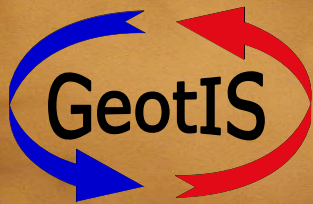


Aufbau eines Geothermischen Informationssystems für Deutschland



Sandra Pester &

T. Agemar, J.-A. Alten, J. Kuder,

K. Kühne, A.-A. Maul, R. Schulz,

J. Brunken, M. Heber, K. Schönhofen

Geothermieforum Niedersachsen, 31.10.2008

Das Projekt

Förderung:

BMU



Laufzeit:

3 Jahre bis 2009

Partner:

LBEG Niedersachsen, Hannover

LUNG Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow

RPF Baden-Württemberg

FU Berlin in Kooperation mit LfU Bayern

GTN Neubrandenburg

Unterstützung: **PK „Tiefe Geothermie“ der SGD
W.E.G.**

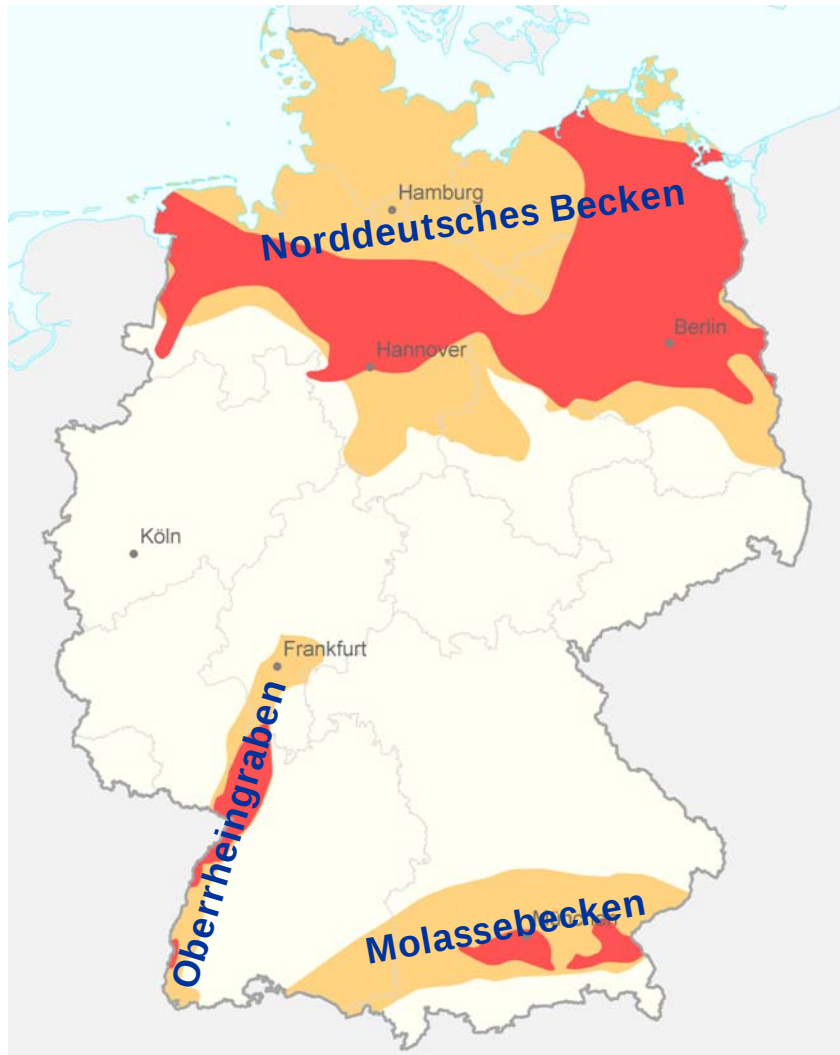
Fündigkeitsrisiko: Definition

Das **Fündigkeitsrisiko** bei geothermischen Bohrungen ist das Risiko, ein geothermisches Reservoir mit einer (oder mehreren) Bohrung(en) in nicht ausreichender **Quantität** oder **Qualität** zu erschließen.

Die **Quantität** wird definiert über Leistung

$$P = \rho_F c_F Q (T_i - T_o)$$

Geothermische Wärmenutzung & Stromerzeugung



Aquifere

Norddeutsches Becken

Speicherkomplex Lias-Rät
Mittlerer Buntsandstein
Rotliegend-Sandsteine
Unterkreide-Sandsteine
Dogger-Sandsteine
Keuper-Sandsteine

Oberrheingraben

Oberer Muschelkalk
Mittlerer Buntsandstein

Molassebecken

Malm (Oberer Jura)

Datengrundlage

Bohrdaten:	Kohlenwasserstoffexploration (ca. 27.000) Geothermie-, Thermal- und Mineralwasserbohrungen Bohrungen des Bergbau
Hydraul. Daten:	FIS Kohlenwasserstoffe Datenbestände der Projektpartner „Hauptspeicher Bohrungsdaten“
Temperaturdaten:	FIS Geophysik

Datengrundlage

Strukturdaten:

Nordostdeutschland: „Geothermische Ressourcen im Nordteil der DDR“ & „Geologische Grundlagen zur Geothermienutzung in Nordostdeutschland“

Süddeutsches Molassebecken: Karte TOP Malm aus dem bayerischen Geothermieatlas & Geologische Längs- und Querprofile für die Westmolasse

Obererrheingraben: Geologische Längs- und Querprofile aus seismischen Sektionen

Anonymisierung der Daten

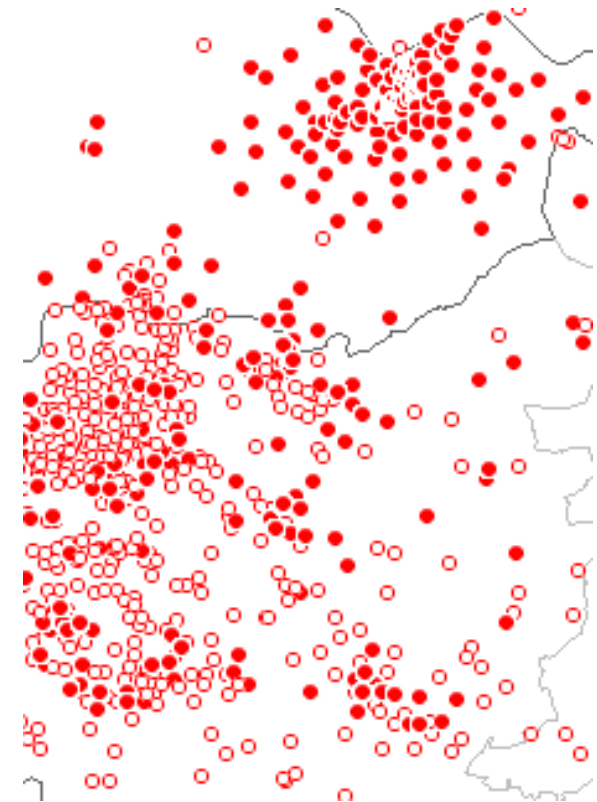
Ziel:

Darstellung und Präsentation thermischer und hydraulischer Daten

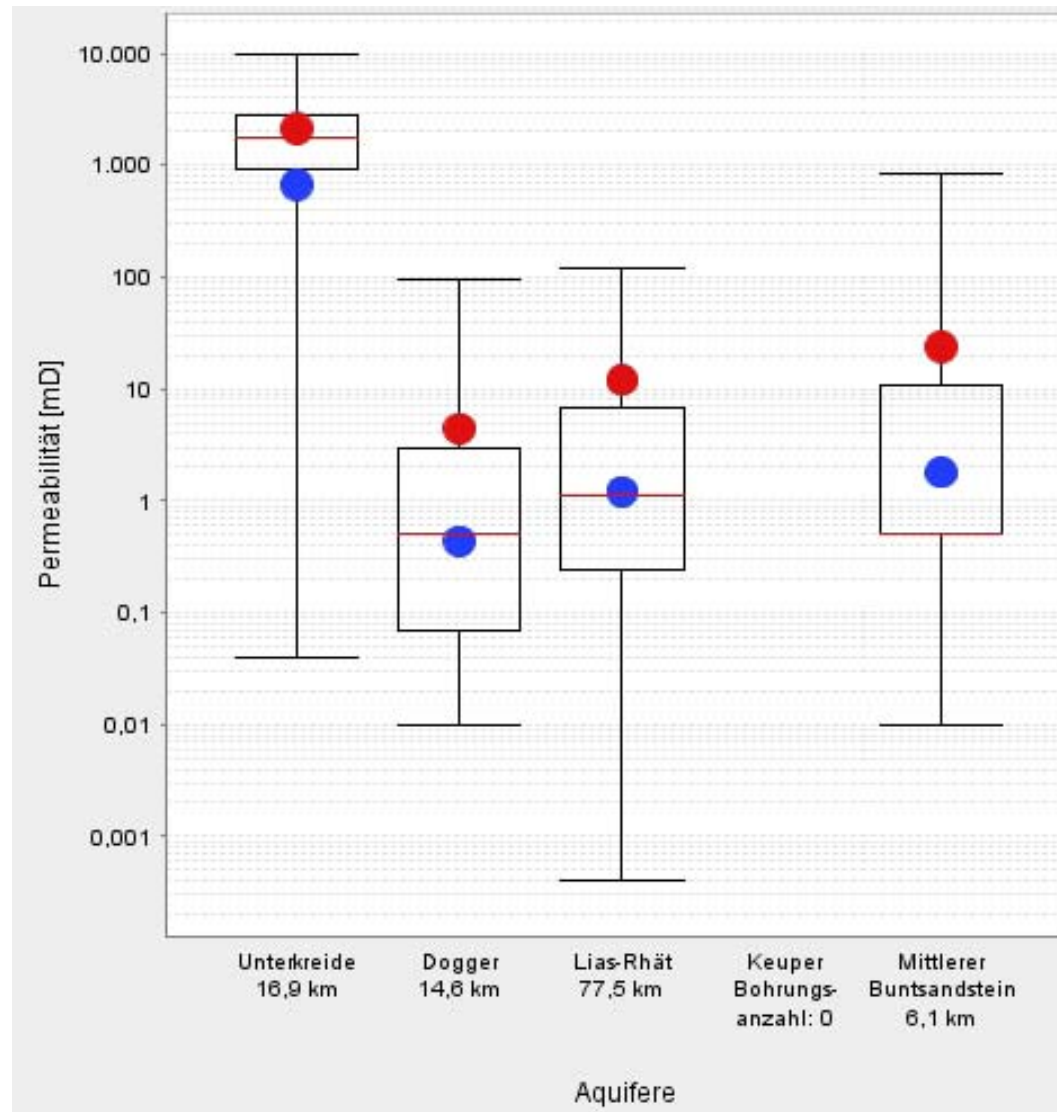
Einschränkung:

Keine Rückschlüsse auf Einzeldaten

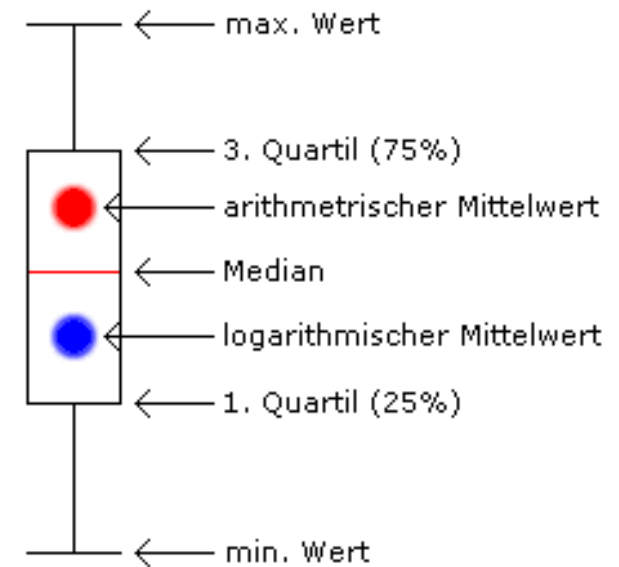
Daten verschiedener Bohrungen zu einer Darstellung zusammengefasst



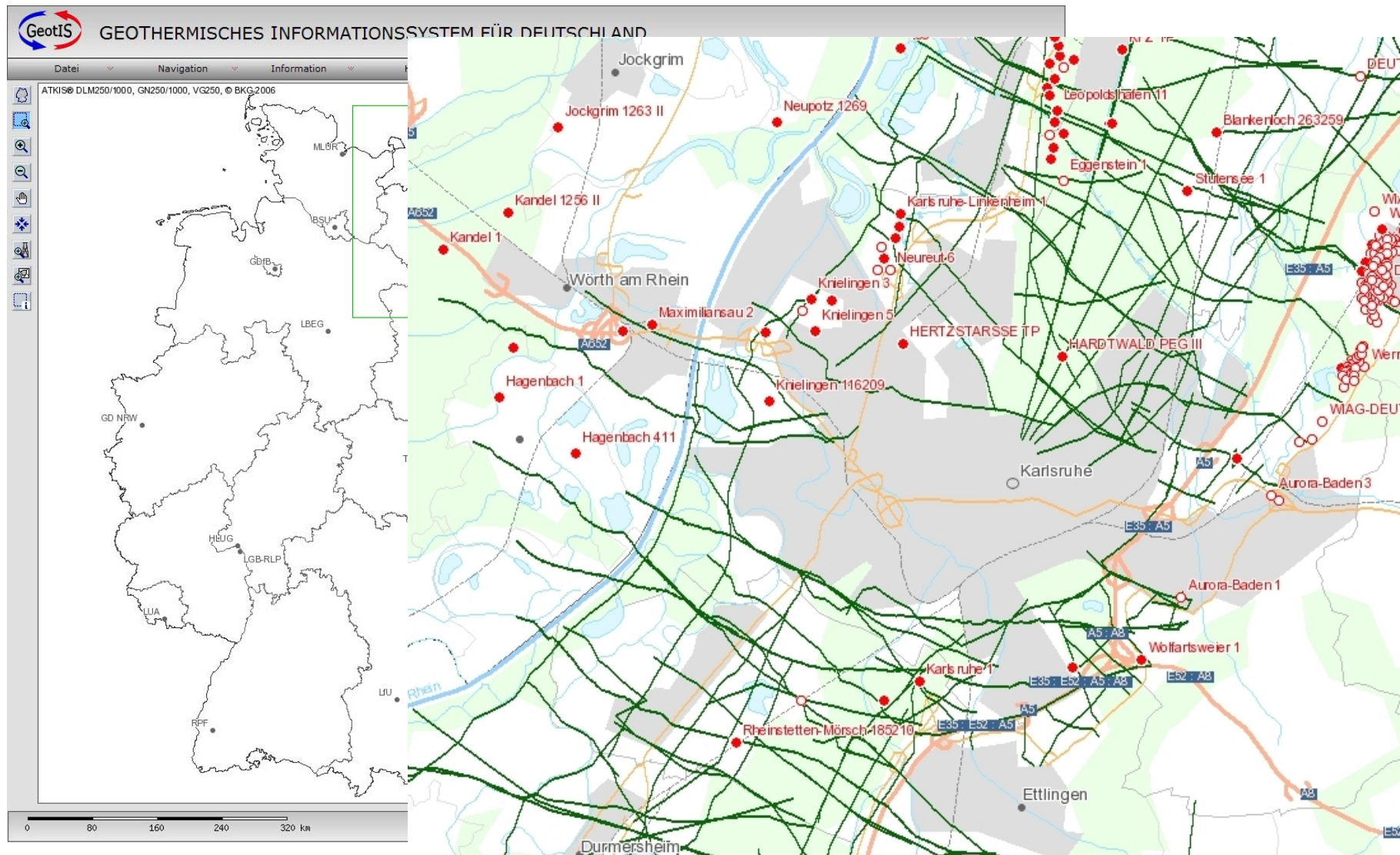
Anonymisierung der Daten



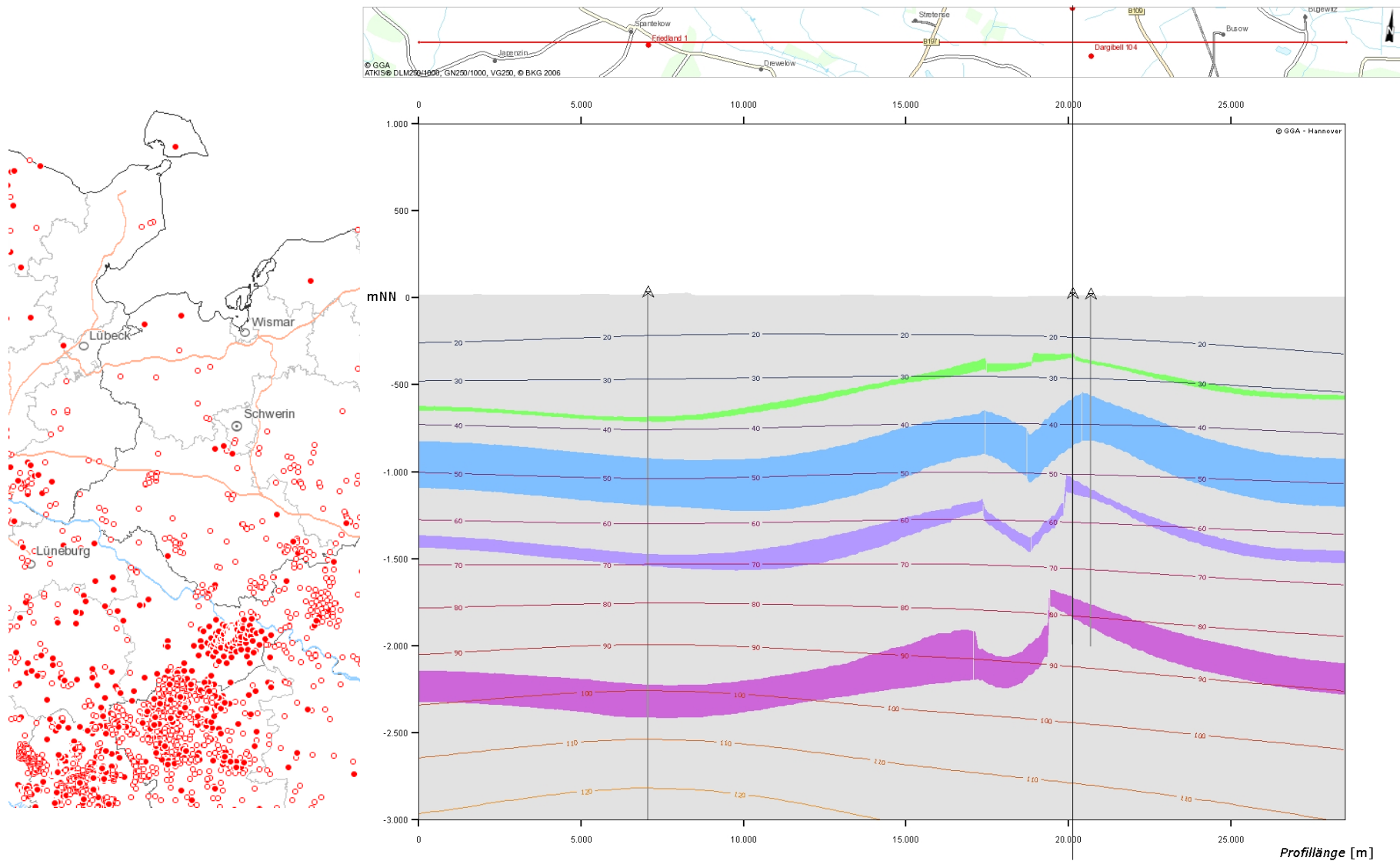
Erläuterungen zum Box-Whisker-Plot



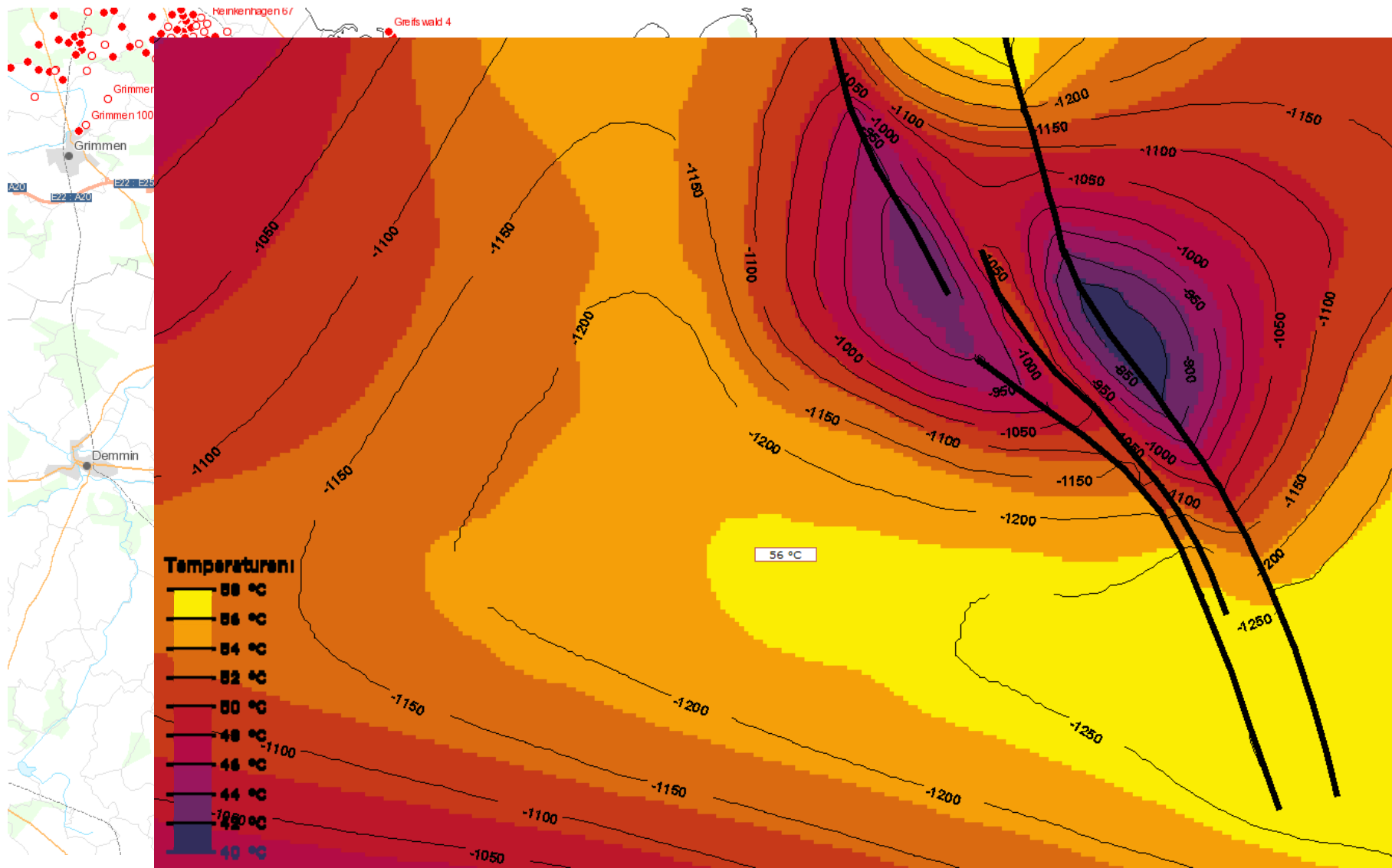
Recherche-Oberfläche



Recherche-Oberfläche – Vertikalschnitt



Recherche-Oberfläche – Stratigraphie



Verzeichnis geothermischer Standorte

Daten:

Zusammenstellung des PK Tiefe Geothermie

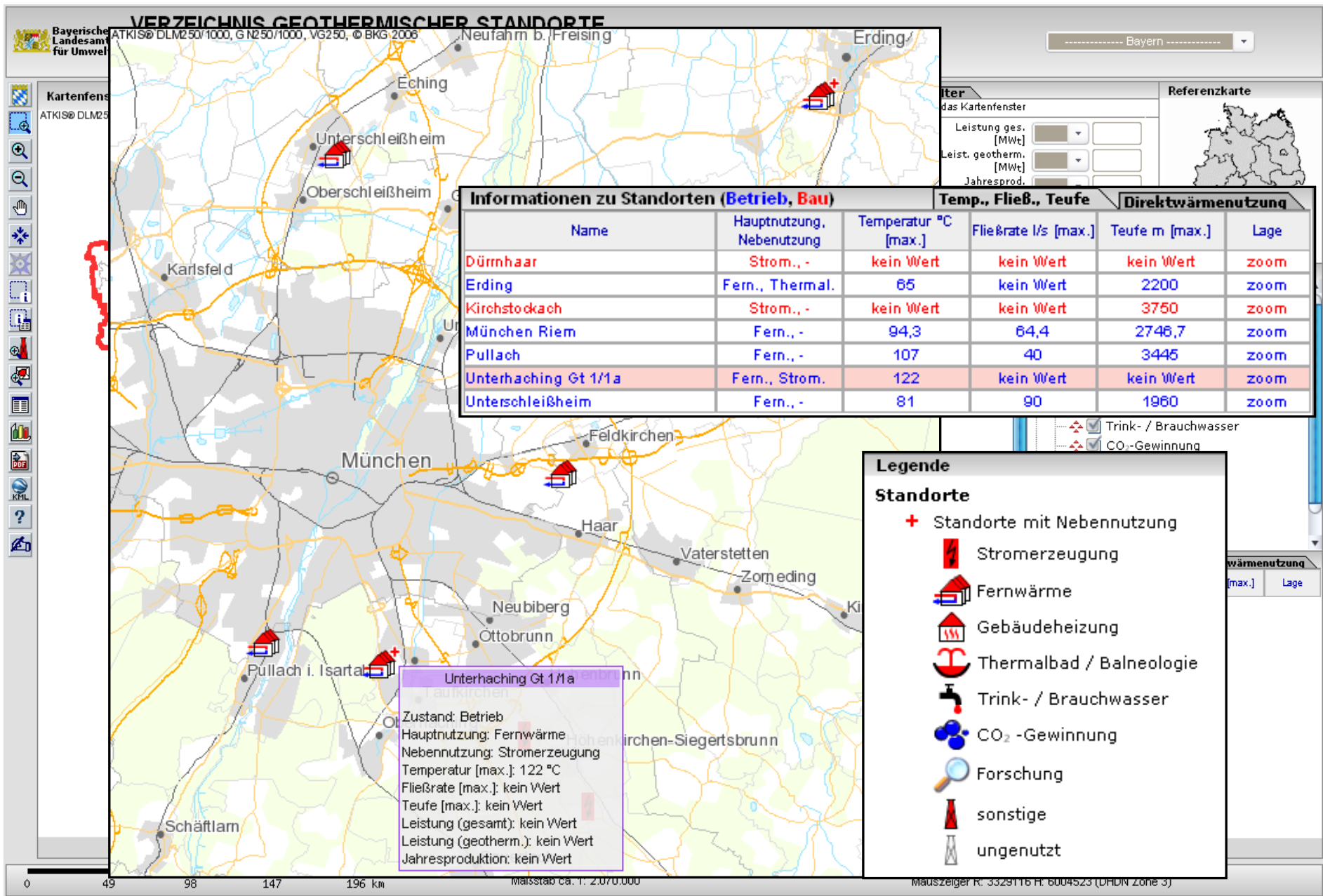
Recherche:

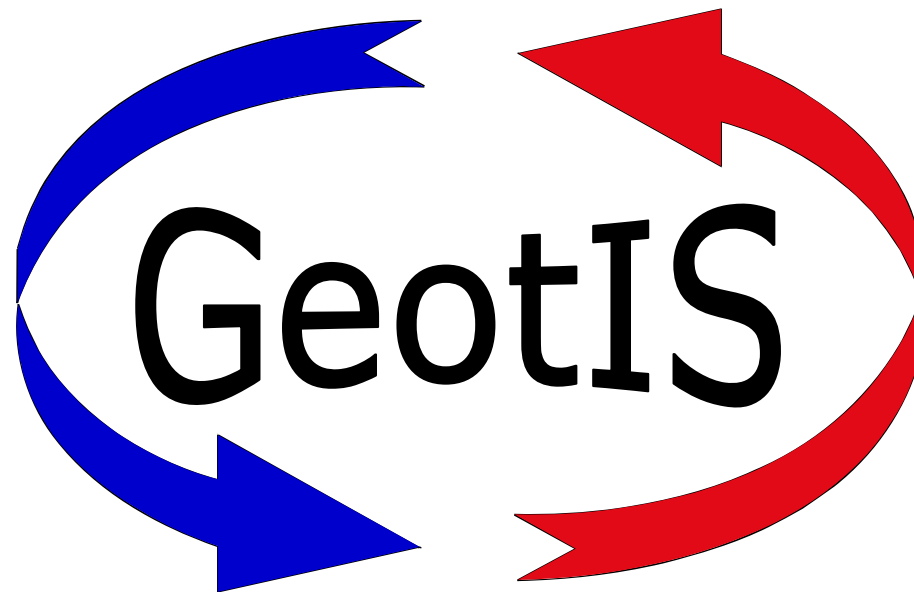
Ausschließlich übers Internet

Deutschland- oder Bundeslandweit

Filterfunktion

Informationen zu einzelnen Standorten





www.geotis.de

Freischaltung im Mai 2009