



GEOLOGIE IN SH

Der Mittelpunkt, das Erz und der Prophetensee

Die Geologie des Nordens: In der neuen fünfteiligen Serie stellt das SH-Journal die bemerkenswerten Seiten der norddeutschen Landschaft vor. Wissenswert und kurios – lernen Sie Schleswig-Holstein nun richtig kennen. Heute: Der Mittelpunkt Schleswig-Holsteins und der Prophetensee.



Der Prophetensee bei Quickborn ist ein mit Wasser gefüllter Erdfalltrichter und durch Auslaugung von Salz im Untergrund entstanden. FOTOS: WACHHOLTZ

Der Prophetensee

Meistens rühren kleine, kreisrunde Seen von einem Toteisblock her, der erst lange nach dem Rückzug der Gletscher im Untergrund auftaute und ein tiefes Loch hinterließ, das sich später mit Wasser füllte. Der Prophetensee hingegen hat eine völlig andere Entstehungsgeschichte. Im Untergrund von Quickborn befindet sich ein Salzstock, der recht dicht an die Oberfläche reicht. Salz und Gips sind leicht wasserlöslich und wenn sie in den Bereich des Grundwassers gelangen, kommt es zur Auslaugung und damit zur Bildung von Klüften und Löchern. Der wie ein Schweizer Käse perforierte Salzstock kann den schweren Boden, der auf ihm lastet, irgendwann nicht mehr tragen. Es entsteht ein Erdfall, der manchmal auch (fälschlicherweise) als Doline bezeichnet wird. Eine Doline entsteht zwar ebenfalls durch Auslaugung, aber im Gegensatz zum plötzlichen Hohlraum-Einbruch eines Erdfalls sehr viel langsamer. Der Erdfalltrichter füllte sich später mit Wasser. Der Prophetensee hat einen Durchmesser von 30 Metern und soll genauso tief sein. Heute ist er weitgehend verlandet und hat eine Wassertiefe von etwa 2 Metern. Weil kein Wasseraustausch mit dem Grundwasser mehr stattfindet, kippt der See bei hohem Nährstoffeintrag im Sommer regelmäßig um.

Sehenswert: Man kann in Quickborn von der B4 westwärts auf die Süderstraße abbiegen. Nach 100 m führt links ein Weg oberhalb des Geländes zum See, so dass man den Erdfall aus 5 m Höhe betrachten kann.

Wissenswert: Wenn das Wasser im See steigt, so steigen auch die Kornpreise in die Höhe. In früheren Zeiten sind sogar Getreidehändler aus Hamburg angereist, um Einkauf und Verkauf nach dem Wasserstand des Sees zu planen.



Raseneisenerz am Stollberg

Das Herz Schleswig-Holsteins schlägt genau hier. Im Jahr 2001 hat das Landesvermessungsamt auf Anregung des NDR 1 Welle Nord den exakten Mittelpunkt des Landes ermittelt. Dazu wurde das nördlichste Bundesland in 30 000 Teilstücke zerlegt, die per Computer ausgewertet wurden. Schließlich konnte man

daraus die Mitte berechnen. Das Ergebnis hatte der NDR dann zum 50. Jubiläum der Sendung „Von Binnenland und Waterkant“ bekannt gegeben. Die Mitte der Welt ist nun trefflich mit einer flachen Scheibe gekennzeichnet.

Sehenswert: Neben dem Mühlstein mit den geografischen Daten stehen zwei steinerne Säulen, die das Wappen von Nortorf und des Landes Schleswig-Holstein tragen. An einem Baum hängt zudem eine lesenswerte Urkunde. **Wissenswert:** Der wirkliche Mittelpunkt liegt etwa 400 Meter weiter westlich. Aber da dort ein Gebäude steht, hat man den Nabel halt ein kleines Stück verlegt – die Schleswig-Holsteiner sind ja tolerant.

INFORMATIONEN PROPHETENSEE

Adresse: Renzeler Straße, 25451 Quickborn.

Wegbeschreibung: Auf der B4 (Kieler Str.) durch Quickborn. Am südlichen Ortsende westwärts auf die Renzeler Str.; nach 400 m führt ein Fußweg rechts zum See. Alternativ auf der L76 von Pinneberg, am Ortsanfang von Quickborn rechts auf Hans-Heyden-Str., gleich wieder rechts auf Renzeler Straße.

Parkmöglichkeiten: Am Straßenrand oder auf dem Besucherparkplatz des Kleingartengeländes 100 m vor dem Weg zum See.

Öffnungszeiten: ganzjährig zugänglich.

Internet: www.hamburg.de/geolog-objekte-start/146700/041-prophetensee-text.html

Geocache: GC14VK2 (Earthcache)

MITTELPUNKT SH

Adresse: Rendsburger Straße, 24589 Nortorf.

Wegbeschreibung: Von Nortorf über Thienbüttel nach Brammer. Der Mittelpunkt Schleswig-Holsteins liegt etwa 1 km hinter dem Ortsschild von Nortorf.

Parkmöglichkeiten: Am Zufahrtsweg.

Öffnungszeiten: ganzjährig zugänglich.

Internet: de.wikipedia.org/wiki/Geographischer_Mittelpunkt_Schleswig-Holsteins

Geocache: GC189EB (Virtual Cache)
In der Nähe: Der Bodenlehrpfad Mörel, das Tor zur Urzeit in Brügge und das Dosenmoor.

RASENEISENERZ

Adresse: Wachbargen, 25852 Büttjebüll.

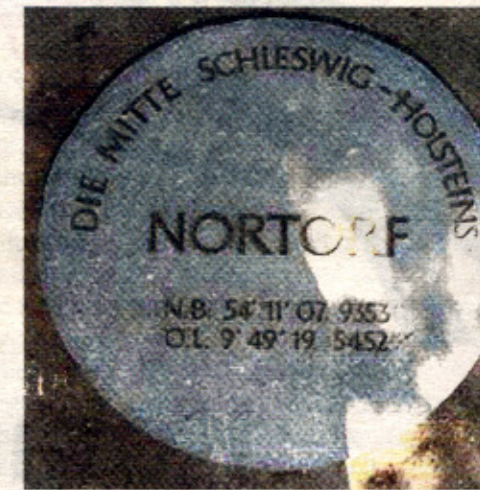
Wegbeschreibung: Auf der B5 von Bredstedt Richtung Niebüll. Direkt hinter Bredstedt links nach Ostbordelum, Uphusum und Ebüll. In Sterdebüll rechts nach Büttjebüll. Nach einer Linkskurve rechts abbiegen auf Lund und wieder rechts auf Wachbargen. Nach 250 m am Straßenrand parken. Hier ist eine kleine Information eingerichtet. Auf dem gesamten Feld südlich der Straße ist Raseneisenerz zu sehen.

Parkmöglichkeiten: Am Straßenrand.

Öffnungszeiten: ganzjährig zugänglich. **Internet:** www.erlebnistouren-nordfriesland.de/

Geocache: GC2674Q (Earthcache)

Geografischer Mittelpunkt Schleswig-Holstein



Durch Regen- und Bodenwasser werden sen- und Mangan-Ionen aus dem Untergrund ausgewaschen. Sie reichern sich im Grundwasser an. Der Grundwasserspiegel unterliegt wissen Schwankungen. Bei Kontakt mit Sauerstoff im Boden können besonders in sumpfigen Senken Eisenverbindungen entstehen, die „ausfallen“. Auf diese Weise entstehen bis zu einem Meter mächtige Ortstein-Bänke. Die Raseneisenerz ist kein Erz im herkömmlichen Sinn, vielmehr werden Sandkörner durch senoxid („Rost“) miteinander verkittet. Der sengehalt kann bis zu 40% erreichen. Seit vor leicht 600 v. Chr. bis ins 19. Jahrhundert wurde Raseneisenerz abgebaut und verhüttet. Dazu hat man aus Lehm einen 1 bis 2 Meter hohen Ofen gebaut, der mit zerkleinertem Raseneisenerz und Holzkohle gefüllt wurde. In der Schlackengrube unter dem Ofen wurden ebenfalls Holz aufgeschichtet.

An der Ofenbasis befanden sich Löcher für die Sauerstoffzufuhr. Bei Temperaturen von 1100–1350 °C wurde ein Teil des Erzes zu Eisen reduziert. Diese „Luppe“ konnte später abgenommen werden. Der Rest sickerte als Schlacke in die Grube unter dem Ofen. Oftmals findet man den Schlackeklumpen, die sog. Ofenstücke noch an der ursprünglichen Stelle der Verhüttung.

In der nächsten Folge: Ein Blick in die Kalkgrube von Elmshorn. Auch das fossile Kliff Kude St. Michaelisdamm in Dithmarschen wird erkundet. Zu sehen wird der Grimmelsberg bei Tarbek vorgestellt.



Das Buch zur Serie: Frank Rudolph, „Geologie erleben in Schleswig-Holstein“, Wachholtz, 288 Seiten, 16,80 Euro, ISBN-13: 9783529052736