

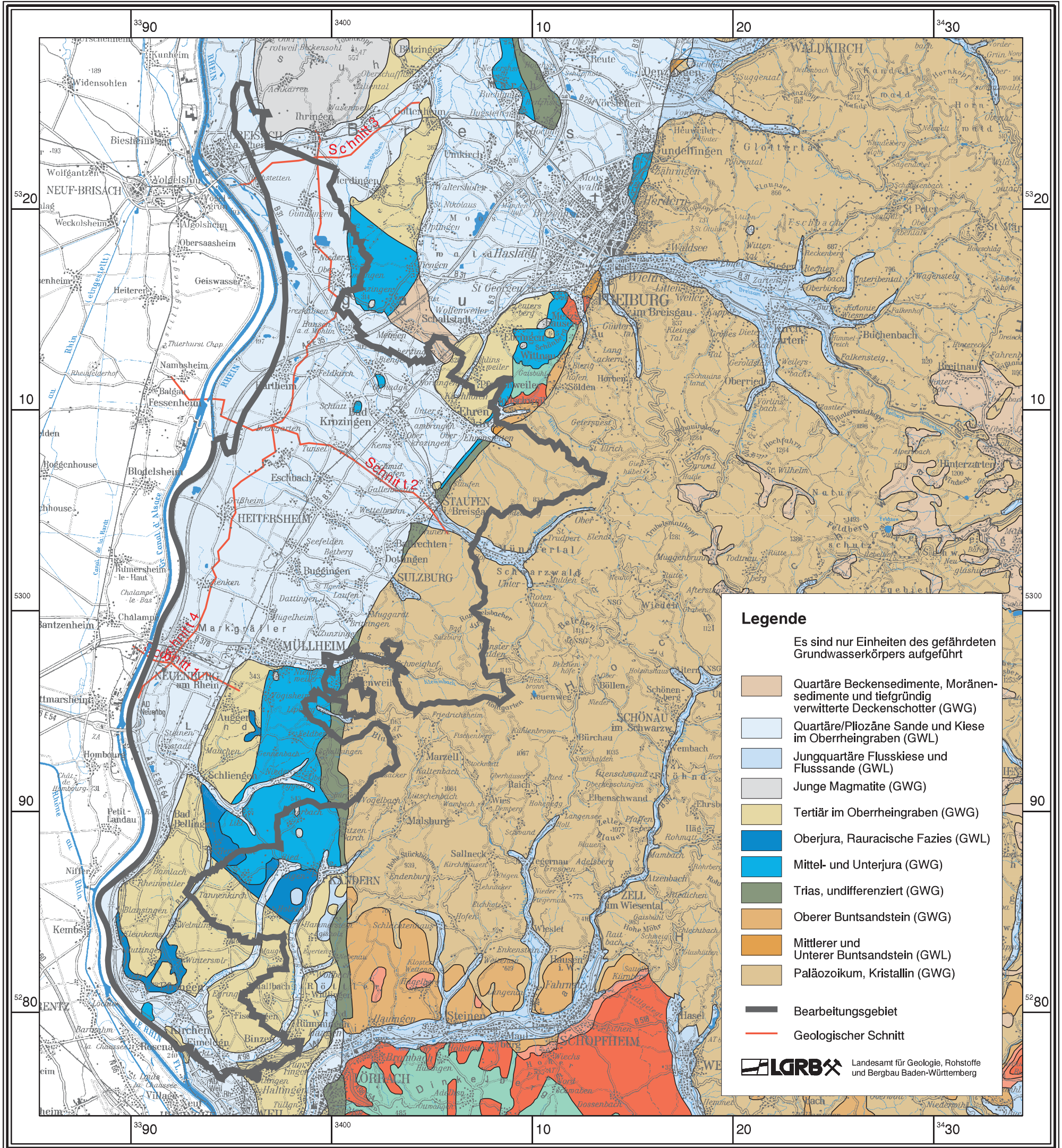
Kartenverzeichnis qGWK 16.8

- K 9.9.1a** Hydrogeologische Einheiten
- K 9.9.1b** Hydrogeologische Schnitte 1 – 4
- K 9.9.1c** Grundwassergleichen
- K 9.9.1d** Mittlere jährliche Grundwasserneubildung (1961-1990)
- K 9.9.1e** Bodenübersichtskarte
- K 9.9.2** Landnutzung
- K 9.9.3** Nitrat-Sanierungs- und Problemgebiete

Hydrogeologische Einheiten

Markgräfler Land (16.8)

Karte 9.9.1a

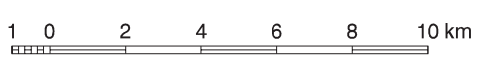


Legende

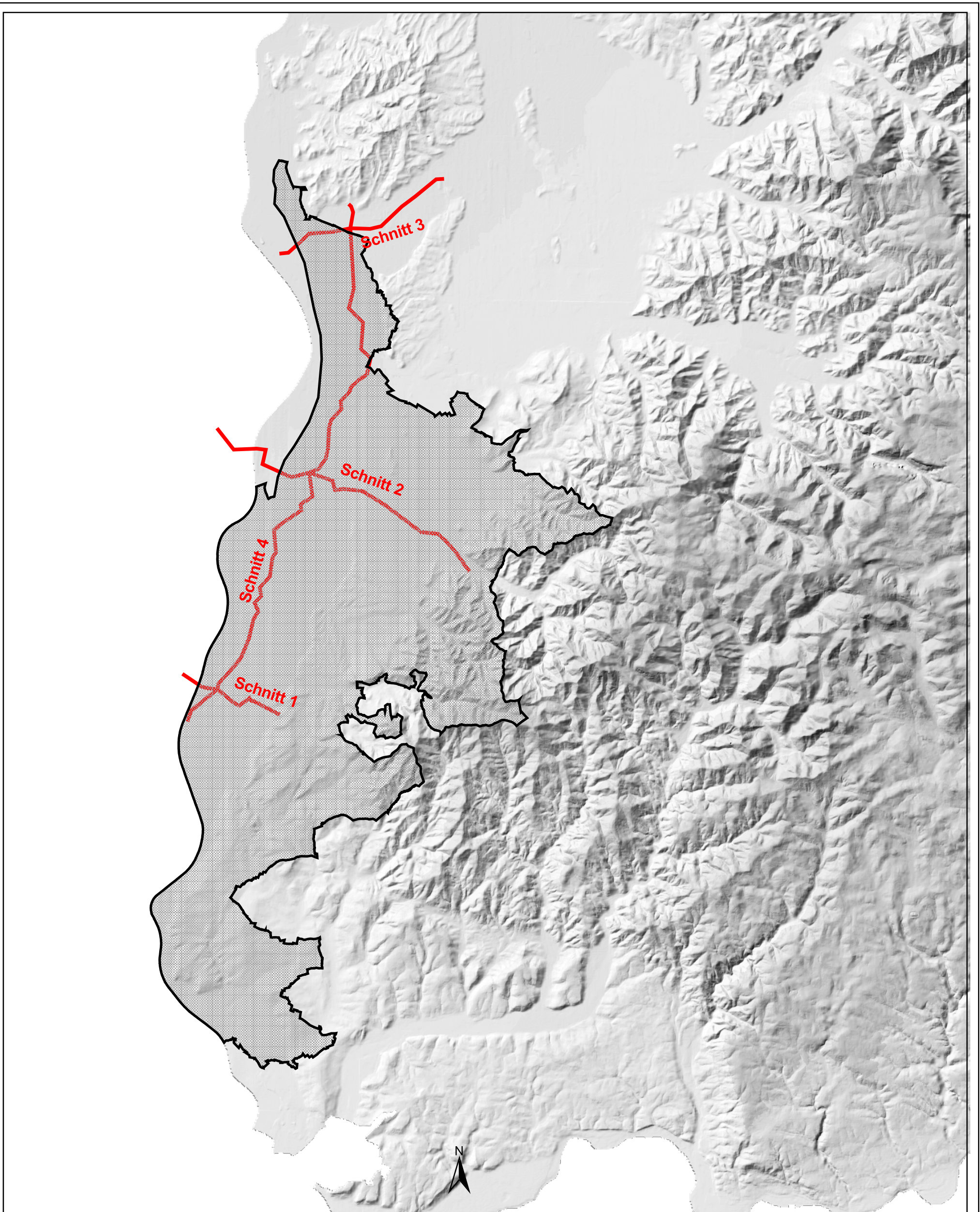
Es sind nur Einheiten des gefährdeten Grundwasserkörpers aufgeführt

- Quaternäre Beckensedimente, Moränensedimente und tiefgründig verwitterte Deckenschotter (GWG)
- Quaternäre/Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben (GWL)
- Jungquaternäre Flusskiese und Flusssande (GWL)
- Junge Magmatite (GWG)
- Tertiär im Oberrheingraben (GWG)
- Oberjura, Rauracische Fazies (GWL)
- Mittel- und Unterjura (GWG)
- Trias, undifferenziert (GWG)
- Oberer Buntsandstein (GWG)
- Mittlerer und Unterer Buntsandstein (GWL)
- Paläozoikum, Kristallin (GWG)
- Bearbeitungsgebiet
- Geologischer Schnitt

ALGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg




Kartgrundlage: Topographische Rasterdaten TÜK 200 des LV Baden-Württemberg



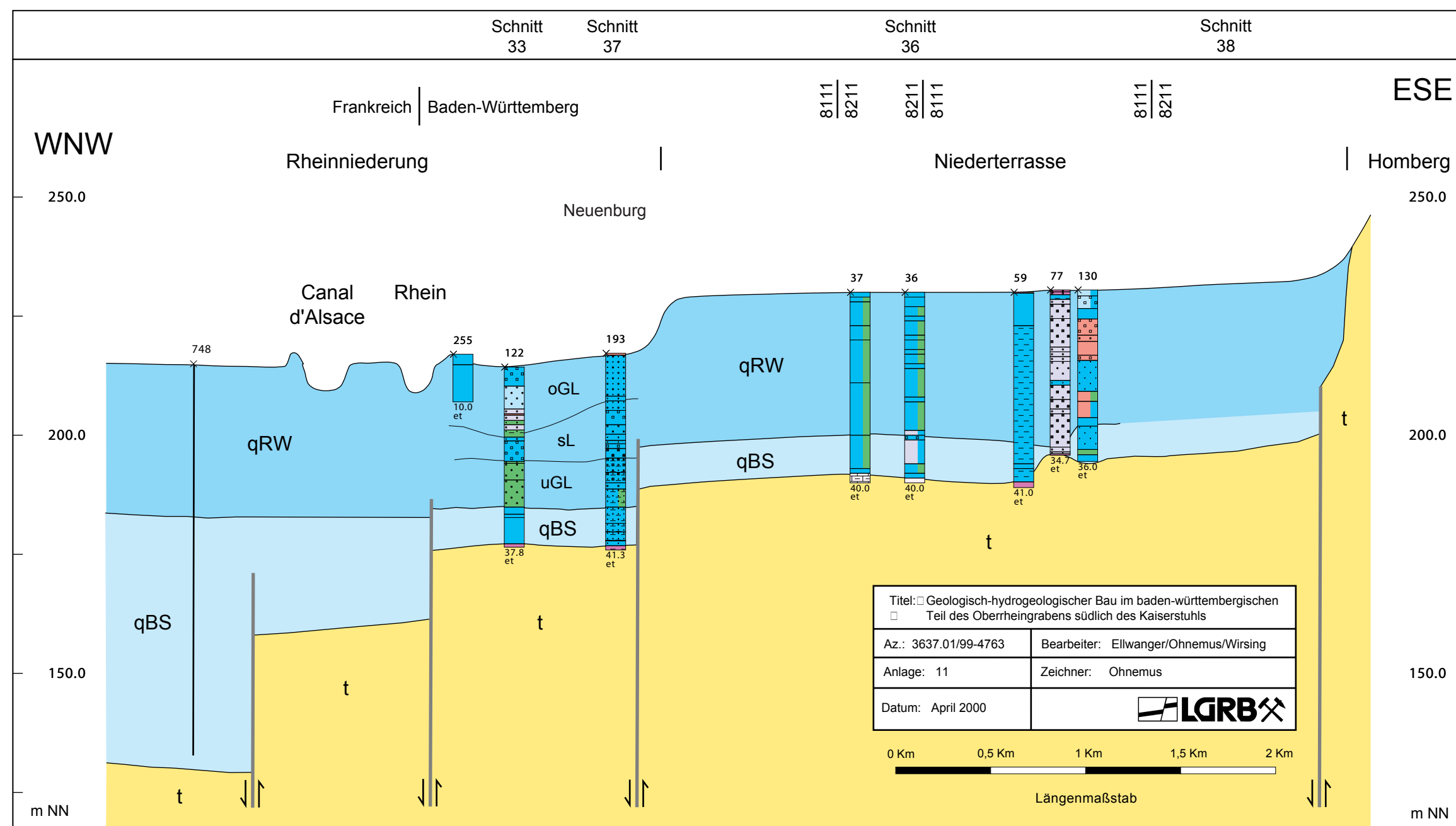
0 2 4 6 Kilometer

Zeichenerklärung

- Gefährdeter Grundwasserkörper 16.7
- Geologischer Schnitt

Planinhalt				
K 9.9.1b Geologische/hydrogeologische Schnitte				
Projekt/Gewässer				
Markgräfler Land (16.8)				
gez.	Datum	Datei	Maßstab	Plan Nr.
<i>Bn.</i>	10.03.05	<i>K_b</i>	1 : 200 000	
Regierungspräsidium Freiburg				
			Dienstszitz Offenburg Abteilung Umwelt Ortenbergerstrasse 11 77654 Offenburg	
			Tel:0781/933-1701 Fax:0781/933-1700	

Bereich des gefährdeten Grundwasserkörpers



Legende zu den geologisch/hydrogeologischen Profilschnitten

1. Geologie

Lockergesteine

Hauptgemengteile:

- Ton (< 0.002 mm), Lehm, Letten, Schluff (0.002-0.06 mm), Mergel
- Feinsand (0.06-0.2 mm)
- Fein- bis Grobsand (0.06-2 mm)
- Mittel- und Grobsand (0.2-2 mm), Sand allgemein
- Kies (2 - 60 mm)
- Steine (> 60 mm), Blöcke
- Organische Sedimente, Torf, Holz, Kohle, Humus
- Boden (bo)
- künstliche Auffüllungen (y) Bauschutt (yy)

Nebengemengteile und Abkürzungen:

- tonig, lehmig (t, l), mergelig (m)
- schluffig (u)
- feinsandig (fs)
- feinsandig (fs) bis mittelsandig, grobsandig (ms, gs)
- kiesig (g)
- steinig, blockig (x)
- torfig, humos, Pflanzenreste (ht, h, pf)
- Holz, Kohle (hz, ^brk, ^hz)
- Sonstige Strukturen: verwitterte Komponenten
- weitere Abkürzungen: vgl. DASCH-Code

Festgesteine

- Älteres Tertiär (ungegliedert) t
- Vulkanite des Kaiserstuhls tMK
- Jura (ungegliedert) j
- Kristallines Grundgebirge g

- Festgesteine (vgl. Signaturen)
- Kalkstein, Dolomit
- Sandstein, Konglomerat, Breccie
- Tonstein, Mergelstein
- Granit, Gneis

2. Abkürzungen

Blattgrenze und Nr. der TK 25

244 et 84.5

Archiv-Nummer des LGRB

Endteufe der Bohrung

Störung

vermutet

nachgewiesen

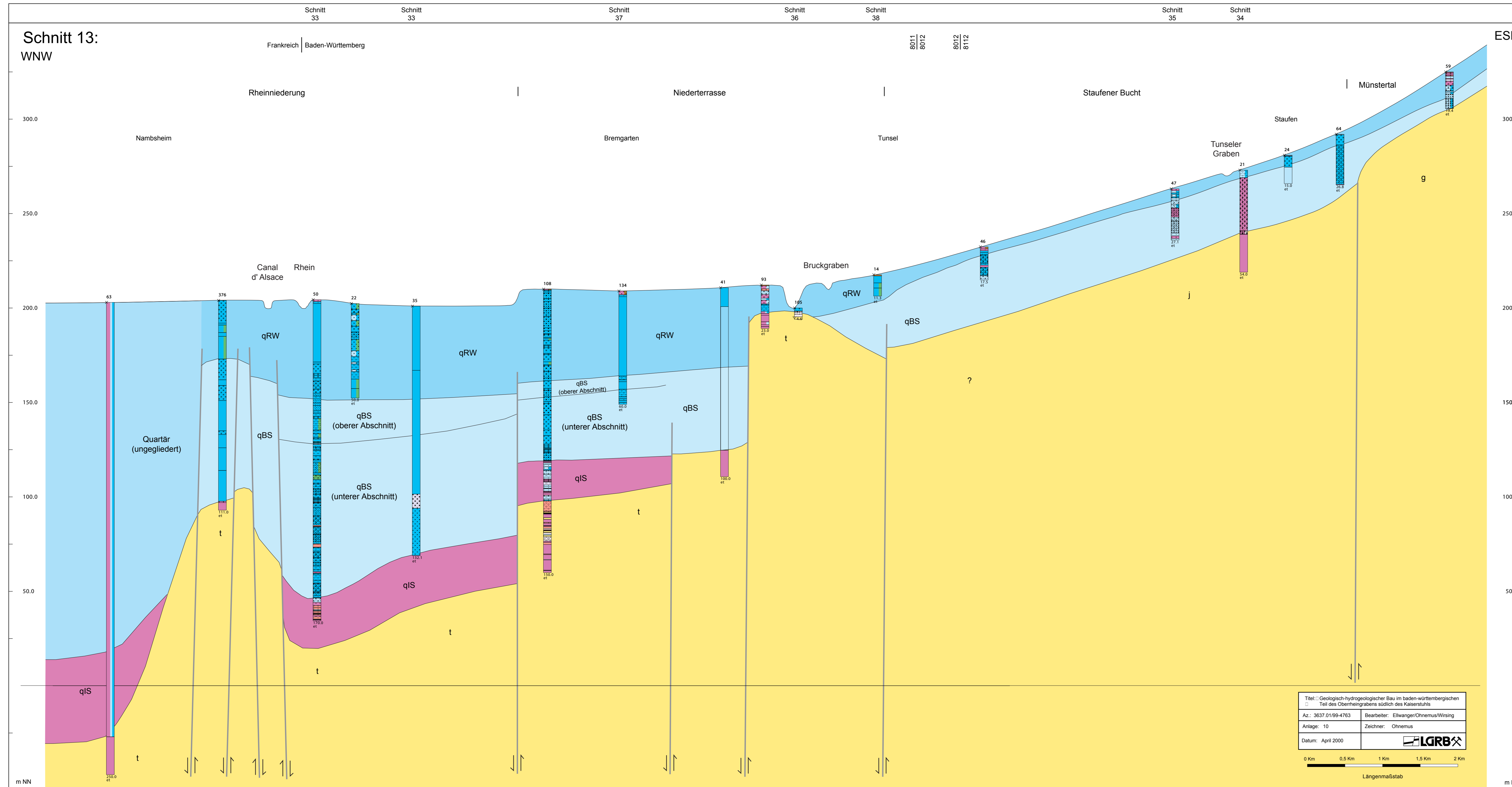
3. Hydrogeologische Interpretation

- Riß-Würm-Komplex (qRW)
- Breisgaischichten (qBS)
- Iffzeheimer Schichten (qIS)
- Festgestein (t,j,g)

- Riß-Würm-Komplex qRW
- Obere Groblage oGL
- Sandige Lage sL
- Untere Groblage uGL
- Breisgaischichten qBS
- Iffzeheimer Schichten qIS

Titel: □ Geologisch-hydrogeologischer Bau im baden-württembergischen Teil des Oberrheingrabens südlich des Kaiserstuhls	
Az.: 3637.01/99-4763	Bearbeiter: Ellwanger/Ohnemus/Wirsing
Anlage: 8	Zeichner: Ohnemus
Datum: April 2000	

Bereich des gefährdeten Grundwasserkörpers



Legende zu den geologisch/hydrogeologischen Profilschnitten

1. Geologie

Lockergesteine

Hauptgemengteile:

- Ton (< 0.002 mm), Lehm, Letten, Schluff (0.002-0.06 mm), Mergel
- Feinsand (0.06-0.2 mm)
- Fein- bis Grobsand (0.06-2 mm)
- Mittel- und Grobsand (0.2-2 mm), Sand allgemein
- Kies (2 - 60 mm)
- Steine (> 60 mm), Blöcke
- Organische Sedimente, Torf, Holz, Kohle, Humus
- Boden (bc)
- künstliche Auffüllungen (y)
- Bauschutt (yy)

Nebengemengteile und Abkürzungen:

- tonig, lehmig (t, l), mergelig (m)
- schluffig (u)
- feinsandig (fs)
- feinsandig (fs) bis mittelsandig, grobsandig (ms, gs)
- kiesig (g)
- steinig, blockig (x)
- torfig, humos, Pflanzenreste (tl, h, pf)
- Holz, Kohle (*brk, *hz)
- Sonstige Strukturen: verwitterte Komponenten
- weitere Abkürzungen: vgl. DASCH-Code

Festgesteine

- Älteres Tertiär (ungegliedert) t
- Vulkanite des Kaiserstuhls tMK
- Jura (ungegliedert) j
- Kristallines Grundgebirge g
- Kalkstein, Dolomit
- Sandstein, Konglomerat, Breccie
- Tonstein, Mergelstein
- Granit, Gneis

2. Abkürzungen

- Blattgrenze und Nr. der TK 25
- Archiv-Nummer des LGRB
- Endteufe der Bohrung
- Störung vermutet
- nachgewiesen

3. Hydrogeologische Interpretation

- Riß-Wurm-Komplex (qRW)
- Breisgasschichten (qBS)
- Iffzheimer Schichten (qIS)
- Festgestein (Ljg)
- Riß-Wurm-Komplex
- Obere Groblage
- Sandige Lage
- Untere Groblage
- Breisgasschichten
- Iffzheimer Schichten
- qRW
- oGL
- sL
- uGL
- qBS
- qIS

Titel: Geologisch-hydrogeologischer Bau im baden-württembergischen Teil des Oberrheingraben südlich des Kaiserstuhls

Az.: 3637.0199-4763 | Bearbeiter: Elwanger/Ohnemus/Wirsing

Anlage: 8 | Zeichner: Ohnemus

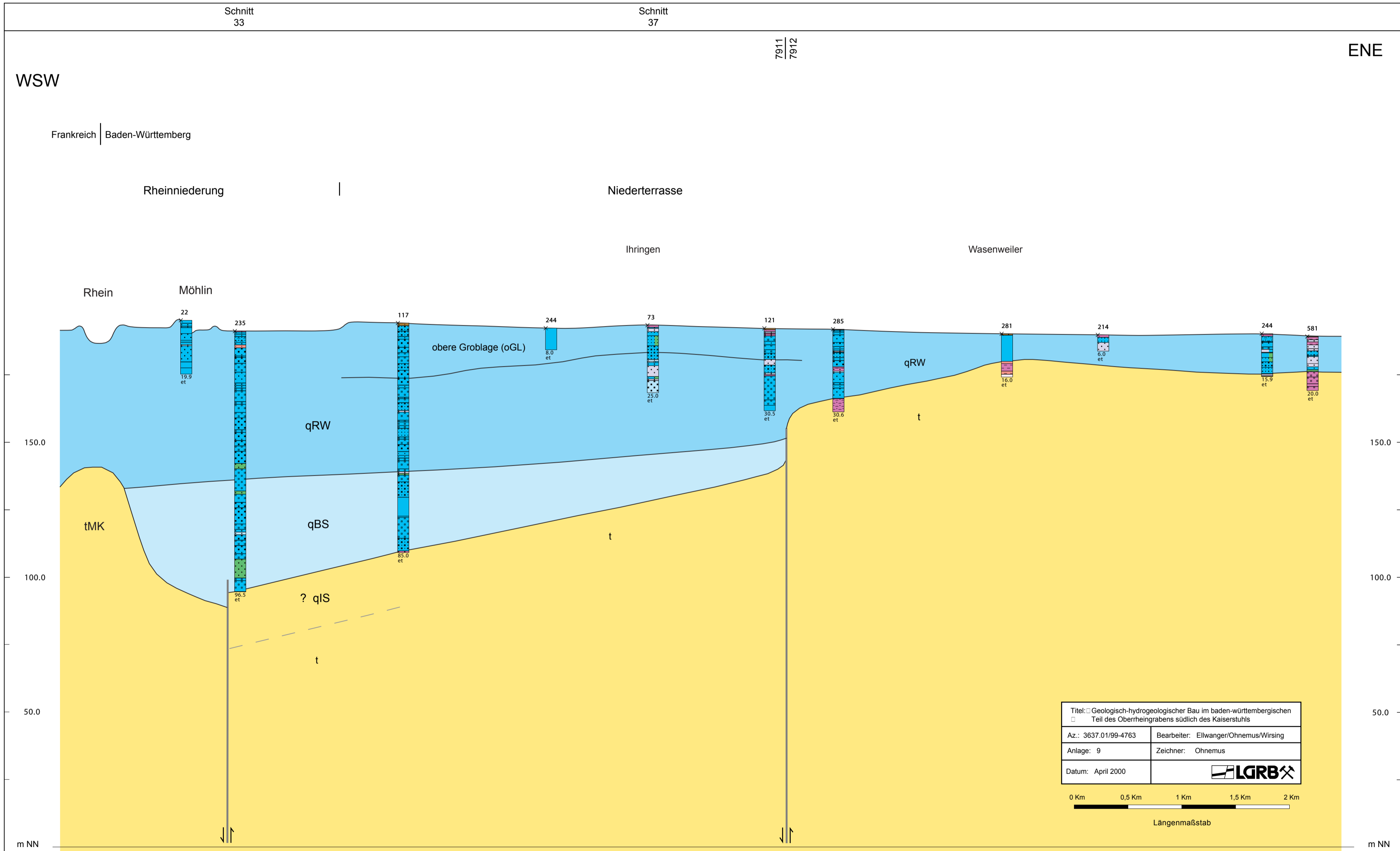
Datum: April 2000

LGRB

0 Km, 0.5 Km, 1 Km, 1.5 Km, 2 Km

Längenmaßstab

← Bereich des gefährdeten Grundwasserkörpers →



Legende zu den geologisch/hydrogeologischen Profilschnitten

1. Geologie

Lockergesteine

Hauptgemengteile:		Nebengemengteile und Abkürzungen:	
Ton (< 0.002 mm), Lehm, Letten, Schluff (0.002-0.06 mm), Mergel		tonig, lehmig (t, l), mergelig (m)	
Feinsand (0.06-0.2 mm)		schluffig (u)	
Fein- bis Grobsand (0.06-2 mm)		feinsandig (fs)	
Mittel- und Grobsand (0.2-2 mm), Sand allgemein		feinsandig (fs) bis mittelsandig, grobsandig (ms, gs)	
Kies (2 - 60 mm)		kiesig (g)	
Steine (> 60 mm), Blöcke		steinig, blockig (x)	
Organische Sedimente, Torf, Holz, Kohle, Humus		torfig, humos, Pflanzenreste (ht, h, pf)	
Boden (bo)		Holz, Kohle (hz, ^brk, ^hz)	
künstliche Auffüllungen (y) Bauschutt (yy)		Sonstige Strukturen: verwitterte Komponenten	

weitere Abkürzungen: vgl. DASCH-Code

Festgesteine

Älteres Tertiär (ungegliedert)	t	Festgesteine (vgl. Signaturen)	
Vulkanite des Kaiserstuhls	tMK	Kalkstein, Dolomit	
Jura (ungegliedert)	j	Sandstein, Konglomerat, Breccie	
Kristallines Grundgebirge	g	Tonstein, Mergelstein	
		Granit, Gneis	

2. Abkürzungen

	Blattgrenze und Nr. der TK 25		Archiv-Nummer des LGRB		Störung
	Endteufe der Bohrung		Endteufe der Bohrung		vermutet
					nachgewiesen

3. Hydrogeologische Interpretation

Riß-Würm-Komplex (qRW)		Riß-Würm-Komplex	qRW
Breisgauschichten (qBS)		Obere Groblage	oGL
Iffezheimer Schichten (qIS)		Sandige Lage	sL
Festgestein (t,j,g)		Untere Groblage	uGL
		Breisgauschichten	qBS
		Iffezheimer Schichten	qIS

Titel: Geologisch-hydrogeologischer Bau im baden-württembergischen Teil des Oberrheingrabens südlich des Kaiserstuhls

Az.: 3637.01/99-4763 **Bearbeiter:** Ellwanger/Ohnemus/Wirsing

Anlage: 9 **Zeichner:** Ohnemus

Datum: April 2000

0 Km 0.5 Km 1 Km 1.5 Km 2 Km

Längenmaßstab

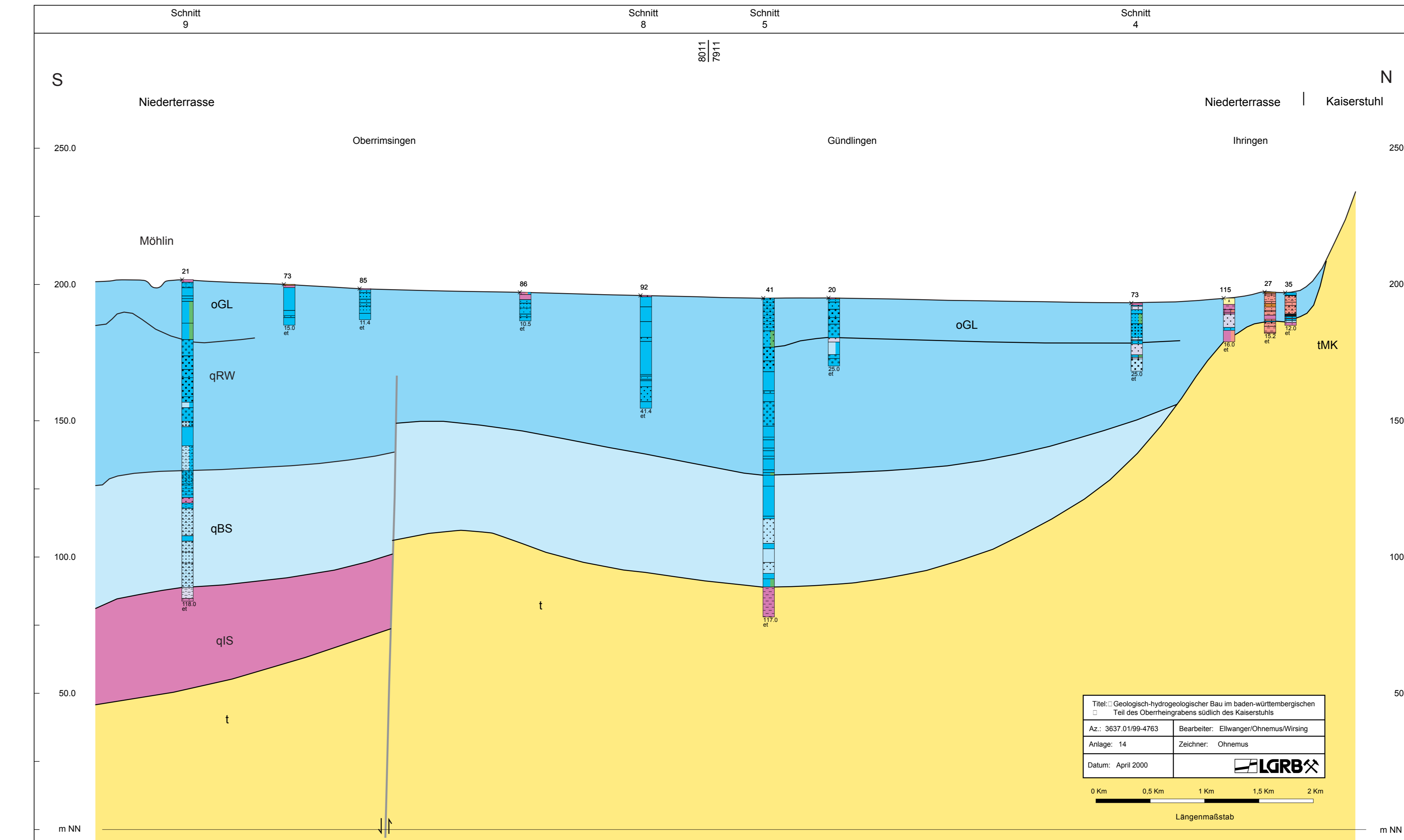
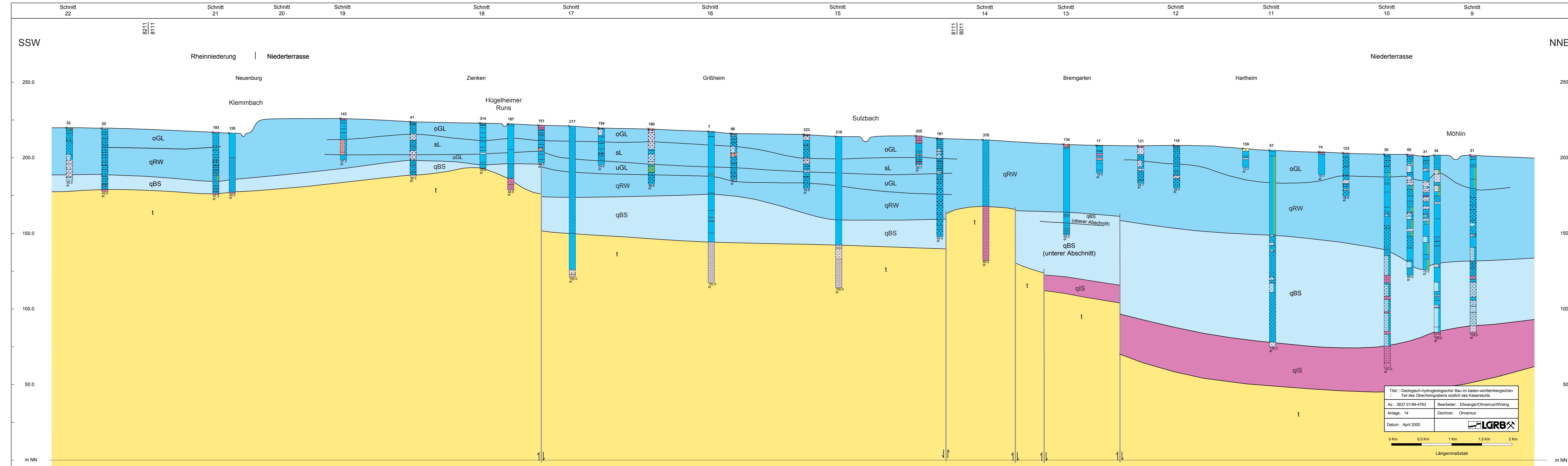
Titel: Geologisch-hydrogeologischer Bau im baden-württembergischen Teil des Oberrheingrabens südlich des Kaiserstuhls

Az.: 3637.01/99-4763 **Bearbeiter:** Ellwanger/Ohnemus/Wirsing

Anlage: 8 **Zeichner:** Ohnemus

Datum: April 2000

Bereich des gefährdeten Grundwasserkörpers



Legende zu den geologisch/hydrogeologischen Profilschnitten

1. Geologie

Lockergesteine

Hauptgemengteile:	Nebengemengteile und Abkürzungen:
Ton (< 0.002 mm), Lehm, Letten, Schluff (0.002-0.06 mm), Mergel	tonig, lehmig (t, l), mergelig (m)
Feinsand (0.06-0.2 mm)	schluffig (u)
Fein- bis Grobsand (0.06-2 mm)	feinsandig (fs)
Mittel- und Grobsand (0.2-2 mm), Sand allgemein	feinsandig (fs) bis mittel- bis grobsandig (ms, gs)
Kies (2 - 60 mm)	kiesig (g)
Steine (> 60 mm), Blöcke	steinig, blockig (x)
Organische Sedimente, Torf, Holz, Kohle, Humus	torfig, humos, Pflanzenreste (ht, h, pf)
Böden (bo)	Holz, Kohle (hz, *brk, *bz)
künstliche Auffüllungen (y) Bauschutt (yy)	Sonstige Strukturen: verwitterte Komponenten
	weitere Abkürzungen: vgl. DASCH-Code

Festgesteine

Älteres Tertiär (ungegliedert)	t	Festgesteine (vgl. Signaturen)
Vulkanite des Kaiserstuhls	TMK	Kalkstein, Dolomit
Jura (ungegliedert)	j	Sandstein, Konglomerat, Breccie
Kristallines Grundgebirge	g	Tonstein, Mergelstein
		Granit, Gneis

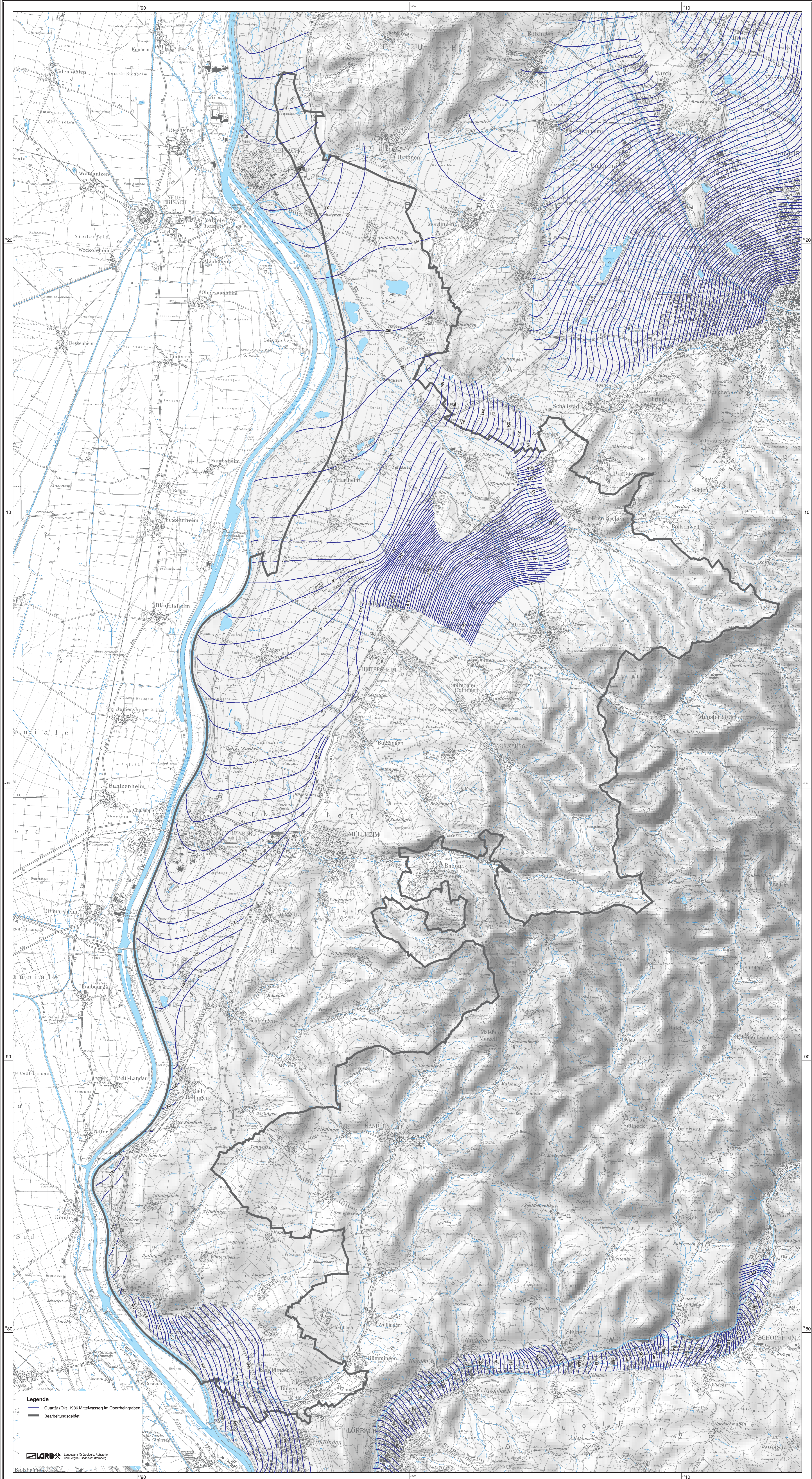
2. Abkürzungen

Blattgrenze und Nr. der TK 25	244	Archiv-Nummer des LGRB	Störung
	64.5	Endtiefe der Bohrung	vermutet
			nachgewiesen

3. Hydrogeologische Interpretation

Riß-Wärm-Komplex (qRW)	qRW	Riß-Wärm-Komplex
Briegauschichten (qBS)	oGL	Obere Grablage
Hügelheimer Schichten (qIS)	sL	Sandige Lage
	uGL	Untere Grablage
	qBS	Briegauschichten
	qIS	Hügelheimer Schichten

Technical Data:
 Titel: Geologisch-hydrogeologischer Bau im baden-württembergischen Teil des Oberrheingebirges südlich des Kaiserstuhls
 Az.: 3637/21-09-4763 | Bearbeiter: Ehwanger/Ohnemus/Wirsing
 Anlage: 8 | Zeichner: Ohnemus
 Datum: April 2000 | LGRB

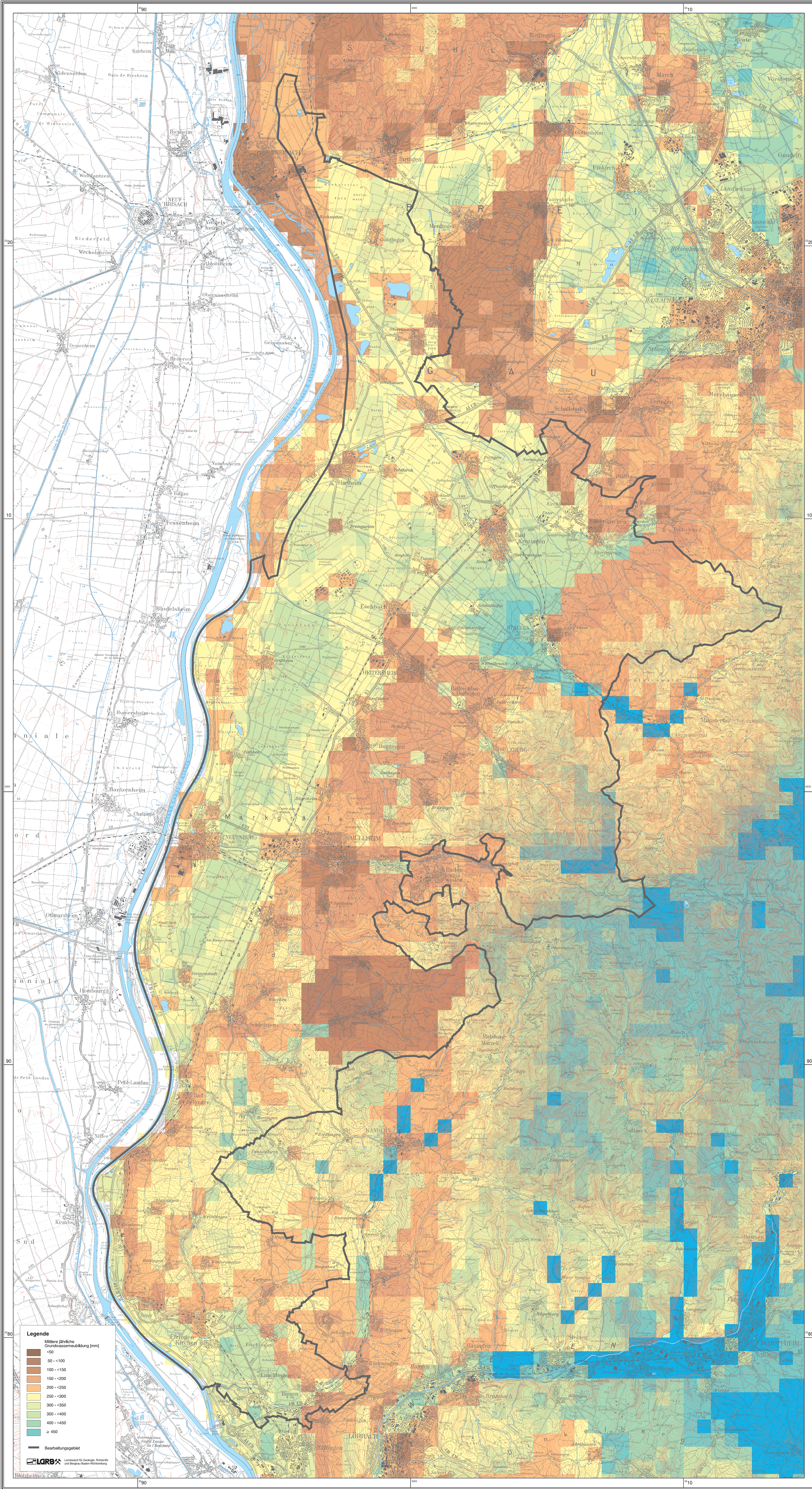


Legende
 — Quartär (Okt. 1986 Mittelwasser) im Oberheingraben
 — Bearbeitungsgebiet

GLRB
 Landesamt für Geologie, Rohstoffe
 und Bergbau Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Topographische Flurstückskarte TK 60 des LV Baden-Württemberg

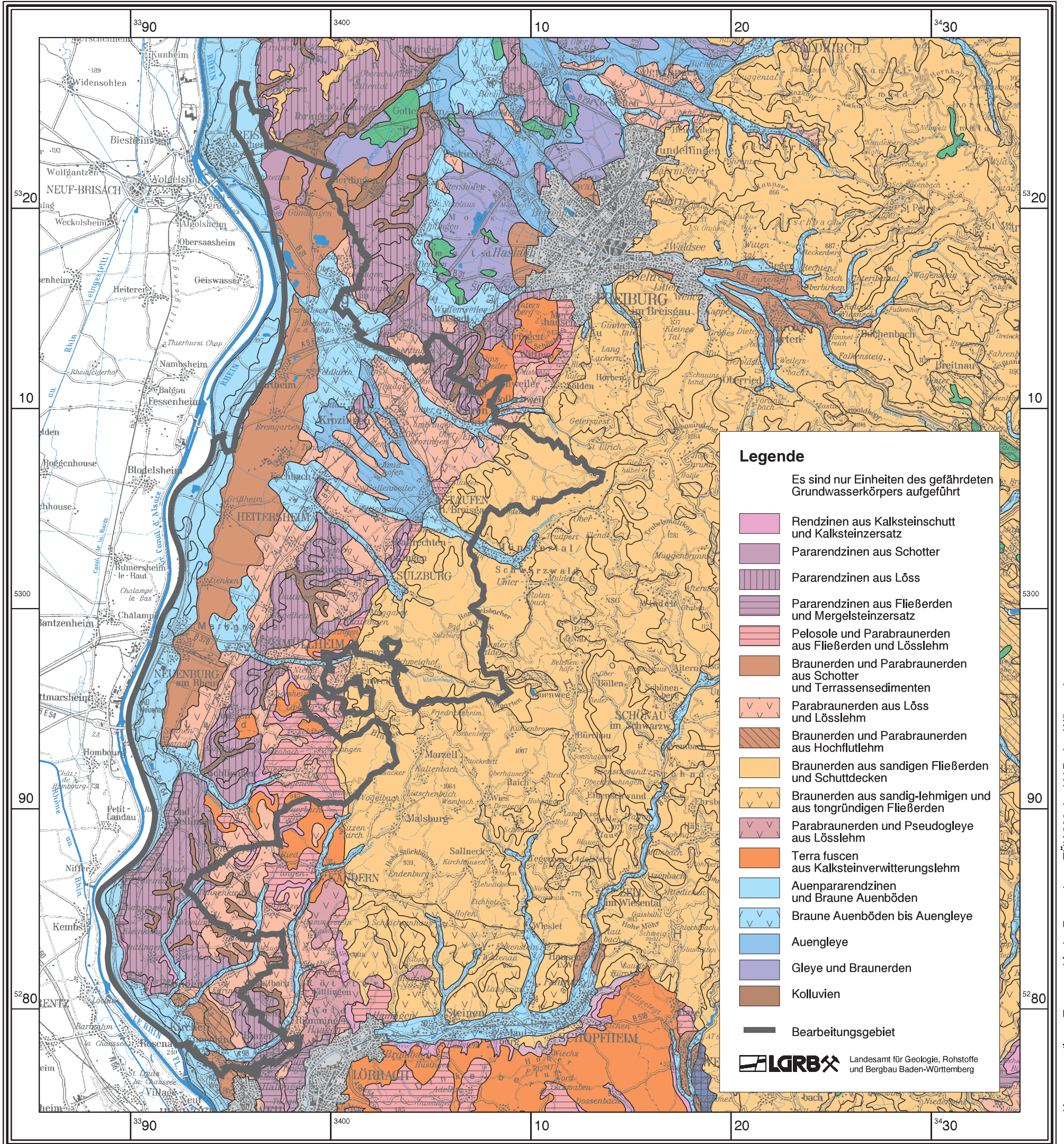




Bodenübersichtskarte

Markgräfler Land (16.8)

Karte 9.9.1e



Legende

Es sind nur Einheiten des gefährdeten Grundwasserkörpers aufgeführt

- Rendzinen aus Kalksteinschutt und Kalksteinersatz
- Pararendzinen aus Schotter
- Pararendzinen aus Löss
- Pararendzinen aus Fließerden und Mergelsteinersatz
- Pelosole und Parabraunerden aus Fließerden und Lösslehm
- Braunerden und Parabraunerden aus Schotter und Terrassensedimenten
- Parabraunerden aus Löss und Lösslehm
- Braunerden und Parabraunerden aus Hochflutlehm
- Braunerden aus sandigen Fließerden und Schuttdecken
- Braunerden aus sandig-lehmigen und aus tongründigen Fließerden
- Parabraunerden und Pseudogleye aus Lösslehm
- Terra fuscen aus Kalksteinverwitterungslehm
- Auenpararendzinen und Braune Auenböden
- Braune Auenböden bis Auengleye
- Auengleye
- Gleye und Braunerden
- Kolluvien
- Bearbeitungsgebiet

ALGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg



Kartgrundlage: Topographische Rasterdaten TUK 200 des LV Baden-Württemberg

3390

3400

3410



5320

5320

5310

5310

5300

5300

5290

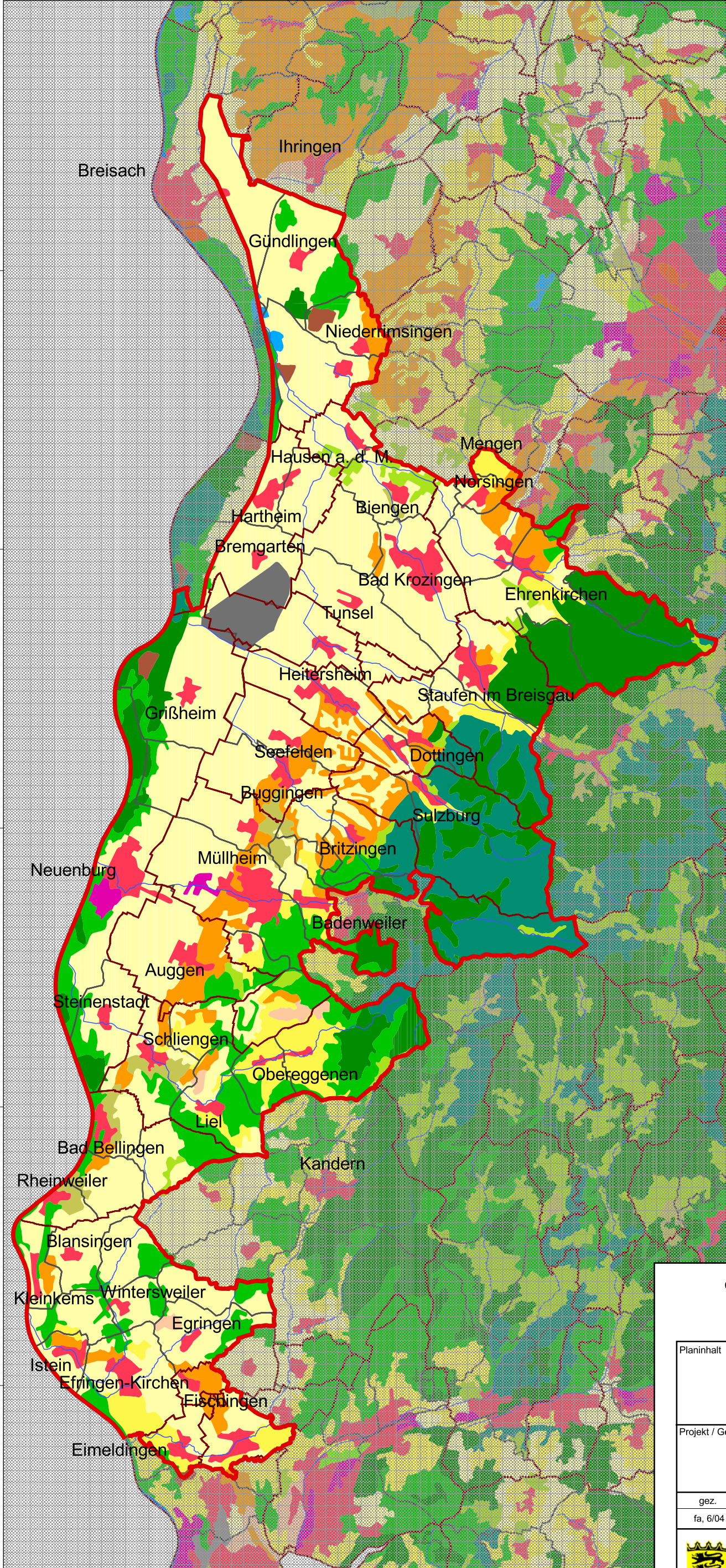
5290

5280

3390

3400

3410



Zeichenerklärung

Landnutzung (Corine-Daten)

- Durchgängig städtische Prägung
- Nicht durchgängig städtische Prägung
- Industrie- und Gewerbeflächen
- Straßen, Eisenbahn
- Hafengebiete
- Flughäfen
- Abbauflächen
- Deponien und Abraumhalden
- Baustellen
- Städtische Grünflächen
- Sport- und Freizeitanlagen
- Nicht bewässertes Ackerland
- Weinbauflächen
- Obst- und Beerenobstbestände
- Wiesen und Weiden
- Komplexe Parzellenstrukturen
- Landwirtschaft und natürliche Bodenbedeckung
- Laubwälder
- Nadelwälder
- Mischwälder
- Natürliches Grünland
- Heiden und Moorheiden
- Wald-Strauch-Übergangsstadien
- Felsflächen ohne Vegetation
- Flächen mit spärlicher Vegetation
- Sümpfe
- Torfmoore
- Gewässerläufe
- Wasserflächen

Gewässer

- Fließgewässer (Teilnetz WRRL; Datenstand: Juli 2003)

Grenzen

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- GW-Körper 16.8




M.: 1:150.000

Planinhalt

Landnutzung (K 9.9.2) auf GW-Körper 16.8


Projekt / Gewässer
 Bearbeitungsgebiet Oberrhein
 Teilbearbeitungsgebiet "Möhlin" (30)
 unterhalb Wiese bis oberhalb Leopoldskanal

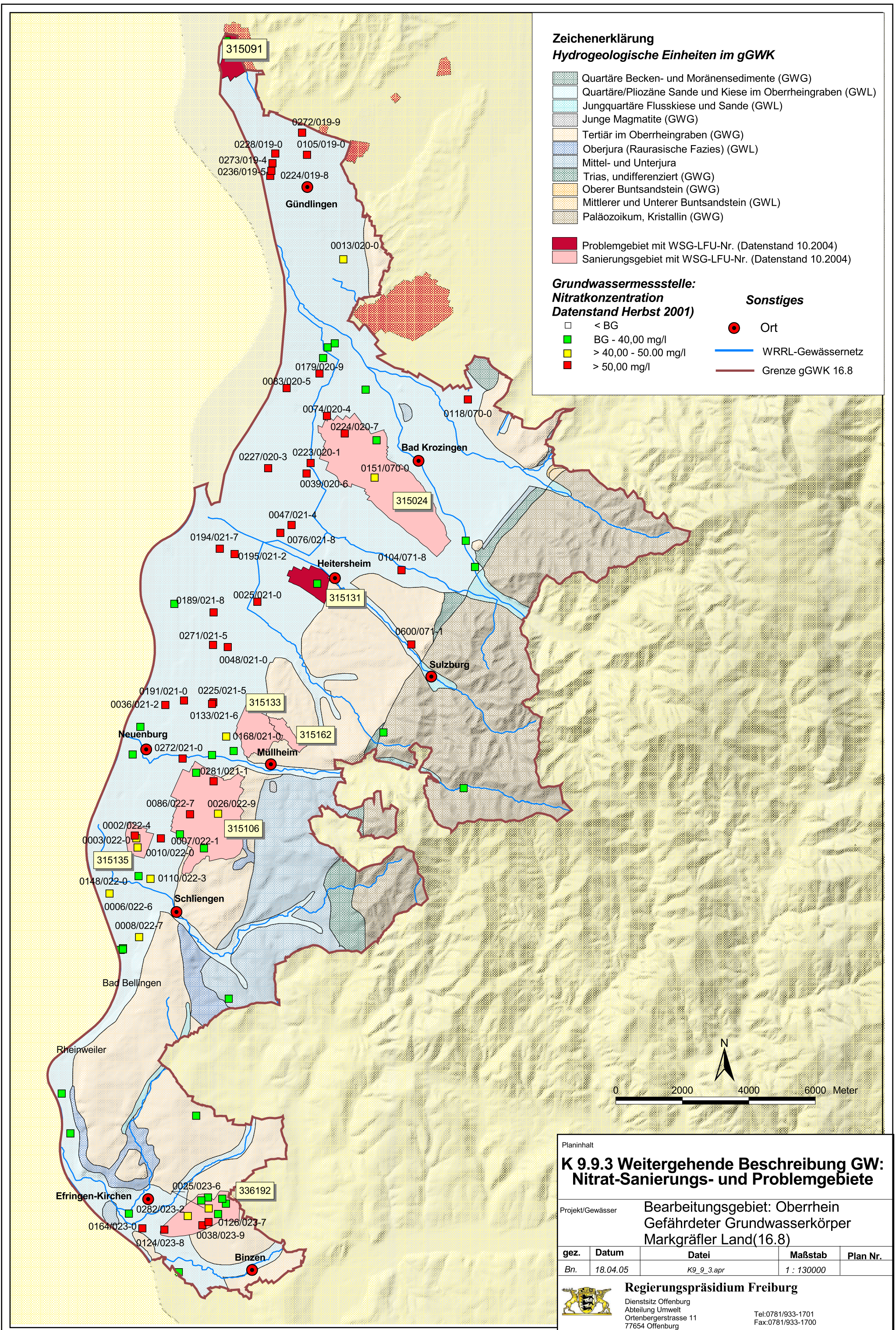
gez.	Datum	Datei	Maßstab	Plan Nr.
fa, 6/04	15.06.04	tg_moehlin_gw_landntz_9_9_2_16_8_am_15_6_04	1: 150.000	K 9.9.2_1



Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein / Hochrhein
 Bereich Waldshut-Tiengen
 Eisenbahnstr. 7a
 79761 Waldshut-Tiengen

Tel.: 07751 - 881 501
 Fax: 07751 - 881 402





Zeichenerklärung
Hydrogeologische Einheiten im gGWK

- Quartäre Becken- und Moränensedimente (GWG)
- Quartäre/Pliozäne Sande und Kiese im Oberrheingraben (GWL)
- Jungquartäre Flusskiese und Sande (GWL)
- Junge Magmatite (GWG)
- Tertiär im Oberrheingraben (GWG)
- Oberjura (Raurasische Fazies) (GWL)
- Mittel- und Unterjura
- Trias, undifferenziert (GWG)
- Oberer Buntsandstein (GWG)
- Mittlerer und Unterer Buntsandstein (GWL)
- Paläozoikum, Kristallin (GWG)

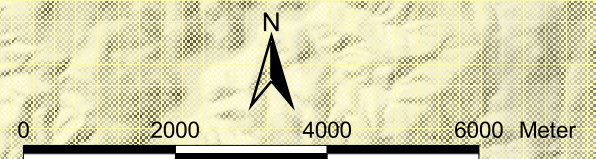
- Problemgebiet mit WSG-LFU-Nr. (Datenstand 10.2004)
- Sanierungsgebiet mit WSG-LFU-Nr. (Datenstand 10.2004)

Grundwassermessstelle:
Nitratkonzentration
Datenstand Herbst 2001)

- < BG
- BG - 40,00 mg/l
- > 40,00 - 50,00 mg/l
- > 50,00 mg/l

Sonstiges

- Ort
- WRRL-Gewässernetz
- Grenze gGWK 16.8



Planinhalt
K 9.9.3 Weitergehende Beschreibung GW: Nitrat-Sanierungs- und Problemgebiete

Projekt/Gewässer
 Bearbeitungsgebiet: Oberrhein
 Gefährdeter Grundwasserkörper
 Markgräfler Land(16.8)

gez.	Datum	Datei	Maßstab	Plan Nr.
Bn.	18.04.05	K9_9_3.apr	1 : 130000	

Regierungspräsidium Freiburg
 Dienstsitz Offenburg
 Abteilung Umwelt
 Ortenbergerstrasse 11
 77654 Offenburg

Tel:0781/933-1701
 Fax:0781/933-1700