



Morsum Kliff



einzigartig

in Schleswig-Holstein

NATURA 2000 – Lebensräume erhalten und entwickeln

Über das Schutzgebiet

Das Morsum Kliff ist eines der ältesten Naturschutzgebiete in Schleswig-Holstein. Hier finden seltene Tier- und Pflanzenarten einen besonderen Lebensraum. Aufgeschlossene Erdschichten repräsentieren eine für unser Land ungewöhnlich lange geologische Zeitspanne von 10 Millionen Jahren.

Darüber hinaus zählt das Gebiet wegen der enormen Zahl an Grabhügeln zu den besterhaltenen sakralen, d. h. von kultischen Handlungen geformten Landschaften Deutschlands. Die verschiedenen Gräber werden durch Tafeln der „hünen.kulTour“ vor Ort kurz erläutert.

Seine Unterschutzstellung steht in engem Zusammenhang mit dem Hindenburgdamm, für dessen Bau anfänglich auch das Morsum Kliff mit seinen bis zu 10 Millionen Jahre alten Erdschichten abgetragen und als Baumaterial verwendet werden sollte.

Eine private Initiative der späteren Gründer des Vereins Naturschutz Sylt (heute Naturschutzgemeinschaft Sylt e. V.) verhinderte das Vorhaben. Sie konnten sogar erreichen, dass das Kliff zusammen mit der angrenzenden Heide im Jahr 1923 in einer Größe von etwa 43 Hektar unter Schutz gestellt wurde.

Als eines der bedeutendsten geologischen Denkmäler in Deutschland wurde das Morsum Kliff 2006 als „Nationaler Geotop“ ausgezeichnet.

Eiszeitliche Gletscher haben hier ältere, ursprünglich flach liegende Ablagerungen des Tertiärs („Braunkohlezeitalter“) schräg gestellt, in mehrere Schollen zerlegt und so aufeinander geschoben, dass diese heute schuppenartig nebeneinander liegen.

Geologischer Aufbau des Morsum Kliffs im Längsschnitt



10 bis 8 Mio. Jahre vor heute: In einem etwa 100 Meter tiefen Teil der damals sehr warmen Ur-Nordsee sedimentiert schwarzer Oberer Glimmerton (blaugrauer Meereston).

8 bis 6 Mio. Jahre vor heute: Das Meeresbecken der Ur-Nordsee wird von Glimmerfeinsand immer weiter aufgefüllt.

6 bis 4 Mio. Jahre vor heute: Allmählich entsteht ein flachgründiges Küstenmeer. Oxidierter, braunroter, eisenhaltiger Limonit-sand (ockerfarbener Flachwassersand) wird abgelagert.

4 bis 3 Mio. Jahre vor heute: Der Sandstein wird von Feinsanden überdeckt.

3 bis 2 Mio. Jahre vor heute: Die Meeresablagerungen werden von weißem Kaolinsand (Flusssand) überdeckt, den einer der europäischen Urflüsse aus Skandinavien und dem Baltikum hierher transportierte.

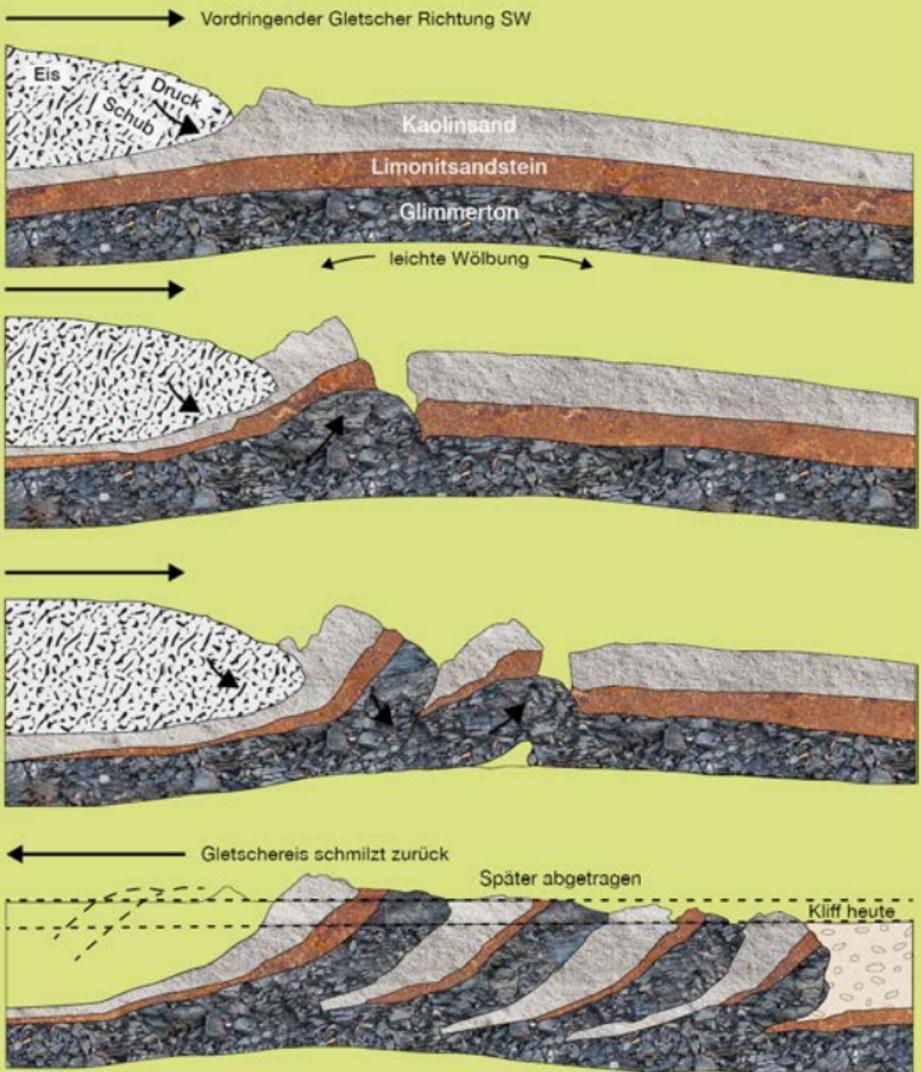
Fe Eisenvermitteter Kaolinsand unter Aufschiebung

Glazialtektonische Überschiebungen
(Alter: 0,4 bis 0,13 Mio. Jahre)

Ablagerungen der Saale-Kaltzeit
(Alter: 0,28 bis 0,13 Mio. Jahre)

Dünensand des Holozän
(Alter: 0,01 Mio. Jahre bis heute)

Profilabfolge des Morsum Kliff nach HINSCH (verändert)
Fotos der Erdschichten: Arend Heim



Stauchung des Morsum Kliffs während der Kaltzeiten

- Während der Kaltzeiten vor mindestens 200.000 Jahren schoben sich Gletscher mit enormem Druck seitlich und von oben auf die drei übereinander liegenden Erdschichten. Dadurch kam es zunächst zu einer Vielzahl von Rissen.
- Durch die Wucht der Gletscher kam es dann zur Stauchung und Verschuppung der Schichten.
- Nach dem Abschmelzen der Gletscher blieben die drei Erdschichten in einem ungefähren 33° -Winkel aufeinander aufgeschoben zurück.
- Von West nach Ost betrachtet steht uns heute am Kliff die Schichtfolge Glimmerton, Limonitsandstein, Kaolinsand in 4 Schollen vor Augen.
- Die Ausformung der Steilküste sowie die Anwehung der Dünen erfolgte erst in den letzten 10.000 Jahren im Zuge des weltweiten Meeresspiegelanstiegs. Das aktive Kliff ist Materiallieferant zum Aufbau von Vorland und Watt.

Aus Fossilien, die in den einzelnen Erdschichten am Morsum Kliff gefunden wurden, haben Wissenschaftler (Paläontologen) rekonstruiert, wie es auf Sylt vor Millionen Jahren ausgesehen haben muss. Sie konnten aus den Funden ableiten, welche klimatischen Bedingungen damals wohl vorherrschten.

Aufgrund der Leitfossilien im Glimmerton (Ochsenherzmuschel und Helmschnecke) wird angenommen, dass vor 8 bis 10 Millionen Jahren eine „Ur-Nordsee“ etwa zwei Drittel des heutigen Schleswig-Holsteins bedeckte. Heute sind, außer nach Sturmfluten im Winter, vor dem Kliff kaum noch Fossilien zu finden.

Fotos : Arend Heim



1a

Ochsenherzmuschel



1b

Helmschnecke



2

Bei Sturm nagt die auflaufende See an der Steilküste.



3

Vorland und Watt

Die Kraft des Meeres ist an der Steilküste deutlich spürbar. Früher reichte das Kliff (Steilküste) viel weiter ins Wattenmeer. Zwischen den Salzwiesen und Salzröhrichten des Vorlands schimmern noch die verschiedenen Farbtöne des Kliffs hervor. Weiter im Watt sind die tertiären Schichten von jungen Meeresablagerungen überdeckt.

Der Übergang zwischen Meer und Kliff ist ein besonderer Lebensraum. Hier verstecken Sandregenpfeifer ihre gut getarnten Eier im Spülsaum. Brandgänse nutzen Erdlöcher und -röhren als Neststandort. Auch Uferschwalben brüten in Höhlen, die sie unerreichbar hoch in die Abbruchkanten graben. In den Brackröhrichten singen Rohrsänger. Draußen im Watt suchen bei Ebbe Scharen rastender Küstenvögel nach Nahrung. Über allem trillern im Gebiet brütende Feldlerche.



Brandgans



Sandregenpfeifer



Felderlärche



Uferschwalben



Heidelandschaft am Morsum Kliff

Die Morsumer Heide

Große Teile des Naturschutzgebietes werden von Heiden eingenommen. In den überdünten, d.h. von aufgewehtem Sand überdeckten Bereichen oberhalb des Kliffs sind diese aus natürlichen Prozessen hervorgegangen. Auf der landeinwärts angrenzenden Geest sind die Heiden dagegen durch frühere „Heidewirtschaft“ entstanden. Um sie zu erhalten, ist daher eine dauerhafte Pflege erforderlich. Wegen der Nährstoffarmut und der klimatischen Extreme ist das Naturschutzgebiet Lebensraum vieler spezialisierter Pflanzenarten. Typisch sind Besenheide und Krähenbeere. In feuchten Bereichen tritt die Glockenheide auf. Zu den floristischen Besonderheiten gehören Geflecktes Knabenkraut, Lungenenzian, Teufelsabbiss und Moorlilie. Auch seltene, wärme- und trockenheitsliebende Insekten wie die Bläulinge sind auf offene Sandböden angewiesen.



Uferschwalbenkolonie am Morsum Kliff

Natur und Kultur am Morsum Kliff

Das Naturschutzgebiet begeistert nicht nur durch einzigartige Einblicke in die Erd- und Vorgeschichte der Insel Sylt, sondern auch durch seine außerordentliche landschaftliche Vielfalt und interessante Tier- und Pflanzenwelt.

Das gut ausgebaute Wegenetz ermöglicht naturinteressierten Menschen das Erlebnis eines weitgehend ursprünglichen Küstenabschnitts der Naturlandschaft Wattenmeer mit Kliff, naturnahem Strand, Strandwällen und Salzröhrichten sowie hoch aufragenden Dünen in seiner ganzen Dynamik zu erleben.

Die landseitig anschließende Heide ist durch heute überholte Nutzungsformen entstanden. Als Element der historischen Kulturlandschaft weist sie, wie die vor- und frühgeschichtlichen Hügelgräber, auf eine lange Siedlungstradition auf der Insel Sylt hin.



Dünenoberfläche

stockwerkartig aufgebaute
Wurzelhorizonte

vor längerer Zeit aufgewehter
Dünensand

10

Baumeister der Dünen

Die Dünen sind von einer der wichtigsten Pflanzenarten auf Sylt, dem Strandhafer, besiedelt. Er ist die Dünenpflanze schlechthin. Ein einziges Exemplar kann aufgrund des besonderen Wuchsverhaltens pro Jahr bis zu 1 m^3 Dünensand festlegen.

Bei Stürmen aufgewehte Sandschichten zwingen den Strandhafer zur erneuten Bildung von Wurzel-
ausläufern. So entstehen immer wieder neue Stockwerke von dichtem Wurzelfilz.

Mit zunehmender Alterung und Festlegung der Düne breiten sich weitere Pflanzenarten wie das Silbergras aus. Die Weißdüne wird zur Graudüne. Diese zeichnet sich durch eine artenreiche Trockenrasen-Vegetation aus. Mit fortschreitender Bodenbildung (Humusanreicherung, Verlagerung von Bodenbestandteilen) entwickelt sich dann die Braundüne. Charakteristisch sind hier Zwergsträucher wie Besenheide oder Krähenbeere.



11

Strandhafer



12

Bläuling auf Glockenheide



13

Besenheide



14

Krähenbeere



15

Geflecktes Knabenkraut
Teufelsabbiss



16

Moorlilie
Lungenenzian



17



18

Dieses Falblatt wird im Rahmen des Besucherinformationssystems (BIS) für Naturschutzgebiete und NATURA 2000-Gebiete in Schleswig-Holstein vom Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LfU) herausgegeben. Dieses und weitere Falblätter des BIS können kostenlos beim LfU bestellt werden:

Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, Tel.: 04347/704-230

E-Mail: broschueren@lfu.landsh.de

Unter www.schleswig-holstein.de/bis-bestell

können die Falblätter ebenfalls angefordert oder auch als digitale Version aufgerufen werden. (QR-Code oben)

Ihre Fragen oder Anmerkungen zu diesem Falblatt richten Sie bitte an schutzgebiete@lfu.landsh.de



Finanzierung

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (MEKUN)

Durchführung

Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LfU)



Gebietsbetreuung

Naturschutzgemeinschaft Sylt e.V.

M.-T. Buchholz-Stich 10a

25996 Wenningstedt/Braderup

Tel: 04651/44421

info@naturschutz-sylt.de

www.naturschutz-sylt.de



Unterstützung

Landschaftszweckverband Sylt

Hebbelweg 2

25980 Sylt/OT Westerland

Tel: 04651/851420



Ausgezeichnet als Nationaler Geotop Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologien e.V.

www.geoakademie.de



Dieses Gebiet ist Bestandteil des europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“.

www.natura2000.schleswig-holstein.de

Fotos

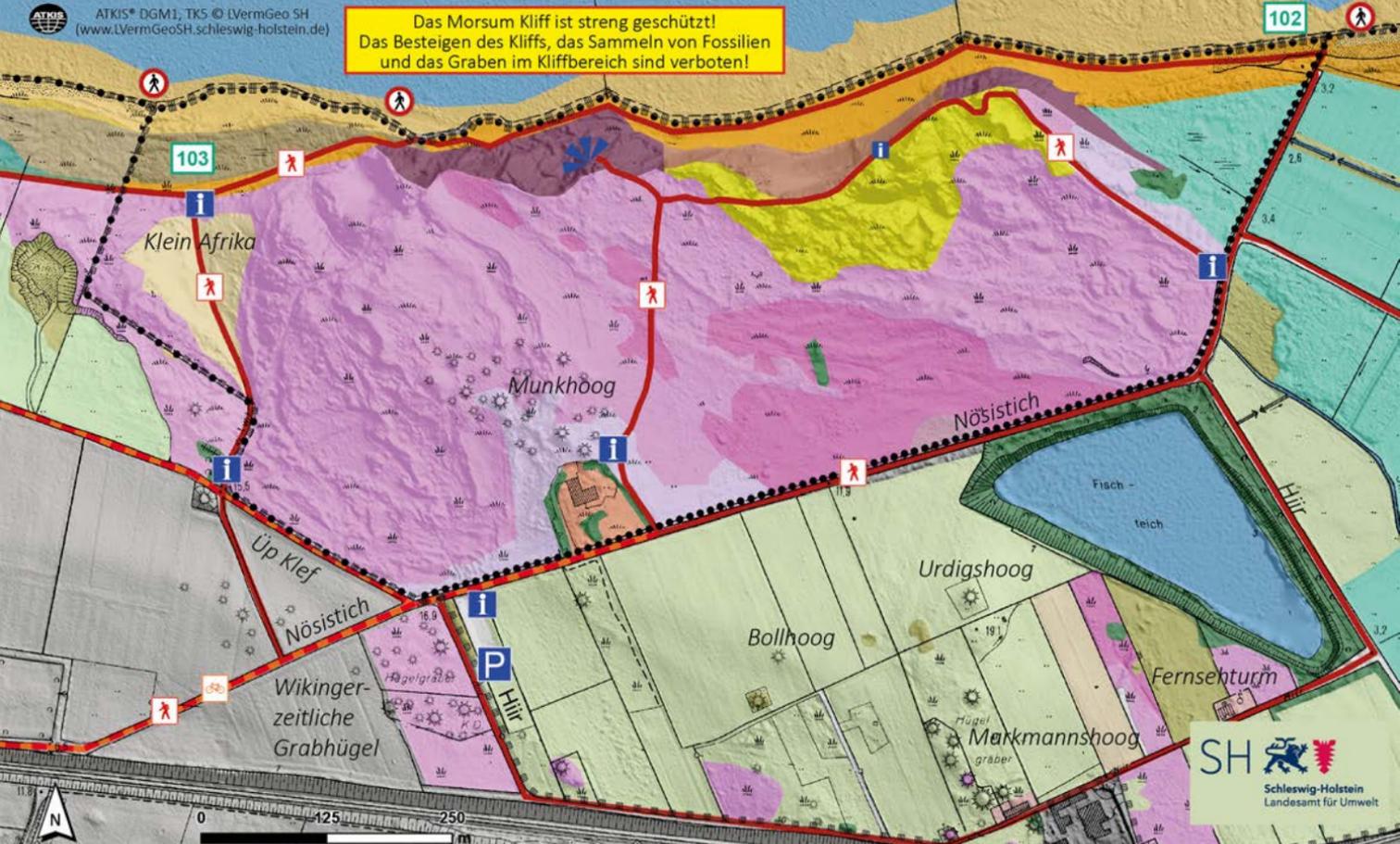
Mordhorst-Bretschneider (Titelbild: Morsum Kliff, 10,11,13-15), Heim (1a,1b,6), Rohde (2,3), Wernicke (4,5), Stecher (7), Werhahn (8,16,18), Ludwig (9), Schliephake (12), Behr (17)

Redaktion, Grafik und Herstellung

Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH
Kolberger Straße 25, 24589 Nortorf
Tel: 04392/69271, www.buero-mordhorst.de



Das Morsum Kliff ist streng geschützt!
Das Besteigen des Kliffs, das Sammeln von Fossilien
und das Graben im Kliffbereich sind verboten!



Gewässer/ Watt	Strand/ Strandwall	Düne	Feuchtheide	Salzwiese	Siedlung	Parkplatz	Hügelgrab (s. hünen.kulTour)	FFH-Gebiet
Watt/ Salzröhricht	Offenes Kliff	Vegetationslose Fläche (tertiäre Sande)	Geestheide	Extensiv- grünland	Aussicht	Radweg	Gebiet zum Schutz der Tiere nicht betreten!	Natur- schutzgebiet
Brackwasser- röhricht	"Heide"-Kliff	Quellmoor	Heide stark vergrast	Gebüsch, Gebölz	Informations- tafel	Wanderweg	Offizielle Wege-Nr. Strand-/Küstenerübergang	

