

Erdwärme – die Wärmequelle der Zukunft!

Nutzung einer etablierten Technologie



Wir kommunizieren Geothermie!

Dr. Jochen Schneider
Enerchange GmbH & Co. KG

14. Lautrer Energieforum – Geschichte

Bad Bertrich

Bad Kreuznach

Bad Dürkheim

Bad Bergzabern

Römerbad,
Badenweiler

Lange Tradition:
vom Römerbad
zur Heilquelle



© Landesamt BW, Stuttgart

14. Lautrer Energieforum – Geschichte

Viel Erfahrung:
Erdöl-Bohrungen

Seit 1735 > 1.300
Bohrungen in RLP



14. Lautrer Energieforum – Geschichte

WIPOTEC,
Kaiserslautern



Seit 2006

Bohrungen
nach heißem
Tiefenwasser

Landau

Insheim

Bruchsal

14. Lautrer Energieforum – Geothermieranlagen in Betrieb



**Großraum
München: 18
Anlagen in
Betrieb,
weitere in Bau
& Planung**

Regionale Energiequelle

Nutzung von natürlich
vorkommendem heißem
Tiefenwasser

Innerer Aufbau der Erde

KRUSTE

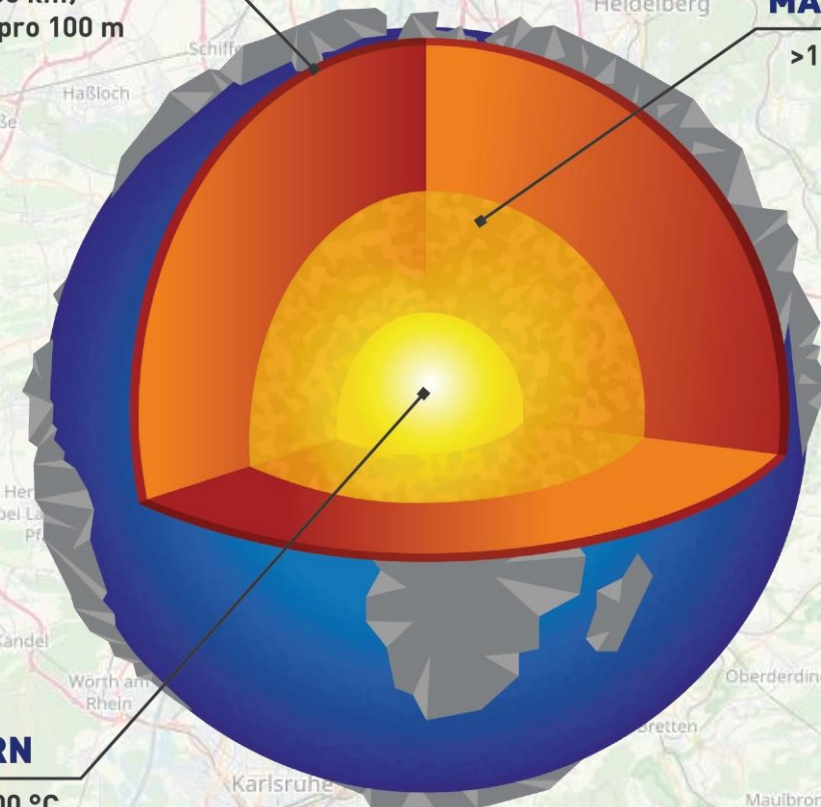
(ca. 30 km)
3 °C pro 100 m

MANTEL

>1.200 °C

KERN

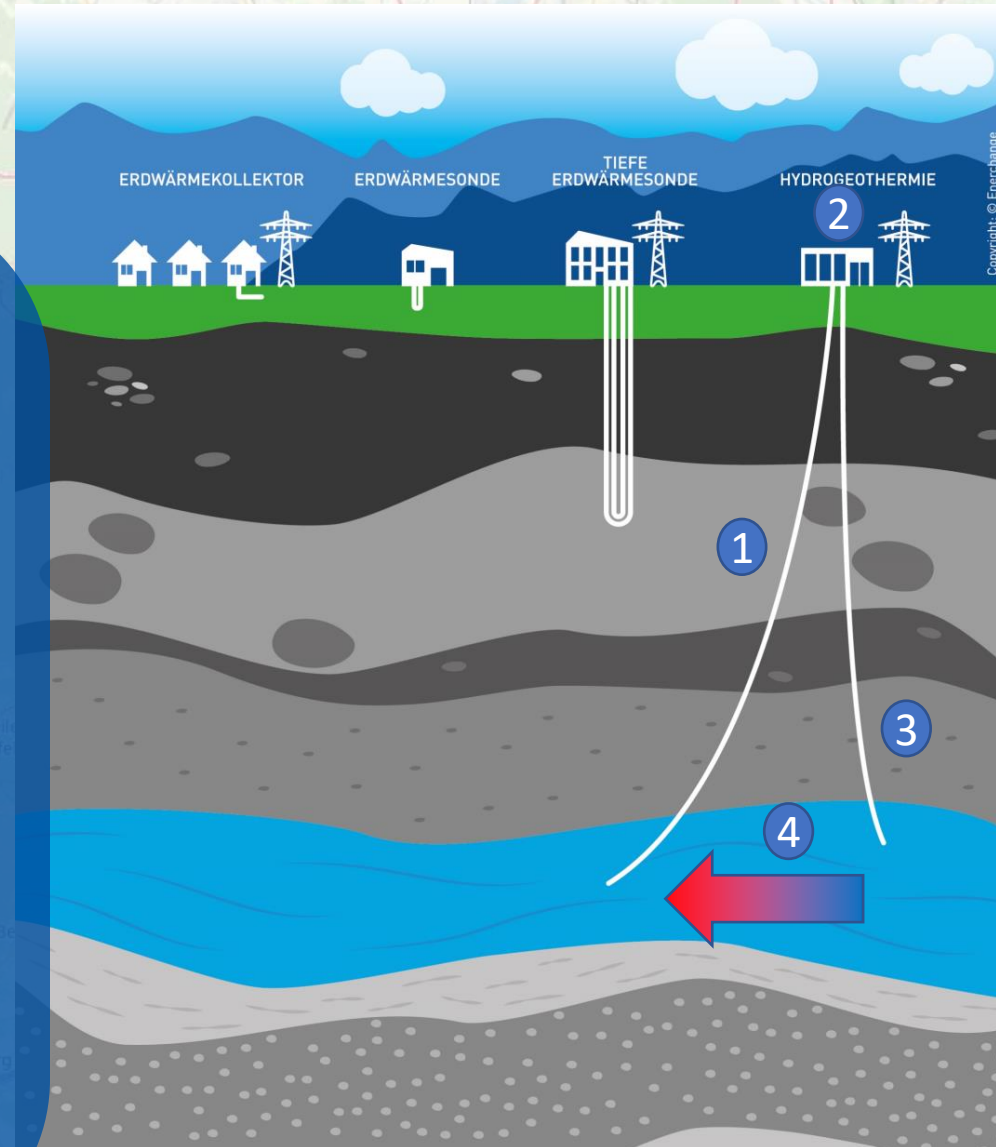
>5.000 °C



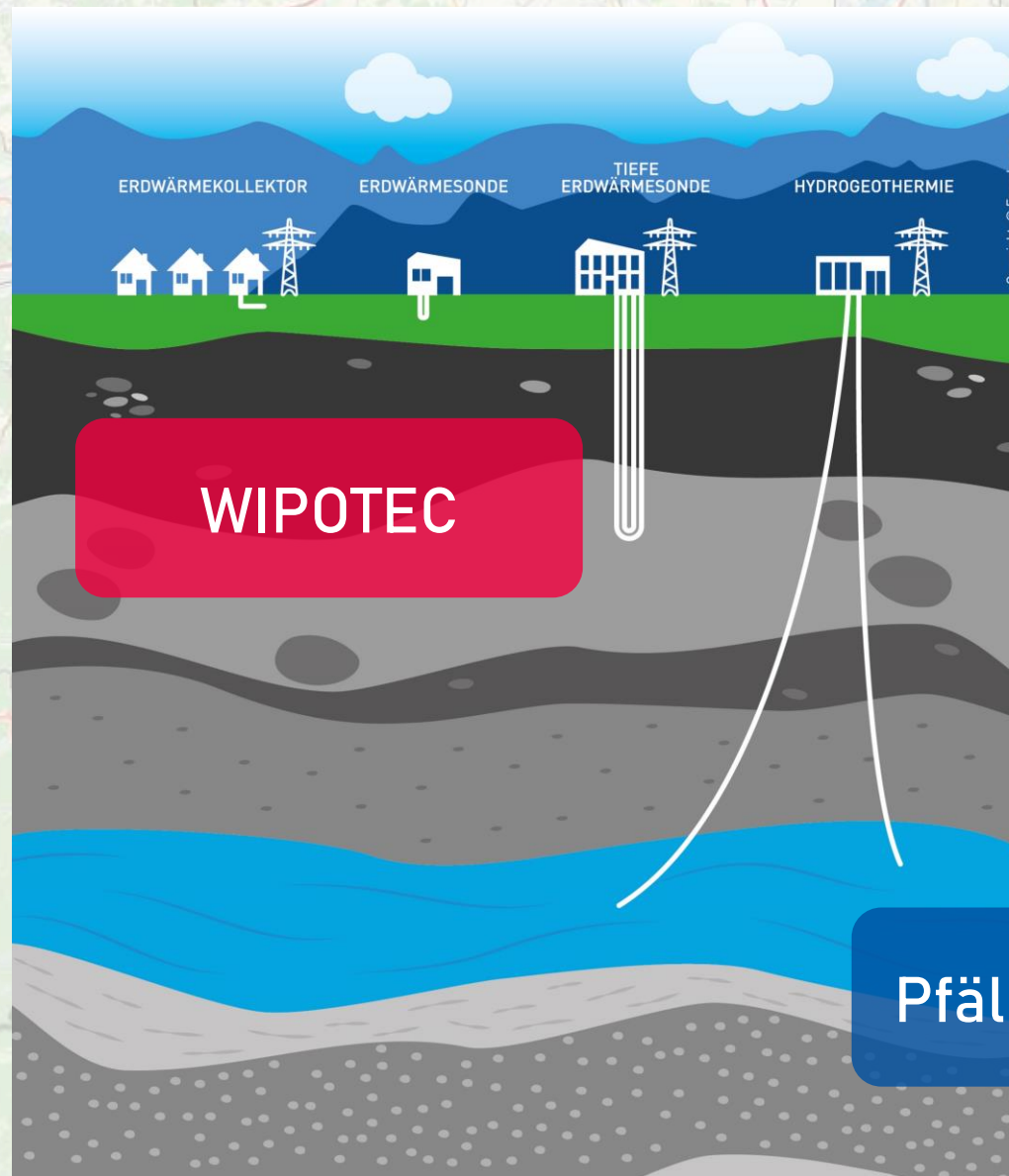
14. Lautrer Energieforum – Was ist hydrothermale Geothermie?

Unerschöpflicher Kreislauf

1. Förderung
2. Abkühlung durch Nutzung
3. Re-Injektion
4. Erwärmung



14. Lautrer Energieforum – Geothermie in Kaiserslautern



Pfälzer Wärme

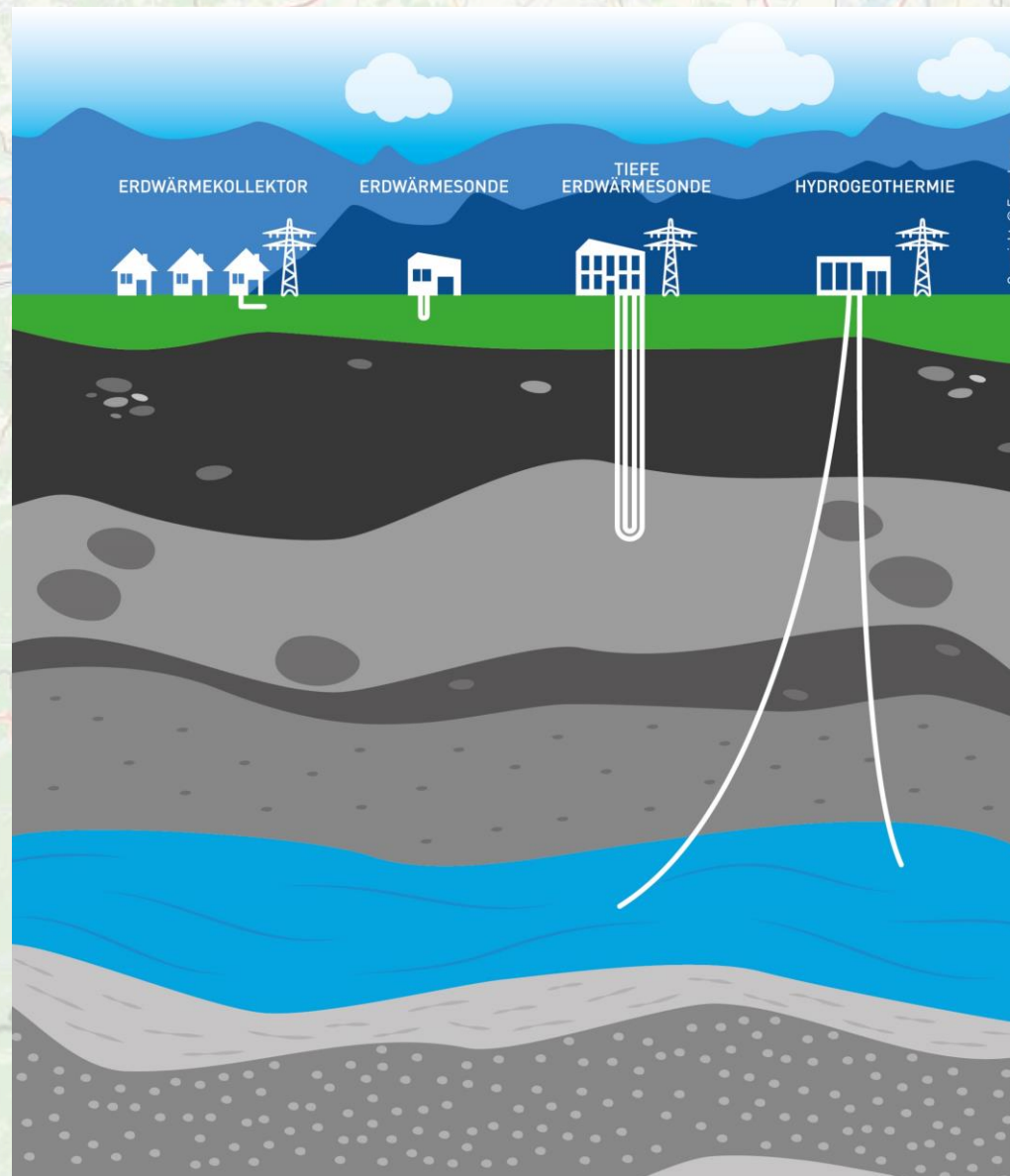
14. Lautrer Energieforum – Geothermie in Kaiserslautern

WIPOTEC

**2 tiefe
Erdwärmesonden**

Ca. 1.500 m Tiefe

Ca. 50 °C



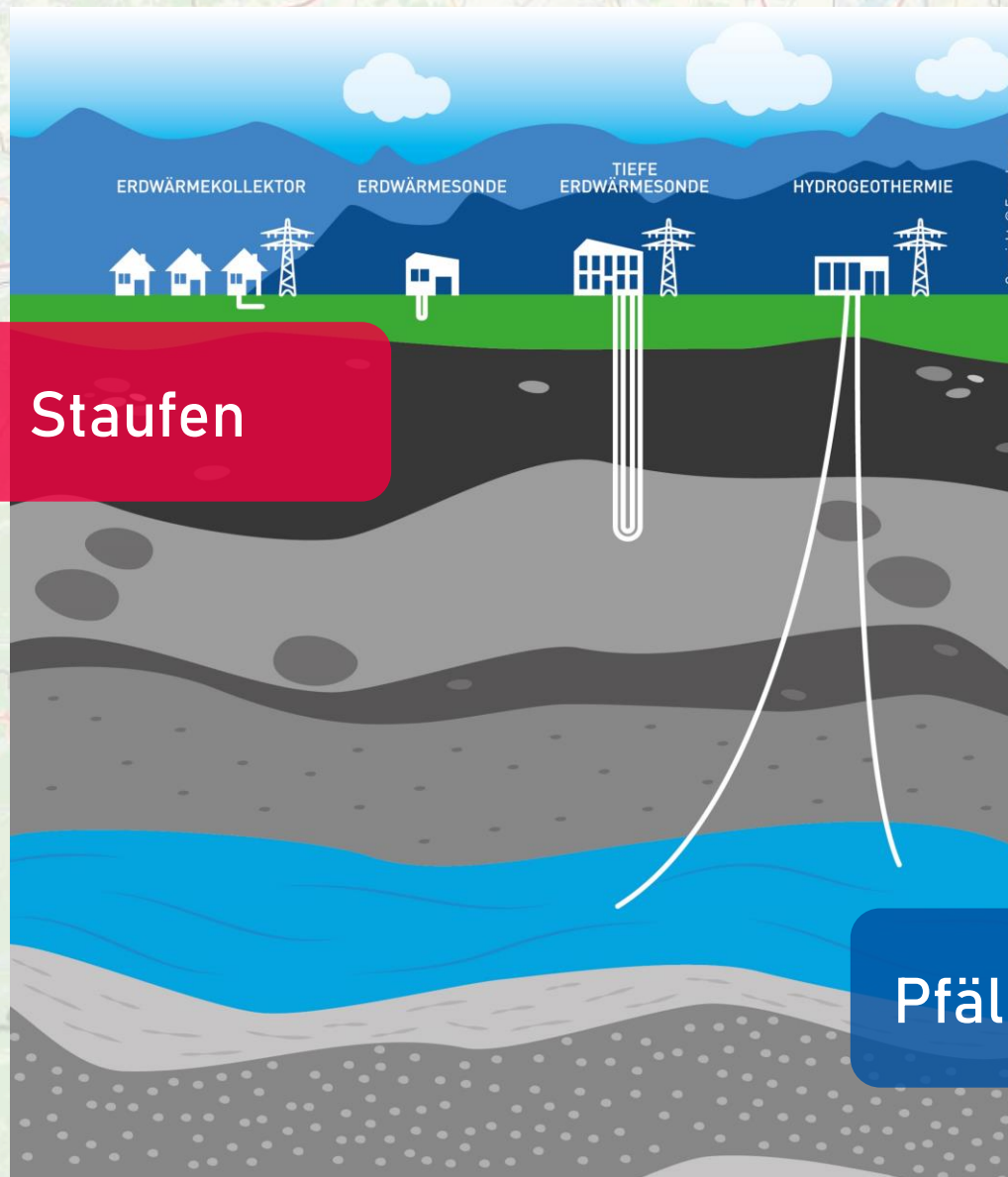
Pfälzer Wärme

**Min. 2 tiefe
Bohrungen**

> 3.000 m Tiefe

> 100 °C

14. Lautrer Energieforum – Geothermie in Kaiserslautern

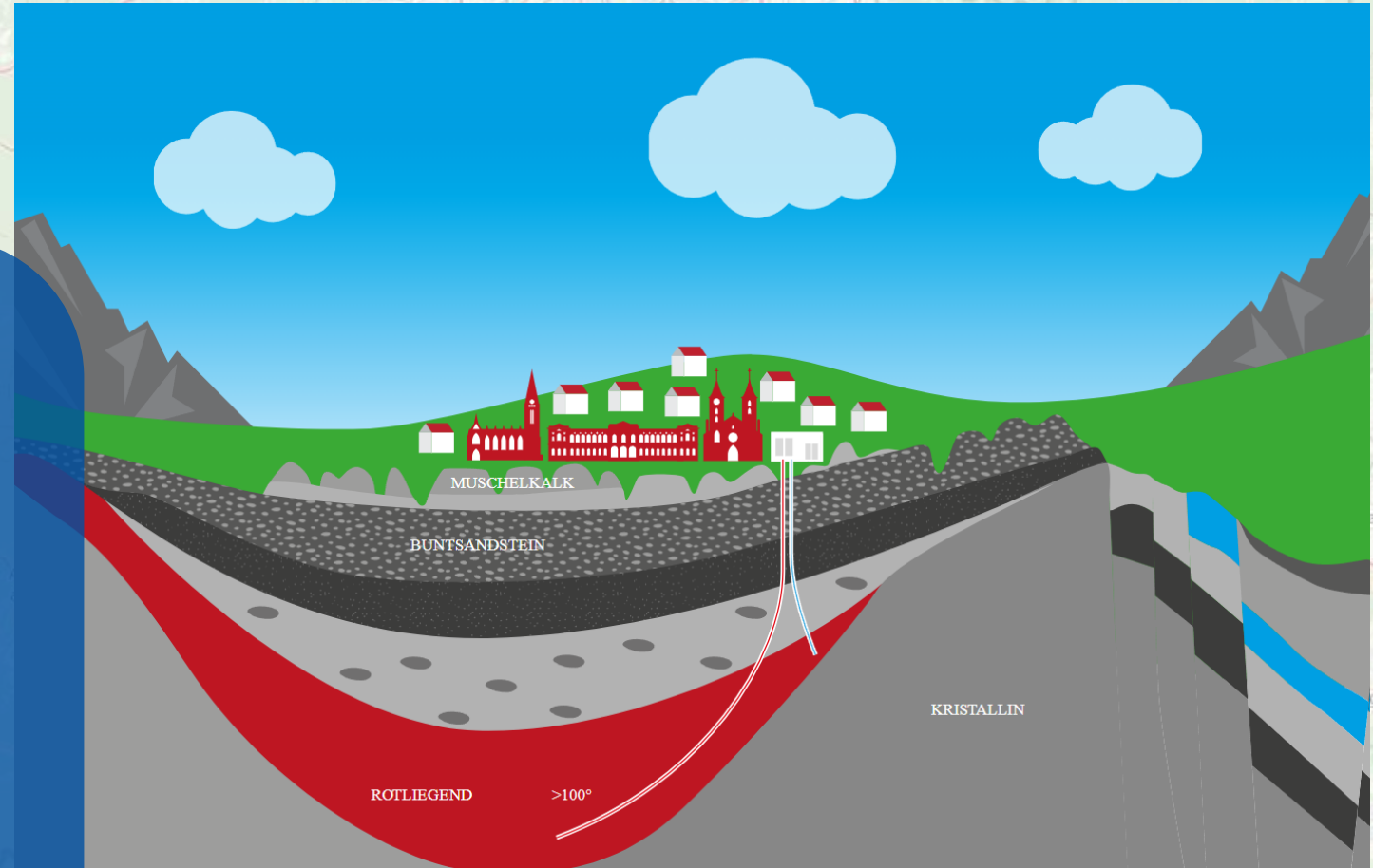


Pfälzer Wärme

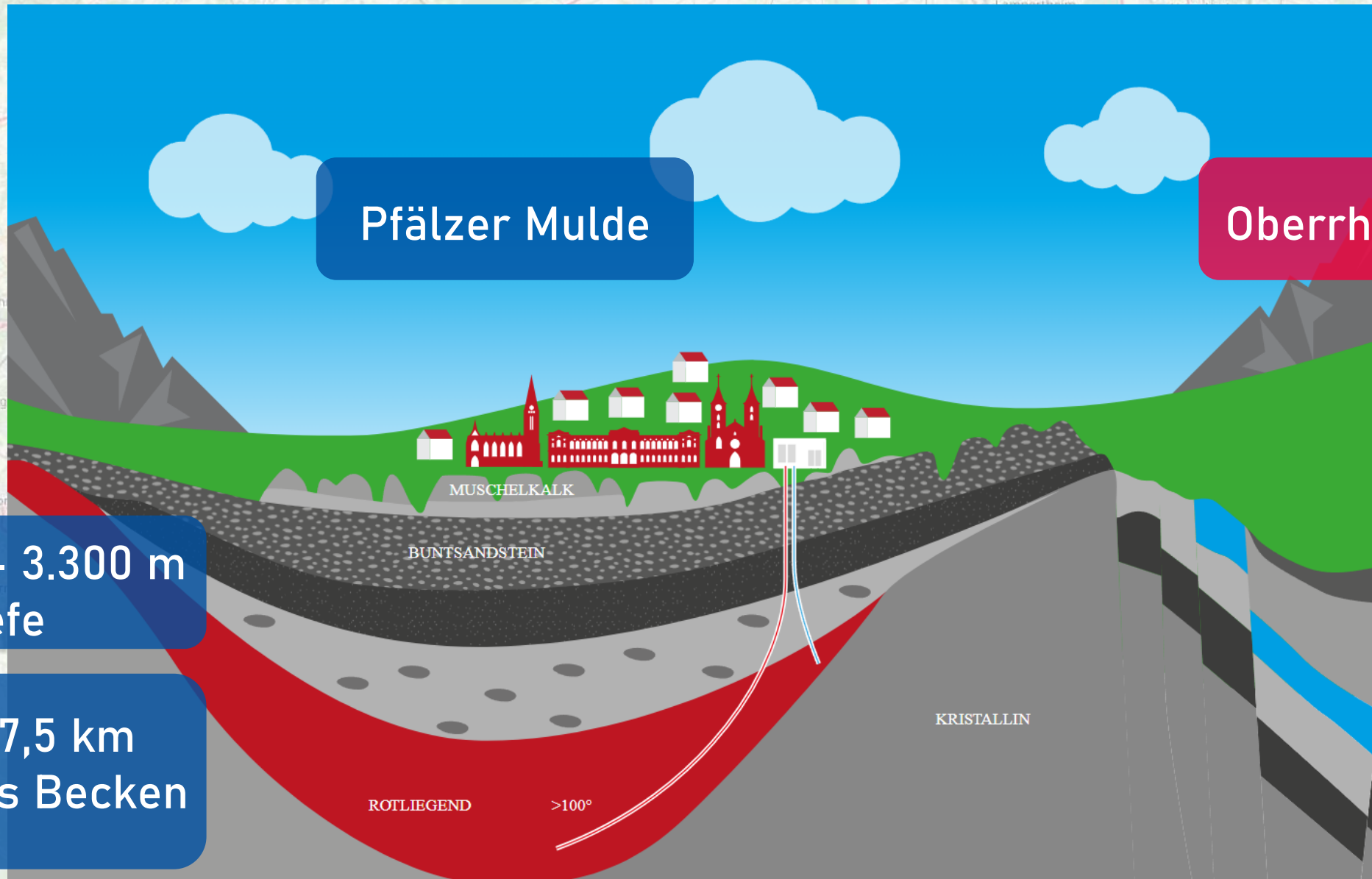
14. Lautrer Energieforum – Geologie in Kaiserslautern

Wo liegt unser
Tiefenwasser-
Schatz?

Hoffnungsträger
Rotliegend



14. Lautrer Energieforum – Geologie in Kaiserslautern

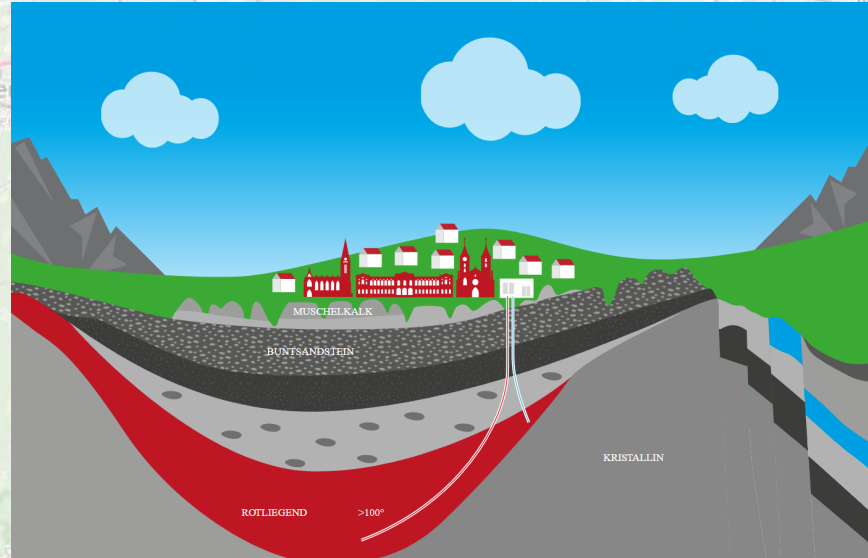


14. Lautrer Energieforum – Geologie in Kaiserslautern

Pfälzer Mulde

**Mit Sedimenten
gefüllte
Beckenstruktur**

**Pilotprojekt Pfälzer
Wärme**



Oberrrheingraben

**Aktives
Bruchzonen-
System (Dehnung)**

**> 6 Anlagen in
Betrieb
(z. B. Landau,
Bruchsal)**

14. Lautrer Energieforum – Geothermie im Vergleich

Pfälzer Wärme

Andere Geologie

Erfahrungen aus
18 Betriebsjahren

Heute: Reformiertes Bergrecht
mit Beweislastumkehr, Ampel-
System &
Haftpflichtversicherung

Landau

2007: 60 l/s mit 159 °C
Erste Stromerzeugungs-Anlage in DE

Bau: Stimulierung der Injektionsbohrung

2009: Steigender Druck an
Injektionsbohrung > Seismische Ereignisse

Keine Haftpflichtversicherung

2025: weiteres Projekt im Bau

Geothermie ist sicher

- Detaillierte Erkundung & Planung
- Erprobte Maßnahmen zum Grundwasserschutz
- Ampelsystem
- Bergrecht mit Beweislastumkehr
- 18 Jahre Betriebserfahrung

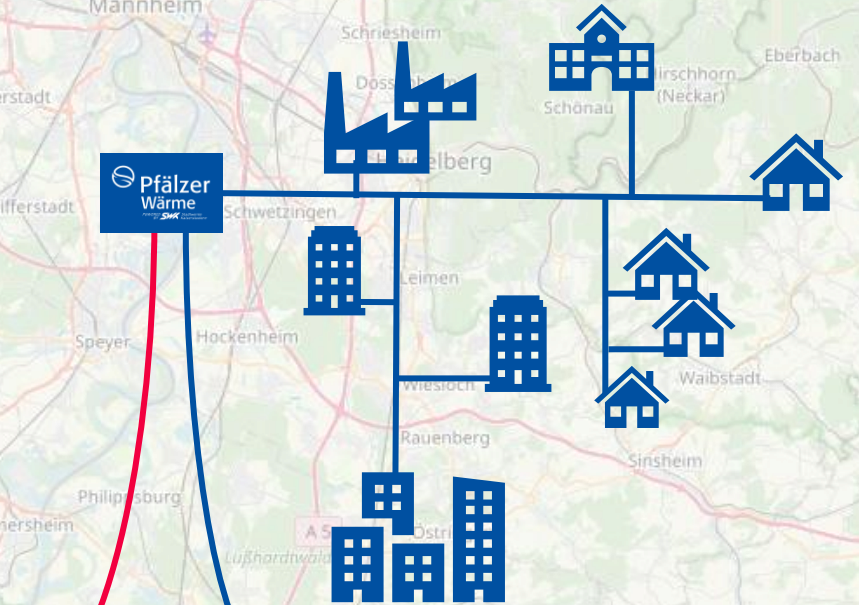
Geothermie ist zukunftsweisend

- Brennstoffunabhängig
- Preisstabil
- Regional
- Unerschöpflich
- Platzsparend
- 24/7
- Klimafreundlich

14. Lautrer Energieforum – warum Geothermie?

Mit Geothermie gelingt die Transformation der Wärmenetze!

Ziel: Bilanzielle Treibhausgasneutralität
bis 2040



14. Lautrer Energieforum, 18. März 2025



Wärme aus der Pfalz, für die Pfalz!

Lassen Sie uns gemeinsam das Potenzial in Lautern erkunden!



Enerchange GmbH & Co. KG
Tizianstr. 96, 80638 München

agentur@enerchange.de
www.enerchange.de
www.tiefengeothermie.de