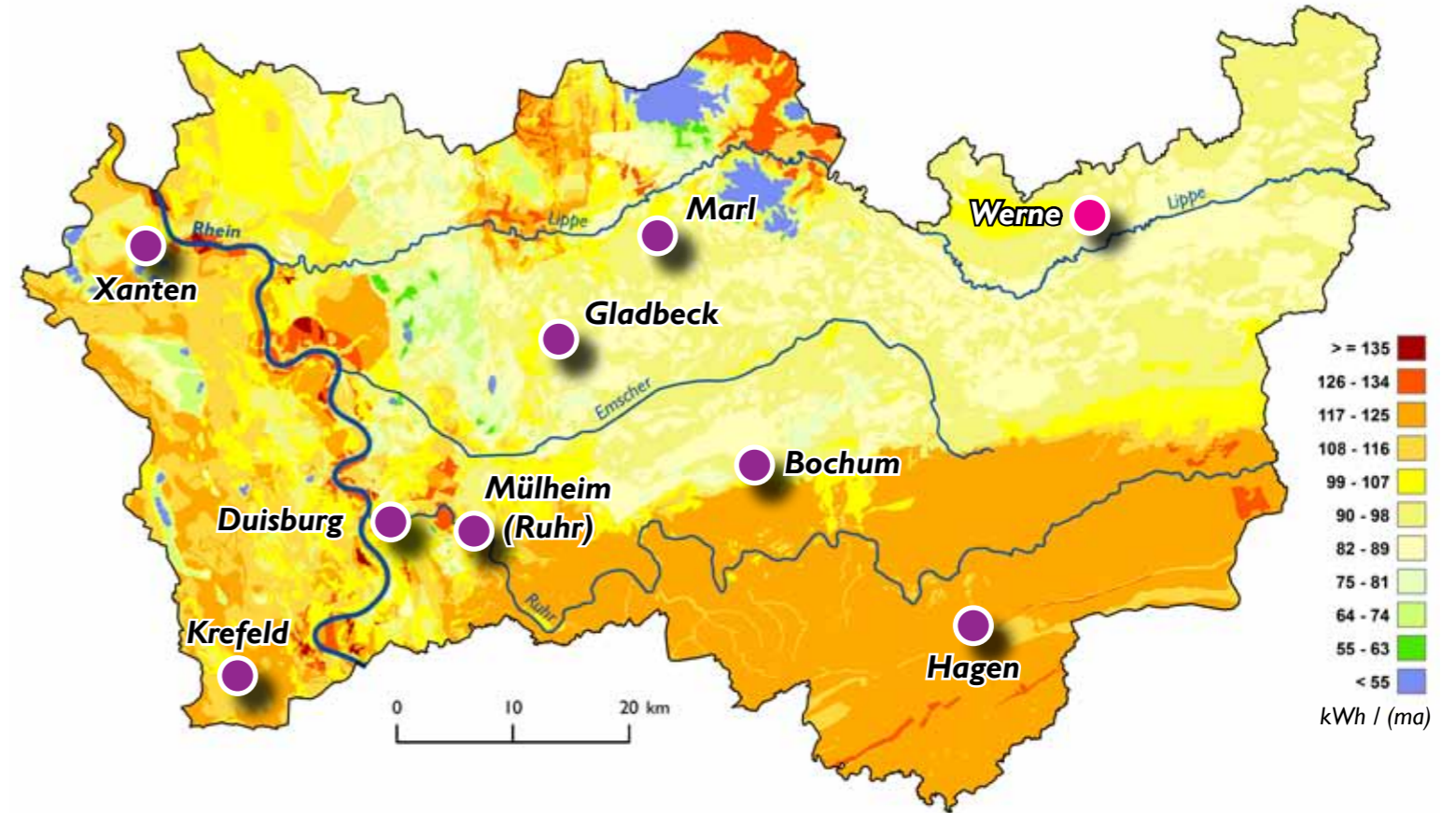


Tour de Thermie

durch den GeoPark Ruhrgebiet

Kurzbeschreibung der Tour de Thermie: Die Tour de Thermie durch den Nationalen GeoPark Ruhrgebiet informiert zu ihren insgesamt 10 Etappenzielen in den Städten Krefeld, Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Bochum, Hagen, Werne, Marl, Gladbeck und Xanten über die Geothermie (Erdwärme) und präsentiert Beispiele von verschiedenen technischen Anlagen zur Nutzung dieser regenerativen Energie.



Die 9 Städte der 10 Etappenziele der Tour de Thermie durch den GeoPark Ruhrgebiet: die Farbflächen geben die mittlere geothermische Ergiebigkeit bei Betrieb einer Erdwärmesonde bis in 40 m Tiefe wieder.



Ortsteil Fürstenhof in Werne



Erdwärmesiedlung Fürstenhof

Im Ortsteil Fürstenhof ist bereits im Jahr 2000 Europas größte Erdwärmesondensiedlung entstanden. 130 Erdwärmesonden versorgen 123 Doppelhaushälften und Einfamilienhäuser. Die Sonden erschließen die Erdwärme über 120 bis 150 m tiefe Bohrungen. Damit sich die vielen Sonden auf engem Raum wärmetechnisch nicht gegenseitig beeinflussen, wurden im Vorfeld thermische Simulationen durchgeführt. In eine Simulation fließen u. a. Daten zum Aufbau des Untergrundes, zu den Wärmeleitfähigkeiten der Gesteine sowie dem Wärmebedarf der Nutzer ein. Das Ergebnis der Simulation war die optimale Lage und Länge der 130 Sonden innerhalb des Sondenfeldes.

Standort: Fürstenhof, 59368 Werne

Fertigstellung: 2000