



Organisation  
der Vereinten Nationen  
für Bildung, Wissenschaft  
und Kultur



- Harz - Braunschweiger
- Land - Ostfalen
- UNESCO
- Global Geopark

Landmärke **17**

# Mansfeld Slot



**GEOPARK**<sup>®</sup>  
Harz . Braunschweiger Land . Ostfalen

**Harz**



Organisation  
der Vereinten Nationen  
für Bildung, Wissenschaft  
und Kultur



Harz - Braunschweiger  
Land - Ostfalen  
UNESCO  
Global Geopark

Den 17. november 2015 besluttede UNESCO på deres 38. generalforsamling at indføre en ny titel. Hermed kan geoparker kalde sig for **UNESCO Global Geoparks**.

25 europæiske og kinesiske geoparker havde allerede i 2004 grundlagt netværket Global Geoparks Network (GGN). I efteråret samme år blev geoparken Harzen · Braunschweiger Land · Ostfalen optaget i netværket. Regionale netværker, herunder European Geoparks Network (EGN), koordinerer til dato det internationale samarbejde.



Kortene viser landmærkeområdernes placering i geoparken Harzen · Braunschweiger Land · Ostfalen, og hvor i Europa UNESCO's globale geoparker ligger.

UNESCO-geoparker er unikke, klart afgrænsede områder, hvor geotoper og landskaber af international betydning ligger tæt op ad hinanden. UNESCO-geoparker har til opgave at beskytte den geologiske arv, støtte miljøundervisning og fremme en bæredygtig regional udvikling.



Handlinger, som kan forårsage betydelig skade på geotoper, er forbudt.

## 1

## Imponerende bygning i Harzens forland Mansfeld Slot

Mansfelds store slots- og fæstningsanlæg ligger i Harzens østlige hjørne, for enden af en højslette, der falder stejlt ned mod dalen. En greve af Mansfeld blev nævnt i dokumenter for første gang i 1060. Optegnelser om en borg går tilbage til år 1229. En stor brand i 1509 ødelagde det middelalderlige borganlæg. I starten af det 16. århundrede fik greverne af Mansfeld bygget slottene Vorderort, Mittelort og Hinterort. Fra 1517 til 1549 blev der bygget fælles fæstningsanlæg. I samme periode købte og byggede de tre linjer af Mansfeld-greverne også byejendomme, og St. Annenkirke blev bygget. På grund af stor gæld blev grevskaberne sat under tvangsadministration i 1570. Siden forfaldt slottene Mittelort og Hinterort. Alligevel er slottet i dag et af de mest imponerende bygninger i Harzens forland. I 1780 overgik det til den preussiske stat.



Slottets portbue



Blotning i slotshaven

I det 19. århundrede købte familien von der Recke slottet. De byggede et beboelseshus i gotiserende stil på resterne af slottet Vorderort. Hermed fik slottet sit nuværende udseende. Mansfeld Slot blev overdraget til brug for den protestantiske kirke i 1947 og har været ejet af støtteforeningen for Mansfeld Slot siden 1999. I de senere år har slottet gennemgået en omfattende renovering og bruges p.t. som kristent kursuscenter og mødested for unge. I området af den ydre slotsgrav er der en seværdig geologisk blotning af sandsten fra Rotliegendes. En informationstavle på stedet giver yderligere information. Ved slottet starter også en geologisk natursti, der fører til flere skiltede blotninger.



## 2

## Kopi af den første tyske dampmaskine Mansfeld-museet i Hettstedt

Mansfeld-museet dokumenterer 800 års minehistorie med udvinding og smeltning af kobberskifer i Mansfeld-distriktet. Museet ligger på et barokt slot, hvor WILHELM VON HUMBOLDT († 1835) og hans hustru CAROLINE († 1829) boede nogle år. På museet er der også udstillet mineraler og fossiler, f.eks. *Palaeoniscum freieslebeni* (kobberskifersild). Mange vidnesbyrd og dokumenter samt tekniske modeller giver indblik i den tidligere minedrift. Udenfor kan der ses maskiner og redskaber, rekonstruerede minesituationer samt det overjordiske anlæg af ventilationsskakten "Lichtloch 24", der tilhørte afvandingstunnelen "Schlüsselstollen".

Museets hovedattraktion er dog den originaltro kopi af den første tyske Watt-dampmaskine. Maskinen blev bygget af mineinspektør



Mansfeld-museet



Udendørs areal

CARL FRIEDRICH BÜCKLING († 1812) og sat i drift første gang i 1785. Den blev brugt i König-Friedrich-skakten tæt på Hettstedt, hvor den udpumpede grubevand. Da det ville have været for dyrt at købe maskinen hos firmaet Boulton & Watt i Birmingham, blev BÜCKLING og minechefen JACOB SIGISMUND WAITZ VON ESCHEN († 1776) sendt på studierejse. På befaling af den preussiske regering skulle de nye maskiner studeres så grundigt, at det ville være muligt at lave en kopi i Tyskland, hvilket også lykkedes ved hjælp af industrispionage. Dampmaskinen blev udskiftet med en endnu stærkere maskine i 1794. Den gamle maskine blev herefter brugt i ca. 50 år i en kulmine i Löbejün. Kopien, der blev lavet i 1985, demonstreres ved arrangementer ved brug af en hjælpemotor.

### Åbningstider:

ti - sø kl. 11 - 17

☎ 0049 3476 - 200753

[www.mansfeld-museum.hettstedt.de](http://www.mansfeld-museum.hettstedt.de)

## 3

Kobberminedriftens vugge

## Den geologiske rute Hettstedt

Den geologiske rute Hettstedt fører til vigtige monumenter, der er knyttet tæt sammen med byens minehistorie.

Minedriften startede på Kupferberg omkring år 1200. Ifølge et sagn var det to tilvandrede minearbejdere, Nappian og Neuke, der opdagede den første kobbermalm her. Minemonumentet på torvet minder om den århundredelange kobberminedrift. Regionens ældste minekirke, Sankt-Gangolf-kirken, står på Kupferberg. Tidligere var der her et lille Mariakapel. Grev ALBRECHT I. VON ARNSTEIN (1175–1235) havde flyttet hospitalet, der var blevet grundlagt af grevefamilien, fra den nærliggende landsby Arnstedt til Kupferberg. Den efterfølgende Mariakapel og hospitalet blev viet til den hellige Sankt Gangolf. I dag bruger en forening den tidligere kirke til koncerter og udstillinger.



Bryggehus



Hettstedt Rådhus

Hettstedts silhuet er præget af bygningsværker fra den tidligere befæstelse, der hovedsageligt stammer fra det 15. århundrede. Tårnet "Zuckerhutturm" og porten "Saigertor" er særligt iøjnefaldende. En anden bevaret del af bymuren er tårnet "Molmeckturm". Rådhuset og den sengotiske halkirke St. Jakobi ligger tæt på hinanden. Et nyere monument kaldt "Venskabetts flamme" falder i øjnene på Heinrich-Mann-Weg. Obeliskens blev rejst i anledning af valseværkets samt kobber- og sølvværkets forsyning med naturgas fra Sovjetunionen fra 1974 og frem. På bryggehuset "Brauhaus" ved busbanegården får vi mere at vide om Hettstedts historie. Bygningen hørte til en vandborg, hvis begyndelse går tilbage til det 13. århundrede. Siden midten af det 17. århundrede har borgen fungeret som bryggeri. Bryggehuset ejes i dag af bryggekollektivet i Hettstedt.



Hettstedt Borgerkontor

☎ 0049 3476 - 8010

www.hettstedt.de



## 4

En fold i dyreparken

## Geologisk blotning i Walbeck

I dyreparken Walbeck finder vi en interessant geologisk blotning. Lerskifrene og kalkstenene er usædvanligt kraftigt foldede og kippede.

Lokale dyrearter, forskellige husdyrracer og nogle eksotiske fugle lever i dyreparken Walbeck, som er del af en gammel slotspark. Efter at have besøgt dyreparken går vi længere ind i dalen. Vi kommer forbi den imponerende Adelheidseg. På den anden side af dalen finder vi Adelheidskilden, som er omsluttet af sandsten. Efter at have passeret en dam kommer vi endelig til gartnerhuset ("Planteurhaus"). Det klassicistiske hus blev bygget til gartneren i 1802 af den daværende slotsejer. Gartneren var ansvarlig for træerne i de store parkanlæg. Da ejeren døde i 1817, stod der her omkring 20.000 frugttræer. I dag er gartnerhuset i privat besiddelse.



Blotning i Walbeck



Walbeck Slot

Kejser OTTO I. († 973) gav anlægget i Walbeck til ADELHEID († 999), hans anden hustru, i 951. Deres fælles datter MATHILDE († 999), den første abbedisse i Quedlinburg, grundlagde her et benediktinerkloster i 992. Walbeck Slot er bygget på klosterets grundmure. Efter sekulariseringen i det 16. århundrede skiftede anlægget ejer flere gange og gik til familien von dem Bussche i det 18. århundrede, som ombyggede det til et senbarokt trefløjet anlæg. Efter flere ejerskift og ekspropriationen i 1945 er anlægget hovedsageligt blevet brugt til landbrugsformål. Slotsanlægget kan kun besøges udefra. Walbeck, der blev nævnt i dokumenter første gang i 950, lå ideelt mellem kongsgårdene Quedlinburg, Tilleda og Memleben.

**Åbningstider for dyreparken Walbeck:**

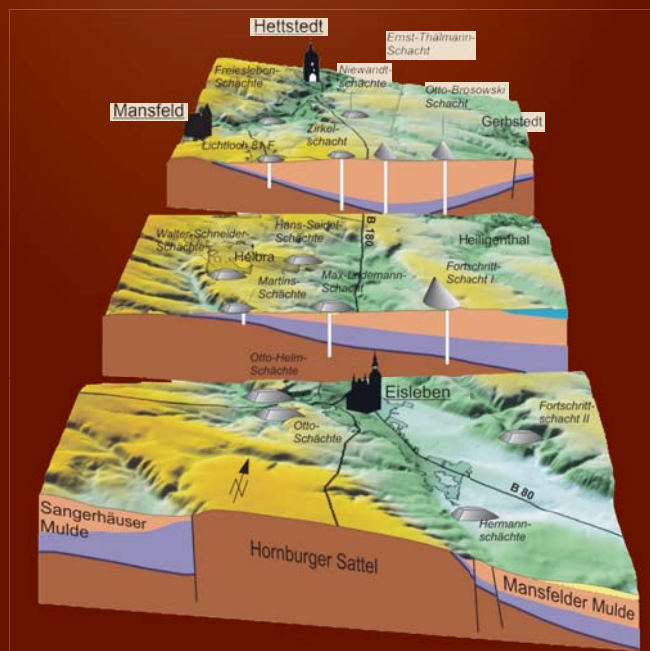
**April-oktober dgl. kl. 9 - 19**

**November-marts dgl. kl. 9 - 15.30**


☎ 0049 3476 - 559367

## ➤ Områdets geologiske udvikling

Wippra-zonen hæver sig i det nordvestlige område af landmærket "Mansfeld Slot" og består af lerskifre og kvartsitter, der er mere end 400 mio. år gamle. De stammer fra det tidlige palæozoiske grundfjeld (Ordovicium – Silur). Mod øst dækkes grundfjeldet af sedimenter fra Øvre Karbon, som er opstået ved erosion af den variskiske bjergkæde. Det drejer sig hovedsageligt om røde sandsten, konglomerater og skiferler, de såkaldte "Mansfeld-lag". Sandstenene fra "Hornburg-lagene" og de såkaldte "melafyrer", der vidner om vulkansk aktivitet i Tidlig Perm, er lidt yngre (Rotliegendenes, ca. 300 mio. år gamle). De yngste sedimenter fra Rotliegendenes består af konglomerater fra Eisleben-formationen. Mellem disse og "Mansfeld-lagene" er der et tidsmæssigt hul, hvor der ikke er nogen aflejringer fra. Dette kaldes for Saalediskordansen. Under Zechstein for ca. 250 til 257 mio. år siden oversvømmede det meget saltholdige Zechsteinhav Harzen og dets omland. Det mørke kobberskiferlag, der kun er få decimeter tykt, ligger under de saltholdige Zechsteinsedimenter og har været årsag til minedrift gennem 800 år.



Blokdiagram: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt

	Känozoikum		Rotliegendenes
	Muschelkalk		Skakt med kegleformet slaggebjerg
	Buntsandstein		Skakt med fladt slaggebjerg
	Zechstein (med Kobberskiferlag)		

## ➤ Glossar

**Landmærker** er iøjnefaldende lokaliteter, som man kan se fra lang afstand, eller særligt kendte steder. De hjælper med at finde vej i geoparken, som er en af de største i verden. Der fås en folder til hvert af geoparkens landmærkeområder.

**Geopunkter** er særligt vigtige lokaliteter, hvor den geologiske historie og kulturlandskabets udvikling tydeligt kan ses og studeres. Geopunkterne er nummereret fortløbende i landmærkets område og kan forbindes til individuelle georuter. Geopunkt nr. ① er altid det sted, som landmærket har sit navn efter.

Kortudsnittet hjælper dig med at planlægge din personlige **georute** i området omkring Mansfeld Slot. Mansfeld bærer titlen "Lutherstadt" (Lutherby) og minder om, at reformatoren MARTIN LUTHER († 1546) gik i skole her fra 1488 – 1497. Hans far HANS LUDER havde få år forinden forpagtet en smeltehytte i Mansfeld til smeltning af råkobber.

Bestil flere foldere:

[www.harzregion.de](http://www.harzregion.de)





## 5

Et hul i Jordens historie

## Dalen "Tal der Heiligen Reiser" ved Hettstedt

Bag jernbaneunderføringen mellem promenaden og Talstraße holder vi mod venstre og følger skiltene. Vi kommer så til en imponerende blotning, Mansfeld-området "Grand Canyon". Her i dalen "Tal der Heiligen Reiser" er der en lille forskydning (vinkel-diskordans) mellem skiferleret og glimmersandstenene fra Øvre Karbon og de ovenpå liggende porfyrokonglomerater fra Eisleben-lagene fra Øvre Rotliegendes. Der mangler her en stor tidsperiode, da Hornburg-lagene helt mangler. Fra "Tal der Heiligen Reiser" fører en vandresti til Oberwiederstedt. GEORG PHILIPP FRIEDRICH VON HARDENBERG († 1801), kendt som Novalis, blev født på det her liggende renæssanceslot. Mineeksperten og juristen er kendt som digter fra den tidlige romantik. Slottet er i dag et museum.



Blotning i "Tal der Heiligen Reiser"



Maskinmonument

## 6

Den tyske ingeniørforening VDI

## Maskinmonument

Vi kører ind i byen Hettstedt fra Siersleben og følger skiltene til maskinmonumentet. Efter en kort gåtur kommer vi til monumentet, der blev rejst den 20. august 1890. Den tyske ingeniørforening VDI, der blev grundlagt i Alexisbad (Landmærke 15) i 1856, donerede monumentet til ære for bygningen af den første Watt-dampmaskine. Maskinen, der blev bygget i 1795, blev brugt til afvanding af den ca. 100 m dybe König-Friedrich-skakt i Burgörner-distriktet. En funktionsdygtig kopi står på Mansfeld-museet (geopunkt 2). Monumentet består af en granitblok med to bronzetavler samt et fundament af Buntsandstein og granitplader. Fra maskinmonumentet fører en vandresti gennem det fredede minelandskab i Burgörner- og Welfesholzer-distriktet til Gerbstedt i området omkring landmærke 19.

Åbningstider Novalis-Museum:

ti - sø kl. 10 - 16

☎ 0049 3476 - 852720

www.novalis-gesellschaft.de

## 7 Mansfeld minebane Banegården i Benndorf

Den 15. november 1880 blev en 5 km lang smalsporsbane (750 mm) sat i drift for at transportere kobberskiferen fra minerne ved Welfesholz til kobberværket i Hettstedt. I de efterfølgende år blev strækningen udvidet til at omfatte alle transportskakter og smelteværker mellem Eisleben og Hettstedt. Da alle skakter lukkede i 1969, var der risiko for, at jernbanen også måtte lukke. Indtil 1990 blev strækningen, der var skrumpet til ca. 20 km, kun brugt til transport af mellemprodukter til og mellem smelteværkerne i Helbra og Hettstedt. Foreningen "Mansfelder Bergwerksbahn e. V." driver en museumsjernbane på den resterende strækning mellem Klostermansfeld og Hettstedt. Der anvendes damp- og diesellokomotiver.



Mansfeld minebane



Schmid-skakten

## 8 Oplevelsesuniverset "Erlebnisswelt Kupfer" Schmid-skakten i Helbra

Når vi forlader Helbra på hovedvejen mod syd, ser vi til højre et skaktanlæg og en kobbersmelteovn. Skakten er opkaldt efter Mansfelds hyttemester CARL FRIEDRICH SCHMID (1790 – 1845). Vi kan besøge det overjordiske anlæg fra det 19. århundrede, som er det eneste komplet bevarede anlæg fra Mansfelds miner. Skakten blev gravet ud mellem 1844 og 1846. I en dybde på 184 m stødte skakten på kobberskiferen. Schmid-skakten blev brugt til malmtransport indtil 1860. Vandet, der samlede sig i skakten, blev brugt som brugs- og drikkevand indtil starten af det 20. århundrede. Foruden skakttårnet, der blev renoveret i 2017, kan der også ses tre originale udvindingsmaskiner. Museets højdepunkt er, i ordets egentlige forstand, kobbersmelteovnen fra den tidligere smeltehytte i Helbra, som der er adgang til via en trappe. Der er herfra en vidunderlig udsigt ud over oplevelsesuniverset.

## 9

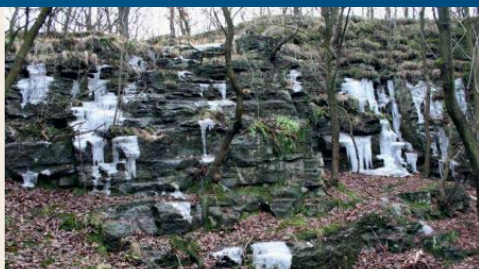
## Sandsten fra Neckendorf

## "En prædikestol til Djævlen ..."

Vest for byen Neckendorf er der et skovbevokset areal, som strækker sig langs med Neckendorfer Grund, og hvis vestlige del udgør naturreservatet "Eislebener Stiftsholz". Der er her flere steder blevet brudt sandsten, som er anvendt i mange af regionens bygningsværker. Fra Neckendorf følger vi Neckendorfer Grund ca. 1 km, inden vi kommer til den skovbeklædte nordlige skråning med slaggebjerg og stenbrud, der først blev taget ud af drift i 1930'erne. Kort tid efter går det videre ind i Teufelsgrund. Folkesagn gjorde klipper og spalter til Djævlens prædikestol og køkken. Længere vestpå er der flere klipper og små stenbrud. Det vestligste er det tidligere stenbrud Dockhorn. På dets vægge kan man stadig se rødfarvede sedimentsten fra Øvre Rotliegenden. Nyere undersøgelser har vist, at de er ca. 265 mio. år gamle. I stenbruddene finder man



*Djævlens prædikestol*



*Den sydlige skråning i Neckendorfer Grund*

hovedsagelig store, grovkornede konglomerater og konglomeratiske sandsten med kvartsitsten, der er næsten så store som et barns hoved. Den markante klippe "Teufelskanzel" (Djævlens prædikestol) består også af dette konglomerat. Herover følger tydeligt lagdelte sandsten, der foroven går over til fint lagdelte silt- og lersten, den såkaldte "Blättertön".

Stenene er opstået under ørkenagtige klimabetingelser i forbindelse med debris- og slamstrømme, der har fundet sted i perioder med stærk regn og har ført til midlertidig oversvømmelse og fladt aflejret land. Der dannede sig også periodiske søer, der i dag kan kendes på den aflejrede "Blättertön", hvor der endda også findes spor fra insekter og større dyr. Flodernes virkning kan bl.a. ses på krydslejrningen og dannelsen af riller i stenene.

## 10

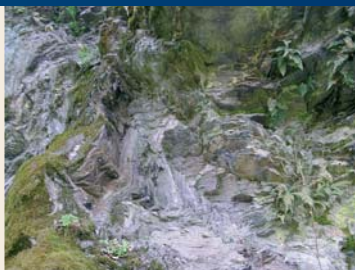
Byggesten til lokale bygninger

## Tidligere stenbrud Siebigerode

I Siebigerode kører vi mod Blumerode. Efter ca. 200 m kommer vi til det tidligere stenbrud, der ligger på venstre hånd. De blottede feldspatrige sandsten og de heri indlejrede konglomerater og lersten er opstået under Øvre Karbon for ca. 300 mio. år siden. Der er tale om sedimentter fra den variskiske bjergkæde, der er blevet opskyllet af floder i forlandet. Særligt interessant er det forkislede træ. Stammeresterne viser til dels tydelige cellestrukturer. Nogle af disse stammer er udstillet i Siebigerodes grønne anlæg. Sandstenene er bl.a. blevet brugt som byggesten i kirkebygninger i Siebigerode og Eisleben samt til gravsten og fodertrug. De er også blevet brugt til fremstilling af møllesten. I det 18. århundrede fremstillede private og statsejede stenbrud op til 1.000 møllesten om året.



I det tidligere stenbrud



Blotning ved Klippmühle

## 11

Wippra-zonen

## Klippmühle ved Vatterode

Over for stoppestedet "Klippmühle" på Wipperlieses jernbanelinje er der en meget flot blotning. Man kan her se metamorfe bjergarter fra Ordovicium (470 mio. år gamle). Tidligere sedimentter (ler, silt og sand) er blevet omdannet til farverig fyllitisk lerskifer og tyndbladede, finklastiske kvartsitter under højt tryk og høj temperatur i forbindelse med bjergkædedannelsen. Denne proces kaldes metamorfose. I forbindelse med bjergkædedannelsen er lagene blevet foldet og stillet lodret. Kvartsitterne er her af typisk karakter og findes i hele Wippra-zonens geologiske enhed. En lokalitet, som en bjergart er kendt for i et større område, kaldes "locus typicus" og har derfor betydning for den geologiske videnskab ud over regionens grænser.



## 12 Middelalderligt borganlæg Arnstein borgruin

Arnstein borgruin ligger på toppen af et bjerg, der på tre sider falder stejlt ned mod Einedalen i udkanten af byen Harkerode. Det er et af de største middelalderlige borganlæg i Harzen. Dets navn stammer fra Huset af Arnstedt. WALTER VON ARNSTEIN († omkring 1169) startede formentlig byggeriet af borgen omkring 1130. Efter at Arnstedt-slægten uddøde i slutningen af det 13. århundrede, skiftede borgen ejer flere gange. Fra 1812 til 1945 ejedes borgen af familien von Knigge, hvis mausoleum ligger ved foden af bjerget. I dag ejes ruinen af byen Arnstein. Vi kan besøge resterne af anlæggene. Hovedbygningen er til dels renoveret. Fra parkeringspladsen på vejen mellem Sylða og Harkerode tager vi stien op til borgruinen. Herfra er der en fantastisk udsigt over omgivelserne.



Arnstein borgruin



Stenbrud på Klusberg

## 13 Diabasstenbrud Klusberg ved Pansfelde

Det markante Klusberg rager op over omgivelserne med en højde på 290,5 m over havets overflade. Dets kerne består af meget hårde diabassten. På Klusbergs vestlige skråning er der dog også lerskifer, som indeholder rester fra polypagtige havdyr fra Silur (for 420 til 440 mio. år siden). Bjergarten kaldes også graptolitskifer efter de såkaldte graptolitter. På Klusbergs sydøstlige skråning har der været et stenbrud, hvor diabassen er blevet brudt. Diabassen anvendes som grus i vejbyggeri. Klusberg har været naturreservat siden 1994. I det 11. århundrede var der en borg på bjergets højeste punkt, som formentlig tilhørte ridderne af Ackerburg. Der blev sandsynligvis opført en eremitbolig på borganlægget i starten af det 15. århundrede. Fund af religiøs karakter, f.eks. pilgrimssymboler, er blevet bevaret fra denne periode.





## Udvalgte informationscentre Spise- og overnatningssteder



Kristen ungdomsuddannelse og mødested på Mansfeld Slot  
[www.schloss-mansfeld.de](http://www.schloss-mansfeld.de)

☎ **0049 34782 - 20201**



Ride- og sports hotel Nordmann  
Stangerode  
[www.nordmannharz.de](http://www.nordmannharz.de)

☎ **0049 34742 - 9530**



Folkehøjskole Alterode  
Uddannelseshus ved Harz  
Alterode  
[www.heimvolkshochschule-alterode.de](http://www.heimvolkshochschule-alterode.de)

☎ **0049 34742 - 95030**



## REGIONALVERBAND HARZ E.V.

Regionalverband Harz er en almennyttig forening. De ordinære medlemmer er landkredsene Goslar, Göttingen, Harz, Mansfeld-Südharz og Nordhausen samt verdensarvsbyen Quedlinburg. Foreningens formål er at fremme kunst og kultur, fredning og bevaring af fortidsminder, naturbeskyttelse og landskabspleje, den internationale ånd, tolerancen inden for alle kulturområder og den mellemfolkelige forståelse samt pleje af hjemstavnskulturen. Målene realiseres bl.a. gennem ejerne af Harzens naturparker. Regionalforeningen, der har 130 støttemedlemmer, er desuden ansvarlig for UNESCO-geoparkens sydlige del på 6.202 km<sup>2</sup>.

Udgiver: Regionalverband Harz e. V., Hohe Straße 6, 06484 Quedlinburg  
☎ 0049 3946 - 96410, E-Mail: [rvh@harzregion.de](mailto:rvh@harzregion.de)  
1. oplag (online)

© Regionalverband Harz e. V.

Quedlinburg 2020. Alle rettigheder forbeholdes.

Internet: [www.harzregion.de](http://www.harzregion.de)

Forfattere: Dr. Carl-Heinz Friedel, Dr. Klaus George, Christiane Linke, Isabel Reuter, Dr. Matthias Thomae & Monika Wetzel

Fotografi: Dr. Carl-Heinz Friedel, Dr. Klaus George, LAGB, Landkreis Mansfeld-Südharz, Christiane Linke, Isabel Reuter & Stadt Hettstedt

Oversættelse: Lone Møller Hensel

Design: Design Office - Agentur für Kommunikation GmbH, Bad Harzburg

Med venlig  
støtte:



Gefördert durch:



Auswärtiges Amt