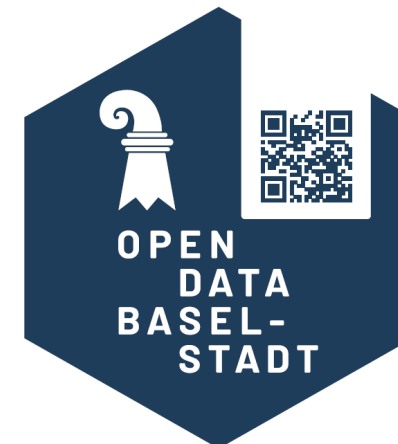


Das Grundwasser in Basel- Stadt

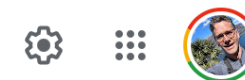
Daten, Fakten und
Hintergründe, heute mit
dummen Fragen

Dominik Amrein (AUE),
Jonas Bieri (OGD)





grundwasser basel



[All](#) [News](#) [Images](#) [Maps](#) [Shopping](#) [More](#)

[Tools](#)

SafeSearch [▼](#)

About 386'000 results (0.25 seconds)



Aue.bs.ch

<https://www.aue.bs.ch/wasser/gr...>

Grundwasser - Aue.bs.ch - Kanton Basel-Stadt

Im Kanton **Basel**-Stadt zirkuliert das **Grundwasser** in den Schottern des Rheintals und seiner Zuflüsse. Man spricht deshalb von einem «Porengrundwasserträger». Den ...



Aue.bs.ch

<https://www.aue.bs.ch/grundwasser>

Grundwasserpegel und -qualität - Aue.bs.ch

Rund 80 digitale Messstationen im gesamten Kanton **Basel**-Stadt messen stündlich die Lage des Grundwasserspiegels und die Temperatur.

People also ask

Wie tief ist das Grundwasser in der Schweiz? [▼](#)

Ist Basel ein Gewässer? [▼](#)

[Feedback](#)



regionatur

<https://www.regionatur.ch/themen>

People also ask :

Wie tief ist das Grundwasser in der S

Ist Basel ein Gewässer?

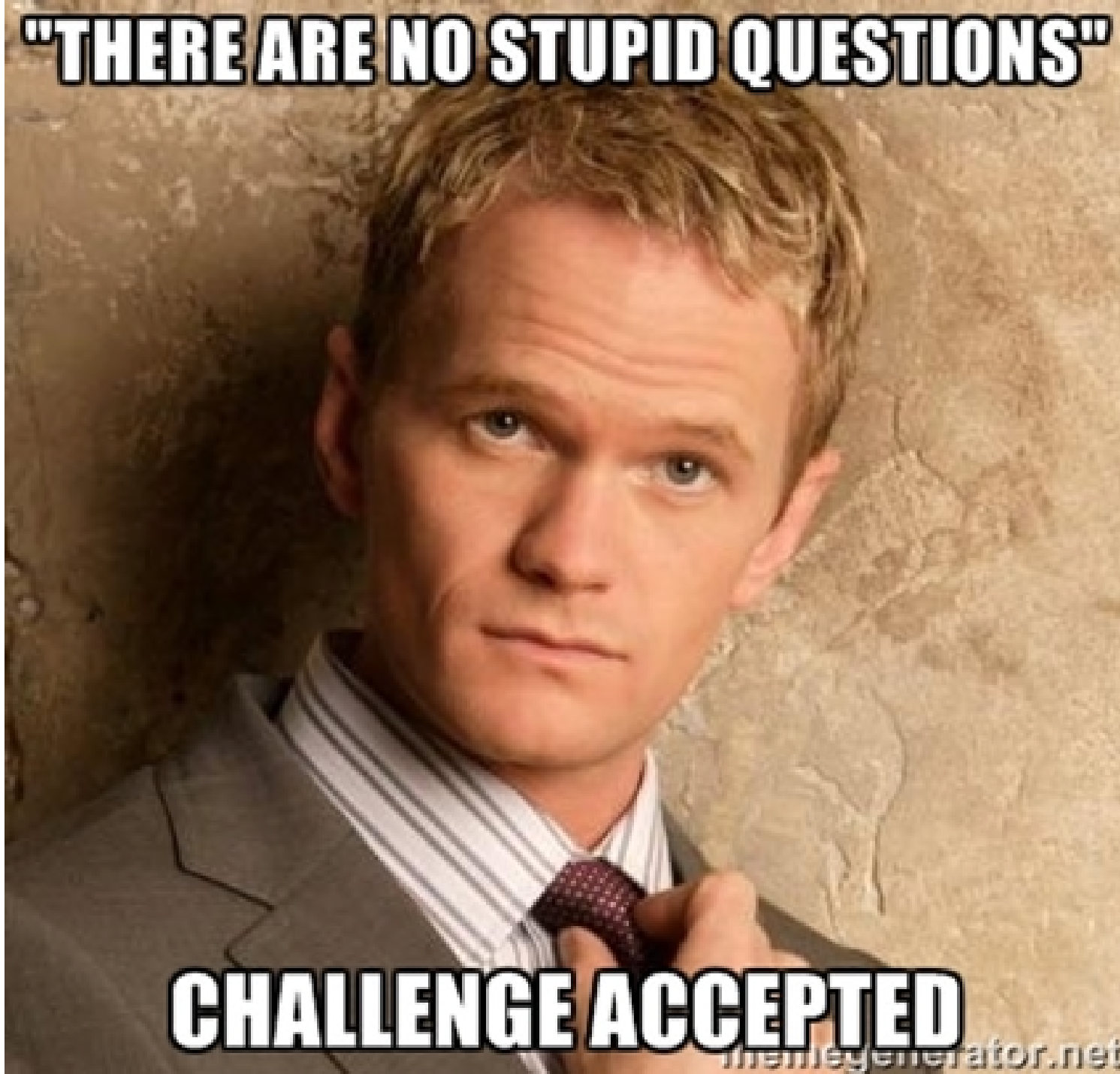


**Ist Basel ein
Gewässer?**



seriously

"THERE ARE NO STUPID QUESTIONS"



CHALLENGE ACCEPTED





LET'S DO THIS



Ist Basel ein Gewässer?

→ Stellen wir dumme Fragen und schauen, was dabei herauskommt!



Wann ist ein Gewässer ein Gewässer?



Gewässerdefinition. Gewässer sind dadurch gekennzeichnet, dass sie in den natürlichen Wasserkreislauf eingebunden sind. Für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft sowie im Wein- und Gartenbau sind vor allem die Binnengewässer relevant. Hierbei wird zwischen oberirdischen und unterirdischen Gewässern differenziert.



rlp.de

<https://www.dlr.rlp.de> › ...

Gewässerdefinition - DLR-RLP



Was genau ist Grundwasser? ^

Grundwasser ist **Teil des Wasserkreislaufs**. Es stammt ganz überwiegend aus Regenwasser, das durch den Boden und den Untergrund bis in die Grundwasserleiter sickert.

Oberflächennahe Grundwasservorkommen versorgen Pflanzen mit Wasser und bilden wertvolle Feuchtbiotope. 7 Nov 2022



umweltbundesamt.de

<https://www.umweltbundesamt.de> › themen › wasser › gr...



→ **Das Grundwasser
ist ein Gewässer**





Themen

Alle löschen

Grundwasservorkommen

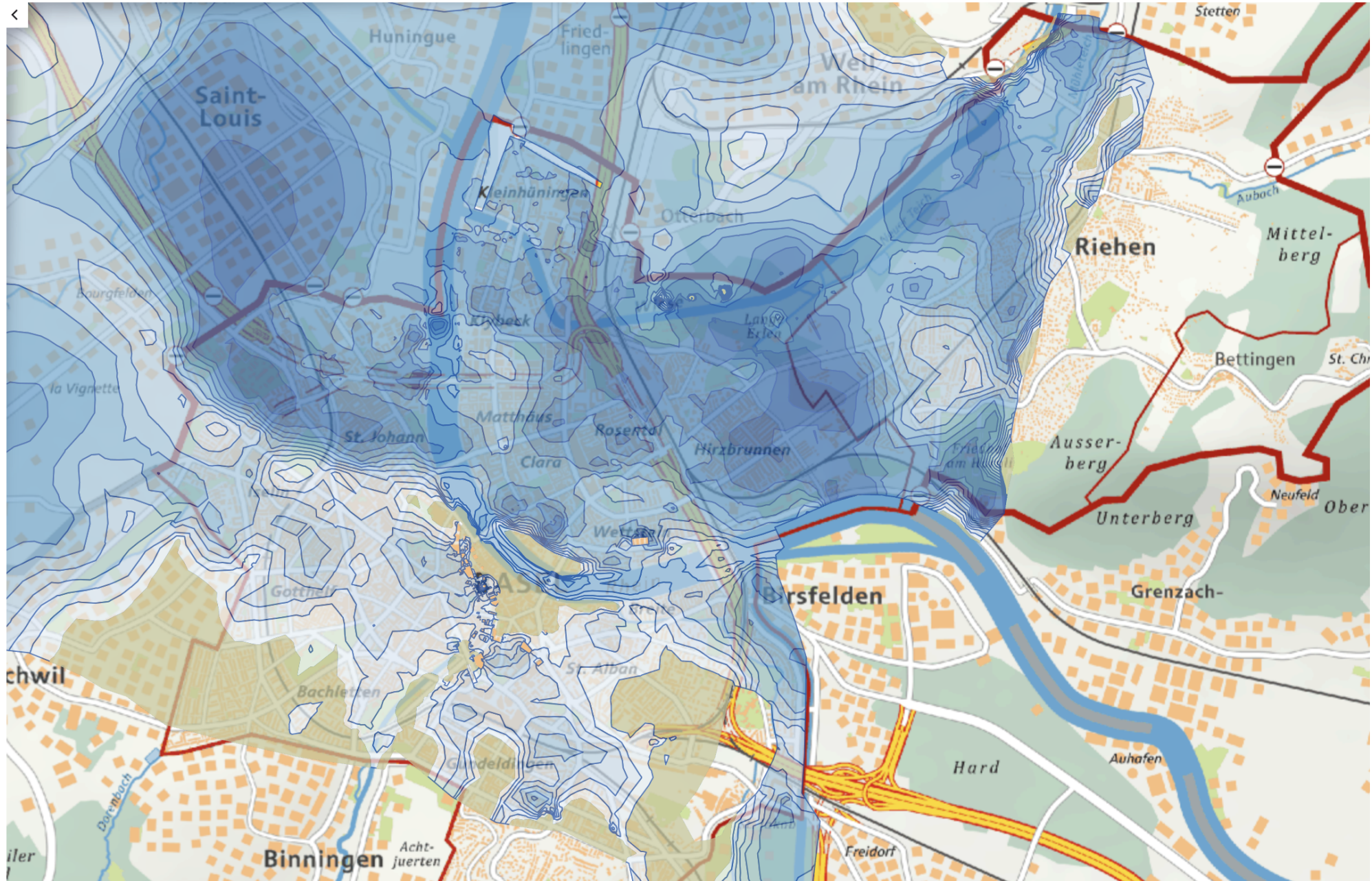
Isohypse Mittelwasser

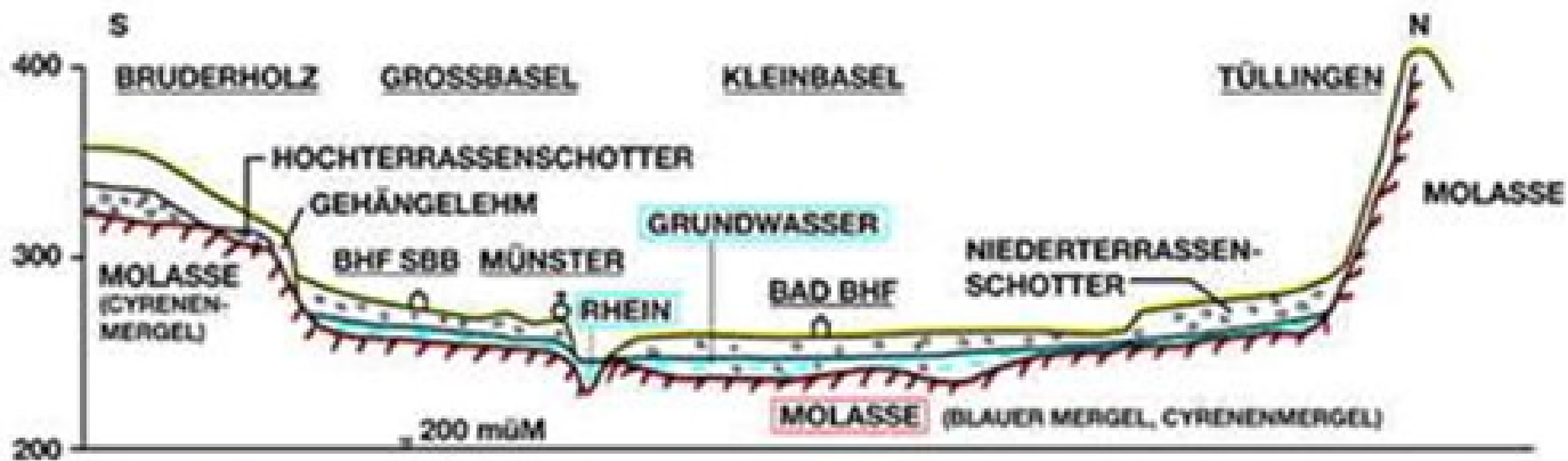
Isohypse Höchsthochwasser

Grundwasserleiter Lockergestein

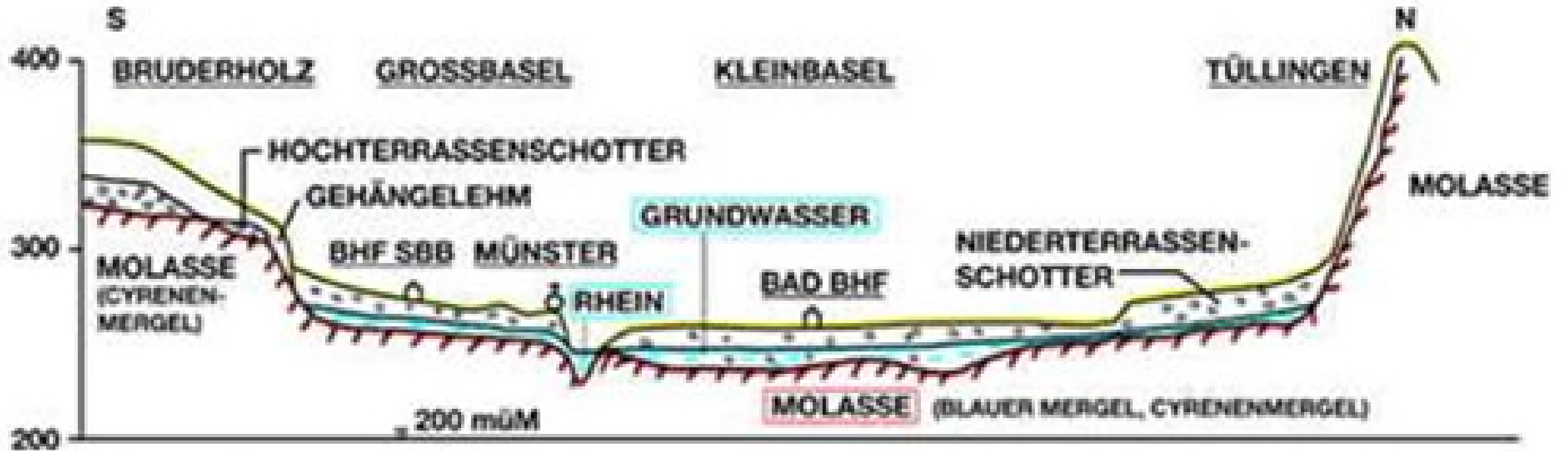
- < 1 m
- 1-2 m
- 2-3 m
- 3-4 m
- 4-5 m
- 5-6 m
- 6-7 m
- 7-8 m
- 8-9 m
- 9-10 m
- 10-12 m
- 12-14 m
- 14-16 m

Untersuchungsperimeter





- Regen versickert
- Wasser bewegt sich nach unten, bis es auf eine dichte Schicht trifft (Fels, Ton)
- Füllt die Hohlräume
- Fließt “bergab” zum Rhein hin
- Fließgeschwindigkeit Grundwasser 2 – 20 m/Tag
- Grundwassermächtigkeiten 1-10 m (Kleinbasel), bis 20 m (Grossbasel)



Ist Basel ein Gewässer?

Ist Basel ein Gewässer?



Die Region Basel gilt als arm an Gewässern.



wwf-bs.ch

<https://www.wwf-bs.ch> › lebensraeume › gewaesser

Gewässer - WWF Region Basel



Ist Basel ein Gewässer?

Ist Basel ein Gewässer?

Die Region Basel gilt als arm an Gewässer



wwf-bs.ch

<https://www.wwf-bs.ch> › lebensraeume › gewae

Gewässer - WWF Region Basel



~~Ist Basel ein Gewässer?~~



Vermisst Basel ein Gewässer?



Vermisst Basel ein Gewässer?

Im Sinne von "Vermissten":
Ja! Schön wär's, einen See zu haben...



Vermisst Basel ein Gewässer?

Im Sinne von "Vermessen": Ja!

Kanton Basel-Stadt

Home Daten API Dokumentation Weiterverwendungen Dashboards

Back-Office Jonas Bieri Abmelden

8 Datensätze

Datensätze Kürzlich geändert
sortieren zuerst

Letzte Änd... Beliebt A bis Z

Aktive Filter

Alles löschen

Textsuche grundwasser

Filter

grundwasser

Ansicht

Analysen 8
Karte 8
Benutzerdefinierte Ansicht 2

Letzte Änderung

2023 8

Herausgeber

Amt für Umwelt und Energie 8

Schlüsselwörter

Grundwasser 4
Wasser 4

Wasserstand Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Pegel Wasserstand Wasser Trinkwasser

Temperatur Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Temperatur Grundwasser Wassertemperatur

Temperatur Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Grundwasser Temperatur Statistik Zeitreihe Bohrung

Wasserstand Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Wasserstand Grundwasser Statistik Zeitreihe Bohrung

Gewässerschutzkarte: Grundwasserschutzzonen

Die Grundwasserschutzzonen S1-S3 sind das wichtigste

Gewässerschutzkarte: Gewässerschutzbereiche

Die Gewässerschutzkarte ist das zentrale planerische





8 Datensätze

Datensätze Kürzlich geändert
sortieren zuerst

Letzte Änd... Beliebt A bis Z ⋮

Aktive Filter 🗖️ Alles löschen

Textsuche

Filter

✖️ 🔍

Ansicht

- Analysen 8
- Karte 8
- Benutzerdefinierte Ansicht 2

Letzte Änderung

2023 8

Herausgeber

Amt für Umwelt und Energie 8

Schlüsselwörter

Grundwasser 4
Wasser 4

Wasserstand Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

[Pegel](#) [Wasserstand](#) [Wasser](#) [Trinkwasser](#)

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Temperatur Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

[Wasser](#) [Temperatur](#) [Grundwasser](#) [Wassertemperatur](#)

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Temperatur Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

[Wasser](#) [Grundwasser](#) [Temperatur](#) [Statistik](#) [Zeitreihe](#) [Bohrung](#)

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Wasserstand Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

[Wasser](#) [Wasserstand](#) [Grundwasser](#) [Statistik](#) [Zeitreihe](#) [Bohrung](#)

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Gewässerschutzkarte: Grundwasserschutzzonen

Die Grundwasserschutzzonen S1-S3 sind das wichtigste

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte

Gewässerschutzkarte: Gewässerschutzbereiche

Die Gewässerschutzkarte ist das zentrale planerische

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte



Themen

Alle löschen

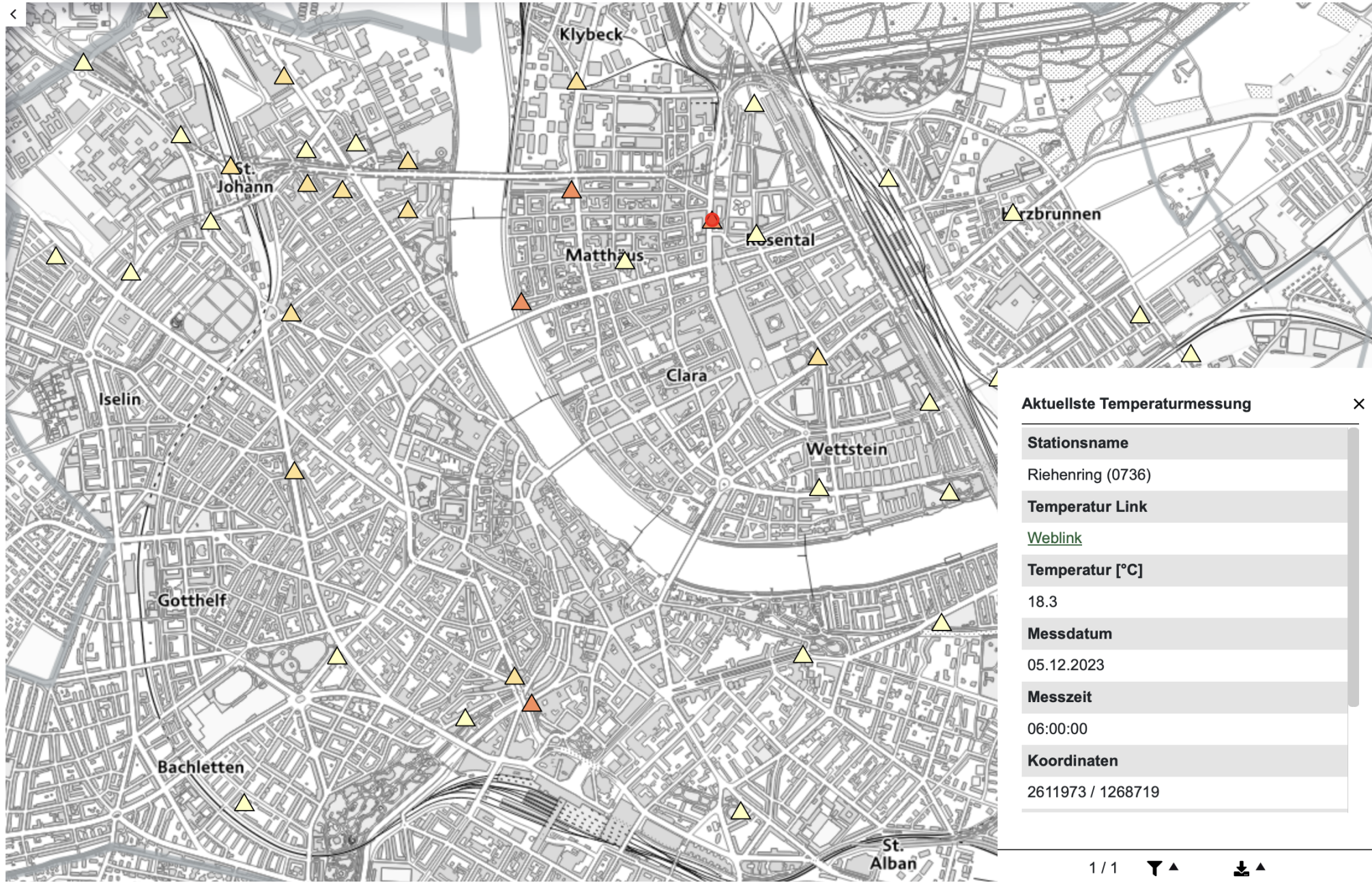
Grundwasserstand und -temperatur

Messstellen

Aktuellste Temperaturmessung

- unter 10°C
- 10 - 12°C
- 12 - 14°C
- 14 - 16°C
- 16 - 18°C
- 18 - 20°C
- über 20°C

Aktuellste Wasserstandsmessung



Aktuellste Temperaturmessung

Stationsname
Riehenring (0736)
Temperatur Link
Weblink
Temperatur [°C]
18.3
Messdatum
05.12.2023
Messzeit
06:00:00
Koordinaten
2611973 / 1268719

410'929 Dateneinträge

Temperatur Grundwasser Bearbeiten



Aktive Filter Alles löschen

StationNr 0000001305

StationNr 0000003646

StationNr 0000001443

Filter

Suche nach Einträgen ...

timestamp

Von

bis

2023 21'315

2022 22'104

2021 26'280

2020 26'112

2019 27'153

2018 29'050

[> Mehr](#)

StationNr

0000001017 176'990

0000001852 170'264

0000000813 165'325

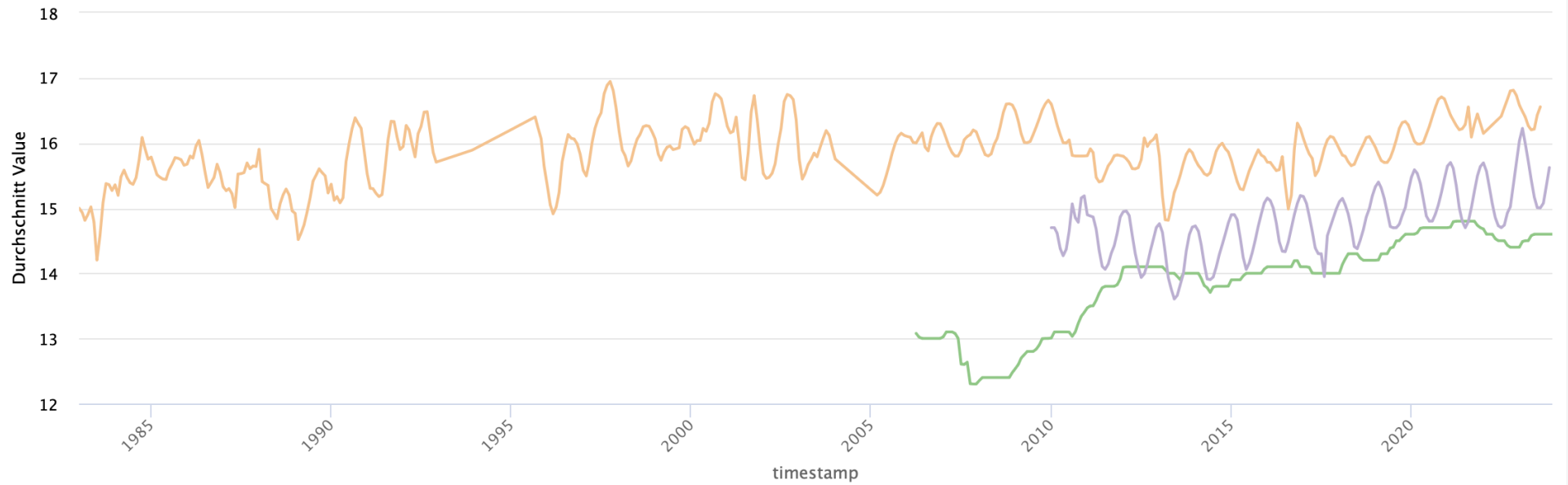
0000001064 165'246

- Information
- Tabelle
- Karte
- Analysen**
- Exporte
- API
- Kommentare (3)

X-Achse timestamp Monat Max. Punktzahl Alles anzeigen

Aufstellung Serien StationName Stapel Kein Stapel + Eine Serie hinzufügen

Linie Y-Achse Durchschnitt Value



— Flughafenstrasse (3646) — Saint-Louis-Str. 2 (1443) — Wasgenring - IWB (1305)



- Rund 80 Messstationen, seit 1976
- Stündliche Messung
- Tägliche online Übermittlung
- Limnigrafen: Pegelschreiber
- Rohdaten, langjährige Statistiken, hydrologisches Jahrbuch
- Wozu:
 - siedlungswasserwirtschaftliche Planung
 - Grundwasserbewirtschaftung
 - Grundwasserschutz



**Ist...
Vermisst...**

**Isst Basel
ein Gewässer?**

THAT'S A GOOD QUESTION



**PLEASE PROCEED
TO THE NEXT ONE**



8 Datensätze

Datensätze Kürzlich geändert
sortieren zuerst

Letzte Änd... Beliebt A bis Z ⋮

Aktive Filter ⊗ Alles löschen

Textsuche grundwasser

Filter

✖ 🔍

Ansicht

- Analysen 8
- Karte 8
- Benutzerdefinierte Ansicht 2

Letzte Änderung

2023 8

Herausgeber

Amt für Umwelt und Energie 8

Schlüsselwörter

Grundwasser 4
Wasser 4

Wasserstand Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Pegel Wasserstand Wasser Trinkwasser

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Temperatur Grundwasser

Der Datensatz enthält die Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes. Es weist zur Zeit um die 80 Messstationen auf. Bei den Stationen, die mit einer Datenfernübertragung ausgerüstet sind, liegen tagesaktuelle Stundenwerte vor.

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Temperatur Grundwasser Wassertemperatur

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Temperatur Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwassertemperaturen in °C des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Grundwasser Temperatur Statistik Zeitreihe Bohrung

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Wasserstand Grundwasser: Langjährige Statistiken

Der Datensatz enthält die absoluten extremalen Messwerte (kleinster Wert „10YMin“ bzw. grösster Wert „10YMax“) und den Mittelwert aller Messwerte („Mean“) der Grundwasserstände in m ü. M. des kantonalen Grundwassermessnetzes und in der angegebenen Periode (startStatist bis endStatist, d.h. i. d. R. 10 Jahre).

Herausgeber Amt für Umwelt und Energie
Lizenz CC BY 3.0 CH

Wasser Wasserstand Grundwasser Statistik Zeitreihe Bohrung

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte
- API

Gewässerschutzkarte: Grundwasserschutzzonen

Die Grundwasserschutzzonen S1-S3 sind das wichtigste

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte

Gewässerschutzkarte: Gewässerschutzbereiche

Die Gewässerschutzkarte ist das zentrale planerische

- Tabelle
- Karte
- Analysen
- Exporte

15'436'813 Dateneinträge

Wasserstand Grundwasser Bearbeiten



Aktive Filter Alles löschen

- StationNr 0000001444
- StationNr 0000001721
- StationNr 0000000741

Filter

Suche nach Einträgen ...

Zeitstempel

Von

bis

- 2023 592'684
- 2022 676'405
- 2021 674'936
- 2020 674'031
- 2019 678'799
- 2018 694'709

> Mehr

StationNr

- 0000001444 456'702
- 0000001723 444'232
- 0000001262 388'973
- 0000001465 324'158
- 0000001445 322'257
- 0000001721 279'403
- 0000000749 238'333
- 0000001291 237'209

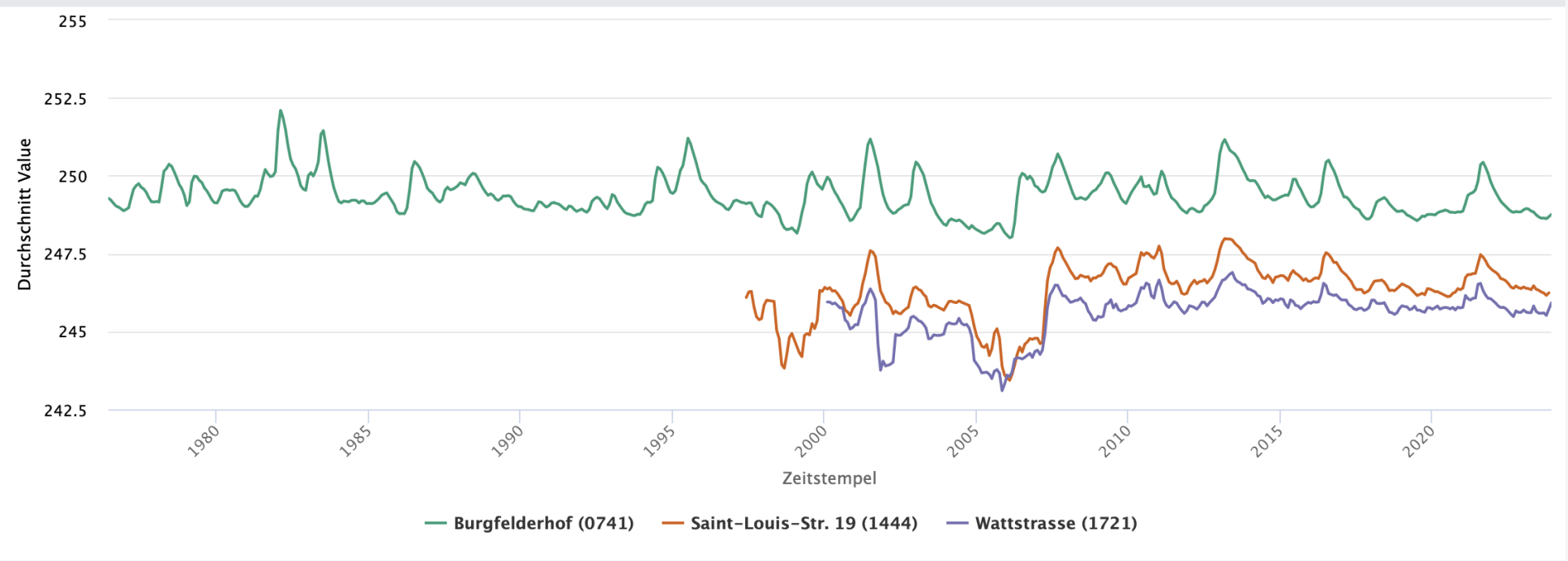
- Information
- Tabelle
- Karte
- Analysen**
- Exporte
- API
- Kommentare (2)

X-Achse Zeitstempel Monat Max. Punktzahl Alles anzeigen

Aufstellung Serien StationName Stapel Kein Stapel

+ Eine Serie hinzufügen

Linie Y-Achse Durchschnitt Value



Alle Daten und Zeiten sind im Zeitformat Europe/Zurich angegeben.

Im erweiterten Modus bearbeiten

15'436'813 Dateneinträge

Wasserstand Grundwasser Bearbeiten



Aktive Filter Alles löschen

- Information
- Tabelle
- Karte
- Analysen**
- Exporte
- API
- Kommentare (2)

StationNr 0000001444
 StationNr 0000001721
 StationNr

X-Achse Zeitstempel Monat Max. Punktzahl Alles anzeigen

Filter **“Isst...” im Sinne von “verkonsumieren”:**

Suche

Zeitstempel

- Von
- bis
- 2023
- 2022
- 2021
- 2020
- 2019
- 2018
- > Mehr

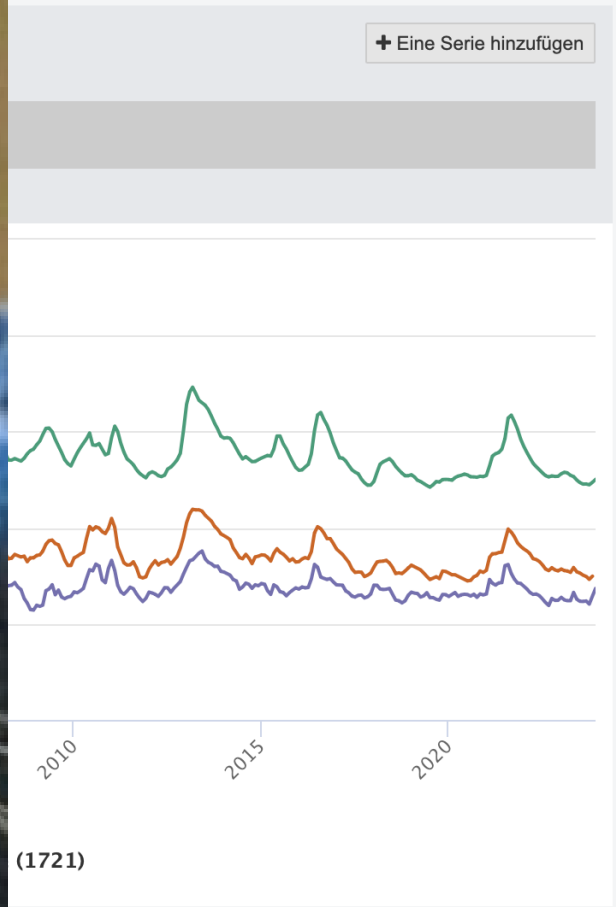
Station

0000001721	279'403
0000000749	238'333
0000001291	237'209



NO

+ Eine Serie hinzufügen



Im erweiterten Modus bearbeiten

Grundwasser Nutzung

- Z.B. Kühlen, Heizen
- Gesetzlich geregelt (Gesetz + Verordnung)
- Bewilligungspflicht
- Gebühren
- Je nach Gebiet



Grundwasser Nutzung

Grundsätzlich möglich

 Mächtigkeit des Mittelwassers > 6m

Fallweise abzuklären

 Mächtigkeit des Mittelwassers < 6 m


Nutzung mit Einschränkung

 Keine Kühlwassernutzung

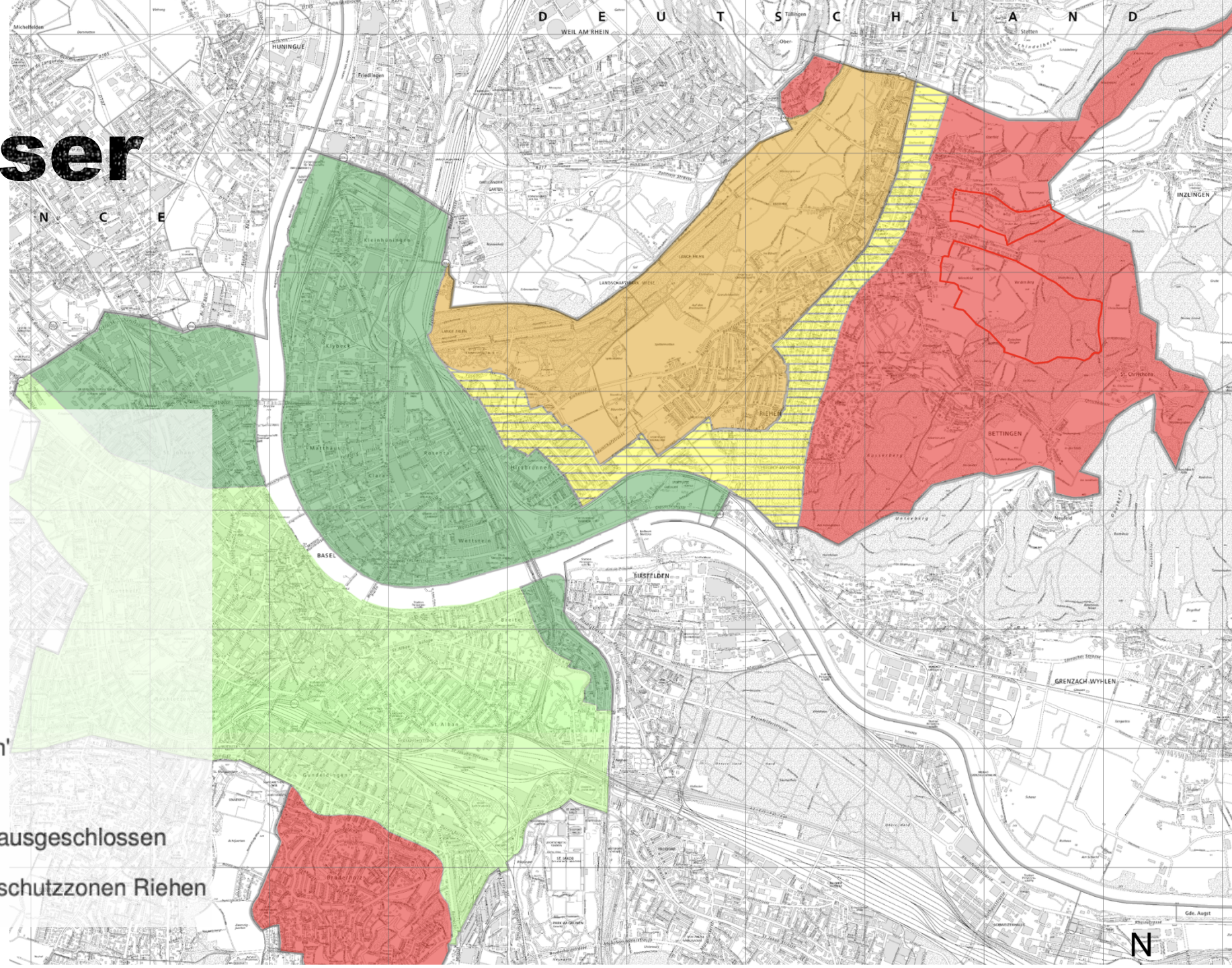
Ausschliesslich für Trinkwasser

 Grundwasserschutzzone 'Lange Erlen'

Nicht möglich

 Aus geolog. Gründen schwierig bzw. ausgeschlossen

 Nur für Quellennutzung, Grundwasserschutzzone Riehen



Grundwasser Nutzung als OGD?

- Publikation als OGD noch unklar: Fördermengen vs. Datenschutz
- Nutzende der Entnahmefrünnen könnten evtl. via Eigentümerauskunft eruiert werden
- Statt Fördermenge pro Brunnen: Summe Förderung für thermische Zwecke vs. Brauchwasser
- Evtl. “unscharf machen” durch räumliche Aggregation
- Änderungen im DSG absehbar: Juristische Personen werden weniger geschützt als natürliche Personen



Grundwasser Nutzung

- Publikation als OGD noch unklar
- Nutzende des Entnahmebrunnens
- Statt Fördermenge pro Brunnen
Brauchwasser
- Evtl. "unscharf machen" durch
Anonymisierung
- Änderungen im DSG absehbar
natürliche Personen



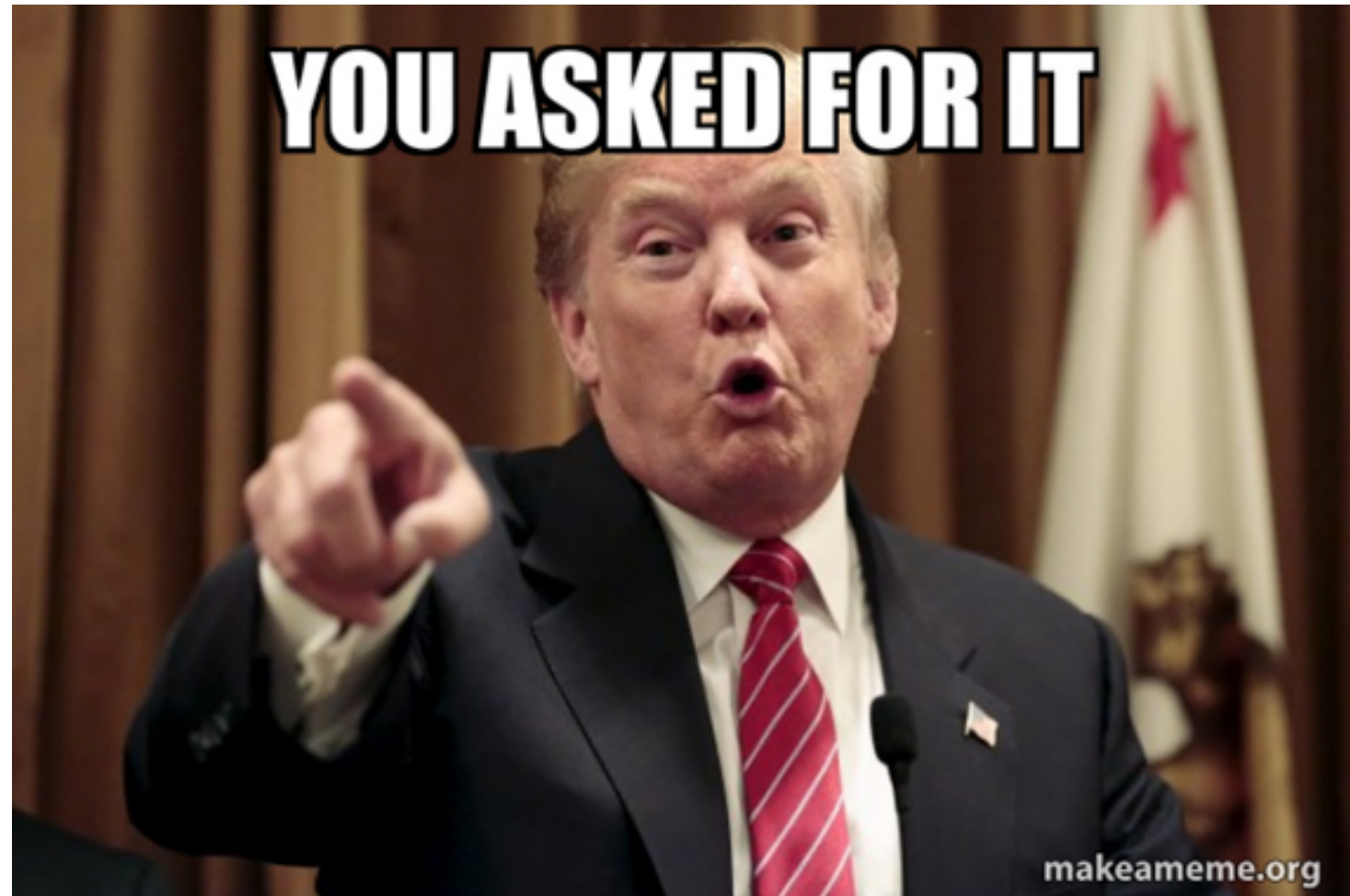
Ist...

Vermisst...

Isst...

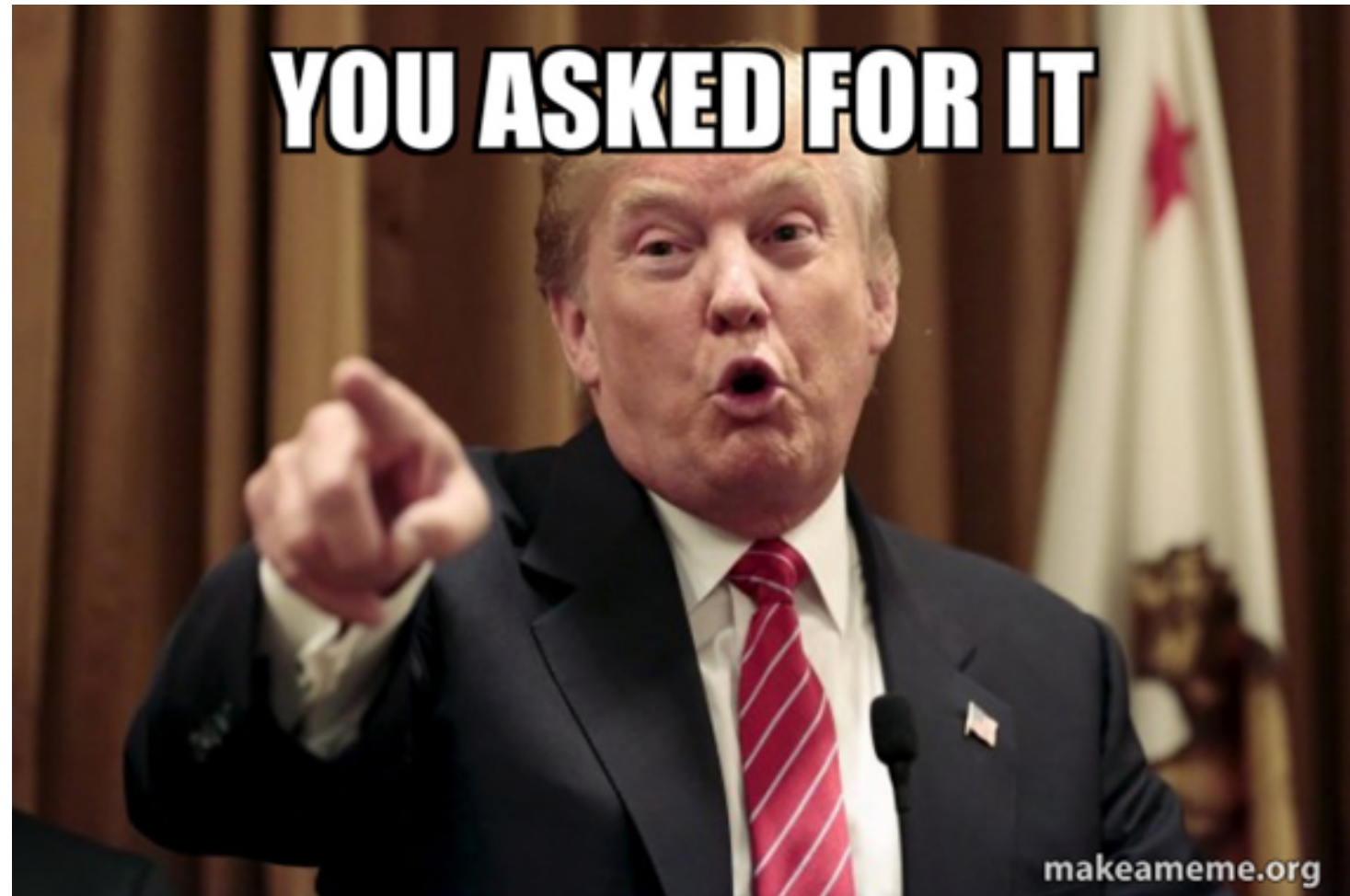


Ist...
Vermisst...
Isst...



**Ist...
Vermisst...
Isst...**

Verp*t Basel
ein Gewässer?**





Themen ▾

Alle löschen

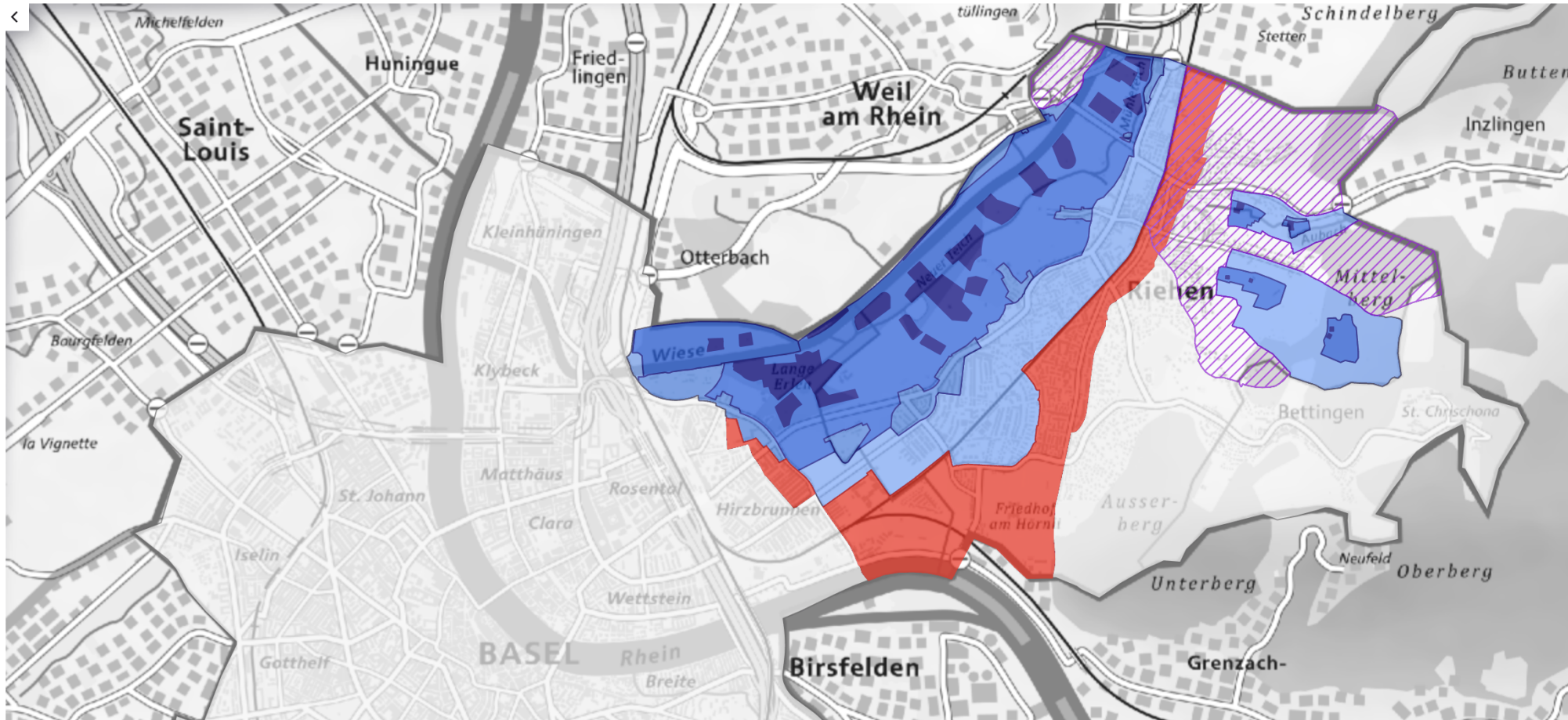
● Gewässerschutzkarte

● Gewässerschutzbereiche

- Gewässerschutzbereich Au
- Gewässerschutzbereich üB
- Zuströmbereich Zu

● Grundwasserschutzzonen

- S1
- S2a
- S2b
- S3



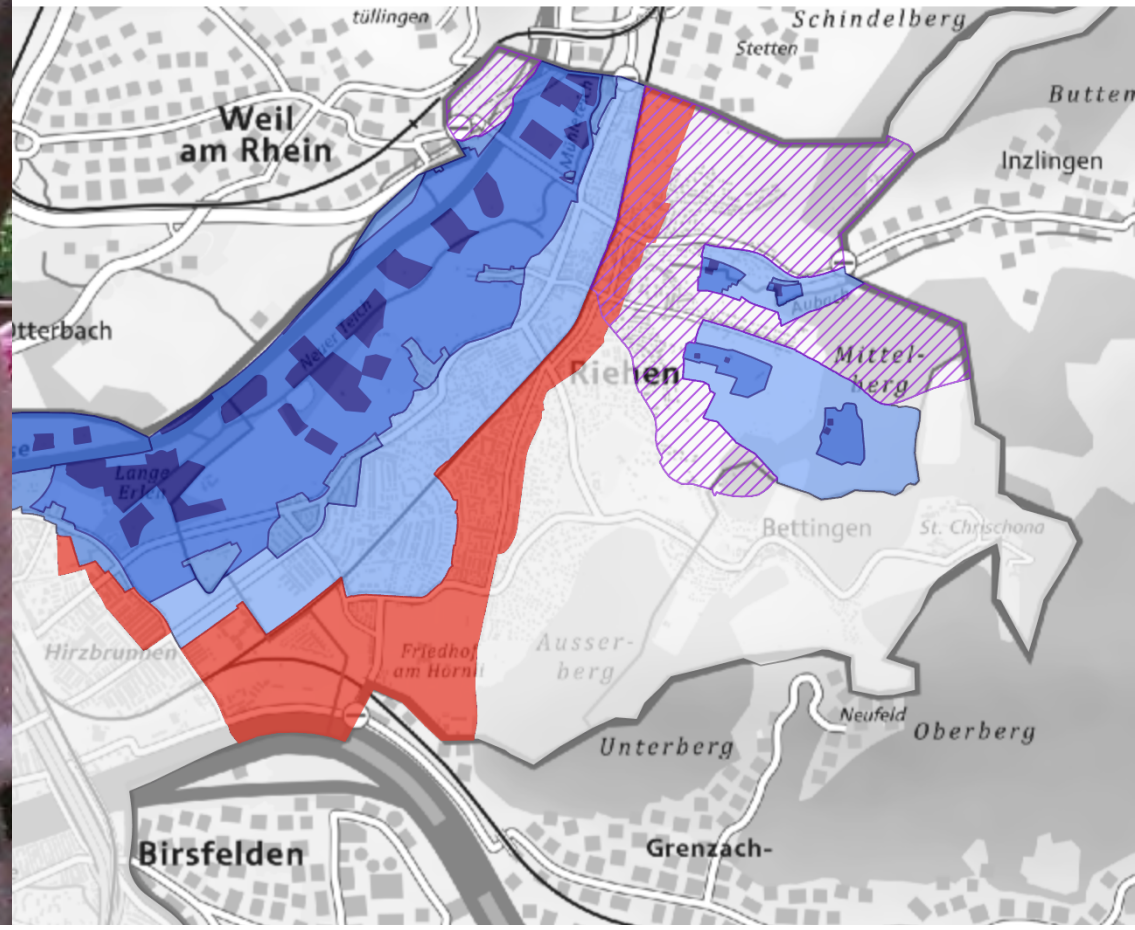


NOT IN MY BACKYARD!

D | F | E

Problem melden

MapBS



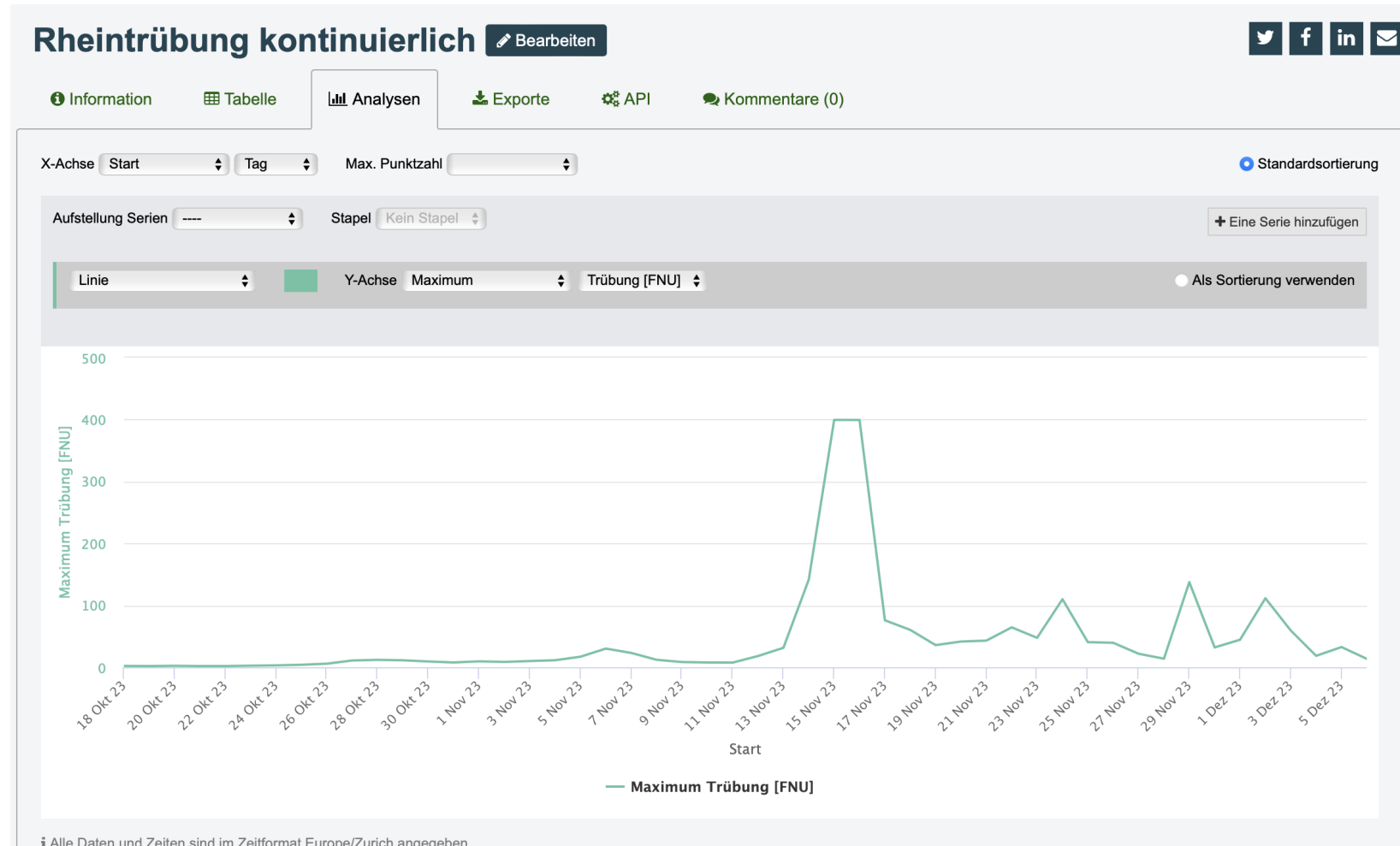
...und der Rhein?

→ Kläranlage “ProRhen AG”



Badewasser?

- Trübung ~ mikrob. Verunreinigung
- Auch im Rhein? Studie 2024 GD
- Stündliche Messung durch RUES
- Verfügbar als OGD
- Vielleicht künftig in BachApp...



 BachApp



Ist...

Vermisst...

Isst...

Verp*t...**

...Basel

ein Gewässer?



**Ist...
Vermisst...
Isst...
Verp***t...**

**...Basel
ein Gewässer?**



Fazit

Auch mit dummen Fragen kann Wissen vermittelt werden. Hoffentlich 😊!

Analogie zu Open Government Data (OGD)

Emails:

- Auch sind diese Werte für die Öffentlichkeit nicht von grossem Interesse.

- Es gilt «Open by Default» in Basel-Stadt
- Alle Daten, welche nicht rechtlich geschützt sind, werden veröffentlicht – das ist unser Auftrag (ein Datensatz nach dem anderen).
- Unabhängig davon, wie die Verwaltung das öffentliche Interesse einschätzt





**OPEN
DATA
BASEL-
STADT**

THANK YOU

YOU DA BEST