



ÖDP Stadtratsgruppe, Nikolsburger Str. 4a, 85055 Ingolstadt

Herrn Oberbürgermeister
Dr. Christian Scharpf

Datum 17.11.2021

Telefon (0179) 2 17 28 30

Telefax

E-Mail raimund@tyroller-koestler.de

Prüfung Flusswärme aus der Donau -Antrag der ödp-Stadtratsgruppe vom 17.11.2021-

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

im Jahr 2014 wurde von der TU München für Ingolstadt ein Energienutzungsplan erstellt. Nicht in Betracht gezogen wurde damals die Option, Flusswärme aus der Donau zu nutzen. Wir stellen daher nun diesen **Antrag**:

Die Stadt Ingolstadt prüft als Baustein für seine Klimaneutralität das Nutzungspotential und Nutzungsmöglichkeiten von Flusswärme aus der Donau.

Begründung des Antrags:

In den Städten Heidelberg und Mannheim macht man sich daran, das große Potenzial von Flusswärme von Neckar und Rhein, das über elektrische Großwärmepumpen erschlossen und für die Fernwärme nutzbar gemacht werden kann, bei der Umstellung vom kohlebasierten Großkraftwerk Mannheim auf grüne Wärmeerzeuger zu aktivieren.

Für Mannheim wurde hierzu eine von der MVV Energie AG beim Wuppertal Institut in Auftrag gegebene „Energierahmenstudie Mannheim“ zur Analyse erstellt, in Heidelberg werden derzeit Studienergebnisse von BUND Heidelberg, der Initiativen „Heidelberg kohlefrei“ und „Mannheim kohlefrei“ sowie des Fraunhofer Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik Kassel zur Dekarbonisierung der Fernwärme in Mannheim Heidelberg und Region diskutiert.

Beide vorliegenden Studien bestätigen die enormen Potentiale der Flusswärme, das Papier aus Heidelberg geht in den Eckdaten seines Klimaschutzszenarios 2030 von 100 MW vom Rhein in Mannheim und **50 MW** vom Neckar in Heidelberg aus.

„Heidelberg kohlefrei“ berechnet hierzu unter <https://hd-kohlefrei.de/energiewende-in-der-waermeversorgung/flusswaerme/>:

*Bei Niedrigwasser fließen durch den **Neckar am Standort Heidelberg 47 m³/s**. Würde man 10% dieses Niedrigwasserabflusses mit Hilfe einer Wärmepumpe um 3 °C abkühlen, so käme man auf eine Wärmeentzugsleistung von 60 MW und eine Nutzwärmeleistung durch die Wärmepumpe von 90 MW. Zum Vergleich: das Heidelberger Holzheizkraftwerk hat eine Wärmeleistung von 10 MW.*

Zum weiteren Vergleich: Das Holzkraftwerk Kösching, das für Audi hätte Wärme liefern sollen, aber an einem Bürgervotum gescheitert ist, war mit **71,4 MW** geplant.

Bedenkt man nun, dass das Niedrigstwasser der **Donau am Standort Ingolstadt** am 11.01.1954 **62,0 m³/s** betragen hat, so könnte auch für Ingolstadt ein Wärmeevolumen wie in Heidelberg mit seinen 50 MW vorstellbar sein. Das Fraunhofer-Institut sieht jedenfalls wohl auch keine Probleme, an der Donau ebenfalls um 3 Grad abzukühlen:

https://www.iee.fraunhofer.de/content/dam/iee/energiesystemtechnik/de/Dokumente/Veroeffentlichungen/2019/2019_Feb_Bericht_Fraunhofer_IEE_-_Transformation_Waerme_2030_2050.pdf

Zum Vergleich: Das Laufwasserkraftwerk an der Donaustaustufe Ingolstadt produziert mit einer elektrischen Netto-Nennleistung von **19,8 MW**.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Raimund Köstler
Stadtrat

gez. Fred Over
Stadtrat