



Hydrogeologischer Teilraum

## Fichtelgebirgs-Tertiär

Inselartiges (Rest-)Vorkommen von Tertiär an der Grenze der Teilräume Fichtelgebirgs-Paläozoikum und Oberpfälzer-Bayerischer Wald. Strukturell der Senkungszone des Egergrabens zuzuordnen.

### 1 Definition

Der Teilraum „Fichtelgebirgs-Tertiär“ liegt an der Grenze zum Fichtelgebirgs-Erzgebirgs-Paläozoikum und zum Oberpfälzer-Bayerischen Wald. Es handelt sich dabei um inselartige Vorkommen von sedimentärem und vulkanogenem Tertiär, die mit den paläozoischen Gesteinen verzahnen bzw. diese überlagern oder durchschlagen. Strukturell gehört dieses Gebiet zur westlichen Fortsetzung des Egergrabens.

### 2 Kennzeichen

Die tertiären fluviatilen und limnischen Lockergesteine lassen sich als Poren-Grundwasserleiter mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit und silikatischem sowie silikatisch-organischem Gesteinschemismus, die vulkanogenen Festgesteinen als Kluft-Grundwasserleiter mit geringer Durchlässigkeit und silikatischem Gesteinschemismus ansprechen.

### 3 Charakter

Die Gesteinseinheiten des Tertiärs grenzen sich in ihren hydrogeologischen Eigenschaften deutlich vom unterlagernden und umgebenden Grundgebirge ab: Die tertiären Lockergesteine wie Tone und Sande führen teilweise Braunkohlen und weisen dadurch einen z.T. silikatisch-organischen Gesteinschemismus auf. Es herrschen mäßige bis geringe Durchlässigkeiten vor. Daneben treten tertiäre Basalte mit rein silikatischem Gesteinschemismus und geringer Durchlässigkeit auf, die wiederum von äußerst gering durchlässigen Verwitterungsdecken und Tuffiten überdeckt werden. Ein großräumiger Grundwasserstockwerksbau ist nicht ausgebildet, lokal können aber schwebende Grundwasservorkommen auftreten. Da es sich bei den meisten Einheiten (abgesehen von den Basalten) um relativ gering durchlässige Gesteine mit höherer Rückhaltefähigkeit gegenüber Schadstoffen handelt, liegt in Bereichen mit größeren Flurabständen eine erhöhte Schutzfunktion für das Grundwasser vor. Der Teilraum „Fichtelgebirgs-Tertiär“ ist wasserwirtschaftlich nur von geringer lokaler Bedeutung (vorwiegend Quelfassungen).

## 4 Anzeige der Beschreibung der hydrogeologischen Einheiten des Teilraums

Hydrologische Einheiten im Teilraum: Fichtelgebirgs-Tertiär		
<b>Bezeichnung:</b>	Braunkohlen-Tertiär des Naab-Gebietes, des Bayerischen Walds und des Fichtelgebirges (KN 03.2)	
System/Epoche:	Tertiär Miozän	
Petrografie:	Ton, Schluff, Sand, Kies, Braunkohle	
Gesteinsart: S	Hohlraumart: P	Geoch. Gesteinstyp: s/o
Verfestigung: L	Kf-Klasse: 12	Charakter: GWG/GWL
<b>Bezeichnung:</b>	Tertiär des Naab-Gebietes, des Bayerischen Walds und des Fichtelgebirges (KN 03.3)	
System/Epoche:	Tertiär Miozän	
Petrografie:	Schluff, Sand, Kies	
Gesteinsart: S	Hohlraumart: P	Geoch. Gesteinstyp: s
Verfestigung: L	Kf-Klasse: 12	Charakter: GWG/GWL
<b>Bezeichnung:</b>	Tuffe des Egergrabens (KV FG-T)	
System/Epoche:	Känozoikum Tertiär	
Petrografie:	Basalttuff, Basaltlehm	
Gesteinsart: Ma	Hohlraumart: K	Geoch. Gesteinstyp: s
Verfestigung: F	Kf-Klasse: 7	Charakter: GWG
<b>Bezeichnung:</b>	Vulkanite des Egergrabens (KV FG-B)	
System/Epoche:	Känozoikum Tertiär	
Petrografie:	Olivinnephelinit, Nephelinbasanit	
Gesteinsart: Ma	Hohlraumart: K	Geoch. Gesteinstyp: s
Verfestigung: F	Kf-Klasse: 5	Charakter: GWG/GWL
<b>Bezeichnung:</b>	Granite des Fichtelgebirges (P FG-Gr)	
System/Epoche:	Kambrium-Perm	
Petrografie:	Granit	
Gesteinsart: Ma	Hohlraumart: K	Geoch. Gesteinstyp: s
Verfestigung: F	Kf-Klasse: 10	Charakter: GWG/GWL

## 5 Erläuterung zu den Kürzeln

### 5.1 Gesteinsart

Sediment

### Kürzel

S

Metamorphit

Me

Magmatit

Ma

### 5.2 Verfestigung

Lockergestein

### Kürzel

L

Festgestein	F
<b>5.3 Art des Hohlräume</b>	<b>Kürzel</b>
Poren	P
Kluft/Poren	K/P
Kluft	K
Kluft/Karst	K/KA
Karst	KA
<b>5.4 Geochemischer Gesteinstyp</b>	<b>Kürzel</b>
silikatisch	s
silikatisch mit organischen Anteilen	s/o
silikatisch/karbonatisch	m
karbonatisch	k
organisch	o
sulfatisch	g
sulfatisch/halitisch	g/h
halitisch	h
durch Auffüllung anthropogen verändert	a
<b>5.5 Durchlässigkeit Kf-Wert, [m/s]</b>	<b>Kürzel</b>
sehr hoch >1E-2	1
hoch >1E-3 - 1E-2	2
mittel >1E-4 - 1E-3	3
mäßig >1E-5 - 1E-4	4
gering >1E-7 - 1E-5	5
sehr gering >1E-9 - 1E-7	6
äußerst gering <1E-9	7
sehr hoch bis hoch >1E-3	8
mittel bis mäßig >1E-5 - 1E-3	9
gering bis äußerst gering <1E-5	10
stark variabel	11
mäßig bis gering >1E-6 - 1E-4	12

## 5.6 Charakter

Grundwasserleiter

## Kürzel

GWL

Grundwasserleiter/-geringleiter

GWL/GWG

Grundwassergeringleiter

GWG

---

### 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@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)

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

#### Bearbeitung:

Ref. 104