

**NATIONALER GEOPARK** www.geopark-emsland.de

**Emsland Tourismus GmbH**  
 Ordenierstraße 1 • 49716 Meppen  
 www.emsland.com • info@emsland.com  
 Tel.: +49(0)5931.92.509.00

### Bourtanger Moor

**Entdecken Sie diese besondere Landschaft auf unseren GEO-Routen und erfahren Sie Wissenswertes in unseren GEO-Stationen - kurz gesagt: Lernen Sie den Geopark Emsland in seiner ganzen Vielfalt kennen!**

www.geopark-emsland.de

## Nationaler Geopark Emsland

Wasser • Moore • Megalithen

Gehen Sie im Emsland auf eine Reise durch die Erdgeschichte! Der Geopark Emsland ist eine junge Landschaft, in der sich die geologischen Entwicklungen der letzten 200.000 Jahre auf vielfältige Weise zeigen. Spuren eiszeitlicher Gletscher treffen hier auf beeindruckende Moore, weitverbreitete Flüsse und wandelbare Dünen - und die Fußabdrücke der Menschen, die die Landschaft geprägt haben.

Entdecken Sie diese besondere Landschaft auf unseren GEO-Routen und erfahren Sie Wissenswertes in unseren GEO-Stationen - kurz gesagt: Lernen Sie den Geopark Emsland in seiner ganzen Vielfalt kennen!

www.geopark-emsland.de

**Steine entdecken!**  
 Zahlreiche Großsteingräber mit Geschichten, die bis in die Jungsteinzeit reichen, erleben Interessierte entlang der Straße der Megalithkultur, die als Kulturweg des Europarates ausgezeichnet ist. Weitere Informationen unter: www.straessedermegalithkultur.de

**Wege gehen**  
 Neben Entdeckungen per Rad finden auch Wanderfreunde Tourenvorschläge auf: www.geopark-emsland.de

### Geo-Tipps

**Aus dem Moor geboren**  
 Hochmoor, Torf und Wirtschaftswunder

1. **Aschendorfer Obermoor/Wildes Moor**  
 + 9F52JCW+PH
2. **Esterverger Dose, Aussichtspunkt Feldherrenhügel**  
 + 9F52JCW+7CS
3. **Mellmoor/Kuhdammoor, Moor-Info-Pfad Estervergen**  
 + 9F52J5V+VHP
4. **Leegmoor, Aussichtsturm**  
 + 9F49PCV+M8R
5. **Bockholter Dose, Infopfad und Aussichtsturm**  
 + 9F49RJV+FBJ
6. **Thelkenmoor und Wehmer Dose, Aussichtsplattform**  
 + 9F49RJV+FBJ
7. **Kapellenmoor in Niederlangen, Infopfad & Aussichtsturm**  
 + 9F49R63+HXC
8. **Bäuerlicher Handortfisch im Tausendschrittmoor**  
 + 9F49R63+HXC
9. **Fehndorfer Moor, Aussichtspunkt**  
 + 9F49Q36F+3W
10. **Wesuweer Moor, Wanderweg mit Infostation**  
 + 9F49PHV+KWC
11. **Tiefenbruchboden im Fullener Wald, Walderlebnispfad**  
 + 9F49MXX+5R6
12. **Natura-2000-Gebiet Bergveene, Aussichtsturm**  
 + 9F49M374+7WF
13. **Provinzialmoor, Wiedervernässungspfad**  
 + 9F49M3CW+G26
14. **Hochmoorbodenprofil im Provinzialmoor, Wanderweg mit Infostation**  
 + 9F49M3CW+G26
15. **Rührmoor, Erlebnispfad mit Infopunkt "Moorschwund"**  
 + 9F49J4QH+VW8
16. **Hochmoorbodenprofil im Geestmoor, Aussichtsplattform**  
 + 9F49J53F+85W
17. **Dalum-Wietmarscher Moor, Aussichtshügel**  
 + 9F49H5J8+QFX
18. **Speller Dose, Moorerlebnispfad**  
 + 9F49R63+HXC
19. **Infopfad "Speller Landgang"**  
 + 9F49R63+HXC

**Alles am Fluss**  
 Gewässer, Auen und Niedermoore

1. **Emsaltarm Heede**  
 + 9F5225G+VJ9
2. **Ems-Uraltarm am Aussichtspunkt "Gelber Fluss"**  
 + 9F49R7M5+886
3. **Ems-Uraltarmal Borkener Paradies, Aussichtsturm**  
 + 9F49R63+HXC
4. **Wassermühle Bruneforth an der Nordradde**  
 + 9F49QCMR+85C
5. **Hüvener Mühle (mit Findlingsfundam.) an der Mittelradde**  
 + 9F49J4QH+VW8
6. **Bruchwaldböschung Poggenort bei Andervenne**  
 + 9F49J53F+85W
7. **Hase-Altwasser bei Dörpen**  
 + 9F49M9X+H7V
8. **Lahrer Moor**  
 + 9F49M9X+H7V
9. **Hasenmähder bei Lehrte & Lahre, Erlebnispfad & Aussicht.**  
 + 9F49M9X+H7V
10. **Haselünner Kooiwede mit Wacholderhain**  
 + 9F49M9X+H7V
11. **Hasenwiesen bei Eltern, Erlebnispfad mit Aussichtshügel**  
 + 9F49M9X+H7V

**Spuren der Eiszeit**  
 Sand, Dünen und Resensteine

1. **Dünengebiet Dreilberg**  
 + 9F49R37H+FMV
2. **Naturinfopfad Lehe, Leher Punte**  
 + 9F49R37H+FMV
3. **Opferstein in Börger**  
 + 9F49M9X+H7V
4. **Männlinge Berge**  
 + 9F49M9X+H7V
5. **De Hoogen Steener**  
 + 9F49M9X+H7V
6. **Bronzezeitliches Grabhügelfeld Mansenberg**  
 + 9F49Q7H7+G0W
7. **Koloss von Hüven**  
 + 9F49M9X+H7V
8. **Dünabruch am Emsufer, Meppener Kuhweide**  
 + 9F49M782+42J
9. **Dünen bei Wesuwe**  
 + 9F49Q65Q+J44
10. **Findling (Gneis, 57 t, ND) bei Versen**  
 + 9F49M9X+H7V
11. **Aufschluss fossilen Bodens (überwelter Podsol) bei Holte-Lastrup**  
 + 9F49Q39H+FP2
12. **Steinkreis Werpeloh**  
 + 9F49VFGH+C94
13. **Findling im Hümmelinger Pilgerweg**  
 + 9F49M9X+H7V
14. **Findling in Osterwalde**  
 + 9F49R63H+29G
15. **Findling am Mühlenmuseum Haren (Ems)**  
 + 9F49R63H+29G
16. **Findling bei Dankern**  
 + 9F49Q65Q+J44
17. **Findling am Thelkenmoor**  
 + 9F49R63H+29G
18. **Findlingsensemble am Vrezer Dorftich**  
 + 9F49Q65Q+J44
19. **Historische Straße aus Findlingen**  
 + 9F49R63H+29G
20. **Heiter Düne**  
 + 9F49M9X+H7V
21. **Düne Rodelberg am Freener Holtplättchen**  
 + 9F49R63H+29G
22. **Großsteingräber "Mehringere Steine"**  
 + 9F49R63H+29G
23. **Dünengebiet nördlich Emsbüren**  
 + 9F49R63H+29G

**Tief aus der Erde**  
 Erdöl, Erdgas und mehr

- ▲ **Erdölförderung im Provinzialmoor**  
 + 9F49M9X+H7V
- ▲ **Trinkwasser-Erlebnis-Pfad**  
 + 9F49R63H+29G
- ▲ **Erdölförderanlage bei Geeste**  
 + 9F49H7R4+CQ7
- ▲ **Salzbergener Sattel, Rastplatz "Alte Sohle"**  
 + 9F49R63H+29G

## Geopark Emsland

**Entdeckerkarte**

**Länge:** 54 km  
**Start:** Emsland Moormuseum  
 Geestmoor 6, 49744 Geeste

**GEO-Tipps:**  
 Moormuseum, Geestmoor mit Hochmoorbodenprofil, Dalum-Wietmarscher Moor, Hochmoorbodenprofil (Provinzialmoor 2,5 km), Tiefenbruchboden (Schlenker zum Fullener Waldweg 2,5 km), Provinzialmoor mit Wiedervernässungspfad, Erdöl-Erdgas-Museum, Erlebnisstation Erneuerbare Energien

**Knotenpunkte:**  
 1-10-72-64-81-6-47-77-28-67-4-19-34-86-50-27-52-59-12-37-17-99-70-8-12-33-1

**Von Mooren und Energie aus der Tiefe**  
 Auf diesem 54 km langen Rundkurs durch den ehemals größten Hochmoorkomplex Mitteleuropas, das Bourtanger Moor, ist die Geschichte der Kultivierung von den ursprünglichen Mooren über die Abtorfung bis hin zur Wiederherstellung der Moore als wertvoller Lebens- und Erholungsraum allgegenwärtig. Aufbereitet sind diese Themen im Emsland Moormuseum, an dem die Tour startet. Die zweite Hälfte der Tour ist gekennzeichnet vom "schwarzen Gold" aus der Tiefe: Mit gezielten Bohrungen ab 1942 wird das Emsland zur wichtigsten Erdölförderregion in Deutschland. Tipp: Ein Stopp am Erdöl-Erdgas-Museum Twist.

### Südliches Emsland

**Länge:** 63 km  
**Start:** Bahnhof Leschede

**GEO-Tipps:**  
 Großsteingräber „Mehringere Steine“ mit sehr großem Deckstein, Emsaltwasser (Schlenker 1 km, Nähe Mehriinger Heide), Emsmäander mit Prall- und Gleithang zwischen Emsbüren und Salzbergen, Salzbergener Sattel/Rastplatz Alte Sohle, Aussichtsplattform Emsbüren, Saline Bentlage, Infopfad „Speller Landgang“, Moorlehrpfad Speller Dose (Schlenker 0,2 km), Naturerlebnispfad Wassermühle Lünne, Dünengebiet nördlich Emsbüren

**Knotenpunkte:**  
 79-05-77-49-71-26-82-57-61-59-56-44-10-20-70-76-18-47-89-15-95-62-53-74-38-10-83-59-22-75-46-73-11-57-19-41-49-53-86-70-25-87-51-79

**Leben am Fluss**  
 Die Tour durch das südliche Emsland folgt zunächst der Ems stromaufwärts, die in diesem Bereich weite Flussschleifen (Mäander) ausgebildet hat und als einziger Strom Europas fast ausschließlich durch eiszeitliche Sande fließt. Auffällig sind die nach Süden zunehmend ausgeprägten Flussterrassen. Vor allem entlang des östlichen Talrands entstanden während der letzten Kaltzeit Dünenwälle, als starke Westwinde Sand aus dem trockenfallenden Emsflusssbett und vegetationsarmen Flächen zusammenwehten. Da dieser Boden unfruchtbar war, entstanden Siedlungen und Wege vorrangig am westlichen Emsufer.

**Buch-Tipps!**

**Geologie des Emslandes**  
 Emsland Tourismus GmbH (2023)  
 Preis: 12 €

**... für Kinder**

**Dickkopf - Ein Findling erzählt**  
 Margret Koers (2023)  
 Rosenflur Verlag  
 ISBN 978-3-9619113-4-3

**Radeln nach Zahlen**  
 Das Fahrradknotenpunktsystem ist ein flexibles und intuitiv nutzbares System für die Wegweisung in einem Radwegenetz. Es gibt keinen Start- und Zielpunkt. Das Radeln nach Zahlen ermöglicht individuelle, flexible und spontane Tourenplanungen. Sie stellen sich die Zahlenfolge der gewünschten Tour selbst zusammen. Kurz erklärt: Immer dort, wo mindestens zwei Wege aufeinander treffen, finden Radler einen neuen Knotenpunkt mit Infotafel vor. Neben der Markierung des Standortortes in der Übersichtskarte sind die Entfernungen bis zu den nächsten Knotenpunkten angegeben. Dieser ist als Einschubschilde im Zielwegweiser zu finden.

**Knotenpunkttafel**

... und, dass Sie auf der richtigen Spur sind, besätigt der Zwischenwegweiser

**Achtung! Aufgepasst!**

**Werkverkehr**  
 Zwischen den Knotenpunkten 33 und 12 im Rührmoor befahren Sie Betriebsfahrzeuge. Hier wird Erdöl gefördert. Folgen Sie der Radwegbeschilderung und befahren Sie die Weg besonders aufmerksam. Achten Sie auf mögliche Gefahrenpunkte:

- Stögen Sie beim Queren der Bahntrasse vom Rad!
- Achten Sie auf den Werkverkehr!
- Nicht rauchen! In der trockensten Jahreszeit besteht erhöhte Brandgefahr!
- Verlassen Sie die ausgeschilderten Strecken nicht!

**Landwirtschaftlicher Begegnungsverkehr**  
 Sie bewegen sich in einer durch den Menschen geformten „Kulturlandschaft“. Viele Routen führen über Wirtschaftswege, die auch von unseren Landwirten phasenweise täglich von Sonnenauf- bis untergang mit schwerem Gerät befahren werden müssen. Bitte beachten Sie unbedingt die Schranken, Ampeln und Hinweisschilder. Aktuelle Hinweise zu den Sperrzeiten finden Sie unter: https://bit.ly/3QF239Y

**Wehrtechnische Dienststelle 91 (WTD)**  
 Das Gebiet der WTD ist an Werktagen zu bestimmten Zeiten nicht zugänglich. Bitte beachten Sie unbedingt die Schranken, Ampeln und Hinweisschilder. Aktuelle Hinweise zu den Sperrzeiten finden Sie unter: https://bit.ly/3QF239Y

**Geo-Tipps finden**

- **Plus Codes** sind kurze Adresscodes (z.B. 9F49R63H+29G), die speziell für Orte ohne Straßenadresse entwickelt wurden. Sie können schnell und einfach auf Google Maps gefunden werden.
- **Erreichbarkeit** Die geologischen Besonderheiten sind besonders gut per Rad oder zu Fuß erreichbar. Wer dennoch mit dem PKW anreisen möchte, findet Parkmöglichkeiten für eine ungestörte Naherholung meist etwas abseits der natürlichen Attraktionen. Weiter Informationen unter: www.geopark-emsland.de

### Nördliches Emstal

**Von der Eiszeit zur Renaturierung**  
 Die Tour startet und endet am Bahnhof Aschendorf. Sie führt zunächst durch die eiszeitlichen Dünengebiete Borsumer Berge, Dreilberg und Tunxdorfer Berge sowie Tunxdorfer Waldsee. Weiter geht es durch die ehemalige Fehnkolonie Papenburg, wo die Kultivierung und Besiedlung der Moore erfahrbar wird. Bevor es zurück nach Aschendorf geht, kann auch die zukünftige Entwicklung der Moore in dem Hochmoorrenaturierungsgebiet „Aschendorfer Obermoor/Wildes Moor“ erkundet werden.

**Länge:** 55 km  
**Start:** Bahnhof Aschendorf  
 Zur Waage 1, 26871 Papenburg

**GEO-Tipps:**  
 Borsumer Berge, Dünengebiet Dreilberg, Tunxdorfer Berge/Tunxdorfer Waldsee, Von-Velen-Anlage Papenburg, Aschendorfer Obermoor/Wildes Moor

**Knotenpunkte:**  
 67-42-49-85-46-75-40-05-17-28-53-08-01-76-20-55-06-62-40-48-35-03-44-28-36-56-10-62-25-04-07-89-47-29-60-31-14-44-61-38-27-59-67

### Hasetal

**Flusslandschaft im Wandel**  
 Die flache Landschaft des Geoparks Emsland wirkt sich auch auf die Flüsse aus. So hat die Hase in ihrem Unterlauf ein sehr geringes Gefälle. Zusammen mit dem sandigen Untergrund führte dies zur Ausbildung einer Vielzahl von Flussschleifen, sogenannten Mäandern, die auf dieser Tour immer wieder zu erkennen sind. Einige Altwasser - von der Hase abgetrennte Flussarme - sind heute noch vorhanden, andere sind ausge-trocknet oder mussten in den 1970ern dem Bau des Haselünner Sees weichen, der als Hochwasserrückhaltebecken dient.

**Länge:** 55 km  
**Start:** Parkplatz am Haselünner See  
 Schlesienweg 7, 49740 Haselünne

**GEO-Tipps:**  
 Haselünner Wacholderhain mit Hase-Altwasser, Hasenwiesen Eltern mit Erlebnispfad, Hudener Moor, Mittelradde in ehemaligem Gletscherspaltenal, Historische Straße aus Findlingen, Lahrer Moor, Erlebnispfad Haserewitalisierung mit Aussichtsturm, Hutewäiden Groß Dörpen, Haselwasser Hofe, Dünengebiet Sandheide Halte, Haverbecker Esch, Dünengebiet Wester Schafnrit, Haselaltarm Wester

**Knotenpunkte:**  
 42-29-52-01-39-82-69-33-15-80-36-23-10-12-87-67-14-02-41-62-55-20-59-17-64-47-34-53-99-38-79-58-19-09-Richtung 42

### Hümmling

**Spuren der Eiszeit**  
 Besonders die Eismassen der Saale-Kaltzeit haben Spuren im Emsland hinterlassen. Die Grundmoräne eines damaligen Gletschers bildet heute die Geestlandschaft des Hümmlings, durch die diese Tour führt. Das Eis transportierte viele große Gesteinsbrocken aus Skandinavien ins Emsland, teilweise über 1.000 km weit. Der größte bisher im Emsland gefundene ist der „Koloss von Hüven“. Den Menschen der Jungsteinzeit (3.900 - 2.200 v. Chr.) dienten die Findlinge als Baumaterial für Großsteingräber, von denen einige auf dieser Tour zu sehen sind. Die Nord- und Mittelradde fließen im Hümmling durch ehemalige Gletscherspaltenäler.

**Länge:** 63,5 km  
**Start:** Schloss Clemenswerth  
 Clemenswerth 2, 49751 Sögel

**GEO-Tipps:**  
 Großsteingräber: „An den Hünensteinen“, „Auf der Buschhöhe“, „Am Osteresch“, „Auf Bruneforths Esch“, „Hüven-Süd“, Findling Osterwalde, Findling am Thelkenmoor, Große Düne zw. Lathen und Sögel, Wassermühle Bruneforth an der Nordradde, Mansenberg, Hünengräberstraße des Hümmlings, Riesenfindling „Koloss von Hüven“, Hüvener Mühle an der Mittelradde, Volbers Hünensteine

**Knotenpunkte:**  
 48-61-85-30-02-32-04-75-87-05-31-90-65-74-83-15-33-52-01-92-18-51-64-48



# Nationaler Geopark Emsland

Wasser • Moore • Megalithen

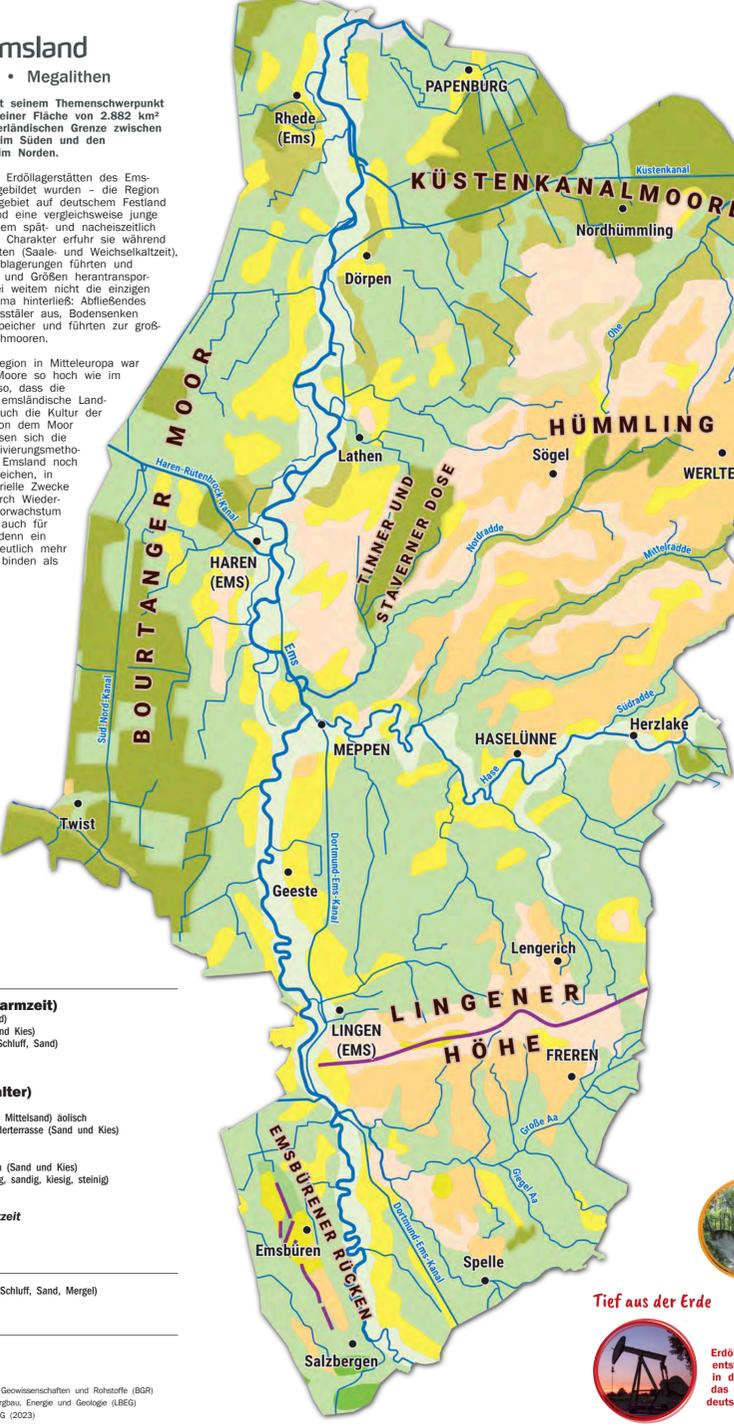
Der Geopark Emsland mit seinem Themenschwerpunkt Moor erstreckt sich auf einer Fläche von 2.682 km² entlang der deutsch-niederländischen Grenze zwischen der westfälischen Bucht im Süden und den ostfriesischen Marschen im Norden.

Auch wenn die ergiebigen Erdöllagerstätten des Emslandes in der Kreidezeit gebildet wurden – die Region ist das größte Erdölfördergebiet auf deutschem Festland – ist der Geopark Emsland eine vergleichsweise junge Landschaft. Sie ist vor allem spät- und nacheiszeitlich geprägt: Ihren besonderen Charakter erfuh sie während der letzten beiden Kaltzeiten (Saale- und Weichselzeit), die zu meterhohen Sandablagerungen führten und Findlinge in allen Formen und Größen herantransportierten. Dies sind aber bei weitem nicht die einzigen Spuren, die das kühle Klima hinterließ: Abfließendes Schmelzwasser bildete Flusstäler aus, Bodensenken dienten als Regenwasserspeicher und führten zur großflächigen Bildung von Hochmooren.

In kaum einer anderen Region in Mitteleuropa war der Flächenanteil dieser Moore so hoch wie im Emsland. Kein Wunder also, dass die Hochmoore nicht nur die emsländische Landschaft prägen, sondern auch die Kultur der Menschen, die mit und von dem Moor leben mussten. Heute lassen sich die unterschiedlichen Moorkultivierungsmethoden an vielen Stellen im Emsland noch gut nachvollziehen. In Bereichen, in denen der Torf für industrielle Zwecke gewonnen wurde, wird durch Wiedervermässung ein neues Moorwachstum initiiert. Dies ist u. a. auch für den Klimaschutz wichtig, denn ein wachsendes Moor kann deutlich mehr CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre binden als ein Wald gleicher Fläche.

www.geopark-emsland.de

# Geologische Übersichtskarte



### Legende

#### QUARTÄR

**Holozän (jetzige Warmzeit)**

- Dünen (Fein- bis Mittelsand)
- Flussablagerungen (Sand und Kies)
- Küstenablagerungen (Ton, Schluff, Sand)
- Niedermoor (Torf)
- Hochmoor (Torf)

**Pleistozän (Eiszeitalter)**

**Weichsel-Kaltzeit**

- Dünen, Flugsand (Fein- bis Mittelsand) äolisch
- Flussablagerungen der Niederterrasse (Sand und Kies)

**Saale-Kaltzeit**

- Schmelzwasserablagerungen (Sand und Kies)
- Grundmoräne (Schluff, tonig, sandig, kiesig, steinig)
- Verlauf Stauchendmoräne

**Präglazial bis Elster-Kaltzeit**

- Flussablagerungen (Sand)

#### TERTIÄR

- Miozän bis Oligozän (Ton, Schluff, Sand, Mergel)

#### KREIDE

**Unterkreide**

- Abt und Bernias (Tonstein)

Geologiedaten: © Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)  
© Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)  
Geobasisdaten: © GeoBasis-DE / BKG (2023)

### Aus dem Moor geboren



Hochmoore wurden in den letzten 10.000 Jahren gebildet, dem jüngsten geologischen Zeitalter (Holozän). Der Geopark Emsland bildet auch heute noch den Verbreitungsschwerpunkt für die deutschen Hochmoore.



Der Geopark Emsland umfasst große Teile des ehemals ausgedehnten Hochmoorkomplexes Mitteleuropas, dem Bourtanger Moor.



Moore sind Archive der nacheiszeitlichen Klima-Veränderungen. Mit Hilfe der Pollenanalyse lassen sich vegetationsgeschichtliche Entwicklungen aufzeigen.



Die Kultivierung des Moorbodens zu fruchtbaren Ackerflächen erfolgte ab den 1950er-Jahren maschinell. Im Emsland kam der größte Tieflflug der Welt zum Einsatz, der noch heute im Emsland Moormuseum bestaunt werden kann.

### Alles am Fluss



Als einziger Strom Europas fließt die Ems nahezu ausschließlich durch eiszeitliche Sande.



In auffällig parallel verlaufenden Gletscherspaltentälern aus der Saale-Kaltzeit bahnten sich die Nord- und Südradde ihren Lauf. In ihren feuchten Niederungsgebieten haben sich einige Niedermoore ausgebildet.



Während der letzten Kaltzeit bliesen starke Westwinde den Sand aus dem damals trockengefallenen Emsflussbett und weiteren vegetationsarmen Flächen an den östlichen Talrand, wo er sich ablagerte. Da dieser Boden sehr unfruchtbar war, entstanden Stellungen und Wege vorrangig am westlichen Emsufer.

### Spuren der Eiszeit



Auf den Geestrücken des Hümmlings und der Lingener Höhe finden sich viele Findlinge skandinavischen Ursprungs. Mit 302,5 Tonnen ist der Koloss von Hüven der viergrößte Findling in Niedersachsen.



Findlinge, die besonders beeindruckend die gewaltigen mechanischen Kräfte der Vereisung belegen, fanden in der Errichtung der Megalithbauwerke Verwendung. Im Geopark Emsland sind noch insgesamt 80 Standorte von Großsteinbrämen nachweisbar.



Auch das Emsland ist geprägt von den Spuren der kalten Vergangenheit. Vor allem das Eis der Saale-Kaltzeit hatte viel Sand mit im Gepäck – u. a. die Grundlage der Gest-Landschaft. An einigen Stellen wehte ihn der Wind zu mächtigen Dünen zusammen.



**Tief aus der Erde**  
Erdöl- und Erdgaslagerstätten entstanden im Emsland bereits in der Kreidezeit. Die Region ist das größte Erdölfördergebiet auf deutschem Festland.

# Geopark-Stationen

Gut informiert durch den Geopark Emsland!

Fünf zentrale Anlaufstellen dienen als Geopark-Stationen und erleichtern den Zugang zum Geopark. Jede Station thematisiert andere Phasen der Erd- und Kulturgeschichte der Region.

Alle Geopark-Stationen sind zugleich Anlaufstellen für Rad- oder Wandertouren zu umliegenden geologischen Besonderheiten. Hier erfahren Besucher zusätzlich, wie die einzelnen Landschaftselemente entstanden sind und wie sie die menschliche Kultur geprägt haben – aber auch, wie der Mensch seit seiner Sesshaftwerdung Einfluss auf die Landschaft genommen hat.

### Emsland Moormuseum

Das Emsland Moormuseum ist erste Anlaufstelle für alle, die mehr über das Leben mit dem Moor erfahren möchten. Karten, Filmdokumente, Maschinen und künstlerische Inszenierungen vermitteln in zwei Ausstellungshallen und einem großen Außengelände die zahlreichen Facetten des Moores. Ein Schwerpunkt ist die Entstehung dieses besonderen Naturraums. So ist hier beispielsweise das Modell eines Hochmoorboodenprofils zu sehen.

www.moormuseum.de  
Geestmoor 6 • 49744 Geeste



### Erdöl-Erdgas-Museum

Erdöl- und Erdgas-Lagerstätten entstanden im Emsland bereits in der Kreidezeit. Auf Öl gestoßen ist man hier allerdings erst in den 1930er-Jahren. Das Erdöl-Erdgas-Museum Twist – das inmitten eines der größten Fördergebiete der Region liegt – verdeutlicht anschaulich die Entstehung des „schwarzen Goldes“ und die Förderung.

www.erdoel-erdgas-museum-twist.de  
Flensbergstraße 13 • 49767 Twist



### Von-Velen-Anlage

Das Moor – das sich in der Folge der Saale- und Weichsel-Kaltzeit ausgebildet hat – die emsländische Landschaft und Kulturgeschichte entscheidend geprägt. Die Von-Velen-Anlage zeigt, unter welch harten Bedingungen die ersten Kolonisten 1631 begannen, das Moor trocken zu legen, Torf zu stechen und Kanäle zu graben.

www.von-velen-anlage.de  
Splitting rechts 56 • 26871 Papenburg



### Emsland Archäologie Museum

Seit wann gibt es Menschen im Emsland – und wie lebten sie? Funde im Boden verraten es den Wissenschaftlern, und das Emsland Archäologie Museum verrät es seinen Besuchern – und zwar in einer spannenden Ausstellung. Zu sehen sind zahlreiche Fundstücke aus der Zeit zwischen Steinzeit und Mittelalter, darunter eine 9.000 Jahre alte Mooreiche und der Faustkeil aus Twist, der als ältestes Zeugnis menschlichen Lebens in der Region gilt.

www.archaeologie-emsland.de  
An der Koppelschleuse 19 a • 49716 Meppen



### Natur- und Geoparkstation Theikenmeer

Die Ausstellung in der Natur- und Geoparkstation Theikenmeer zeigt die Entstehung dieses besonderen Naturraums. Herzstück ist eine Mäandrierwand, die den Weg des Gebiets von den Kaltzeiten bis heute nachverfolgt. Besucher erfahren hier, wie die eiszeitlichen Gletscher die Region prägten und die Entstehung von Mooren, Flusstälern und Schlatms begünstigten.

Sögeler Straße 110 • 49757 Werlte



# Klima und Geschichte

Seit ca. 12.000 Jahren leben wir in einer Warmzeit, in der es immer wieder zu nicht unerheblichen Klimaschwankungen kam. Diese beeinflussen nicht nur die Natur und Landschaft (z. B. die Entstehung von Mooren), sondern auch die Menschen, die damit zurechtkommen mussten.

Eine günstige Klimaphase führte in der Vergangenheit zur Sesshaftwerdung, zur Erfindung der Landwirtschaft und zu ersten menschlichen Hochkulturen im Nahen Osten. Als es dort immer trockener wurde, wanderten viele Menschen dem Regen hinterher Richtung Westeuropa. Dabei verbreiteten sie ihr erworbenes Wissen, das um 3.200 v. Chr. auch das Emsland erreichte. Die Menschen gestalteten nun auch hier die ehemalige Naturlandschaft um zu einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft. Schaut man genau hin, entdeckt man überall im Geopark Emsland noch Spuren der vergangenen Zeiten.

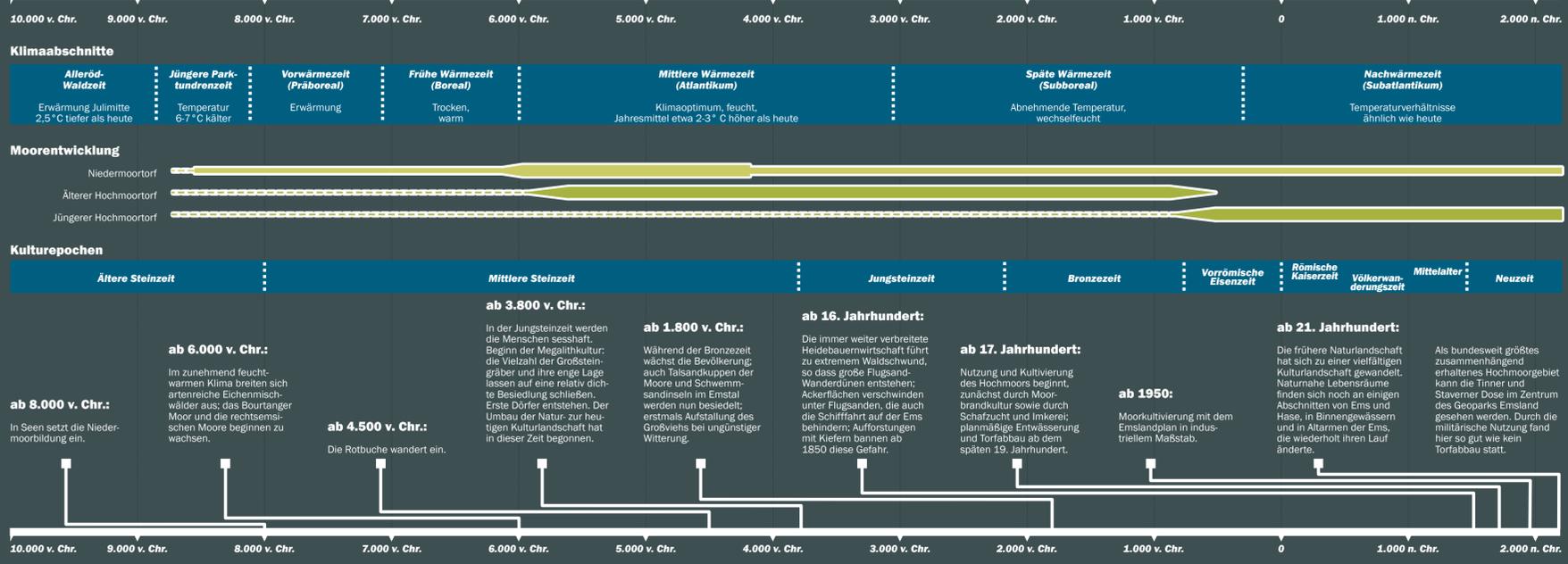


Ottomeyer-Dampfpflug um 1960



Sandabbau bei Werpeloh

# Holozän (11.600 Jahre vor heute)



# Erdzeitalter

Seit ihrer Entstehung vor ca. 4.700 Millionen Jahren hat sich die Erde immer wieder stark verändert. Es sind Kontinente, Gebirge und Meere entstanden und wieder verschwunden. Ebenso haben sich Tiere und Pflanzen ausgedehnt, sind wieder ausgestorben oder haben sich weiterentwickelt. Die gesamte Entwicklung der Erde wird in die Erdzeitalter Erdzeit, Erdaltertum, Erdmittelalter und Erdneuzeit unterteilt.

Im Geopark Emsland befinden sich oberflächlich nur Ablagerungen aus dem jüngsten geologischen Zeitalter, dem Quartär. Es umfasst die letzten 2,6 Mio. Jahre. Das ist nur etwa ein Zehntel der gesamten Erdgeschichte. Das Quartär ist gekennzeichnet von mehreren langen Kaltzeiten, unterbrochen von kurzen Warmzeiten.



Riesenfindling "Koloss von Hüven"



Erdölförderung im Rühler Moor

