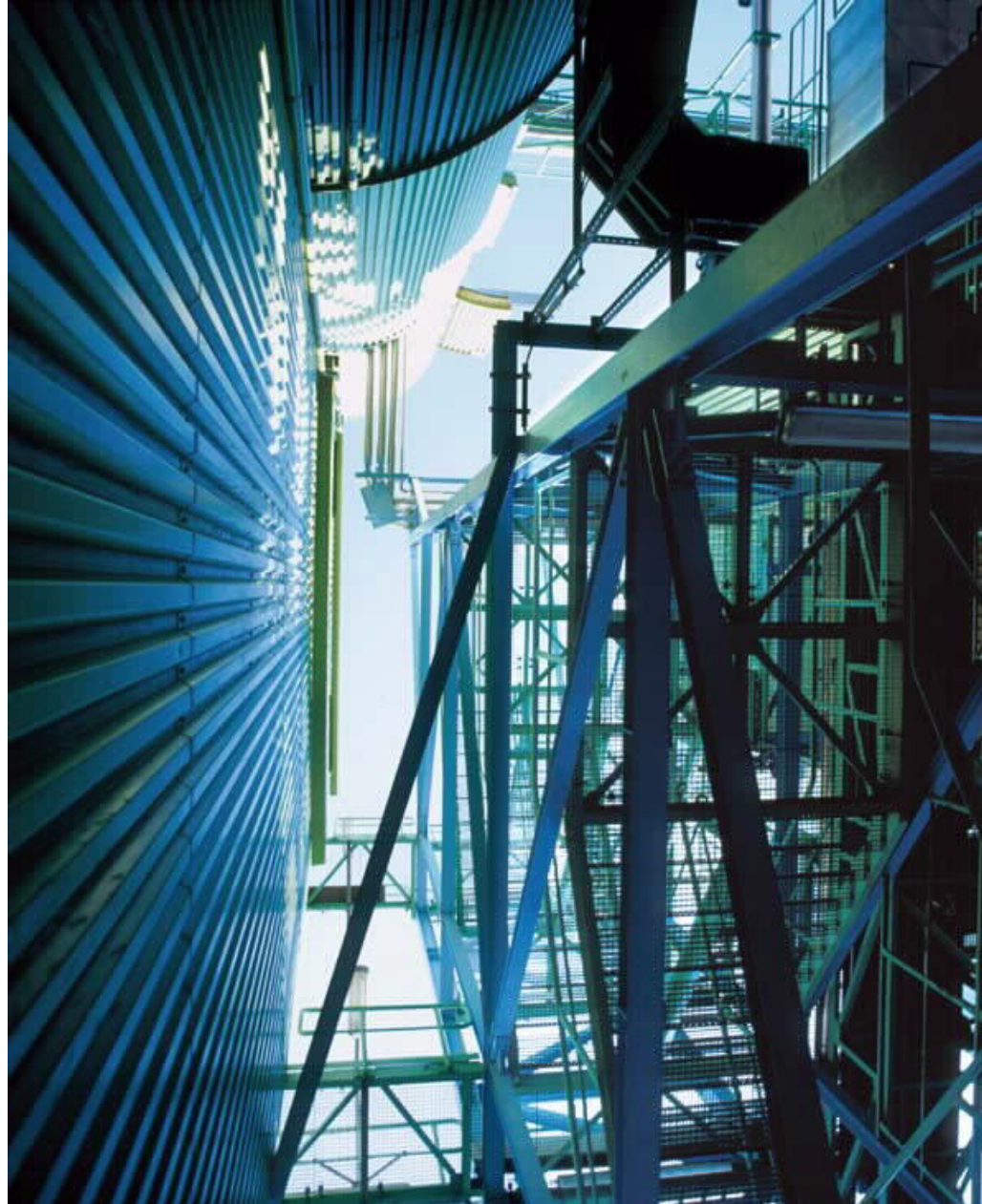




Herzlich
willkommen



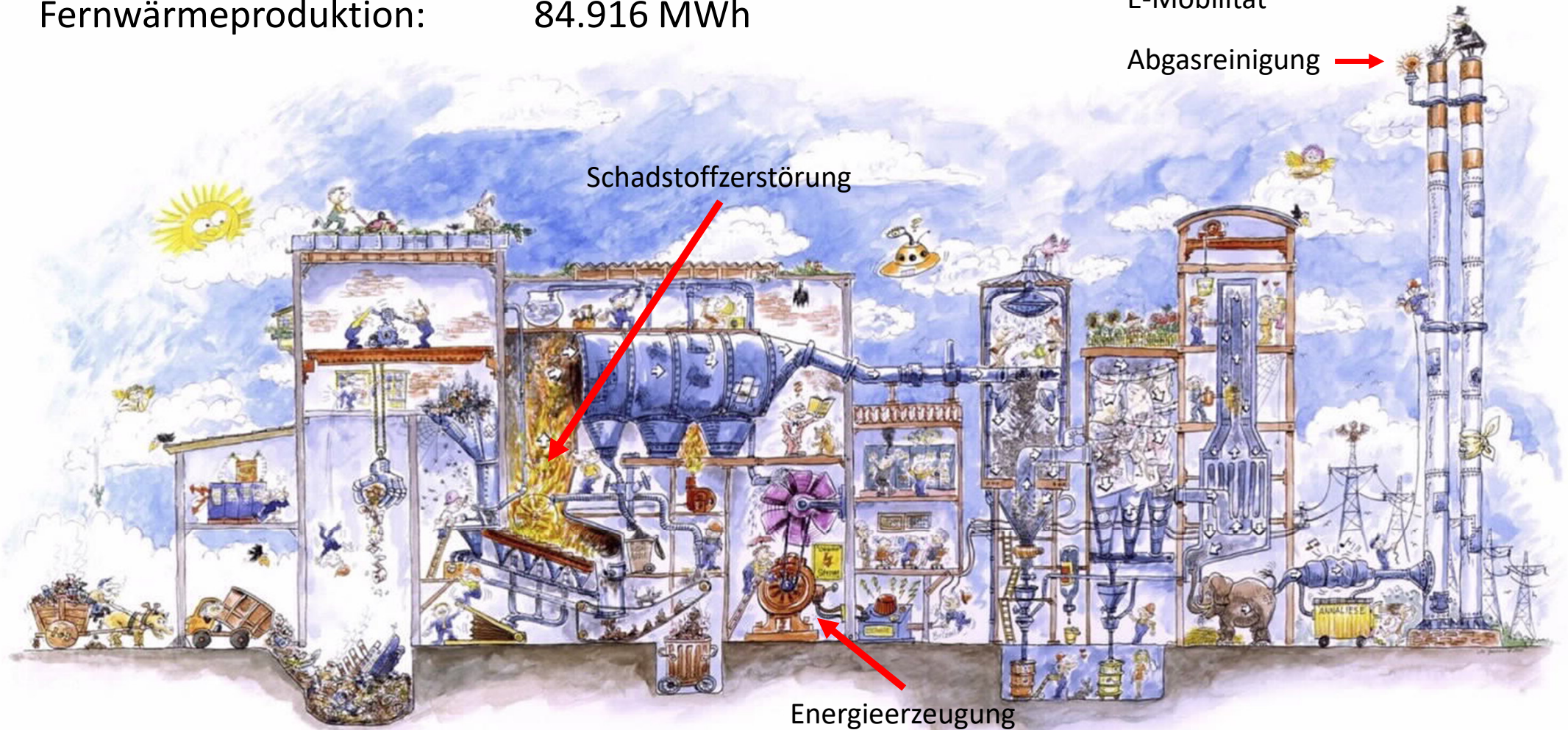
Das Heizkraftwerk Geiselbullach 2024

Durchsatz: 123.605 Siedlungsabfall
Stromeinspeisung: 46.479 MWh
Fernwärmeproduktion: 84.916 MWh

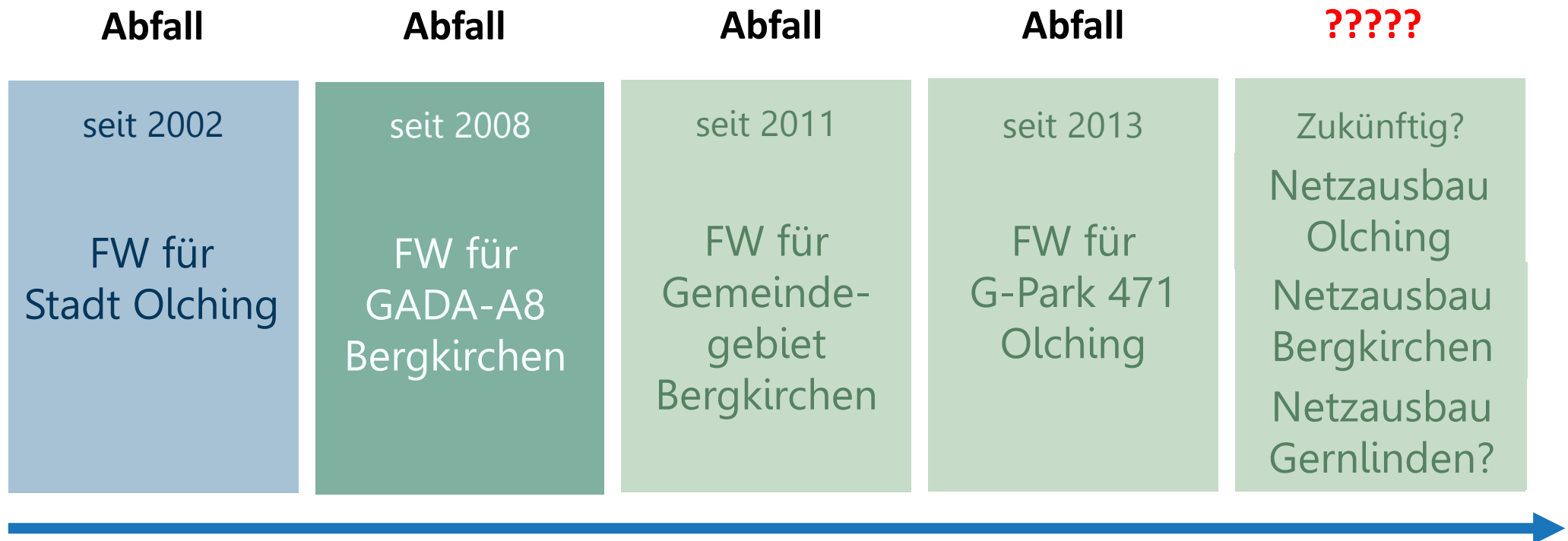
Geschäftsbereiche:

Thermische Verwertung
Strom- und Fernwärmeproduktion
E-Mobilität

Abgasreinigung →



Fernwärme aus Abfall: Produktionskapazität erreicht



Momentum - Fördern

(6) ¹Im eigenen Wirkungskreis können die Gemeinden, Landkreise und Bezirke im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien errichten und betreiben. ²Sie sind dabei nicht an die Deckung des voraussichtlichen Bedarfs in ihren jeweiligen Gebieten gebunden. ³Die Aufgabe der Gemeinden, die Bevölkerung mit Energie zu versorgen, bleibt unberührt.

Bayerisches
Klimaschutzgesetz
23. Dezember 2022

Geothermie

Vorteile

- Grundlastfähig
- Witterungsunabhängig
- Regionale Versorgungssicherheit
- Unabhängig von Brennstoffmärkten
- Emissionsarm
- Wettbewerbsfähig
- Staatliche Förderung



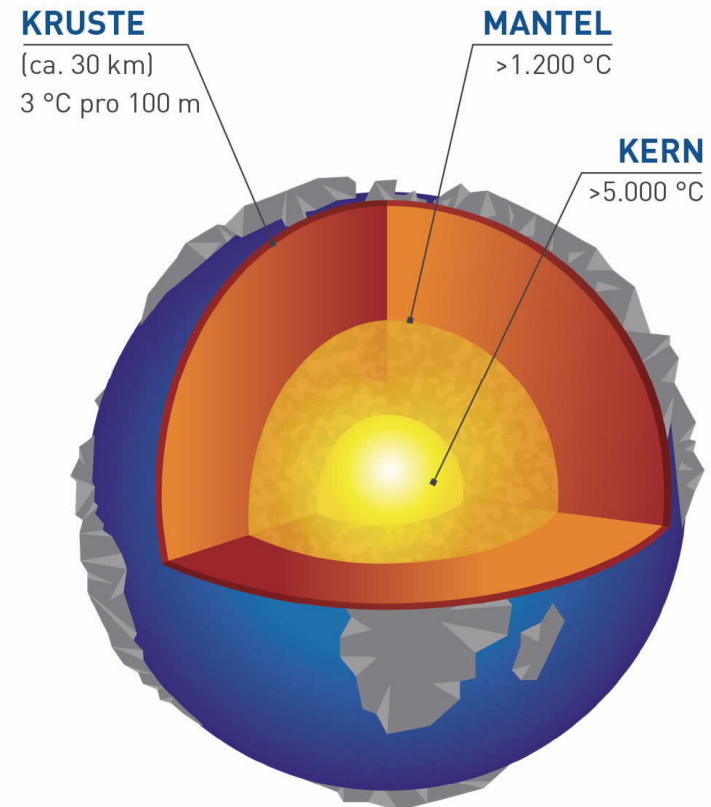
am Standort

- Etabliertes GI-Gebiet
 - Geringe Genehmigungsauflagen
 - 24/7 Betrieb
- Nutzung bestehender Infrastruktur
- Eigene Stromproduktion

Was ist Geothermie?

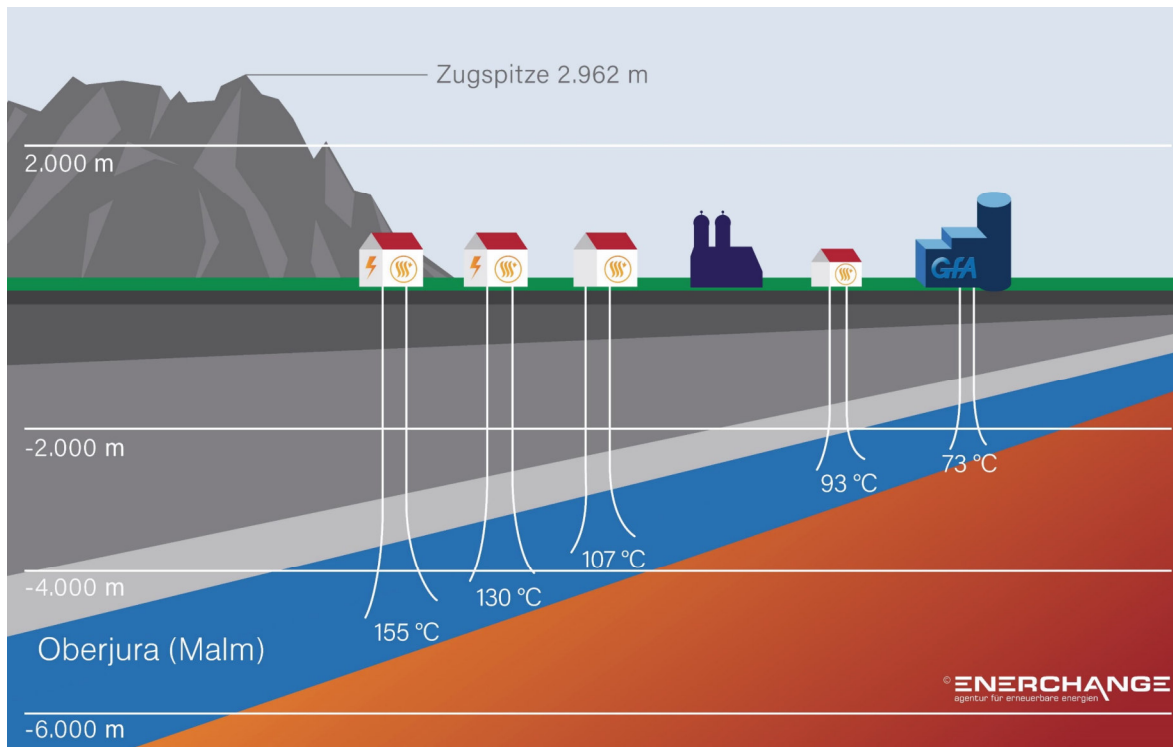
- Nutzung natürlicher Erdwärme zum Heizen & Kühlen
- Wärmeenergie stammt aus 5.000 °C heißem Erdinneren & ist unerschöpflich
- Temperaturanstieg von 3 °C pro 100 m Tiefe in Erdkruste

INNERER AUFBAU DER ERDE



Copyright: © Enerchange

Was ist hydrothermale Geothermie?



- Nutzung der Wärme aus natürlichen, warmen Tiefenwasservorkommen
- Geschlossenes System aus Förder- und Injektionsbohrung(en)
- Keine Entnahme und keine Volumenänderung im Reservoir

Geothermie im Raum München

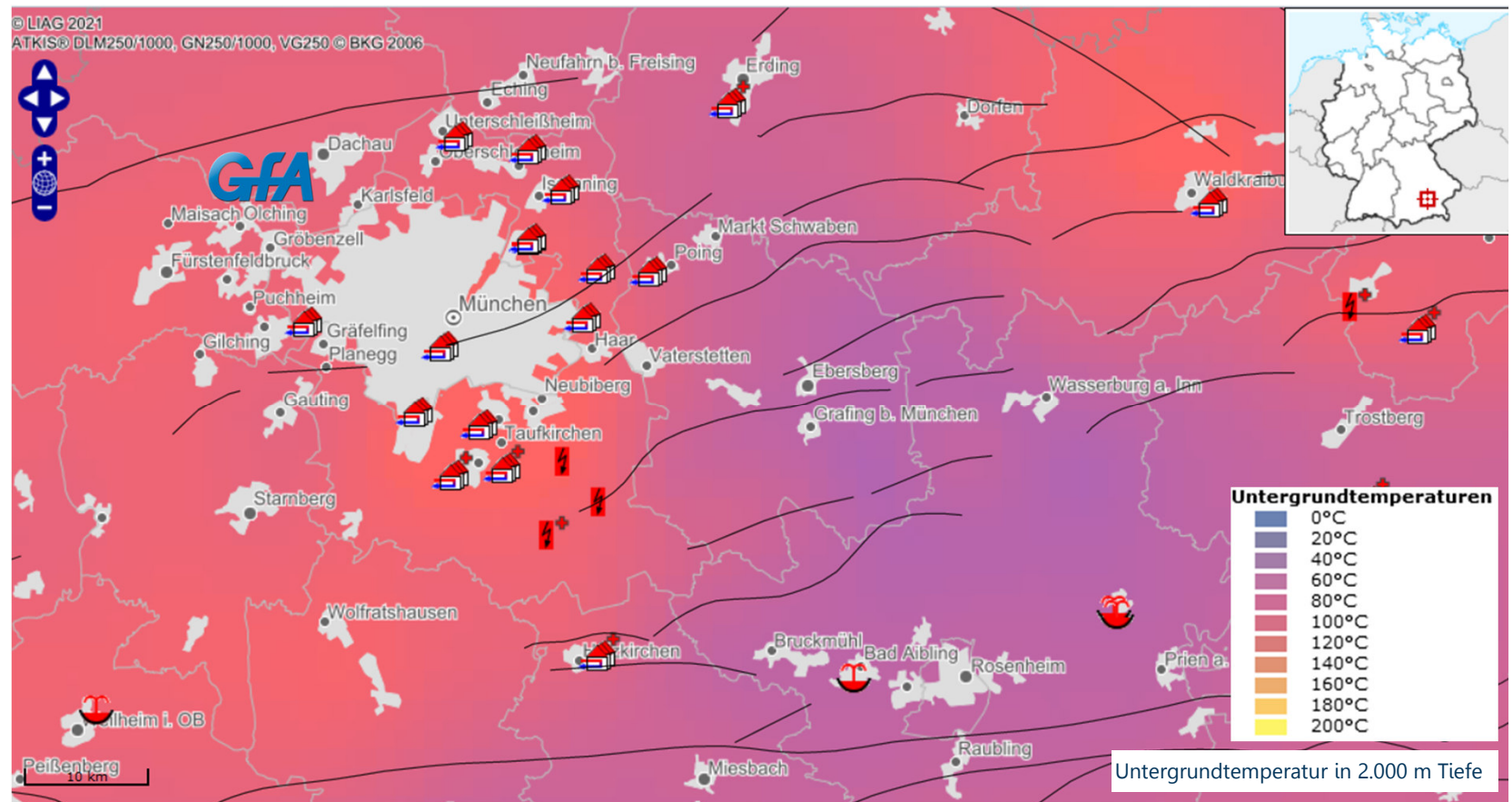
Bayern

3x Strom

17x Wärme

4x Kombination

24 Anlagen

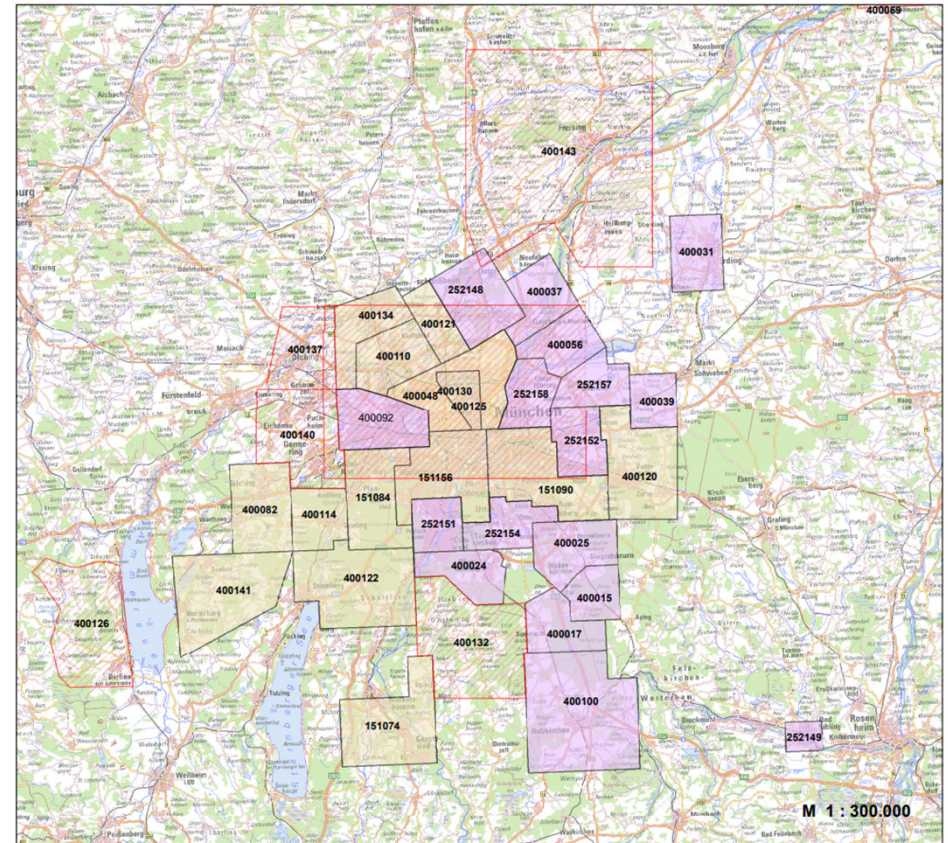


Geothermie: Kein Menü ohne Tischreservierung



Karte einer
Erlaubnis zur
Aufsuchung von
Erdwärme zu
gewerblichen
Zwecken

50.666.200 m²



Geothermie am Heizkraftwerk Geiselbullach: 10 MW zusätzliche Power!

Einsatzfelder:

- Wiederaufheizung des FW-Rücklaufs
- Erhöhung des Wärmepotenzials der Fernwärme
- Besicherung
- Direkteinspeisung über Wärmepumpen

Risiken & Chancen der Geothermie

- Mikroseismizität
- Grundwasser-
beeinträchtigung
- Hohes Investitionsrisiko bis
zur Fündigkeit

Abgesichert durch

- seismisches Monitoring
- Grundwasserschutzmaßnahmen
- § 114 BBergG
- Haftpflichtversicherung

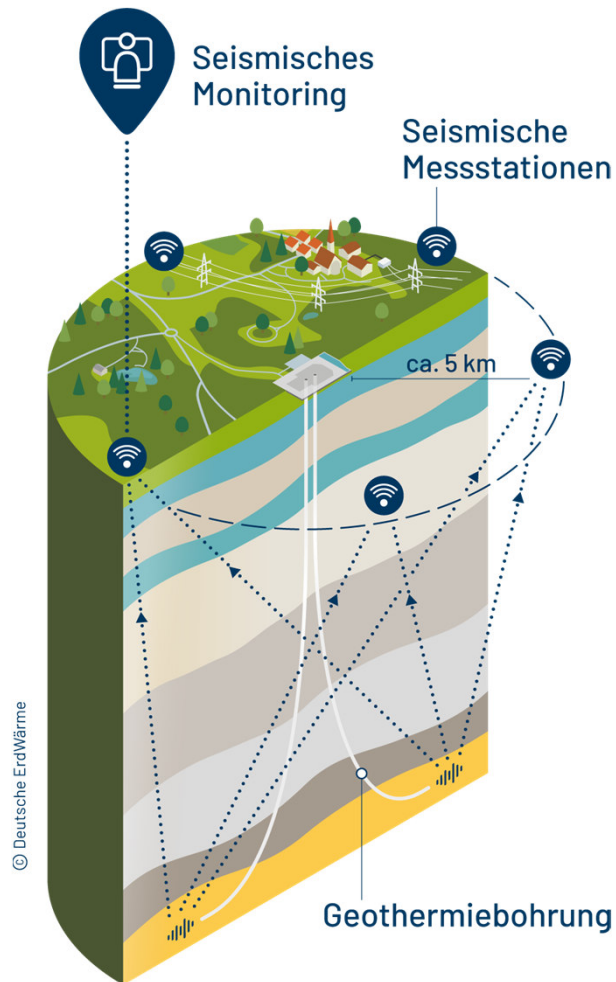


- Grundlastfähige,
regionale Energiequelle
- Klimafreundlich &
emissionsarm
- Kostengünstiger Betrieb
- Daseinsvorsorge für
Landkreise DAH & FFB

Seismisches Monitoring

Staatliches seismisches
Messnetz zur Überwachung
von Geothermieranlagen im
Raum München
K-UTEC / Landeserdbebendienst

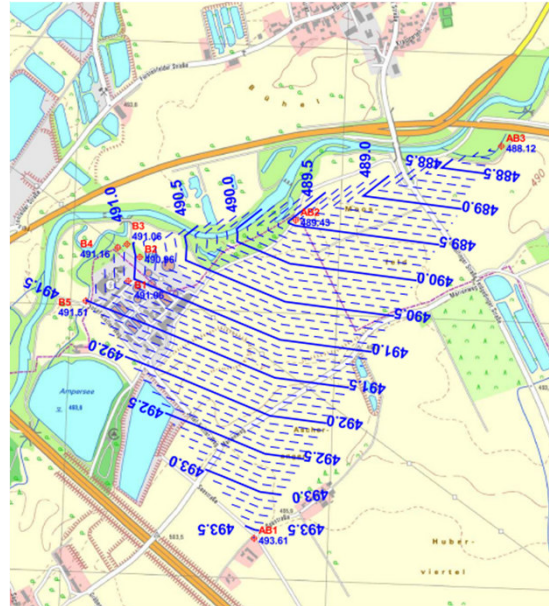
29 Messstationen



DIN-Grenzwert
Bodenschwing-
geschwindigkeit

< 5 mm/s

- 5 Messstellen auf Betriebsgelände
- 3 Messstellen im Außenbereich
- Jährliche Probennahme
- Keine Verunreinigung durch Abfallverbrennung nachweisbar



- Abgedichteter Bohrplatz
- 80 – 100 m tiefes Standrohr
- Abdichtung durch mehrschichtige, einzementierte Stahlrohre
- Wasserschutz-Infrastruktur am Standort (z.B. Havariebevorratung)

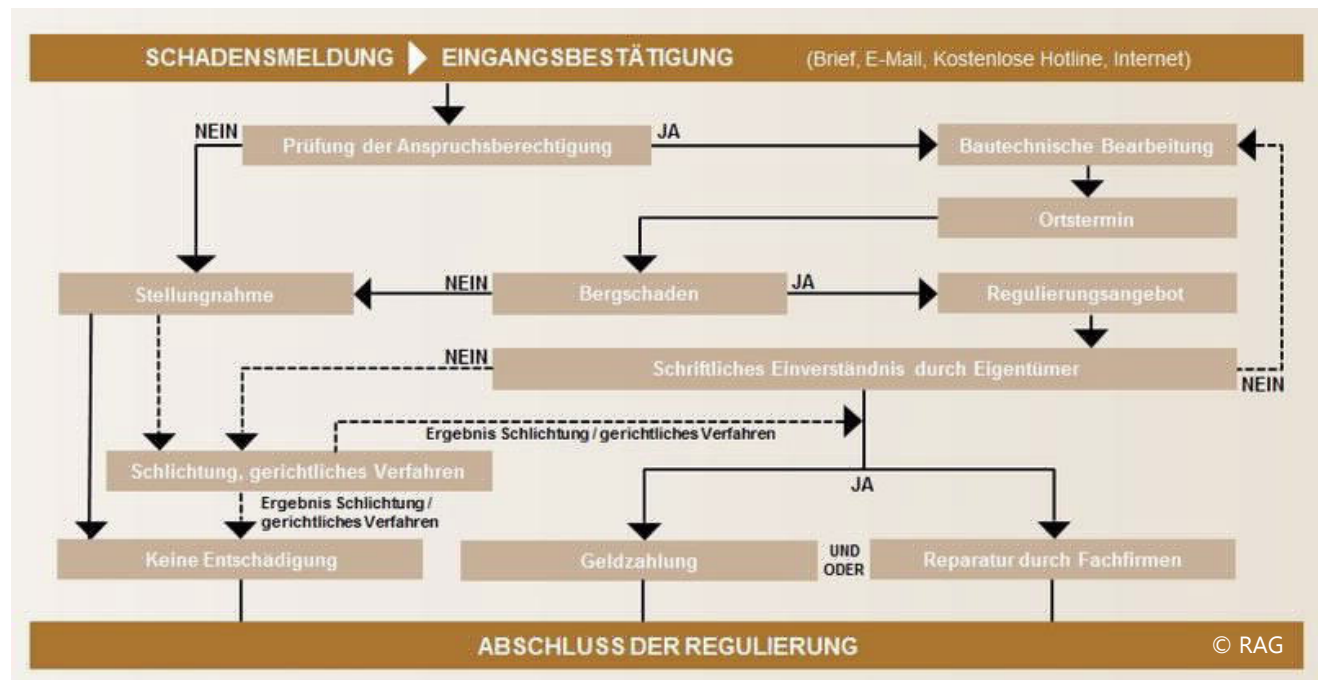


Im Schadensfall - Beweislastumkehr

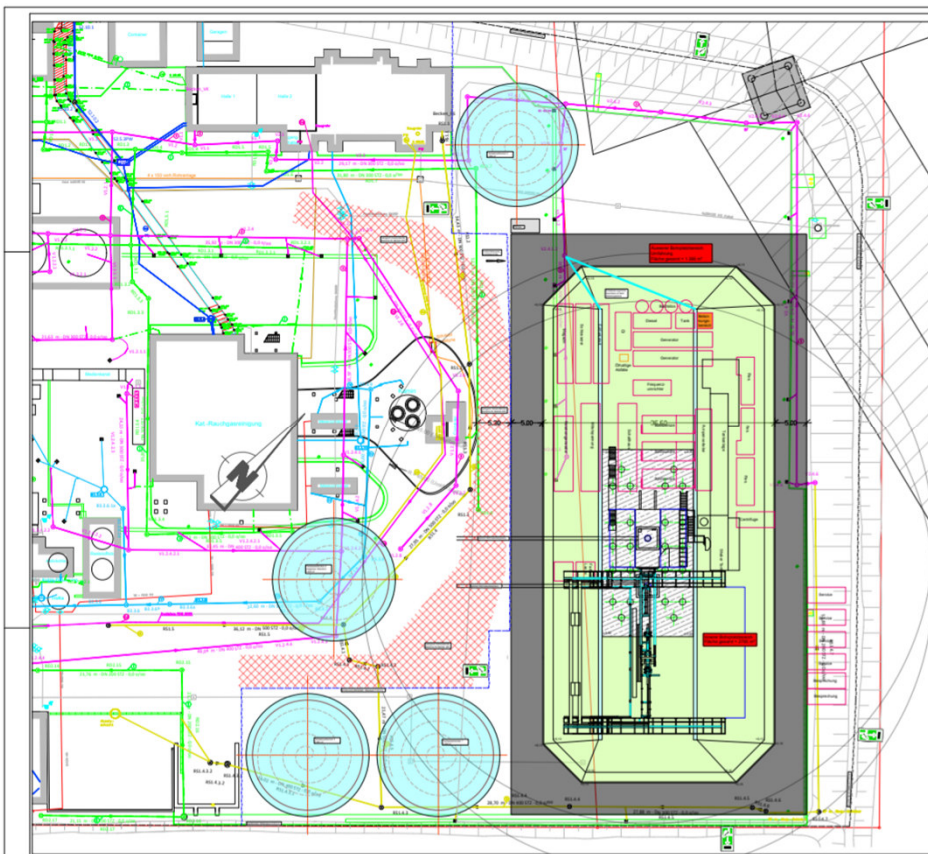
Beweislastumkehr

§ 114 Bundesberggesetz (BBergG)

- Anlagenbetreiber muss nachweisen, dass Schäden **NICHT** von ihm verursacht wurden
- Notwendige Haftpflichtversicherung über Landkreise vorhanden



Sachstand Dublette Geiselbullach

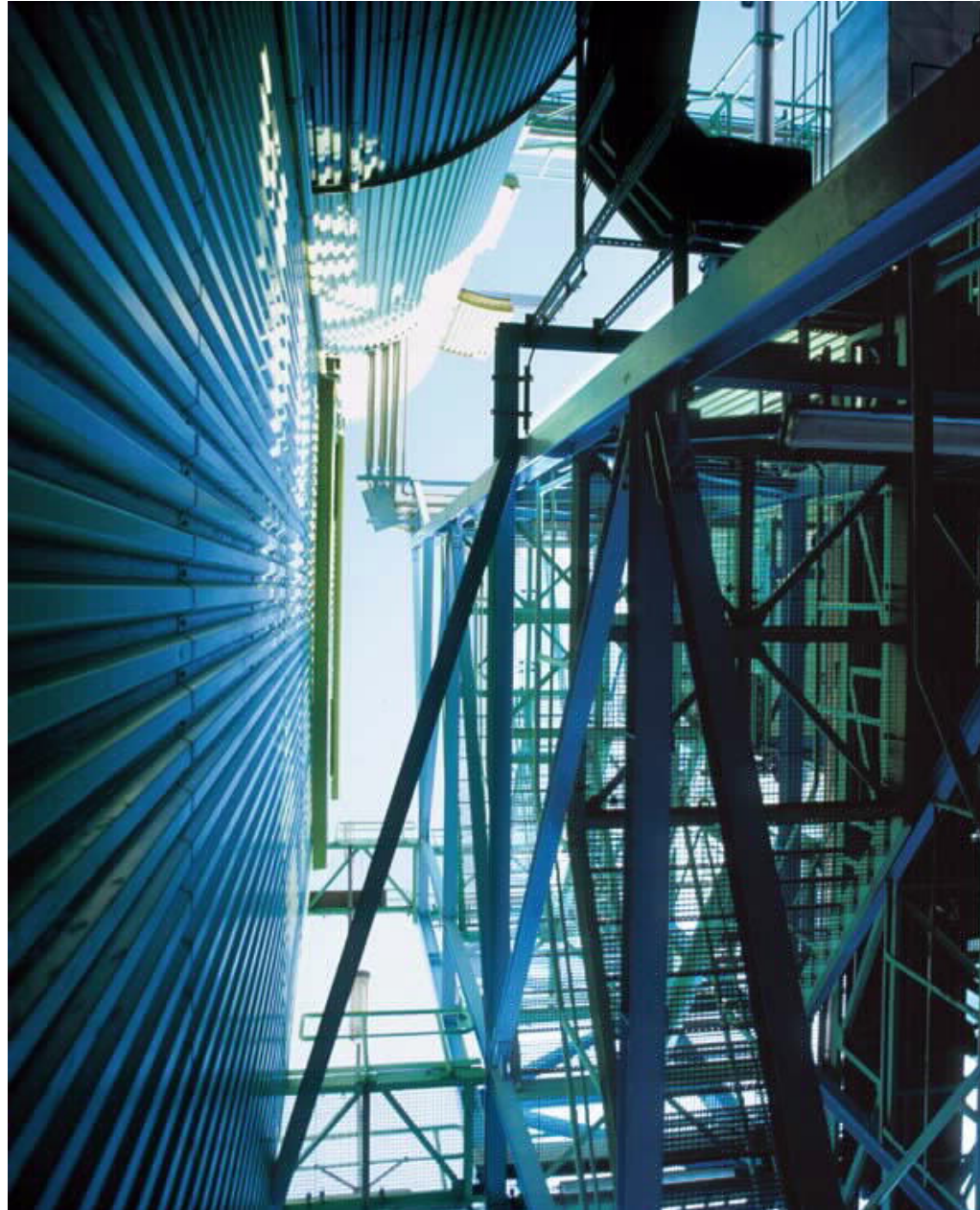


Machbarkeitsstudie:	erledigt	
POS-Studie	erledigt	
Ausgründung in GmbH	erledigt	Juli 2024
Bewilligung BEW- Förderung	erledigt	November 2024
Vergabe Bohrleistungen	In Arbeit	Juli 2025
Zulassung Hauptbetriebsplan	ausstehend	
Förderbohrung	ausstehend	Ende 2025 / Anfang 2026
Pumpversuche	ausstehend	
Injektionsbohrung	ausstehend	
Pumpversuche	ausstehend	
Einholung wasserrechtliche Erlaubnis	ausstehend	
Anschluss an Fernwärmenetz Stadtwerke Olching	ausstehend	2027

Heimische Energie aus der Region für die Region



Glückauf!



Wir sind
gerne für
Sie da!

Thomas
Buranj
Vorstand

www.gfa-online.com
08142-2867-0