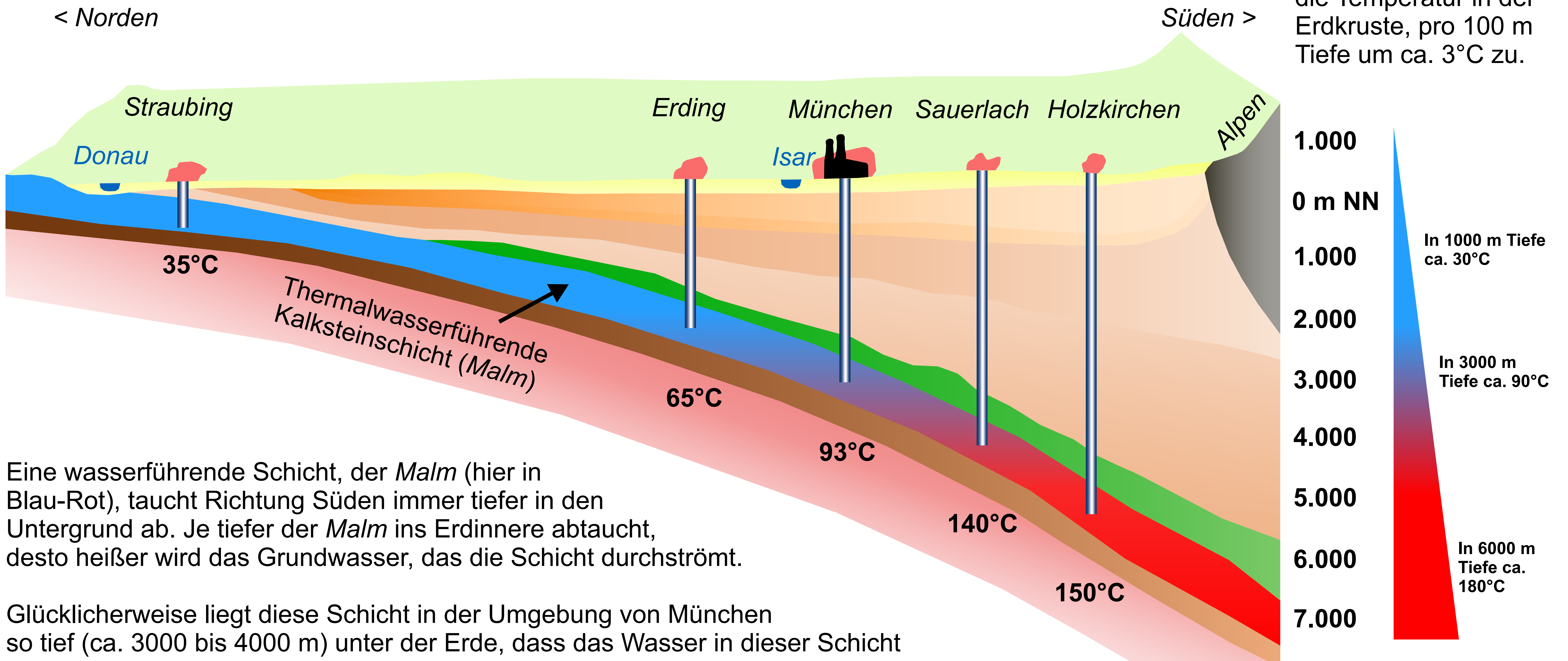


## Tiefengeothermie im Süden Bayerns - Eine besonders günstige Situation



Eine wasserführende Schicht, der *Malm* (hier in Blau-Rot), taucht Richtung Süden immer tiefer in den Untergrund ab. Je tiefer der *Malm* ins Erdinnere abtaucht, desto heißer wird das Grundwasser, das die Schicht durchströmt.

Glücklicherweise liegt diese Schicht in der Umgebung von München so tief (ca. 3000 bis 4000 m) unter der Erde, dass das Wasser in dieser Schicht Temperaturen von 90-150°C erreicht.

Es gibt natürlich Ausnahmen bezüglich des „normalen“ geothermischen Gradienten, vor allem in Vulkangebieten. In Island zum Beispiel liegen die Temperaturen in 1000 m Tiefe schon bei über 200°C.

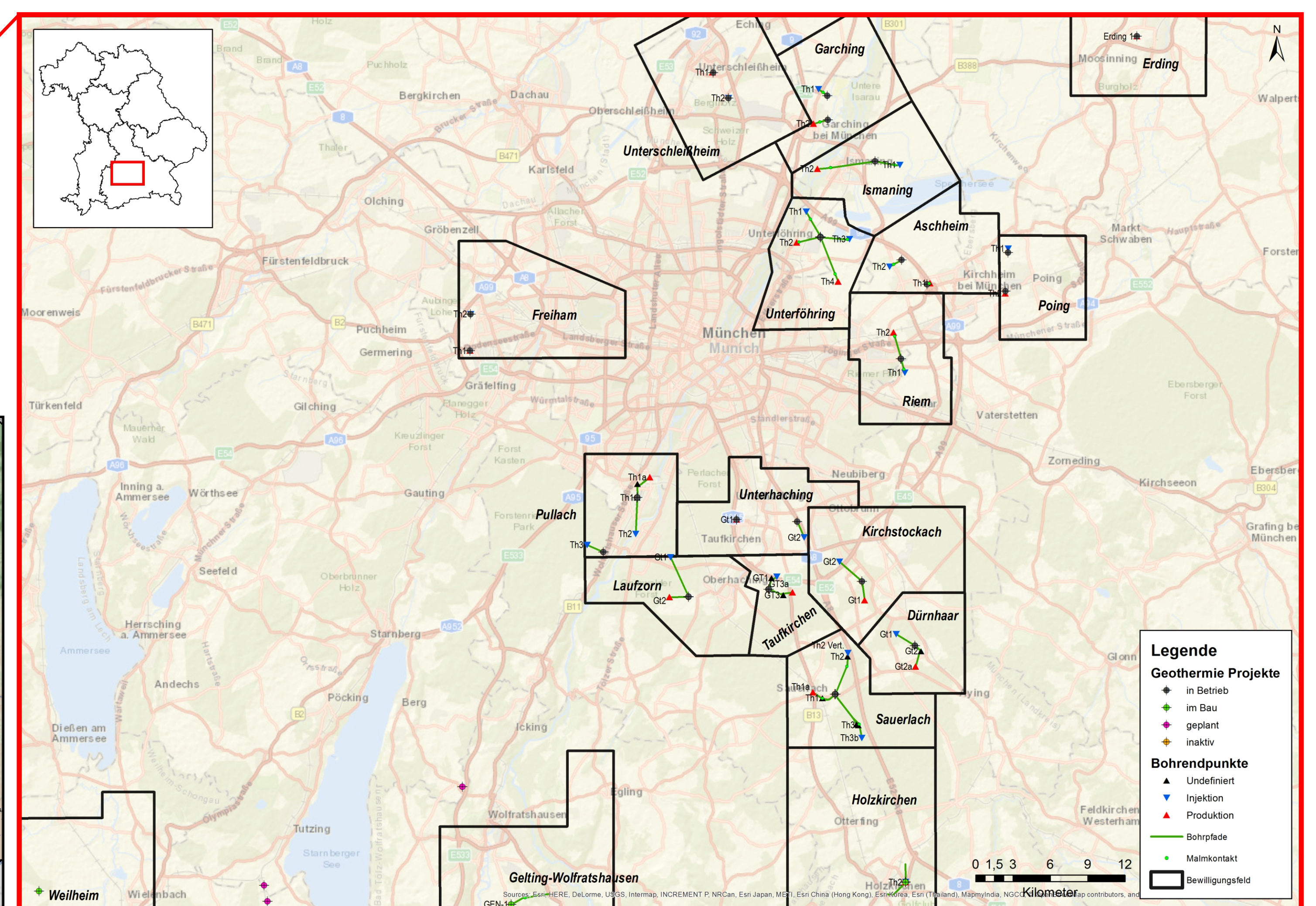
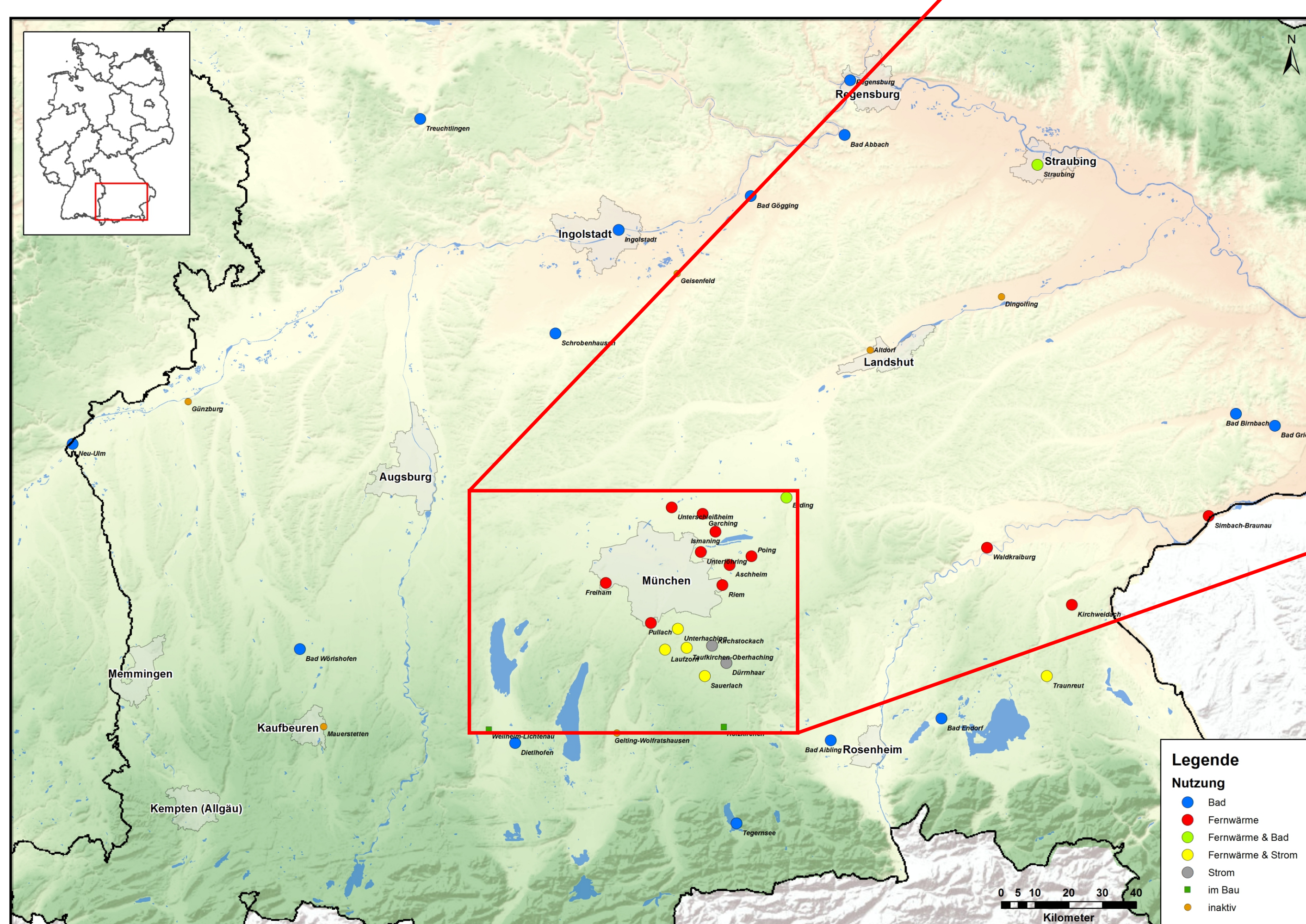
## Kein Erdöl, dafür heißes Wasser

## Die Geschichte der „modernen“ Tiefengeothermie in Bayern

Die erste geothermische Anlage ging in Deutschland im Jahr 1984 in Waren an der Müritz (Mecklenburg-Vorpommern) in Betrieb. Sie versorgt ca. 1.800 Haushalte mit Wärme (Bundesverband Geothermie).

Da im Süden Bayerns die tiefengeothermische Situation besonders günstig ist, wurden hier besonders viele Tiefengeothermieprojekte realisiert.

In Bayern war Erding im Jahr 1998 die erste geothermische Anlage, die Haushalte umweltfreundlich mit Wärme versorgte. Dort wurde 1983 eine Ölbohrung niedergebracht, die nicht fruchtbar war. Stattdessen fand man Thermalwasser mit ca. 65°C. Die Stadt Erding entschied sich 1986, die Bohrung von der Ölfirma zu übernehmen und die Wärme aus der Tiefe zu nutzen. Seitdem folgten 20 weitere Geothermieprojekte in Bayern.



Geothermieprojekte in Bayern	In Betrieb seit	Förder-temperatur	Art der Nutzung	Geothermieprojekte in Bayern	In Betrieb seit	Förder-temperatur	Art der Nutzung
Erding	1998	65°C	Fernwärme/Bad	Kirchweidach	2013	124°C	Fernwärme
Straubing	1999	35°C	Fernwärme/Bad	Kirchstockach	2013	134°C	Strom
Simbach-Braunau	2001/2009	81°C	Fernwärme/Strom	Ismaning	2013	78°C	Fernwärme
Unterschleißheim	2003	82°C	Fernwärme	Dürnhaar	2013	136°C	Strom
Riem	2005	93°C	Fernwärme	Sauerlach	2013	140°C	Fernwärme/Strom
Pullach	2006	103°C	Fernwärme	Oberhaching-Laufzorn	2011/2014	127°C	Fernwärme/Strom
Unterhaching	2007/2009	122°C	Fernwärme/Strom	Taufkirchen	2014	136°C	Fernwärme/Strom
Aschheim	2009	86°C	Fernwärme	Traunreut	2016	113°C	Fernwärme/Strom
Unterföhring	2009/2014	88°C	Fernwärme	Freilham	2016	90°C	Fernwärme
Garching	2010	74°C	Fernwärme	Holzkirchen	vora. 2018	ca. 150°C	im Bau
Poing	2011	76°C	Fernwärme	Weilheim	vora. 2018		im Bau
Waldkraiburg	2012	104°C	Fernwärme				