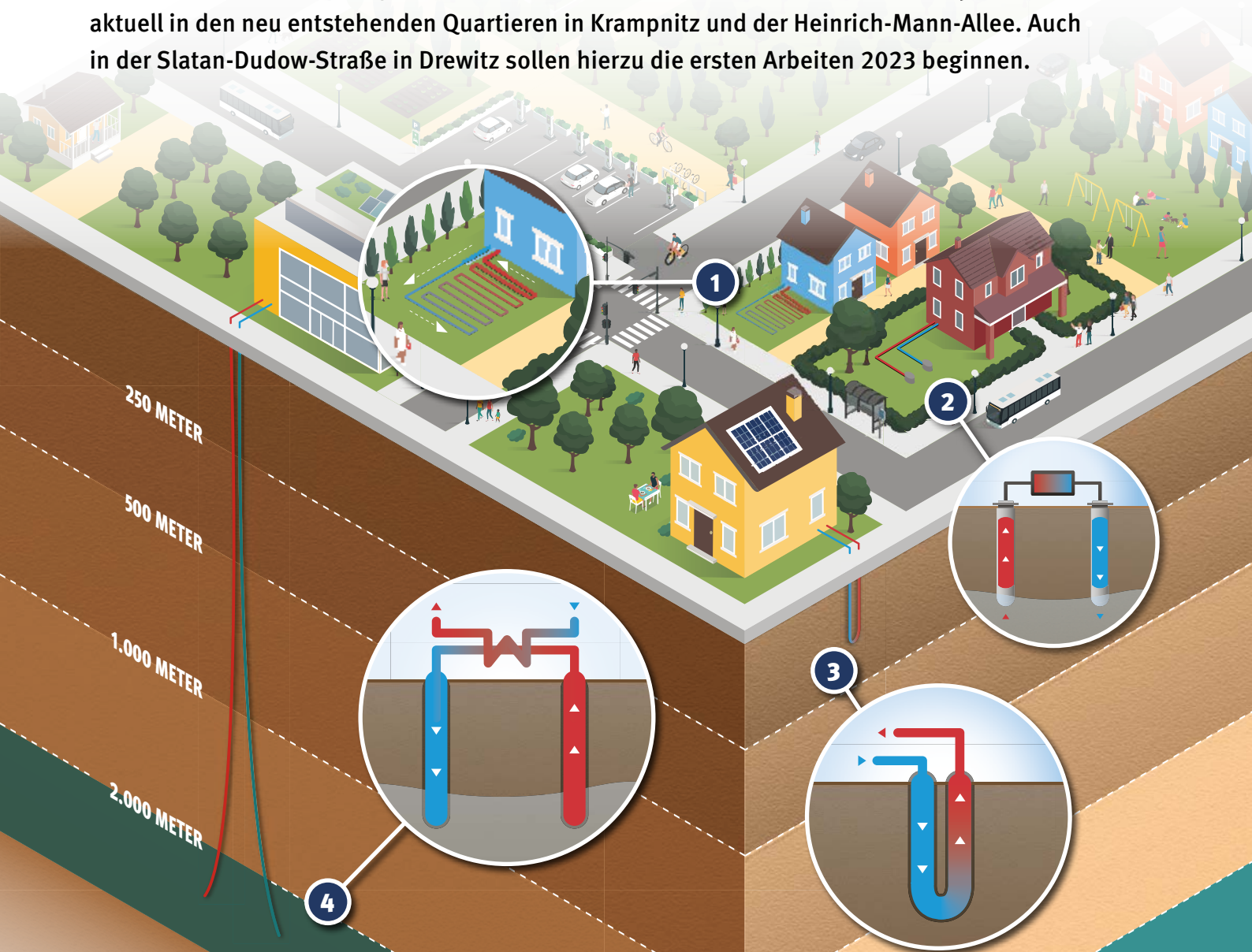


# Grüne Wärme aus der Tiefe

Geothermie ist ein vielversprechender Beitrag zur alternativen Gewinnung von Wärmeenergie aus dem Erdreich. Die Energie und Wasser Potsdam GmbH und die ProPotsdam erproben dies aktuell in den neu entstehenden Quartieren in Krampnitz und der Heinrich-Mann-Allee. Auch in der Slatan-Dudow-Straße in Drewitz sollen hierzu die ersten Arbeiten 2023 beginnen.



1

## ERDWÄRMKOLLEKTOREN

Erdwärmekollektoren werden in einer Tiefe von 1,5 Meter verlegt. Hier sind Wassertemperaturen von 5 bis 10 Grad Celsius zu finden, die genutzt werden können. Zum Einsatz kommen diese Kollektoren vor allem bei Einfamilienhäuser.

2

## ZWEIBRUNNEN-SYSTEM

Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz von zwei Brunnen als offenes System in einer Tiefe von 25 bis 50 Metern. Brunnenanlagen pumpen Grundwasser mit einer Temperatur von 8 bis 12 Grad Celsius zur Oberfläche und nutzen es als Wärmequelle.

3

## SONDEN-SYSTEM

Erdwärme kann auch mit Sonden in geschlossenen Systemen benutzt werden. Die Flüssigkeit fließt durch die Sonden in einer Tiefe von bis zu 150 Metern und wird dabei durch das Erdreich auf bis zu 14 Grad Celsius erwärmt.

4

## TIEFENGEOTHERMIE

Hier reichen die Sonden 2.000 bis 4.000 Meter tief. Die Flüssigkeit in den Sonden wird bis zu 150 Grad Celsius erwärmt. Die Erdwärme wird direkt für ein Wohnquartier genutzt oder ins Fernwärmesystem eingespeist.



### Neugierig geworden?

Im Video der Stadtwerke Potsdam GmbH mehr über grüne Wärme aus der Tiefe erfahren.