



# Geo-Newsletter Bayern vom 25.4.2008

Nr. 1

## 1 Aktuelles

### 1.1 Der neue Geo-Newsletter des Bayerischen Landesamts für Umwelt

Liebe Leserinnen und Leser,

heute erhalten Sie zum ersten Mal den neuen Geo-Newsletter Bayern des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU). Seit der Fusion der früheren Landesämter für Geologie, Wasserwirtschaft und Umweltschutz im Jahre 2005 hat das neue Landesamt für Umwelt auch die Aufgaben des früheren Geologischen Landesamts übernommen. Unser neuer Geo-Newsletter soll Sie zukünftig schnell über Aktuelles, Termine und Neuerscheinungen zu geowissenschaftlichen Themen informieren. Mit diesem ersten Newsletter ergreifen wir auch die Gelegenheit, Ihnen die Neuerscheinungen des vergangenen Jahres zu präsentieren. Künftig erscheint der Newsletter vier Mal im Jahr, so dass Sie ständig auf dem Laufenden bleiben.

Wir würden uns freuen, wenn unser Newsletter dazu beiträgt, die verschiedenen Geo-Aktivitäten in Bayern zu vernetzen und bekannter zu machen. Gerne dürfen Sie uns auf Themen oder Termine aufmerksam machen, von denen Sie glauben, dass sie im nächsten Newsletter genannt werden sollen. Wir bitten Sie auch, den Newsletter an möglicherweise interessierte Personen und Institutionen weiterzuleiten. Falls Sie den Newsletter abonnieren oder abbestellen möchten, teilen Sie uns dies bitte unter [info-geotope@lfu.bayern.de](mailto:info-geotope@lfu.bayern.de) mit. Im selben Postfach nehmen wir auch Ihre Wünsche, Kommentare und Anregungen entgegen.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Albert Göttle'.

Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident des  
Bayerischen Landesamtes für Umwelt

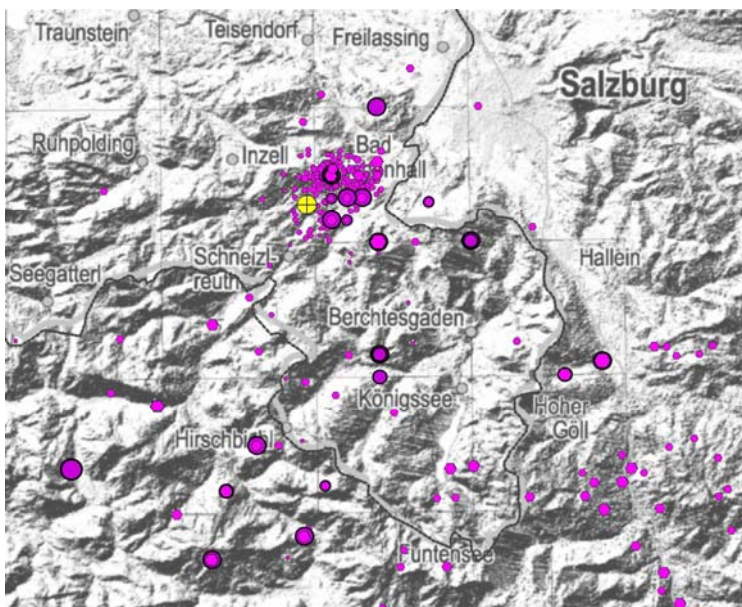
### 1.2 Erdbeben bei Bad Reichenhall am 17.04.2008

Vereinzelte war ein lauter, dumpfer Knall zu hören: Ein leichtes Erdbeben hat am 17.04.2008 das Gebiet von Bad Reichenhall erschüttert. Die Erdstöße richteten zwar keine Schäden an, sorgten aber für viele Anrufe von Bürgern bei der Polizei. Der Bayerische Erdbebendienst – eine gemeinsame Einrichtung des LfU und der Ludwig-Maximilians-

Universität München – registrierte gegen 18.00 Uhr Erdstöße der Stärke 3,4, die sich in unmittelbarer Nähe des Thumsees in einer Tiefe von etwa 2,4 Kilometern ereigneten. Alpine Bergführer der Polizei und eine Hubschrauberbesatzung suchten daraufhin das betroffene Gebiet vorsorglich ab. Sie stellten jedoch keine eventuell für Straßen oder Häuser bedrohlichen Felsverschiebungen fest.

In der Region um das Hochstaufenmassiv bei Bad Reichenhall gibt es gelegentlich leichte Beben, die sowohl einzeln, als auch in sogenannten Erdbeben-Schwärmen auftreten. Zuletzt hatte es dort im vergangenen September Erdstöße gegeben. Der größte bisher gemessene Erdbebenschwarm ereignete sich im August 2002 und bestand aus über 600 Mikro-Erdbeben. Wissenschaftler hatten vor drei Jahren nachgewiesen, dass die Schwarmbeben unter dem Hochstaufen im Zusammenhang mit starken Regenfällen stehen. Das Gebiet ist damit ein einzigartiges Freiluft-Labor, das seinesgleichen im gesamten Alpenraum sucht. Es wird von einem hochmodernen Netz aus Messgeräten überwacht. Der Bayerische Erdbebendienst gilt als Vorzeigeprojekt für die Kooperation zwischen Fachbehörden und Universität. Das bayernweite Messnetz besteht derzeit aus 21 Messstationen.

Link: [www.erdbebendienst.de](http://www.erdbebendienst.de)



Verteilung der Erdbeben im Bereich Bad Reichenhall.

Gelb: Epizentrum des Bebens vom 17.4.08.

## 2 Termine

### 2.1 Geothermischer Garten auf der Landesgartenschau in Neu-Ulm

Vom 25. April 2008 bis 5. Oktober 2008 präsentiert das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz auf dem Gelände der Landesgartenschau in Neu-Ulm einen „**Geothermischen Garten**“. Entlang eines beschilderten und mit Modellen ausgestatteten Erlebnispfades erfahren Besucher, welche Formen der oberflächennahen Erdwärmennutzung möglich sind. In einem zentral gelegenen Holzgebäude, dem "Klima-Pavillon" kann neben anderen Ausstellungsangeboten rund um den Klimaschutz eine authentische Grundwasser-Wärmepumpenanlage besichtigt und hautnah "gefühl" werden. Interessierte erhalten dort weitergehende Informationen und Beratung zur Erdwärmennutzung. Im Rahmen der Bayerischen Klimawoche vom 31. Mai 2008 bis 08. Juni 2008 werden die Ausstellung und die Anlage von Mitarbeitern aus dem Arbeitsbereich Geothermie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt begleitet.

Link: [www.lgs-neu-ulm.de](http://www.lgs-neu-ulm.de)

## 2.2 Ausstellung „Bayern auf gutem Grund“ in der Rhön

Böden und Gesteine sind im wahrsten Sinne des Wortes fundamental bedeutende Ressourcen für das tägliche Leben, deren Verfügbarkeit oft allzu selbstverständlich erscheint. Wem ist schon bewusst, dass von der Zahnpasta über den Frühstückskaffee, der Fahrt mit einem Auto auf einer Straße bis hin zum Glas Wein am Abend und dem Dach über dem Kopf – all das und vieles andere mehr – mit Geologie zu tun hat? Die Ausstellung „**Bayern auf gutem Grund**“ existiert seit Herbst 2002 und sollte ursprünglich etwa ein Jahr lang gezeigt werden. Wegen großem Erfolg tourt sie nun im siebten Jahr durch den Freistaat. Bevor sie nun in der Rhön wiedereröffnet wird, wurde sie aktualisiert und restauriert.

Die Ausstellung "Bayern auf gutem Grund" des Bayerischen Landesamts für Umwelt wird am 09.05.08 um 16.00 Uhr in der **Elstalhalle** in Oberelsbach (Marktplatz 11) eröffnet. Sie ist dann bis zum 01.06.08 dort zu sehen.

### Öffnungszeiten der Elstalhalle:

Täglich (außer Di = Ruhetag) auch an Feiertagen von 10.00 – 17.00 Uhr

### Weitere Informationen:

Informationszentrum "Haus der Langen Rhön"

Unterelsbacher Str. 4

97656 Oberelsbach

Te. 09774/9102-60

Fax: 09774/9102-70

[info@brrhoenbayern.de](mailto:info@brrhoenbayern.de)

Link: [www.naturpark-rhoen.de](http://www.naturpark-rhoen.de)

## 2.3 Wanderausstellung Geothermie

Am 10. April 2008 eröffnete Umweltstaatssekretär Marcel Huber die neue Wanderausstellung „**Geothermie – Wärme aus der Erde**“ in der Handwerkskammer für München und Oberbayern. Auf 14 Tafeln wird in der Ausstellung der Themenkomplex Geothermie anschaulich dargestellt und beworben. Thematischer Schwerpunkt der Ausstellung ist der Bereich der oberflächennahen Geothermie. Dem Besucher wird plakativ und verständlich die Technik zur Erschließung der oberflächennahen Erdwärme vorgestellt und erläutert. Vom 25. April 2008 bis 5. Oktober 2008 befindet sich die Ausstellung auf dem Gelände der Landesgartenschau in Neu-Ulm. Danach kann die einfach zu transportierenden und mit geringem Aufwand zu betreuende Ausstellung von Behörden, Verbänden, Kommunen und Schulen angefordert werden.

Links: [www.stmugv.bayern.de/umwelt/boden/geothermie/doc/ausstellungstafeln.pdf](http://www.stmugv.bayern.de/umwelt/boden/geothermie/doc/ausstellungstafeln.pdf)

[www.geothermie.bayern.de](http://www.geothermie.bayern.de)

## 2.4 Geothermietagung am 19.06.08 in Hof

Am 19. Juni 2008 findet im Bayerischen Landesamt für Umwelt, Dienststelle Hof die figawa/ DVGW Informationsveranstaltung „**Geothermie: Regenerative Energien – Grundwasserschutz ein Zielkonflikt?**“ statt. Die Veranstaltung richtet sich an Ingenieure und erfahrene Meister aus Bohr- und Brunnenbauunternehmen, Wasserversorgungsunternehmen und Ingenieurbüros sowie Mitarbeiter von

Wasserbehörden. Die Veranstaltung soll dazu dienen, grundsätzliche Fragen der Koexistenz von Erdwärmennutzung und Grundwasserschutz zu diskutieren. Von den ReferentInnen werden die Themen Sicherung des Grundwassers, geothermische Anlagen in Wasserschutzgebieten, Mängel bei Erdwärmesondenbohrungen, qualitätssichernde Maßnahmen bei Erdwärmesonden, bohrtechnische Beherrschbarkeit von artesisch gespannten Grundwasserleitern und Informationssystem Oberflächennahe Geothermie und Grundwasserschutz behandelt. Insgesamt liegt der Fokus auf der geothermischen Untergrundnutzung über Erdwärmesonden. Allerdings wird im Rahmen der Veranstaltung auch auf das Konfliktpotential zwischen Grundwasserschutz und Erschließung der oberflächennahen Erdwärme durch Grundwasser-Wärmepumpen und Erdwärmekollektoren eingegangen. Die Teilnahme wird als Fortbildungsmaßnahme für verantwortliche Fachleute nach DVGW-Arbeitsblatt W 120 anerkannt.

**Weitere Informationen:**

figawa Service GmbH

Gavriele Borkes

Telefon: 0221/ 3 76 58 - 22

Email: [borkes@figawaservice.de](mailto:borkes@figawaservice.de)Link: <http://www.brby.de/> (unter der Rubrik: Schulungen - Informationsveranstaltungen - Punkt 2.3.2)

## 2.5 Bundesweiter „Tag des Geotops“ am 21. September 2008 erstmals unter Schirmherrschaft des BMBF

Seit seiner Einführung im Jahr der Geowissenschaften 2002 bereits zum siebten Mal veranstaltet, soll der „**Tag des Geotops**“ noch mehr an Fahrt gewinnen. Nicht nur findet er als eine deutschlandweite Aktion im Internationalen Jahr des Planeten Erde (IYPE) statt, er erhielt heuer auch eine besondere Anerkennung: Erstmals für das Jahr 2008 hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Dr. Annette Schavan, die Schirmherrschaft übernommen.

Der „**Tag des Geotops**“ ist inzwischen bundesweit am 3. Sonntag im September fest etabliert – allein im vergangenen Jahr fanden mehr als 230 Veranstaltungen mit insgesamt über 15 000 Besuchern statt! Auch heuer werden wieder Geotope von herausragender Bedeutung für die Erdgeschichte, Geo-Einrichtungen und Rohstoffbetriebe der Allgemeinheit zur Besichtigung angeboten. Sie sollen Interesse für die Erde, ihre Entstehung, die Prozesse ihrer Veränderung und die Entwicklung des Lebens wecken und bereits vorhandenes Wissen vertiefen. Wie in der Vergangenheit kann der Tag aber nur zum Erfolg werden, wenn seine Vorbereitung koordiniert angegangen wird. Dafür kommen in erster Linie wieder die bewährten Ansprechpartner bei den Staatlichen Geologischen Diensten und einschlägigen Geo-Einrichtungen in Frage. Sie besitzen den Überblick über die Veranstaltung in den jeweiligen Bundesländern und stehen für entsprechende Fragen zur Verfügung. Wie in der Vergangenheit werden alle Veranstaltungen nicht nur bei den jeweiligen Multiplikatoren erfasst, sondern auch auf der von der Fachsektion Geotop der DGG eingerichteten Web-Seite bekannt gemacht.

Links: [www.tag-des-geotops.de](http://www.tag-des-geotops.de)[http://www.lfu.bayern.de/geologie/fachinformationen/geoforum/tag\\_des\\_geotops/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/geologie/fachinformationen/geoforum/tag_des_geotops/index.htm)

Meldungen für Veranstaltungen zum Tag des Geotops in Bayern nehmen wir entgegen unter:

[info-geotope@lfu.bayern.de](mailto:info-geotope@lfu.bayern.de)

## 2.6 Internationaler Kongress EUREGEO 2009 in München

Die Geologischen Dienste der Emilia-Romagna (Italien), von Katalonien (Spanien) und von Bayern begannen 1992 eine innovative Zusammenarbeit auf den Gebieten der geologischen Kartographie und der geowissenschaftlichen Informationssysteme. Besonderes Interesse in dieser Zusammenarbeit gilt der Entwicklung und Verbreitung eines integrierten, multidisziplinären Ansatzes bei den angewandten Geowissenschaften sowie an der Verbesserung der Fach- und „online“-Informationssysteme.

Im Rahmen dieser Arbeitsgemeinschaft wurde neben Seminaren und Workshops bereits fünf Mal der „European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems“ in Bologna (1994 und 2003), Barcelona (1997 und 2006) und München (2000) veranstaltet. Die Kongresse, an deren Vorbereitung und Durchführung neben dem Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli in Bologna, dem Institut Geologic de Catalunya in Barcelona und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt in Augsburg seit 2000 auch maßgeblich die Europäische Kommission und Eurogeosurveys mitwirken, etablierten einen europaweiten Informationsaustausch regionaler Geologischer Dienste und brachten zahlreiche weitere Teilnehmer aus europäischen Ländern sowie aus Nordafrika und Asien zusammen.

6<sup>th</sup> EUREGEO



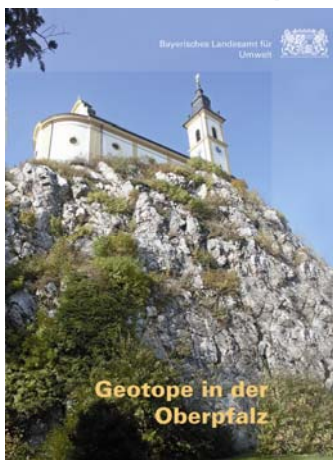
Munich | Bavaria, Germany  
june 9<sup>th</sup> | 12<sup>th</sup> 2009

Auch im „6<sup>th</sup> European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems EUREGEO“, der vom 09. bis 12. Juni 2009 in München stattfinden wird, sehen die Veranstalter wieder eine hervorragende Möglichkeit für den Informationsaustausch zwischen den auf regionaler Ebene arbeitenden Fachleuten unterschiedlicher Institutionen. Der Kongress wird vom Bayerischen Landesamt für Umwelt zusammen mit dem Landesamt für Vermessung und Geoinformation ausgerichtet und bietet ein Forum zur Vorstellung neuer Technologien und Arbeitsmethoden in den Bereichen geowissenschaftliche Daten und Informationssysteme und ihrer kartographischen Darstellung.

Weitere Informationen und Anmeldung unter:  
[www.euregeo2009.bayern.de](http://www.euregeo2009.bayern.de)

## 3 Neue Produkte

### 3.1 Neu: „Geotope in der Oberpfalz“



Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde oder des Lebens vermitteln. Sie umfassen Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralien und Fossilien sowie einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile. Um die Geotope als einzigartige Naturdokumente besser kennen zu lernen, stellt das LfU in der Reihe „Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz“ die wichtigsten und schönsten Geotope Bayerns nach Regierungsbezirken vor. Damit soll in der Öffentlichkeit das Bewusstsein für die Bedeutung der Geotope geschärft und so die Bewahrung unseres erdgeschichtlichen Naturerbes gefördert werden.

Der neue Band „**Geotope in der Oberpfalz**“ bietet eine Einführung in die Geologie der Oberpfalz und im Hauptteil, geordnet nach Landkreisen, jeweils eine Auswahl von Geotop-„Steckbriefen“ mit einer kurzen Erklärung der geologischen Verhältnisse. Der 136 Seiten starke Band, der mit zahlreichen farbigen Abbildungen und Fotos ausgestattet ist, kann zum Preis von 9 EURO bestellt werden unter [bestellungen@lfu.bayern.de](mailto:bestellungen@lfu.bayern.de).

Link: [www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de)



### 3.2 Neue Geologische Karten 1:25 000 des ostbayerischen Grundgebirges

Im Rahmen der Geowissenschaftlichen Landesaufnahme wurden in den vergangenen Jahren schwerpunktmäßig die Kartenblätter im Bereich des ostbayerischen Grundgebirges bearbeitet. Die Geländeaufnahmen sind hier mittlerweile abgeschlossen, die große Mehrzahl der Geologischen Kartenblätter 1:25 000 ist bereits erschienen. Hier ein Überblick über die in den vergangenen zwei Jahren neu erschienenen Kartenblätter:

|                         |                   |                  |
|-------------------------|-------------------|------------------|
| 6338 Weiden             | 6339 Waldthurm    | 6541 Tiefenbach  |
| 6740 Neukirchen-Baldini | 6741 Cham West    | 6843 Bad Kötzing |
| 6946 Hirschbach         | 7143 Deggendorf   | 7145 Schöfweg    |
| 7246 Tittling           | 7348/49 Wegscheid |                  |

Das Blatt 5534 Lehesten wurde in Zusammenarbeit mit der Thüringischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie in Weimar bearbeitet und ist bei letzterer zu beziehen. Die bayerischen Kartenblätter können zum Preis von jeweils 10 EURO bestellt werden unter [bestellungen@lfu.bayern.de](mailto:bestellungen@lfu.bayern.de).

Einen Überblick über alle erschienen Geologischen Kartenblätter erhalten Sie in unserem Shop:

<http://www.lfu.bayern.de/publikationen/index.php>

### 3.3 Neue Hydrogeologische Kartenwerke für die Regionen Landshut und Oberfranken West

Die neuen hydrogeologischen Karten der Regionen Landshut und Oberfranken West sind Produkte der geowissenschaftlichen Landesaufnahme und eine wichtige Grundlage für Kommunen, Planer, Fachbehörden und Fachbüros. Jeweils fünf thematische Karten im Maßstab 1:100 000 und ein Textband erläutern, wo und in welcher Tiefe Grundwasser vorzufinden ist, in welcher Richtung es sich bewegt, wie gut es durch den darüberliegenden Boden geschützt und wie es chemisch zusammengesetzt ist.

Die Planungsregion 13 Landshut umfasst die Landkreise Rottal-Inn, Dingolfing und Landshut sowie die Stadt Landshut und den Südtel des Landkreises Kelheim. Die Planungsregion 4 Oberfranken West umfasst die Landkreise Coburg, Kronach, Lichtenfels, Bamberg und Forchheim sowie die Städte Coburg und Bamberg.

Die Veröffentlichungen „Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 13 Landshut, Hydrogeologische Karte“ sowie „Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 4 Oberfranken West, Hydrogeologische Karte“ können gegen eine Gebühr von 30 Euro beim LfU bestellt werden unter [bestellungen@lfu.bayern.de](mailto:bestellungen@lfu.bayern.de).

Weitere Infos zur hydrogeologischen Landesaufnahme finden Sie unter:

[www.lfu.bayern.de/geologie/fachinformationen/hydrogeologie/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/geologie/fachinformationen/hydrogeologie/index.htm)

### 3.4 Neue Geologica Bavarica: Forschungsbohrungen bei Bayreuth

Mit den Forschungsbohrungen Lindau 1 (242 m tief) und Spitzeichen 1 (530 m tief) wurde der geologische Untergrund nordnordwestlich von Bayreuth erkundet. Dabei wurden vor allem Erkenntnisse über

den Aufbau des Buntsandsteins am Rand des Germanischen Beckens sowie über die Schichtfolgen des Zechsteins und Rotliegenden in der Region gewonnen. Die umfangreichen Ergebnisse der Untersuchungen sind veröffentlicht im 216 Seiten starken Band *Geologica Bavarica* Nr. 109. Dieser kann zum Preis von 10 Euro beim LfU bestellt werden unter [bestellungen@lfu.bayern.de](mailto:bestellungen@lfu.bayern.de).

Link zum Internetshop: <http://www.lfu.bayern.de/publikationen/index.php>

### 3.5 Neues Geothermieportal im Internet

Mit der Eröffnung der Wanderausstellung "Geothermie - Wärme aus der Erde" erfolgte am 10. April 2008 auch die Freischaltung des Geothermieportals Bayern im Internet, das allen Interessierten wichtige Informationen zum Thema Geothermie bietet. Über das Portal gelangt der Benutzer an Erläuterungen zu den Erschließungsmöglichkeiten der oberflächennahen Erdwärme, zu Übersichtskarten, Leitfäden und Hinweisen zur finanziellen Förderung der Technik durch den Staat. Das Angebot erfährt eine fortwährende Aktualisierung über laufende Forschungsprojekte, Bauvorhaben und aus der Anwendungspraxis. Die Seite ist auch verlinkt zu den Internetangeboten zur Geothermie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Link: [www.geothermie.bayern.de](http://www.geothermie.bayern.de)

## 4 Weitere Meldungen

### 4.1 Neues Projekt „Informationsoffensive Oberflächennahe Geothermie 2008 – 2011“ am LfU gestartet

Das neue Projekt hat das Ziel geowissenschaftliche Karten zur Verbesserung des flächendeckenden Informationsangebots zu erstellen, die als Grundlage für Planung und Genehmigung von Geothermieanlagen dienen können. Insbesondere sind geologische, hydrogeologische und bodenkundliche Grundlagenkartierungen im Maßstab 1:25 000, 1:50 000 und 1:100 000 geplant. Gleichzeitig sollen die EDV-Verfahren zur Erfassung von geowissenschaftlichen Geländedaten sowie deren Verarbeitung, Speicherung und Bereitstellung für Öffentlichkeit und Verwaltung weiterentwickelt werden.

Geplant sind weiterhin die Erstellung von Rahmenbedingungskarten 1:50 000 für die Oberflächennahe Geothermie sowie Konzeption und stufenweiser Aufbau eines Geothermieportals im Rahmen des Fachdatenatlas des Bodeninformationssystems Bayern. Mit Hilfe von Broschüren, Faltbättern und Infoveranstaltungen soll außerdem das Informationsangebots über die Oberflächennahe Geothermie verbessert werden. So sollen die fachlichen Voraussetzungen für eine Erhöhung des Anteils der oberflächennahen Geothermie am Energiemix geschaffen und ein Beitrag zur Minderung von Versorgungsabhängigkeiten, zum Ersatz von fossilen Energieträgern und damit zur Reduzierung der klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen geleistet werden.

Die Finanzierung erfolgt durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Das Projekt wird durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

Link: [www.lfu.bayern.de/geologie/forschung\\_und\\_projekte/iogi/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/geologie/forschung_und_projekte/iogi/index.htm)

#### 4.2 GEO-Zentrum an der KTB in Windischeschenbach: Erweiterungsbau der Umweltbildungsstation eröffnet

Nach dem Ende des Kontinentalen Tiefbohrprogramms (KTB) entstand um das 9101 m tiefe Bohrloch in Windischeschenbach in der Oberpfalz die einzige geowissenschaftliche Umweltbildungseinrichtung des Freistaats Bayern. Das „**GEO-Zentrum an der KTB**“ ist mit Demonstrationslabor, Ausstellung und Geo-Kino besonders attraktiv für junge Menschen, denen hier Wissen über die Eigenschaften unserer Erde aber auch die Notwendigkeit des Bodenschutzes nahe gebracht werden kann. Jährlich lockt das GEO-Zentrum 25 000 Besucher an, darunter auch viele Schulklassen. Am 21.04.08 eröffnete Umweltminister Otmar Bernhardt den Erweiterungsbau der Umweltbildungsstation, der diese noch attraktiver machen soll.

Links: [www.geozentrum-ktb.de](http://www.geozentrum-ktb.de)

[www.umweltbildung.bayern.de](http://www.umweltbildung.bayern.de)

---

Möchten Sie den Geo-Newsletter Bayern abonnieren oder abbestellen?

Bitte senden Sie Ihre Wünsche an: [info-geotope@ifu.bayern.de](mailto:info-geotope@ifu.bayern.de)

#### Impressum:

##### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

##### Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg

Telefon: (0821) 90 71 – 0

Telefax: (0821) 90 71 – 55 56

E-Mail: [poststelle@ifu.bayern.de](mailto:poststelle@ifu.bayern.de)

Internet: <http://www.ifu.bayern.de>

##### Bearbeitung:

Ref. 17 / Dr. Stefan Glaser

Stand:

April 2008