



Erneuerbare Energien in

Fernwärmenetzen

www.res-dhc.com

Steigerung der lokalen Wertschöpfung Lebensbedingungen durch eine

Nutzen Sie die Gelegenheit und starten Sie jetzt mit dem
in eine zukunftssichere und na

Bioenergie

Nutzung von speicherfähiger Biomasse zur Wärmeerzeugung oder in KWK-Anlagen

Power-to-Heat

Überschüssigen erneuerbaren Strom als Wärme nutzen und dadurch die Resilienz des Stromnetzes erhöhen

Niedertemperaturquellen

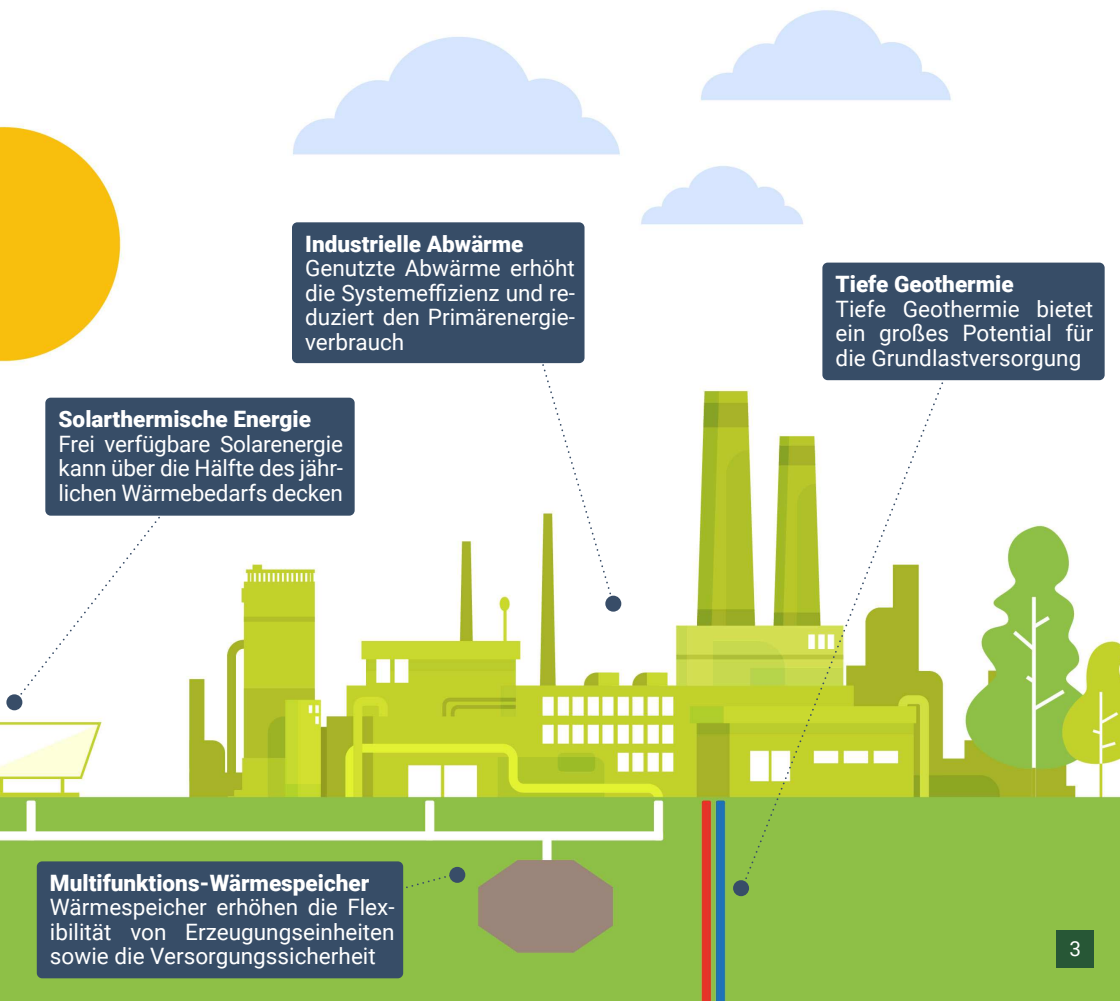
Intelligent eingesetzte Wärmepumpen liefern Wärme auf benötigtem Temperaturniveau

Verteilung

Wärme- und Kältenetze bilden eine ideale Infrastruktur, um lokale erneuerbare Energien in bestehende Strukturen einzubinden

g und Verbesserung der klimatischen erneuerbare Wärmeinfrastruktur

r Dekarbonisierung Ihrer Fernwärme- und -kältesysteme
achthaltige Wärmeversorgung!



Industrielle Abwärme

Genutzte Abwärme erhöht die Systemeffizienz und reduziert den Primärenergieverbrauch

Tiefe Geothermie

Tiefe Geothermie bietet ein großes Potential für die Grundlastversorgung

Solarthermische Energie

Frei verfügbare Solarenergie kann über die Hälfte des jährlichen Wärmebedarfs decken

Multifunktions-Wärmespeicher

Wärmespeicher erhöhen die Flexibilität von Erzeugungseinheiten sowie die Versorgungssicherheit

EHRGEIZIGE ZIELE FÜR EUROPA ...

Im neuen europäischen Klimagesetz ist festgelegt, bis 2030 die Treibhausgasemissionen um mindestens 55 % gegenüber dem Stand von 1990 zu reduzieren und bis 2050 das Netto-Null-Emissions-Ziel zu erreichen.

Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, muss der Wärme- und Kältesektor, der die Hälfte des Energieverbrauchs in der EU ausmacht, zukunftsfähig gestaltet werden. Das Projekt RES-DHC bietet eine große Chance mit der Dekarbonisierung dieses Sektors einen erheblichen Beitrag zur Erreichung der europäischen Klimaschutzziele zu leisten.

... ERFORDERN KONKRETE MASSNAHMEN AUF LOKALER EBENE

Wie fängt man am besten an? Ein Beispiel aus Graz in Österreich macht es vor: Seit 2013 wird in der lokalen Arbeitsgruppe "Wärmeversorgung 2020/2030" der Stadt Graz von den Energieversorgern unter Einbeziehung der Verwaltung („Stakeholder“) die Substitution der fossilen Fernwärmeerzeugung durch erneuerbare Energien gemeinsam erarbeitet. Erste Schritte wurden bereits umgesetzt und auch konkrete Projekte realisiert, wie z. B. das thermosolare Speicherprojekt "HELIOS" und das Energiemodell Reininghaus des Grazer Wärmeversorgers Energie Graz unter Nutzung der Abwärme aus dem Stahlwerk der Marienhütte.



HELIOS ist ein spannendes Zukunftsprojekt, das zeigt wie ökologische Konzepte praktisch umgesetzt werden können. Ein ehemaliges Deponiegelände wurde in eine Produktionsstätte für nachhaltige Energie umgewandelt.

Das Herzstück ist der Pufferspeicher, der von verschiedenen Erzeugern beladen wird. Ein intelligentes Speichermanagement ermöglicht es, die Spitzenlast des Wärmenetzes anstelle von fossilen Energien mit gespeicherter, erneuerbarer Wärme abzudecken.



15 PARTNER, 8 LÄNDER, 6 MODELLREGIONEN

EU H2020 PROJEKT RES-DHC

Die Dekarbonisierung bestehender Fernwärme- und -kältenetze und die Transformation hin zu mehr erneuerbaren Energien ist ein wesentlicher Baustein zur Klimaneutralität. Beim zukunftssicheren Umbau der Energieversorgung in Ihrer Stadt unterstützt Sie das Projekt RES-DHC:



Initialberatung für die Umsetzung von technischen Lösungen mit erneuerbaren Energien



Tools zur Berechnung technischer Lösungen



Unterstützung bei der Strategieentwicklung eines Transformationsprozesses



Internationaler Erfahrungsaustausch



Informationen und verbesserter Zugang zu rechtlichen und institutionellen Strukturen

H2020 Projekt RES-DHC

Kontaktieren Sie uns und nutzen Sie das starke nationale und internationale Netzwerk!

Auf unserer Website finden Sie nützliche Informationen und Dokumente sowie aktuelle Nachrichten und wichtige Veranstaltungen: www.res-dhc.com/at

Folgen Sie uns auf

[Twitter \(@DhcRes\)](#)



[LinkedIn \(www.linkedin.com/showcase/res-dhc-project\)](https://www.linkedin.com/showcase/res-dhc-project)



Herausgegeben von

Solites - Steinbeis Forschungsinstitut für solare und zukunftsfähige thermische Energiesysteme
Meitnerstr. 8
70563 Stuttgart
www.solites.de

mit Unterstützung der RES-DHC Projektpartner.

Kontakt

AEE Intec
Michael Salzmann
+43 3112 5886 244
m.salzmann@aee.at

Energie Graz
Peter Schlemmer
+43 316 8057 1630
p.schlemmer@energie-graz.at
energie-graz.at

Stadt Graz
Wolfgang Götzhaber
+43 316 8724310
wolfgang.goetzhaber@stadt.graz.at
stadt.graz.at

Bildquellen: Lasztownia: SEC, HELIOS Projekt: Energie Graz



Dieses Projekt wird durch das Forschungs- und Innovationsprojekt Horizont 2020 der Europäischen Union unter dem Förderkennzeichen 952873 gefördert.

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Webseite liegt bei den Autoren. Sie gibt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Union wieder. Weder die Europäische Kommission noch die Autoren sind für die Nutzung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich.

www.res-dhc.com

