

Onderweg in het land van maaren en vulkanen

Vulkaneifel Magazine



Vulkaneifel
NATUR- UND GEOPARK



Tips voor uitstapjes
Ontdekken met kinderen



Klimaatarchief Vulkaneifel
Geotopen van wereldfaam



Beleef de Vulkaneifel
Toeristische aanbiedingen

Met
wetenswaardige
bijdragen van
experts



Op weg in alle rust
Muße paden Vulkaneifel



Immerather Maar

Maars: vredige plekken om te dromen...



Uitbarsting van de Ukinrek-Maars © Juergen Kienle

Verre van dat! Ooit brak hier de hel los.

Kunnen deze “ogen van de Eifel” liegen? Ze zijn puur en helder, glinsteren in blauwe en groene tinten, wekken magische nevelwezens op in de ochtendzon en op warme zomerdagen nodigen ze je uit om een verfrissende duik te nemen. Maar hun geboorte was allesbehalve vredig.

Maaren zijn het resultaat van enorme explosies diep in de aarde. Opstijgend magma, gassen en grondwater komen samen en veroorzaken de eerste stoomexplosies. Dit herhaalt zich honderden keren. Het gesteente wordt met onvoorstelbare kracht verbrijzeld, uiteengereten en soms kilometers hoog weggeslingerd. Rotspakketten breken van de steile hellingen van de krater af en er ontstaat een komvormige depressie waarin zich water kan verzamelen. Het Maar is geboren.

Maar het vuur uit het binnenste van de aarde heeft ook in de Vulkaneifel bergen opgestapeld. Tot 10.000 jaar geleden rookten hier nog vulkanen en het Ulmener Maar – de jongste vulkaan van Midden-Europa – was de laatste die werd gevormd.



Milstone grot Rother Kopf

Onderweg in het land **van maaren en vulkanen**

Beste lezers,
lieve gasten en vrienden van de Vulkaneifel,

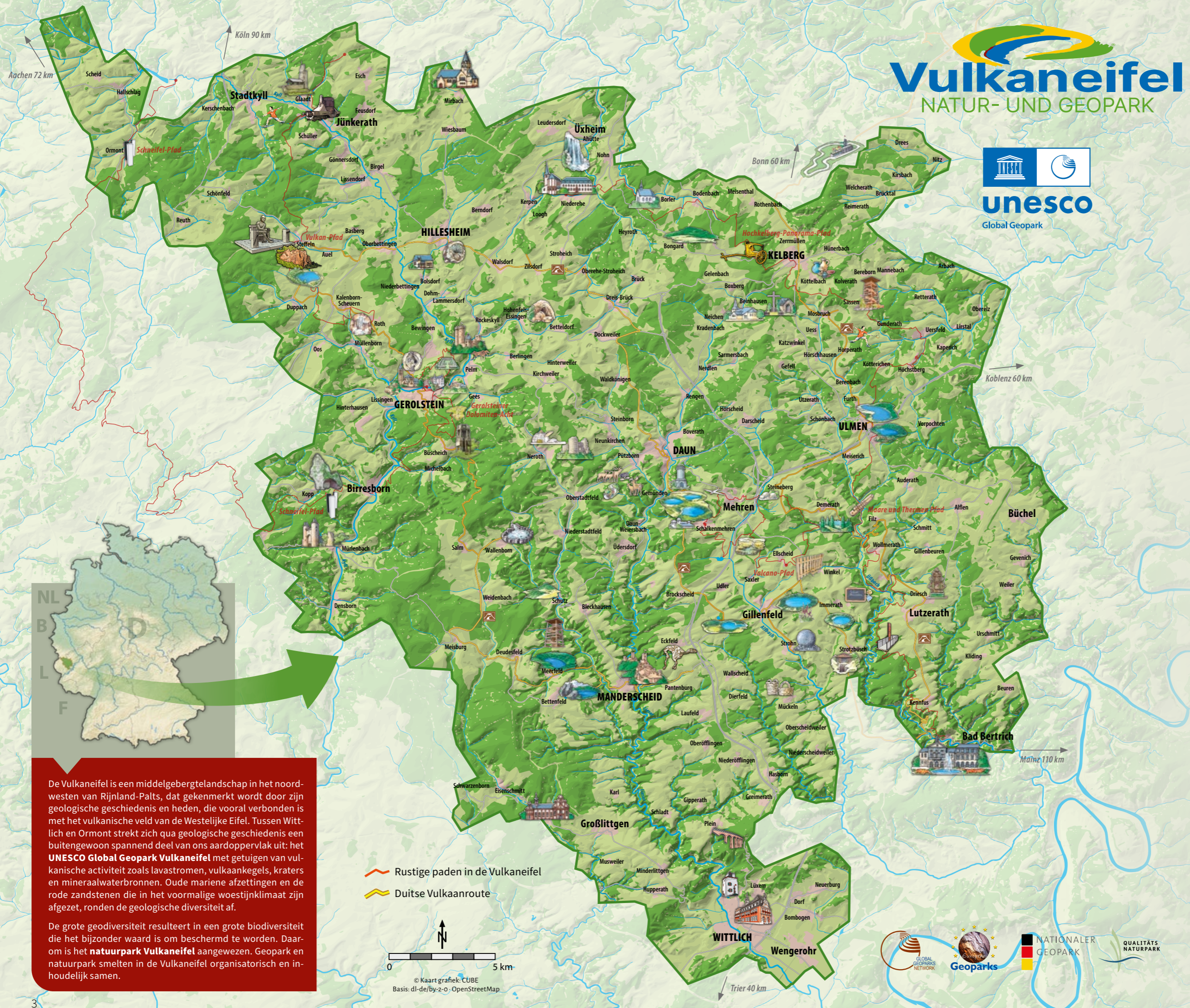
Hartelijk welkom in het land van maaren en vulkanen. Weidse hoogten, dichte bossen, heldere beekjes, geurige weiden en mooie dorpjes - de Vulkaneifel presenteert zich als een mooie vakantie regio die niet vrediger kan zijn.

Maar onder de oppervlakte is het niet alleen stil.

De machtige vulkanische krachten die ooit hebben geleid tot de vorming van dit betoverende, soms ruige landschap zijn nog steeds actief. Vuur en water hebben de Vulkaneifel gevormd en doen dat nog steeds. De erfenis tot nu toe is indrukwekkend: zo'n 350 kleine en grote vulkanen, maaren, lavastromen en ontelbare mineraalwater- en koolzuurbronnen. Maar de geologische geschiedenis van de Vulkaneifel biedt nog meer: rode zandstenen, tropische riffen en machtige zeeafzettingen vertellen over rustige en turbulente tijden in de afgelopen 400 miljoen jaar.



Er zijn maar weinig regio's op aarde die een vergelijkbaar helder en fascinerend inzicht geven in het ontstaan en de verandering van de aarde. Het buitengewone belang voor de wereldgemeenschap werd onderstreept door de erkenning van het natuur- en geopark Vulkaneifel als UNESCO Global Geopark in 2015. Deze hoge onderscheiding is een bevestiging van het gedane werk en tegelijkertijd ook een uitnodiging om het aanbod in het Natuur- en Geopark verder te ontwikkelen. Zorgvuldig geselecteerde fiets- en wandeltochten leiden naar de schatten van dit fascinerende landschap. Talrijke informatiepunten geven informatie over geotopen en biotopen, GEO-musea onthullen wetenschappelijke fenomenen en gecertificeerde gidsen inspireren bezoekers op spannende ontdekkingstochten.

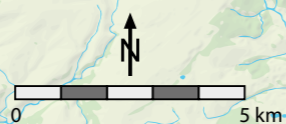
Alle zintuigen worden uitgedaagd, smaak en genot, wandelen en hiken, fietsen en mountainbiken, verkennen en ontdekken - ga met ons op pad in het land van maaren en vulkanen!



De Vulkaneifel is een middelgebergtelandschap in het noordwesten van Rijnland-Palts, dat gekenmerkt wordt door zijn geologische geschiedenis en heden, die vooral verbonden is met het vulkanische veld van de Westelijke Eifel. Tussen Wittlich en Ormont strekt zich qua geologische geschiedenis een buitengewoon spannend deel van ons aardoppervlak uit: het **UNESCO Global Geopark Vulkaneifel** met getuigen van vulkanische activiteit zoals lavastromen, vulkaankegels, kraters en mineraalwaterbronnen. Oude mariene afzettingen en de rode zandstenen die in het voormalige woestijnklimaat zijn afgezet, ronden de geologische diversiteit af.

De grote geodiversiteit resulteert in een grote biodiversiteit die het bijzonder waard is om beschermd te worden. Daarom is het **natuurpark Vulkaneifel** aangewezen. Geopark en natuurpark smelten in de Vulkaneifel organisatorisch en inhoudelijk samen.

-  Rustige paden in de Vulkaneifel
-  Duitse Vulkanroute



© Kaart grafiek CUBE
Basis: dl-de/by-2.0 · OpenStreetMap

Vulkaneifel

NATUR- UND GEOPARK



Eifel Tourismus (ET) GmbH
Kalvarienbergstr. 1 · 54595 Prüm
Tel. +49 (0) 6551 96560
www.eifel.info



GesundLand Vulkaneifel
Leopoldstraße 9a · 54550 Daun
Tel. +49 (0) 6592 951 370
www.gesundland-vulkaneifel.de
met de VVV-kantoren in Daun, Manderscheid, Ulmen en Bad Bertrich



GEROLSTEINER LAND
Ferienregion Gerolsteiner Land
Burgstraße 6 · 54576 Hillesheim
Tel. +49 (0) 6591 133 000
www.gerolsteiner-land.de
met de VVV-kantoren in Gerolstein, Hillesheim en Stadtkyll



Ferienregion Kelberg
met toeristische informatie
Dauner Str. 22 · 53539 Kelberg
Tel. +49 (0) 2692 872 18
www.vgv-kelberg.de
www.geschichtsstrasse.de



Stadt Wittlich
Touristinfo Wittlich Stadt & Land
Neustraße 2/Marktplatz · 54516 Wittlich
Tel. +49 (0) 6571 146624
www.wittlicherland.de



Inhoud

| | |
|--|----|
| Geopark – een visie gaat de wereld rond | 8 |
| Natuurpark Vulkaneifel – GEO en BIO horen samen | 10 |
| Wat de Vulkaneifel zo uniek maakt | 12 |
| Vakbijdrage van Dr. Herbert Lutz: | |
| Vroeg onderzoek in de Vulkaneifel | 13 |
| Vakbijdrage van Prof. Dr. Hans-Ulrich Schmincke: | |
| Geen twee vulkanen in de Eifel zijn gelijk | 15 |
| Vakbijdrage van Prof. Dr. Bernd Zolitschka: | |
| Klimaat archief maar meren van de Vulkaneifel | 16 |
| Nationale geotopen en Top-Geo-gebieden | 18 |
| Mineraalwater uit de Vulkaneifel – Vers uit de diepte | 20 |
| Vakbijdrage van Dr. Hendrik Albrecht: | |
| Wilde bijen in de Vulkaneifel | 23 |
| Landschappen van de Vulkaneifel | 24 |
| Vakbijdrage van Alfred Graff: | |
| Orchideeën in de Vulkaneifel | 28 |
| Het LIFE-IP-project ZENEPa | 29 |
| Milieu-educatie in het natuur- en geopark | 30 |
| Kinderen welkom – alleen niet saai | 32 |
| De dubbele pagina voor jonge onderzoekers | 34 |
| Vakbijdrage van Prof. Dr. Georg Büchel: | |
| De ontwikkeling van jong vulkanisme in het zuidoostelijke deel van de vulkaanzone van de West-Eifel | 36 |
| Vakbijdrage van Dr. Raimund Schneider en Dr. Marcel Lorenz: | |
| Sporen van de laatste ijstijd | 38 |
| Vakbijdrage van Dr. Peter Henrich: | |
| Romeinen in de Vulkaneifel | 39 |
| Wandelland Vulkaneifel – wandeldiversiteit | 40 |
| De Muße-paden in de Vulkaneifel – ‘Et jit net jerannt’ | 44 |
| Het fietspadennetwerk in de Vulkaneifel – puur fietsplezier | 46 |
| De zondagserie | 50 |
| Maar aanwezigheid – geen vragen onbeantwoord | 51 |
| De musea van de Vulkaneifel | 52 |
| Dichtbij en persoonlijk – ‘Reizen voor iedereen’ in het natuur- en geopark Vulkaneifel | 54 |
| Ondergronds van maar naar maar – de Maar-tunnel Ulmen | 58 |
| De Duitse Vulkaanroute | 59 |
| Laten we gaan ... uitstapjes in de Vulkaneifel | 60 |
| Aanstekelijk enthousiasme – op stap met een gids | 62 |
| Bijzondere producten uit een unieke regio | 63 |
| Geopark Gastheren Vulkaneifel – Eten en drinken met plezier | 64 |



Landschappen van de Vulkaneifel p. 24



De dubbele pagina voor jonge onderzoekers – kinderraadsels p. 34



Wandelland Vulkaneifel – wandeldiversiteit p. 40



Dichtbij en persoonlijk – ‘Reizen voor iedereen’ p. 56

Uitgever:

Natur- und Geopark Vulkaneifel GmbH
 Mainzer Str. 25 · 54550 Daun
 Tel: 06592 933-203 oder -202
 geopark@vulkaneifel.de
 www.geopark-vulkaneifel.de
 www.naturpark-vulkaneifel.de
Design: CUBE, Zell/Mosel
Print: Johnen-Druck, Bernkastel-Kues



Foto's:

H. Gassen, K.-P. Kappest, Dominik Ketz, J. Kienle, gids, archieven van de VVV's, Eifel Tourismus (ET) GmbH, Natur- und Geopark Vulkaneifel GmbH, Kreisverwaltung Vulkaneifel, Claudia Weber-Gebert, Eifel Ballooning Joachim Junk, auteurs van de technische artikelen, ondersteunende organisaties van de afzonderlijke musea.

Alle informatie is met zorg samengesteld volgens de specificaties van de respectieve verantwoordelijke persoon en de aanbieder ter plaatse. Desondanks kan geen garantie worden gegeven voor de juistheid en volledigheid. De uitwerking en het onderzoek van alle in onze aanbiedingen beschreven routes, informatie en verfrissingspunten werd naar eer en geweten van de redactie uitgevoerd. Het gebruik van de tips is op eigen risico. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor ongevallen of schade van welke aard dan ook, ongeacht de rechtsgrond.

Copyright: Het tijdschrift en alle artikelen en illustraties daarin zijn auteursrechtelijk beschermd. Niets uit dit tijdschrift mag worden gereproduceerd of gedistribueerd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Dit verbod omvat in het bijzonder commerciële reproductie door kopiëren, opname in elektronische databases en reproductie op cd-rom.

Weinfelder Maar



Geopark

Een visie gaat de wereld rond

Niets ter wereld is zo krachtig als een idee waar de tijd rijp voor is! Met betrekking tot het Geopark-idee raakt dit citaat van Victor Hugo de kern.

De term Geopark heeft momenteel bijna 6 miljoen resultaten op Google. In 1997, toen Google werd gelanceerd, zou er slechts één resultaat zijn geweest: het Geopark Gerolstein in de Vulkaneifel. Voor het eerst werden geowetenschappen en toerisme samengebracht in de vorm van educatieve programma's en georoutes onder leiding van Dr. Marie-Luise Frey.

Rond dezelfde tijd ontmoetten Dr. Guy Martini (Réserve Géologique Naturelle de Haute Provence, Frankrijk) en Prof. Dr. Nikolaos Zouros (Versteend woud Lesbos, Griekenland) elkaar op een geocongres in China. Ze

wisselden ideeën uit over het Geopark-idee en hadden de visie van een wereldwijd netwerk van Geoparken onder de paraplu van UNESCO. Samen met mevrouw Frey en Mateo Andrés (Parque Cultural del Maestrazgo, Spanje) stelden ze een handvest op dat geoparken in essentie definieert:

Een geopark is een beschermd gebied met fenomenen van bijzondere geologische betekenis, zeldzaamheid of schoonheid. Deze fenomenen zijn representatief voor de geologische geschiedenis van de regio en voor de processen die tot de vorming ervan hebben geleid. Net als een natuurpark valt een Geopark onder het toezicht van de regionale overheid waarin het zich bevindt. Naast de mogelijkheden voor wetenschappelijk werk en brede milieu-educatie moet een geopark een groot potentieel hebben voor lokale economische ontwikkeling.

De eerste steen werd gelegd en viel op vruchtbare bodem. 2000: Stichting van het European Geopark Network, 2004: Stichting van het Global Geopark Network. Eindelijk wordt de droom van UNESCO Global Geoparks werkelijkheid: in 2015 besloot de Algemene Vergadering van UNESCO dat UNESCO Global Geoparks als derde categorie voor de aanwijzing van locaties zal worden ingesteld, naast Werelderfgoedlocaties en Biosfeerreservaten. UNESCO definieert drie overkoepelende doelen voor een geopark: Naast het behoud van een intact milieu moeten er impulsen worden gegeven voor duurzame economische ontwikkeling en moet er beter algemeen geowetenschappelijk onderwijs worden gegeven. Tegelijkertijd werd het Global Geopark Network geïntegreerd in het 'International Geoscience and Geoparks Programme' (IGGP) van UNESCO.

Dat klinkt ver weg en abstract. Maar we maakten en maken er deel van uit. We mochten en mogen het helpen vormgeven. We waren pioniers in het belangrijke besef dat het behoud van het geologisch erfgoed wordt bereikt door de duurzame valorisatie ervan: bescherming door gebruik! Wie vandaag de dag door de Vulkaneifel reist, herkent dat de geologische uniciteit wordt beleefd. Het is terug te vinden in hotelnamen, op menukaarten, bij evenementen en toeristische aanbiedingen. En het Geopark is identiteitsvormend; het heeft geleid tot een nieuw bewustzijn, tot een nieuwe oplettenheid bij de mensen in de Vulkaneifel.

Terwijl ik dit schrijf, weet ik niet zeker of ik de omvang en betekenis van dit Geopark-project goed kan overbrengen. Ik ben er al meer dan 20 jaar bij betrokken, ik ken de mensen die erbij betrokken zijn en ik heb mogen meewerken. De foto links, die ook de omslag van het eerste Geopark Network magazine is, toont mijn hand en die van mijn dochter – symbolisch wordt het geo-erfgoed doorgegeven aan de volgende generatie. Ik mocht het UNESCO Global Network logo en het Vulkaneifel logo ontwerpen en heb alle GeoLife en Vulkaneifel magazines begeleid bij de creatie ervan.



Het eerste Vulkaneifel tijdschrift 'GeoLife' uit het jaar 2001.

Ik ken geen ander geoproject dat wereldwijd meer mensen raakt: 195 UNESCO Global Geoparks in 48 landen (vanaf mei 2023), waaronder China, Canada, Brazilië, Mexico, Korea, Nicaragua, Ecuador, Tanzania, Vietnam, Thailand! Honderden miljoenen mensen moeten een Geopark bezocht hebben en iets geleerd hebben over onze fascinerende aarde. Wat deze vier geowetenschappers hebben gedaan en bereikt voor de duurzame bescherming en ontwikkeling van geologisch bijzondere regio's, dwingt het grootste respect af! Hun pad is nooit gemakkelijk geweest en vereiste onvoorwaardelijke passie, eindeloze ijver, groot vertrouwen, diepgaande kennis en een zeer lange adem. Als je de vier mag geloven, had geen van hen mogen ontbreken, anders was de hele zaak mislukt.

■ VT

Global Geoparks Network

Alle UNESCO Geoparken zijn ook lid van het 'Global Geoparks Network'. Zij ondersteunen het technische werk van UNESCO op het gebied van geoparken in landen in het zuiden met 1.000 US dollar per jaar.

195 UNESCO-geoparken in 48 landen (vanaf mei 2023) werken zeer nauw samen in dit wereldwijde netwerk. Vertegenwoordigers van alle geoparken komen elke twee jaar bijeen op de Internationale Conferentie over UNESCO-geoparken om expertise uit te wisselen, strategische kwesties te bespreken en gezamenlijke projecten op te starten. In het kader van regionale netwerken komen de geoparken twee keer per jaar bijeen.

Het netwerk groeit met ongeveer 10 tot 20 geoparken per jaar. Nieuwe aanvragen worden zeer streng onderzocht en slechts ongeveer de helft wordt goedgekeurd. Om een geografisch evenwichtige verdeling van UNESCO-geoparken te garanderen, mag elke lidstaat op elk moment slechts twee aanvragen 'in behandeling' hebben.

UNESCO Global Geoparks

en Nationale Geoparken in Duitsland



De UNESCO Global Geoparks zijn tamelijk ongelijkmatig over de wereld verdeeld, waarbij Europa en Oost-Azië er duidelijk uitspringen als de belangrijkste regio's. In wezen heeft deze verdeling politieke of structurele oorzaken; een opeenstapeling van geologische fenomenen kan hier zeker niet uit worden afgeleid.

In Duitsland is het geopark-idee op vruchtbare bodem gevallen. Er zijn momenteel 18 Nationale Geoparken, waaronder de acht Duitse UNESCO Global Geoparken. De aanwijzing van Nationale Geoparken in Duitsland wordt uitgevoerd door de GeoUnion Alfred Wegener Foundation namens het Bund-Länder Comité voor Bodemonderzoek (BLA-GEO).

Natuurparken dienen voor het behoud en de verdere ontwikkeling van het natuurlijke en culturele landschap met zijn fauna en flora. Als modelregio's ondersteunen ze duurzame regionale ontwikkeling en duurzaam toerisme. Bovendien ontwikkelen ze een aanbod voor milieu-educatie en educatie voor duurzame ontwikkeling.

Het idee van natuurparken werd meer dan 100 jaar geleden ontwikkeld om grootschalige cultuurlandschappen die bijzonder geschikt zijn voor recreatie te behouden, te onderhouden, te ontwikkelen of te herstellen. Elk natuurpark vertegenwoordigt een uniek landschap met een bijzondere uitstraling.

Het natuurpark Vulkaneifel werd op 31 mei 2010 officieel geopend en is daarmee een van de jongste natuurparken van Duitsland. Het bijzondere: het is ook een UNESCO Global Geopark. Naast zijn natuurlijke kwaliteiten en gevarieerde cultuurlandschappen heeft het een uniek geologisch erfgoed.

Natuurpark Vulkaneifel



Het doel van de bescherming van het Natuurpark Vulkaneifel is,

1. *de Vulkaneifel met zijn vulkanische overblijfselen, moerassen, venen, beken, weiden, dalen, bergen, bossen en droge graslanden als grootschalig, uniform gebied van belang voor natuur en landschap te beschermen, in stand te houden en te ontwikkelen en het natuurlijke evenwicht te behouden of weer efficiënt te maken,*
2. *de bijzondere geschiktheid ervan als bijna-natuurlijk gebied voor duurzame recreatie en milieuvriendelijk toerisme, inclusief sport, te bevorderen en te ontwikkelen,*
3. *de karakteristieke diversiteit, uniciteit en schoonheid van het landschap, dat wordt gekenmerkt door een verscheidenheid aan gebruiksvormen, en de verscheidenheid aan soorten en biotopen te behouden en te ontwikkelen, en te streven naar duurzaam, milieuvriendelijk grondgebruik voor dit doel,*
4. *duurzame regionale waardecreatie te vergroten op basis van de natuurlijke, culturele en economische kwaliteit door samenwerking van alle betrokkenen en geïnteresseerden, inclusief de commerciële sector inclusief mijnbouwbedrijven,*
5. *behoud, instandhouding en ontwikkeling van het cultuur- en recreatielandschap, met inbegrip van land- en bosbouw, en bevordering van de algehele duurzame regionale ontwikkeling.*

Een bijkomend instandhoudingsdoel voor de kerngebieden Salmwald, Liesertal (noord en zuid) en Uessbachtal is het mogelijk maken van bijna-natuurlijke recreatie in alle rust.

Geodiversiteit → Biodiversiteit

Een hoge geodiversiteit leidt tot een hoge biodiversiteit. In totaal biedt het Natuur- en Geopark Vulkaneifel onderdak aan tien Duitse 'verantwoordelijke soorten'. Dit zijn soorten waarvan de wereldwijde populatie zich uitsluitend of grotendeels in Duitsland bevindt. De soortenrijkdom van de fauna en flora in de omgeving van de maaren is ook bijzonder opmerkelijk. Terwijl de bosvrije hoogland- en intermoorvegetatie van sommige droge moerassen een toevluchtsoord is voor uiterst zeldzame vlinder- en libellensoorten, vormen de biotoopcomplexen in het gebied van de moerhellingen een habitat voor vogelsoorten zoals de grauwe klauwier, de bosleeuwerik en de kwartelkoning.



Beleef de natuur van dichtbij

Kies een mooie tocht uit, trek je wandelschoenen aan en ga op pad - hoe vroeger, hoe beter. Het Natuur- en Geopark Vulkaneifel biedt een overvloed aan paden, wegen en plaatsen die je heel dicht bij de biotische gemeenschappen brengen die hier in de beschermde gebieden leven. Wees voorzichtig, bedachtzaam en respectvol voor de planten en dieren, die deels zeer zeldzaam zijn en bescherming verdienen. Hier zijn een paar Na-tour tips:

- **Vulcano-Pfad**, 26,2 km, Start: Maarstraße (centrum), 54552 Schalkenmehren
- **Pfad der Artenvielfalt**, 13,5 km, Start: Parkeerplaats, 54552 Darscheid
- **HeimatSpur Lavaweg Strohn**, 20,5 km, Start: Vulkanhaus Strohn, 54558 Strohn
- **Hippelsteinchen und Fernsichten**, 7,6 km, Start: Hauptstr., 54584 Gönnersdorf
- **Moorpfad Ormont**, 9,8 km, Start: Kirche, 54597 Ormont
- **Spuren der Kamillen Traud**, 4,3 km, Start: Parking wandelaars, 56767 Kolverath
- **Eifelsteig-Erlebnisschleife Mühlenroute**, 36 km, Start: Tourist-Info, 54516 Wittlich

GEO en BIO horen samen



De geologische ondergrond bepaalt wat zich daarboven als habitat kan ontwikkelen. Geoparken hebben een wat intensievere kijk op de geschiedenis van de aarde en de levenloze natuur, terwijl natuurparken zich meer richten op flora en fauna, dus op de levende

natuur. Beide gebieden horen echter onlosmakelijk bij elkaar en kwamen tot uitdrukking in de aanwijzing van de Vulkaneifel als natuurpark in 2010, waarmee het bijzondere cultuurlandschap van de Vulkaneifel wordt geëerd, dat een groot aantal hoogwaardige

habitats bevat die retraite- en overlevingsgebieden voor flora en fauna bieden. Het natuurpark is organisatorisch en inhoudelijk samengevoegd met het geopark. Geo en Bio kunnen zo als één geheel verder worden ontwikkeld, in lijn met de geoparkgedachte.

Wat de Vulkaneifel zo uniek maakt

De naam verraadt het al: de Vulkaneifel heeft een vurig verleden. Al in het Tertiair, 45 tot 35 miljoen jaar geleden, rookten hier vulkanen. Daarna werd het vele miljoenen jaren stil, totdat in het Quartair, zo'n 700.000 jaar geleden, een tweede actieve fase van vulkanisme aanbrak. De vulkanen die in deze periode ontstonden, hebben vandaag de dag nog steeds een grote invloed op het landschap. De laatste uitbarsting tot nu toe creëerde de jongste vulkaan van Duitsland – en zelfs van Centraal-Europa – de Ulmener Maar, 10.900 jaar geleden.

In totaal zijn er ongeveer 350 uitbarstingscentra in de Vulkaneifel. De oudere, tertiaire vulkanen zijn door verwerking en erosie vaak tot op de resten uitgehold en kunnen alleen met geofysische meetmethoden worden opgespoord.

De Vulkaneifel is echter bekend en beroemd onder wetenschappers op het gebied van geologie, vulkanologie, geofysica, klimatologie, limnologie en plantkunde vanwege een speciale vulkanische vorm: **de maaren**. Vooral de frequentie en verscheidenheid van vormen van maar-vulkanisme hebben de Vulkaneifel een uitstekende wetenschappelijke positie gegeven. In de vulkaanboog van 55 km lengte en ca. 25 km breedte zijn tot nu toe 78 maars onderzocht en wetenschappelijk bewezen. **Daarmee is de Vulkaneifel het gebied met de hoogste dichtheid aan maaren ter wereld.** Alle stadia van de ontwikkeling van een maar zijn aanwezig. Het spectrum varieert van met water gevulde maaren (maaren met maar-meren) zoals het Pulvermaar, Meerfelder Maar of de Dauner Maaren tot de verschillende stadia van verzanding tot hoogveen (bijv. Strohnert Määschen, Dürres Maar en Dreiser Weiher) en de droge maaren (bijv. Oberwinkeler Maar, Dehner Maar), die alleen herkenbaar zijn als min of meer ondiepe depressies in het landschap. Op dit moment zijn 12 maars nog steeds gevuld met water.

Maaren zijn ook belangrijk voor klimaatonderzoek. In 2008 werden het Holzmaar en het Meerfelder Maar door de International Union of Geosciences aangewezen als regionale referentielocaties voor het bepalen van de Pleistocene/Holocene grens in de geschiedenis van de aarde. Warves, de sedimentlagen uit de meren, geven informatie over de vroegere vegetatie



en daarmee uiteindelijk over het klimaat en landgebruik van de afgelopen 120.000 jaar (zie het artikel op pagina 17). In overeenstemming met het **verleden-heden-toekomstprincipe** (het heden begrijpen vanuit het geologische verleden en leren voor de toekomst) is deze tak van onderzoek van groot belang bij het beoordelen van klimaatverandering en de gevolgen ervan.

Op dit moment stijgt de vulkanische Eifel nog steeds met ongeveer 1 mm per jaar (in 1 miljoen jaar komt dit overeen met 1 km!) en de vele koolzuurhoudende mineraalwaterbronnen zijn niet alleen een exporttreffer, maar getuigen ook van het feit dat de geologische processen nog niet tot rust zijn gekomen. Een gedetailleerde analyse van de uitbarstingsleeftijden van de vulkanen (Mertz et al., 2015) leidt tot de conclusie dat de jongere vulkanen meestal te vinden zijn in het zuidelijke deel van het vulkaanveld Westeifel, ruwweg van Üdersdorf via Gillenfeld tot Bad Bertrich. Hier wordt waarschijnlijk een nieuwe uitbarsting verwacht (zie het artikel op pagina 36). Maar op dit moment is er geen reden tot paniek. De meetgegevens geven geen indicatie van acute vulkanische activiteit. Het is belangrijk om hier rustig te blijven, omdat we moeten rekenen in geologische tijdsdimensies, die tienduizenden, honderdduizenden en miljoenen jaren bedragen. ■ JF

De naam **Maar** gaat waarschijnlijk terug op de gelijknamige Eifeldialectterm uit de regio Daun. De afleiding van dit woord van het Latijnse **mare** (zee) en het late Latijnse **mara** (meer) ligt voor de hand. Een van de eerste schriftelijke vermeldingen van het woord Marh is te vinden in Sebastian Münster's **Cosmographia**, gepubliceerd in 1544. Hij gebruikte het om te verwijzen naar het Ulmener Maar en de Laacher See, hoewel de laatste een caldera is volgens de moderne typologie. Johannes Steininger (1794-1874), een geoloog en gymnasiumleraar uit Trier, was de eerste die de dialectnaam **Maar** toepaste als een technisch-geologische term voor een vulkaantrichter gevuld met water. Later kwam de term in de internationale vaktaal terecht. ■ VT

Vroeg onderzoek in de Vulkaneifel

Het feit dat we een speciaal hoofdstuk hebben gewijd aan dit belangrijke gebied, dat getuigt van oude vurige processen, heeft geen rechtvaardiging. Zo begint Carl Caesar von Leonhard het hoofdstuk over de Vulkaneifel in zijn klassieke leerboek 'De basaltformaties' in 1832. Met dit boek zette hij het laatste punt in de strijd over de vorming van basalt die decennialang in heel Europa woedde. Leonhard citeert ook uit een brief die Leopold von Buch op 12 augustus 1820 schreef vanuit Ehrenbreitstein aan Johann Steininger in Trier: **De Eifel, zegt L. v. Buch, heeft geen gelijke in de wereld; het zal een gids en leraar worden voor het begrijpen van vele andere regio's; zijn kennis kan niet worden overgeslagen als men een duidelijk beeld wil krijgen van vulkanische verschijnselen op continenten.**

De eerste gedoofde vulkanen in Europa werden in 1751 ontdekt in Midden-Frankrijk, maar de eerste meldingen van gedoofde vulkanen in Duitsland volgden al in 1771. Aanvankelijk waren dit ontdekkingen in Noord-Hessen en aan de Rijn. De gemakkelijk toegankelijke vulkanen bij het Laacher meer en in het Siebengebirge trokken ook al vroeg de aandacht.

De eerste vulkaan in de Vulkaneifel werd in 1774 door de Belg Robert de Limbourg bij Steffeln herkend en in 1777 gepubliceerd. Hij werd gevolgd door andere Belgen en Fransen. Johann Heinrich Wilhelm Perz, een schipper in Oberwinter en 'assistent' van de Bonnse mineraloog Carl Wilhelm Nose, reisde echter al voor 1789 door de noordelijke Vulkaneifel. Hier verzamelde hij talrijke mineralen en gesteentemonsters, die Nose in 1790 bekend maakte.

Maar pas na het einde van de Napoleontische oorlogen en nadat de regio in 1815 in handen van Pruisen was gevallen, begon het intensieve onderzoek aan Pruisische zijde. Het was de Trierse gymnasiast Johann Steininger die tussen 1819 en 1853 uitgebreide studies en kaarten publiceerde. In 1819 introduceerde hij de naam 'Maar' in de geologische literatuur, een naam die regionaal gebruikelijk was voor de ronde kratermeren, en maakte de Vulkaneifel internationaal bekend.

Al snel reisden geowetenschappers uit heel Europa naar de regio en publiceerden vele baanbrekende waarnemingen. Enkele van de belangrijkste worden hier genoemd: Reynaud Comte de Montlosier uit Frankrijk, Pictet uit Zwitserland, Lyell en Scrope uit Engeland, Keferstein, Stengel, von Buch en Mitscherlich uit Duitsland.

Er is hier niet genoeg ruimte om zelfs maar een ruw overzicht te geven van de rijkdom aan onderzoeksresultaten die in die tijd in de Vulkaneifel zijn bereikt (uitgebreide beschrijvingen in: Lutz & Lorenz 2009, 2013). Alleen de talrijke publicaties over de vorming van maaren en de rol van waterdamp zijn het vermelden waard. Ze vormen de basis van de huidige ideeën over freatomagmatische en thermohydraulische processen in het algemeen.

En er moet worden verwezen naar de innovatieve kaarten van Eilhard Mitscherlich, waarop voor het eerst geologische informatie werd weergegeven in combinatie met hoogtelijnen. Deze werden ontwikkeld om de vulkanen bij Gerolstein, het Ulmener Maar, de omgeving van Bad Bertrich en, last but not least, de eerste moderne 'Geognostische Kaart van de Vulkaneifel' uit 1865 weer te geven.

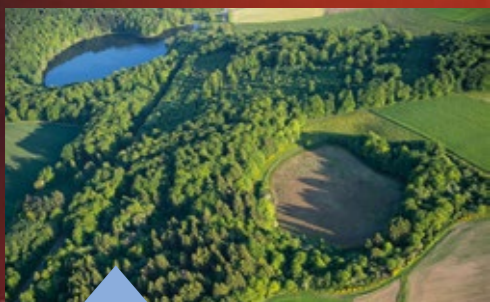
■ Dr. Herbert Lutz, juli 2021



Slakkenkegel:

Wanneer magma uit het binnenste van de aarde opstijgt, kan zich al naargelang de samenstelling een zeer hoge druk opbouwen, die zich vervolgens in grote explosies ontlaaft. Dan worden lava, as, slakken en bij vermindering van de druk ook lavastromen eruit geslingerd.

Het geologische samenspel van deze sedimenten leidt geleidelijk aan tot het ontstaan van de in de Eifel vaak voorkomende slakkenkegels en stratovulkanen. Vult de krater op de top zich met water, ontstaat een kratermeer, zoals het **Windsborn-kratermeer**, het enige kratermeer ten noorden van de Alpen.



Maartrechter:

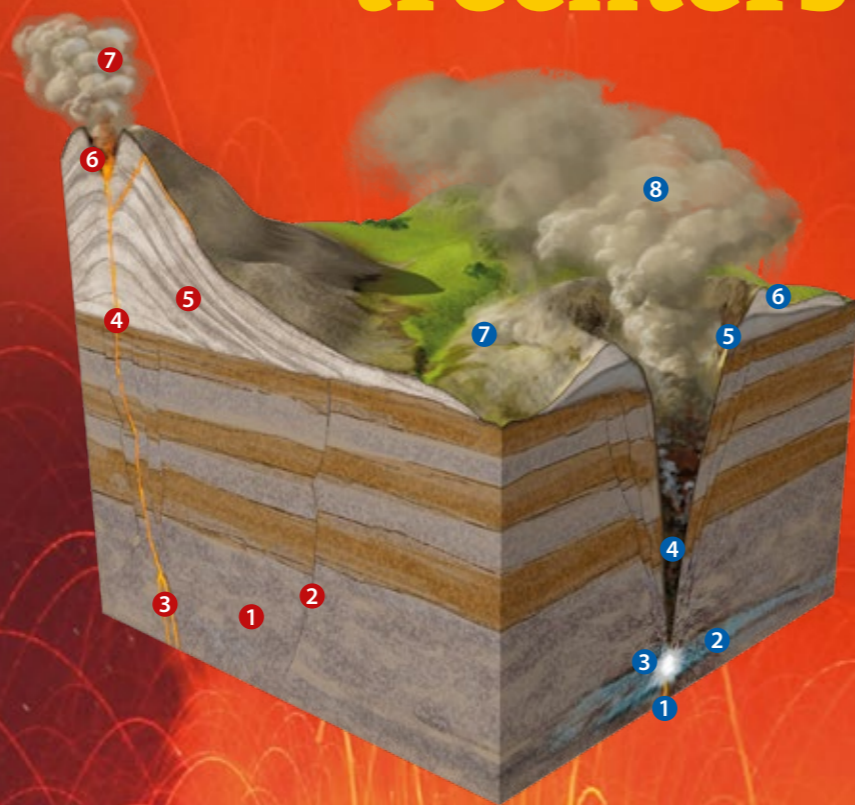
Als magma en gasen tijdens het opstijgen in contact komen met waterhoudende lagen, verdampt dit water abrupt en zijn enorme explosies het gevolg. Het omringende gesteente op het contactpunt wordt gebroken, omhoog getransporteerd en uitgeworpen. De opgeblazen explosiekamer stort vervolgens in en laat een trechter achter op het aardoppervlak, omgeven door een ringvormige wand met de uitgeworpen materialen - er is een maar ontstaan. Als de ingestorte trechter zich met water vult, wordt het een maarmeer.

Maaren zijn een belangrijk kenmerk van de Vulkaneifel. 78 daarvan zijn bewezen, twaalf bevatten een meer - de 'ogen van de Eifel'. In veel andere maartrechters hebben de meren zich na het dichtslibben ontwikkeld tot hoogveen. Andere meren zijn nooit met water gevuld geweest of zijn door erosieprocessen geëgaliseerd en zijn nu alleen nog herkenbaar als ondiepe, komvormige depressies.

Als je de twee luchtfoto's links zorgvuldig bekijkt, zie je duidelijke verschillen: op de bovenste foto zie je vulkaankegels uit het landschap oprijzen. De onderste foto toont twee ronde depressies - dit

zijn Maar trechters. De reden waarom ze er zo verschillend uitzien, ligt in hun ontstaansgeschiedenis, zoals geïllustreerd door het blok hieronder en uitgelegd aan de linkerkant.

Vulkanen met kegels en trechters



Slakkenkegel

- 1 Grondgebergte
- 2 Storing
- 3 Magma
- 4 Hoofdpijp
- 5 Slakkenwal
- 6 Krater op de top
- 7 Eruptiekolom

Maartrechter

- 1 Magma
- 2 Grondwater
- 3 Explosiekamer
- 4 Pijp
- 5 Trechter
- 6 Wal van tufsteen
- 7 Base surges
- 8 Eruptiekolom



Nieuws over de vulkanen in de Eifel

Wie tegenwoordig meer wil weten over zijn of haar afkomst, mogelijke wortels van Neanderthalers of eventuele Pruisische genen, deeft zijn of haar mond met een wattenstaafje, stuurt het monster op en leert na een maand voor ongeveer € 70 veel meer over zijn of haar eigen genen dan hij of zij ooit had willen weten.

De magma's van elke vulkaan in de Eifel bevatten een onevenredig groot aantal chemische 'genen' die het resultaat zijn van de lange en moeizame reis vanuit mineralogisch verschillende mantelgebieden en het constante mengen om een magma te vormen. Sommige van deze 'genen', d.w.z. bepaalde fysisch-chemische eigenschappen van een magma, spelen een centrale rol in zijn eruptieve gedrag.

De vulkanen in het Vulkaneveld West-Eifel (WEVF) worden meestal van elkaar onderscheiden aan de hand van hun min of meer goed bewaarde vorm en, waar toegankelijk, de structuren en afzettingen die in groeven worden blootgelegd, meestal eenvoudig in grotere, soms met water gevulde gaten, de maars, en de vulkanische bergen, de sintelkegels. Beide werden gevormd uit magma's, vloeibare rotssmeltingen bij de uitbarsting waarvan magmatische gasen ook een beslissende rol speelden.

De magma's die op een diepte van meer dan 50 km in de aardmantel zijn gevormd, verzamelen zich tijdens het opstijgen op de grens tussen de dichte ('zware') mantel en de lichte, minder dichte aardkorst. Deze grenslaag, 'Moho' genoemd, is niet scherp onder de vulkanische gebieden van de Eifel en beslaat een gebied tussen ongeveer 32 en 28 km. Magma's die af en toe uit dit 'tussenreservoir' opstijgen, bereiken normaal gesproken niet direct het aardoppervlak, maar verzamelen zich in de Eifel in tussenreservoirs, zogenaamde magmakamers. Hier is het al veel kouder dan bij het Moho, zodat de magma's langzaam kunnen kristalliseren tot grofkorrelige diepe gesteenten, afhankelijk van de verblijftijd en de kruisdiepte van een tussenreservoir. Deze getuigenissen uit de diepte, die voornamelijk bestaan uit de minerale fasen amfibool, mica, pyroxeen en soms wat olivijn, worden plutonische gesteenten genoemd. Aan de hand van hun samenstelling, vooral van de CO₂-belletjes die gevangen zitten in sommige minerale fasen zoals pyroxeen, kan men de diepte, dat wil zeggen de druk, bepalen waarop een magma is afgekoeld. Voor het Powder Maar is de diepte van een magma reservoir ongeveer 20 km.

Maar hoe kwamen de fragmenten uit die diepte aan het aardoppervlak? We

nemen aan dat een tweede gasrijke magmastoot het bijna gekristalliseerde magma-reservoir is binnengedrongen en dat het hoge gasgehalte (CO₂) de plutonische stollingsgesteenten en de omringende metamorfe gesteenten heeft geëxpandeerd en gefragmenteerd. Alle fragmenten zijn omgeven door een lavakorst die bestaat uit microscopisch kleine lavabolletjes. Net als bij industriële fluidisatieprocessen werd het magma met een dunne laag blijkbaar op de fragmenten gespreid. CO₂-rijke magma's kunnen op deze diepte enorm uitzetten.

De magma's van jonge maars zoals Pulvermaar of Dauner Maar zijn gevormd uit bijzonder dunvloeibare en CO₂-rijke smeltsoorten, die met de tongbrekende vakterm melilith nefeliniet worden genoemd. Het grootste deel van het nieuw binnengedrongen magma werd door de hoge CO₂-druk tot bolletjes gevormd en met hoge snelheid als CO₂-gestuurde jets naar de oppervlakte geschoten. Waar de CO₂-jets het grondwater ontmoetten, waren er zeker ook enorme stoomexplosies.

■ Prof. Dr. Hans-Ulrich Schmincke

Uit: Schmincke, Hans-Ulrich: Vulkane der Eifel. Derde volledig herziene editie. Springer Verlag (Heidelberg) 2023 (in voorbereiding).

Klimaat archief maar meren van de Vulkaneifel

Holzmaar

De ogen van de Eifel kijken ver terug in het verleden

Als een open boek vertellen de seizoensgebonden gelaagde afzettingen van Holzmaar over vele millennia van onze klimaatgeschiedenis (fig. 1). Bovendien zijn menselijke activiteiten van lang geleden gearhiveerd in dit jonge vulkaanlandschap. En zelfs vulkanische aslagen getuigen van de opkomst van magma uit de diepten van het binnenste van de aarde. Maar maak je geen zorgen: de laatste uitbarsting – het Ulmener Maar – is geologisch gezien nog jong. De uitbarsting vond 10.900 jaar geleden al plaats.

De 'kanten' van deze unieke afzettingen die in de diepte van Holzmaar bewaard zijn gebleven, zijn als het ware 'dubbelzijdig' en bestaan uit een lichte onderlaag en een donkere bovenlaag. In het voorjaar en de zomer zinken vooral de diatomeeën, die massaal in het meer voorkomen, door een waterkolom van 20 m naar de bodem van het meer, waar ze worden afgezet als de lichte laag van de jaarlijkse gelaagdheid. In de herfst en winter wordt dit gevolgd door plantenresten zoals bladeren die vanuit het stroomgebied in het meer zijn gewaaid en bodemerosie bestaande uit zanden kleideeltjes die met de instroom in het meer zijn gespoeld. Dit mengsel vormt de donkere laag van de jaarlijkse gelaagdheid. Samen resulteert dit in een seizoensgebonden lagenpaar met een gemiddelde dikte van 0,7 mm, dat wetenschappelijk een warve wordt genoemd (fig. 1).

Nadat de seizoensgebonden gelaagde of verweerde afzettingen vanaf een drijvend platform uit de bodem van het meer zijn gestoken (fig. 2), worden ze na preparatie in het laboratorium onder de microscoop beoordeeld. De tellingen maken vervolgens een nauwkeurig leeftijdsmodel voor dit natuurlijke archief mogelijk – de warven chronologie. Met zijn nauwkeurige en continue chronologie biedt het het temporele kader voor alle verdere onderzoeken. Het onderliggende incrementprincipe is vergelijkbaar met het tellen van boomringen in de dendrochronologie.

Hoewel de jaarlagen relatief dun zijn, kunnen er limnische micro-organismen zoals diatomeeën, ostracoden en larven van chironomiden uit worden geprepareerd en gebruikt om de wateromstandigheden in het verleden te reconstrueren. Daarnaast geeft het stuifmeel in het sediment informatie over de flora in de directe omgeving van Holzmaar en over menselijke activiteiten in het stroomgebied van het meer, zoals boskap of graanteelt. Tot slot geven geochemische analyses inzicht in bijvoorbeeld de zuurstofbeschikbaarheid op de bodem van het meer, bodemerosieprocessen in het stroomgebied of verontreiniging met zware metalen, bijvoorbeeld door ijzersmelterijen.

Vijfendertig jaar geleden leverden de eerste onderzoeken van de seizoensgebonden gelaagde maar sedimenten reconstructies op tijdschalen van eeuwen tot tientallen jaren op. Tegenwoordig maken moderne contactloze scanmethoden met hun hoge ruimtelijke resoluties van minder dan een tiende van een millimeter het mogelijk om zelfs seizoensgebonden verklaringen in de analyses op te nemen. Dergelijke onderzoeken worden onder andere uitgevoerd aan de Universiteit van Bremen en beloven nog veel meer spannende wetenschappelijke inzichten in de milieu- en klimaatgeschiedenis van dit unieke vulkaanlandschap.

■ Prof. Dr. Bernd Zolitschka



Fig. 2: Het boorplatform drijft op Holzmaar en de wetenschappers zijn klaar om sedimentkernen te winnen uit een waterdiepte van 20 m.

© Foto: GEOPOLAR, Instituut voor Geografie, Universiteit van Bremen

Fig. 1: Als de lijnen van een opengeslagen boek documenteren de jaarlagen van deze sedimentkern uit Holzmaar, duidelijk zichtbaar op de foto, gebeurtenissen uit het verleden. De afgebeelde sectie dateert uit de vroege ijzertijd (ca. 800 tot 600 jaar v. Chr.) en toont naast de zeer goed bewaard gebleven warves een lichtgekleurde gebeurtenislaag (tussen 92 en 93 cm), die het resultaat is van toenemende boskap en daarmee gepaard gaande bodemerosie. De prehistorische periode van de ijzertijd staat bekend om de productie en het gebruik van ijzeren werktuigen. Enerzijds was er houtskool nodig voor de ijzerproductie, anderzijds



versnelde het gebruik van de harde ijzeren werktuigen de ontbossing en de landbouw. Samen leidden beide tot intensieve veranderingen in het landgebruik en dus tot versnelde bodemerosieprocessen. Dit

proces is te zien aan de afgebeelde lichte gebeurtenislaag. (Schaal in cm)

© Foto: GEOPOLAR, Instituut voor Geografie, Universiteit van Bremen

Nationale geotopen

Een geotoop is een belangrijk document over de geschiedenis van een landschap of regio. Als onderdeel van het natuurlijk erfgoed behoren geotopen dan ook tot de belangrijkste bezittingen die voor toekomstige generaties bewaard moeten blijven.

De term 'Nationale Geotoop' stamt uit 2004, toen de Academie voor Geowetenschappen en Geotechniek in Hannover een wedstrijd uitschreef om de belangrijkste geotopen van Duitsland te identificeren. Het Dauner Maar en het Eckfelder Maar behoren tot de 77 nationale geotopen die in 2006 zijn aangewezen.

In een nieuw aanwijzingsproces werden in 2019 nog meer nationale geotopen toegevoegd, waaronder de Dreimühlen waterval bij Nohn in het noorden van de Vulkaneifel.

De Daun Maars

bestaande uit het Gemünden Maar, het Weinfelder Maar en het Schalkenmehrener Maar.

De Dreimühlen waterval

ligt ten zuiden van Ahütte. Hij is ontstaan door het samenvloeien van drie bronstroom tijdens de aanleg van een spoorlijn in 1912. Het carbonaatrijke water van de bronnen geeft kooldioxide af aan de spatrand, het resterende calciumcarbonaat korst met koloniserend mos, zodat de sinterbank naar voren in het dal 'groeit' - per slot van rekening zo'n 10 cm per jaar!

Het Ulmener Maar

is sinds oktober 2022 een van de eerste 100 geo-erfgoedlocaties van de IUGS wereldwijd. Dit zijn geologische locaties of geologisch gevormde landschappen die een hoge internationale betekenis hebben en voorbeeldige geologische formaties levendig vertegenwoordigen. Het Ulmener Maar was een van de drie Duitse locaties die werden opgenomen in deze wereldwijde lijst, die voor het eerst werd samengesteld. Het Ulmener Maar is niet alleen de jongste vulkaan in Midden-Europa, maar is ook emblematisch voor het vulkanisme in de Vulkaneifel en wereldwijd. De International Union of Geological Sciences (IUGS) is een van de grootste wetenschappelijke organisaties ter wereld.

en top geo sites wereldwijd



Nationale Geotoop Waterfall Dreimühlen

De borrelende Brubbel



De schijnbaar vredige fontein ontwaakt, begint te borrelen. Plotseling schiet er een fontein de lucht in. Zes minuten lang borrelt er 9°C koud water de lucht in. Dan, net als in een flits, is de schrik voorbij, de 'Brubbel', zoals de lokale bevolking hun fenomeen liefkozend noemt, kalmeert weer. De basis van dit natuurspektakel is een koolzuurhoudende bron. In het begin van de jaren 1930 wilden de inwoners van Wallenborn deze bron gebruiken voor industriële doeleinden en begonnen te boren. Maar tijdens deze poging vlogen de brokken aarde en water hen om de oren. Ze hadden een kamer geraakt waarin opstijgend CO₂ zich verzamelde en met kracht en water naar de oppervlakte ontsnapte.

Het feit dat de 'Brubbel' in Wallenborn met zulke regelmatige tussenpozen spuwt, kan worden verklaard met behulp van een vergelijking: net als bij een belLENBLAAS die wordt geschud, stijgt de druk in de ondergrondse kamer. Op een bepaald moment - na ongeveer 35 minuten om precies te zijn - overschrijdt deze druk de druk van de waterkolom erboven en begint de 'Born' te schommelen - een spektakel dat je zeker niet mag missen!

Het 3,5 km lange Brubbelpad volgt de Wallenden Born. De informatiepunten langs de Brubbelroute geven inzicht in het dorpsleven van Wallenborn, het dialect van het dorp en de bijzonderheden van het landschap.

Vers uit de diepte

Mineraalwater uit de Vulkaneifel: getuige van vulkanische activiteit

De Vulkaneifel borrelt en sputtert al duizenden jaren. Gasachtig water spuit uit spleten en scheuren in de aardkorst en getuigt van vroegere en huidige vulkanische activiteit. En juist dit vulkanische verleden vormt de basis voor een voedingsmiddel dat niet meer weg te denken is van onze tafels: mineraalwater.

Het water valt aanvankelijk als neerslag op aarde, maar sijpelt door spleten, poreus vulkanisch gesteente en de oudere lagen van het vast gesteente, dat hier bestaat uit mariene afzettingen van ongeveer 400 miljoen jaar oud. Tijdens dit proces hoopt het mineralen op en wordt het uitgebreid gefilterd. Ergens diep in de aarde komt het water dan iets tegen dat precies de andere kant op gaat - omhoog: kooldioxide. Iedereen die denkt dat alles rustig en vredig is daar beneden in het binnenste van de aarde, heeft het mis.

Hier is gloeiend heet magma voortdurend in beweging en stuurt het groeten naar boven door allerlei gassen vrij te laten, waaronder kooldioxide (CO₂). Het stijgt op uit de bovenste mantel via de aardkorst, die hier slechts zo'n 35 kilometer dik is, naar het aardoppervlak. Als water en CO₂ zich vermengen, is het resultaat iets wat we bijna elke dag consumeren: bruisend mineraalwater.

Technisch gezien kunnen de meeste bronnen in de Vulkaneifel worden omschreven als waterstofcarbonaatzuur. In tegenstelling tot mofettes, waarbij het kooldioxide als droog gas naar de oppervlakte komt, bereikt het via de mineraalwaterbronnen het aardoppervlak in opgeloste vorm. Het bijzondere aan deze bronnen zijn de mineralen en het koolzuur, die het water een uiterst smakelijke, sprankelende en dus verfrissende smaak geven.



Helenenquelle in Gerolstein



Strotzbüscher bron

Het woord Drees komt van 'Dreyse', de Keltische term voor een borrelende bron, verwant aan het oude Germaanse woord 'Thrais' voor borrelen of wervelen. In de Vulkaneifel is het woord bewaard gebleven in het dialect en verwijst het naar plaatselijk mineraalwater en koolzuurbronnen.

Bronnen in de Vulkaneifel: Drees

Bijna elk dorp in de Vulkaneifel heeft zijn Drees, waaraan het zijn naam dankt, waaronder beroemde als Dauner, Gerolsteiner en Dreiser. Veel gemeenten danken hun ontstaan aan een Drees en zijn kostbare water. Zelfs de Romeinen prezen de waterkwaliteit van de Vulkaneifel en legden zelfs pijpleidingen aan voor het Eifelwater tot aan Keulen.

Het mineraalwater uit de Vulkaneifel is buitengewoon rijk aan mineralen die waardevol zijn voor de voeding. Dit hebben ze te danken aan de vulkanische ondergrond die ze

op hun lange reis doorkruisen. Kooldioxide, waaruit koolzuur wordt gevormd in combinatie met water, is verantwoordelijk voor de mineraalverrijking. Het komt uit het binnenste van de aarde en kan met een gerust hart de adem van de vulkanen worden genoemd.

De verschillen tussen individuele mineraalwaters zijn groter dan tussen bijvoorbeeld individuele biersoorten, omdat mineralen smaakdragend zijn. Geen twee Drees smaken hetzelfde.



Vulkania-Heilquelle bij de Dreiser Weiher

Alcoholvrije frambozenlimoen cocktail



Hier is het recept voor een fruitig en verfrissend zomerdrankje, perfect voor warme dagen, snel en gemakkelijk gemaakt:

Snijdt een halve limoen in dikke plakken, doe er een paar in een longdrinkglas, voeg 1 eetlepel bruine rietsuiker toe en stamp fijn met een stamper. Voeg 1 handvol bevroren frambozen toe, vul aan met mineraalwater en serveer met een of twee limoenschijfjes en verse munt.



Ideale habitat

Er zijn veel verlaten steengroeven in de Vulkaneifel. De meeste zijn gesloten voor het publiek, zodat flora en fauna zich ongestoord kunnen ontwikkelen. In de kunstmatige steile wanden, vooral als ze naar het zuiden zijn gericht, zijn in de warme seizoenen talrijke wilde bijen en wespen te vinden. Door natuurlijke successie in de omgeving vestigen zich voedselplanten die bloeien en maken de groeves een volwaardige habitat voor wilde bijen.

Wilde bijen in de Vulkaneifel

In Duitsland komen ongeveer 560 soorten wilde bijen voor. Ongeveer de helft daarvan staat op de Rode Lijst als bedreigd of is al uitgestorven. Naast voldoende voedsel, stuifmeel en nectar van deels gespecialiseerde plantensoorten, hebben wilde bijen geschikte neststructuren nodig. Twee derde van de inheemse wilde bijensoorten nestelt in de bodem. De rest koloniseert holtes, stevige stengels of slakkenhuizen.

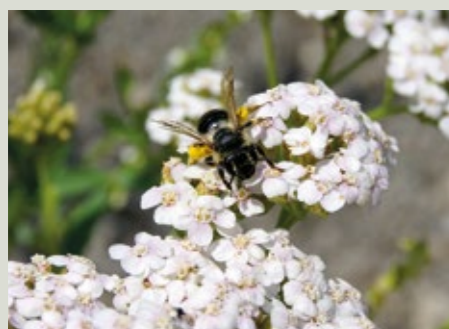
Natuurlijke holtes ontstaan bijvoorbeeld door keverholten in hout of nadat andere wilde bijensoorten in hellingen of steile wanden hebben genesteld. De behoeften van bodemnestelende wilde bijen zijn zeer divers. Bijzonder belangrijk zijn zeker de open aardhellingen en steile hellingen, die van nature voorkomen, bijvoorbeeld door erosie of natuurrampen, zoals in rivieroevergebieden na zware overstromingen.

Door het gebruik van het landschap zijn veel structuren die nuttig zijn voor wilde bijen verdwenen. Door het verwijderen van dood hout, haagstructuren en kruidenborders verdwijnen natuurlijke holtes en stengels. Open terreinranden worden opgevuld om er makkelijker overheen te kunnen rijden en sloostrand worden ter voorkoming van gevaar zodanig aangepast dat ze hun aantrekkingskracht voor wilde bijen verliezen. Secundaire biotopen zijn dus van groot belang. In nederzettingsgebieden is bijvoor-

beeld een door de mens gemaakte rijkdom aan structuren te vinden. Bovendien proberen veel mensen wilde bijen te ondersteunen met nesthulpmiddelen, waarbij ze meestal algemene soorten zoals de geoornde metselbij promoten. Afgravingen als onderdeel van bouwactiviteiten kunnen ook 'miniatuur' steile hellingen creëren die aantrekkelijk zijn voor grondbroedende soorten zoals de geelvingerige groefbij. Van bijzonder belang als secundaire habitat zijn inactieve steengroeves, die kunstmatige steile hellingen kunnen bevatten en een aparte botanische diversiteit op schrale bodems. Dergelijke structuren worden gewaardeerd door diverse zand- en zijdebijen.

Tegen deze achtergrond moet met name het openbaar groen in het woongebied dicht bij de natuur worden ontwikkeld om habitats voor onder andere wilde bijen te creëren. Steengroeves moeten specifiek worden onderhouden, nadat de activiteiten zijn gestaakt, waarbij de 'klassieke' hercultivering in de zin van opvulling achterwege moet blijven om de resulterende terreinranden te behouden. Een aanvullende bijna-natuurlijke inrichting van het omliggende gebied kan zo volwaardige en essentiële habitats bieden voor diersoorten die het elders steeds moeilijker hebben om te overleven.

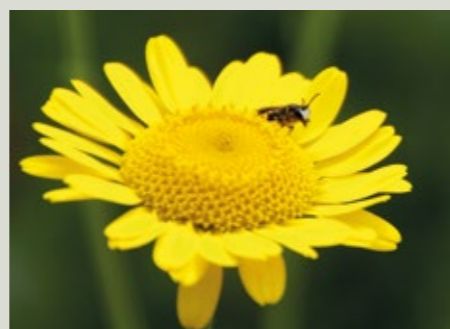
■ Dr. rer. nat. Hendrik Albrecht



Andrena spec.



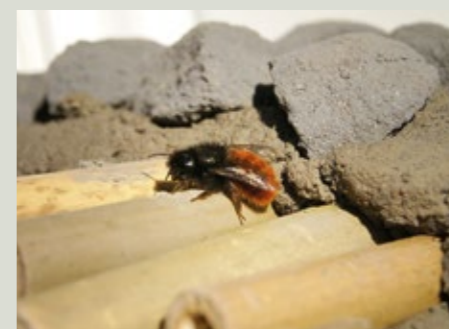
Colletes spec.



Hylaeus spec.



Lavazandheuvel met nestgaten



Osmia cornuta op nesthulp



Bombus terrestris

Landschappen hebben een diepgaande invloed op ons mensen, op onze stemming, op onze gemoedstoestand. Voor romantici als Caspar David Friedrich gingen mensen op in het landschap. En wie over zijn schouder naar een wandelaar boven de zee van mist kijkt, zinkt er bijna in weg.

De Vulkaneifel biedt een overweldigende verscheidenheid aan landschappen op een klein oppervlak: bossen, weiden, velden, meren, beken, heide, rotsen, heidevelden, ruige graslanden, heuveltoppen en dalen - een kleurrijk, gevarieerd en toch typisch mozaïek van landschapselementen.

Terwijl honderd jaar geleden armoede en leegloop van het platteland de reden waren waarom de mensen in de Eifel hun afkomst verloochenden, zijn het vandaag de dag de schoonheid van het landschap en de levenskwaliteit die de bewoners en gasten enthousiast maken over de regio.

Landschappen van de Vulkaneifel

Landschap vormt mensen en mensen vormen het landschap

In de Vulkaneifel kom je niet vaak ongegrepte natuurlandschappen of zelfs 'oerlandschappen' tegen. De mens had er al vroeg de hand in, waarschijnlijk al tijdens de laatste ijstijd, zoals vondsten uit de Buchenlochhöhle-grot bewijzen. Later waren het de Kelten, daarna de Romeinen en ten slotte de Franken die zich in de Eifel vestigden en het landschap cultiveerden; natuurlijke landschappen werden steeds meer cultuurlandschappen.

De mens mag dan een vormende invloed hebben gehad op de transformatie van landschappen, de geologische en klimatologische omstandigheden zijn bepalend voor hun vorming en hun kenmerken. In de Vulkaneifel overlappen af-

zettingen uit verschillende geologische tijdperken elkaar op veel plaatsen: jonge alluviale sedimenten, vulkanisme uit het Tertiair en Kwartair, rode zandsteen, helle kalksteen uit het Midden-Devoon en sedimentgesteenten uit het Neder-Devoon van het Rijnleisteengebergte.

Verschiede moedergesteenten produceren verschillende bodems, elk met typische pH-waarden, voedingsgehalten en watervasthoudend vermogen. Blootstelling, locatie, gebruik en klimatologische omstandigheden zijn ook bepalend voor de dikte van de bodems. De wilde planten die erop groeien zijn meestal aangepast aan de verschillende bodemsubstraten en terreinomstandig-

heden. Op hun beurt zijn de overeenkomstige dieren hieraan aangepast en gebruiken ze de begroeiing als schuilplaats, voedsel of habitat.

Diversiteit in geologie creëert dus ook diversiteit in flora en fauna. Met andere woorden: ideale uitgangskondities voor een natuur-**en** geopark. Kortom: een diversiteit aan geologie genereert een diversiteit aan leven, of nog korter: **geodiversiteit genereert biodiversiteit**.

En dat is precies wat je zult ervaren tijdens je ontdekkingsstochten door de Vulkaneifel: een veelzijdig mozaïek van verschillende landschappen, elk met zijn eigen typische flora en fauna.



De Vulkaneifel wordt gekenmerkt door bossen. Ongeveer 45 procent van het gebied is bedekt met bomen. Hoewel ze bijna allemaal worden gebruikt voor bosbouw, worden vooral de grote loof- en gemengde loofbossen gekenmerkt door een grote nabijheid tot de natuur. In mei beginnen de bossen in de Eifel groen te kleuren; op warme zomerdagen zijn ze aangenaam koel en schaduwrijk. In oktober kondigt hun kleurrijke pracht de herfst aan en in de winter tonen kale reusachtige bomen hun monumentale omvang in sneeuw en rijp.



Wat is landschap?

Eenzijds verwijst landschap naar de cultureel gevormde, subjectieve perceptie van een gebied als esthetisch geheel - dit is het **filosofisch-culturele** concept van landschap. Anderzijds wordt het gebruikt om een gebied aan te duiden dat zich van andere gebieden onderscheidt door wetenschappelijk vast te stellen kenmerken - dit is het **geografische** landschapsconcept.

Landschappen die door mensen zijn gevormd, worden **cultuurlandschappen** genoemd. Ze staan in contrast met natuurlijke landschappen. Duitsland wordt, net als veel andere landen, ook en vooral gekenmerkt door cultuurlandschappen, zoals fruitteelt of akkerbouw. Waar nederzettingen het landschap domineren, spreken we van dichtbevolkte gebieden.



Weiden + grasland

Kleurrijke bloemenweiden? - Natuurlijk in de Vulkaneifel! Grasland is typisch voor de Vulkaneifel. Ongeveer twee derde van de landbouwgrond bestaat uit weiden en grasland. Dit zijn niet alleen soortenarme 'uniforme graslanden' met intensief gebruik en bemesting, maar ook extensieve weiden met hooiproductie. In veel gemeenschappen is er nog traditionele veeteelt met de nadruk op melkkoeien. Maar ook talrijke zoogkoeien, schapen, geiten en paarden zorgen voor de benutting van de aanwas.



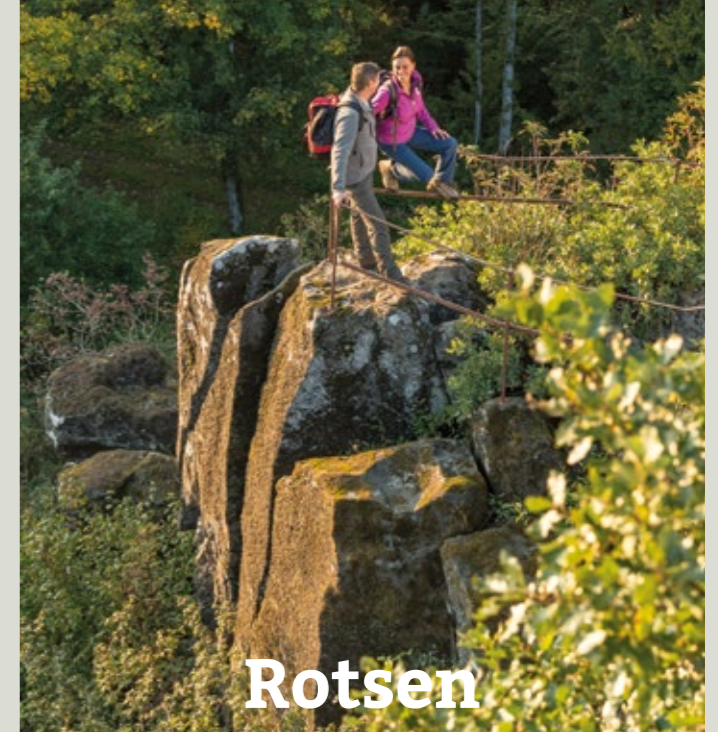
Bronnen

De hoogten van de Eifel reiken tot 700 m boven de zeespiegel en zijn de uitlopers van vele Eifelbeekjes zoals de Salm, Lieser, Alfbach, Ahabach of Uessbach. Deze geboorteplaatsen van de beken en rivieren waren vaak favoriete menselijke nederzettingen. Veel plaatsnamen in de Vulkaneifel zoals Berekorn, Wallenborn, Salm of Pützborn dragen de bronnen al in hun naam. Een typische natuurlijke bron in de Vulkaneifel is een kwelbron met meerdere bronnen in een groter brongebied.



Beekdalen

Talrijke beken draineren de Vulkaneifel van noord naar zuid in parallelle dalen naar de Moezel. De dalen van de Kyll, de Salm, de Kleine Kyll, de Lieser, de Alfbach en de Uessbach wisselen elkaar hier af. De waterscheiding loopt langs de lijn Wiesbaum-Walsdorf-Dockweiler-Boxberg-Köttelbach en beken die ten noorden hiervan afwateren, zoals de Ahabach, de Trierbach en de Nohnerbach, monden uit in de Ahr. Specialisten zoals waterspreeuwen, ijsvogels en waterjuffers zijn afhankelijk van schone en structuurrijke beken.



Rotsen

De Vulkaneifel is bezaaid met rotsen en rotswanden. Vele zijn van natuurlijke oorsprong en vele zijn ook het resultaat van steengroeven. Afhankelijk van de geologische ondergrond vind je er kalk- en dolomietrotsen, vulkanische sintel- en basaltrotsen, gevlekte zandsteenrotsen of grauwacke rotsen. Dit zijn speciale biotopen in het landschap. Vooral open rotsen op het zuiden zijn klimatologisch extreme locaties, waar alleen aangepaste specialisten van de dieren- en plantenwereld kunnen overleven.

Kalkgrasland

Kalkgraslanden behoren tot de soortenrijkste graslandgemeenschappen van het land. Per vierkante meter vind je er tot 40 en meer verschillende plantensoorten en talrijke diersoorten die eraan zijn aangepast. Van het vroege voorjaar tot het begin van de winter verrukken violette pasquebloem, gele zonnebloem, blauwe gentiaan, kleurrijke orchideeën en glanzende gouden distels ons met hun kleurenpracht. Veel voorkomende metgezellen zijn jeneverbesstruiken, die door grazende dieren worden gemeden vanwege hun stekeligheid.

Heide en borstelgrasland

Tot de 20^e eeuw waren heidevelden en borstelige graslanden typisch voor de open landschappen van de Vulkaneifel. Gebieden waar zure en voedselarme bodems domineerden, boden vaak slechts een - kwantitatief - karig dieet. Vandaag de dag behoren deze landschapstypen tot de meest bedreigde habitats in Rijnland-Palts. In de Vulkaneifel zijn talrijke overblijfselen van heide en borstelgrasland bewaard gebleven en nu beschermd als natuurreservaat.

Wetlands

Grotere wetlands zijn eigenlijk typisch voor vlakke laaglanden en grote overstromingsvlakten. In de regel komen ze zelden voor in middelgebergtelandschappen. **Toch zijn er in de Vulkaneifel enkele grote en ecologisch belangrijke wetlands.** Ze bevinden zich vaak in niet met water gevulde maar depressies of in aanslibbingsgebieden van vijvers en meren. Ze zijn van bijzonder belang als vogelhabitat en met een beetje geluk kun je er tijdens het trekseizoen watersnippen, kraanvogels en witte ooievaars tegenkomen.

Keienhopen

Een bijzonder kenmerk van de Vulkaneifel - vanwege de vulkanische oorsprong - zijn de keienbossen en keienhopen op basaltrotsen. In de loop van duizenden jaren zijn de blokken uit het losse materiaal geërodeerd. Wat overbleef waren de uitmondungen van de vulkanen, die als harde basalten vrij weerbestendig waren en vandaag de dag het landschap kenmerken als vulkanische koepels. Onze Keltische en laat-Romeinse voorouders gebruikten de blootgestelde locaties vaak als schuilplaatsen en de blokken voor ringwallen.





Bloemenspecialisten die speciale bescherming verdienen

Orchideeën in de Vulkaneifel

Orchideeën, beter bekend als exotische flora van een verre wereld in huiskamers, zijn ook in het wild te vinden, als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. De Vulkaneifel is zo'n bijzonder natuurgebied in Duitsland, dat de meest uiteenlopende omstandigheden heeft om een bovenregionaal aanzienlijke variëteit aan 'inheemse' orchideeën, zoals de wilde orchideeën ook wel worden genoemd, een thuis en dus ongestoorde groeiplaatsen te bieden.

Aan de ene kant zijn er de bodems van de Vulkaneifel, die het geologische mariene verleden van ongeveer 400 miljoen jaar geleden weerspiegelen. Ze komen voor als basische bodems van fossiele oorsprong in de kalkgroeven of als zure (kiezelhoudende) bodems uit sedimenten van erosieproducten van clastische aard van vroegere naburige continenten, tegenwoordig buiten deze holle gebieden. Beide bodemsoorten worden gekenmerkt door hun fauna en flora en dragen zo bij aan de diversiteit van de natuurlijke habitats in de Vulkaneifel.

Bij de verschillende bodems zijn, zoals bij alle planten, ook andere standplaatsfactoren een belangrijk criterium voor het voorkomen van aanpasbare orchideeënsoorten. Hier heeft de Vulkaneifel een breed scala aan locaties, zoals de kalkrijke ruige graslanden (semi-aride graslanden), meestal op onbeschutte hellingen afgewisseld met typische jeneverbesstruiken (jeneverbesheide) en gemakkelijk herkenbaar in het landschap. Maar ook struik- en bosranden, schaarse kalkbeukenbossen, natte weiden en voorjaarsmoerassen zijn orchideeën-

habitats, vooral als ze dicht bij de natuur staan.

Tot de orchideeën die vroeg in het jaar bloeien - vanaf eind april - behoren de kleine orchis en de mannetjesorchis, die bijv. in ruige weiden te vinden zijn en die het orchideeënzeizoen in de Vulkaneifel 'openen'. In mei en juni is de bloei van orchideeën gevarieerder, wat bijvoorbeeld te zien is aan de weelderige aanwezigheid van de breedbladige orchidee in vochtige weiden. Maar ook de exotisch uitziende hondsdraf, zoals vliegen-, hommelm- en bijenhondsdraf, is in verschillende vormen (ongewone kleurvarianten en hybriden) te vinden op kalkgraslanden. Ze worden ook wel seksuele lokbloemen genoemd, omdat ze bepaalde mannelijke insecten aantrekken door hun vrouwelijke uiterlijk en hun seksuele geuren (feromonen) met als doel bestuiving. Interessant is dat deze dotterbloemen bloeien op een moment dat de vrouwtjes meestal nog niet zijn uitgebroed. In juli - augustus komt er een einde aan het bloei-aspect van het orchideeënzeizoen in de Vulkaneifel met onder andere de Stendelwurz-soorten op meestal schaduwrijke locaties.

Orchideeën zijn afhankelijk van schimmels voor ontkieming, groei en soms zelfs voor het leven. Deze symbiose op bijna-natuurlijke locaties laat alleen voorzichtige ingrepen toe, zoals begrazing door schapen na de bloei. Meer aandacht en strikte bescherming zijn essentieel voor het voortbestaan van deze bloemenspecialisten in de Vulkaneifel.

■ Alfred Graff



Poppenorchis (*Orchis anthropophora*)



Bijenorchis (*Ophrys apifera*)

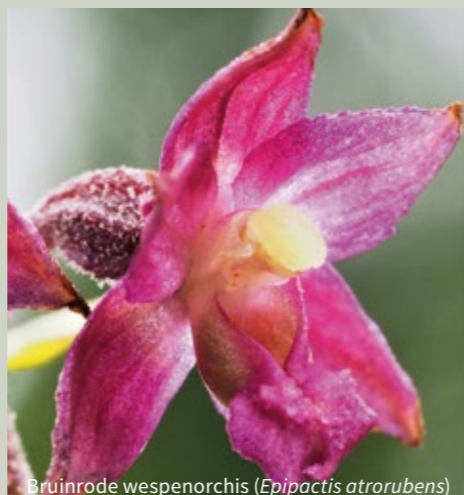


Soldaatje (*Orchis militaris*)



Vliegenorchis (*Ophrys insectifera*)

Vliegenorchis (*Ophrys insectifera*)



Bruinrode wespenorchis (*Epipactis atrorubens*)



Sinds eind 2016 maakt het natuurpark Vulkaneifel en UNESCO Global Geopark deel uit van het LIFE-IP project ZENAPA, dat de thema's klimaatbescherming en biodiversiteit samenbrengt. Dat de energietransitie en klimaatbescherming ook gevolgen hebben voor de biodiversiteit en het natuurbehoud is de afgelopen jaren steeds duidelijker geworden. Life-IP ZENAPA pakt dit spanningsveld op, maakt het verband zichtbaar en zoekt naar

oplossingen hoe klimaat-, natuur- en soortenbescherming kunnen worden afgestemd op de energietransitie. Het belangrijkste doel is om nationale en Europese klimaatbeschermingsdoelen te implementeren en tegelijkertijd rekening te houden met nationale en Europese strategieën voor biodiversiteit en bio-economie. Samen met 15 partners uit Duitsland en Luxemburg streeft IfaS van Trier University of Applied Sciences dit doel na tijdens de projectperiode.

ZENAPA

Zero Emission Nature Protection Areas

Doelen voor de Vulkaneifel

De thema's van ZENAPA in het Natuur- en Geopark zijn veelzijdig: van duurzaam inkopen, hernieuwbare warmte- en energieopwekking, de oprichting van alternatieve energiecentrales en klimaatconferenties voor kinderen tot de ontwikkeling van buurtconcepten: er is een breed scala aan maatregelen.

Klimaatbescherming en wijkconcepten

Voor het natuur- en geopark Vulkaneifel werd een **klimaatbeschermingsconcept** ontwikkeld dat erop gericht is lokale hulpbronnen door innovatief beheer te benutten en zo een regionale meerwaarde te creëren.

Een ander centraal element van het project zijn **wijkconcepten** voor geselecteerde lokale gemeenschappen om het mogelijke potentieel voor CO₂-besparingen, verhoogde energie-efficiëntie en een vermindering van de vraag naar primaire en finale energie te identificeren.

In tien proefgemeenschappen worden maatregelen gepromoot om de energie-efficiëntie in de wijk te verhogen. Daartoe wordt geanalyseerd wie de grootste energieverbruikers in de wijk zijn, waar het potentieel voor energiebesparing en -efficiëntie ligt en hoe de totale energiebalans van de wijk er na de renovatie uit zou moeten zien. Vervolgens wordt in workshops samen met de bewoners een optimalisatieconcept ontwikkeld. Om het potentieel te realiseren worden concrete en realiseerbare

maatregelen geïdentificeerd, zoals: Straatverlichting met behulp van LED, duurzame mobiliteit met e-car sharing pool, fotovoltaïsche energie voor openbare gebouwen en particuliere huishoudens, evenals handel/handel/diensten, eventueel in combinatie met opslagtechnologieën.

Verdere voorbeelden van maatregelen:

Omschakeling naar LED-verlichting

Het vervangen van conventionele verlichting door LED's heeft economische en ecologische voordelen. Naast een lager energieverbruik en lagere onderhoudskosten worden fauna en flora aan minder lichtvervuiling blootgesteld.

Alternatieve energiegewassen

Hieronder valt bijvoorbeeld de 'continue silphia'. Deze slaat regenwater op in zijn bladeren en verhoogt de erosiebeheersing door een sterke bodemworteling. Bovendien is de samengestelde plant erg aantrekkelijk voor insecten en bevordert hij de biodiversiteit.

Cavities in biogasinstallaties

Met een cavities-installatie kan de efficiëntie van een biogasinstallatie aanzienlijk worden verhoogd. In de installatie worden de vorming, de groei en het verval van gasbellen in het biogassubstraat bevorderd, zodat de micro-organismen een groter oppervlak hebben om aan te vallen. Dit betekent dat er sneller aanzienlijk meer biogas kan worden geproduceerd uit dezelfde hoeveelheid substraat. ■



Educatie voor duurzame ontwikkeling

Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO) bevordert de bereidheid om verantwoordelijkheid te nemen voor het eigen handelen, problemen op te lossen en deel te nemen aan het vormgeven van een duurzame, democratische en cultureel diverse samenleving.

Door het creëren van experimenteer- en ontwerpruimtes kunnen duurzaamheidsoplossingen en sociale innovaties ontstaan. Naast het overbrengen van kennis wil EDO lerenden in staat stellen om uitdagingen te herkennen en hun eigen benaderingen en oplossingen te vinden, d.w.z. om zogenaamde ontwerpcompetentie te verwerven. Daarbij put het uit de historisch gegroeide verwijzingen naar milieu-educatie, mondiaal leren, vredeseducatie, consumenteneducatie, intercultureel onder-

Milieu-educatie in het Natuur- en Geopark

wijs en democratisch onderwijs. Onderwijs is niettemin een onderdeel van de mondiale doelstelling van de Verenigde Naties. Een van de 17 wereldwijde doelen voor duurzame ontwikkeling van de 2030 Agenda, de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's), is onderwijs. De Agenda is een routekaart voor de toekomst. Hiermee wil de wereldgemeenschap wereldwijd een waardig leven mogelijk maken en tegelijkertijd de natuurlijke fundamenteën van het leven blijvend behouden. Dit omvat economische, ecologische en sociale aspecten. Om dit te bereiken is inzicht nodig in de processen in de natuur en het landschap, vooral in de eigen leefomgeving. Dit vergroot de waardering voor de eigen regio, wat de basis is voor holistische en duurzame regionale ontwikkeling.

De bevordering van educatie voor duurzame ontwikkeling is een speciale zorg van het Natuur- en Geopark Vulkaneifel. Door zijn gemeentelijke sponsoring heeft het natuur- en geopark een speciale verantwoordelijkheid, omdat de relevante actoren lokaal worden samengebracht. Holistische en duurzame regionale ontwikkeling werd al als algemene doelstelling geformuleerd in het masterplan dat in 2013 werd aangenomen en samen met de regio werd ontwikkeld. In hetzelfde jaar werd het concept 'Milieu-educatie vanaf het allereerste begin' aangenomen, waarmee geo- en natuurcompetenties bij de bevolking moeten worden versterkt.

Hoe eerder hoe beter

Om kinderen in de school- en kleuterleeftijd te bereiken, vertrouwt het Natuur- en Geopark op samenwerking met kinderdagverblijven en scholen. Tot nu toe zijn verschillende kinderdagverblijven, basisscholen en een gymnasium aangewezen als Natuur en Geopark kinderdagverblijf of school. Samen krijgen de kinderen en jongeren de kans om natuur, cultuur en thuis in hun directe omgeving te ervaren, bijvoorbeeld door projectdagen en excursies. De focus ligt op vragen en oplossingen over onderwerpen als vulkanen en het delven van hun gesteenten, traditionele ambachten, duurzaam landgebruik, flora, fauna en de mens. De aandachtige verkenning van de omgeving traint de aandacht voor de diversiteit, uniciteit en schoonheid van het landschap en creëert een emotionele band met het eigen thuisland. Want: **wat we kennen en waarderen, beschermen en behouden we.**

Elke dag nieuwe avonturen

Er is bijna geen andere plek in Duitsland waar je de elementaire krachten van de aarde zo direct kunt ervaren als in de Vulkaneifel. Alleen hier kun je midden door een vulkaan lopen, over gestolde lavastromen springen, de rotsen van een rif beklimmen of erbij zijn als een geiser zijn fontein uitspuwt. De natuur als klaslokaal, het landschap als bijzondere ervaringsruimte voor kinderen en jongeren: Vooral in de Vulkaneifel gebruiken onderwijsinstellingen hun directe omgeving om samen met de kinderen de natuurlijke en culturele ruimte van de Vulkaneifel te ontdekken. Ook het Natuur- en Geopark gaat dit avontuur aan met de Natuur- en Geoparkkits & Scholen- regelmatig en in elk jaargetijde. "Spelenderwijs beleven de kinderen hun vaderland op een

nieuwe en andere manier. Door een nieuw verworven begrip van natuur en cultuur worden de besluitvormers van morgen in staat gesteld om op een duurzame manier te denken en te handelen," zegt Achim Herf van het team Educatie voor Duurzame Ontwikkeling.

Eruit - en dicht bij het leven

Naast de wijdverspreide informatieborden bij wandelpaden en knooppunten zijn de outdoorvoorzieningen bijzonder geschikt voor nieuwsgierigen. Daar vind je informatie over speciale thema's van de Vulkaneifel langs korte rondwandelingen of op stations. In de voormalige steengroeve bij Steffeln is de Vulkaantuin aangelegd - met een rondlopend pad waarlangs informatie over de hete geschiedenis van de twee vulkanen Stefferner Kopf en Laach Maar levendig wordt. In het dal bij het belevenispark Vulkan Mosenberg kun je door een lavastroom lopen. Er is daar een heel overdekt klaslokaal. Vooral in de Vulkaneifel is geologie nauw verbonden met biologie. In Niederscheidweiler is de samenhang tussen natuurlijke vormen op het dorpsplein te zien en aan te raken. Biodiversiteit in nederzettingsgebieden is ook een steeds belangrijker thema, dat de Niederscheidse natuurbeschermingsinstantie samen met het natuur- en geopark heeft opgepakt. Dit heeft onder andere geresulteerd in informatiestations met informatie over wilde bijen. Tot nu toe zijn dit onder andere de gebieden rond het districtsbestuur in Daun en het natuurpad voor wilde bijen bij het Vulkanhof in Gillenfeld.

De regio vormt niet alleen de natuurlijke achtergrond, maar is ook een levend onderdeel van veel programma's en activiteiten - een educatief avontuur met rotsen en water, in ijsgrotten en basaltgroeven, in Maar openluchtwembaden of tijdens bostochten. Het natuurbelevingsprogramma biedt een breed scala aan begeleide wandelingen en trektochten - waarvan sommige speels voor het hele gezin. "Kinderen ontdekken hun omgeving op een heel andere manier dan volwassenen. Op de familiewandelingen ziet iedereen de Vulkaneifel samen met andere ogen en veel fantasie," meldt reisleidster Irene Sartoris bij het informatiestation over lavabommen in Strohn.

**Dus waar wacht je nog op?
Wij hebben het juiste aanbod voor jong en oud!**



alleen niet saai Kinderen welkom



Boomhut 'Holzberg' bij Sassen

*In het bos, waar bomen fluisteren,
Ervaren kinderen hun diepste luisteren.*

*Ze horen de zachte voetstappen van de natuur,
En voelen een vurige brandend vuur.*

*De geuren omhullen hen als een warme deken,
De magie van het bos kunnen ze niet verbreken.*

*Ze voeden hun ziel met deze ervaring puur,
In het bos, waar bomen fluisteren en huiveren.*

Je kunt gewoon proberen je indrukken op rijm te zetten. Je kunt natuurlijk ook 'onzin'-versjes gebruiken, die goed zijn om te lachen. En je kunt er gemakkelijk een groepsspel van maken, waarbij één persoon de eerste regel geeft en de anderen om de beurt de andere regels toevoegen.

De natuur ervaren met alle zintuigen en tegelijkertijd plezier hebben is helemaal niet moeilijk. Met een beetje fantasie kan een wandeling die anders misschien saai zou zijn voor kinderen, heel leuk worden voor het hele gezin. Naast de funfactor doen we iets voor onze kennis, onze zintuigen en onze motoriek. En tot slot is de gedeelde ervaring goed voor de gemeenschap.

Hier zijn een paar ideeën:

Je bent een dier (of plant, landschap, enz.).

Met een paar details kunnen kenmerken goed worden overgebracht en tegelijkertijd is raden leuk. Bijvoorbeeld:

*Het dier dat je verondersteld wordt te zijn leeft in het bos - het heeft vier poten - het heeft een lange staart - het heeft een spitse snuit - het eet muizen - het leeft in grotten - het is een kippen- en gansendief - **Ik ben een vos!***

Je kunt het spel ook omdraaien en vragen: **Welk dier ben ik?** Dan moeten de anderen vragen stellen die jij met **ja** of **nee** beantwoordt - totdat je herkend wordt.

Natuur geheugenspel

Als je een mooi plekje hebt gevonden om uit te rusten, verken dan de omgeving en leg wat gevonden voorwerpen uit het bos, de weide of de beek op de grond. Bedek alles met een doek of jas. **Wie kan alle voorwerpen nog opnoemen?**

Een boom vinden

Test je tastzin en je geheugen! Een open plek met verschillende bomen eromheen is geschikt voor dit spel. Laat je blinddoeken met een sjaal of doek en laat je naar een van de bomen leiden. Voel de bast, de omtrek van de stam, etc. en onthoud alles heel goed. Laat je dan weer terugleiden. Doe de blinddoek af en **vind je boom!**

Opsporen

Er leven veel dieren in het bos, zelfs als je ze niet meteen ziet. Sommige rennen weg of verstopten zich als ze mensen horen. Anderen komen alleen in de schemering of 's nachts tevoorschijn. Toch laten alle dieren sporen achter. En nu is het detectivewerk: kijk uit naar omgevallen gras, gebogen takjes, voetafdrukken in vochtige grond of zand, een slakkenlijmspoor, spinnenwebben, aangevreten kegels, uitwerpselen, slaapplaatsen, enz. **Wie de meeste verschillende boosdoeners kan opnoemen, wint!**



Kyllpark Gerolstein

De dubbele pagina voor jonge onderzoekers

De Vulkaneifel staat al lange tijd in het middelpunt van onderzoek en wetenschap, omdat er geen andere regio ter wereld is waar zoveel maaren voorkomen in zo'n klein gebied. En er is geen andere regio in Duitsland met zoveel vulkanen. Ook al zijn er altijd vulkaanuitbarstingen in de wereld, je kunt niet alles bij deze actieve vulkanen

wetenschappelijk bestuderen, dat is gewoon te gevaarlijk. Er zijn zeer verschillende vulkanen in de Vulkaneifel: zeer oude en zeer jonge vulkanen, maar ook laag- en maar-vulkanen. Bij het delven van basalt en lava in de groeven komen lagen bloot te liggen die heel goed wetenschappelijk bestudeerd kunnen worden. Tegenwoordig weten we vrij pre-

cies welke processen plaatsvinden tijdens een vulkaanuitbarsting of maar-uitbarsting. Toch stuiten wetenschappers steeds weer op verschijnselen die nieuwe vragen oproepen. Sommige van deze vragen kunnen nog niet worden beantwoord. We zullen dus ook in de toekomst nieuwsgierige onderzoekers nodig hebben!



Kijk goed naar Willi Basalt.

Zijn lichaamsvorm lijkt op een zeshoekige kolom, precies zoals een typische **basaltzuil**. Basalt wordt bijvoorbeeld gevormd, wanneer gesmolten gesteente afkoelt in een vulkaan.

Willi's pet lijkt op een **trilobiet**. Dit zijn kleine uitgestorven geleedpotigen. Ze bewoonden de oeroceanen en zijn in grote aantallen als fossielen bewaard gebleven, ook in de Vulkaneifel. Je kunt ze zien in het Natuurhistorisch Museum Gerolstein.

Willi's hoofd ziet eruit als een **rivierkiezel**. Dit doet denken aan de vele rivieren en beken in het middelgebergte die door de Eifel stromen en de kronkelende dalen in het gesteente hebben uitgeslepen.



Hoe heet deze uitgestorven hagedis uit de Eifel?

De Vulkaneifel heeft er in de loop van de aardgeschiedenis heel anders uitgezien.

Perioden in de geschiedenis van de aarde worden gemeten in miljoenen jaren. Als je bedenkt dat de moderne mens (*Homo sapiens*) ongeveer 250.000 jaar bestaat, is 250 miljoen jaar duizend keer zoveel. Nog langer geleden, ongeveer 400 miljoen jaar, lag de Eifel op de evenaar aan de rand van een subtropische ondiepe zee, zoals je op de foto hiernaast kunt zien. Toen waren de Gerol-

steinse Dolomieten nog een rif van koralen en stromatoporen.



Veel later, zo'n 220 miljoen jaar geleden, lag de vulkanische Eifel midden in een droge, hete woestijn met machtige rotsen van rode zandsteen, vergelijkbaar met de afbeelding hierboven met de Eifelosaurus. Deze periode wordt het Trias genoemd. Toen begon de tijd van de dinosaurïërs op aarde – zij zouden de aarde ongeveer 150 miljoen jaar bevolken. **En dat is 600 keer zo lang als wij mensen er nu zijn!**

Zoek de schors, de bladeren en de vruchten bij de juiste boom!

In de Vulkaneifel zijn er veel bossen met zeer verschillende boomsoorten. Het is niet eenvoudig om een boom duidelijk te herkennen. Dan helpt het als je de schors, vruchten of bladeren kent. Als alles goed verbonden is, is het oplossingswoord: _____

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Zomereik <i>Quercus robur</i> | | | | |
| Beuk <i>Fagus sylvatica</i> | | | | |
| Gewone esdoorn <i>Acer pseudoplatanus</i> | | | | |



De oplossing van beide raadsels vind je op de homepage van het natuur- en geopark Vulkaneifel.

De ontwikkeling van jong vulkanisme

Naast de lavastroom van Sarresdorf bij Gerolstein zijn de jongste vulkanen van de West-Eifel te vinden aan de zuidoostkant. De vraag rijst waar precies de meest recente vulkaanuitbarstingen plaatsvonden? Kunnen uit het verspreidingspatroon conclusies worden getrokken over de volgende uitbarstingen?



Vanuit een noordwest-zuidoost georiënteerd vulkanisch systeem bij Gerolstein, bestaande uit de Papenkaul en de Hagelskaul, stroomde de Sarresdorfer lavastroom ongeveer 25.000 jaar geleden het dal van de Kyll in. In de loop van de tijd sneed de rivier door de lavastroom en verdiepte de beekbedding met nog eens 3,5 meter. Helemaal aan het zuidoostelijke uiteinde van de vulkaanzone slaagde de Ueßbach er slechts in om dit met 1,3 meter te doen. De vulkanen bij Bad Bertrich zijn allemaal jonger. We schatten hun leeftijd op ongeveer 16.000 jaar.

Door de bodem onder de tefra van het Ulmener Maar te bestuderen, weten we dat er resten van de Laacher Bimse aanwezig zijn. Het Ulmener Maar is dus jonger dan de Laacher See-vulkaan, die 12.900 jaar oud is. Radiokoolstofdatering van wortelresten onthulde een leeftijd van ongeveer 11.000 jaar. Daarmee is het Ulmener Maar de jongste vulkaan in Midden-Europa.

Wat is de leeftijd van de maren waarvan de kraters bijna net zo goed bewaard zijn gebleven als het Ulmener Maar, d.w.z. het Meerfelder Maar, het Dauner Maar, het Holzmaar, het Dürre Maar en de Hitsche, het Pulvermaar, de Dreiser Weiher, het Mosbrucher Maar en de Booser Maars?

Verder kunnen we gebruik maken van de diepe erosie van de beken. De Mosenbergvulkanen zijn bijvoorbeeld iets ouder dan het Meerfelder Maar. Ze stuurden lavastromen het dal van de Kleine Kyll in. Tegenwoordig ligt de beekbedding 9 m lager. In dit opzicht komt men uit op een ouderdom van ongeveer 45.000 jaar. De Dreiser Weiher is net zo oud.

Met behulp van de radiokoolstofmethode kon voor de vulkaangroep Booser een ouderdom van 35.000 jaar worden vastgesteld op basis van een incarbonaat overblijfsel van een boomstam. Het Mosbrucher Maar is waarschijnlijk net zo oud. En hoe zit het met de resterende vulkanen? Intensief onderzoek in de afgelopen jaren heeft geleid tot de ontdekking van een oud groot reservoir dat 33.000 jaar geleden door de sintelkegels van de Wartgesberggroep werd afgedamd en op het diepste punt 45 m meette.

In die tijd was het koud. Ijsschilfering en zomerdooi leidden tot diepe erosie van beken en rivieren, zoals we hierboven al hebben gezien. Tussen ongeveer 20.000 en 14.500 jaar voor vandaag werd het nog kouder. De Eifel leek op een

poolwoestijn, er groeide geen struik, geen grassprietje, alleen steen- en zandwoestijnen kenmerkten het landschap. Dus laag na laag werd afgezet in het reservoir. De as van de naburige vulkanen vond ook zijn weg in de opeenvolging van sedimenten. En hier is het sensationele resultaat: we konden talrijke vulkaanuitbarstingen identificeren, die waarschijnlijk afkomstig waren van de Dauner Maaren (4), de Immerather Maaren (3), de Holzmaargroep (3). Het Pulvermaar-Römerberg-Stohn maarsysteem was het laatste. Dit

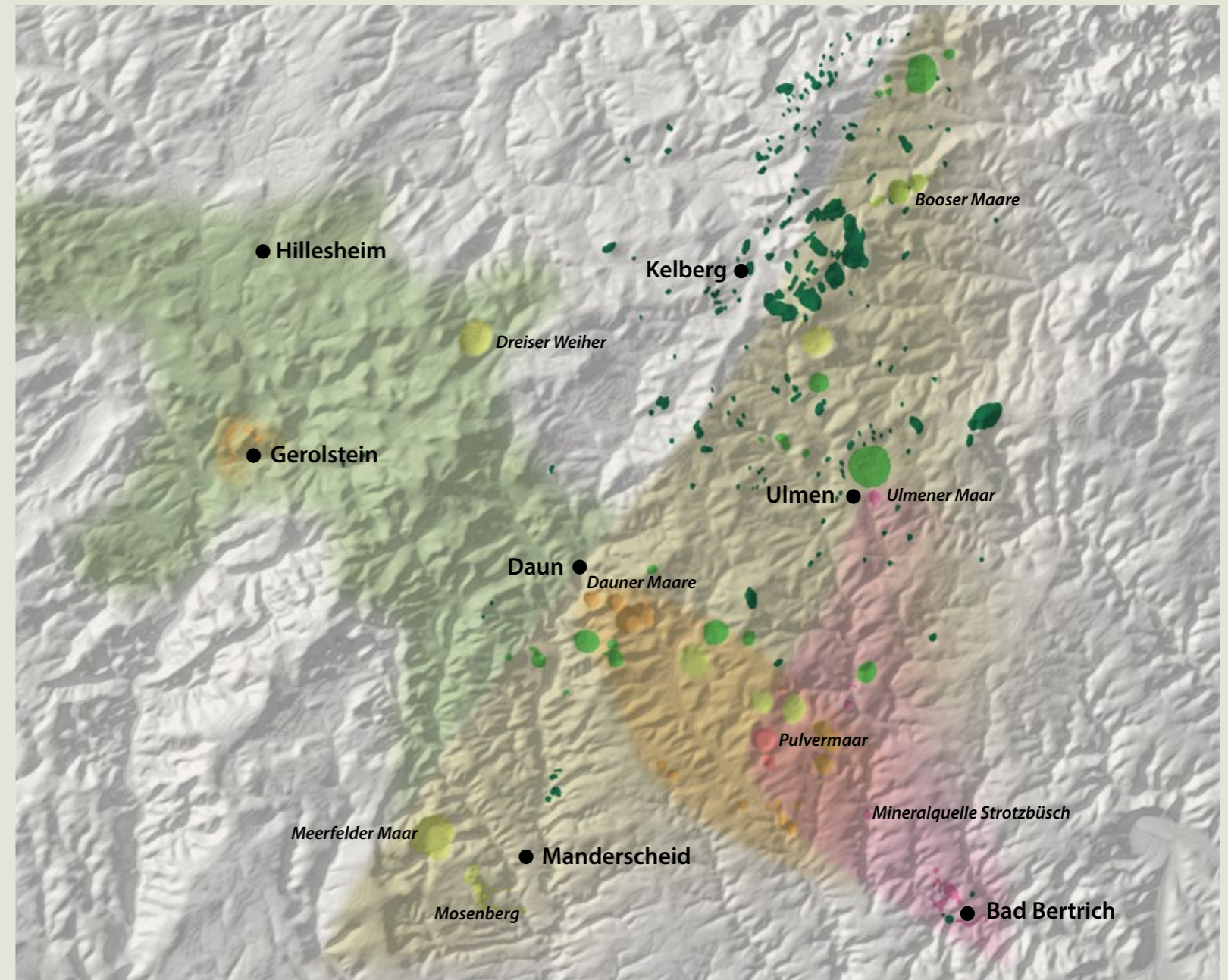
betekent dat er tussen ongeveer 30.000 en 20.000 jaar voor vandaag een opeenstapeling van maar-uitbarstingen was tussen Daun en Strohn, die eindigde met de massale uitbarsting van het Pulvermaar.

We zien dus verschillende hotspots die mogelijke kandidaten zijn voor de volgende vulkaanuitbarstingen: Ten eerste het gebied ten zuidoosten van de lijn Meerfelder Maar, Dauner Maare, Booser Maare, ten tweede het nog jongere gebied rond Pulvermaar, dat zich in

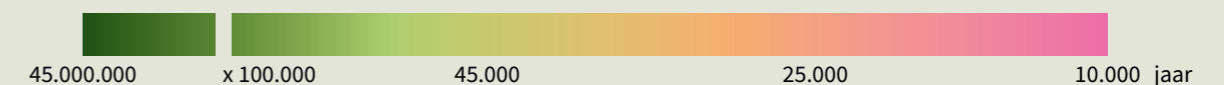
het zuidoosten uitstrekt over de gematigde mineraalbron van Strotzbüsch tot de vulkanen en het thermale water van Bad Bertrich, evenals een uitloper naar het noorden in het gebied van de voormalige tertiaire vulkanen van de Hoge Eifel, dat zich uitstrekt over de jonge vulkanische vorm van Weidgert tot de jongste vulkaan in de Eifel tot nu toe, Ulmener Maar.

■ Prof. Dr. Georg Büchel

in het zuidoostelijke deel van de vulkaanzone van de West-Eifel



De ouderdom van vulkanische activiteit in de Vulkaneifel



Sporen van de laatste ijstijd

De ijstijd, ook wel het Pleistoceen genoemd, duurde van ongeveer 2,7 miljoen jaar tot ongeveer 11.000 jaar voor vandaag. Tijdens deze periode waren er

verschillende wisselingen van warme en koude periodes of ijstijden. De laatste ijstijd, waarvan de effecten te zien zijn in de vorm van ijswiggen en andere vorst-

patronen in de rotsen, wordt de Weichseliaanse ijstijd in Noord-Duitsland en de Würm-ijstijd in Zuid-Duitsland genoemd.

De ontsluitingswand behoort tot de Wartgesberg-vulkaan, die ongeveer 34.000 jaar geleden actief was. Hij vertoont een meerlagige structuur (fig. 1). Onderaan ligt zwarte, grofkorrelige tefra van de vulkaanuitbarsting op de Wartgesberg. Daarboven liggen jongere afzettingen van roodachtige, fijngelaagde tefra, die worden toegewezen aan de uitbarsting van het Sprinker Maar. Daarboven ligt bruinachtig, fijnkorrelig materiaal uit de laatste ijstijd.



Fig. 1: IJswig in de ontsluitingswand in de vulkaan Wartgesberg

Tijdens de koude perioden breidden enorme gletsjermassa's zich uit vanuit Scandinavië en de Alpen. De Eifel en Hunsrück bleven ijsvrij, maar er heersten permafrostomstandigheden met diep bevroren grond. Grote, zogenaamde ijswiggen en andere vorstgerelateerde structuren (bijv. golvende patronen in de afzettingen van het Sprinker Maar) zijn het bewijs van intensieve en langdurige permafrostdynamiek. Op de luchtfoto is de grootschalige verspreiding van ijswigstructuren heel duidelijk te zien aan het donkerder gekleurde, wijdmazige ijswiggenetwerk (fig. 3).

Fig. 2: Stadia van ijswigvorming (aangepast van Strahler & Strahler, 1996)



Fig. 3: Vorstpatroonstructuren op luchtfoto (Google Earth)

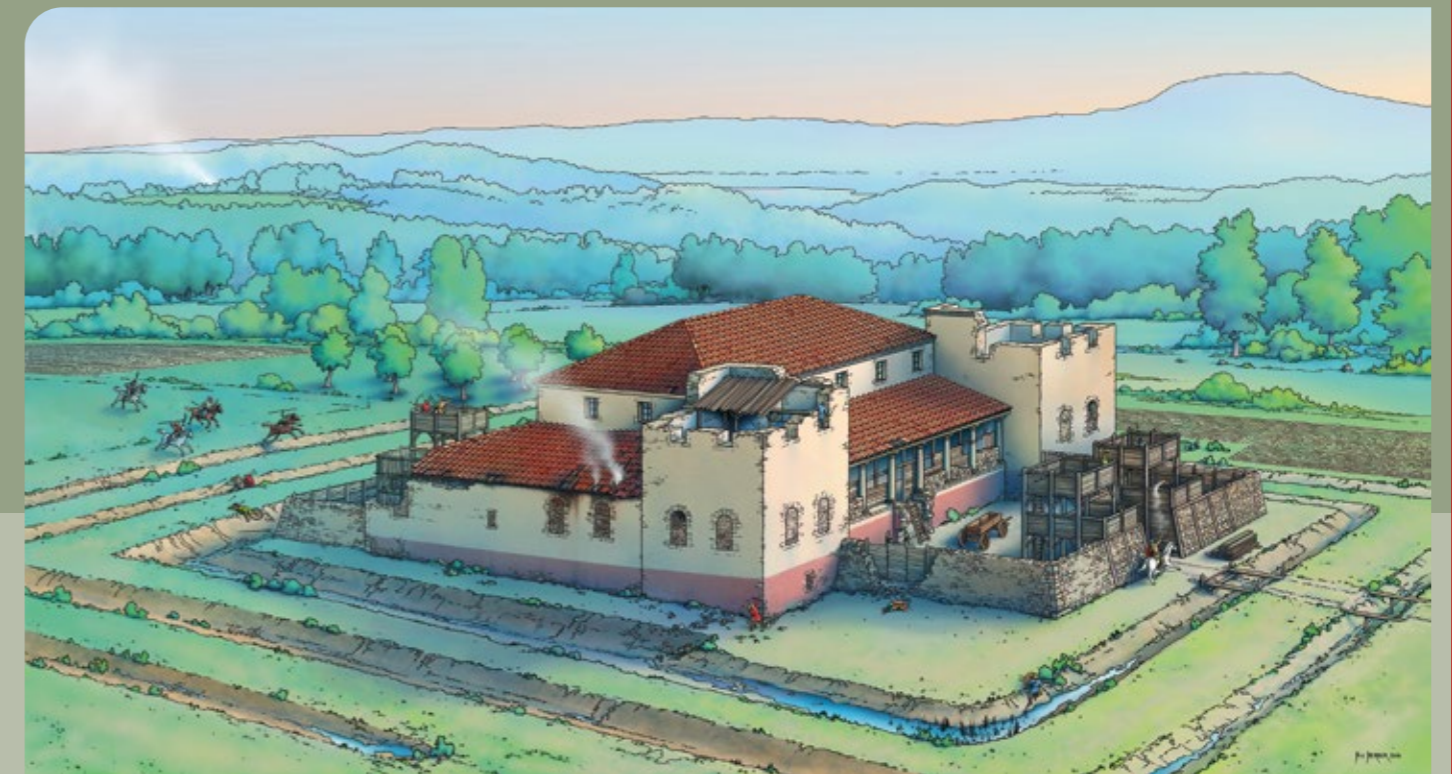


IJswiggen worden gevormd als gevolg van herhaalde vries-dooicycli gedurende eeuwen/millennia (fig. 2). De blootgelegde grote ijswiggen hebben zich diep in de tefra van het Sprinker Maar ontwikkeld. Het vulmateriaal bestaat voornamelijk uit lössleem uit de laatste koude periode en bestaand verweringsmateriaal.

■ Dr. Raimund Schneider, Dr. Marcel Lorenz

Wie vandaag de dag een excursie naar de oude Romeinen plant, gaat graag naar de grote Romeinse steden Trier en Keulen. Maar ook midden in de Vulkaneifel vind je talrijke aantrekkelijke erfenissen van het vroegere wereldrijk – in een unieke natuurlijke omgeving.

Romeinen in de Vulkaneifel



Reconstructietekening van de villa van Bodenbach tijdens een aanval. Illustratie: Nic Herber, 2015

Kelten, Romeinen of allebei? Opleving en bloei

De Romeinse cultuur in de Vulkaneifel kan op zijn vroegst worden teruggevoerd tot het begin van de eerste eeuw na Christus aan de hand van munten of aardewerkscherven. De mensen die hier woonden kwamen echter helemaal niet uit het huidige Italië. In de Vulkaneifel woonden in de eeuwen voor Christus al Kelten die de Romeinse cultuur overnamen, dat wil zeggen geromaniseerd werden. Veranderingen onder invloed van de Romeinen waren onder andere de overgang van hout- naar steenbouw en de integratie van de Vulkaneifel in een bijna wereldwijde handelsmarkt. De invoering van vloerverwarming en muurverwarming betekende een aanzienlijke verbetering van de woonkwaliteit, vooral in de koude winters van de Eifel.

Tegenwoordig zijn er talrijke Romeinse vil-lacomplexen bekend als archeologische vindplaatsen. De villa's voldeden meestal niet aan onze moderne ideeën van prachtige grote huizen, maar waren boerderijen die de omliggende dorpen zoals Jünkerath van voedsel voorzagen. Maar er woonden



Opgravingen in de Romeinse villa in Bodenbach in 2013. Vandaag kan de site worden bezocht. Het grondplan van de villa en de verdedigingswerken wordt in het terrein gevisualiseerd door planten. Foto: P. Henrich

ook zeer rijke 'Romeinen' in de Vulkaneifel. De villa in Gerolstein, luxueus ingericht met mozaïeken en een groot badcomplex, moet hier worden genoemd. Bij de villa in Duppach getuigen meer dan 20 m hoge graftorens van de grote rijkdom van de overledenen.

Religie en geloof speelden een belangrijke rol in de Romeinse cultuur. Zo werd in het Gallo-Romeinse heiligdom van Pelm de Romeinse god Hercules samen met de lokale vruchtbaarheidsgodin Caiva vereerd. Vol-

gens een inscriptie sponsorde een rijke particulier deze tempelwijk.

Germanen en Romeinen – Tijd van crisis

Tot ongeveer 260 na Christus konden de Romeinse economie en cultuur zich prachtig ontwikkelen in de Vulkaneifel. Daarna ontstonden er echter talrijke crises door invallen van Germanen, een verslechtering van het klimaat en interne politieke problemen. De verdedigingsmuur die de nederzetting Jünkerath beschermde, getuigt hiervan. Maar ook particulieren beschermden hun bezittingen met vestingwerken. Drie grachten en een muur beschermden de villa van Bodenbach tegen vijandelijke aanvallen. In Duppach-Weiermühle liet de eigenaar zijn villa staan. Archeologische opgravingen tonen aan dat specialisten in het smelten van ijzererts uit Gallië zich hier vestigden en provisorische reparaties uitvoerden aan de verwoeste gebouwen. Met het einde van het Romeinse Rijk kwam ook de Vulkaneifel onder invloed van de Franken uit de 5^e-6^e eeuw.

■ Dr. Peter Henrich

Tijd voor Dromen



Wandelland Vulkaneifel

De verleidelijke geur van wilde bloemen, het kabbelende geruis van een beekje en de verkoelende schaduw van het bladerdak van eiken – wat wil je nog meer?

Wandelen is ontzettend gezond – een ware balsem voor lichaam, geest en ziel! Bovendien kun je tijdens het wandelen alle prachtige schatten ervaren die ons Vulkaneifel-landschap zo uniek maken. En er is veel, spannend en zeer interessant, zoals de talrijke specialistische artikelen in dit magazine beloven. Wandelroutes in de Vulkaneifel behoren regelmatig

tot de routes die door de lezers van het wandeltijdschrift tot de mooiste wandelroutes van Duitsland worden verkozen. Daartoe behoren het Lieserpfad, Im Tal der wilden Endert en de Vulkaneifel-Pfade Vulkamaar-Pfad en Manderscheider Burgenstiege en nog veel meer. En vijf van de 15 etappes van de Eifelsteig voeren ook door de Vulkaneifel.

Dus trek je wandelschoenen aan en ga de natuur in! Er ligt een goed ontwikkeld netwerk van hoogwaardige wandelpaden op je te wachten!



Mooie wandelpaden komen niet uit de lucht vallen. Het aanleggen en onderhouden van wandelpaden, vooral van topkwaliteit, stelt lokale overheden en toerismebureaus voor grote uitdagingen. De bevordering van duurzaam toerisme is verankerd in zowel de Geopark- als Natuurparktaken van het **Natuurpark Vulkaneifel en UNESCO Global Geopark**. Het levert waardevolle input, controleert processen en – heel belangrijk – is in staat om wandelpadprojecten in niet onaanzienlijke mate te bevorderen of zelfs mogelijk te maken, dankzij de fondsen die door de voornamelijk gemeentelijke aandeelhouders en de deelstaat Rijnland-Palts ter beschikking worden gesteld. Naast de bewegwijzering van de wandelpaden gaat het vooral om het opnemen van natuur- en aardhistorische en lokale thema's voor een informatieve meerwaarde van de wandelingen.

Naast interessante thema's die verankerd zijn in de regio en het landschap, spelen intrinsieke waarden in toenemende mate een rol bij het wandelen: wandelen is gezond, het is leuk, het geeft me moed, het doet mijn ziel goed. Tegelijkertijd wordt informatie die relevant is voor de route geserveerd in de vorm van aangrijpende verhalen die de emoties beroeren. De Eifelsteig wordt een fascinerend werk van de elementen vuur, water, lucht en aarde, de Schneifel-Pfad een vredespad en op de Vulkanpfad kun je

de troon van Zijne Majesteit Vulcanus, de God van het Vuur, bestijgen.

In de loop van de afgelopen jaren is met medewerking van vele belanghebbenden geleidelijk een goed gestructureerd netwerk van wandelpaden ontstaan, dat naast ontspannende wandelingen, stimulerende halve dagtochten en uitdagende meerdaagse tochten ook talrijke barrièrevrije aanbiedingen bevat. Bij de planning van de wandelroutes is natuurlijk rekening gehouden met de best mogelijke vervoersverbindingen, parkeermogelijkheden en gastronomische aanbiedingen.

Een goed overzicht van het huidige wandelaanbod met meer dan 100 wandelroutes biedt de gratis **panoramische wandelroutekaart**, waarvan de digitale versie virtueel kan worden verkend op de homepage van het Natuur- en Geopark Vulkaneifel. ■



Wandel- diversiteit

De geologisch spannendste en mooiste plekken in de Vulkaneifel kun je het beste te voet verkennen. Of het nu de Eifelsteig of het Vulkaneifel-Pfad is, of het nu makkelijk of uitdagend is, of het nu een halve dag, een dag of meerdere dagen is - er zijn vele manieren om het natuurpark Vulkaneifel en UNESCO Global Geopark te verkennen. Je vindt er een dicht netwerk van gecertificeerde paden en wegen die naar geologische bezienswaardigheden en bijzondere natuurschatten leiden. Ze maken het mogelijk om het unieke van de Vulkaneifel te beleven en je een leuke tijd te bezorgen.



De Eifelsteig

is een gecertificeerde premium langeafstandswandelroute en loopt van Aken door de Vulkaneifel naar Trier. Het is het middelpunt met vele etappes en overnachtingsmogelijkheden. Wandelexpert Manuel Andrack noemde het Lieserpfad, dat deels langs de Eifelsteig loopt, de mooiste wandelroute ter wereld.



De Vulkaneifel paden

sluiten aan op de Eifelsteig of wijken ervan af - daaronder afwisselende rondwandelingen voor minder getrainden en voor echte sportievelingen. Hier beleef je de bijzondere geologische hoogtepunten van de Vulkaneifel. De kortere tochten zijn bijzonder geschikt voor dagwandelingen, afhankelijk van de moeilijkheidsgraad ook voor het hele gezin.



De Muße-paden Vulkaneifel

vertellen je authentieke verhalen uit de regio. Ze gaan over bijzondere plaatsen en historische gebeurtenissen, over sprookjes en mythen. Ze geven stof tot nadenken en worden weerspiegeld in het landschap. Op plaatsen van ontspanning - de middelpunten van de vrijetijdspaden - kun je diep in de geschiedenis duiken. Alle paden hebben één kernboodschap gemeen: neem de tijd, neem gas terug, kom tot jezelf!



Langs de Lieser, Endert en Salm

enkele van de bijzondere avontuurlijke wandelroutes, waaronder het bekende Lieserpfad, dat in vier dagetappes is verdeeld. En in het *Tal der wilden Endert* ben je onderweg op de in 2019 bekroonde 'mooiste wandelroute van Duitsland'.



De lokale wandelpaden

zijn bijzonder geworteld in de regio en vormen het leeuwendeel van het wandelroutenetwerk in de Vulkaneifel.

Wandelpaden in het



GEROLSTEINER LAND



in het GesundLand Vulkaneifel

Themacircuits



Avontuurlijke routes in de vakantieregio Wittlich Stadt & Land



Et jit net jerannt



De Muße-paden Vulkaneifel

“Ik ben de Vulkaneifel, geboren uit de strijd der elementen! ...”

De reisleidster kijkt over het tuinkek. Haar krachtige stem weerklinkt over de groep acteurs en persvertegenwoordigers. De aanleiding is de voltooiing van de Vulkanroute, voorlopig de laatste van in totaal zes vrijetijdspaden in de Vulkaneifel. Vanaf het kleine plateau dat het Muße-plein iets ten oosten van Ellscheid vormt, draagt een van de hoofdrolspelers de inleidende woorden van de trailmanager Vulkan-Eifelpaden over de omliggende velden: de wind. Wie het verhaal op het lessenaarbord naast het tuinkekelement heeft gelezen, herkent de ‘onzichtbare die alles in leven houdt’: in de golven die over de velden glijden, in het wiegen van de bomen, in de dans van de bladeren, in het opstapelen van de wolken

Vrijetijdspaden zijn iets heel bijzonders en nieuws. De grote online zoekmachine spuugt voor deze term alleen resultaten uit de Vulkaneifel uit. Het lijkt bijna alsof vrije tijd een uitvinding uit de Eifel is. **Et jit net jerannt!** zo verwoordt redacteur Fritz-Peter Linden het in goed Eifeldialect en slaat de spijker op zijn kop. Want wandelen is iets leuks en geen race. De Eifel staat niet alleen met dit idee van Slow Travel, integendeel: na het Slow Food-initiatief geniet deze cultuur van genieten ook steeds meer popula-

riteit in de toerisme- en vrijetijdssector en bereidt zich voor om een trend te worden als uitdrukking van een sociale herbezinning. En het mooie is: de Eifel loopt voorop, is trendsetter! Innerlijke rust en kalmte bereik je echter niet met één druk op de knop en zeker niet met geweld. Je hebt dus begeleiding nodig om meer inspiratie, helderheid, mindfulness en innerlijke rijkdom te ervaren. En dat is precies wat de nieuwe vrijetijdspaden in de Vulkaneifel doen.

Hoe werken de Muße-paden en wat zijn hun speciale kenmerken?

Allereerst zijn het natuurlijk volledig normale wandelroutes in de Premium categorie. Natuurlijk heeft elke route zijn eigen karakter, zijn eigen spanning, voert door zijn eigen landschap en toont het vanuit zijn eigen perspectief. Tot nu toe doet elke goede wandelroute dit. Deze eigenaardigheden herkennen, erop focussen en de inherente boodschap uitwerken zijn de eerste stappen in het creëren van een vrijetijdspad. Op deze manier krijgt het pad zijn titel en claim, zijn wijsheid, zijn belofte van gebruik, zijn typische symbool. Het doel is om je in de stemming te brengen voor het pad dat voor je ligt, op zo'n manier dat je een belangrijke meerwaarde ervaart



en tegelijkertijd - losgekoppeld van het dagelijks leven - geïnspireerd wordt tot vrije tijd.

Verhalen maken complexe contexten pakkend en verankeren ze in het geheugen - zonder enige moeite. Storytelling is dus het ideale medium voor de paden van vrije tijd. De verhalen zijn geen sprookjes, maar authentiek. En ze zijn ingebed in het Eifelbre-

de **‘metaverhaal’**, het ‘superverhaal’ van de eeuwigdurende **strijd der elementen**. Vuur, water, lucht en aarde leiden uiteindelijk tot de vorming en verandering van de Eifelandschappen en hun kenmerken.

Op de start- en eindpunten staan borden met een plattegrond van de belevenis en het kaderverhaal van het pad verteld door het

element vuur, evenals een duidelijke verwijzing naar het symbool, dat je terugvindt op geselecteerde recreatieplaatsen langs het pad.

Doe mee! Gun jezelf de vrije tijd en beleef een wandeling met een verhaal in je hoofd dat je kijkt op je omgeving zal veranderen en rijker zal maken.

Het Gerolsteiner Dolomiten-Acht
Gezond, sterk, sprankelend –
op het spoor van water in Gerolstein



Het Maare & Thermen Pfad
Kronkelende paden
en wilde metgezellen



Het Vulcano-Pfad
Een blik over het tuinkek
naar het land van de maars



Het Schneifel-Pfad
De weg van vrede



Het Vulkanpfad
In het rijk van zijn majesteit Vulcanus
– de god van het vuur



Het Hochkelberg Panorama-Pfad
Ad nonum lapidem,
mijlpalen in de geschiedenis

Samen op avontuurlijke tocht

De koffie damp in de grote koppen. Er hangt een geur van vers gebakken spek. Onze Geopark-gastvrouw houdt woord: een stevig ontbijt is de juiste basis voor ons avontuur van vandaag. We hebben er nu al zin in, want we hebben voor vandaag een rondleiding geboekt bij Irene Sartoris. Mevrouw Sartoris is natuur- en geoparkgids. En ze weet alles over de vulkanen, zo verzekert onze gastvrouw ons. Nog voor zonsopgang haalt ze ons op voor het gezellige guesthouse. Het is aangenaam fris en de ochtend breekt al aan.

We dragen onze rugzakken met lunchpakketten, heerlijk mineraalwater en regenkleiding en gaan op pad. Al na een paar meter bereiken we de ingang van de Vulcano-Pfad.

We lopen de Maar krater op over glooiende weiden, achter ons rust de Schalkenmehren Maar onder delicate flarden van vervagende ochtendmist. Op de top worden we begroet door een prachtige zonsopgang. Het weidse uitzicht over de Eifel is overweldigend ...

Als bijna geen ander landschap toont de Vulkaneifel haar door vuur en water gevormde geschiedenis. Onder deskundige leiding komt het lange verleden tot leven, oorzaak en gevolg worden aannemelijk, sporen in het landschap worden sporen. Het enthousiasme van de speciaal opgeleide natuur- en geoparkgidsen voor de fascinerende fenomenen werkt aanstekelijk en het landschap en de natuur van de Vulkaneifel worden een belevenis! ■

Gevarieerd, spannend en afwisselend - het natuurbelevingsprogramma van het natuur- en UNESCO Global Geopark Vulkaneifel.

25 gecertificeerde natuur- en geoparkgidsen, tien toeristische gidsen en andere aanbieders bieden het hele jaar door een uitgebreid programma van begeleidde wandelingen, workshops en nog veel meer. Of het nu gaat om het verkennen van de Birresbornse ijsgrotten, een excursie naar het vuurgebergte van de Vulkaneifel, geocaching voor kinderen of een botanische wandeling naar bijzondere geneeskrachtige planten - laat je inspireren!

Zie ook p. 54 e.v.



Puur fietsplezier



Ontdek het natuur- en geopark op de fiets



Door de Vulkaneifel lopen verschillende hoogwaardige fietsroutes: de Kyll Fietsroute, de Maare-Moazel Fietsroute en de Eifel Vulkan Fietsroute. De eerste twee zijn perfect voor vrijetijd fietsers en gezinnen met kinderen, terwijl de derde route vooral gericht is op sportieve, ambitieuze fietsers. Wie liever wat comfortabeler fietst, kan ter plaatse ook een e-bike huren.

De routes kunnen worden aangevuld met individuele avontuurlijke lussen en tussenstops, bijvoorbeeld op de Salm-fietsroute of de Wittlicher Senke-fietsroute, die de Vulkaneifel met het Moezeldal verbinden. Bijzonder interessant zijn ook de themaroutes zoals de Kosmosfietsroute 'Kleine Kyll', de 'Mineralquellen-Route' of de 'Eifel-Pilger-Radweg'.



Om ervoor te zorgen dat kinderen niets te kort komen, zijn er ook speciale kinderfietsroutes: op de bijna stijgings- en dalingsvrije gedeelten van de Kylltal-fietsroute tussen Densborn en Bewingen en tussen Daun en Gillenfeld op de Maare-Mosel-fietsroute kunnen zelfs de allerkleinsten samen met hun deskundige begeleiders Willi Basalt, Biggi Biene, Elli Eule en Freddi Fledermaus natuur, cultuur en geschiedenis beleven.

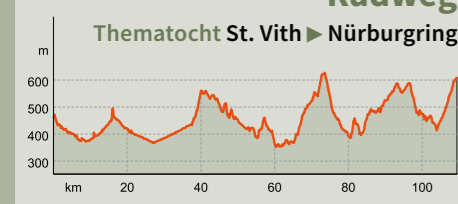
Fietsen en toeren in de Vulkaneifel is al lang geen geheimtip meer, en de gastheren reageren op deze grote populariteit met steeds betere aanbiedingen. Hoteliers, restaurateurs, boerderijen en fietsverhuurders in de Eifel garanderen een service van de hoogste kwaliteit, gespecialiseerd in fietsers - en getest: Ze zijn door de Allgemeiner Deutscher Fahrradclub (ADFC) als "fietsvriendelijk" gekwalificeerd en werken sindsdien nauw samen in routeteams. Alle routes zijn ook consequent en uniform bewegwijzerd volgens de richtlijnen van de ADFC.

Mountainbiken past natuurlijk perfect in de Vulkaneifel. Wie van deze spannende sport houdt, vindt in het Trailpark Vulkaneifel een groot speelterrein van 750 km bewegwijzerde trails met meer dan 17.500 hoogtemeters! En er is meer: tijdens de jaarlijkse VulkanBike Eifel Marathon kun je gelijkgestemden ontmoeten en de strijd met hen aangaan. ■

Het fietspadennet in de Vulkaneifel



Eifel-Ardennen-Radweg



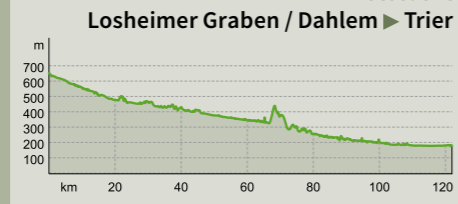
Lengte: 109,5 km Duur: 8 uur
Stijging: ▲ 1508 m Moeilijkh.: moeilijk
Afdaling: ▼ 1362 m Beste: maart-okt.



De verbinding van Eifel en Ardennen

In de westelijke helft naar Prüm loopt de route bijna uitsluitend over asphalt op voormalige spoorbanen. Dit deel heeft weinig hellingen en is daarom ook geschikt voor gezinnen en gelegheidsfietsers. Vanaf Prüm is de route sportief en uitdagend. Het middelste deel doorkruist de dalen van de rivieren Prüm, Kyll en Alfbach. Het gaat dus meerdere keren op en neer en er moeten flinke hoogtes worden overwonnen. Weidse uitzichten over de vulkaantoppen van de Eifel en soms lange, plezierige afdalingen zijn de welverdiende beloning.

Kyll-Radweg



Lengte: 122 km Duur: 10 uur
Stijging: ▲ 231 m Moeilijkh.: gemiddeld
Afdaling: ▼ 706 m Beste: maart-okt.



De noord-zuidverbinding door de Eifel – midden door de Vulkaneifel.

Het fietspad loopt door de Eifel van de Eifelhoogten naar de oudste stad van Duitsland, Trier. De spoorlijn Keulen-Trier is je constante metgezel en brengt je altijd terug naar het beginpunt. Aan het begin van de tocht ervaar je de noordelijke Eifel met zijn stuwdammen en meren. De tocht gaat verder door de vulkanische Eifel, die wordt gekenmerkt door elementaire krachten, en de zuidelijke Eifel met zijn typische boomgaarden en ruige rotsformaties van het Bitburger Gutland.

Kalkeifel-Radweg



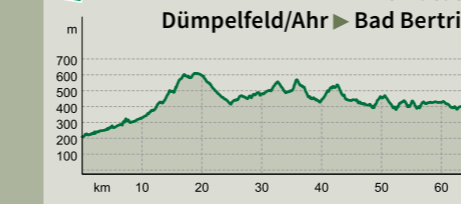
Lengte: 21,7 km Duur: 2 uur
Stijging: ▲ 162 m Moeilijkh.: gemakkelijk
Afdaling: ▼ 92 m Beste: maart-okt.



Van de Ahr naar de Kyll of omgekeerd

Het fietspad volgt de vallei van de Ahrbach door een regio die al sinds de Romeinse tijd wordt gekenmerkt door kalkwinning. Bijna de hele weg fiets je langs een voormalige spoorlijn, dus er is bijna geen stijging, maar het is bochtig en vol bezienswaardigheden: bijvoorbeeld de Dreimühlen waterval, kasteel Kerpen en klooster Niederehe. Een goede aanrader voor vermoeide voetgangers is het blotevoetenpad. Het is ook de moeite waard om in Hillesheim van de fiets te stappen: om de 13^e-eeuwse stadsmuur te bewandelen.

Vulkan-Rad-Route Eifel



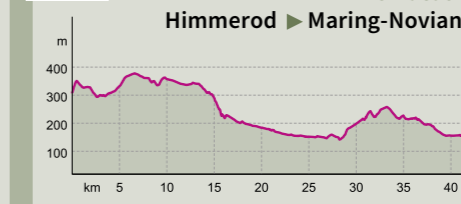
Lengte: 67 km Duur: 5 uur
Stijging: ▲ 955 m Moeilijkh.: moeilijk
Afdaling: ▼ 1019 m Beste: maart-okt.



Bergen, burchten, basalt, stramme benen

Deze adembenemende tocht met de stijging naar de Nürburg en de rasante afdaling naar Bad Bertrich is voor sportieve fietsers met veel ambitie en maakt iedere natuurvriend laaiend enthousiast. Ook de imponerende jongste Eifel maar in Ulmen nodigt voor een rustpauze uit. Degene die het water te koelt vindt, kan aan het eindpunt van de route – in Bad Bertrich – in geneeskundig water met de juiste temperatuur een bad nemen. Midden tussen 2000 jaar oude Romeinse vondsten borrelt daar de unieke glauberzoutbron.

Eifel-Pilger-Radweg



Lengte: 42,6 km Duur: 3 uur
Stijging: ▲ 243 m Moeilijkh.: gemiddeld
Afdaling: ▼ 440 m Beste: maart-okt.



Klooster, kerken, bedevaart

Op zoek naar bezinning, onthaasting, rust en stilte voert de pelgrimsroute Eifel langs talrijke oude kerken, twee onnavolgbare kloosters en ontelbare liefdevol gerestoreerde wegwijzen en heiligdommen met een rijke geschiedenis. Kleine, in de volksmond vertelde anekdotes over gebedsverhoringen of authentieke verhalen, gecombineerd met een ongelooflijk afwisselend landschap, leiden tot een allesomvattende fietservaring.

Elztal-Radweg



Lengte: 31 km Duur: 2 ¼ uur
Stijging: ▲ 206 m Moeilijkh.: gemiddeld
Afdaling: ▼ 409 m Beste: maart-okt.



Van de Vulkaneifel naar de Vordereifel

De Elztal-fietsroute loopt van Gunderath (met een directe verbinding naar CenterParcs Park Eifel) via Uersfeld, Lirstal en Oberelz door het idyllische Elztal naar Monreal en vandaar naar het oostelijke station in de Eifelstad Mayen. In het pittoreske vakwerkdorp Monreal is het de moeite waard om een korte of langere pauze in te lassen met uitzicht op de twee kasteelruïnes Philippsburg en Löwenburg, voordat we verder steil bergopwaarts gaan over de Nierstraße richting Mayen, waar ons eindpunt ligt.

Mineralquellen-Route



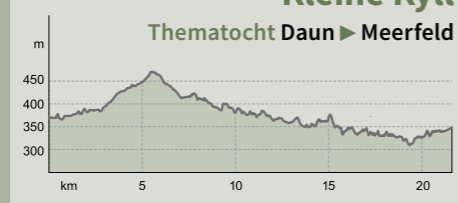
Lengte: 30,4 km Duur: 2 uur
Stijging: ▲ 294 m Moeilijkh.: moeilijk
Afdaling: ▼ 230 m Beste: maart-okt.



De verbinding tussen de Ahr en de Lieser

Het fietspad volgt op tweederde de Ahrbach vanaf de samenvloeiing met de Ahr tot aan de bovenloop bij Dockweiler in een gestage, lichte stijging. Het passeert het natuurmonument van de Dreimühlen waterval, loopt door Oberehe-Stroheich, maakt een bocht rond de droge maar 'Dreiser Weiher' en bereikt het centrum van de mineraalbronnen in het dorp Dreis-Brück. Na het oversteken van de waterscheiding tussen de Ahr en de Lieser eindigt de route bij de Daun-fietsroute, waar andere fietspaden beginnen.

Kosmosradweg



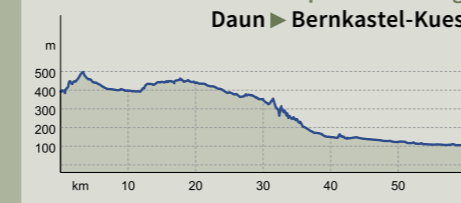
Lengte: 22,2 km Duur: 2 uur
Stijging: ▲ 460 m Moeilijkh.: gemakkelijk
Afdaling: ▼ 490 m Beste: maart-okt.



Onderweg in het zonnestelsel

De oneindige uitgestrektheid van het heelal komt hier samen tot de lengte van een dagreis, elke afgelegde meter komt overeen met 500.000 km! Alles wat onze verbeelding van ruimte en tijd tart, wordt tastbaar. Van het kuurpark in Daun via Pützborn, Ober- en Niederstadtfeld en Schutz leidt de slingerende route naar Meerfeld en is verdeeld in twee themagebieden. Eerst reis je op schaal en met een snelheid die groter is dan het licht van de zon naar haar satellieten. Daarna maak je een reis door de tijd tussen het heden en de oerknal.

Maare-Mosel-Radweg



Lengte: 58,5 km Duur: 4 ¾ uur
Stijging: ▲ 381 m Moeilijkh.: gemakkelijk
Afdaling: ▼ 669 m Beste: maart-okt.



Fietsen langs de spoorlijn door de Vulkaneifel naar het Moezeldal

Er staat je een plezierige en moeiteloze fietservaring te wachten! Het bijna hellingvrije en geasfalteerde pad is perfect voor vrijetijdsvieters of gezinnen met kinderen - in beide richtingen. Overviaducten en bruggen, doortunnels en Eifelbossen, langs de Maars en uitgedoofde vulkanen, daalt het af naar de wijngaarden van de Moezel. Fietsbelevingslussen leiden bijvoorbeeld naar de lavabom Strohn of de kastelen van Manderscheid.

Radweg Wittlicher Senke



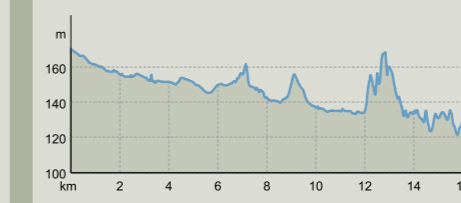
Lengte: 30,5 km Duur: 2 uur
Stijging: ▲ 274 m Moeilijkh.: gemakkelijk
Afdaling: ▼ 236 m Beste: maart-okt.



Gemakkelijk tussen weiden en velden

Het fietspad is een aantrekkelijke verbinding door de regio Wittlich tussen de Maare-Moezel-fietsroute van Wittlich naar de Moezel-fietsroute naar Trier. Over een lengte van 30 km fiets je door het licht heuvelachtige landschap van de Wittlicher vallei met prachtige uitzichten op de Moezelbergen en de Trierse vallei. Het fietspad voert je langs kleine dorpjes zoals Hetzerath, Esch, Salmthal en Dreis tot je uiteindelijk de stad Wittlich bereikt. Van Esch naar Dreis is de route identiek aan de Salm-fietsroute.

Salm-Radweg



Lengte: 16,5 km Duur: 1 ½ uur
Stijging: ▲ 163 m Moeilijkh.: gemakkelijk
Afdaling: ▼ 212 m Beste: maart-okt.



Een vliegend bezoek aan de Moseleifel

De Salm kronkelt bijna uitsluitend door de Moseleifel van het klooster Himmerod tot de samenvloeiing met de Moezel bij Klüsserath. De Salm-fietsroute verbindt de Maare-Moezel-fietsroute bij Wittlich met de Moezel-fietsroute in Klüsserath. Het loopt door de geologische formatie van de "Wittlicher Senke" en ontsluit als route van de landelijke architectuurcultuur het kasteel in Dreis, bezienswaardige kerken, molens, boerderijen en representatieve wijnboerderijen in de wijnregio.

trailpark Vulkaneifel



Een heerlijke speelplaats voor bikers

Met een oppervlakte van 500 km² en een wegennet van 750 km biedt de Vulkaneifel optimale voorwaarden voor afwisselende mountainbike-touren. Pittige highlights biedt de 'Kôulshore'. Achter de naam 'Koul', Eifeler dialect voor lavagroef, en het Engelse begrip "Shore" verbergen zich technisch veeleisende single-trails, pijlsnelle afdalingen en houten Northshore-elementen, die voor een grote portie adrenaline en actie zorgen. Voor ongevoefde fietsers is het beter om deze routes te mijden. Een bijzonder soort mountainbike-festival is de jaarlijkse **VulkanBike Eifel-Marathon**. (www.vulkan.bike)

Beleef

Het zijn deze speciale momenten die een ervaring onvergetelijk maken. Plaatsen, uitzichten en locaties worden alleen iets moois, fascinerends en vrolijks door waarneming - dat wil zeggen, door jou en wat jou raakt. Het zijn deze momenten die ons geluk geven. Momenten die betoveren.

De Vulkaneifel is het resultaat en het intermezzo van de eeuwige strijd der elementen. Enorme krachten en verwoestende explosies hebben vulkanische bergen en meren doen ontstaan. Vandaag de dag bedekt een groene, soms witte, deken zachtjes en sierlijk dit ruige landschap en biedt het een veelzijdige leefomgeving voor planten, dieren en mensen.

Welkom in deze levensfase en beleef je bijzondere momenten: op de Vulkaneifel Muße-paden, tijdens een beleveniswandeling met gids of in het kader van de jaarlijkse zondagserie.

Zo dramatisch en wild als de vorming van de maaren was, zo rustig lijken de met water gevulde maaren tegenwoordig op de ogen van de Eifel. Vele legenden en verhalen slingeren zich rond deze stille getuigen van de strijd der elementen. Luister naar de ervaren gidsen in onze zondagserie van april tot oktober.

De zondagserie De mysterieuze 13 – 12 maars en een kratermeer

De rondleidingen naar de Vulkanmeren in de Eifel zijn ook geschikt voor gezinnen. Ze starten altijd op zondag om 11.00 uur, duur: ca. 1,5 - 2 uur, route: 3 tot max. 8 km, prijs: € 5,00 per persoon, kinderen tot 12 jaar gratis.



Maar aanwezigheid geen vragen onbeantwoord...



Wat is dat toch met vulkanen, sintelkegels en maaren, of ezels en geiten, kasteel en kerk, vuur en water, op en neer...?

Vragen op vragen, maar wat heeft het allemaal met elkaar te maken? Op de Maarsattel*, het gebied tussen het Weinfelder Maar en het Schalkenmehren Maar, staan de getrainde natuur- en geoparkgidsen klaar om je vragen te beantwoorden.

Duizenden jaren geleden brak op deze plek de hel los. Vulkanen barstten hier de een na de ander uit en creëerden dit onmiskenbare maar-landschap! Naast informatie over natuur en geologie vertellen de natuur- en geoparkgidsen je waarom de geiten als 'levende grasmaaiers' worden gebruikt en vertellen ze verhalen en legendes over het Weinfelder Maar en zijn kapel.

Heb je nog tips en ideeën nodig voor andere wandelingen of excursies? De gidsen zijn de juiste gesprekspartners, ter plekke, midden in de actie. Uitgebreide brochures en kaarten voor de omgeving van de natuurgebieden zijn ook gratis ter plaatse verkrijgbaar. Laat je ogen dwalen over dit spectaculaire uitzicht, dat er in elk seizoen anders en bijzonder uitziet.

Elk jaar zijn de natuur- en geoparkgidsen* in het weekend van half mei tot eind oktober beschikbaar voor gasten van de Maarsattel*. Zonder kosten, maar met veel enthousiasme! ■

*Locatie: Weinfelder Maar, parkeerplaats Maarsattel: komend vanaf Daun, tweede parkeerplaats (rechts van de weg).



Eisenbahnmuseum Jünkerath · 54584 Jünkerath-Glaadt, Mühlengasse 3a, Tel.: 01577 887813 · www.eisenbahnmuseum-juenkerath.de
De spoorwegliefhebbers van Jünkerath laten hier documenten, uniformen en voorwerpen zien die herinneren aan die tijd, toen de spoorwegen het leven in de Eifel drastisch veranderden.



Kleines Museum Bolsdorf · 54576 Hillesheim-Bolsdorf, Im Auel, Tel.: 06593 133300 · www.gerolsteiner-land.de
Alledaagse voorwerpen uit bijna vergeten tijden vinden hun plaats in het „Kleine Museum“. De bejaardenafdeling van de vrijwillige brandweer van Bolsdorf slaat een brug naar het verleden.



Museum „Villa Sarabodis“
54568 Gerolstein, Sarresdorferstr. 19
www.eifel.info/a-museum-villa-sarabodis
Het kleine, charmante museum 'Villa Sarabodis', gelegen in de schaduw van de Erlöserkirche, toont en verklaart artefacten uit het Romeins-Keltische tijdperk in de vallei van de Kyll.



Telefonmuseum Gerolstein
54568 Gerolstein, Hauptstr. 72, Tel: 06591 4122
www.gerolsteiner-land.de
700 telefoons uit 125 jaar telefoon-geschiedenis en 400 fonografen uit 90 jaar radiogeschiedenis.



Naast alle schoonheid en charme die de natuur in de Vulkaneifel te bieden heeft, wachten er veel interessante, curieuze en liefdevol samengestelde dingen om ontdekt te worden.

Naturkundemuseum
54568 Gerolstein, Hauptstr. 72, Tel.: 06591/9849890
www.nkm-gerolstein.de
Prachtig natuurhistorisch museum, focus: paleontologie en vulkanisme.



Hier vind je een selectie van 20 musea en collecties die je naast natuurwetenschappelijke, historische en culturele thema's en inhoud ook verrassen en verblijden met typische Eifelambachten en regionale producten.

Mausefallenmuseum · 54570 Neroth, Mühlenweg, Tel. 06591 81121
www.neroth.de
Dit bijzondere museum documenteert het thuiswerk- en distributiesysteem van de draadwaren-productie in de 19^e eeuw.



Dankzij de verscheidenheid aan musea in de Vulkaneifel wordt menig grijze dag die niet geschikt is voor wandelingen of buitenactiviteiten een buitengewone belevenis - ook en vooral voor kinderen en jongeren.

Clara-Viebig-Zentrum · 54533 Eisenschmitt, Manderscheider Str. 2, Tel.: 06567 960505 · www.clara-viebig-zentrum.de
Eisenschmitt en de wijken Kronenhütte en Eichelhütte danken hun naam aan de ijzerindustrie. In het Clara Viebig Centrum kun je veel leren over de ambachten van de ijzersmelterijen, houtskoolbranders en stichters en natuurlijk over de persoon van Clara Viebig.



Alte Posthaltere Thurn & Taxis · 54516 Wittlich, Marktplatz · www.casatonym.de
Sinds 2016 is het CASA Tony M museum gevestigd in het historische postgebouw uit 1753. Hier worden de werken van de in Wittlich geboren kunstenaar Tony Munzlinger tentoongesteld.



Eifel-Vulkanmuseum · 54550 Daun, Leopoldstr. 9, Tel.: 06592 985353
www.eifel.info/a-eifel-vulkanmuseum
Het museum toont 3D-landschapsmaquettes van sintelkegels, maaren, mineraalbronnen, informatiepanelen en tentoonstellingen over vulkanisme in de West-Eifel.



Nostaljikum Uersfeld · 56767 Uersfeld, Lindenstraße 1, Tel.: 02657 940113 · www.nostaljikum.de
Herinneringen aan de goede oude tijd van de jaren 40 en 50. Het is alsof de tijd heeft stilgestaan. Hier komt het verleden weer tot leven – nostalgie op meer dan 300 m².



Heimweberei-Museum · 54552 Schalkenmehren, Mehrener Str. 5, Tel.: 06592 173939
www.schalkenmehren-eifel.de
Hier worden oude ambachten zoals spinnen en weven getoond met de gereedschappen die gebruikelijk waren in de Eifel – met een drempelvrij aanbod.



Schulmuseum Immerath
54552 Immerath, Hauptstr. 58, Tel.: 06573 9526182
Het historische meubilair is afkomstig van scholen in de Eifel en geeft inzicht in de schoolomstandigheden van de afgelopen 200 jaar.



Museum zum alten Eisen
54558 Mückeln, Tel.: 06574 8425
www.mueckeln.de
Er zijn oude huishoudelijke voorwerpen te bewonderen, waaronder veel strijkijzers uit vervlogen tijden.



Puppen- und Spielzeugmuseum
54533 Laufeld
www.puppenmuseum-laufeld.de
De collectie bevat poppen van was, hout, bisque porselein en celluloid van 1840 tot de jaren 1950.



Wittlicher Histörchen
54516 Wittlich, Burgstraße 48
In het torentje wordt op een paar vierkante meter de woonsituatie van het middeleeuwse torentje nagebootst. Op de bovenverdieping: een animatiefilm over de geschiedenis van Wittlich.



Altes Rathaus Wittlich · 54516 Wittlich, Neustr. 2 · www.kulturamt.wittlich.de
Het renaissancegebouw uit 1652 huisvest het cultureel kantoor, het VVV-kantoor Wittlich Stadt & Land en de permanente tentoonstelling ter ere van de kunstenaar Georg Meistermann.



De musea van de Vulkaneifel



Hertha en Martha zijn vrolijke metgezellen. Ze genieten van de verandering en natuurlijk ook van de heerlijke kruiden onderweg. Als ze bij de Vulkanhof aankomen, gaan ze meteen naar de stal om hun medebewoners te ontmoeten.

Je wordt nieuwsgierig begroet met vrolijk geblaat. De geur van gras en vers hooi waait door de lucht. De geiten op de Vulkanhof hebben het goed en genieten van het leven. Tijdens een rondleiding leer je spannende weetjes over het houden van geiten, het melken en waar de geitjes leven ...



In het Wild- en Avonturenpark Daun



‘Reizen voor iedereen’ in het natuur- en geopark Vulkaneifel



Dichtbij en persoonlijk

Het natuur- en geopark Vulkaneifel is een regio vol natuurbelevissen en grotendeels ongerept. Dit is niet altijd onprobleematisch voor mensen met een handicap. Wij werken eraan om de toegankelijkheid stap voor stap te verbeteren op een manier die de natuur en het milieu ontziet. Zo zijn er al barrièrevrije of -arme paden, routes en plaatsen. Als voorbeeldregio in het project ‘Toerisme voor iedereen’ kunnen we hopen dat een natuurbeleving zonder grenzen in de toekomst voor nog meer mensen mogelijk wordt.

Actuele aanbiedingen vind je op onze homepage of op www.eifel-barrierefrei.de, een selectie vind je op pagina 57.



Het project ‘Toerisme voor iedereen’ werd gefinancierd door het Ministerie van Economie, Verkeer, Land- en Wijnbouw in Mainz. Het natuurpark en UNESCO Global Geopark Vulkaneifel is een van de modelregio’s die via een wedstrijd in heel Rijnland-Palts werden geselecteerd.

In het kader van het project werden twee infrastructuurprojecten aangevraagd: de uitvoering van individuele toeristische maatregelen in de stad Ulmen met als kernproject de opening van de tunnel tussen de Jungferweiher en het Ulmener Maar en de aanleg van een barrièrevrije infrastructuur en de valorisatie van de Niederburg in Manderscheid. Bovendien is het de bedoeling om de toeristische dienstverleningsketen verder te sluiten door bedrijven en excursiebestemmingen te certificeren

volgens ‘Reizen voor iedereen’. In totaal zijn er bijna 40 bedrijven onderzocht. Zij vormen de basis voor succesvolle excursiedagen in de Vulkaneifel - ook voor gasten met een handicap. Dankzij het landelijk gestandaardiseerde certificeringssysteem ‘Reizen voor iedereen’ kun je thuis al beoordelen of bepaalde accommodaties of excursiebestemmingen geschikt voor jou zijn. Gedetailleerde testrapporten met foto’s geven je een idee en je kunt er zeker van zijn dat de verhuurders opgeleid en gekwalificeerd zijn. Om in heel Duitsland een herkenningswaarde te hebben, zijn er duidelijk gedefinieerde pictogrammen. Elke doelgroep heeft zijn eigen pictogram; deze worden ook altijd in dezelfde volgorde weergegeven. Er zijn twee niveaus per doelgroep: gedeeltelijk barrièrevrij (met een ‘i’ in de hoek) en barrièrevrij.



In de tuin van het Heimweberei-Museum Schalkenmehren

Vulkanhof Ziegenkäserei Gillenfeld



Tijdens een rondleiding leer je spannende dingen over het houden van geiten, het melken en waar de geitjes wonen. De familieboerderij is trouwens door 'Feinschmecker' uitgeroepen tot een van de beste kaasmakerijen van Duitsland - geen wonder, want de kaas smaakt zo heerlijk! Neem een kijkje in de boerderijwinkel en rond de ervaring af in het gezellige Eifelschuurcafé.

Er is een drempelvrije parkeerplaats. Een parkeerplaats voor rolstoelgebruikers bevindt zich direct bij de boerderij. De toegangsweg naar de stal en boerderijwinkel is toegankelijk. Er is een toilet aanwezig, maar dit is niet drempelvrij. De boerderijwinkel is toegankelijk via een mobiele oprit. Het terras kan gebruikt worden. Verder is er een berijdbare parkeerplaats bij de geitenschuur en dus de mogelijkheid om direct in contact te komen met de dieren. Hulphonden zijn niet toegestaan. Er kan een rondleiding over de boerderij worden geboekt met een gebarentaalkolp.

Vulkanhof - Ziegenkäserei
 Vulkanstraße 29 · 54558 Gillenfeld
 Telefon: 06573 - 9529928
 info@vulkanhof.de
 www.vulkanhof.de



De certificering vindt binnenkort plaats.

Ulmener Maar-Stollen



De tunnel tussen Jungferweiher en Ulmener Maar gaat 120 meter door de aarde - dwars door het rijk van de god Vulcanus.

Het project omvat de verbindingstunnel, het uitkijktplatform Pompegebouw en het stadscentrum van Ulmen. Alles kan barrièrevrij worden ervaren en is verhoogd volgens 'Reizen voor iedereen'. De tunnel kan worden gebruikt door gasten met een handicap (behalve blinden) en is gedeeltelijk toegankelijk met een rolstoel of rollator. De noordelijke ingang, de geologische showroom en de rondweg om de Jungferweiher zijn drempelvrij. Alle bewegwijzering is toegankelijk voor rolstoelgebruikers en geschreven in eenvoudige taal. Er zijn voldoende parkeerplaatsen en de WC kan gebruikt worden in het café op de camping. De luisterroute, die alle afzonderlijke toeristische projecten in Ulmen via acht haltes met elkaar verbindt, is ook in eenvoudige taal geschreven.

Er is een parkeerplaats beschikbaar bij het burgerkantoor en er is een wc voor rolstoelgebruikers op de begane grond.

Bürgerbüro im Rathaus Ulmen
 Marktplatz 1 · 56766 Ulmen
 Telefon: 02676 - 409-0

info@ulmen.de
 www.ulmen.de

De certificering vindt binnenkort plaats.

Rondwandeling Schalkenmehrener Maar



Tijdens een wandeling rond de Maar duik je diep in de aardse geschiedenis van de Vulkaneifel. Zo'n 25.000 jaar geleden borrelde de regio hevig, stroomde er lava en vlogen er brokken aarde door de lucht. Tegenwoordig is het veel rustiger op het Maar: het water glinstert in de zon, kindergelach weerklinkt uit het natuurlijke buitenzwembad en zwemmers en schippers dollen op het water. En neem de tijd voor een gezellige picknick.

De rondwandeling is 3,5 km lang en helemaal geasfalteerd. Het begint bij de parkeerplaats voor gehandicapten niet ver van de kerk, op de hoek van de Maarstraße/Im Bungert. Het pad bereikt een helling van meer dan 6% voor ongeveer 300 m. Hier is het raadzaam om je door een begeleider te laten helpen - tenzij je deze kleine afdaling met geschikte hulpmiddelen, zoals een rolstoel met rem, aankunt. Er is een toilet in het Heimwebereimuseum. Hotel Schneider am Maar en Michels Wohlfühlhotel und Restaurant zijn verhoogd volgens 'Travel for All'.

De certificering vindt binnenkort plaats.

Niederburg Manderscheid



Het kasteel nodigt je uit voor een reis naar de Middeleeuwen. Het kasteelfeest eind augustus is bijzonder levendig en spannend.

De Niederburg wordt in 2023 drempelvrij gemaakt. Na voltooiing van het project zal kasteel Niederburg gecertificeerd zijn volgens 'Travel for All'. Naast de drempelvrije binnenplaats van het kasteel zal er een video-bord komen voor slechthorende gasten. Alle informatieborden zijn toegankelijk voor rolstoelgebruikers en geschreven in eenvoudige taal. Een maquette van kasteel Niederburg nodigt bezoekers uit om rond te voelen in het complex. Het horecagedeelte is ook uitgerust met rolstoeltoegankelijke tafels en een barrièrevrij toilet.

Tourist Information Manderscheid
 Grafenstraße 21 · 54531 Manderscheid
 Telefon: 06572 - 9989 005
 manderscheid@gesundland-vulkaneifel.de
 www.gesundland-vulkaneifel.de

De certificering vindt plaats aan het einde van het project.

Ondergronds van Maar naar Maar

Het is een andere wereld. Koele lucht raakt je. Even wennen je ogen aan de spaarzame verlichting. Een graffiti kunstenaar heeft zichzelf vereeuwigd op het gespoten beton van de muur van de galerie – een opdrachtwerk in de loop van de renovatie van de galerie. En dan betreden we de smalle, hoge doorgang, dwars door lagen vulkanisch gesteente. Deskundigen herkennen aslagen van de massale uitbarsting van de Laach vulkaan ruim 13.000 jaar geleden, bedekt met tefras van de jongste vulkaan van Midden-Europa, het Ulmener Maar, waarvan de uitbarsting zo'n 10.900 jaar teruggaat.

Plotseling opent de tunnel zich. Rechts en links verandert het gesteente en stijgt het op tot het hoge plafond. Terwijl de wanden eerst grijs en korrelig waren met daarin vuistgrote rotsblokken, vinden we hier roodbruin leisteengesteente. We zijn aangekomen bij het voormalige landoppervlak van het Rijnleisteengebergte, waarvan de vorming teruggaat tot een Devoonse ondiepe zee zo'n 400 miljoen jaar geleden.

Het Ulmer ontdekkingspad - echte meerwaarde!

Voor alle ontdekkingsreizigers biedt de Ulmer Ontdekkingsreis ruim drieënhalve kilometer echt landschapsgenot met digitale belevenissen op je smartphone. Langs het bewegwijzerde pad, dat rond Ulmen naar de mooiste plekjes leidt, zijn er 24 zogenaamde **pickpoints**. Met deze pickpoints kan audiovisuele content direct op de smartphone worden ontdekt. Harry Haubentaucher kent het vogelleven van de Jungferweiher als geen ander en het Ulmer Maar vertelt over zijn eigen ontstaansgeschiedenis - scan gewoon het pickpoint en luister naar de verhalen. Op kasteel Ulmen wacht de kinderquiz op de kleine bezoekers van Ulmen. Wie alle vragen goed beantwoordt, krijgt een speciaal aandenken.



Een oude waterleidingtunnel nu open voor iedereen – zelfs barrièrevrij!*



Bovenaan het plafond zit een vreemd gat, alsof het van een reuzenboor komt. Het heeft zijn ontstaan te danken aan een boom die overleefde bleef staan tijdens de Maar-uitbarsting, maar werd ingesloten en bedolven door de tefra. In de loop der millennia is het hout weggerot, maar de holte is gebleven. Als je goed kijkt, kun je plekken zien waar mensen hun eenvoudige gereedschap gebruikten om deze tunnel door de harde rots te hakken. Hij werd in de late middeleeuwen gebouwd om de watertoevoer voor molens aan de Ulmener Bach te verbeteren – een uniek groot-schalig waterbeheersysteem!

Een paar meter verder verandert de structuur van de wand opnieuw. Je bereikt nu de kraterwand van het Ulmener Maar en loopt er doorheen. Na in totaal 120 meter heb je het andere galerijportaal bereikt. En daar is het dan, het Ulmener Maar: links bedekt bos de steile helling, rechts het oude stadscentrum van Ulmen. De ruïnes van het voormalige ridderkasteel van de familie Ulmen begroeten je vanaf de heuvel voor je. ■

Langs de Duitse Vulkanstraat zijn maaren, sintelkegels, lavastromen, koepels, caldera's en ontelbare borrelende mineraalbronnen te bewonderen. De geologische, vulkanologische en cultuurhistorische bezienswaardigheden zijn fascinerend – de geomusea en bezoekersmijnen zijn interessant en onderhoudend, waar je de geheimen van de ontstaansgeschiedenis van Duitslands jongste vulkaanlandschap kunt ontdekken en inzicht kunt krijgen in het leven van en met de stenen.



De Duitse Vulkanstraat is bijzonder geschikt voor camperreizigers. Niet alleen de geselecteerde geo-highlights maken deze autorondreis tot een grandioze ervaring – de rit alleen al is een overweldigend plezier. Veelzijdige landschappen begroeten je aan beide kanten van de weg, prachtige vergezichten worden afgewisseld met passages door schrale bossen, langs wildromantische rivierdalen en door kleine dorpjes waar de tijd lijkt te hebben stilgestaan.

Zoals typisch is voor de Eifel, gaat de route op en neer, soms met kronkels en bochten. Neem je voet van het gaspedaal - ontspanning en vertraging zijn troef – dus plan een paar dagen in. Naast hotels en herbergen langs de route zijn er ook talloze mooi gelegen camperplaatsen waar je kunt overnachten. ■

De Duitse Vulkanstraat



Geo-hoogtepunten langs de Duitse Vulkanstraat

- | | | |
|----------------------------|---|--|
| 17 Mosbrucher Weiher | 26 Weinfelder Maar en Schalkenmehrener Maar | 33 Papenkaule met Sarresdorfer Lavastroom en Munterley |
| 18 Ulmener Maar | 27 Gemündener Maar | 35 Wallenborner 'Brubbel' |
| 20 Bad Bertrich | 28 Eifel-Vulkanmuseum Daun | 36 Meerfeld |
| 21 Immerather Maar | 29 Dreiser Weiher | 37 Mosenberg |
| 22 Gillenfeld – Pulvermaar | 30 Arensberg | 38 Maarmuseum Manderscheid |
| 23 Lavabombe Strohn | 31 Vulkaantuin Steffeln | 39 Rotsvouw |
| 24 Holzmaar | 32 Millstone grot Rother Kopf | |
| 25 Dürres Maar en Hetsche | | |

* Barrièrevrije aanbiedingen rond de verbindingstunnel en de stad Ulmen zie pagina 57

Ondernemend? Nieuwsgierig?



Laten we gaan ...

Het UNESCO Global Geopark Vulkaneifel biedt je veel meer dan spectaculaire geologie. Als natuurpark biedt het natuurlijk ook prachtige natuurimpressies op talrijke routes en paden en leidt het je voorzichtig naar de leefgebieden van inheemse planten- en dierengemeenschappen.

Daarnaast is de Vulkaneifel ook een woon-, recreatie- en vakantie regio die veel vrijetijdsplezier, sportieve uitdagingen, gezonde activiteiten evenals bezienswaardigheden en belevenissen biedt – in elk jaargetijde en bij (bijna) elk weer.

De **belevenskaart Vulkaneifel** is een goede en informatieve gids. Van het oude ridderkasteel tot de molensteengrot, van het wildpark tot de klettersteig, je vindt er een enorm aanbod van ongeveer 180 excursiebestemmingen en attracties. De VVV's zijn jouw eerste aanspreekpunt voor hulp en advies. Maak gebruik van deze service. De teams

daar zijn competent en beantwoorden graag al je vragen. Om thuis je vakantie te plannen, is er ook een online versie van de avonturenkaart. ■



Daun Wild- en Avonturenpark



Bij de Eifel-Guck observatietoren bij Sassen



Zwemmen in het Gemünden Maar



Klimpad kasteel Manderscheid

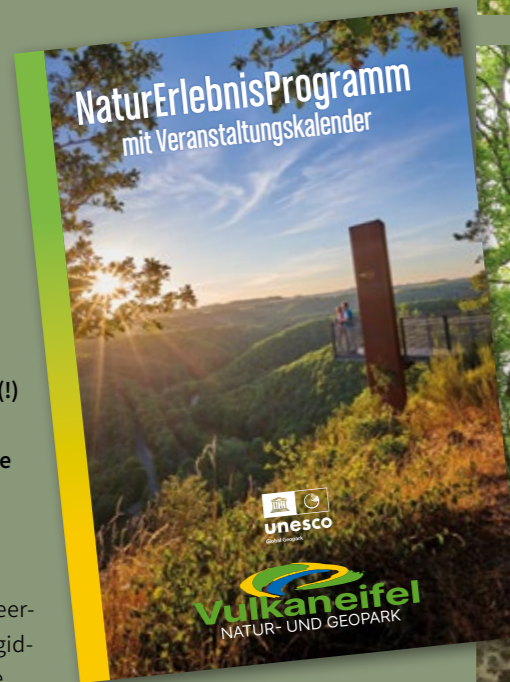


Bij de Schälkenmehren Maar

AANSTEKELIJK enthousiasme

Als bijna geen ander landschap toont de Vulkaneifel zijn geschiedenis gevormd door vuur en water. Veel is duidelijk, maar sommige schatten worden pas op het tweede gezicht onthuld. Daarom is een rondleiding met een deskundige gids aan te bevelen.

Haal het avonturenprogramma bij de dichtstbijzijnde VVV in de Vulkaneifel. Blader door de meer dan 150 pagina's en kies uit ongeveer 700 (!) data! Natuurlijk is het programma ook online beschikbaar.



Ongeveer 25 gecertificeerde natuur- en geoparkgidsen en tien toeristische gidsen met verschillende expertises begeleiden je op wandel-, fiets- en GPS-tochten in het natuurpark Vulkaneifel en het UNESCO Global Geopark. Het aanbod omvat het hele jaar door een gevarieerd, spannend en afwisselend natuurbelevingsprogramma: kruidenwandelingen, zintuiglijke wandelingen, geologische excursies, paardrijden naar het Vuurgebergte, workshops, paddenstoelenseminars, mysteriewandelingen, kinderavonturenprogramma's in de vakantie, wandelingen met Nero de Eifelmuis en nog veel meer. Er is zeker voor elk wat wils.

De meeste tochten kunnen ook individueel worden geboekt. Hiervoor kun je rechtstreeks contact opnemen met de natuur- en geoparkgidsen.

Dus laat je door het enthousiasme besmetten, zie de Vulkaneifel met geoefende ogen, begrijp de verbanden, leer iets nieuws en heb vooral veel plezier! ■



Kasteelruine Freudenkoppe bij Neroth



Munterley bij Gerolstein



BIJZONDERE PRODUCTEN uit een unieke regio



Het verlangen naar regionale voorraden en producten 'VON HIER' groeit: niet alleen de pandemie van Corona, maar ook de bescherming van ons milieu hebben aangetoond dat de toenemende terugkeer naar regionale producten en producenten een belangrijke en juiste stap is. De waardering voor regionale kwaliteit neemt weer toe. En dat is een goede zaak, want: de Vulkaneifel en haar producenten hebben hier veel te bieden!

Onze producenten creëren regionale identiteit en leveren een positieve bijdrage aan de Vulkaneifel als locatie, die gezien mag worden. Deze boerderijen zijn vaak kleine en



micro-ondernemingen die vaak als nevenactiviteit worden gerund. Daarom is het des te belangrijker om hen en hun unieke producten zichtbaar te maken.

Zo ontstond in de zomer van 2022 het netwerk **VON HIER VULKANEIFEL**, een netwerk van regionale producenten uit de Vulkaneifel die elkaar regelmatig ontmoeten en informatie uitwisselen. Het omvat bedrijven die ter plaatse, in onze unieke regio, producten voor de eindklant produceren. Deze vereniging omvat al landbouwproducenten, producenten van speelgoed, handwerk en zeep, ambachtelijke bedrijven op het gebied

van kleding en textielveredeling, bakkerijen, kaasmakerijen en imkers. Het netwerk blijft zich duidelijk richten op groei, want de regio heeft nog veel meer te bieden.

Op www.vonhier-vulkaneifel.de kunnen consumenten en toekomstige klanten meer te weten komen over de regionale producenten, hun producten en verkooppunten. Mensen die de Vulkaneifel als vakantiebestemming hebben, kunnen hier een stukje Vulkaneifel vinden om mee naar huis te nemen. ■



met plezier Eten en Drinken

Trakteer jezelf op iets heel lekkers



De manier waarop het druivensap in het flinterdunne glas stroomt, is onnavolgbaar. Het druppelt met een licht geborrel naar binnen en tovert dansende parels tevoorschijn die het licht van de kaarsen vangen. Met een lichte draai zet Martin Kucher de fles weer neer en bekijkt hij de gezichten van zijn gasten gespannen, bijna plechtig. De edele riesling schittert kristalhelder en verspreidt zijn verleidelijke fruitige aroma in de liefdevol ingerichte kruisgewelvenkelder - onweerstaanbaar!

Genieten is meer dan eten en drinken. Genieten houdt je gezond. Kunnen genieten en tijd nemen voor genieten verhoogt de levenskwaliteit en maakt

gelukkig. Het leven biedt vele mogelijkheden om te genieten: of het nu gaat om de eerste slok koffie 's ochtends, een warme douche na het sporten, een wandeling door de bossen, het geluid van regendruppels op het dak of het moment waarop een goede druppel het gehemelte vult. Maar genieten heeft niet alleen tijd nodig - genieten heeft je volledige aandacht nodig.

De gastheren van de Vulkaneifel zijn het eerste adres voor genieten. Ze hebben een breed scala aan originele, soms unieke aanbiedingen, waaronder natuurlijk ook culinaire. En nu is het aan jou om er onvergetelijke genietmomenten van te maken.



De status van UNESCO Global Geopark is een erkenning die gelijkwaardig is aan die van Werelderfgoed en Biosfeerreservaten. De programmastatus die door UNESCO is ingesteld, is de hoogste onderscheiding die de wereldgemeenschap kan toekennen. Het is een bevestiging van het werk dat in de regio's is gedaan en tegelijkertijd een uitdaging voor de verdere ontwikkeling van de geoparken. Dit komt omdat hun kwaliteit internationaal beoordeeld moet blijven worden in een strak schema van vier jaar.

De consequente en moedige implementatie van het geopark-idee werpt zijn vruchten af in de Vulkaneifel. Goede indicatoren zijn de ontwikkeling van de toeristische cijfers en de snelle toename van het geotoeristische aanbod. Sterker nog: veel mensen en bedrijven zijn nu betrokken als ambassadeurs van het natuur- en geopark. Als gecertificeerde **Geopark Gastheren Vulkaneifel** voldoen ze aan vastgelegde kwaliteits- en milieucriteria voor ecologische, economische en sociale duurzaamheid. Ze zetten zich in voor de **Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Agenda 2030 van de Verenigde Naties**. En ze maken het tot hun permanente taak om ons mozaïek van geo- en cultuurlandschappen te behouden en actief deel te nemen aan oplossingen om ons geologisch erfgoed te behouden en onze cultuur levend te houden. Dit alles komt u als gast ten goede en wij als natuurpark en UNESCO Global Geopark Vulkaneifel staan op een goed fundament met een brede borst.



Dankzij het landelijke karakter biedt de Vulkaneifel een rijkdom aan regionale producten. In de eerste plaats natuurlijk het wereldberoemde mineraalwater. Goede wijnen worden geleverd door de Moezel- en Ahrdalen in de buurt. Fruit en groenten uit duurzame teelt zijn net zo goed verkrijgbaar als melk, kaas en vlees uit de aan de soort aangepaste veehouderij en wild en paddenstoelen uit de plaatselijke bossen. Innovatieve start-ups leveren kruidenmengsels, mosterd en oliën – natuurlijk, zelfgemaakt en duurzaam. Deze ingrediënten kunnen worden gebruikt om regionale lekkernijen te toveren, of het nu voor een stevige picknick is of voor een romantisch diner bij kaarslicht.

Kortom: de Vulkaneifel is niet alleen een regio vol fascinerende geologische fenomenen en geweldige habitats. Het is ook een plek waar het leven goed en aangenaam is – en in lijn met de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de 2030 Agenda. ■



Vulkaneifel

NATUR- UND GEOPARK



Tel: +49 (0)6592 933-203 of -202 · geopark@vulkaneifel.de
www.geopark-vulkaneifel.de · www.naturpark-vulkaneifel.de

Productie gesubsidieerd door:



Dieses Angebot wird im Rahmen des ELER-Entwicklungsprogramms EULLE unter Beteiligung der Europäischen Union und dem Land Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, durchgeführt.

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des
ändlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Print gesubsidieerd door:



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT