

Ohne Wasser kein Leben – Grundwasser in Niederbayern

Flurl-Kreis Straubing und Förderverein für Kultur und Forschung Bogen-Oberalteich e.V.



Geräthe in der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (mit Ikt. Gerüstung der Akad. d. Wissenschaften). Eine Kopie befindet sich im Straubinger Rathausmuseum, von wurde beim Brand 2016 vernichtet.



Flurl-Kreis Straubing

Dipl.-Geologe Georg Schießl - 26.03.2026



Förderverein
für Kultur und Forschung
Bogen-Oberalteich e.V.



Ritter Mathias von Flurl

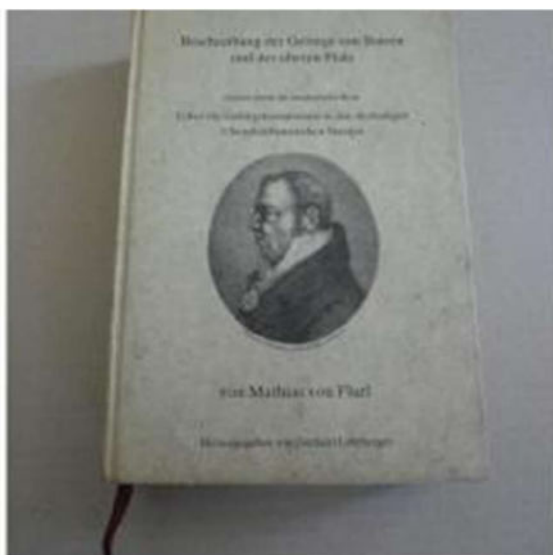
2

- 1756 geboren in Straubing
1823 verstorben in Bad Kissingen



Vorstand der königlichen General-Bergwerks-Salinen- und Münzadministration

- 1792 "Beschreibung der Gebirge von Baiern und der oberen Pfalz" mit der ersten geologischen Karte Bayerns
Begründer der Mineralogie und Geologie in Bayern





Trinkwasser

Mineralwasser

Heilwasser

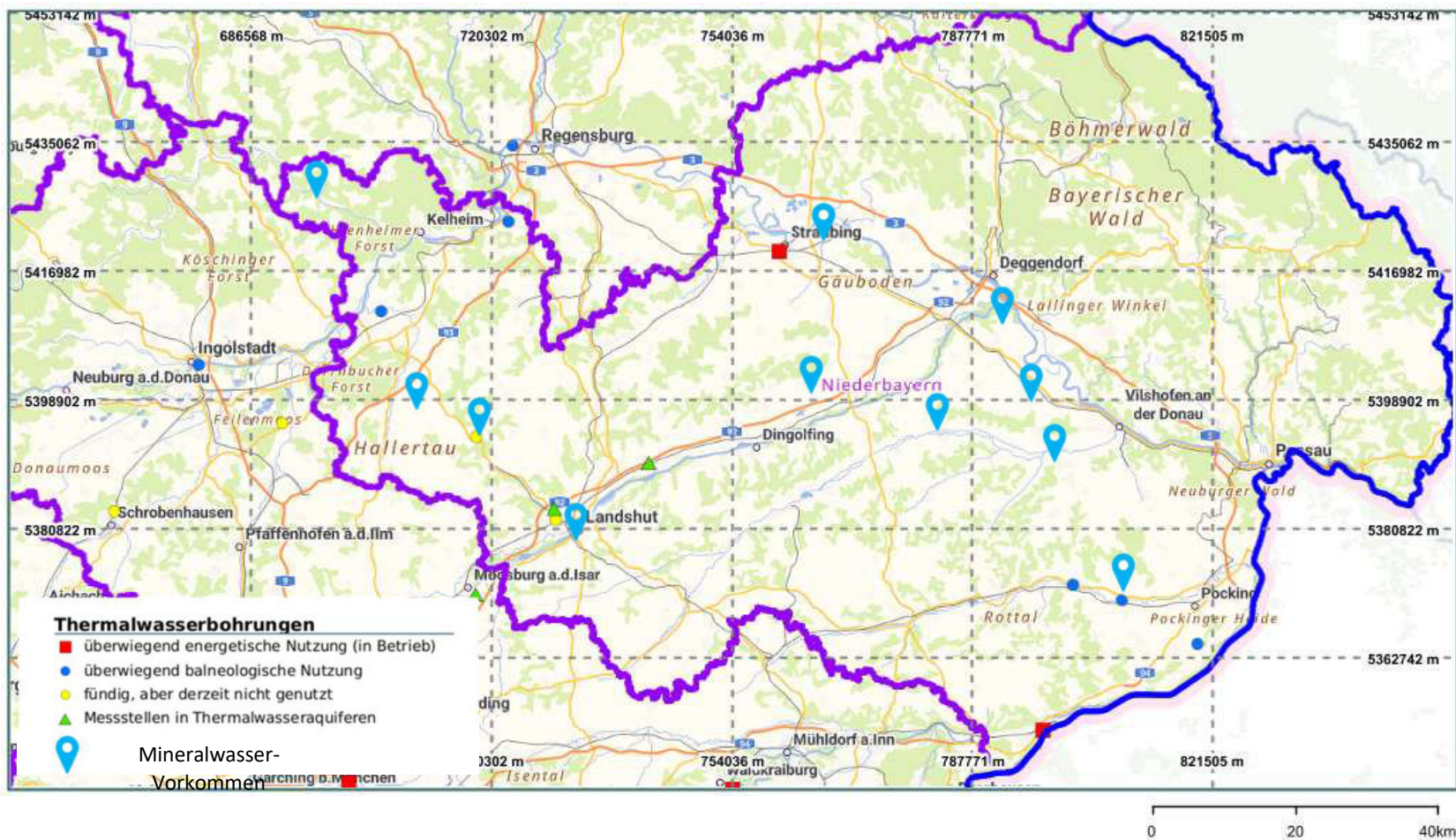
Thermalwasser

„Tales sunt aquae, qualis terra per quam fluunt“

Plinius der Ältere 23 - 79 n. Chr.

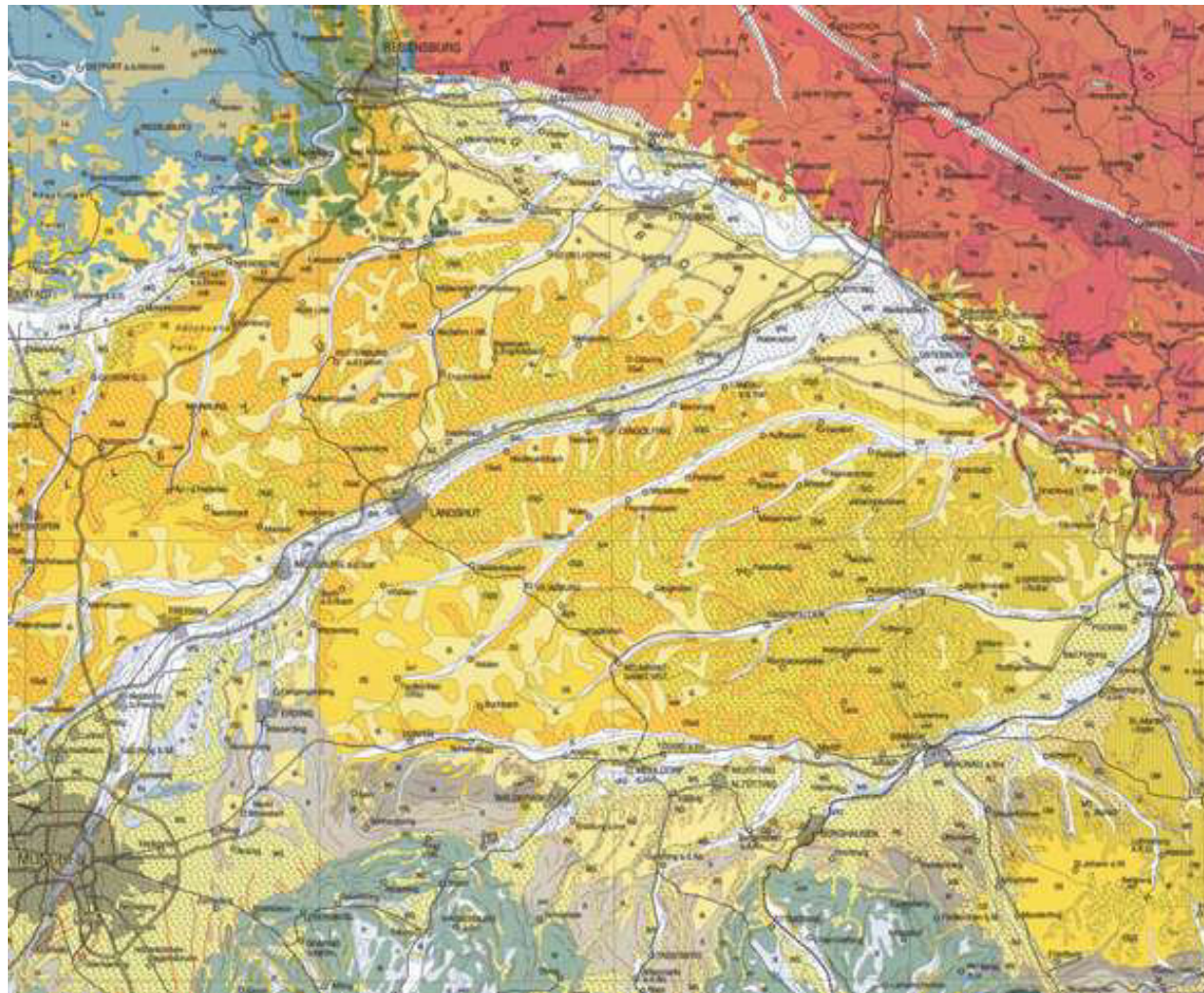


Wasserarten in Niederbayern





Grundwasserkörper in Niederbayern



Quelle:
Geologische Karte Bayern 1: 500.000
[Bayerisches Landesamt für Umwelt]



Quelle:
Straubinger Trinkwasser
von Ihren Stadtwerken





26 Flachbrunnen	Quartär	13 bis 18 m tief
3 Tiefbrunnen	Tertiär	140 m bis 160 m tief

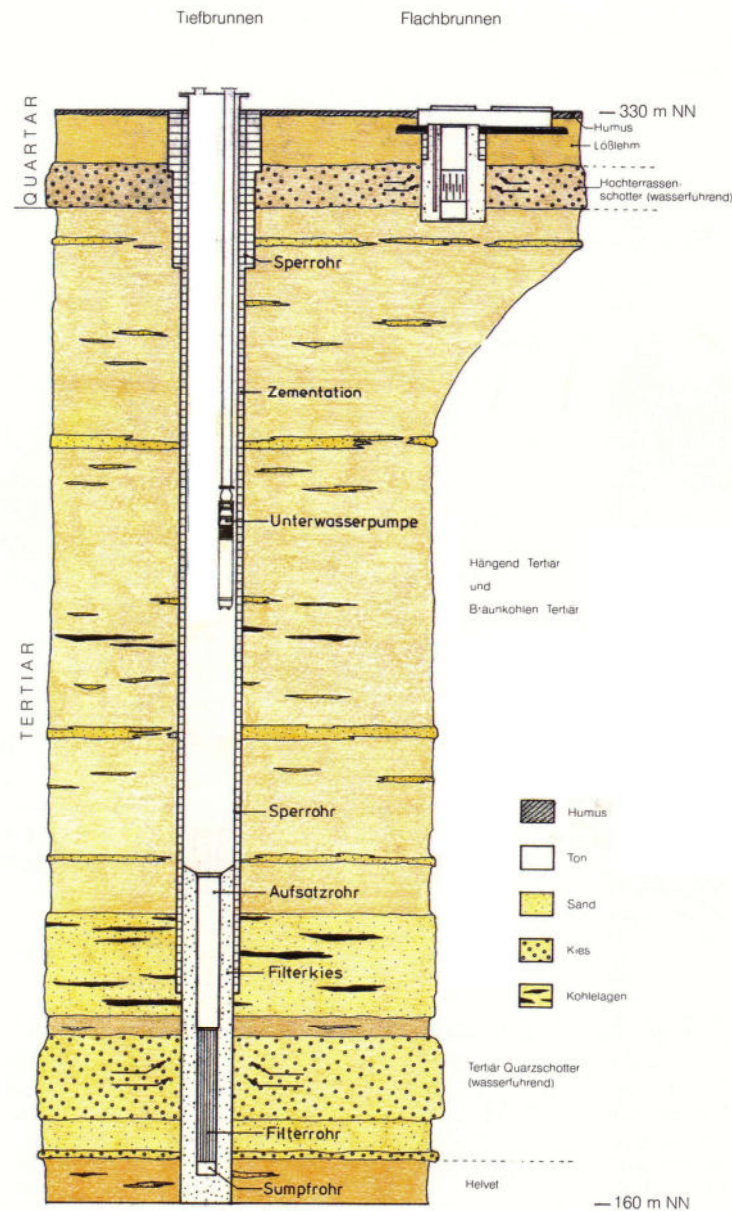
Trinkwasseraufbereitung:
Aktivkohlefilter, UV-Anlage (Flachbrunnen)

Entfernung von Ammonium, Sulfidschwefel, Eisen und Mangan,
Partikelfilter, Quarzsandfilter, Sauerstoffzugabe
(Tertiärbrunnen)



Flachbrunnen und Tiefbrunnen

1. Grundwasserstockwerk



2. Grundwasserstockwerk

Quelle: Stadtwerke Straubing

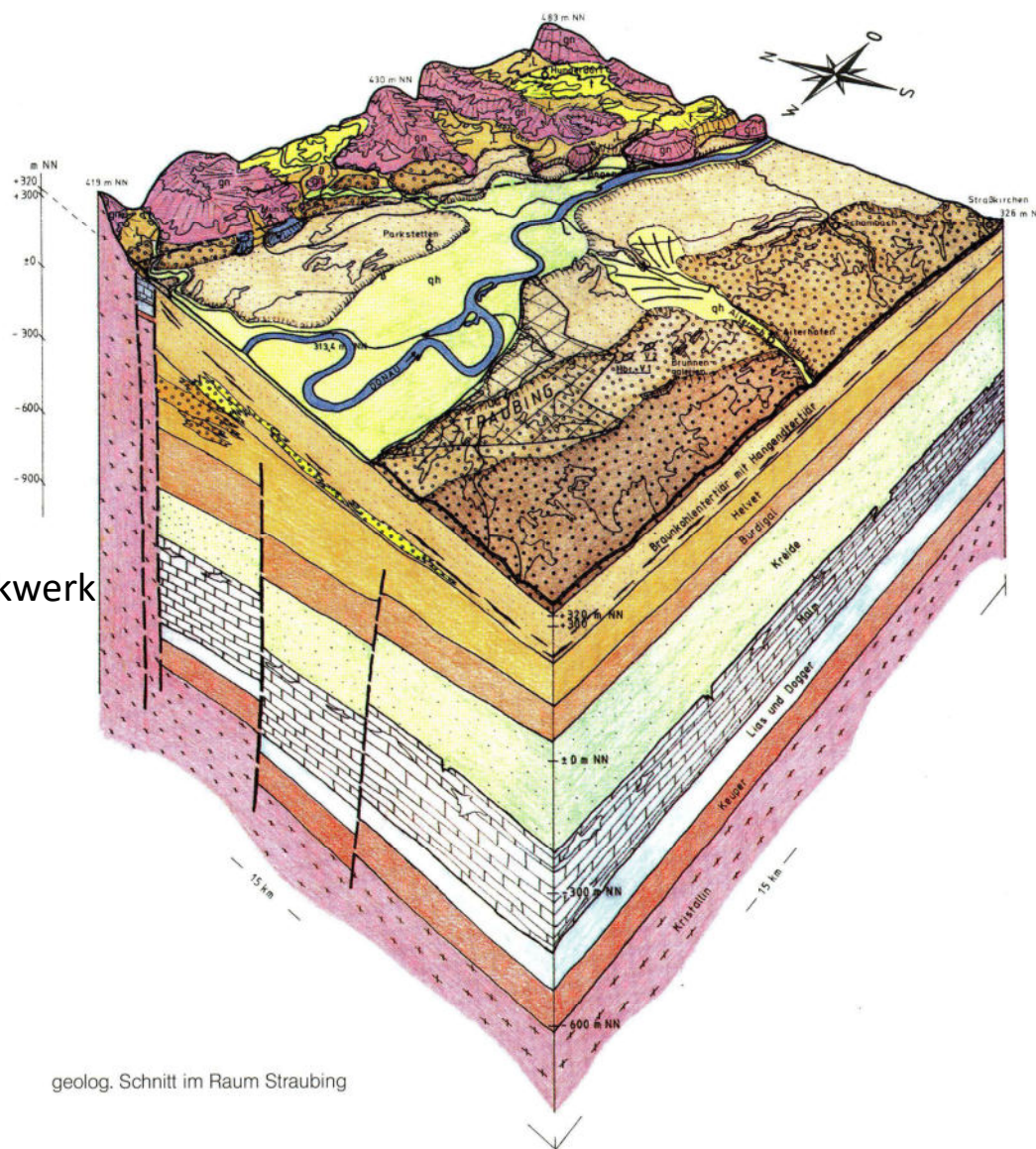


Tiefbrunnen

3. Grundwasserstockwerk

Quelle: Stadwerke Straubing

geolog. Schnitt im Raum Straubing



LEGENDE

QUARTÄR

- qh Alluvium
- .l Löß- und Lößlehmüberdeckung
- Niederterrassenschotter
- Hochterrassenschotter mit Lößlehmdecke
- Jüngerer Deckenschotter mit Lößlehmdecke

TERTIÄR

- r ungliedert
- Braunkohlentertiär mit Hangendtertiär (Torton bis Pont)
- Helvet
- Burdigal

KREIDE

- ungliedert

JURA

- Malm, z.T. verkarstet
- Lias und Dogger

TRIAS

- Keuper

KRISTALLINES GRUNDGEBIRGE

- gn Biotit-Plagioklas-Gneis
- Störung



Bayerischer Landtag

12. Wahlperiode

Drucksache

12/16495

01.07.94

Beschluß

des Bayerischen Landtags

Der Landtag hat in seiner heutigen öffentlichen Sitzung beraten und beschlossen:

Antrag der Abgeordneten Glück Alois, Dr. Bittl, Schmid Georg
u.a. CSU

Drs. 12/8655, 14699, 15284, 15857

Rationellere Wassernutzung

Die Staatsregierung wird aufgefordert, zum Schutz der Trinkwasservorkommen verstärkt darauf hinzuwirken, daß

1. Regenwasser nicht der Kanalisation zugeführt, sondern versickert wird oder als Ersatz für Wasser aus tieferen Grundwasserstockwerken Verwendung findet,
2. bei neuen Entnahmegenehmigungen darauf zu achten, daß auf Grundwasser – vor allem aus den tieferen Stockwerken – nur bei unabdingbarer Notwendigkeit zurückgegriffen wird, um die Wasserreservoirs auch für morgen zu erhalten.

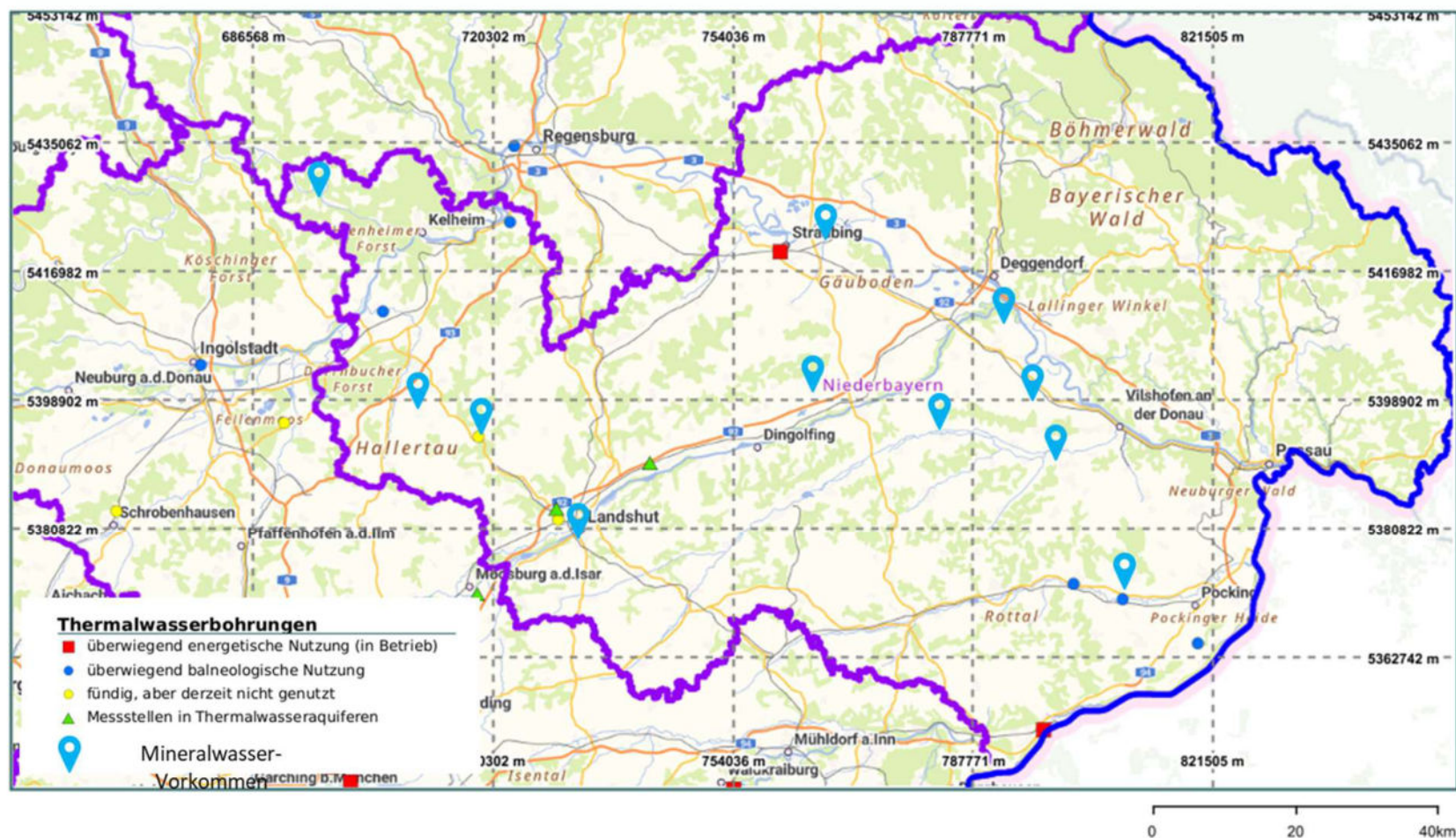
Der Präsident:

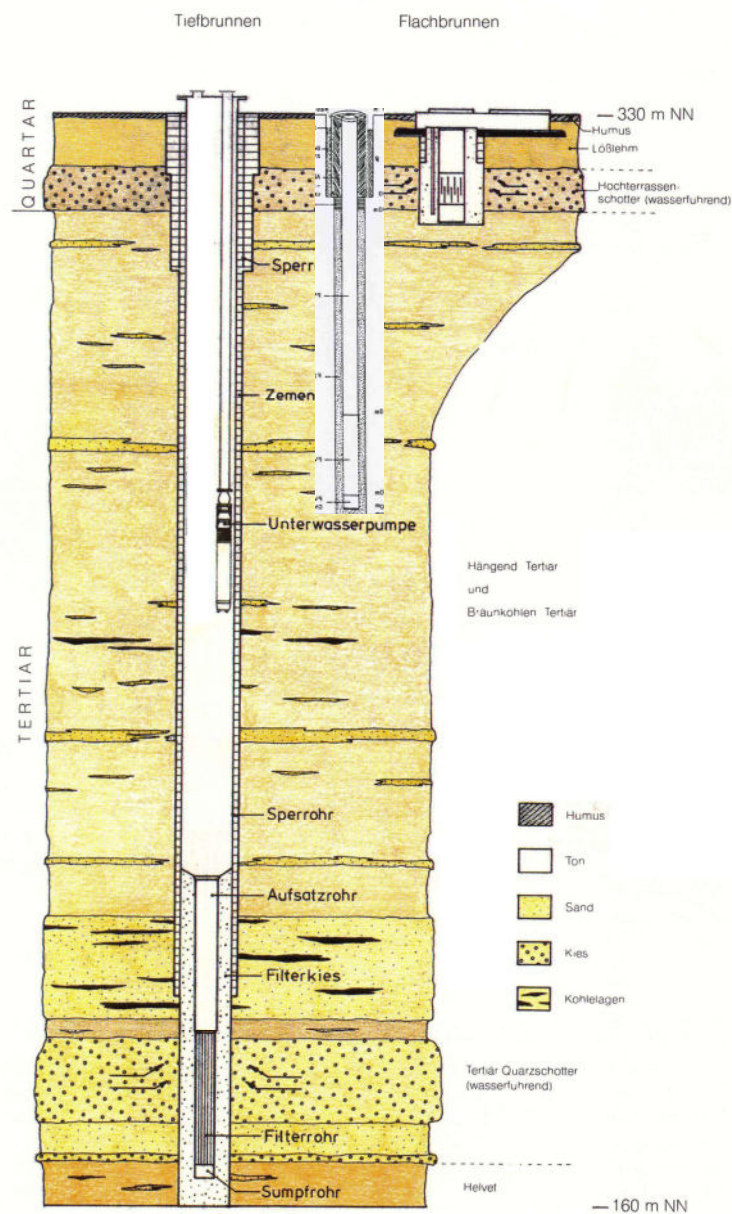
Dr. Vorndran

Tiefenwasser



Wasserarten in Niederbayern – Mineralwasser-Vorkommen





Flachbrunnen und Tiefbrunnen

25

1. Grundwasserstockwerk

2. Grundwasserstockwerk oben

2. Grundwasserstockwerk unten



Natürliches Mineralwasser in Niederbayern (1)

Handelsmarke	Wassertyp (mg/L, gerundet)	Firma, Standort
Straubinger Johannesbrunnen	Ca (37) – Na (36) – Mg (16) – HCO ₃ (297)	Kick Getränke, SR-Ittling
Maria-Theresia-Brunnen		Arcobräu Gräfliches Brauhaus, Moos
Severin-Quelle	Ca (81) – Mg (24) – HCO ₃ (335); Na (9)	Severin-Quelle Mineralbrunnen, Osterhofen-Langenamming
St.-Bernhard-Quelle	Ca (80) – Mg (26) – HCO ₃ (388); Na (15)	Brauerei Aldersbach
Karlsquelle	Na (336) – HCO ₃ (695); F (8), 30°C	Bad Griesbach im Rottal
Dreibogen-Quelle	Ca (85) – Mg (28) – HCO ₃ (373); Na (4)	Gräflicher Mineralbrunnen Arco auf Valley, Eichendorf- Adldorf



Natürliches Mineralwasser in Niederbayern (2)

Handelsmarke	Wassertyp (mg/L, gerundet)	Firma, Standort
Heinrich-Franz-Brunnen Lidwinen-Brunnen Matthias-Brunnen	Na (93) – HCO ₃ (311); 147 m tief Ca (78) – Mg (34) – HCO ₃ (401); Na (5)	Privatbrauerei und Mineralbrunnenbetrieb Heinrich Egerer, Pilsting- Großköllnbach
Ruffini-Quelle	Ca (72) – Mg (26) – HCO ₃ (346); Na (5)	Brauerei C. Wittmann, Landshut-Achdorf
Elsbethen-Quelle	Ca (77) – Mg (38) – HCO ₃ (414); Na (6)	Brauerei Pöllinger, Pfeffenhausen
Abenstaler Quelle	Ca (56) – Mg (25) – HCO ₃ (294); Na (3)	Brauerei Horneck, Elsendorf-Horneck
St. Wolfgang Mandelberg-Brunnen		Brauerei Riemhöfer, Riedenburg



Natürliches Mineralwasser in Niederbayern (1)

Handelsmarke

Flasche

Straubinger Johannesbrunnen

Maria-Theresia-Brunnen

Severin-Quelle

St.-Bernhard-Quelle

Karlsquelle

Dreibogen-Quelle





Natürliches Mineralwasser in Niederbayern (1)

29

Handelsmarke

Heinrich-Franz-Brunnen
Lidwinen-Brunnen
Matthias-Brunnen

Ruffini-Quelle

Elsbethen-Quelle

Abenstaler Quelle

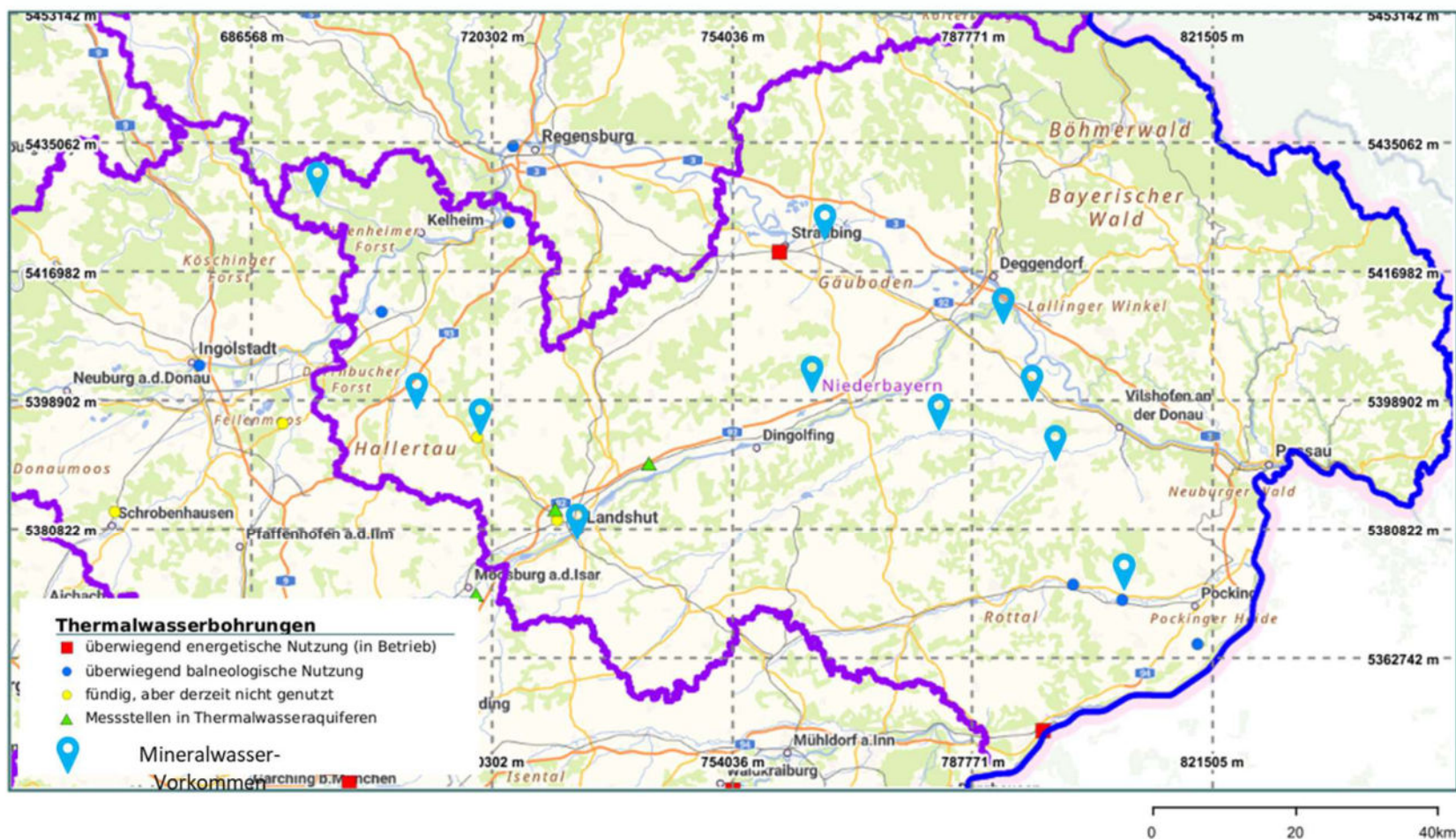
St. Wolfgang Mandelberg-Brunnen

Flasche





Wasserarten in Niederbayern – Heilwasser-Vorkommen





Heilwasser Sorviodurum in Straubing



Heilquelle Sorviodurum

Die Staatl. anerkannte Heilquelle am AQUAtherm

Dem Straubinger Heilwasser wurden aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung (fluoridhaltiges Natrium-Hydrogencarbonat-Wasser) folgende Heilanzeigen attestiert:

Erkrankungen des Bewegungsapparates (Bewegungsbad)
Nachbehandlung von Gelenkoperationen (Bewegungsbad)
Kariesprophylaxe (Trinkkur)

Kontraindikationen (Bewegungsbad) sind offene Wunden und Anfallsleiden.

Heilwasseranalyse

Chemische Haupt- und Nebenbestandteile

Kationen	Masse (mg/l)	Äquivalente (mmol/l)
Natrium	359,67	15,645
Kalium	20,90	0,534
Ammonium	0,31	0,017
Calcium	30,19	1,506
Magnesium	7,00	0,576
Eisen	0,07	0,003
Summe	1226,55	18,282

Anionen	Masse (mg/l)	Äquivalente (mmol/l)
Fluorid	5,61	0,295
Chlorid	411,72	11,613
Bromid	3,25	0,041
Nitrat	< 0,10	-----
Sulfat	0,10	0,002
Hydrogencarbonat	387,73	6,354
Summe	1226,55	18,306

Undissoziierte Stoffe

Kieselsäure	29,48	0,377
-------------	-------	-------

Summe der festen, gelösten Mineralstoffe 1256,00

Analysenergung aus der „Heilwasserkontrollanalyse der Thermalbottung I in Straubing“ durch das Institut für Wasserchemie und chemische Badefolgen der TU München.

Sehr geehrte Kunden

Bei der Abgabe des Trinkheilwassers handelt es sich rechtlich gesehen um die Herstellung und Verteilung eines Arzneimittels.

Aufgrund der gestiegenen Anforderungen des Arzneimittelrechts und den damit verbundenen hohen Kosten für Untersuchungspflichten und Qualitätssicherung, haben sich die Stadtwerke Straubing entschlossen den Trinkheilwasserbrunnen ab 01. Januar 2011 zu schließen.

Für das Badewasser wird auch in Zukunft das Thermalwasser aus der Staatlich anerkannten Heilquelle „Sorviodurum“ genutzt.

Wir danken für Ihr Verständnis.

Stadtwerke Straubing

Sehr geehrte Kunden

Bei der Abgabe des Trinkheilwassers handelt es sich rechtlich gesehen um die Herstellung und Verteilung eines Arzneimittels.

Aufgrund der gestiegenen Anforderungen des Arzneimittelrechts und den damit verbundenen hohen Kosten für Untersuchungspflichten und Qualitätssicherung, haben sich die Stadtwerke Straubing entschlossen den Trinkheilwasserbrunnen ab 01. Januar 2011 zu schließen.

Für das Badewasser wird auch in Zukunft das Thermalwasser aus der Staatlich anerkannten Heilquelle „Sorviodurum“ genutzt.

Wir danken für Ihr Verständnis.



Heilwasser in Bad Abbach

32

Kaiser-Therme Bad Abbach
Tiefbohrung 676,5 m, 20,1°C
Sandsteinkeuper, Gneis
(fluoridhaltige
Na-HCO₃-Cl-Therme
2,35 g gelöste Mineralstoffe)

Weitere Heilquellen:

Kaiser-Heinrich-Quelle
(5 m tief, 5 mg Sulfidschwefel)

Kurfürsten-Quelle
(20 m tief, 6 mg Sulfidschwefel)

Schwefelwasserstoffquelle HB1
(82 m tief, 5 mg Sulfidschwefel)



Quelle: Website Kaiser-Therme



Heilwasser in Bad Gögging

Limes-Therme Bad Gögging
Sebastiani-Quelle 652 m, 20,1°C
Granit
Na-HCO₃-Therme
1,3 g gelöste Mineralstoffe

Weitere Heilquellen:

Laurentius-Quelle 563 m, 24,8°C
Granit
Na-HCO₃-Cl-Therme
1,7 g gelöste Mineralstoffe

Andreas-Quelle 120 m, 14,8°C
Oberjura
5 mg Sulfidschwefel, fluoridhaltig
u.a. Schwefelwasserquellen
zum Trinken und Baden

Weiteres Heilmittel:
Torf (Peloid)



Quelle: Website Limes-Therme



Heilwasser in Bad Füssing

34

Therme I, Europa-Therme und Johannesbad

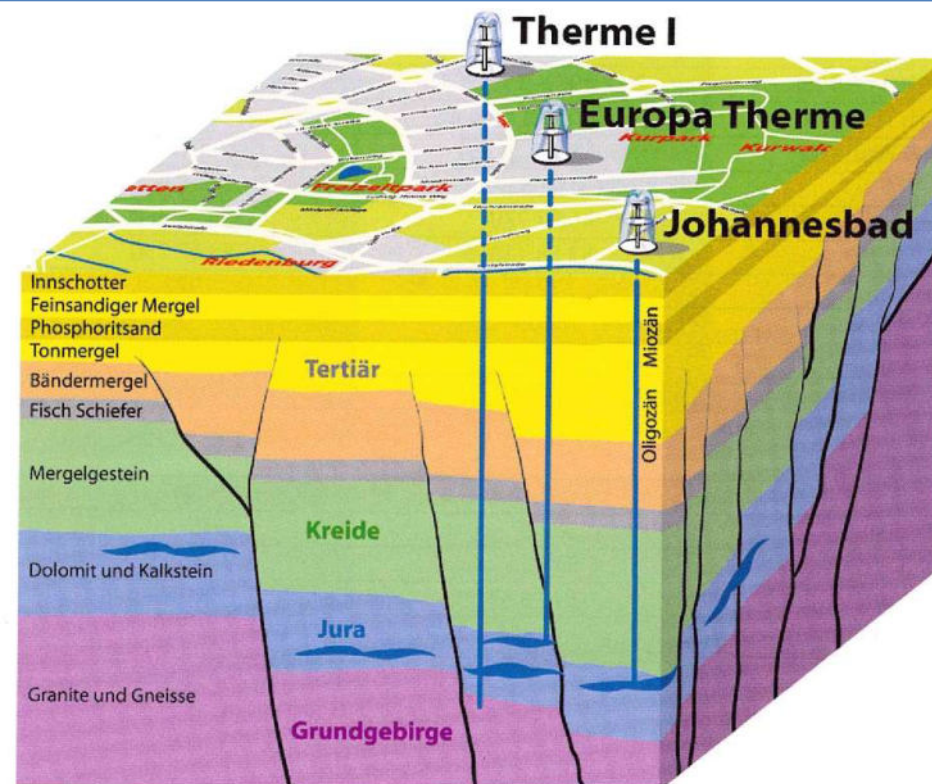
Tiefbohrungen 1142 m (Granit), 978 m (Oberjura), 1060 m (Oberjura)

58,8°C

51°C

50,3°C

schwefel- und fluoridhaltige Na-HCO₃-Cl-Thermen
ca. 1,2 g gelöste Mineralstoffe zum Baden und Inhalieren



Quelle: Deutsches Bäderbuch (K&B 2008)



Heilwasser in Bad Griesbach

35

3 Thermalwasserquellen:

Griesbach 1, 2 und 3:

zum Baden, Trinken, Inhalieren:

Marienquelle 878 m, 34,8°C

Granit

(fluoridhaltige

Na-HCO₃-Therme

1,3 g gelöste Mineralstoffe)

Karlsquelle 480 m, 29,6°C

Tertiär

(fluoridhaltige

Na-HCO₃-Therme

1,3 g gelöste Mineralstoffe)

Nikolaus-Quelle 1522 m, 60°C

Granit

(fluoridhaltige

Na-HCO₃-Therme

1,6 g gelöste Mineralstoffe)



Quelle: Website Bad Griesbach



Rottal-Therme

2 Thermalwasserquellen:

Birnbach T 3 und T 4:

zum Baden:

Chrysanti-Quelle (T 3) 1618 m,
61,8°C, Mitteljura
(fluoridhaltige
Na-HCO₃-Cl-Therme
1,6 g gelöste Mineralstoffe)

Konrad-Quelle (T 4) 1362 m,
57,7°C, Oberjura
(fluoridhaltige
Na-HCO₃-Cl-Therme
1,1 g gelöste Mineralstoffe)

T 1 (1409 m) und **T 2** (1319 m),
beide Oberjura, wurden verfüllt,
T 5 war nicht fündig.



Quelle: Website Rottal-Therme

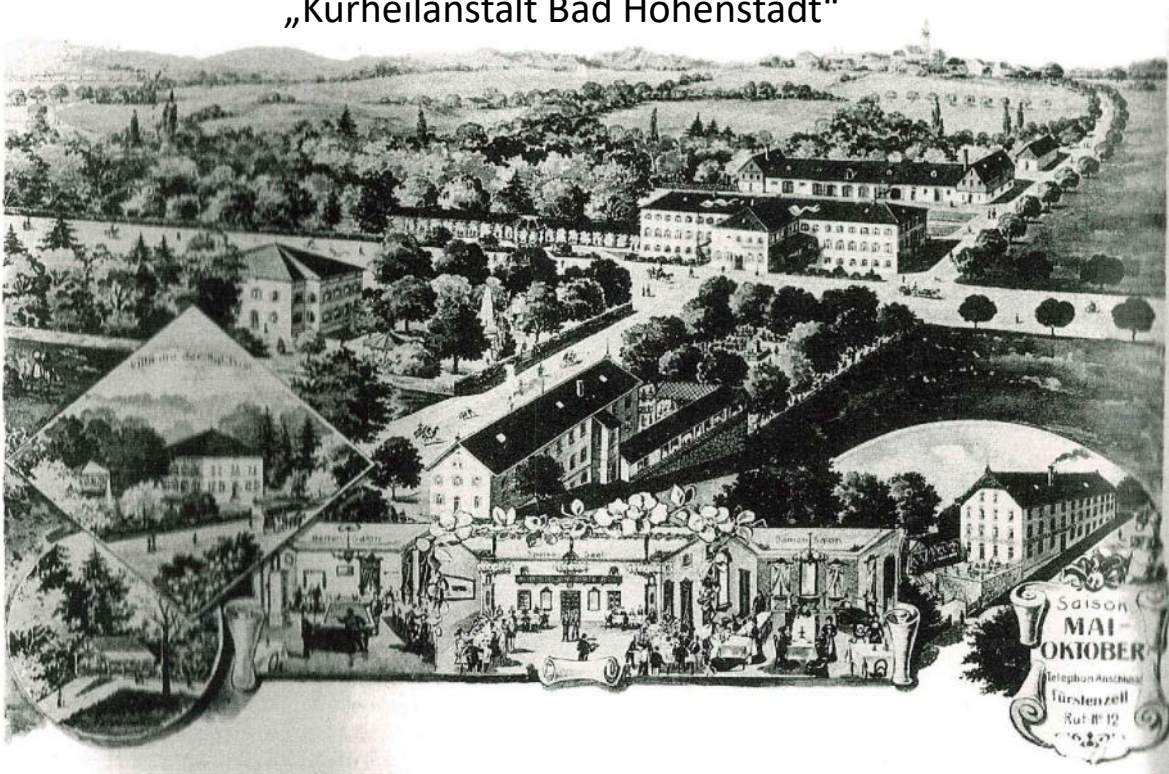


Bad Höhenstadt

Kurhausquelle

schwefelhaltiges Calcium-Magnesium-Hydrogencarbonat-(Heil-)Wasser,
3,22 mg/L Sulfidschwefel, 707 mg/L gelöste Mineralstoffe

„Kurheilanstalt Bad Höhenstadt“



„Schwefelhütterl“



Quelle: 1200 Jahre Bad Höhenstadt.- Heimatbuch
der Marktgemeinde Fürstenzell (1988)



Bad Pilzweg

Victoria-Brunnen

schwefelhaltiges Natrium-Hydrogencarbonat-Chlorid-(Heil-)Wasser,
1,21 mg/L Sulfidschwefel, 800 mg/L gelöste Mineralstoffe



Quellen:

Foto:

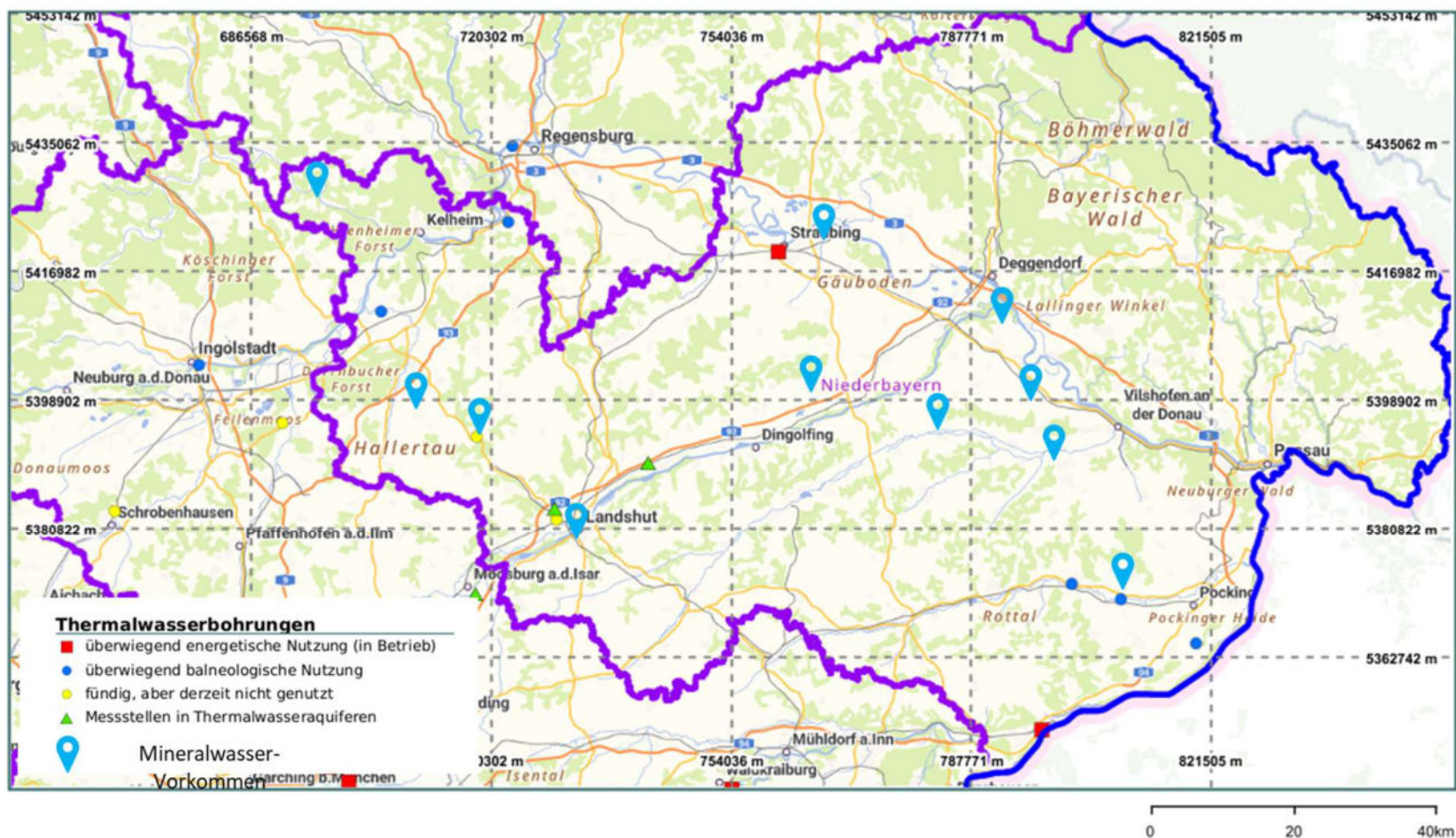
1200 Jahre Bad Höhenstadt.- Heimatbuch der
Marktgemeinde Fürstenzell (1988).

Analyse-Daten aus:

Die Heil- und Mineralquellen Südbayerns. In: Geologica
Bavarica Nr. 2 (1950), S. 44 f. Bayerisches Geologisches
Landesamt, München.



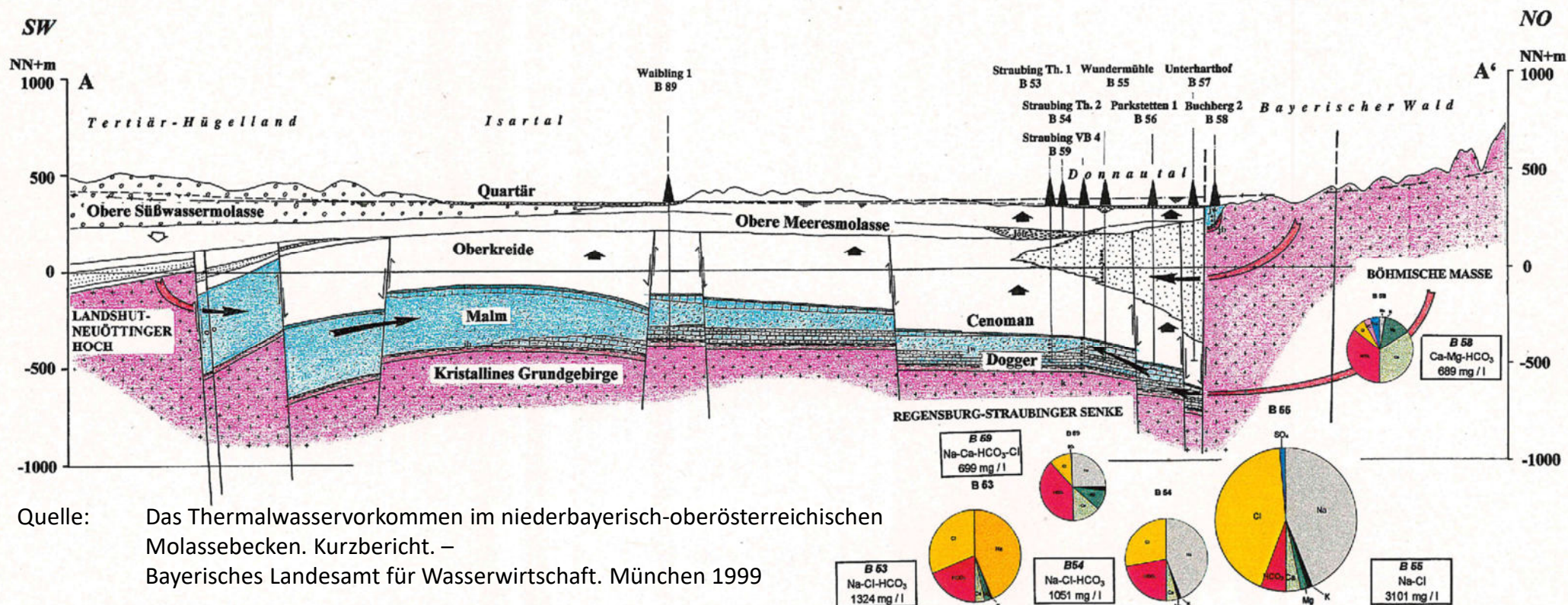
Wasserarten in Niederbayern – Thermalwasser-Vorkommen





Thermalwasser-Vorkommen Straubing

40



Quelle: Das Thermalwasservorkommen im niederbayerisch-oberösterreichischen Molassebecken. Kurzbericht. – Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft. München 1999

Geothermische Dublette für Nahwärme

36 °C, 45 L/s

TH 1 825 m (Oberjura) Förderbohrung

TH 2 800 m (Oberjura) Injektionsbohrung



Geothermische Dublette für Fernwärme

82 °C, 90 L/s

TH 2 1848 m (Oberjura) Förderbohrung

TH 1 1950 m (Oberjura) Injektionsbohrung



Geothermische Dublette für Fernwärme
65 °C, 88 L/s
TH 1 611 m (Oberjura) Förderbohrung
TH 2 780 m (Oberjura) Injektionsbohrung

Projekt ruht.

Messstelle: 780 m tief (Oberjura)

Messstelle bei Wörth an der Isar: 537 m tief (Oberjura)



Vielen Dank fürs Zuhören !

