



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE



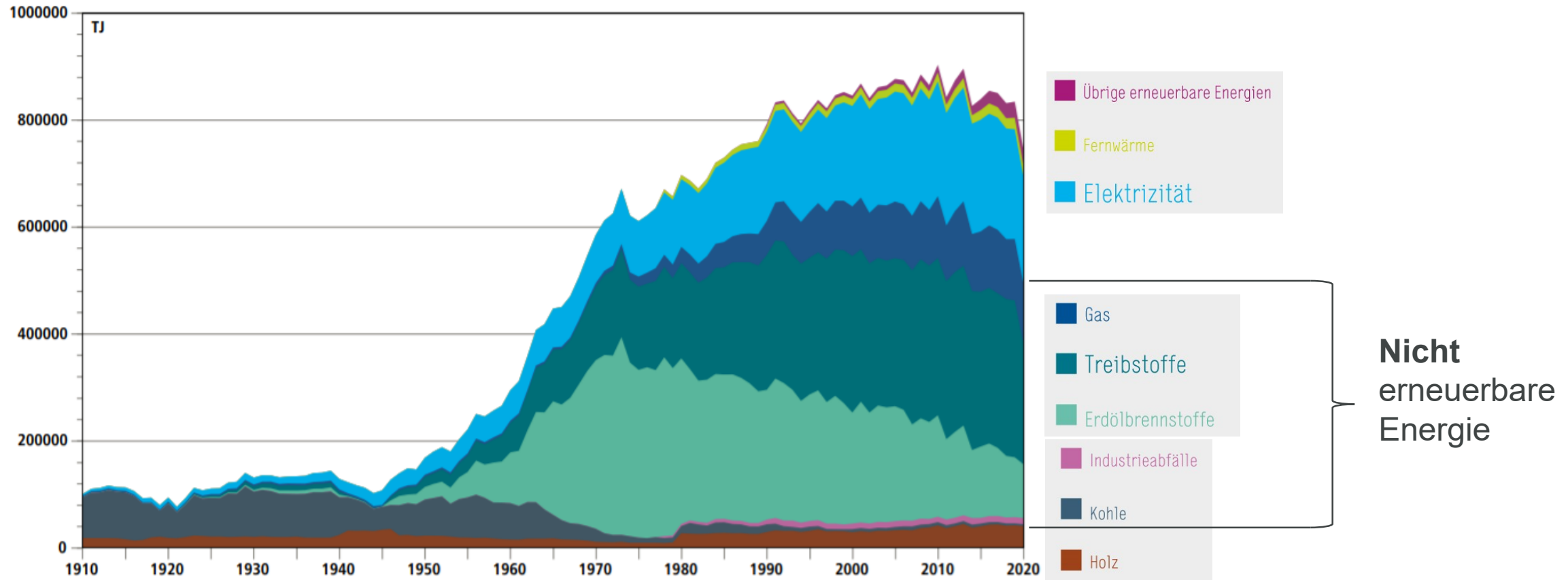
«KANN-ICH-BOHREN.CH»: OPEN DATA IM DIENST DER ERDWÄRME

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, DIENST GEOINFORMATION, MARTIN HERTACH, TWITTER: @MHERTACH, 24.03.2022



HERAUSFORDERUNG ENERGIEVERBRAUCH

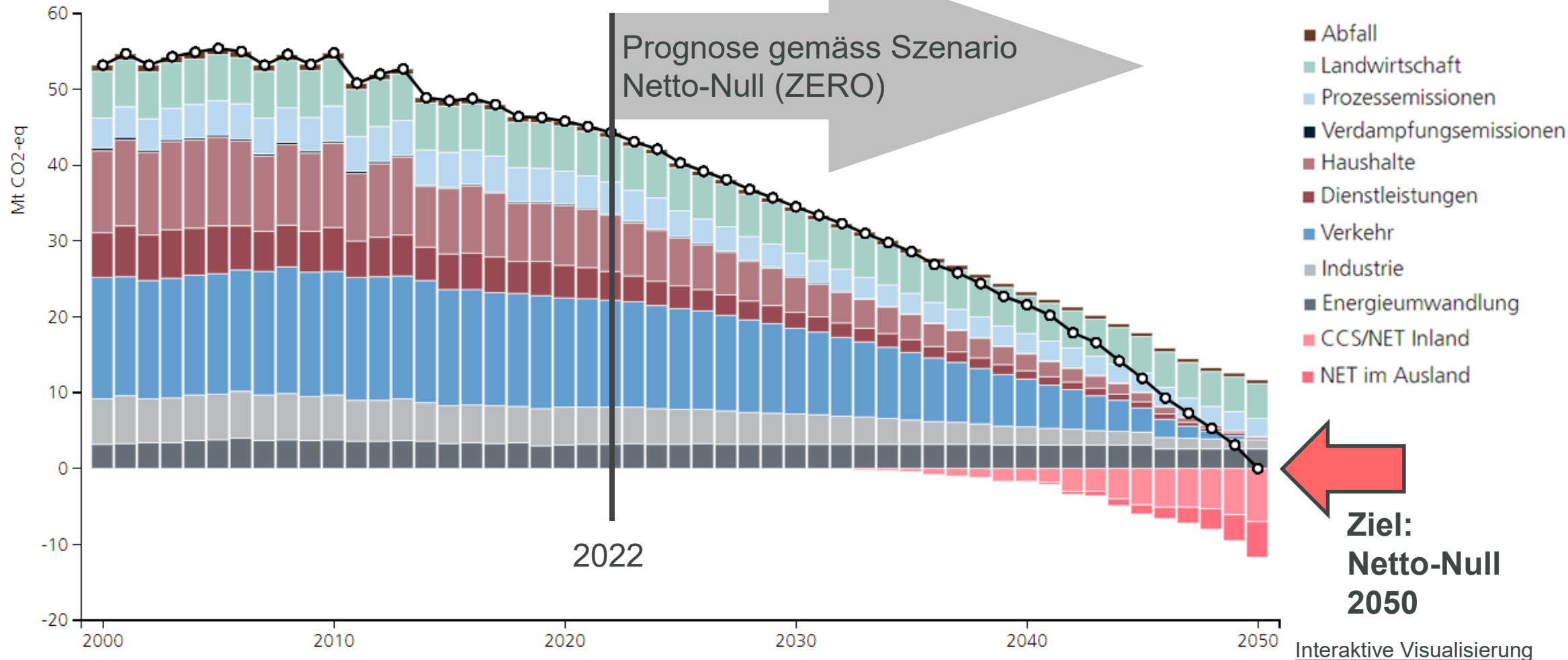
Fig. 1 Endenergieverbrauch 1910–2020 nach Energieträgern
Consommation finale 1910–2020 selon les agents énergétiques



Quelle: BFE / Gesamtenergiestatistik

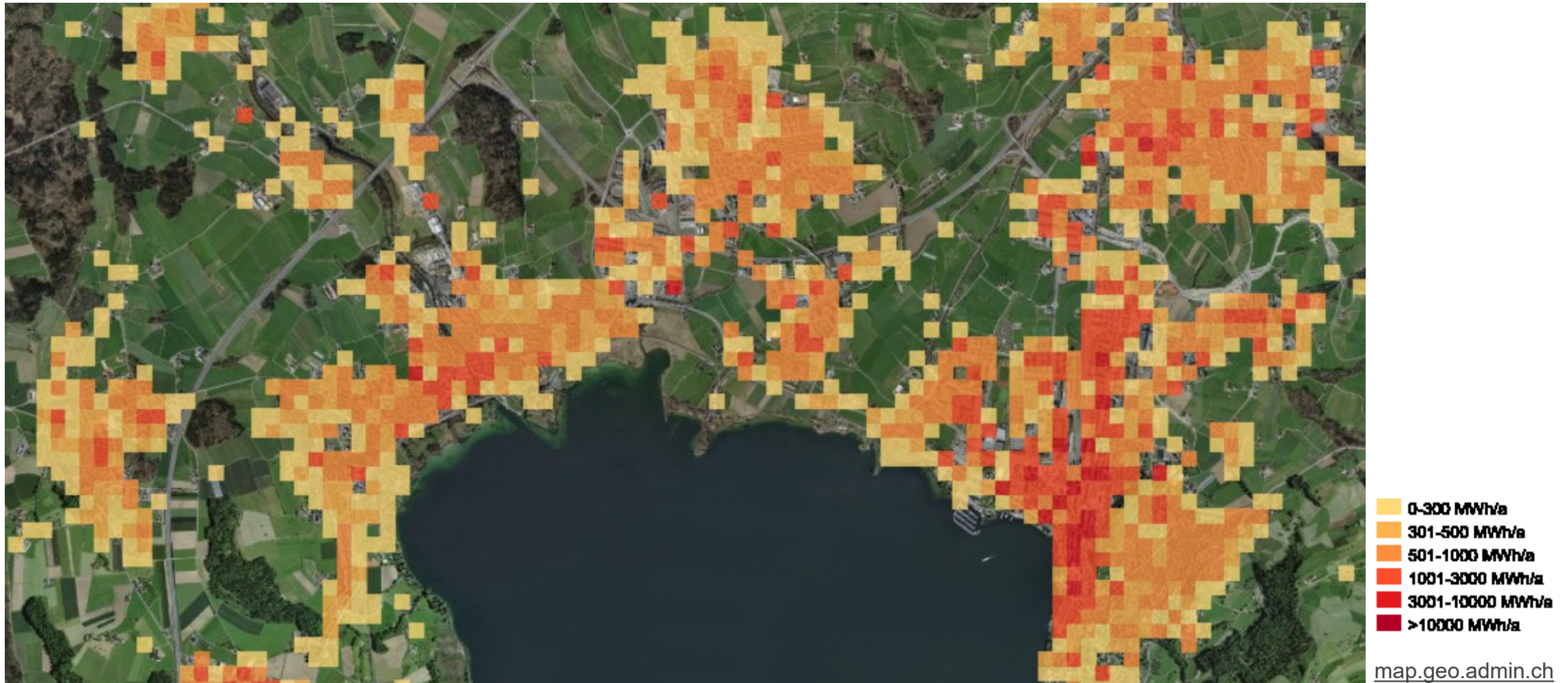


ENTWICKLUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN



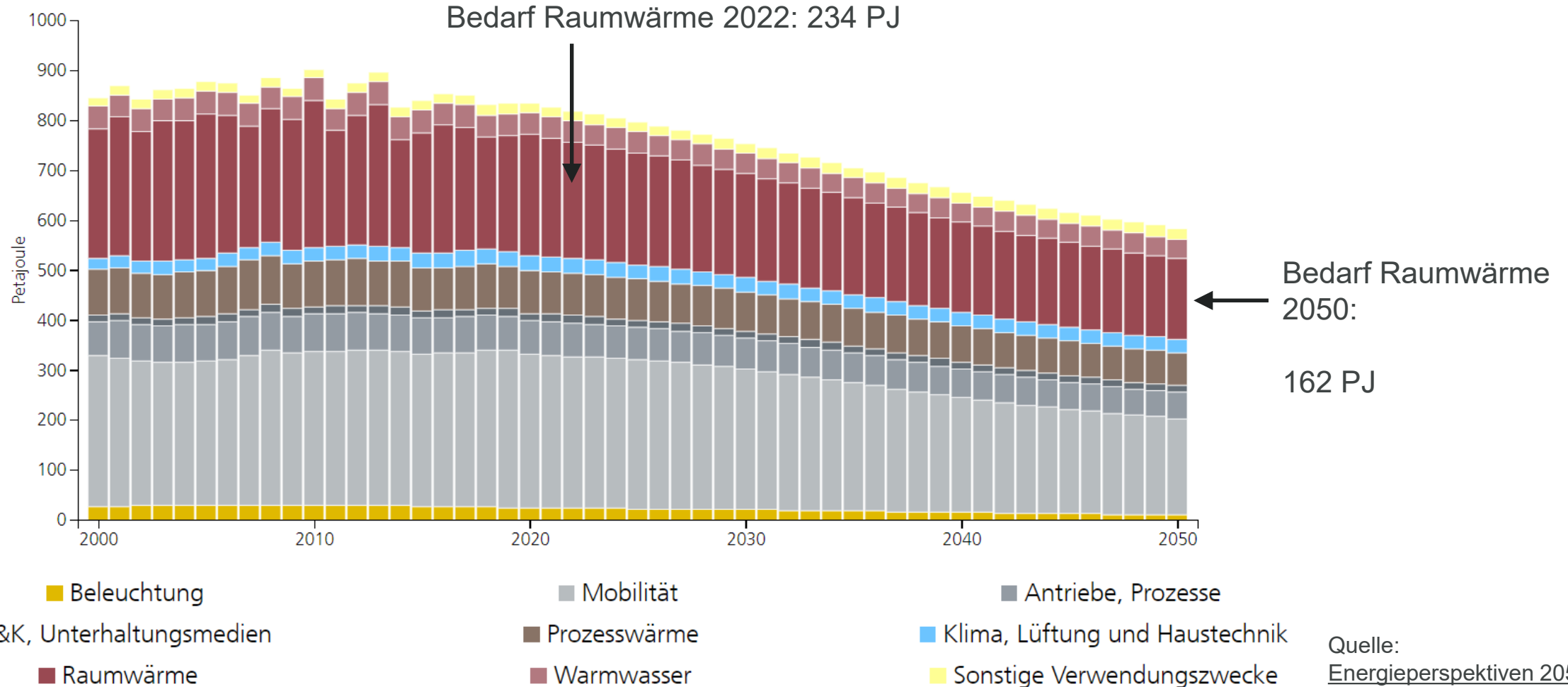


NACHFRAGE NACH WÄRME IST GROSS





ENERGIEVERBRAUCH FÜR RAUMWÄRME





ERREICHUNG NETTO-NULL 2050?

Energiepolitische Massnahmen:

- Ausbau erneuerbare Energieformen und Wasserkraft
- Förderung der Energieeffizienz
- Carbon Capture and Storage (CCS) /
Negativemissionstechnologien (NET)

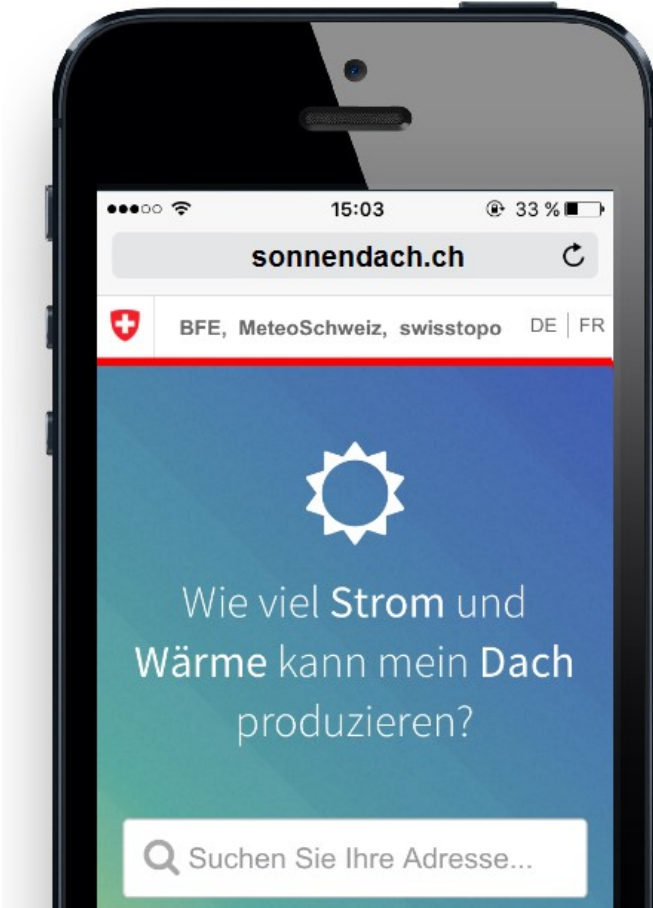


Ergänzend «smarte und digitale Energiedienstleistungen»:

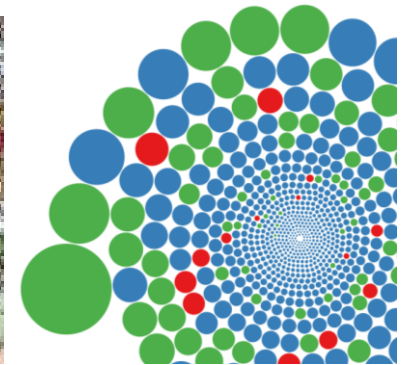
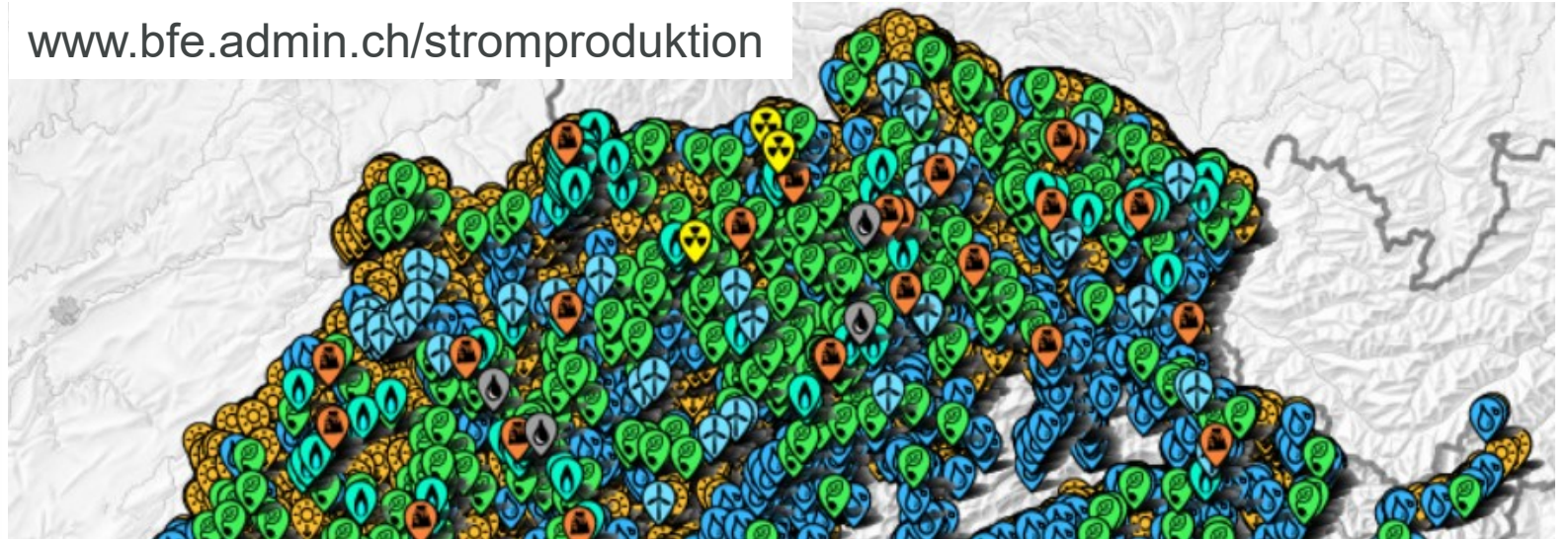
- Open Government Data
- Neue Grundlagendaten über Schnittstellen bereitstellen
- Apps für Sensibilisierung, Förderung, Planung etc.



ERREICHUNG NETTO-NULL 2050?




www.bfe.admin.ch/stromproduktion





KANN-ICH-BOHREN.CH

 BFE D | F | I | E

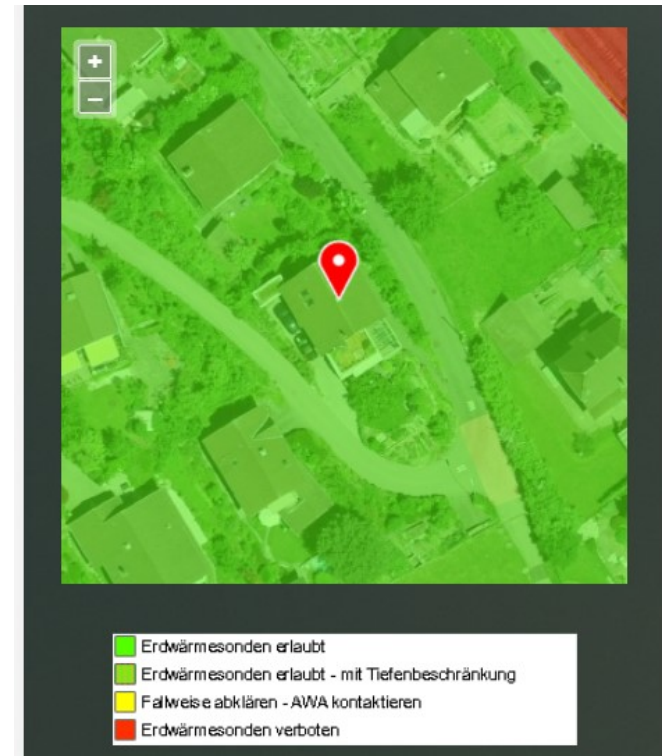
Kann ich für mein Gebäude
eine Erdwärmesonde bohren?

...ODER LOKALISIEREN SIE SICH ↗

Sonnhaldenweg 2 3123 Belp

Grundsätzlich mit allgemeinen
Auflagen zulässig

Sehr gut, an ihrem Standort kann grundsätzlich eine umweltschonende Erdwärmesonde erstellt werden. Informieren sie sich bei der kantonalen Gewässerschutzfachstelle über die kantonalen Bestimmungen, allfällige Tiefenbeschränkungen und den Bewilligungsprozess. Zudem gibt die kantonale Energiefachstelle Auskunft über allfällige Förderbedingungen. Mit einer Fachperson können sie die Zugänglichkeit für ein Bohrgerät prüfen. Vergleichen sie zwei bis drei Offerten für eine Erdwärmesonden-Wärmepumpen-Heizung.





KANN-ICH-BOHREN.CH: DATEN

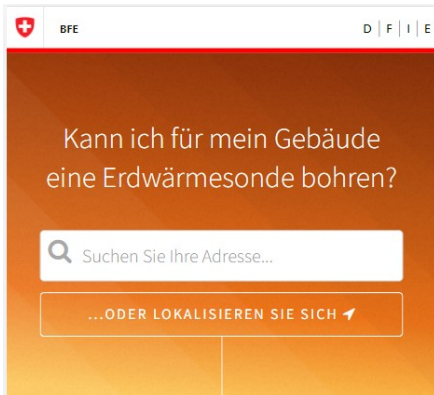
- Daten der Kantone...
 - Fast überall in Form von Geodaten verfügbar
 - Keine Geobasisdaten nach Bundesrecht
 - Nicht harmonisiert
 - Grösstenteils als OGD verfügbar
 - Grösstenteils als Dienst verfügbar
- Unser Ziel: Ermöglichen einer einfachen und schweizweiten Abfrage, welche stets auf die aktuellen kantonalen Daten zugreift.





UNSERE LÖSUNG

- Eine JavaScript-Library, welche die kantonalen Dienste abfragen kann und die Antworten harmonisiert ausgibt.





JAVA-SCRIPT-LIBRARY

- Open Source: <https://github.com/SFOE/SuitabilityGeothermalDrillingSwitzerland>
- Doku: <https://sfoe.github.io/SuitabilityGeothermalDrillingSwitzerland/>
- Entwicklung und Wartung durch GEOTEST AG
- Tägliche automatisierte Prüfung der kantonalen Schnittstellen
- Antwort pro Abfrage einer Koordinate:
 - Harmonisierte Aussage zur Eignung
 - WMS
 - WMS-Legende
- Warum JS-Library und kein Dienst? → Fork, volle Flexibilität für Weiterentwicklungen, Infrastruktur und Wartung



OGD-WÜNSCHE FÜR DIE ZUKUNFT

- No hard feelings:
Hauptsache die Information kommt so einfach wie möglich dort an, wo sie gebraucht wird und etwas bewirken kann.
- Behördendaten sind Service Public und nicht Click-Bait für das eigene Geoportal.
- Be aware: Das Internet ist öffentlich.
- Cross Origin (CORS) Nightmare bei Diensten vorbeugen.
- Dienste stabil halten.



DIENST GEOINFORMATION, BFE

- Geoinformation
- Open Government Data
- Datenmanagement

www.bfe.admin.ch/geoinformation

Twitter: [@BFEgeoinfo](https://twitter.com/BFEgeoinfo)

<https://opendata.swiss/de/organization/bundesamt-fur-energie-bfe>

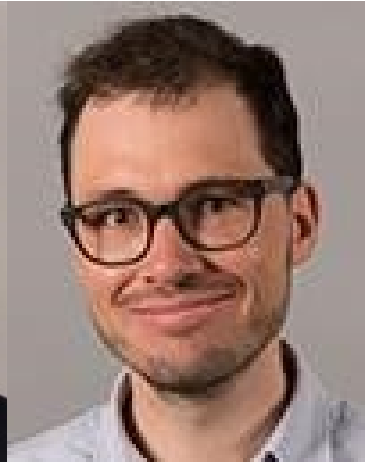
<https://github.com/SFOE>



Martin Hertach
[@mhertach](https://twitter.com/mhertach)



Ambrogio Foletti
[@AFoletti](https://twitter.com/AFoletti)



Nico Rohrbach
[@nico_rohrbach](https://twitter.com/nico_rohrbach)