

# POSTULAT

**Urheber** PLR, durch Thomas Birbaum (Suppl.) und Vincent Riesen  
**Gegenstand** CO<sub>2</sub>-Netz für den Wärme-Kälte-Austausch  
**Datum** 11.06.2019  
**Nummer** 1.0305

---

Mit der vom Volk angenommenen Energiestrategie 2050 des Bundesrats wird eine Energiewende unter Beibehaltung der Versorgungsqualität und gleichzeitiger Verringerung der Verschmutzung durch fossile Energieträger angestrebt. Das Wallis ist mit einer Vision 2060 gefolgt, und will damit eine 100 % erneuerbare und einheimische Energieversorgung erreichen.

Obwohl das Wallis dank Wasser, Wind und Sonne über ein grosses Potenzial für die Produktion erneuerbarer Energie verfügt, werden Wohnhäuser und Geschäfte weiterhin grösstenteils sehr CO<sub>2</sub>-lastig mit thermischer Energie geheizt. Heizöl-, Pellets-, Schnitzel- oder Gasheizungen stossen CO<sub>2</sub> aus. Die Antwort auf dieses Problem lautet Wärme-Kälte-Austausch. Wärme wird dort abgeholt, wo sie produziert wird (Verbrennungsanlage, SATOM, UTO usw.) und dorthin geführt, wo sie benötigt wird. Es handelt sich um das Prinzip der Fernwärme bzw. der Wärmepumpen. Für den Transport dieser Energie werden grosse unterirdische Rohrleitungen benötigt, was umfangreiche Strassenbauarbeiten bedingt.

Allerdings setzt sich in Sachen Wärmeaustausch und -transport mit dem CO<sub>2</sub>-Netz allmählich eine neue Technologie durch. Ein CO<sub>2</sub>-Netz, das nach dem gleichen Prinzip funktioniert wie die Fernwärme, ermöglicht es, mithilfe deutlich kleinerer Rohre als bei der Fernwärme, Wärme von einer Wärmequelle bis zu den Wohnhäusern zu befördern. Diese Rohre gefrieren nicht und können in Trottoirs integriert werden, womit sie nicht tief unter den Strassen verlegt werden müssen. Im Gegensatz zum Fernwärmesystem ermöglichen sie es, Kälte von einer Kältequelle (zum Beispiel einem Fluss) zur Kühlung von Wohnhäusern und Unternehmen zu befördern. So kann ein feinmaschiges Netz aus CO<sub>2</sub>-Rohren einen Wärme-Kälte-Austausch gewährleisten, indem Energie zum Heizen oder Kühlen ähnlich wie über eine Wärmepumpe von einem Ort zum anderen befördert wird. So könnte CO<sub>2</sub>-lastige thermische Energie ersetzt und ein Beitrag zur Verringerung der Treibhausgasemissionen geleistet werden. In einem Quartier im Genfer Stadtzentrum durchgeführte Tests haben gezeigt, dass ein solches System Energieeinsparungen von bis zu 80 % ermöglicht, und dies erst noch zu geringeren Kosten als bei den herkömmlichen Technologien.

## **Schlussfolgerung**

Mit diesem Postulat fordern die Unterzeichneten den Staatsrat auf, eine Machbarkeitsstudie hinsichtlich eines CO<sub>2</sub>-Netzes für die Übertragung thermischer Energie in Auftrag zu geben.