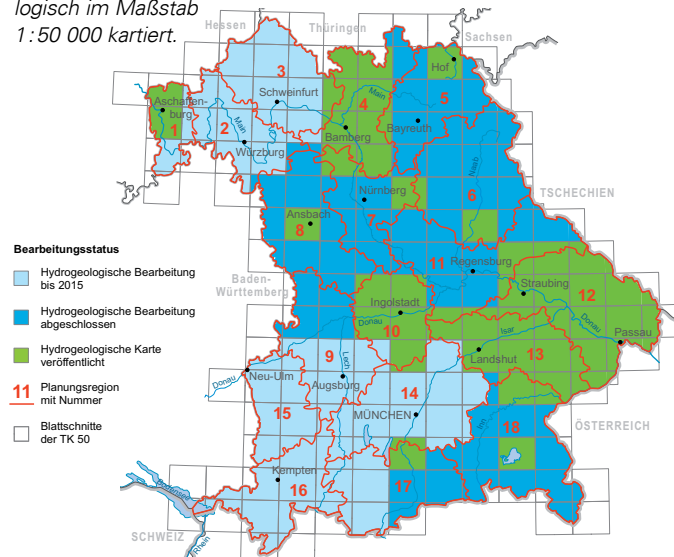


Informationsquellen

Ziel für 2015

Bis 2015 wollen wir Bayern vollständig im Maßstab 1 : 50 000 hydrogeologisch kartiert haben. Über 150 Kartenblätter werden dabei entstehen.

Bis 2011 wurden etwa zwei Drittel Bayerns hydrogeologisch im Maßstab 1 : 50 000 kartiert.



Die Bearbeitung erfolgt in Blöcken von mehreren HK50-Blattschnitten für spezielle Projektgebiete, meist ganze Planungsregionen. Für diese werden Hydrogeologische Übersichtskarten im Maßstab 1 : 100 000 (HK100) mit Erläuterungen herausgegeben.

Inselkarten 1 : 100 000 für Planungsregionen mit Erläuterung

Die hydrogeologische Landesaufnahme wurde bis Ende 2011 für etwa zwei Drittel der Fläche Bayerns abgeschlossen.

Die verbleibenden Gebiete in Unterfranken, Schwaben und dem westlichen Oberbayern werden ab 2012 bis 2015 bearbeitet.

Bestelladresse

Alle Karten können über das Internet bestellt werden:
www.bestellen.bayern.de

Karten online

Die Karten sind auch online aufrufbar:
www.bis.bayern.de (Bodeninformationssystem Bayern).

Geo-Newsletter

Viermal im Jahr geben wir einen Geo-Newsletter heraus. Er enthält Spannendes aus Geologie, Hydrogeologie und Bodenkunde, Termin- und Veranstaltungshinweise und er informiert über Projekte und Neuerscheinungen des Landesamtes für Umwelt. Sie können den Geo-Newsletter kostenlos bestellen. Er wird per E-Mail verschickt:
www.lfu.bayern.de/geologie

Mehr Infos im Internet

Sie wollen mehr über die hydrogeologische Landesaufnahme wissen? Dann schauen Sie doch auf unsere Internetseiten: www.lfu.bayern.de/geologie

Impressum

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
Telefax: 0821 9071-5556
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung: LfU, Referat 104, 12

Ansprechpartner: LfU, Abteilung 10 Geologischer Dienst
Telefon: 09281 1800-4701

Titelmotiv: Quellaustritt

Bildnachweis: LfU

Druck: Pauli Offsetdruck e. K.
Am Saaleschlößchen 6, 95145 Oberkotzau
Gedruckt auf 100 % Altpapier

Stand: Juni 2012

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.



geologie

Wir erfassen
Bayerns
Grundwasser

Die hydrogeologische
Landesaufnahme

Das unsichtbare Nass

Was uns hydrogeologische Karten zeigen

Wir erfassen das Grundwasser Bayerns

Die Hydrogeologen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) erfassen die Grundwasserverhältnisse in Bayern – sozusagen das unsichtbare Nass. Wir erstellen Karten der Verbreitung und Eigenschaften der verschiedenen Grundwasservorkommen. Dies ist wichtig, da über 90 % unseres lebenswichtigen Trinkwassers in Bayern aus den unterirdischen Grundwasserreservoirs gewonnen wird.

In Baggerseen wird das normalerweise unsichtbare unterirdische Grundwasser sichtbar.



Ein Geologe misst mit einem Lichtlot den Grundwasserstand in einer Messstelle.

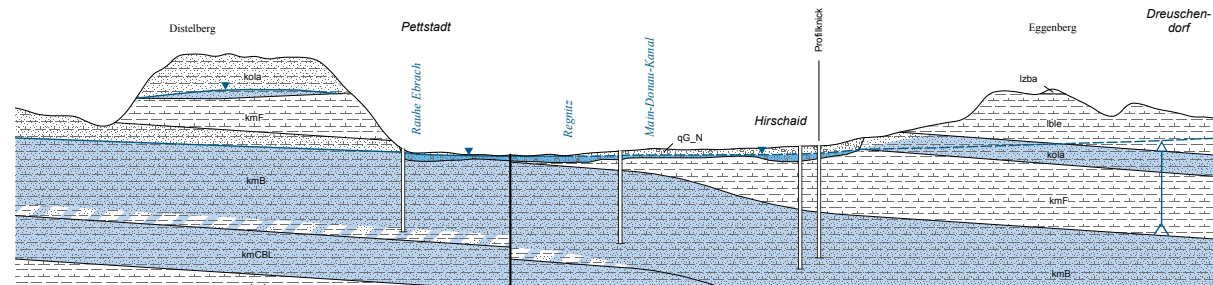
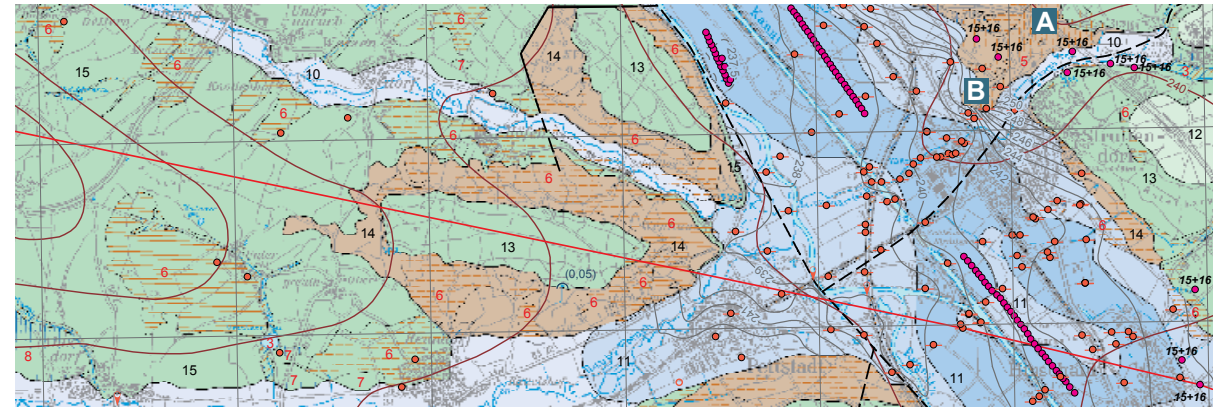
Es gilt also, alles daran zu setzen, dieses kostbare Elixier sauber und frisch zu halten. Unsere Daten und Karten helfen dabei.

Wir suchen und erfassen u. a. Bohrungsbeschreibungen, Brunnenausbaupläne, hydrogeologische Gutachten, Pumpversuche und Grundwasser-Gleichenpläne.

Wir gehen ins Gelände und beproben Quellen, Brunnen und Grundwasser-Messstellen, um die chemische Zusammensetzung des jeweiligen Grundwassers zu analysieren. Dazu werden Quellschüttungen und Grundwasserstände gemessen.

Auf einer hydrogeologischen Karte zeigen die Farben die unterschiedlich Grundwasserleitenden Schichten (verkleinerter Ausschnitt aus der Umgebung südlich von Bamberg).

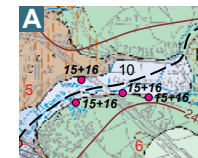
Grundwasser (hellblau) kann in verschiedenen Stockwerken übereinander vorkommen. Die Grundwasseroberfläche ist dabei nicht eben, sondern in der Regel geneigt (hydrogeologischer Profilschnitt aus obiger Karte).



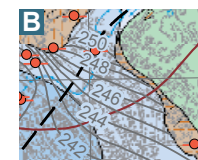
Die hydrogeologische Landesaufnahme ist unverzichtbare Grundlage für viele Fragestellungen:

- Wo und in welcher Tiefe ist mit Grundwasser zu rechnen? ☞ wichtig für Brunnenbauer.
- In welche Richtung und mit welcher Geschwindigkeit fließt es? ☞ wichtig wenn Schadstoffe ins Grundwasser gelangen. Wieviel Wasser kann ein Brunnen nachhaltig fördern? ☞ wichtig für flächendeckende Trinkwasserversorgung.
- Welchen Mineralbestand hat das Grundwasser? ☞ ist es überhaupt als Trinkwasser geeignet?
- Wie geschützt sind die Grundwasservorkommen? ☞ wichtig bei Unfällen mit Schadstoffen wie Öl oder Chemikalien.

All diese Fragen können wir mit unseren Karten beantworten.



Wesentlicher Inhalt der Karten ist die Darstellung der Verbreitung der hydrogeologischen Einheiten, sowie die Lage von Brunnen (rote Punkte), Quellen und Grundwasser-Messstellen.



Die Grundwasseroberfläche ist nicht eben, sondern weist wie die Geländeoberfläche ein Relief auf. Die Darstellung erfolgt ebenfalls mit Linien gleicher Höhe, den sog. Grundwasserhöhengleichen. Aus diesen lassen sich Richtung und Geschwindigkeit des Grundwasserflusses ableiten: das Grundwasser fließt der Schwerkraft folgend vom höheren zum tieferen Niveau.