NEWSLETTER







▲ Frosttage am Saubadfelsen im Steinwald.

Schon mittendrin in 2023

Gerade sind die letzten Frost- und Wintertage im GEOPARK Bayern-Böhmen am abklingen, da werfen die für 2023 geplanten Veranstaltungen und Aktivitäten im Geopark bereits ihre Lichter voraus. Davon und von dem, was sich seit der letzten Ausgabe des Newsletters getan hat, können Sie in dieser Ausgabe lesen. 2023 ist im GEOPARK Bayern-Böhmen auch ein besonderes Jahr. Im Juli 2003, also vor genau 20 Jahren, wurde die "Gründungsurkunde" des grenzüberschreitenden Geoparks durch die ranghöchsten Vertreter der am Geopark beteiligten bayerischen Landkreise und der beiden tschechischen Regionen Karlovy Vary und Plzeň unterzeichnet. Hierzu soll es im Herbst eine eigene Veranstaltung geben.

Ihre Geschäftsstelle des GEOPARK Bayern-Böhmen in Parkstein.

Weiterer Meilenstein im Projekt ETZ 307 "Granit und Wasser" erreicht

Auf Einladung der Stadt Planá fand am 20. Januar 2023 die Vorstellung des Buches

"Kamenná Planá" ("Steinernes Planá") in der Stadtbibliothek des Ortes statt. Im Kreis von rund 25 Bürgerinnen und Bürgern stellten die Autorin Rebecca Hatzky und Autor Gerhard Lehrberger das 257 Seiten umfassende, hochwertig gedruckte Buch vor. Entstanden ist die Publikation auf der Grundlage einer vom GEOPARK Bavern-Böhmen über Fördermittel im Projekt ETZ 307 "Gra-



Newsletter 02/2023



▲ Cover "Kamenná Planá", 257 S., 1. Aufl., Hrsg. Stadt Planá in Kooperation mit dem GEOPARK Bayern-Böhmen (2022).

nit und Wasser" finanzierten Forschungsstudie, die an die beiden Wissenschaftler der Technischen Universität München vergeben wurde. Rebecca Hatzky steuerte einen großen Teil der im Rahmen ihrer Bachelorarbeit vor Ort gewonnenen Ergebnisse bei. Bereits im vergangenen Jahr stellte Dr. Lehrberger Teile der Studie bei einer vom Geopark durchgeführten Exkursion der Öffentlichkeit vor.

Im Rahmen der Studie wurden insbesondere die an historischen Gebäuden, Denkmä-

Bertl F emma

lern, Wege- und Feldkreuzen, Materln, Brunnenbauen und in den Kirchen verbauten Naturwerksteine erfasst. Einbezogen wurden kulturgeschichtlich interessante Grabplatten (Epitaphe) in und an der Stadtkirche Maria Himmelfahrt sowie bedeutende Grablegen auf dem neuen Friedhof. Ergänzt wurde die Erfassung der Objekte durch eine Recherche zur Herkunft der Gesteine.

Rebecca Hatzky und Gerhard Lehrberger haben die Gesteine der Stadt Planá im wahrsten Sinne des Wortes zum Sprechen gebracht. Es ist ihnen mit dem reichlich bebilderten Buch ein wunderbares Beispiel



▲ 2. Bgm. Pavel Nutil begleitet die Teilnehmer/innen der Exkursion des GEOPARK Bayern-Böhmen Anfang Oktober durch den Stadtpark mit seinen granitenen Kunstwerken.

dafür gelungen, wie Aspekte der Geologie, Steinmetzkunst, Architektur, Kultur und Geschichte ineinanderfließen. Die Besucherinnen und Besucher der Buchvorstellung zeigten sich begeistet davon, wie die einmal ganz andere Annäherung an die besonderen Kunstschätze ihrer Stadt einen wertvollen Beitrag zu deren Wertschätzung leistet.

◀ Vorstellung des Buches "Kamenná Planá" mit 2. Bgm. Pavel Nutil, Rebecca Hatzky, Dr. Gerhard Lehrberger, Jaroslava Peteříková (Grafik), Herr Liebl (Lieblprint), Thilo Ettl (Bildhauer, Planá), Dr. Andreas Peterek.

Newsletter 02/2023



Das Buch ist einer Auflage von 300 Exemplaren Ende Dezember 2022 erschienen. Herausgeber ist die Stadt Planá. Finanziert wurde der Druck mit Fördermitteln im Projekt ETZ 307 "Granit und Wasser", in dem die Stadt Planá Partner des Geoparks ist. Das Buch ist nicht im Buchhandel erhältlich, kann ggfs. bei der Stadt Planá angefragt werden.

Das Buch ist zum Download bereitgestellt unter https://www.geopark-cbg.eu/pages/etz307.html.



Ziel ETZ I CÍI EÚSFreistaat Bayern –
Tschechische Republik
Česká republika –
Švobodný stát Bavorsko
2014 – 2020 (INTERREG V)



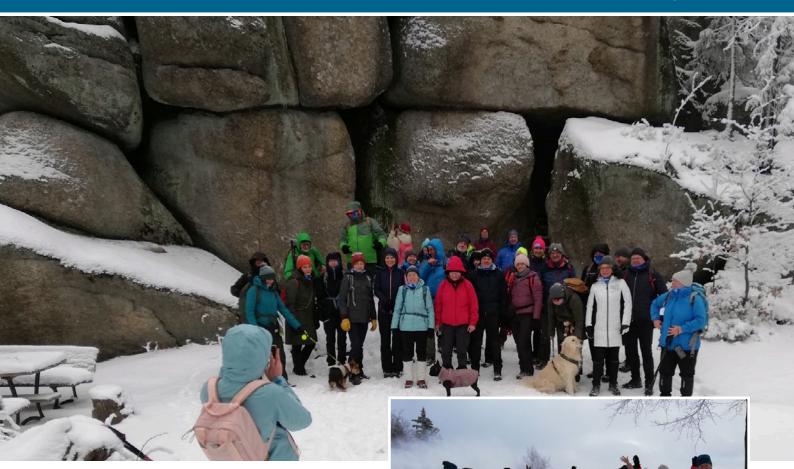
Europäische Union Evropská unie Europäischer Fonds für regionale Entwicklung Evropský fond pro regionální rozvoj



▲ Historische Grabplatten (Epitaphe) im Bereich des aufgelassenen Friedhofs im Umfeld der Stadtkirche Maria Himmelfahrt. Die Marmore des Epitaphs ganz links und des dritten von links lassen sich dem Wunsiedler Marmor (1.) und dem Marmor vom Lasurberg bei Michalovy Hory (3.) zuordnen.

▼ 5. Deutscher Winterwandertag mit Beteiligung des GEOPARK Bayern-Böhmen. Foto: © Manfred Sieber.





▲ Gruppenbild vor der massigen Felsengruppe des Weißmainfelsens bei der Wanderung mit Geoparkrangerin Christine Roth. Foto: © Marianne Köferl.

5. Deutscher Winterwandertag 18. - 22. Januar 2023

Rechtzeitig zum Beginn des 5. Deutschen Winterwandertags, der zum zweiten Mal nach 2018 durch die Ortvereine des Fichtelgebirgsvereins rund um den Ochsenkopf und die dortigen Gemeinden ausgerichtet wurde, zog der Winter ins Fichtelgebirge ein. Mehr als 2.500 Teilnehnerinnen und Teilnehmer nahmen an den rund 60 geführten Wanderungen rund um den Ochsenkopf teil. An sechs Wanderungen beteiligte sich der GEOPARK Bayern-Böhmen mit seinen Geoparkrangern Christine Roth und Richard Regner entweder als verantwortliche Erstführer oder unterstützende Begleitung. Aufgabe der Geoparkranger war es jeweils, einige erdgeschichtliche Hintergründe des durchwanderten Gebietes zu erläutern. Bereits beim Winterwandertag 2018 beteiligte sich der Geopark an dieser Veranstaltung.

▲ Unterwegs am Winterwandertag mit Geoparkranger Richard Regner (rechts). Foto: © Gästeinformation Fichtelberg.



▲ Geoparkführungen sollen trotz gelungener Beteiligung am 5. Deutschen Winterwandertag vorerst die Ausnahme bleiben. Foto: © Manfred Sieber.





Geopark-Infopunkt im Ortsteil Fröbershammer in Bischofsgrün nun vollständig

Rechtzeitig zum Beginn des 5. Deutschen Winterwandertages wurde auch die zweite Geopark-Infotafel an der Zufahrt zum Großparkplatz Talstation Ochsenkopf-Nord in Bischofsgrün fertiggestellt und montiert. Damit wurde der noch leere Platz neben der schon früher aufgestellten Infotafel zur GEO-Tour Humboldt in Oberfranken gefüllt. Bei einem Fototermin erläuterte Geoparkleiter Dr. Andreas Peterek dem Vorsitzenden des Ortsvereins Bischofsgrün und des Hauptvereins des Fichtelgebirgsvereins (FGV) Rainer Schreier und Bürgermeister Michael Schreier die Tafel. Dargestellt sind neben einer geologischen Karte die darauf verzeichneten GEO-Highlights am Ochsenkopf, insbesondere entlang der beiden Qualitätswanderwege des FGV: "Bischofsgrüner

▲ Fototermin in Fröbershammer mit Rainer Schreier (Vorsitzender FGV Ortsverein Bischofsgrün und Hauptverein), Dr. Andreas Peterek (Geopark) und Bürgermeister Michael Schreier (von links).

Panoramaweg" und "Weißmain-Ochsenkopf-Steig". Über einen auf der Tafel angebrachten QR-Code können sich Interessierte viele zusätzliche Informationen zur Geologie und zu den GEO-Sehenswürdigkeiten rund um Bischofsgrün anzeigen lassen sowie die GPS-/GPX-Daten der beiden Wanderrouten abrufen.

Wie bereits die Humboldt-Tafel ist die neue Infotafel in einer Kooperation von Geopark und FGV entstanden. Der Geoparkleiter Andreas Peterek stellte in Aussicht, dass ähnliche Infotafeln auch an den anderen Ausgangspunkten zu Touren auf den Ochsenkopf entstehen sollen.



KURZ NOTIERT

Parkstein 15. Februar 2023 Leader-Projekte können anlaufen

Die von der Marktgemeinde Parkstein beantragten LEADER-Projekte "Geologie und Vulkanismus – erlebbare Wissenschaft im Museum" und "Das Naturerbe Vulkanismus als Chance für die Region" erhalten in den nächsten Tagen ihre offizielle Bewilligung. Die Projekte umfassen eine museumspädagogisch umgesetzte Erweiterung der wissenschaftlichlichen Abteilung im Obergeschoss des Museums und einen wissenschaftlich-museumspädagogischen Austausch mit der Vulkanregion Steiermark in Österreich. Geplant ist unter anderem ein internationales Vulkan-Symposium in Parkstein im Frühjahr oder Herbst 2024. Der GEOPARK Bayern-Böhmen ist in den Projekten Partner des Museums.

Pleystein 15. Februar 2023

Nach Corona wieder da: Pleysteiner Geotage

Nach zweijähriger Pause finden diesjährig wieder die Pleysteiner Geotage im März und April statt. Das Programm kann dem nachfolgend abgedruckten Veranstaltungsplakat entnommen werden. Besonderes Highlight ist die Vorstellung eines neuen Minerals aus Hagendorf.

▲ Granit-Blockhalde unter Schnee (Saubadfelsen, Steinwald)

Windischeschenbach 5. Dez. 2022 GEO-Zentrum an der KTB präsentiert neue Aktivitäten zum Bodenbewusstsein

Anlässlich des Internationalen Tag des Bodens am 5. Dezember lud das GEO-Zentrum an der KTB zur Eröffnung zweier in Zusammenarbeit mit dem Naturpark Nördlicher Oberpfälzer Wald geschaffenen Bodenprofile neben dem Hauptgebäude ein. Die jederzeit für alle zugänglichen Profile werden zukünftig in die Schüleraktivitäten einbezogen.



▲ Viel Prominenz bei der Präsentation der neuen Bodenprofile am GEO-Zentrum an der KTB, u.a. mit MdL Dr. Stephan Oetzinger (Vorsitzender Verein), Bgm. Karlheinz Budnik, Dr. Roland Eichhorn (Geologischer Dienst, LfU), Christina von Seckendorff (Vorsitzende Kuratorium), Raimund Prinz (Referat Bodenschutz, LfU).



STADIMUSEUM

Revsteiner Eteliner E

Freitag,

10. März 2023, 19.00 Uhr

"Der Pegmatit Hagendorf-Süd: Neues aus der mineralogischen Schatzkammer."

Vortrag von Dr. Rupert Hochleitner (Mineralogische Staatssammlung München). Eintritt frei.

Freitag,

24. März 2023, 19.00 Uhr

"Flossenbürger Granit – das Höchste und das Tiefste"

Vortrag von Dr. Gerhard Lehrberger (Technische Universität München). Eintritt frei.

Freitag,

14. April 2023, 19.00 Uhr

"Faszination Achat"

Vortrag von Dr. Hardy Schabdach (Naturwissenschaftliche Gesellschaft Bayreuth). Eintritt 4 Euro.

Ort: Stadtmuseum Pleystein Marktplatz 25, 92714 Pleystein

2023

STADTMUSEUM Pleystein mit Infostelle GEOPARK





Vorträge gefördert im Rahmen des Projektes ETZ 307 "Granit und Wasser



Europäische Union Evropská unie

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung Evropský fond pro regionální rozvoj



Ziel ETZ | Cíl EÚS

Freistaat Bayern – Tschechische Republik Česká republika – Svobodný stát Bavorsko 2014 – 2020 (INTERREG V)

Infos unter Telefon (09654) 92 22 33 (Touristinfo) oder auf www.geopark-bayern.de oder www. stadtmuseum-pleystein.de





Kurz notiert (Fortsetzung)

Windischeschenbach 15. Februar 2023 GEO-Zentrum an der KTB setzt Vortragsreihe GEOTHERMIE fort

Im März und April setzt das GEO-Zentrum an der KTB seine vor der Pandemie begonnene Vortragsreihe zur Nutzung der Geothermie mit zwei Vorträgen zur aktuellen Forschung fort:

Mittwoch, 22. März, 19.30 Uhr:

Geothermieforschung an der KTB: Das GEO-REAL Projekt. Vortrag von Prof. Dr. Georg Dresen, Dr. Carolin Böse und Dipl.-Ing. Said Kamrani-Mehni (GeoForschungsZentrum Potsdam; Projektgruppe GEOREAL)

Mittwoch, 19. April, 19.30 Uhr:

Geothermieforschung im Rahmen neuer politischer Förderung. Vortrag von N.N.

Weitere Informationen unter www.geozentrum-ktb.de

Das neue Infozentrum Granit im Steinhauerhaus am Schlossberg in Flossenbürg nimmt Gestalt an. Eröffnung im zeitigen Frühjahr 2023.

▲ Das Wahrzeichen des nördlichen Oberpfälzer Waldes: die Hohenstauferburg auf dem Flossenbürger Schlossberg.

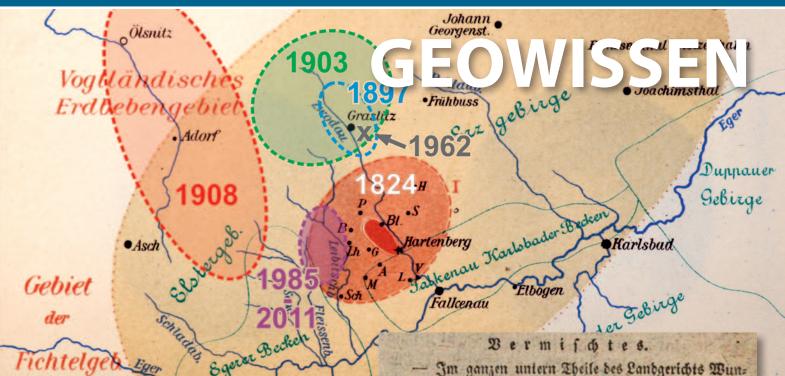
Durch Einscannen des QR-Codes können Sie eine Bilderfolge des Geoparks zu einem Winterspaziergang über den Flossenbürger Schlossberg bei Youtube aufrufen. Datenschutzhinweis: Bitte beachten Sie, dass Youtube Ihre Verbindungsdaten wie bei jeder Nutzung dieses Dienstes erfasst.

Hof 13. Februar 2023

GEO-Newsletter 54/2023 des LfU Bayern erschienen

Der GEO-Newsletter des Landesamtes für Umwelt bietet mehrmals im Jahr umfangreiche Informationen rund um geologische Themen im Freistaat. Nun steht der neue zum Download bereit unter https://www.lfu.bayern.de/geologie/geoforum/geo_newsletter





Unterirdisches Grollen und Rollen – Was war los 1824?

Im Frühjahr 2022 kam der Vorsitzende des Pullenreuther Vereins Steinwaldia, Norbert Reger, auf die Geschäftsleitung des Geoparks mit der Bitte zu, eine im ersten Heft der Zeitschrift "Die Oberpfalz" von 1907 abgedruckte Beschreibung eines Erdbebens im Steinwald in den 1820er Jahren zu bewerten und darüber etwas in der nächsten Ausgabe der Reihe "Wir am Steinwald" zu schreiben. Schnell war der zunächst sehr vage Sachverhalt recherchiert und so konnte im Heft 30/2022 ein umfangreicher Beitrag hierzu erscheinen.

In dem Artikel von 1907 von Jordan Fuchs heißt es: "Nach der Tradition der Umwohner haben in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts nach einem eigentümlichen Rollen in den Bergen die meisten Quellen des Steinwaldes schmutziggelbes, aber heißes Wasser gegeben, das einige Tage anhielt, bis es wieder die gewöhnliche Farbe und Temperatur annahm. Es ist nicht ausgeschlossen, daß alle diese mineralischen Quellen mit vulkanischen Er[r]uptionen im Erdinneren zusammenhängen, weshalb besagter Ueberlie-

— Im ganzen untern Theile des Landgerichts Wunsiedel (im Baierischen Obermainkreise) dis gegen die Bokmische Gränze, vorzüglich zu Arzberg, Neuenreuth,
Thiereheim ze., wurden am gien d. Me. Morgens 8½ Uhr,
am zoten Nachts 11¼ Uhr, am ziten Nachts 20¾ Uhr,
und am 2312n Mittags nach 12 Uhr, ziemlich bemerkbare
Erderschütterungen wahrgenommen. Sie waren an mehreren Orten mit einem sehr hörbaren unterirdischen Rollen
oder Donner verbunden. Auch im Bezirke des Landgez
tichts Münchberg bemerkte man in diesem Monathe, bez
senders am 15ten an einigen Orten Morgens 3¼ Uhr, bei
einem Barometerstande von 331 Linien, bei Nordostwind
stiller Luft und ganz bedecktem Himmel, Erdbeben, ebene
falls mit unterirdischen Donner verbunden, der jedoch entz
fernt schien. Die Nichtung der Erdstosse wurde nicht
berbachtet.

▲ Oben: Isoseistenkarte (= Karte gleicher makroseismischer Wahrnehmung eines Erdbebens) im Original von Knett (1899) mit Eintragungen durch Peterek (2022; auf der Basis von Fischer et al. 2014). Umgrenzt sind die Hauptbebengebiete (Epizentralgebiete) in den jeweils eingetragenen Jahren. Unten: Auszug aus der Rubrik Vermischtes des Bayreuther Tagblatts vom 20. Januar 1824.

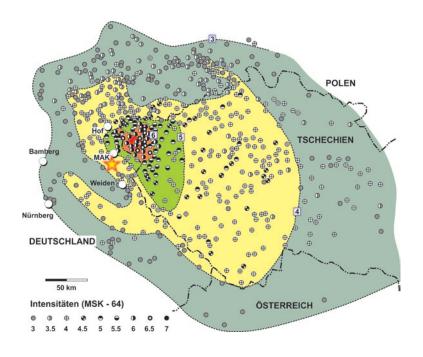
ferung nicht jedwede Wahrheit abgesprochen werden dürfte, umsomehr, wenn man erwägt, daß ja geographisch die bekannten Weltbäder mit warmen Quellen anliegen und der Karlsbader Sprudel hierzu bis in die neueste Zeit den Beweis erbracht hat."

Mehr ist dem Beitrag von Jordan Fuchs tatsächlich nicht zu entnehmen. Eine Recherche in den damaligen Zeitungen ergab einen Hinweis auf mehrere Beben im Januar 1824, die vor allem im östlichen Fichtelgebirge von der Bevölkerung bemerkt worden waren. Seismographen wie heute üblich gab es zur damaligen Zeit noch lange nicht. Mit diesem Wissen bewaffnet, wurde auch die einschlägige Fachliteratur durchgesehen und schon bald fügten sich die Puzzleteile zu einem stimmigen Bild zusammen.

Tatsächlich hatte die Erdbebentätigkeit im Januar und Februar 1824 ihren Ursprung im Gebiet von Hartenberg (heute Hřebeny), ca. 10 Kilometer nordwestlich von Sokolov. Wie stark die damaligen Beben tatsächlich waren, lässt sich anhand der nur vage überlieferten Daten nicht rekonstruieren. Tschechische Geophysiker gehen jedoch davon aus, dass diese die Magnitude des bislang stärksten in dieser Region und von Messgeräten erfassten Bebens vom 21. Dezember 1985 (Magnitude ML = 4,5; Intensität I ~ VII) nicht überschritten haben.

Heute sind die Hintergründe für die aus der Region Westerzgebirge/Vogtland stammenden Erdbeben mit dem Charakteristikum sogenannter Schwarmbeben bekannt. Zu diesen gibt es bereits einige Beiträge auch auf der Homepage des Geoparks unter https:// www.geopark-bayern.de/de/swarmquakes. html. Der Schwerpunkt der aktuellen Erdbebenaktivität (seit ca. 1985) liegt im Gebiet von Nový Kostel, ca. 15 Kilometer nordöstlich von Cheb (Eger). Die Schwarmbeben-Aktivität wird heute einer N-S verlaufenden, linksseitigen (sinistralen) Bewegungszone zugeordnet, der sogenannten Leipzig-Regensburg-Zone. "Linksseitig" bedeutet dabei, dass sich die jeweils gegenüber liegende "Erdscholle" relativ nach links verschiebt. Im Falle der Leipzig-Regensburg-Zone verschiebt sich demnach die westlich gelegene Seite nach Süden, die östlich gelegene nach Norden.

Dass die Region der aktuellen Schwarmbeben zu den seismisch aktivsten Regionen in Mitteleuropa gehört, hängt mit der kom-



-1	nur von Erdbebenmessgeräten (Seismographen) registriert
II	nur vereinzelt von ruhenden Personen gespürt
III	nur von wenigen Personen gespürt
IV	von vielen Personen gespürt; Geschirr und Fenster klirren
٧	viele Schlafende erwachen; hängende Gegenstände pendeln
VI	leichte Verputzschäden an Gebäuden
VII	Risse im Verputz, in Wänden und an Schornsteinen
VIII	große Risse im Mauerwerk, Giebelteile und Dachsimse stürzen ein
IX	an einigen Gebäuden stürzen Wände und Dächer ein; Erdrutsche
Х	Einsturz vieler Gebäude; Spalten im Boden
ΧI	zahlreiche Spalten im Boden; Erdrutsche in den Bergen
XII	starke Veränderungen an der Erdoberfläche
AII	Starke Veranderangen an der Erdeberhaene

▲ Oben: Isoseistenkarte des bislang stärksten und mit modernen Messgeräten erfassten Erdbebens mit Ursprung im Grenzgebiet zwischen Tschechien und Sachsen vom 21. Dezember 1985. Unten: Die 12-teilige Erdbebenskala nach Medwedew, Sponheuer und Kárník von 1964 (MSK-Skala).

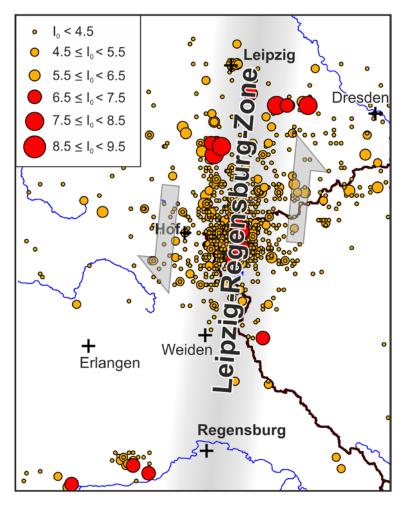
plexen Krustenstruktur und den in der Tiefe vorkommenden Magmen zusammen. Letztere verursachen in der Region einen jungen Vulkanismus und den Aufstieg von CO₂-Gasen aus dem oberen Erdmantel. Das in das Grundwasser eintretende Kohlendioxid löst aus den Gesteinen des Untergrundes

Mineralstoffe heraus, Grundlage des Bäderwesens in diesem Gebiet.

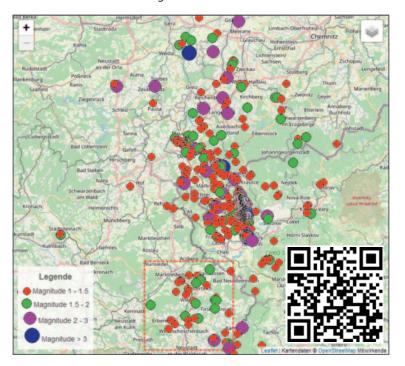
Erst in den letzten zehn Jahren widmet man sich intensiver auch der Erforschung der historischen Beben in dieser Region. Hierzu liegen spätestens seit dem Ende des 19. Jh. zahlreiche Daten vor, da man hier das Phänomen der Schwarmbeben-Tätigkeit erstmals wissenschaftlich beschrieben und auch als solches benannt hat.

Die Seismizität ist heute v.a. an das Gebiet bei Nový Kostel gebunden (siehe Abb. unten rechts). Beben treten aber auch außerhalb dieser Region auf, insbesondere südlich von Marktredwitz (Marktredwitz-Cluster), weshalb hier der Freistaat Bayern ein eigenes seismisches Überwachungsnetz betreibt (www.erdbeben-in-bayern.de). Aus unserem Eingangsbild auf Seite 11 geht hervor, dass sich die Epizentralgebiete der Schwarmbeben in den letzten 200 Jahren innerhalb der Leipzig-Regensburg-Zone verschoben haben. Das starke Beben vom 21. Dezember 1985 war dabei der Auftakt zur Schwarmbebenaktivität im Raum Nový Kostel. Im Vergleich zu den letzten 200 Jahren ist die Bebenaktivität der vergangenen 37 Jahre ungewöhnlich intensiv und regelmäßig mit Beben stärker als Magnitude 3 bis 3,5 wiederkehrend. Die Seismologen halten es nicht für ausgeschlossen, dass sich die Epizentralzone der Schwarmbeben in den nächsten Jahren erneut verlagert. Zurzeit laufen eine Reihe an tschechischen, deutschen und internationalen Forschungsprojekten, dem Phänomen der Schwarmbeben weiter auf die Spur zu kommen.

► Epizentren der Schwarmbeben in den Jahren 2001 bis 2022 im bayerisch-sächsisch-böhmischen Grenzgebiet (Datenbasis: WEBNET Erdbebenkatalog, Geopyhsikalisches Institut, Tschechische Akademie der Wissenschaften, Prag (www.ig.cas.cz). Interaktive Karte abrufbar auf https://www.geopark-bayern.de/de/MAK/mak.html oder den QR-Code (> 23.000 Beben).



▲ Erdbeben-Epizentren im Bereich der Leipzig-Regensburg-Zone (Lage der Epizentren und Magnituden aus Leydecker 2008). Die Leipzig-Regensburg-Zone gehört zu den seismisch aktivsten Regionen in Deutschland bzw. angrenzendem Tschechien.



Der vorstehende Text ist eine Zusammenfassung des Beitrages von Andreas Peterek "Unterrirdisches Rollen und Grollen" im Heft 30 der Schriftenreihe "Wir am Steinwald" (2020). In dem Beitrag wird auch ausgeführt, dass die Anfang der 1820er Jahre beschriebenen und von Jordan Fuchs erwähnten heißen Quellen im Steinwald eine phantasievolle Übertragung ähnlicher Phänomene in Nordwestböhmen sein dürften, für den Steinwald jedoch nicht zutreffen. Das Heft kann über den Verlag Eckhard Bodner oder die Gesellschaft Steinwaldia Pullenreuth e.V. bezogen werden.

In der Schriftenreihe "Wir im Steinwald" sind in letzten Jahren mehrere geologische Beiträge der Geschäftsstelle des Geoparks erschienen:

Peterek, A. (2018): Zur jüngeren Erdgeschichte zwischen Kösseine und Steinwald. – Wir am Steinwald, 26: S. 96-113.

Peterek, A. & Rohrmüller, J. (2019): Das Bayerhof-Maar. – Wir am Steinwald, 27: S. 135-150.

Peterek, A. (2020): Zur Erdgeschichte der Kösseine. – Wir am Steinwald, 28: S. 96-117. Peterek, A. (2021): Das Naturdenkmal und Geotop "Teufelstein". – Wir am Steinwald, 29:

Peterek, A. (2022): Unterirdisches Rollen und Grollen – was war los 1824? – Wir am Steinwald, 30: S. 123-139.

Wir am Steinwald Heimatgeschichte | Natur | Geologie Kultur | Denkmalpflege

2022▲ Titelseite "Wir im Steinwald", Heft 30. Herausgege-

Heft 30

ben von der Gesellschaft Steinwaldia Pullenreuth e.V., erschienen im Eckhard Bodner-Verlag, Pressath. 226 S., 13.90 Euro.

Das neue Programmheft mit den Führungen der Geoparkranger 2023 erscheint voraussichtlich Anfang/Mitte April. Bereits ab Mitte März finden Sie alle Führungen auf www.geoparkbayern.de.

IMPRESSUM

S. 109-119.

Der Newsletter des GEOPARK Bayern-Böhmen wird herausgegeben von der Geschäfts- und Koordinationsstelle in Parkstein, Geschäftsführer: Dr. Andreas Peterek.

GEOPARK Bayern-Böhmen e.V. Marktplatz 1 | 92711 Parkstein Telefon (09602) 9 39 81 66 E-Mail: info@geopark-bayern.de Internet: www.geopark-bayern.de Möchten Sie über das Erscheinen des Newsletters per E-Mail informiert werden? Dann melden Sie sich an unter

www.geopark-bayern.de/de/newsletter.php

Sie können den Newsletter jederzeit abbestellen unter

www.geopark-bayern.de/de/abmelden.php

Der nächste Newsletter erscheint voraussichtlich im April 2023.