



„Vom Winde verweht!“

Bayerische schönste Geotope
78
Projekt des Umweltministeriums

Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de

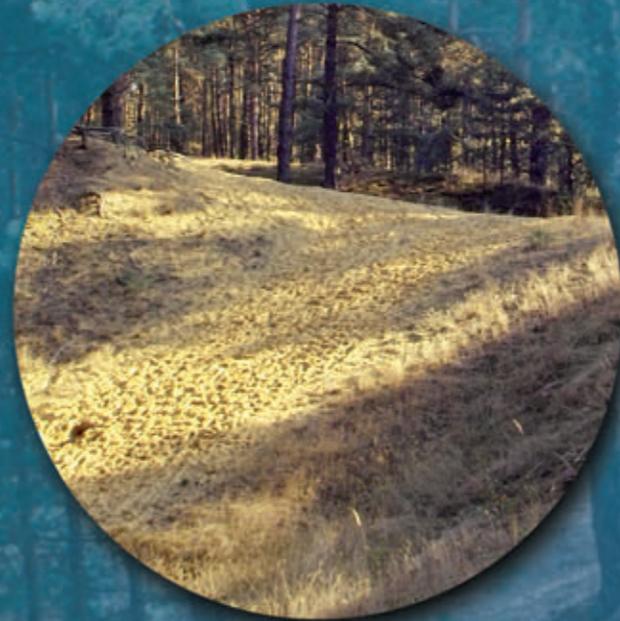
So finden Sie die Dünen im Seeholz:



Die A 93 (München - Regensburg) an der Anschlussstelle Abensberg verlassen und auf die St 2144 Richtung Abensberg wechseln. Dieser über Offenstetten insgesamt 4,8 km weit folgen, bis rechts eine kleine Seitenstraße abzweigt. Hier bitte das Auto parken. Wandernd erreicht man auf der rechten (nach Nordosten führenden) Forststraße nach etwa 800 m das Sanddünengebiet, das sich überwiegend rechts des Weges (östlich) befindet.

Koordinaten: 11°53'22"E, 48°48'53"N (geographisch)
R: 44 92 000 H: 54 08 620 (Gauss-Krüger)

Wie gewonnen, so zerronnen!



Die „Sanddünen im Seeholz“ zwischen Abensberg und Offenstetten sind auffällige, langgestreckte Hügelketten. Der mehrfach umgelagerte Flugsand wurde hier ursprünglich während vegetationsarmer Kaltzeiten angeweht.

Seit die Menschen sesshaft wurden, rodeten sie große Gebiete und machten diese urbar. Einen langfristigen Erfolg brachte die Arbeit in Flugsandgebieten jedoch nicht: Der schützenden Pflanzendecke beraubt geriet der Sand bei Stürmen wieder in Bewegung und wurde zu neuen Dünen aufgehäuft.

Der sandige Untergrund bietet heute Lebensraum für viele seltene Arten. **Bitte bleiben Sie auf den Wegen und entnehmen Sie weder Sand noch Pflanzen.**

Absender

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-mail

Mein Interesse an Geotopen wurde geweckt durch...

berufliche Tätigkeit

Freizeittätigkeiten schon lange durch diese Information www.geotope.bayern.de

Antwort

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

TOURISMUSVERBAND



Bayernfiliz Natur

Geotopschutz
in Bayern

...eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.



Bayerisches Landesamt
für Umwelt



Impressum

Herausgeber:
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Gesundheit
Anschriß: Rosenkavalierplatz 2
81925 München

E-Mail: poststelle@stmug.bayern.de
Internet: www.umweltministerium.bayern.de

Konzept: Ingenieurbüro Piewak & Partner
ORKA Partner für Kommunikation
Projektleitung & Gestaltung: Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg
www.lfu.bayern.de
Druck: Pauli Offsetdruck e. K.
Am Saaleschloßchen 6, 95145 Oberkotzau

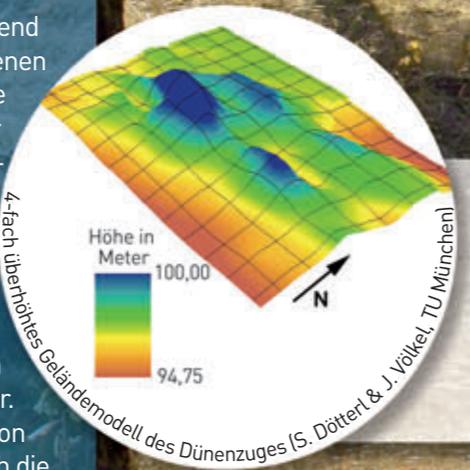
ÄRA	WILLKÜRIGER JAHRE VOR HEUTE	PERIODE
ERDNEUZEIT	2,6	QUARTÄR
		TERTIÄR
ERDMITTELALTER	65	KREIDE
	142	JURA
	203	TRIAS
	250	PERM
	298	KARBON
ERDALTERUM	354	DEVON
	417	SILUR
	443	ORDOVIZIUM
	490	KAMBRIMUM
ERDFRÜHZEIT	545	

Holozän – das geologische Zeitalter, in dem wir leben

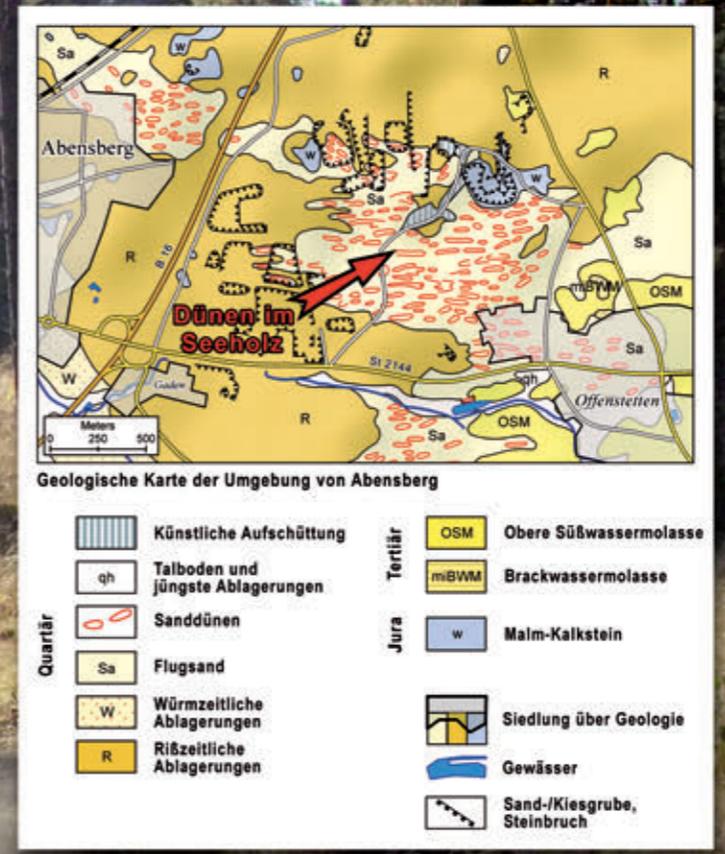
Als Holozän bezeichnet man die „geologische Gegenwart“, die derzeitige Warmzeit. Sie begann vor etwa 12.000 Jahren mit einer Klimaerwärmung am Ende der letzten Kaltzeit. In diesem, aus geologischer Sicht sehr kurzen Zeitraum erhielt die Erdoberfläche ihr uns heute vertrautes Aussehen. Die großen eiszeitlichen Gletscher waren bereits abgeschmolzen und üppige Vegetation breitete sich wieder über die zuvor nur spärlich bewachsenen Gebiete aus. Im selben Zeitraum entwickelte sich auch die menschliche Kultur von der Altsteinzeit bis zur Gegenwart. In immer stärkerem Maße wurde die Landschaft auch durch menschliche Aktivitäten geprägt.

Wie entstanden die Sanddünen?

In Niederbayern herrschten während mehrerer Kaltzeiten der vergangenen 2,5 Millionen Jahre oft periglaziale Verhältnisse, vergleichbar mit der heutigen Arktis. Auf weiten Schotterflächen entlang der Täler konnten kaum Pflanzen gedeihen. Sturmwinde nahmen hier Sand auf und lagerten ihn andernorts wieder ab. Vor etwa 12.000 Jahren wurde das Klima in Mitteleuropa wärmer und feuchter. Dadurch breitete sich die Vegetation wieder aus und stoppte schließlich die Umlagerung des Sandes weitgehend.



Dünen im Seeholz



Sand und Mensch

Datierungsergebnisse der Technischen Universität München belegen, dass es spätestens ab der Bronzezeit vor etwa 4000 Jahren, vor allem aber mehrfach während des Mittelalters und bis in die 1950iger Jahre, zu bedeutenden Umlagerungen von Flugsand kam. Fossile Bodenhorizonte innerhalb der Flugsande dokumentieren als natürliches Archiv Ereignisse aus der Vorgeschichte und auch aus geschichtlicher Zeit, die kein Schreiber notiert hat.

Weitere Informationen finden Sie vor Ort oder im Internet unter www.geotope.bayern.de, Faltblätter über „Bayerns schönste Geotope“ können Sie unter www.umweltshop.bayern.de bestellen.

Haben Sie Fragen? – Bitte schreiben Sie uns oder senden Sie uns eine e-mail: info-geotope@lfu.bayern.de

- Quartär: das bis heute andauernde Erdzeitalter, das vor etwa 2,5 Millionen Jahren begann
- Pleistozän: Der ältere Teilabschnitt des Quartärs, der durch starke Klimaschwankungen mit mehreren Kalt- und Warmzeiten geprägt ist
- Holozän: Der jüngere Teilabschnitt des Quartärs, der die bis heute andauernde Warmzeit bezeichnet, die vor etwa 12 000 Jahren begann

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

JA, ich interessiere mich für die bayerischen Geotope und bestelle aus der Reihe „**Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz**“ den farbigen Bild- und Informationsband

(Bitte gewünschte Stückzahl eintragen !)

- „**Geotope in Oberbayern**“ 192 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Oberfranken**“ 176 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Mittelfranken**“ 127 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Niederbayern**“ 172 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in der Oberpfalz**“ 136 Seiten, Format A4, Softcover



Preis jeweils **9,- €** zuzüglich Versandkosten

Datum / Unterschrift – Lieferanschrift, umseitig nicht vergessen! Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung. Vielen Dank!