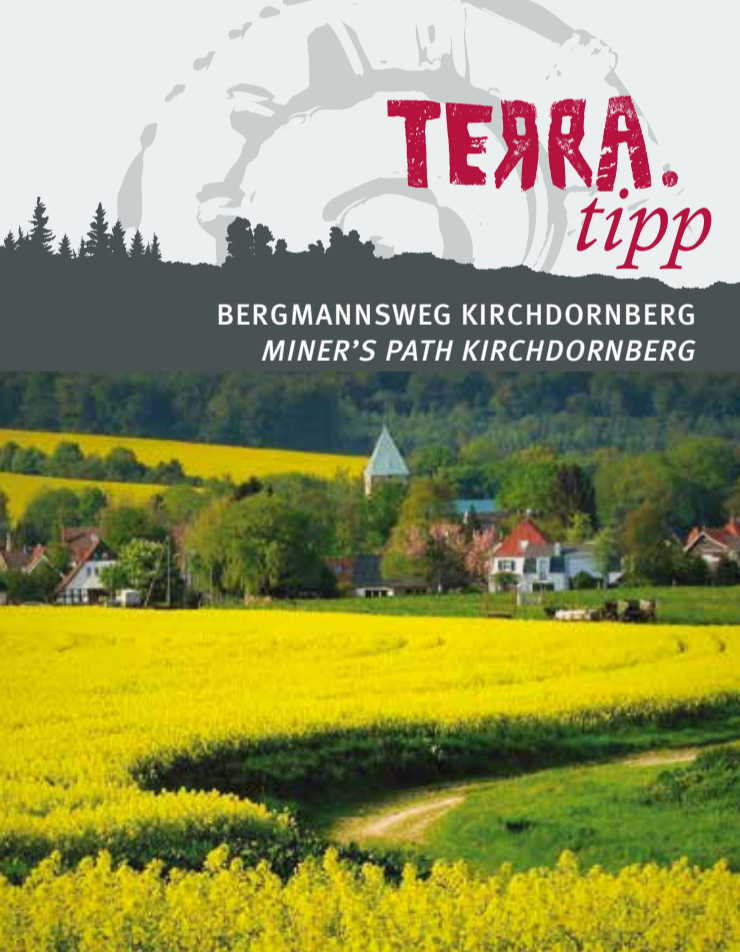


Der steinige Weg des lokalen Kohlebergbaus
The rocky path of local coal mining



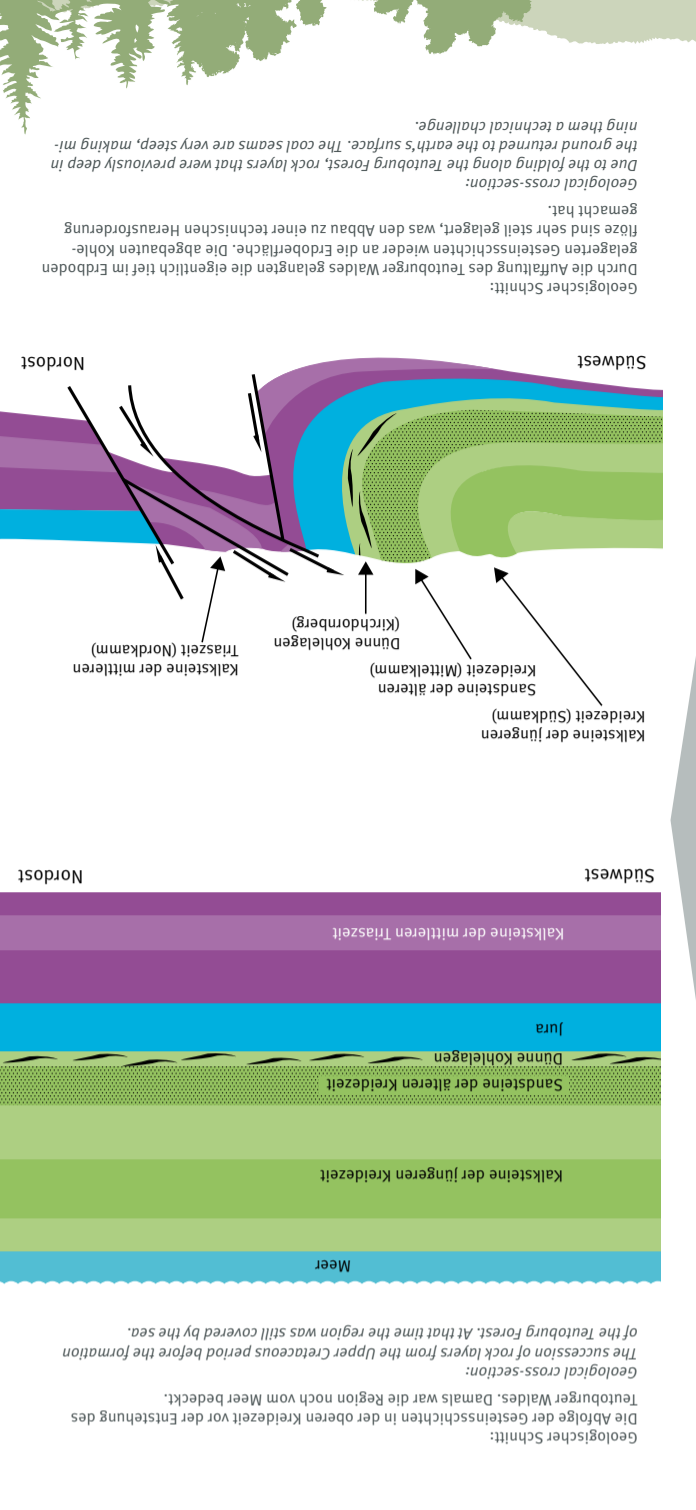
Impressum
Herausgeber und Kontakt
TERRA.vita
Natur- und Geopark TERRA.vita
Am Schöberberg 1
49082 Osnabrück
Telefon/Telephonenumber:
(0541) 501 4217
www.geopark-terra.vita.de
info@geopark-terra.vita.de

Produktion der Hörspiele:
Universität Bielefeld
Medienwissenschaft
Interdisziplinäre
Druckerei Niemeyer, Ostercappeln

Redaktion, Layout und Fotos:
Natur- und Geopark TERRA.vita
umweltamt@bielefeld.de
www.bielefeld.de
(0521) 51-0

Stand Oktober 2022
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.
& Heinz-Dieter Zuz.

ERDNEUZEIT | **ERDMITTELALTER** | **ERDALTERTUM**



Geologischer Schnitt:
Durch die Auffaltung des Teutoburger Waldes gelangten die eigentlich tief im Erdbo den liegenden Gesteinsschichten wieder an die Erdoberfläche. Die abgebauten Kohleflöze sind sehr steil gelagert, was den Abbau zu einer technischen Herausforderung gemacht hat.

Geological cross-section:
Due to the folding along the Teutoburg Forest, rock layers that were previously deep in the ground returned to the earth's surface. The coal seams are very steep, making mining them a technical challenge.

Ein steiniger Weg – im wahrsten Sinne des Wortes

In Kirchdornberg wurde mit Unterbrechungen über 400 Jahre lang Steinkohle abgebaut. Historischen Aufzeichnungen zufolge ist die Entdeckung der Dornberger Steinkohle bereits auf den Beginn des 16. Jahrhunderts zurückzuführen. Da begann der wechselluviale und „steinige Weg“ des lokalen Kohlebergbaus, der erst im Jahre 1923 mit der Stilllegung der größten Zeche mit dem Namen „Friedrich-Wilhelms-Glück“ endete. Während dieser langen Zeit wurden ein ganzes Netzwerk aus Schächten und Stollen in den Berg getrieben. Die heute dokumentierten unterirdischen Gänge bringen es auf eine stattliche Länge von 5,6 Kilometern. Doch so richtig erfolgreich wurde der Kirchdornberger Bergbau nie: Immer wieder gab es technische Probleme und Geldmangel. Dazu machten ständige Wassereintritte unter Tage der erfolgreichen Blüte des hiesigen Bergbaus einen gewaltigen Strich durch die Rechnung.

A rocky path – in the truest sense of the word

In Kirchdornberg, coal was mined, with some interruptions, for more than 400 years. According to historical records, the discovery of Dornberg coal dates back to the beginning of the 16th century. This is where the varied and „rocky road“ of local coal mining began, which ended only in 1923 with the decommissioning of the largest mine named „Friedrich-Wilhelms-Glück“. During this long time, an entire network of shafts and tunnels had been driven into the mountain. The underground tunnels documented today have a stately length of 5.6 kilometers (~3.5 miles). But the Kirchdornberg mining industry never really succeeded. Again and again, there were technical problems and lack of money. Repeated flooding prohibited a real boom in the local mining industry.

Wie die Kohle in den Berg kam ...

Stellen wir uns ein tropisches Meer vor. Millionen Jahre dauern. Auf der Bildfläche der Erde erschienen; das sollte noch Kreidezeit reisen. Damals war der Mensch noch lange nicht unserer Vorstellung etwa 140 Millionen Jahre zurück in die Vergangenheit. Um zu verstehen, wie die Kohle entstand, müssen wir in die Vergangenheit reisen. Damals war der Mensch noch lange nicht auf der Bildfläche der Erde erschienen; das sollte noch Millionen Jahre dauern.

Wir sehen heute der Teutoburger Wald erhebt, tummeln sich verschiedene Dinosaurierarten in einem sumpfigen Küstenwald. Die ganze Region lag am Rande eines Meeres. Damals war der CO₂-Gehalt in der Luft deutlich höher als heute. Zusammen mit der Wärme und der steilen Feuchtigkeit bot dies die Grundlage für ein enormes Pflanzenwachstum und die Bildung ganzer Wälder. Starben diese Wälder ab, zersetzten sich die abgestorbenen Pflanzenreste wegen des sumpfig-feuchten Untergrundes und des fehlenden Sauerstoffs nur schwer oder gar nicht. Organisches Material sammelte sich an und wurde zu Torf. In den folgenden Jahrhunderten wurden die Torfschichten von mächtigen Sand- und Kalkablagerungen bedeckt. Durch den Druck immer neuer Schichten wurden die unteren Ablagerungen schließlich zu Gestein gepresst. Sand wurde zu Sandstein, Kalk zu Kalkstein. Die Pflanzenreste aber wurden zu Kohle.

Vor 95 Millionen Jahren kam Bewegung ins Spiel: Afrika hatte begonnen, sich nordwärts in Richtung Europa zu bewegen. Dies verursachte enorme Spannungen in der Erdkruste. Diese hielt dem Druck nicht stand und die Alpen begannen sich aufzufalten. Aber auch bei uns, weit im Norden, machte sich diese gewaltige tektonische Kraft bemerkbar. Uralte Brüche in der Erdkruste wurden aktiviert, Gesteinsschichten verbogen und steil aufgerichtet – der Teutoburger Wald entstand. Und mit ihm gelangten die eigentlich im Untergrund verborgenen Sandstein-, Kalk- und Kohleschichten wieder an die Erdoberfläche. In den folgenden Jahrmillionen formten Verwitterung und Erosion die Landschaft, die wir heute kennen.



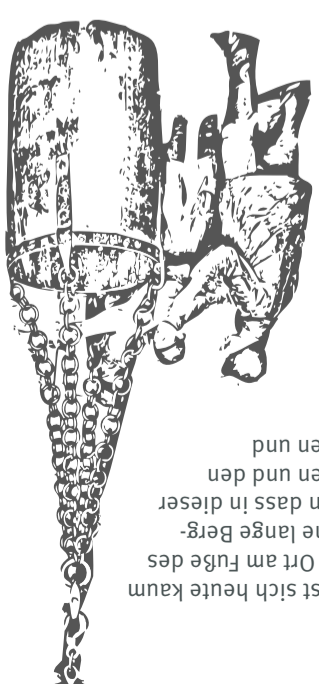
How the coal came into the mountain ...

Let's imagine a tropical setting at the edge of a sea. Where various species of dinosaurs thrived in a marshy coastal forest. At that time, CO₂ content in the air was significantly higher than today. Together with the warmth and the constant humidity, this provided the basis for exuberant plant growth and forest development. When these forests died, the lack of oxygen in swampy settings made that plant remains hardly decomposed. Organic material accumulated and turned into peat. In the following millions of years, the peat layers were covered by heavy sand and lime deposits. Due to the pressure of younger sediment layers, the deeper deposits were finally compressed to become rock. Sand turned into sandstone, lime into limestone. And the plant remains into coal.

Around 95 million years ago, things started to move: Africa had begun to move northwards towards Europe. This caused enormous compressive stress in the earth's crust, which could not withstand the pressure and the Alps began to rise. These tremendous tectonic forces propagated north through the earth's crust and reactivated ancient fractures in the region. Rock strata were bent and pushed steeply upright – the Teutoburg Forest was created. Caused by this process, the sandstone, limestone and coal strata that had been hidden underground, returned to the earth's surface. In the following millions of years, weathering and erosion shaped the landscape that we know today.

Welcome

Bielefeld-Kirchdornberg – nowadays it is hard to believe that this idyllic place at the foot of the Teutoburg Forest looks back at a long tradition of mining. It is not immediately obvious that miners once worked in the area between the Kirchdornberg village center and the Bubbberg and that the underground is permeated by miles of tunnels and deep shafts. The presence of coal relates to the exciting geological history of this region, into which we embark on a search for traces of an almost forgotten coal mining industry.





Ausblick von der Schwedenschanze (Foto: TERRA.vita).
View from the Schwedenschanze (Photo: TERRA.vita).

Der Verteidigungswall auf dem Bußberg, auch Schwedenschanze genannt, ist noch heute im Gelände zu erkennen (Foto: Heinz-Dieter Zutz).
The defensive wall on Bußberg, also known as Schwedenschanze, can still be seen on the grounds today (Photo: Heinz-Dieter Zutz).

Relikt des Bergbaus: Fundament eines ehemaligen Förderturms (Foto: Jürgen Benne).
Relict of the mining industry: Foundation of a former hoisting tower (Photo: Jürgen Benne).



Unterwegs auf dem Bergmannsweg (Foto: Jürgen Benne).
Hiking on the way miners path (Photo: Jürgen Benne).

Für das leibliche Wohl ist gesorgt!

Wer den Bußberg erklimmt, findet oben angekommen die Kaiser-Wilhelm-Gedächtnishütte mit einem Picknickplatz für eine ausgiebige Pause bei herrlichem Blick. Integriert ist die kleine Gastronomie „Berghütte Zur Schwedenschanze“, die mit einem kleinen aber feinen Angebot ganzjährig samstags, sonntags und feiertags von 10 bis 17 Uhr geöffnet ist.



Your physical well-being is taken care of!

If you climb the Bußberg mountain you will find a picnic area at the Kaiser-Friedrich-Gedächtnishütte for a rest with a beautiful view. The small gastronomy „Berghütte (mountain cottage) Zur Schwedenschanze“ is integrated, which is open all year round on Saturdays, Sundays and public holidays from 10 a.m. to 5 p.m. with a small but fine offer.



Ein Relikt des ehemaligen Bergbaus: Diese originale Grubenlampe (um 1850) aus der Kohlezeche Kirchdornbergs ist im Museum des Heimatvereins Dornberg ausgestellt (Foto: Jürgen Benne).

A relic of the former mining industry: This original miner's lamp (around 1850) from the Kirchdornberg coal mine is exhibited in the museum of the Heimatverein Dornberg (Photo: Jürgen Benne).



Auf Bergmanns Spuren

Auf dem 5 km langen Rundwanderweg „Bergmannsweg Kirchdornberg“ erfahren Sie an insgesamt sechs Themenstationen Spannendes, Erstaunliches und Amüsantes zur Erdgeschichte und zum historischen Steinkohlebergbau. Die wegbegleitende und mit dem Handy abrufbare Hörgeschichte vom kleinen Max lädt besonders Kinder und Familien zum Entdecken ein.

Am höchsten Punkt der Route erwartet Sie eine „Fern-Seh-Station“: Hoch oben auf dem Bußberg des Teutoburger Waldes – an der sogenannten Schwedenschanze – thront die Kaiser-Friedrich-Gedächtnishütte. Von hier aus können Sie weit über das ehemalige Bergbaugelände hinweg auf das Ravensberger Hügelland bis zum Wiehengebirge blicken. An einer Audiostation erklären zwei Hörspiele die Aussicht. Hier entlang verläuft übrigens auch der bekannte Fernwanderweg Hermannsweg.

Wer weniger gut zu Fuß ist oder Lust auf eine kürzere Strecke ohne Steigung hat, kann die Runde am Wanderparkplatz Schwedenfrieden auf 3 km verkürzen.

Along miners' tracks

On the 5-km-long (~3 miles) circular walk „Bergmannsweg Kirchdornberg“ six theme stations will help to discover exciting, amazing, and amusing facts about the history of the earth and the historic coal mine.

At the highest point of the route you will find a lookout point: perched high on the Bußberg in the Teutoburg Forest is the Kaiser-Friedrich-Memorial Hut, known to the locals as Schwedenschanze, even though the nearby fortification was dug by Germans. From here, you can peer far out over the former mining area to the Ravensberger hill country and further to the Wiehengebirge mountains. Incidentally, the well-known Hermannsweg hiking trail also passes through here.

Those who are physically not so fit or are in the mood for a shorter route without a steep ascent can shorten the route to 3 km (~2 miles) at the Schwedenfrieden car park.

Lassen Sie sich führen!



Möchten Sie mehr erfahren? Dann buchen Sie eine Führung auf dem Bergmannsweg. Möglich sind Führungen mit geologischem oder kulturhistorischem Hintergrund. Dazu wenden Sie sich am besten per E-Mail an den Heimatverein Dornberg unter info@heimatverein-dornberg.de.



Let us guide you!

Would you like to know more? Then book a guided tour of the Bergmannsweg (available in English). Guided tours are available with geological or cultural historical backgrounds as well. Contact the Heimatverein Dornberg by e-mail at info@heimatverein-dornberg.de.



★ Start
Startpunkt des Bergmannsweges mit einführender Infotafel ist das Heimatmuseum Dornberg (Dornberger Straße 523, 33619 Bielefeld). Direkt hier befindet sich die Bushaltestelle „Kirchdornberg“, die Sie mit der Buslinie 24 erreichen. Auch Parkmöglichkeiten sind vorhanden.

The starting point of the Bergmannsweg hike, with an introductory information board, is the Heimatmuseum Dornberg (Dornberger Straße 523, 33619 Bielefeld). Directly in front is the bus stop „Kirchdornberg“, which you can reach by bus line 24. Parking is available.

- i** Einführende Infotafel/
Introductory information board
- 1** Erdgeschichtlicher Überblick/
Overview of Earth history
- 2** Kohlebergbau in Kirchdornberg/
Coal mining in Kirchdornberg
- 3** Schwedenschanze mit TERRA.vista-
Aussicht/Schwedenschanze
(an ancient earthwork) with
TERRA.vista outlook
- 4** Arbeitsalltag im Schacht/
Everyday work in the mining shaft
- 5** Relikte des Bergbaus/Mining relics
- 6** Riesenschachtelhelm/
Giant horsetail
- Verbindungsweg Leberblümchenweg/
Connection path Leberblümchenweg
- 🏠** Berghütte Zur Schwedenschanze/
Mountain Cottage Zur Schwedenschanze
- 🔍** Aussichtspunkt/Outlook point
- 📖** Relikt/Relic



Max-Hörspiel-Station

Familien und Kinder aufgepasst:
Hier gibt's was auf die Ohren!

Wir befinden uns in Kirchdornberg im Jahr 1786. „Maaaaax, zieh dir bitte schon mal die Schuhe an. Wir machen uns gleich auf den Weg zum Papa. Wir müssen ihm doch sein Mittagessen bringen ...“ So beginnt die Hörgeschichte über den kleinen Max, der sich gemeinsam mit seiner Mutter auf den Weg zum Kohlebergwerk macht, in dem sein Vater als Bergmann arbeitet. Auf dem Weg dorthin entdeckt er die Welt des damaligen Bergbaus auf seine ganz eigene Art. Die Geschichte ist an den jeweiligen Stationen per QR-Code mit dem Handy abrufbar.



Verbringen Sie den Tag in Bielefeld und Umgebung! Nach Ihrer Wanderung auf dem Bergmannsweg ist ein Besuch des Botanischen Gartens sowie des Naturkunde-Museums Bielefeld zu empfehlen. Hier bleiben Sie direkt im Thema: Die Entwicklung der Pflanzen ist eng mit der erdgeschichtlichen Entwicklung verknüpft. Ein Streifzug durch den Botanischen Garten öffnet ein Fenster in die Evolutionsgeschichte der Landpflanzen. Von lebenden Fossilien bis zur Erdzeituhr erfahren Sie Spannendes über die Geschichte der Erde und des Lebens.

Im Naturkunde-Museum – liebevoll auch namu genannt – gibt es neben spannenden Dauer- und Sonderausstellungen auch den Geo-Stollen. „Von wegen Schicht im Schacht!“ ist das Motto. Sie bekommen faszinierende Einblicke in die Unterwelt, indem Sie Geologen bei der Arbeit über die Schulter schauen.

Botanischer Garten Bielefeld
Am Kahlenberg 16 · 33617 Bielefeld
Telefon/Telephone: (0521) 51 31 78
botanischer.garten@bielefeld.de
www.bielefeld.de/botanischer-garten
www.botanischer-garten-bielefeld.de

Öffnungszeiten/Opening hours
Während des ganzen Jahres rund um die Uhr.
Der Eintritt ist frei.

Around the clock throughout the year. Admission is free.



Spend a day in Bielefeld and its surroundings! After hiking the Bergmannsweg, we recommend a visit to the Botanical Garden and the Natural History Museum Bielefeld. Here you can follow up on the topic: The development of plants is closely linked with geological history. An excursion through the botanical garden provides a window into the evolutionary history of land plants. From living fossils to the Earth History Clock you will learn exciting stories about the history of the earth and of life.

In the Natural History Museum – affectionately also called namu – in addition to exciting permanent and special exhibitions. You can also gain fascinating insights into the underworld by looking over the shoulders of geologists at work.



Den beeindruckenden Riesenschachtelhelm als lebendes Fossil finden Sie nicht nur am Bergmannsweg sondern auch im Botanischen Garten Bielefeld (Foto: Egbert Worms).
The impressive giant horsetail, a living fossil, can be found not only on Bergmannsweg but also in the Botanical Garden Bielefeld (Photo: Egbert Worms).

Naturkunde-Museum namu
Kreuzstraße 20 · 33602 Bielefeld
Telefon/Telephone: (0521) 51 67 34
naturkundemuseum@bielefeld.de · www.namu-ev.de

Öffnungszeiten/Opening hours
Von Dienstag bis Sonntag 10.00 – 17.00 Uhr.
Eintrittspreise finden Sie auf der Internetseite.
From Tuesday to Sunday 10:00 am – 5:00 pm.
Entrance fees can be found on the website.