dünen, der Abbruch von Kliffs sowie die Zerstörung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

Auch einige hundert Meter vor dem Ufer, im sogenannten Vorstrandbereich, wird mitunter seeseitig 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 2022 wurden rund 58,6 Mio. Kubikmeter Sand aufgespült. 6,5 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 am Strand ...

Von Mitte April bis Mitte Oktober 2023 werden rund 0,9 Mio. m<sup>3</sup> Sand auf 5,5 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. Das Wasser fließt sofort wieder ab. Nach einer knappen Stunde ist der Laderaum mit Sand gefüllt. Anschließend fährt das Spülschiff in Richtung Küste und nimmt 1,2 km davor das schwimmende Ende der Spüleleitung 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 sogenannte Hopperbagger zwischen beiden Positionen hin und her, etwa sechs Mal am Tag, sechs Monate lang.

## ... und im Vorstrand

Zusätzlich wird das mehrere hundert Meter vor der Uferlinie von Westerland liegende Sandriff mit rund 0,25 Mio. Kubikmeter Sand versorgt. Die Belastung des Strandes durch Seegang wird damit verringert. Diese Arbeiten werden mit Split-Hopperbaggern durchgeführt, die ihren Laderaumboden öffnen, um ihre Sandladung vor dem jeweiligen Riffabschnitt zu verklappen. Auf einer Länge von ca. 1,15 km erhält der Vorstrand somit zusätzlich Sand.

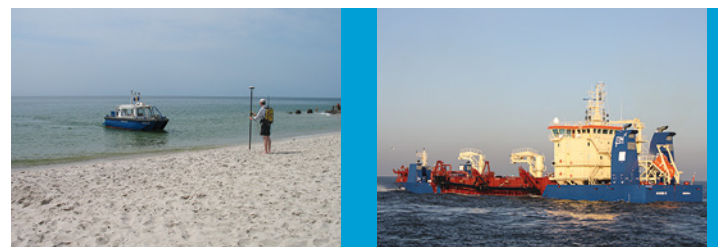
Die Sandaufspülungen kosten in diesem Jahr insgesamt ca. 6,5 Mio. €.

## 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](http://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“ verklappt Sand am Riff.

## Aufspülbereiche Sylt 2023

- Los 1: List (FKK-Strand)
- Los 2: Kampen (Mitte)
- Los 3: Westerland (Nordseeklinik)
- Los 4: Rantum (Taatjem Deel)
- Los 5: Hörnum (Hauptstrand)
- Los 6: Westerland Mitte (Vorstrand)

