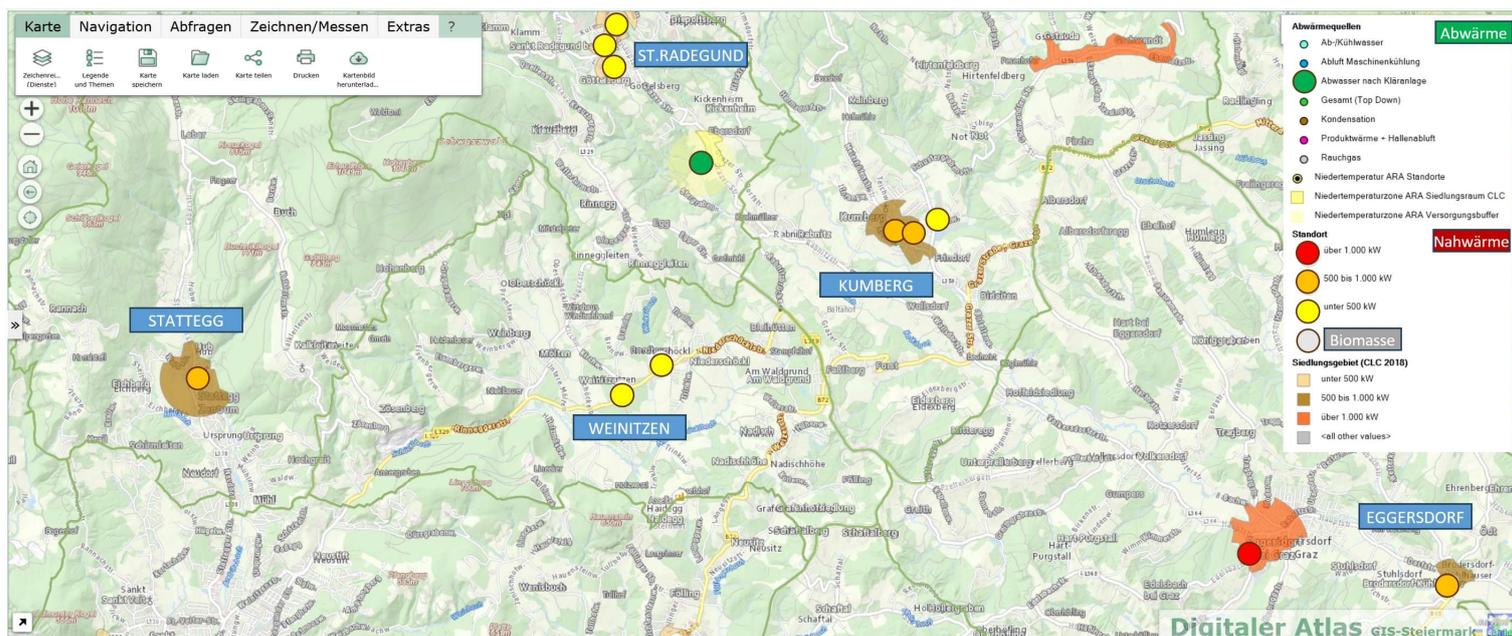


Hat die Nutzung von Abwärme aus Abluft & Abwasser Potential in der KEM?

Eine klimafreundliche- und ressourcenschonende **Wärmeversorgung** ist ein wesentlicher Baustein für die Erreichung der Klimaschutzziele in unserer Region. Könnte in diesem Zusammenhang zukünftig **Abwärme** aus Gebäuden und Abwasser zu einer wertvollen, ergänzenden Ressource für eine nachhaltige Wärmeversorgung werden? Dieser Frage ist die KEM in Zusammenarbeit mit Expert:innen und Institutionen einmal nachgegangen.

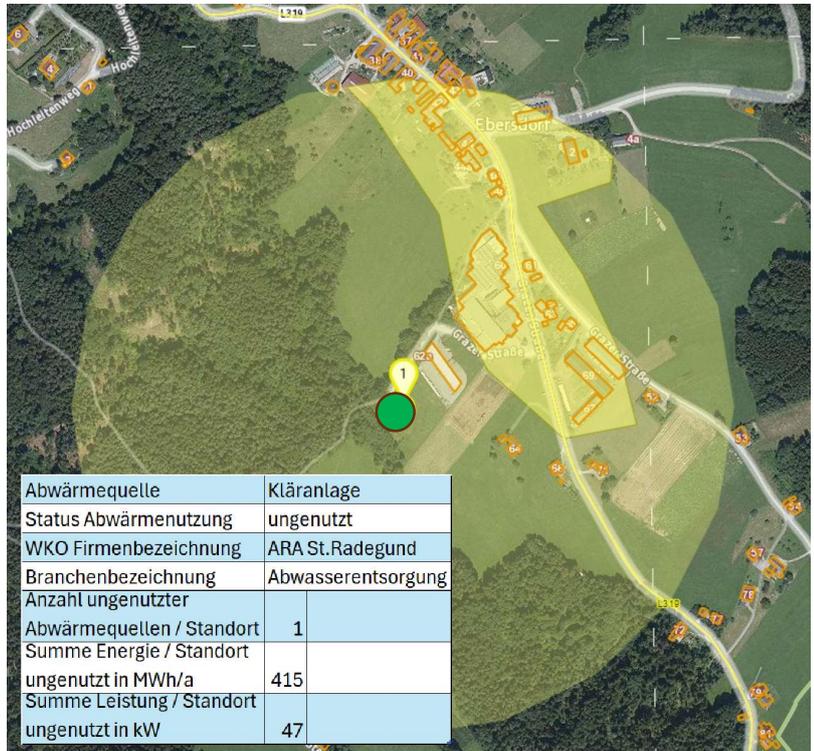
Energiequellen für Abwärmenutzung sind zum einen: **Wärme aus Abluft** welche beispielsweise vor Ort in klimatisierten Gebäuden anfällt. Zum anderen: **Wärme aus Abwasser**, beispielsweise aus Kläranlagen, dieses dient z.B. als Energielieferant für eine Wärmepumpe oder zur Versorgung eines Nahwärmenetzes. Im digitalen Atlas Steiermark (GIS) sind die entsprechenden Potentiale lokal abrufbar und ergeben folgendes Bild für vorhandene bzw. geeignete Standorte für Nah- & Abwärme in der KEM.



Als geeignete **Wärmeabnehmer** sind die lokalen Nahwärmenetze idealerweise in direkter Nähe der potentiellen Wärmequelle vorhanden und könnten die Energie über Wärmetauscher oder Wärmepumpe für den Verbrauch übernehmen. Im Ergebnis sind allerdings bis auf ein Potential für Abwasser ● **keine lohnenden Energiequellen** zur Wärmeversorgung **der KEM** aus Abwärme in unserer Region identifizierbar. Dazu fehlen uns in unserer Region als Erzeuger die entsprechenden Industrie-Betriebe und Groß-Anlagen.

Selbstverständlich ist es dennoch möglich, Abwärme lokal direkt im Objekt der Erzeugung intern der Nutzung im Gebäude zuzuführen, z.B. über Wärmetauscher. Dazu wurde beispielsweise Kontakt aufgenommen mit dem größten geeigneten Gebäudebetreiber der Region, dem **Reha-Zentrum in St. Radegund**. Hier ist eine Evaluierung der internen Potentiale diesbezüglich auch angestoßen worden.

Die **Abwärme**-Energie aus dem **Abwasser** der **Kläranlage in St. Radegund** hat durchaus Potential. Hier ergibt sich eine ungenutzte Energiemenge von 415 MWh/Jahr, welche theoretisch 20 Haushalte mit Wärme versorgen könnte. Auch wäre mit dem Ortsteil Ebersdorf, lokalen Wirtschaftsbetrieben und dem Bauhof der Gemeinde St. Radegund ein **Nah-Wärmenetz** für den Verbrauch direkt vor Ort durchaus vorstellbar. Hierzu wäre zunächst eine detailliertere **Machbarkeitsstudie** anzudenken.



Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass die Nutzung von Abwärme in unserer Region eine untergeordnete Rolle spielt. Wer gerne in die Details schauen möchte kann sich hier gut informieren:

Unsere Potential-Karte und Daten haben wir dem **Digitaler Atlas Steiermark** entnommen unter <https://gis.stmk.gv.at/wgportal/atlasmobile>.

Weitere Informationen finden sich unter **Öffentlicher Kurzbericht** der AEE-INTEC <https://www.aee-intec.at/awkst-abwaermekataster-steiermark-p278>. Eine genauere Analyse erfolgt in der **Studie „Abwasserwärmepotenzial Steiermark“** <https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/12871560/4570309/> und der **Abwärmekataster Steiermark** gibt weitere Auskunft zum Thema unter <https://www.technik.steiermark.at/cms/beitrag/12776224/58813567/>.

In unseren Gemeinden der KEM steht die monatliche Klima-Energie-Beratung für weitere Fragen offen. Einfach einen Beratungstermin mit unserem Klima-Energie-Berater DI(FH) Martin Irmer vereinbaren!