

UrZeitReise Deutschland

36 Entdeckungen
von der Zugspitze
bis Helgoland

Wilfried Rosendahl, Robert Darga, Volker Wrede



Bewegte Kontinente, versunkene Wälder, erloschene Vulkane, versteinerte Wüsten und Meere

Die ereignisreiche Geschichte der Erde umfasst eine Zeit von 4.600 Millionen Jahren. Auch in Deutschland haben sich mannigfaltige Spuren der urzeitlichen Geschehnisse und Lebenswelten bis heute als steinerne Zeugnisse von den Alpen bis zu Nord- und Ostsee erhalten. Vielfältige Prozesse wie Kontinentaldrift, Gebirgsbildungen, Meeresvorstöße, Vulkanausbrüche und der Klimawandel haben die Landschaften Deutschlands durch die Jahrmillionen verändert und bis heute geprägt.

In diesem handlichen Buch werden 36 Orte präsentiert, an denen man diese bemerkenswerten Zeugen entdecken kann. Es begleitet zu Vulkanen, Dinosauriern, Infozentren und Museen, führt zu Naturdenkmälern, Geotopen, Themenwegen und Fossilfundstellen.



ISBN 978-3-96176-256-9



www.na-verlag.de



Nünnerich-Asmus
Verlag & Media

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
Tabelle der Erdzeitalter	7
Geologische Karte von Deutschland	8
Steinreich, gut gefaltet und so manches mehr – Ein kurzer Blick auf die Erdgeschichte Deutschlands	9
Übersichtskarte mit Lage der 36 Entdeckungsorte	14
Präkambrium (4600–539 Millionen Jahre)	
01 Ein Hauch des Anbeginns und goldene Spuren – Die Schichten von Katzhütte (Thüringen)	16
Paläozoikum (539–252 Millionen Jahre)	
Kambrium (539–485 Millionen Jahre)	
02 Aus den sandigen Tiefen eines uralten Meeres – Der Collmberg bei Wermsdorf (Sachsen)	20
Ordovizium (485–444 Millionen Jahre)	
03 Bewegt und doppelt gefaltet – Auf den Spuren uralter Gebirgsbildungen im Hohen Venn/Eifel bei Düren (Nordrhein-Westfalen)	24
Silur (444–419 Millionen Jahre)	
04 Ein Meeresboden, der es in sich hat – Das Alaunbergwerk Mühlwand bei Reichenbach (Sachsen)	28
Devon (419–361 Millionen Jahre)	
05 Klassische Falten in einem jungen Tal – Das Unterdevon im Ahrtal (Rheinland-Pfalz)	32
06 Mit Augenlicht und Röntgenstrahlen angeschaut – Die Fossilien aus dem Dachschiefer von Bundenbach (Rheinland-Pfalz)	36
07 Ein unterirdischer Tauchgang durch ein altes Riff – Die Kluterthöhle in Ennepetal (Nordrhein-Westfalen)	40
08 Mit buntem Farbspiel und auf Hochglanz poliert – Der Lahnmarmor von Villmar (Hessen)	44
Karbon (361–299 Millionen Jahre)	
09 Ein urzeitliches Insektarium – Der frühere Ziegeleisteinbruch in Hagen-Vorhalle (Nordrhein-Westfalen)	48
10 Die Wiege des Ruhrbergbaus – Die „Zeche Nachtigall“ und ihre Umgebung in Witten (Nordrhein-Westfalen)	52

11	Eine Gebirgsscholle mit Kohle, Sandstein und Fossilien – Der Piesberg bei Osnabrück (Niedersachsen)	56
12	Im Steinkohlenwald unterwegs – Entdeckungen in Landsweiler-Reden (Saarland)	60
Perm (299–252 Millionen Jahre)		
13	Ein urzeitliches Pompeji – Der versteinerte Wald von Chemnitz (Sachsen)	64
14	Spuren und ein besonderes Saurierpaar – Der Bromacker bei Tambach-Dietharz und seine vergangene Lebenswelt (Thüringen)	68
15	Zu Gast bei den Urahnen der Dinosaurier und Säugetiere – Die „Korbacher Spalte“ bei Korbach (Hessen)	72
16	Das Salz in der Suppe der Alpengeologie – Das Weiße Gold von Berchtesgaden (Bayern)	76
Mesozoikum (252–66 Millionen Jahre)		
Trias (252–201 Millionen Jahre)		
17	Vom lockeren Sand zum steinigen Inselstrand – Helgoland und seine Felsen (Schleswig-Holstein)	80
18	Muscheln und ein Meer vor unserer Zeit – Der Kalkstein von Rüdersdorf (Brandenburg)	84
19	Wo man Deutschland aufs Dach steigt – Die Zugspitze im Wettersteingebirge (Bayern)	88
20	Burgsandstein und eine Breitwegechse – Besondere Urzeitzeugen in Nürnberg (Bayern)	92
Jura (201–145 Millionen Jahre)		
21	Eine Keimzelle der Paläontologie – Holzmaden und der Posidonienschiefer (Baden-Württemberg)	96
22	Im Wellenschlag eines flachen Meeres – Eiserne Spuren in Aalen-Wasseralfingen (Baden-Württemberg)	100
23	Zu Gast beim Urvogel – Der Solnhofener Plattenkalk und seine weltberühmten Fossilien (Bayern)	104
24	Steißgesicht, Brunnentrog und Grabstein – Der Ruhpoldinger Marmor (Bayern)	108

Kreide (145–66 Millionen Jahre)

- 25 Großspurig unterwegs gewesen – Die Dinosaurierspuren von Münchehagen (Niedersachsen) 112
- 26 Hier fehlen 217 Millionen Jahre! – Ein Besuch im Geologischen Garten in Bochum (Nordrhein-Westfalen) 116
- 27 Rügen steht in der Kreide – Und ging gerade deswegen nicht unter (Mecklenburg-Vorpommern) 120
- 28 Wo der Meeresboden senkrecht steht – Die Teufelsmauer bei Blankenburg im Harzvorland (Sachsen-Anhalt) 124

Känozoikum (66 Millionen Jahre – heute)

Paläogen und Neogen/Alt- und Jung-Tertiär (66–2,6 Millionen Jahre)

- 29 Alligatoren und Urpferdchen aus dem Vulkanschlot – Die Grube Messel bei Darmstadt (Hessen) 128
- 30 Mitten in der Dachrinne der Alpen – Die Molasse und das Naturmuseum Augsburg (Bayern) 132
- 31 Das größte Loch Europas – Alte Moorwälder und das Rheinische Braunkohlenrevier bei Jülich (Nordrhein-Westfalen) 136
- 32 Geformt durch einen Asteroideneinschlag – Nördlingen und das Ries (Bayern) 140

Quartär (2,6 Millionen Jahre – heute)

- 33 Aus kalten und warmen Zeiten – Der Muskauer Faltenbogen und das Mammut von Klinge (Sachsen und Brandenburg) 144
- 34 Beim Namensgeber zu Gast – Das Neandertal bei Mettmann (Nordrhein-Westfalen) 148
- 35 Auf den Spuren eiszeitlicher Elfenbeinschnitzer – Die Hohlenstein-Stadel Höhle im Lonetal bei Stetten/Schwäbische Alb (Baden-Württemberg) 152
- 36 Explosive Tage am Ende der letzten Eiszeit – Der Laacher See bei Gleys und sein Vulkan (Nordrhein-Westfalen) 156

Anhang

- Danksagung 160
- Bildnachweis 160