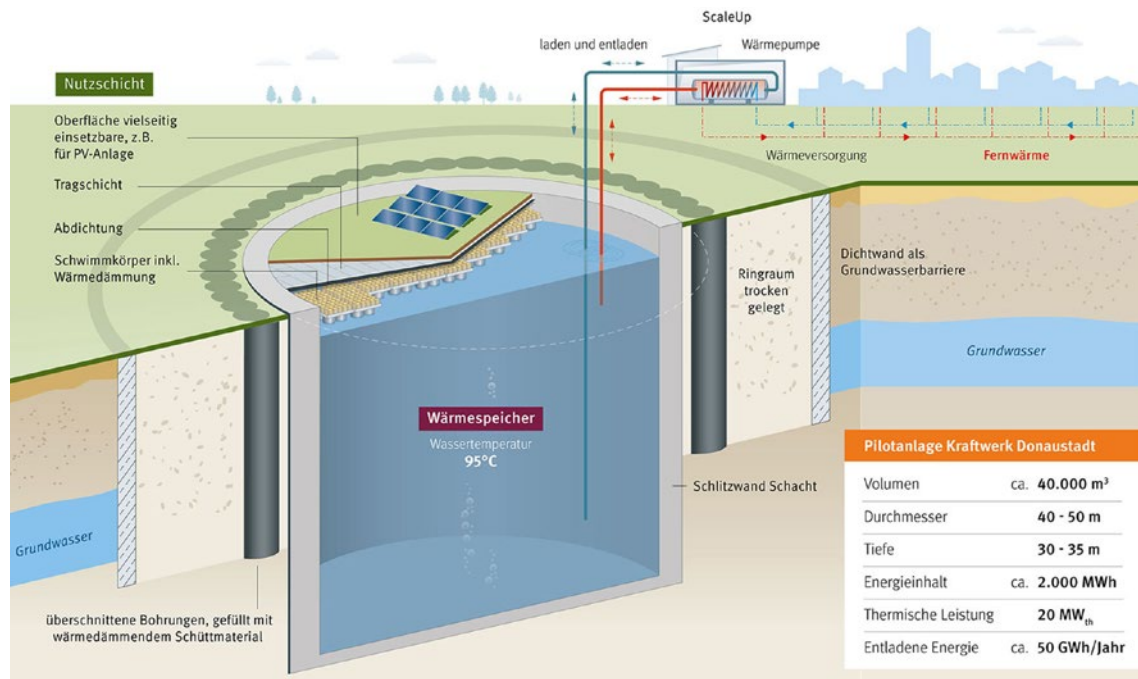




© Wien Energie

TIEFE SPEICHER FÜR WARME WOHNUNGEN

UNTERIRDISCHE ERDBECKEN ERGÄNZEN DIE WÄRMEINFRASTRUKTUR

Die Stadt Wien hat sich für 2040 viel vorgenommen: Eines der zentralen Ziele ist das Erreichen der Klimaneutralität. Eine Schlüsselrolle spielt dabei die Wärme- und Energieversorgung, die künftig nicht mehr auf fossile, sondern auf erneuerbare Energieträger setzen soll. Wien Energie investiert deshalb in den Ausbau der Fernwärme, und zwar mit tiefgreifenden Veränderungen – buchstäblich: Denn künftig wird auch in unterirdischen Erdbecken Energie für die Heizsaison gespeichert.

Wohlig Wärme drinnen, Kälte draußen und das ganz ohne den Einsatz fossiler Energieträger. Eine wünschenswerte Vorstellung, die für viele Wiener:innen bald Realität werden soll. Die Stadt setzt dafür auf Fernwärme, die vor allem in dicht besiedelten Gebieten Gas als Wärmequelle ablösen soll. Aktuell sind fast die Hälfte der Haushalte an das Fernwärmenetz angeschlossen und die Zahl steigt stetig an. Allein 2024 sind zu den bestehenden Abnehmer:innen 10.000 weitere hinzugekommen. Eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung der Fernwärme spielen Großwärmepumpen. Außerdem entsteht in Aspern gerade die erste Wiener Tiefengeothermie-Anlage, für die der Landesenergieversorger und die OMV im Unternehmen deerp die Kräfte bündeln. Beide Technologien sind vielversprechend und sollen in Zukunft für mehr als die Hälfte der Wiener Fernwärme sorgen. Entscheidend für den Umbau des Wärmesystems sind große Speicher, die überschüssige Energie aus den Sommermonaten für den Winter bereithalten.

ENERGIEREICHE WIENER UNTERWELT

Unter dem Projektnamen „ScaleUp“ wird im 22. Bezirk die erste Pilotanlage für einen unterirdischen Großwasserwärmespeicher im urbanen Raum errichtet. Er wird ein Volumen von rund 40.000 m³ haben – das entspricht dem Fassungsvermögen von fast 1.340 der größten Entsorgungsmulden, die die MA 48 für Entrümpelungen bereithält. Der Erdbeckenspeicher wird mit Großwärmepumpen gekoppelt, um seinen Nutzungsgrad zu erhöhen und die Versorgung flexibler zu gestalten. Besonders ist auch der schwimmende Deckel des Speichers, dadurch bleibt die Oberfläche der Anlage nutzbar. Neben seiner Pilotfunktion soll „ScaleUp“ auch Antworten auf wichtige technologische Fragen liefern, die anschließend für zukünftige Speicherprojekte genutzt werden können. So werden unter anderem innovative Materialien zur Dämmung des Speichers getestet, damit möglichst wenig Wärmeenergie verloren geht.

Facts

- Forschungs- und Umsetzungsprojekt, das seit 2021 in mehreren Stufen realisiert wird
- „ScaleUp“ wird vom Klima- und Energiefonds, der European Investment Bank und dem EU-Innovationsfonds kofinanziert und vom Green Energy Lab begleitet.
- Wissensgrundlage für die erneuerbare Wärmeversorgung in Ballungsräumen soll geschaffen werden
- Speicher soll sich gut in die städtische Umgebung integrieren