



ERDNEUZEIT

Quartär

2 Mio. Jahre

Neogen

23 Mio. Jahre

Paläogen

65 Mio. Jahre

ERDMITTELALTER

Kreide

145 Mio. Jahre

Jura

200 Mio. Jahre

Trias

250 Mio. Jahre

Perm

300 Mio. Jahre

ERDALTERIUM

Karbon

360 Mio. Jahre

Das Quartär ist das Zeitalter der Eiszeiten – dazu gehören Kalt- und Warmzeiten – einschließlich der „Jetztzeit“. Eine Hinterlassenschaft der Saale-Eiszeit sind die Ankumer Höhen im Norden des Geoparks. Dort findet man auch Haifischzähne aus dem Paläogen und Neogen, als die Ur-Nordsee bis ins TERRA.vita-Gebiet reichte.

The Quaternary is the period of the ice ages – including both cold and warm periods – up to and including the present. The Ankumer Heights in the north of the Geopark are legacies of the Saalian glacial stage. Shark teeth can also be found there, remnants from the Paleogene and Neogene periods, when the ancient North Sea used to extend to the current area of the TERRA.vita park system.

Der Teutoburger Wald besteht vorwiegend aus Sand- und Kalksteinen der Kreidezeit. Zum Ende dieser Epoche entstanden durch tektonische Verschiebungen der Erdkruste die Höhenzüge unserer Region.

The Teutoburg Forest consists mainly of sandstone and limestone from the Cretaceous period. At the end of this period, the ridges in our region were created by tectonic displacements in the earth's crust.

Der Jura ist das Zeitalter der Dinosaurier. Heute finden wir Gesteine aus dieser Zeit vorwiegend im Wiehengebirge – in einem alten Steinbruch in Bad Essen/ Barkhausen sogar mit versteinigerten Saurierfährten.

The Jurassic was the period of the dinosaurs. Today we find rocks of this era primarily in the Wiehengebirge mountains. Some of them in an old quarry in Bad Essen/Barkhausen even have fossilized dinosaur tracks in them!

Die Trias lässt sich in drei verschiedene Phasen unterteilen. Gesteine aus dieser Zeit finden wir heute vorwiegend zwischen dem Teutoburger Wald und dem Wiehengebirge.

The Triassic period can be divided into three distinct phases. Today, rocks from this period, crop out mainly between the Teutoburg Forest and the Wiehengebirge mountains.

Im Zeitalter des Perm lagerten sich in Meereslagunen große Mengen Salz ab. Im Hügell bei Hasbergen wurden versteinerte Fische aus dieser Zeit gefunden.

During the Permian period, large deposits of salt formed in marine lagoons. In the Hügell near Hasbergen, a 3-mile-long ridge near here, fossilized fishes of this period were found.

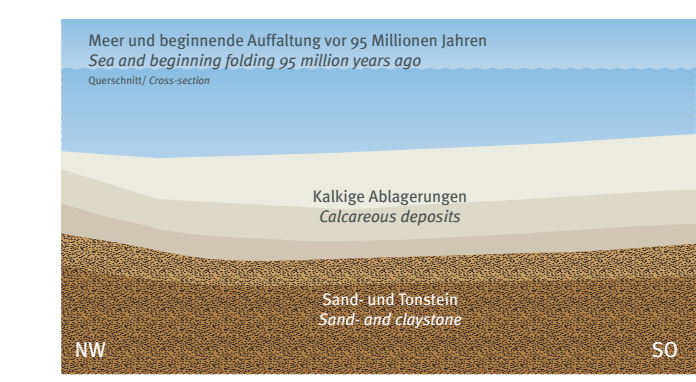
Die ältesten vorkommenden Gesteine stammen aus dem Karbon und sind über 300 Millionen Jahre alt. Finden können wir sie heute unter anderem am Piesberg in Osnabrück.

The oldest rocks in the region are from the Carboniferous period and more than 300 million years old. Today we can find them at the Piesberg in Osnabrück.



Bizarre Felsen aus Sand

- Vor 140 Millionen Jahren mündeten dort, wo sich heute der Teutoburger Wald erhebt, Flüsse in einem riesigen Delta in ein Urmeer. Massen von Sand wurden abgelagert – Schicht auf Schicht, Millionen Jahre lang. Dann – 40 Millionen Jahre später – stieg der Meeresspiegel und die ausgedehnten Sandstrände versanken im Meer. Im Wasser wimmelte es von winzigen Lebewesen und Muscheln, die ein Skelett oder eine Schale aus Kalk besaßen. Starben diese ab, sanken die Reste auf den Meeresboden und bildeten dort mächtige Schichten. Als in der Kreidezeit – vor etwa 95 Millionen Jahren – die Sand- und Kalkschichten längst zu Stein verfestigt waren, wurde die Region durch tektonische Kräfte aus dem Erdinneren angehoben. Hierbei entstand der Teutoburger Wald.

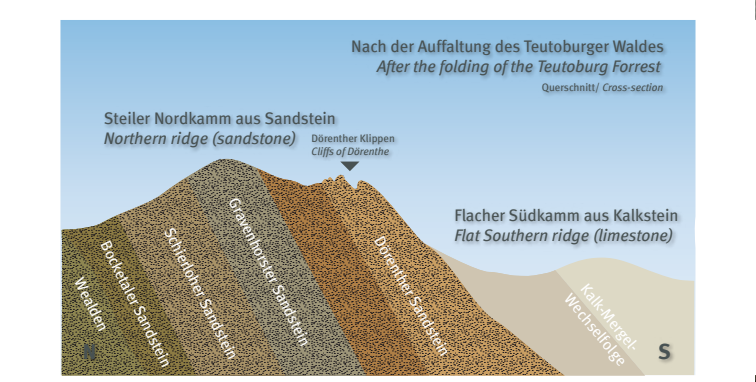


Bizarre rocks of sand

140 million years ago, where the Teutoburg Forest rises today, rivers flowed in a huge delta into a primeval sea. Masses of sand were deposited - layer upon layer, for millions of years. After 40 million years, the sea level rose and the vast sandy beaches sank into the sea. The water was swarming with tiny creatures and mussels with skeletons or shells of lime. When they died, the remains sank to the bottom of the sea and formed thick layers of lime there. During the Cretaceous period – about 95 million years ago – the sand and limestone layers had long since solidified into stone and the region was raised up by tectonic forces from the Earth's interior. This was the origin of the Teutoburg Forest.



Mit der Auffaltung wurden die Gesteinsschichten schräg gestellt. Verwitterung und Abtragung präparierten im Laufe der Zeit die härteren Sandsteine heraus und schufen so die bizarren Felsformationen, die wir heute als Dörenther Klippen bezeichnen. Der Sandstein, aus dem der Nordkamm des Teutoburger Waldes besteht, wurde vielfach für Bauzwecke genutzt. Dabei erhielten die verschiedenen Schichten eigene Namen. Der Kalkstein, aus dem der mehr oder weniger ausgeprägte Südkamm besteht, wird seit langem durch die Kalkindustrie abgebaut – wie an einer Perlenkette reihen sich die Kalksteinbrüche entlang des südlichen Teutoburger Waldes.

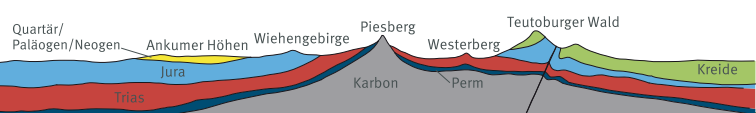
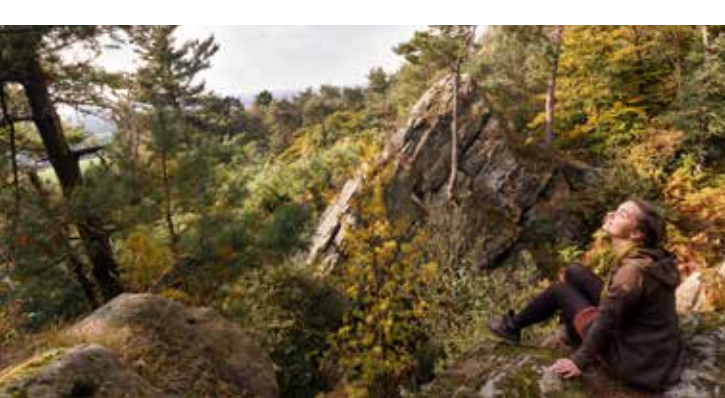


With their uplifting and folding, the rock layers were tilted. Over time, weathering and erosion exposed the harder sandstones, creating the bizarre rock formations that we now call the Dörenther Cliffs. The sandstone that makes up the northern ridge of the Teutoburg Forest has been widely used for construction purposes, and the various layers received their own names. The limestone from which the pronounced southern ridge is made has long been mined by the lime/chalk industry; the limestone quarries are lined up like a string of pearls along the southern Teutoburg Forest.

Dass es hier einst tatsächlich ein Meer und Überflutungen gab – wie es die Sage vom Hockenden Weib so dramatisch beschreibt – beweisen unter anderem Rippelmarken im Sandstein. Es sieht aus wie heutzutage am Strand – nur sind die Rippeln versteinert, schräg aufgerichtet und Millionen Jahre alt. Ebenfalls markant ist die so genannte “Wabenverwitterung”. Sie folgt den größeren Poren im Gestein, aus denen beim Austrocknen durch Salzkristalle oder bei Frost durch das Eis Sandkörner abgesprengt werden und so eine wabenartige Struktur entsteht.



Ripple marks in the sandstone are evidence of the fact that there was once a sea and floods here, just as the legend of the Crouching Woman so dramatically describes. Today, it looks a bit like ripples on the beach - only the ripples are petrified, tilted upright, and millions of years old. Also striking is the so-called „honeycomb weathering,” which follows the larger pores in the rock, from which sand grains were blasted off through the ice during drying by salt crystals or frost, resulting in a honeycomb-like structure.



Hier geht's zum Tourenplaner

Der Rundweg Dörenther Klippen setzt sich zusammen aus dem Hermannsweg im nördlichen Teil und der Teutoschleife Dörenther Klippen im südlichen Teil der Strecke.

The Dörenther Klippen (Dörenther Cliffs) Loop Trail consists of the Hermannsweg Trail in the northern part and the Teuto Loop of the Dörenther Klippen in the southern part of the route.

Wanderparkplatz Dörenther Klippen

Dörenther Cliffs Trailhead parking lot

Münsterstraße 419 (B219)

49479 Ibbenbüren

1

Hotel-Garni Hubertushof 400 Meter

2

Sommerodelbahn mit Märchenwald

3

Schwäbischer Gasthof Dörenther Klippen

4

Almhütte

5

NaturGart-Park

6

NaturGart-Park

7

NaturGart-Park

8

NaturGart-Park

9

NaturGart-Park

10

NaturGart-Park

11

NaturGart-Park

12

NaturGart-Park

13

NaturGart-Park

14

NaturGart-Park

15

NaturGart-Park

16

NaturGart-Park

17

NaturGart-Park

18

NaturGart-Park

19

NaturGart-Park

20

NaturGart-Park

21

NaturGart-Park

22

NaturGart-Park

23

NaturGart-Park

24

NaturGart-Park

25

NaturGart-Park

26

NaturGart-Park

27

NaturGart-Park

28

NaturGart-Park

29

NaturGart-Park

30

NaturGart-Park

31

NaturGart-Park

32

NaturGart-Park

33

NaturGart-Park

34

NaturGart-Park

35

NaturGart-Park

36

NaturGart-Park

37

NaturGart-Park

38

NaturGart-Park

39

NaturGart-Park

40

NaturGart-Park

41

NaturGart-Park

42

NaturGart-Park

43

NaturGart-Park

44

NaturGart-Park

45

NaturGart-Park

46

NaturGart-Park

47

NaturGart-Park

48

NaturGart-Park

49

NaturGart-Park

50

NaturGart-Park

51

NaturGart-Park

52

NaturGart-Park

53

NaturGart-Park

54

NaturGart-Park

55

NaturGart-Park

56

NaturGart-Park

57

NaturGart-Park

58

NaturGart-Park

59

NaturGart-Park

60

NaturGart-Park

61

NaturGart-Park

62

NaturGart-Park

63

NaturGart-Park

64

NaturGart-Park

65

NaturGart-Park

66

NaturGart-Park

67

NaturGart-Park

68

NaturGart-Park

69

NaturGart-Park

70

NaturGart-Park

71

NaturGart-Park

72

NaturGart-Park

73

NaturGart-Park

74

NaturGart-Park

75

NaturGart-Park

76

NaturGart-Park

77

NaturGart-Park

78

NaturGart-Park

79

NaturGart-Park

80

NaturGart-Park

81

NaturGart-Park

82

NaturGart-Park

83

NaturGart-Park

84

NaturGart-Park

85

NaturGart-Park

86

NaturGart-Park

87

NaturGart-Park

88

NaturGart-Park

89

NaturGart-Park

90

NaturGart-Park

91

NaturGart-Park

92

NaturGart-Park

93

NaturGart-Park

94

NaturGart-Park

95

NaturGart-Park

96

NaturGart-Park

97

NaturGart-Park

98

NaturGart-Park

99

NaturGart-Park

100

NaturGart-Park

Achtung: Die Kapazität des Wanderparkplatzes Dörenther Klippen ist begrenzt. Bitte nutzen Sie an den Wochenenden auch die Parkplätze in Bahnhofsnähe in der Ibbenbürener Innenstadt.

Ab Bahnhof Ibbenbüren ist die Nutzung des ÖPNV mit den Buslinien S50 (Richtung Münster) und R63 (Richtung Riesenbeck) möglich; Bushaltestelle „Dörenther Berg“. Fahrpläne siehe <https://www.rvm-online.de/fahrt-plaen/fahrplanauskunft.php>

Attention: Due to the limited capacity of the hiking parking lot Dörenther Klippen on weekends, please also use the parking lots near the train station in the Ibbenbüren city center.

Public transport possible from Ibbenbüren train station with the bus lines S50 (direction Münster) and R63 (direction Riesenbeck); Bus stop „Dörenther Berg“. Timetables see <https://www.rvm-online.de/fahrt-plaen/fahrplanauskunft.php>

500 Meter

1

Hotel-Garni Hubertushof 400 Meter

2

Sommerodelbahn mit Märchenwald

3

Schwäbischer Gasthof Dörenther Klippen

4

Almhütte

5

NaturGart-Park

6

NaturGart-Park

7

NaturGart-Park

8

NaturGart-Park

9

NaturGart-Park

10

NaturGart-Park

11

NaturGart-Park

12

NaturGart-Park

13

NaturGart-Park

14

NaturGart-Park

15

NaturGart-Park

16

NaturGart-Park

17

NaturGart-Park

18

NaturGart-Park

19

NaturGart-Park

20

NaturGart-Park

21

NaturGart-Park

22

NaturGart-Park

23

NaturGart-Park

24

NaturGart-Park

25

NaturGart-Park

26

NaturGart-Park

27

NaturGart-Park

28

NaturGart-Park

29

NaturGart-Park

30

NaturGart-Park

31

NaturGart-Park

32

NaturGart-Park

33

NaturGart-Park

34

NaturGart-Park

35

NaturGart-Park

36

NaturGart-Park

37

NaturGart-Park

38

NaturGart-Park

39

NaturGart-Park

40

NaturGart-Park

41

NaturGart-Park

42

NaturGart-Park

43

NaturGart-Park

44

NaturGart-Park

45

NaturGart-Park

46

NaturGart-Park

47

NaturGart-Park

48

NaturGart-Park

49

NaturGart-Park

50

NaturGart-Park

51

NaturGart-Park

52

NaturGart-Park

53

NaturGart-Park

54

NaturGart-Park

55

NaturGart-Park

56

NaturGart-Park

57

NaturGart-Park

58

NaturGart-Park

59

NaturGart-Park

60

NaturGart-Park

61

NaturGart-Park

62

NaturGart-Park

63

NaturGart-Park

64

NaturGart-Park

65

NaturGart-Park

66

NaturGart-Park

67

NaturGart-Park

68

NaturGart-Park

69

NaturGart-Park

70

NaturGart-Park

71

NaturGart-Park

72

NaturGart-Park

73

NaturGart-Park

74

NaturGart-Park

75

NaturGart-Park

76

NaturGart-Park

77

NaturGart-Park

78

NaturGart-Park

79

NaturGart-Park

80

NaturGart-Park

81

NaturGart-Park

82

NaturGart-Park

83

NaturGart-Park

84

NaturGart-Park

85

NaturGart-Park

86

NaturGart-Park

87

NaturGart-Park

88

NaturGart-Park

89

NaturGart-Park

90

NaturGart-Park

91

NaturGart-Park

92

NaturGart-Park

93

NaturGart-Park

94

NaturGart-Park

95

NaturGart-Park

96

NaturGart-Park

97

NaturGart-Park

98

NaturGart-Park

99

NaturGart-Park

100

NaturGart-Park

1

Freizeitpark Sommerodelbahn mit Märchenwald

Amusement park Summer Toboggan Run with its Fairytale Forest

2

Bruder-Klaus-Kapelle

Brother Klaus Chapel

3

Naturdenkmal Dörenther Klippen / Hockendes Weib

Dörenther Cliffs / Crouching woman natural monument

4

Ehrenfriedhof

WWII War Cemetery

5

Felsformation Dreikaiserstuhl

Dreikaiserstuhl rock formation

6

Garten- und Teichlandschaft NaturaGart-Park

mit Unterwasserpark zum Tauchen

Garden and pond landscape of the NaturaGart Park with underwater park for diving

Dörenther Klippen

Dörenther Cliffs

Aussichtspunkt / Aussichtspunkt

Gastronomie / Gastronomy

Hotel / Hotel

Parkplatz / Parking lot

Wanderparkplatz / Trailhead parking lot

Schutzhütte / Shelter

Campingplatz / Campsite

Bushaltestelle / Bus stop

1

Freizeitpark Sommerodelbahn mit Märchenwald

Amusement park Summer Toboggan Run with its Fairytale Forest

2

Bruder-Klaus-Kapelle

Brother Klaus Chapel

3

Naturdenkmal Dörenther Klippen / Hockendes Weib

Dörenther Cliffs / Crouching woman natural monument

4

Ehrenfriedhof

WWII War Cemetery

5

Felsformation Dreikaiserstuhl

Dreikaiserstuhl rock formation

6

Garten- und Teichlandschaft NaturaGart-Park

mit Unterwasserpark zum Tauchen

Garden and pond landscape of the NaturaGart Park with underwater park for diving