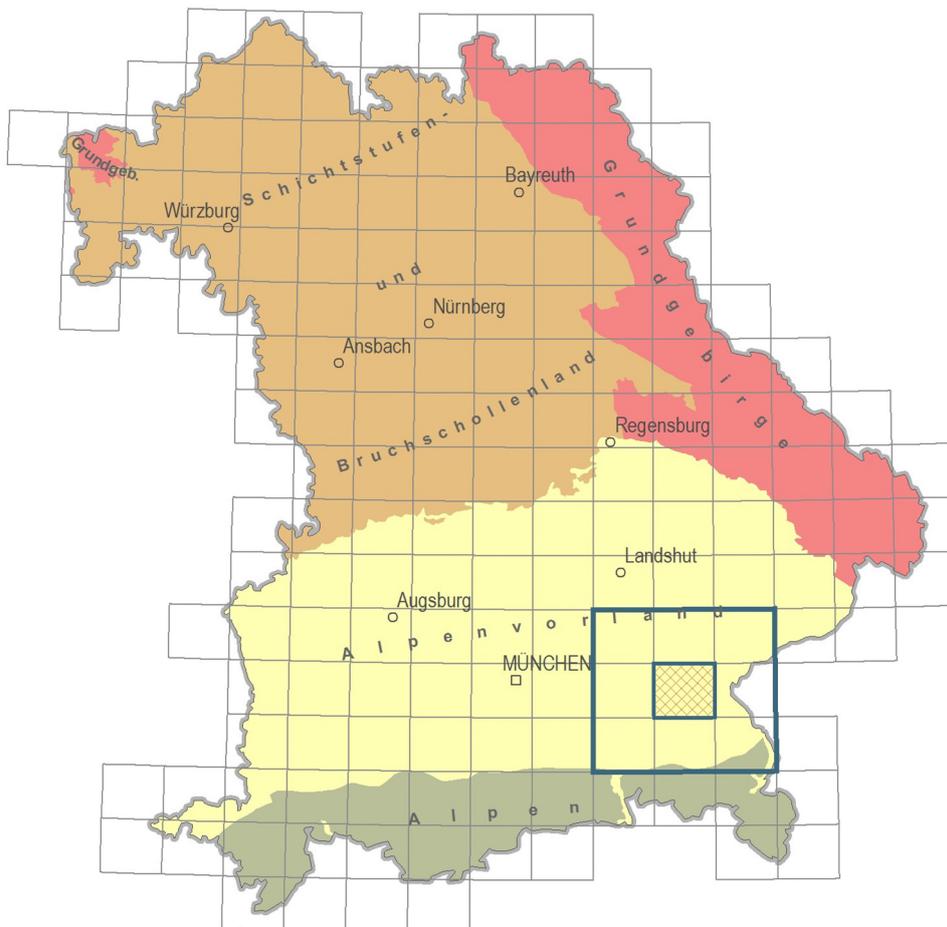




# Daten und Informationen zur digitalen Hydrogeologischen Karte 1 : 50 000

L7940 Trostberg

Blatt 1: Grundlagen



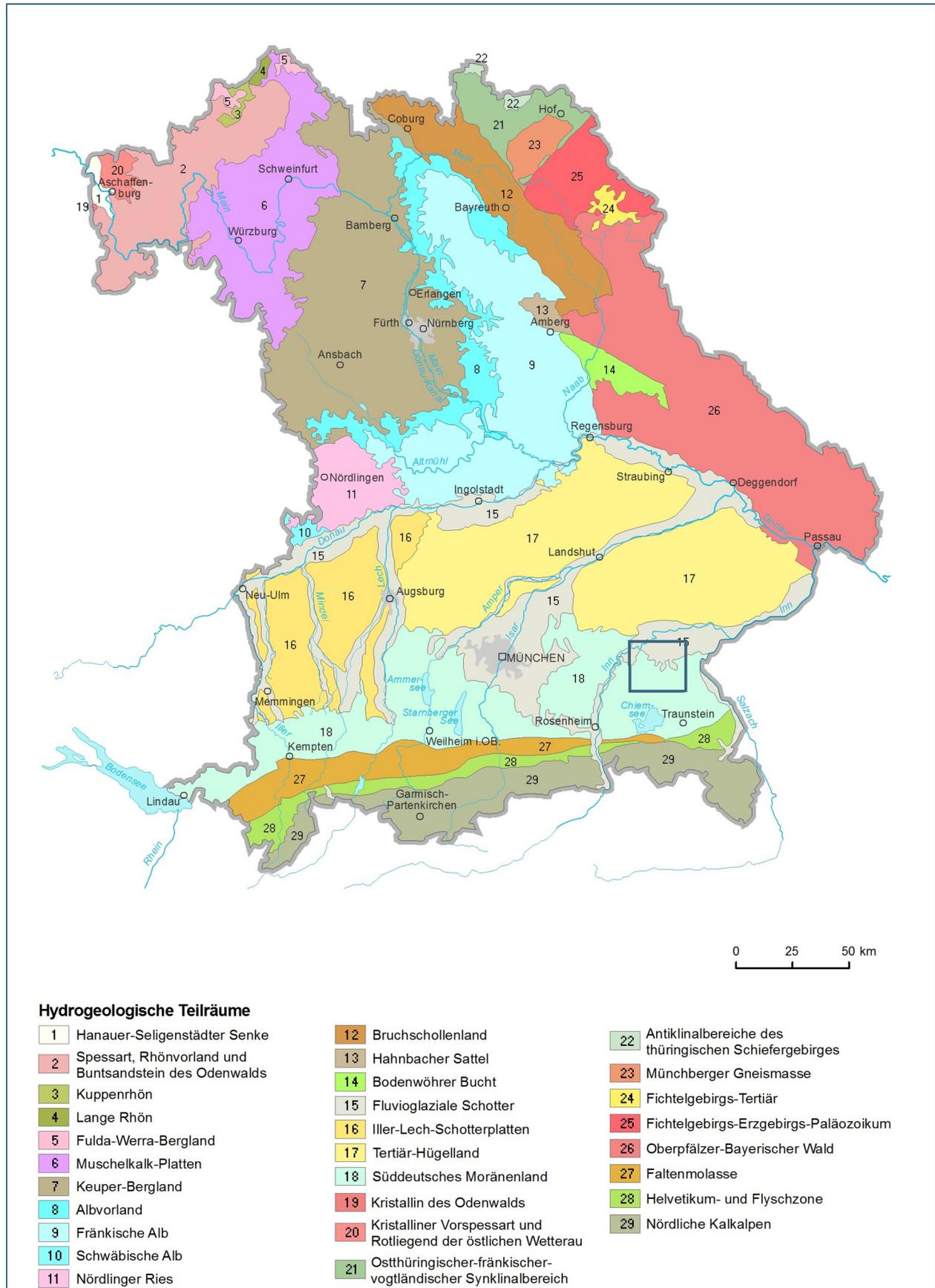


Abb. 1: Hydrogeologische Raumgliederung von Bayern nach GLA (2003)

Blatt 1 der digitalen Hydrogeologischen Karte 1: 50 000 (dHK50) veranschaulicht als Kernthema die flächenhafte Verbreitung der oberflächennahen hydrogeologischen Einheiten (Grundwasserleiter und Grundwassergeringleiter), der Deckschichten und bekannter oder vermuteter tektonischer Elemente oder Einsenkungsstrukturen (Störungen bzw. Dolinen). Dargestellt wird weiterhin die Lage von künstlichen oder natürlichen Grundwasseraufschlüssen (Brunnen, Grundwassermessstellen, Erkundungsbohrungen bzw. Quellen oder Grundwasserblänken) sowie vorhandene Oberflächengewässer-Abflussmessstellen, Klimastationen und Trinkwasserschutzgebiete. Die Grundwasserfließverhältnisse für wichtige Grundwasserleiter werden durch Grundwassergleichenpläne (Linien gleicher Höhen der Grundwasserdruckfläche) wiedergegeben. Bereiche mit besonderen Spannungszuständen wie artesische Grundwasserdruckverhältnisse werden gesondert ausgewiesen.

Kartengrundlage ist in der Regel die Geologische Karte im Maßstab 1:25 000 bzw. 1: 50 000. Bezugsebene für die Abgrenzung der hydrogeologischen Einheiten ist deren Ausstreichen unabhängig von der tatsächlichen Grundwasserführung. Als Deckschichten eingestufte geologische Einheiten wurden von den hydrogeologischen Einheiten kartografisch abgedeckt und entsprechend dargestellt.

Eine hydrogeologische Einheit bezeichnet einen Gesteinskörper, der aufgrund seiner Petrografie, Textur oder Struktur einheitliche hydrogeologische Eigenschaften einer festgelegten Bandbreite aufweist und durch Schichtgrenzen, Faziesgrenzen, Erosionsränder oder Störungen begrenzt ist. Sie kann bei Lockergesteinen aus einem einzelnen oder einem Komplex von mehreren Sedimentationskörpern bestehen, bei Festgesteinen aus einer einzelnen Schicht oder einer Abfolge von Schichten ähnlicher Gesteinsausbildung und ähnlichen Durchtrennungsgrades. Eine Deckschicht ist eine oberflächennahe hydrogeologische Einheit über dem ersten zusammenhängenden Grundwasserkörper, die mit Ausnahme schwebenden Grundwassers in ihrer Gesamtheit kein nennenswertes Grundwasser führt. Die Bandbreite innerhalb der ein Gesteinskörper als homogen betrachtet wird, ist in starkem Maße vom Bearbeitungs- und Darstellungsmaßstab abhängig (AD-HOC-ARBEITSGRUPPE HYDROGEOLOGIE).

In den folgenden Tabellen werden die Hydrogeologischen Einheiten und Deckschichten des Kartenblattes mit Angaben zur stratigrafischen Stellung, Gesteinsausbildung und Mächtigkeit sowie Kurzbeschreibungen der regionalen hydrogeologischen Eigenschaften beschrieben. Jede hydrogeologische Einheit (schwarze Kürzel) bzw. Deckschicht (rote Nummern) der Tabelle entspricht den Eintragungen in den Einheitenflächen der Karte.

## Deckschichten

Nr.	Legendeneinheit	Lithologie und Mächtigkeiten	Hydrogeologische Eigenschaften
<b>Quartär</b>			
<b>Pleistozän bis Holozän</b>			
1	Anmoor, Moor	Anmoore, Moore, Torfe, Lockergesteine mit hohem Anteil an organischer Substanz; Mächtigkeit 2 bis 4 m, lokal bis 9 m	Deckschicht aus organischem Lockergestein mit hohem Wasserspeichervermögen, jedoch geringen Durchlässigkeiten
2	polygenetische Talfüllungen, Bach- und Flussablagerungen, Auen- und Hochflutablagerungen	wechselnde Zusammensetzung, je nach Einzugsgebiet Schluffe und Sande mit wechselnder Kiesführung, lokal mit organischen Anteilen; Mächtigkeit 1 bis 3 m	Deckschicht aus Lockergestein mit wechselnden Porendurchlässigkeiten
3	Sinterkalk, undifferenziert	dichte bis sehr poröse Karbonatgesteine mit sehr hohem Kalkgehalt; Mächtigkeit 2 m	Deckschicht aus locker bis fest gelagertem Karbonatgestein mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten
4	Hanglehm	Tone bis Schluffe, Sande; Mächtigkeit bis 3 m	Deckschicht aus Lockergestein mit sehr geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten
5	Abschwemmmassen und Kolluvien, lehmig	Schluffe, tonig, sandig; Mächtigkeit bis 3 m	Deckschicht aus Lockergestein mit sehr geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten
6	Lösslehm oder Decklehm	Schluffe, feinsandig, tonig bis Feinsande, schluffig mit wechselndem Karbonatgehalt; Mächtigkeit bis 5 m	Deckschicht aus Lockergestein mit sehr geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten
7	Auen- oder Hochflutablagerungen (Inn-, Mangfall-, Salzachtal)	Tone bis Schluffe, sandig, karbonatreich, lokal mit organischen Anteilen (Auenmergel); Mächtigkeit bis 2 m	Deckschicht aus Lockergestein mit äußerst geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten

## Hydrogeologische Einheiten

Nr.	Legendeneinheit	Lithologie und Mächtigkeiten	Hydrogeologische Eigenschaften
<b>Quartär</b>			
qG_S	Talschotter, i. d. R. mit Anbindung an das Talgrundwasser	Kiese, schluffig bis sandig, karbonatreich, bereichsweise dünne schluffige oder sandige Zwischenschichten; Mächtigkeit 1 bis 25 m, im Inntal bis 40 m, in glazial übertieften Alpentälern mehrere 10er Meter	Poren-Grundwasserleiter mit hohen Durchlässigkeiten und mittleren bis sehr hohen Ergiebigkeiten, bereichsweise hydraulische Verbindung mit glazifluvialen Schottern, wasserwirtschaftlich von lokaler bis regionaler Bedeutung
qGF	Talschotter ohne Anbindung an das Talgrundwasser und Quartäre Schotter außerhalb der Täler (glazifluviale Schotter)	Kiese und Sande mit wechselndem Feinsand- und Schluffgehalt, Feinsande und Schluffe z. T. als Lagen oder Linsen, Schotter bereichsweise durch karbonatische Zementation zu Nagelfluh verfestigt; Mächtigkeit wenige Meter bis 50 m, in Rinnen bis 70 m	Poren-Grundwasserleiter mit mittleren bis sehr hohen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten, Nagelfluh Kluft-(Poren-)Grundwasserleiter mit geringen bis mittleren Durchlässigkeiten, wasserwirtschaftlich von lokaler bis überregionaler Bedeutung
qmo10	Moräne im Alpenvorland, undifferenziert	heterogene Gesteinsausbildung mit breitem Korngrößenspektrum (Tonfraktion bis Blöcke): Tone bis Schluffe, sandig, kiesig bis Kiese mit unterschiedlichem Sand- und Schluffanteil; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter	kleinräumiger Wechsel von Poren-Grundwasserleitern mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten und Lockergesteins-Grundwassergeringleitern, überwiegend von lokaler wasserwirtschaftlicher Bedeutung
qmo3	Moräne im Alpenvorland, kiesig-schluffig	Kiese, sandig-schluffig, z. T. tonig-schluffig bis Kiese, sandig, schwach steinig und Schluffe, kiesig mit z. T. kantigen Blöcken; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter	Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten bis Lockergesteins-Grundwassergeringleiter, überwiegend lokale, bei Erschließung mit glazifluvialen Schottern wasserwirtschaftlich von regionaler Bedeutung
qmo4	Moräne im Alpenvorland, überwiegend kiesig-sandig	Kiese, sandig mit geringem Feinkornanteil, im Liegenden lokal Blocklagen; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter	Poren-Grundwasserleiter mit mäßigen bis mittleren Durchlässigkeiten und geringen bis mittleren Ergiebigkeiten, wasserwirtschaftlich überwiegend von lokaler, bei Erschließung mit glazifluvialen Schottern von regionaler Bedeutung

<b>Quartär</b>			
TI_SI	Seeablagerungen	Schluffe, tonig, feinsandig bis Sande, schluffig mit sandig-schluffigen bzw. sandig-kiesigen Einschaltungen; Mächtigkeit wenige Meter bis 40 m, in großen Beckenstrukturen lokal bis 300 m	überwiegend Lockergesteins-Grundwasserleiter ohne nennenswerte Durchlässigkeit und Grundwasserführung, in sandig-kiesigen Einschaltungen geringe Grundwasserführung, i. Allg. keine wasserwirtschaftliche Bedeutung
<b>Vorlandmolasse</b>			
<b>Tertiär</b>			
OSMj	Jüngere Obere Süßwassermolasse (Hangendserie)	Sande, Schluffe und Tone im Wechsel mit untergeordnet Feinkieslagen und Geröllschnüren, lokal bis 1 m mächtige Kohleflöze; Mächtigkeit mehrere 10er Meter bis max. 100 m	in sandig-kiesigen Partien Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten, in feinkörnigeren Partien mit geringeren Durchlässigkeiten, häufig durch Hausbrunnen genutzt, oft zusammen mit älteren Molasse- oder quartären Einheiten
OSMm	Mittlere Obere Süßwassermolasse (Südlicher Vollsotter, Nördliche Vollsotter-Abfolge)	Kiese und Sande mit Schluff- und Toneinschaltungen; Mächtigkeit bis ca. 300 m	Poren-Grundwasserleiter mit mäßigen Durchlässigkeiten, bei höherem Kies- und Sandanteil mit mittleren Durchlässigkeiten und hohen Ergiebigkeiten, wasserwirtschaftlich von lokaler bis regionaler Bedeutung

## Literatur

AD-HOC-ARBEITSGRUPPE HYDROGEOLOGIE [HRSG.] (1997): Hydrogeologische Kartieranleitung. – Geol. Jb., G2: 3-157, Hannover (in Kommission: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung – Nägele u. Obermiller).

AD-HOC-ARBEITSGRUPPE HYDROGEOLOGIE [HRSG.] (2011): Fachinformationssystem Hydrogeologie: Standards für ein digitales Kartenwerk – Ergänzung zur Hydrogeologischen Kartieranleitung. – Geol. Jb., G13, Hannover (in Kommission: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung - Nägele u. Obermiller).

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (GLA, 2003): Hydrogeologische Raumgliederung von Bayern. – GLA-Fachberichte, 20 – Bearbeiter: Büttner, G., Pamer, R. & Wagner, B. - 88 S., München.

---

## Impressum:

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

Postanschrift:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg

Kartenbearbeitung nach  
Manuskriptvorlage von:  
LfU, Ref. 104: Ines Risse (2012)

Bildnachweis:  
LfU

Stand:  
Dezember 2019

Mit Förderung durch:



**Europäische Union**

Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung

### **Europäische Union „Investition in die Zukunft“ Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung**

Finanziert aus dem Projekt "Informationsoffensive Oberflächennahe Geothermie 2008-2011" mit  
Kofinanzierung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN|DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.