

# **Tiefengeothermie in Puchheim bringt nur Risiken, aber keine CO2-Einsparung**

**Mit dem Puchheimer Geothermie-Projekt wird kein CO2 eingespart, ganz im Gegenteil!**

**Geothermie ist teuer und für die Puchheimer besonders riskant: durch verstärkte Erdbebenwirkungen kann es zu Rissen in Kellerwänden kommen, Grundwasser dringt in die Häuser ein.**

**Es gibt viel bessere Methoden in Puchheim zur CO2-neutralen Energiegewinnung.**

Mit immer groteskeren Argumenten verteidigt der Umweltbeirat der Stadt Puchheim die behaupteten CO2-Einsparungen. Diese Einsparungen sind das zentrale Argument der Stadt, um das Geothermie-Projekt durchzusetzen (u.a. Stellungnahmen vom 23.05.2018 im Internet und 28.05.2018 im Merkur)

Der Umweltbeirat der Stadt hat zwar endlich eingestanden, dass in seiner CO2-Bilanz jener Anteil abgezogen werden muss, der auf den Betriebsstrom der Tiefenwasser-Förderpumpe entfällt. Und, auch erstaunlich: der Umweltbeirat rechnet hier die CO2-Last sogar ganz korrekt mit dem deutschen Strommix aus!

## **Verlust der Stromproduktion sorgt für negative CO2-Bilanz**

Der größte Negativposten in der CO2-Bilanz der Geothermie-Anlage wird aber durch den Strom verursacht, der zugekauft werden muss, wenn das vorhandene Gasblockheizkraftwerk im Ikarus-Park abgeschaltet wird. Letzteres produziert bereits heute sehr kostengünstig und effizient Fernwärme und Strom für Puchheimer Haushalte und Betriebe. Wenn in Zukunft der Wärmeanteil aus der Geothermie kommt und nicht mehr aus dem vorhandenen Blockheizkraftwerk, kann das Blockheizkraftwerk nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden und fällt für die Strom- und Wärmeerzeugung aus! Der zugekaufte Strom belastet dann die CO2-Bilanz. Und zwar gemäß deutschem Strommix aus fossilen, atomaren und regenerativen Quellen!

## **Der „100%-Strom-aus-Wasserkraft“-Trick**

Und was tut der Umweltbeirat? Je nach Publikum unterschlägt er den notwendigen Stromzukauf oder er zieht den „100%-Strom-aus-Wasserkraft“-Trick aus dem Hut. Um es klarzustellen: Es macht überhaupt keinen Sinn, sich aus dem Strommix eine wunschgemäße Torte (etwa Öko- statt Atomstrom) herauszuschneiden. Wäre das möglich, würde sich der verbleibende Strommix für den Rest entsprechend verschlechtern. Genau deshalb muss mit dem Strommix gerechnet werden – Extrawürste gibt es nicht, auch nicht für Puchheim!

Das Missverhältnis in den CO2-Bilanzen wird noch eklatanter, wenn das bereits vorhandene Gasblockheizkraftwerk vollständig mit Biogas betrieben wird – dann werden damit sowohl Strom als auch Fernwärme (fast) CO2-frei erzeugt. Dadurch geht das von der Stadt behauptete große CO2-Einsparpotential gegen Null und die CO2-Bilanz des Geothermieprojektes rutscht noch tiefer ins Minus!

## **Umweltbeirat stellt Milchmädchenrechnung auf**

Allmählich erkennt auch der Umweltbeirat, dass das vorhandene, sehr effiziente und umweltfreundliche Gasblockheizkraftwerk gar nicht so leicht zu ersetzen ist. Deshalb macht das Gremium nun immer abenteuerliche Vorschläge:

'Man müsse das Blockheizkraftwerk oder seine Module an einem anderen Standort aufstellen.' Das ist eine Milchmädchenrechnung, denn weder die CO<sub>2</sub>-Gesamtbilanz noch der bundesdeutsche Strommix ändern sich durch das örtliche Verschieben von Anlagen.

'Der Strom für die Förderpumpe der Geothermie-Anlage (von der dann die Wärme kommt) könne vom Blockheizkraftwerk produziert werden .' Hier wird es vollkommen unverständlich: Ein Puchheimer Perpetuum mobile der Energievernichtung? Egal, Hauptsache, die Wärme kommt aus der Geothermie...

### **CO<sub>2</sub>-Einsparungen mit Geothermie sind in Puchheim nicht möglich**

Wie soll ein mittelfristiger Ausbau des Fernwärmenetzes aussehen, von dem sich der Umweltbeirat „verdoppelte CO<sub>2</sub>-Einsparung“ verspricht? Soweit uns die Zahlen bekannt sind, kann die erhoffte Wärmeleistung aus der Geothermie nur knapp die Wärme aus dem Blockheizkraftwerk ersetzen. Aber nur theoretisch: denn das Blockheizkraftwerk ist optimal an das vorhandene Fernwärmenetz angepasst, nicht jedoch die geplante Geothermieanlage. Denkt man sehr langfristig an den Aufbau eines Niedertemperatur-Fernwärmenetzes? Dann muss man sich unweigerlich mit der Frage auseinandersetzen, wie groß die verbleibende Restnutzungsdauer des Erdwärmereservoirs noch ist, bis es erschöpft ist. Es dauert dann viele Jahrhunderte, bis sich das Reservoir aus der Umgebung regeneriert.

Dabei ist unmissverständlich klar zustellen: **CO<sub>2</sub>-Einsparungen, wie sie mit CO<sub>2</sub>-neutralen Energiealternativen für die Strom- und Wärmeerzeugung möglich sind, sind mit Tiefengeothermie in Puchheim grundsätzlich nicht erreichbar, auch in Zukunft nicht.** Hauptgründe sind der erforderliche Förderpumpenstrom und der Wegfall der Stromproduktion.

### **Geothermie-Projekt ist realitätsfern**

Angesichts der vielen Risiken, die speziell in Puchheim und Nachbargemeinden durch die geplante Geothermieanlage verursacht werden (verstärkte Bebenwirkung, Häuser stehen im Grundwasser, teure Schäden bei Rissbildungen in den Wannen, keine realistischen Chancen auf Schadensersatz u.a.), erstaunt es immer wieder, wie realitätsfern und unprofessionell das Puchheimer Geothermieprojekt geplant ist.

Sowohl unter Umwelt- als auch Wirtschaftlichkeitsaspekten ergeben sich klare Konsequenzen:

- Das sehr effiziente und umweltfreundliche Gasblockheizkraftwerk muss beibehalten und, sofern noch nicht geschehen, vollständig mit Biogas betrieben werden! Und wem Biogas noch nicht umweltfreundlich genug ist:
- Es sind bereits sehr moderne, klimaneutrale und emissionsarme Biomasse-Anlagen auf dem Markt, mit denen ebenfalls sehr effizient Strom und Wärme erzeugt werden kann!

**Die teure und risikobehaftete Tiefengeothermie in Puchheim ist dann verzichtbar, die Puchheimer könnten aufatmen!**