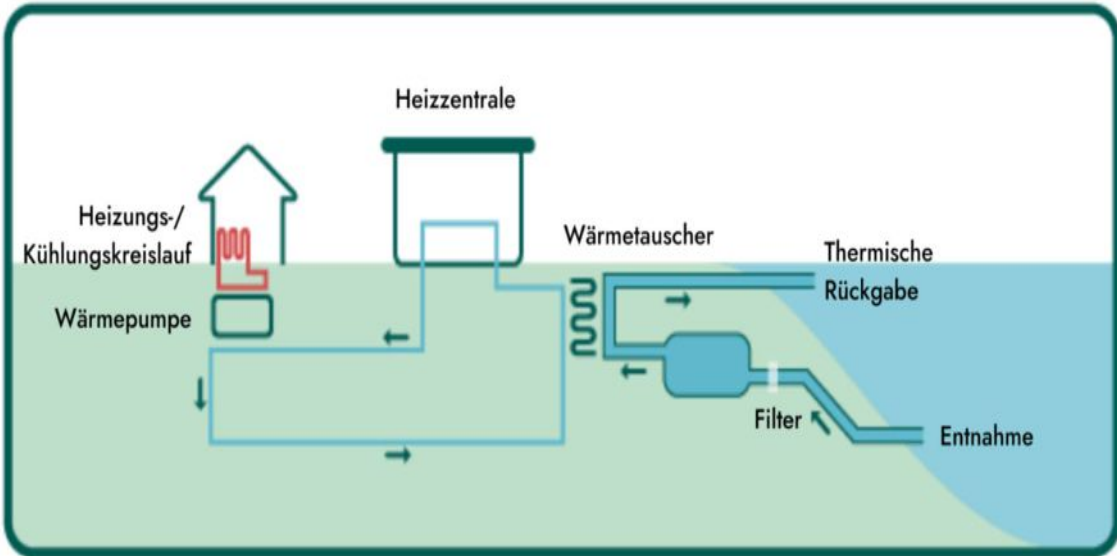


# Energie aus dem Fluss

Zukunftsfeste Wärmeversorgung aus dem Neckar für Stuttgart und andere Großstädte



## Dipl.-Ing. Christian Seidel

Arbeitsgruppenleiter Regenerative Energien, TU Braunschweig

**Donnerstag, 29. Januar 2026, 19 Uhr**

**Welthaus, Charlottenplatz 17, Stuttgart**

Eintritt frei



Kreisverband Stuttgart



NaturFreunde  
STUTT GART e.V.



# Energie aus dem Fluss

Mit über 400.000 km Fließgewässernetz und mehr als 185 Milliarden m<sup>3</sup> jährlichen mittleren Abfluss sind die Fließgewässer in Deutschland flächendeckend vorhanden und besitzen große Potenziale im Bereich der Wärmeengewinnung für grüne Nah- und Fernwärme.

Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass alleine im Bereich der Wärmeengewinnung aus Fließgewässern ein Wärmepotenzial von 430,8 bis 861,5 TWh/a in Deutschland erschlossen werden kann, was bis zu 35,8 % des Endenergiebedarfs, bis zu 64 % des Wärmebedarfs und bis zu 94 % des Wärmebedarfs im Niedertemperaturbereich in Deutschland entspricht.

In den Untersuchungen wurde auch das Flusswärmepotenzial in den 80 Großstädten in Deutschland ausgewertet. 41 der 80 Großstädte können grundsätzlich vom Potenzial her ihren gesamten Raumwärmebedarf zu 100 % und mehr aus den Fließgewässern decken. Auch Stuttgart verfügt mit dem Neckar und seinen Nebenflüssen über ein erhebliches Flusswärmepotenzial für eine zukunftsfeste grüne Nah- und Fernwärmeversorgung.

Dipl.-Ing. Christian Seidel studierte Bauingenieurwesen an der TU Braunschweig und der TU Wien und ist seit 2005 Arbeitsgruppenleiter. Seine Arbeitsgebiete umfassen zum einen Fragestellungen im Bereich der Statik, Dynamik sowie Strömungsmechanik und zum anderen die Entwicklung und Optimierung von Wasserkraftmaschinen und -anlagen. Des weiteren sind Wasserkraftpotenzialuntersuchungen, Flexibilisierung und Regelleistungsbereitstellung, die Fließgewässerwärmeengewinnung, die Untersuchung aquathermischer Potenziale, deren Erschließung durch Wasserkraftanlagen und andere wasserbauliche Infrastrukturen sowie damit verbundene Fragestellung Inhalt der Forschungsarbeiten.

**ZEIT & ORT**  
**EINTRITT FREI**

Donnerstag / 29 Januar 2026 / 19 Uhr  
Welthaus, Globales Klassenzimmer  
Charlottenplatz 17, Ausgang A im Innenhof