

Windiges 05 / 15

Mitteilung der Stiftung Küstenschutz Sylt



Odde Hörnum

Wellen schlagen
gegen die Dünen

22.10.2014
Orkan Gonzalo

Bild: Volker Frenzel
www.sylt-picture.de

Woher bekommen Wellen Ihre Kraft?

Ein besonderes Merkmal der Insel Sylt ist der Strand. 40 Kilometer Sand, kaum Steine. Dazu die Brandung. Die typische Sylter Welle, die sich nach dem Heranrollen aus der Ferne der Nordsee am Sylter Inselriff bricht.

Von dieser besonderen Brandung ist der Spruch abgeleitet worden: „denn Urlaub muss prickeln!“

Diese Brandung am Meeresstrand nimmt man eigentlich als selbstverständlich hin. Doch wie entstehen die Wellen. Es gibt nur wenige Tage im Jahr, an denen absolute Windstille herrscht und das Meer ganz flach ist. Keine Welle... Wie entsteht denn danach eine Welle?
Einfach gesagt, durch den Wind.

Doch der Wind allein erzeugt die Welle nicht. Es kommen Luftdruckunterschiede dazu. Durch das Zusammenspiel zwischen Luftdruck und Wind entstehen die Wellen. Wissenschaftlich betrachtet ist dieses Zusammenspiel ein kompliziertes Szenario unseres Klimas, bei dem die Gezeiten und die Strömungen im Unterwasserbereich kräftig mitwirken.

Enorme Wassermassen werden durch die Wellen bewegt. Deren eigentliche Kraft wird erst bei dem Auftreffen der Welle auf eine Barriere deutlich.

Die Küste, der Strand, Mauern, Schiffe und viele andere harte Gegenstände sind „Wellenbrecher“. Bei dem Auftreffen einer heranrollenden Welle auf eine Barriere können mehr als hundert Tonnen pro Quadratmeter als Kraft freigesetzt werden.

Das durch die brandende Welle gebrochene Wasser trägt natürlich auch noch Teile der Wellenenergie mit sich. So kann es geschehen, dass zum Beispiel bei einem Sandstrand erhebliche Teile des Sandes fortgespült werden. Die in den Wellenbewegungen gebundenen Kräfte sind durch die Kraft des Windes entstanden. Es ist ein natürlicher Vorgang in der Natur.

Die Wissenschaft beschäftigt sich seit langem mit der Kraft, die in den Wasserwellen vorhanden ist. Dieses geschieht vornehmlich, um die Wasserkraft wirtschaftlich nutzen zu können.

Fortsetzung auf Seite 2

Geschäftsstelle
Bahnweg 20-22 – 25980 Sylt OT Westerland
Telefon: 04651 851400 -Fax 8519400
E-Mail: ruth.weirup@gemeinde-sylt.de

Bankverbindung
Sylter Bank – 366 366
IBAN: DE61 217918050000366366
BIC: GENODEF1SYL

Stiftung Küstenschutz Sylt
Vorstand:
Helge Jansen – Peter Douven – Claas-Erik Johannsen

Windiges 05 / 15

Mitteilung der Stiftung Küstenschutz Sylt



Fortsetzung von Seite 1

Im Bereich des Küstenschutzes hat man lernen müssen, dass zum Beispiel ein Deich zur Wasserseite hin möglichst langsam ansteigt. Die Welle sollte auslaufen können und nicht brechen. Diese Erkenntnis wird auch bei der Sandvorspülung genutzt. Es wird dafür gesorgt, dass der Unterwasserbereich an der zu schützenden Küste zum Strand flach ansteigt, damit sich die Welle nicht so gewaltig bricht.

Normalerweise betrachtet man bei einem Aufenthalt am Strand gerne die Brandung der Wellen. Meistens ohne über die Kraft der Wellen nachzudenken. Der komplexe Zusammenhang mit den Naturgewalten ist wahrscheinlich nur wenigen Strandbesuchern bekannt.

Trotz einer solchen nüchternen Betrachtung der Wellen und besonderes der, die „branden“, ist und bleibt es ein wunderschönes Schauspiel der Natur.

Ob mit oder ohne Sekt wird man immer wieder den Moment entdecken, in dem der Urlaub auf Sylt wirklich prickelt. Das hat dann nicht nur mit der Gischt der Wellen zu tun. Da spielen die „Aerosole“ mit. Das sind die in dem Meerwasser gelösten Mineralien, die nach dem Brechen der Welle, vom Wind mitgetragen werden und z. B. an den Strandwanderern hängen bleiben. Je nach Stärke des Windes können die Aerosole bis zu 500 m weit getragen werden.

Doch das ist nun ein Thema der Balneologie

Mehr Informationen zu diesem Thema kann man sehr gut im Erlebniszentrum Naturgewalten in List studieren. Wer es noch genauer wissen möchte, dem sei das Internet empfohlen. Dort gibt es sehr viele Hinweise zur Kraft des Meeres.

Zum Beispiel:

<http://www.nationalgeographic.de/aktuelles/meldungen/energie-die-kraft-der-wellen>

Mitteilungsblatt Windiges

Seit einem Jahr werden von der Stiftung Küstenschutz Sylt jeweils am Monatsende Mitteilungen versandt. Alle Spender erhalten dieses Blatt. Es wird nur per E-Mail versandt.

Kommentare oder Kritik zu den Mitteilungen bisher nicht eingetroffen.

Da dieses schwer zu deuten ist, sei an dieser Stelle die Frage gestellt, ob es Meinungen zu dieser Form der Mitteilungen gibt.

Eine Rückmeldung zu dieser Frage wäre nett. Es muss kein langer Text sein....

Unser Vermögen

Spendeneingang von der Gründung 2007 bis zum 30.05.2015:

813.072,53 €

Für eine Bürgerstiftung, die mit einer kleinen Gründungssumme begann, ist das eine stolze Summe.

Für eine Küstenschutz Stiftung, die bei dem Schutz der Insel Sylt mitwirken will, ist das noch nicht genug.

Spendeneingang im bisherigen Jahr 2015:

29.508,13 €

Im Jahre 2017, also in zwei Jahren, kann die Stiftung ein Jubiläum feiern.

Die Gesamtspendensumme, dann vielleicht mit einer 7-stelligen Zahl vor dem Komma?

Bisher ist das ein Traum...

Geschäftsstelle
Bahnweg 20-22 – 25980 Sylt OT Westerland
Telefon: 04651 851400 -Fax 8519400
E-Mail: ruth.weirup@gemeinde-sylt.de

Bankverbindung
Sylter Bank – 366 366
IBAN: DE61 217918050000366366
BIC: GENODEF1SYL

Stiftung Küstenschutz Sylt
Vorstand:
Helge Jansen – Peter Douven – Claas-Erik Johannsen