Fünf Jahre nach der Flut 2021 – Forschungsperspektiven im Wandel

Projekt „Kalte Dorfwärme für Rech“ (KDWR)

„Erfolgsfaktoren & Risiken einer innovativen Wärmeversorgung im Wiederaufbau “



WT1:Wiederaufbau und Transformation

Niki Kozisek
Zukunft-Mittelahr AöR
Juli 2026

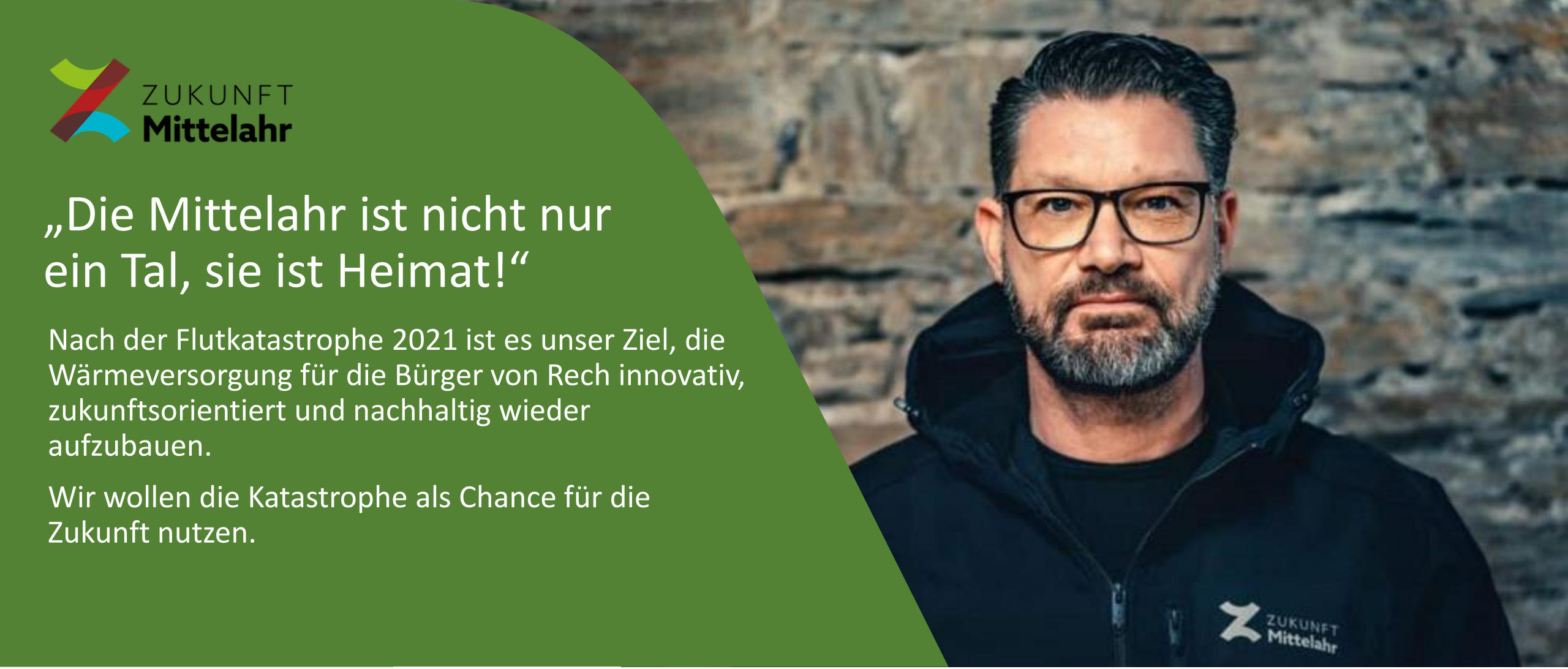
NACHHALTIGES WEINDORF
SCHÜTZE WAS DU LIEBST.
KALTE DORFWÄRME RECH

ZUKUNFT Mittelahr

„Die Mittelahr ist nicht nur ein Tal, sie ist Heimat!“

Nach der Flutkatastrophe 2021 ist es unser Ziel, die Wärmeversorgung für die Bürger von Rech innovativ, zukunftsorientiert und nachhaltig wieder aufzubauen.

Wir wollen die Katastrophe als Chance für die Zukunft nutzen.



GTR GEBÄUDE-TECHNIK RHEINSTRASSE GMBH

ENERGIEAGENTUR Rheinland-Pfalz

HOCHSCHULE MAINZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

RheinlandPfalz
MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT

Niki Kozisek
Kommunale Projektleitung „Kalte Dorfwärme Rech“
Vorstand Zukunft-Mittelahr (AöR)

Information und Kontakt
https://zukunft-mittelahr.de/nahwaerme/kalte-nahwaerme/
niki.kozisek@zukunft-mittelahr.de

Die “Zukunft-Mittelahr AöR” wurde im Januar 2022 als Reaktion auf die verheerende Flutkatastrophe vom Juli 2021 gegründet.

Die ZUKUNFT Mittelahr *ist die zentrale, kommunale Wiederaufbau- und Projektentwicklungsgesellschaft der drei rheinland-pfälzischen Ortsgemeinden Dernau, Rech und Mayschoß.*



Kernaufgaben und Ziele der „Zukunft-Mittelahr AöR“ (ZMAhr)

Wiederaufbau. Die ZMAhr fungiert als koordinierender Ansprechpartner für alle am Wiederaufbau beteiligten Organisationen und Behörden.

Infrastrukturprojekte. Wir planen und setzten für unsere Dörfer Projekte zur Erneuerung der kommunalen und touristischen Infrastruktur um, darunter Straßen, Brücken, Wanderwege und öffentliche Plätze

Dorfentwicklung. Ein Schwerpunkt liegt auf der zukunftsorientierten Gestaltung der Orte, etwa durch innovative Energiekonzepte wie die „Kalte Dorfwärme“ in Rech.

Effizienz. Durch flexible Strukturen soll die Umsetzung von kommunalen Maßnahmen beschleunigt werden

Stand (1/2). Im November 2025 haben wir mit dem Ausbau der zweiten Leistungsstufe (LS2) des Netzausbaus begonnen.

07 – 2021
Flutkatastrophe
zerstört Heiz-Infrastruktur

09 – 2021
Grundlagen-
ermittlung und
Vorstudie zur KDW

10 - 2022
Antrag EFRE / RLP
Fördermittel LS1

03 - 2023
Ausschreibung
Umsetzungsplanung

12 - 2023
Realisierung und
Netzbau LS 1

03 – 2024
Inbetriebnahme
LS 1

04 – 2024
Netzerweiterung
LS 2

05 – 2024
Antrag BAFA
Fördermittel LS 2

09 – 2025
Vergabe
Ausschreibung LS 2

01 - 2026
Realisierung und
Netzbau LS 2



2021 / 2022
Initiierung und Planung Netzbau

2023
Umsetzung Leistungsstufe 1 (LS1)

2024
Betrieb (LS1)

2025 / 2026
Planung und Umsetzung Netzerweiterung (LS2)

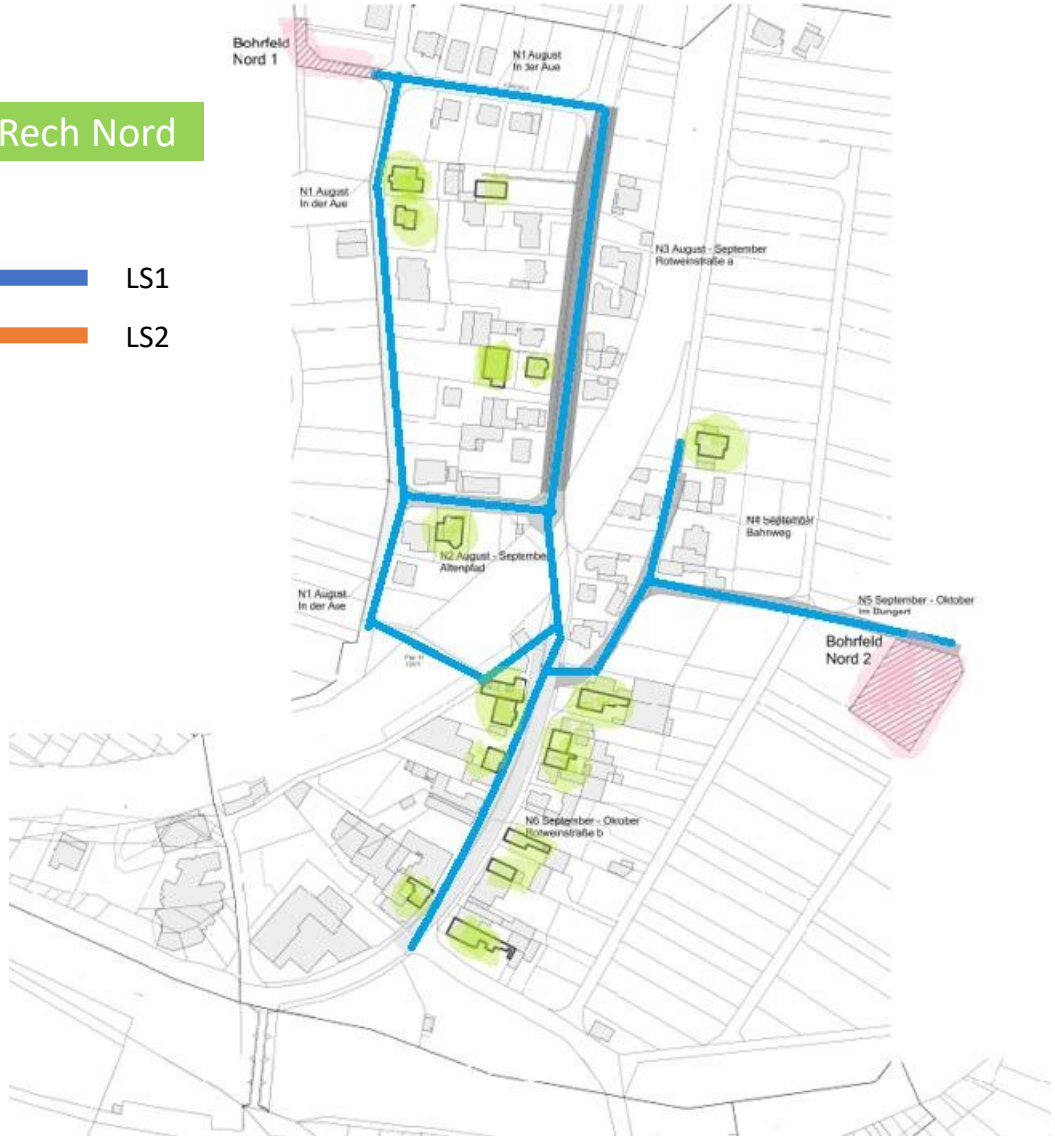
Stand (2/2). Mit unserem Netzausbau werden wir mehr als 80% aller Haushalte in Rech mit kalter Nahwärme versorgen.

ZUKUNFT Mittelahr

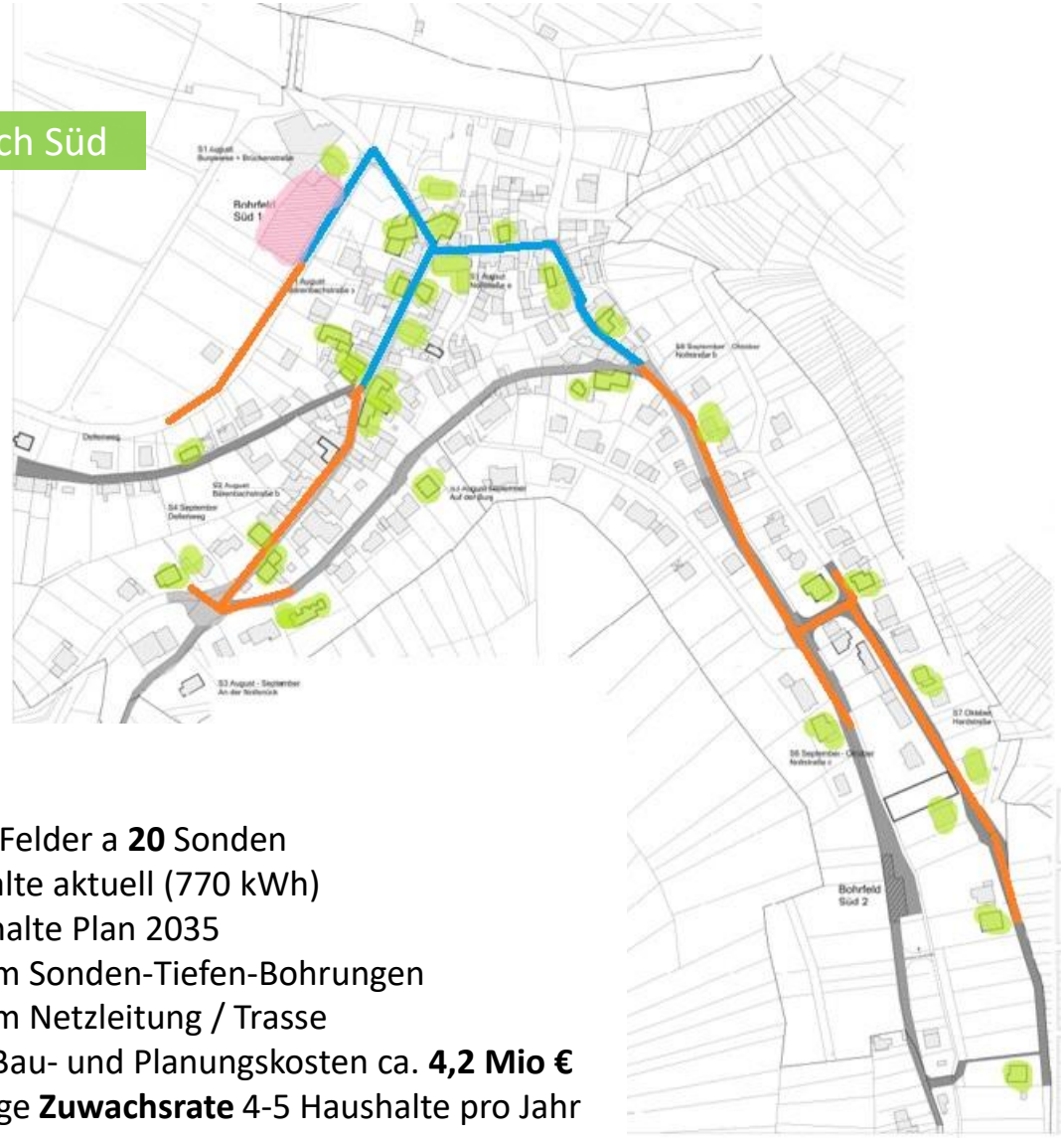
Rech Nord

LS1

LS2



Rech Süd



Eckdaten

- **3** Sonden-Felder a **20** Sonden
- **56** Haushalte aktuell (770 kWh)
- **100** Haushalte Plan 2035
- ca. **9.800** m Sonden-Tiefen-Bohrungen
- ca. **4.300** m Netzleitung / Trasse
- Gesamte Bau- und Planungskosten ca. **4,2 Mio €**
- Notwendige **Zuwachsrate** 4-5 Haushalte pro Jahr
- **ROI** in 2035

ROI = Return on invest

Herausforderungen & Risiken.

Zeit.

Komplexität und Entscheidungsfindung bei der Beantragung von Fördermittel.

Finanzen.

Für Kommunen nachteilige Vergabeverfahren und (Bau-) Rechtsvorschriften erhöhen finanzielle Risiken.

Bürokratie.

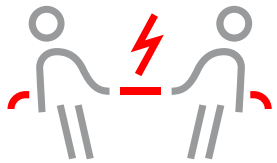
Dauer und Umfang von Genehmigungsverfahren.

Man-Power.

Mangel an kommunaler Man-Power und Ehrenamtlern in den Kommunen. Fehlende Fördermöglichkeit.

Umsetzung.

Zusammenarbeit mit Bauunternehmen schwierig. Fachpersonal in Planung und Überwachung zwingend notwendig.





Erfolgsfaktor Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Rech liefert emissionsfreie und nachhaltige Wärme für seine Bürger.

Status quo

- **527** Einwohner / **225** Haushalte
- **56** Erstanschlüsse in 2023/2024
- **676 t CO2** Einsparung pro Jahr

Ziel bis 2035

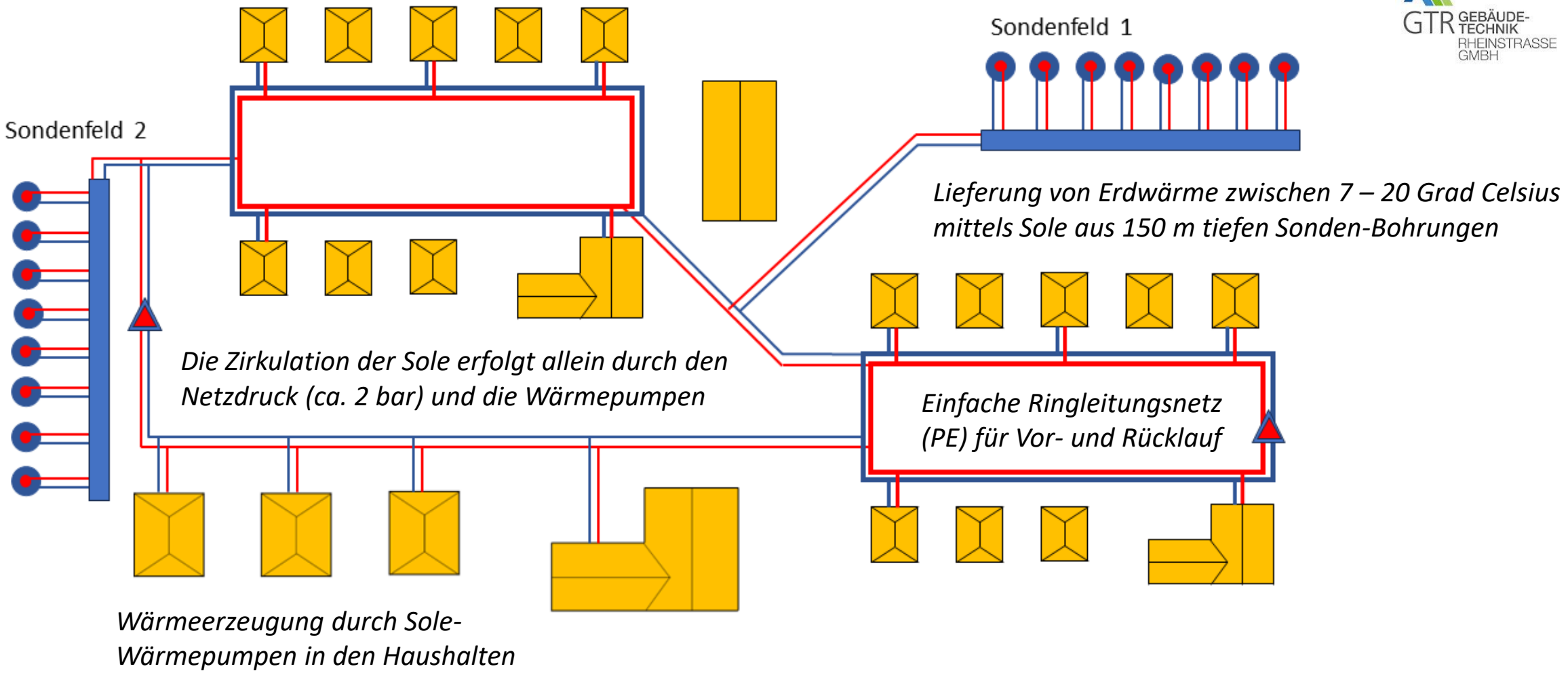
- **+100** Haushalte sind angeschlossen
- **+1200 t CO2** Einsparung pro Jahr
- **ROI** wird nach **10 Jahren** erreicht







Erfolgsfaktor Innovation und Pioniergeist.



Pioniergeist. Rech hat als erste Ortsgemeinde in Deutschland ein passives, kaltes Nahwärme-Netz im kommunalen Altbau-Bestand realisiert. Die Ortsgemeinde Rech ist somit unabhängig von fossilen Brennstoffen und in der Preisgestaltung.

Erfolgsfaktor Team.

Projektsponsoren / Bauherren

Verbandsgemeinde Altenahr – D. Gieler

Ortsgemeinde Rech (Netzbetreiber) – T. Hostert

Kommunale Beratung

P. Ngahan – ENERGIEAGENTUR Rheinland-Pfalz

Prof. T. Giel – HOCHSCHULE MAINZ University of Applied Sciences

Förderantrag EFRE REACT

N. Kozisek – ZUKUNFT Mittelahr

Kommunaler Coach

N. Kozisek – ZUKUNFT Mittelahr

Oberbauleitung Netzbau und Planung

K. Hinder – GTR Gebäude-Technik Rheinstrasse GmbH

Kommunale Bauüberwachung

Ingenieurbüro Jeckstadt – ZUKUNFT Mittelahr

Tiefbau und Hausanschlüsse

OTTO BAU

Sonden- / Tiefenbohrungen

BB&V

Steuerungskreis

RheinlandPfalz – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

ENERGIEAGENTUR Rheinland-Pfalz

ZUKUNFT Mittelahr

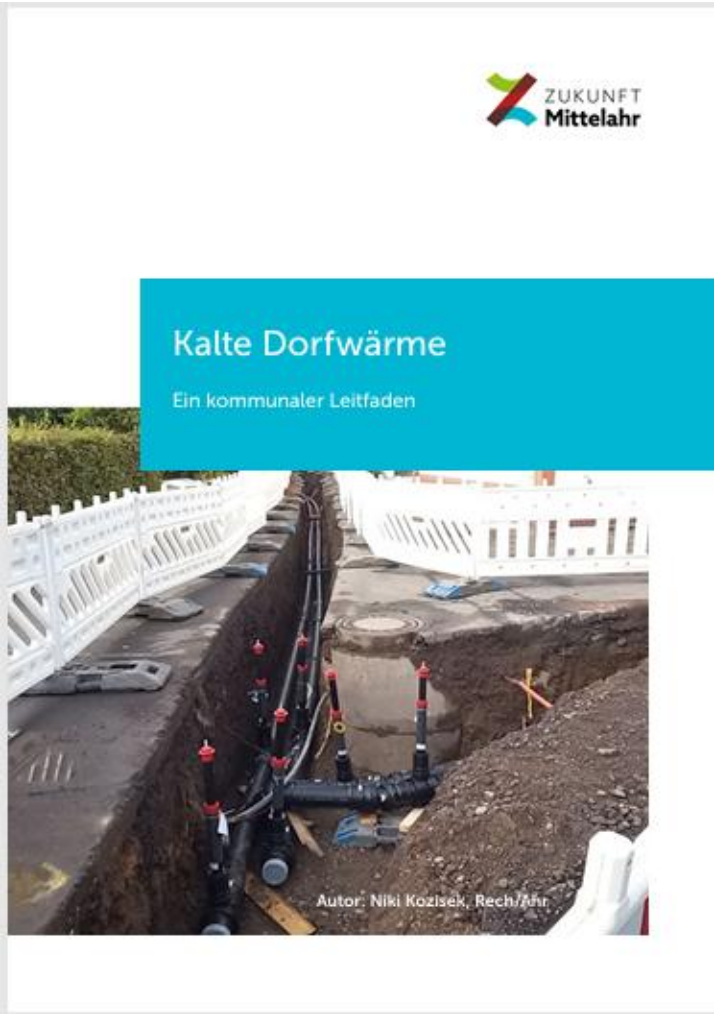
RheinlandPfalz

Das Projekt
Kalte Dorfwärme für Rech (KDWR)

wurde als Teil der Reaktion auf die COVID-19-Pandemie von der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

Unser Fazit.

- In Rech haben wir die Katastrophe von 2021 als **Chance für die Zukunft genutzt.**
- Die Wärmewende lässt sich realisieren - **kommunal**, **nachhaltig** und **innovativ.**
- Unser Beitrag zur **Energiewende** wurde erfolgreich umgesetzt - wir teilen unsere Erkenntnisse und Wissen als **Blaupause** für andere Kommunen.



➡ Unser **Leitfaden für Kommunen**:

https://zukunft-mittelahr.de/wp-content/uploads/2026/01/Kalte-Nahwaerme-Leitfaden.pdf

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

NACHHALTIGES WEINDORF

SCHÜTZE WAS DU LIEBST.

KALTE DORFWÄRME RECH

Kontakt und Information.

Zukunft Mittelahr AöR
Wiederaufbau- und Projektentwicklungsgesellschaft
Dernau - Rech - Mayschoß

Rotweinstraße 46
53506 Rech

niki.kozisek@zukunft-mittelahr.de



https://zukunft-mittelahr.de/nahwaerme/kalte-nahwaerme/

https://zukunft-mittelahr.de/wp-content/uploads/2026/01/Kalte-Nahwaerme-Leitfaden.pdf

https://weindorf-rech.de/unser-dorf/kalte-nahwaerme-rech/

Backup.

Heizkostenkomponenten.

Beispiel

Hausanschlusskosten (einmalig)

Grundpreis p.a.

80€ * kW Leistung WP

(Flatrate)

Stromkosten zum Betrieb der WP

Heizkosten

Beispielrechnung Kosten pro Jahr

Beispiel

1) **Grundpreis p.a.**

10 kWh Wärmepumpe in Betrieb = 10 * 80 € = **800 €**

2) **Stromkosten p.a.**

4.500 kWh Verbrauch pro Jahr = 4.500 * 0,22 € (WP Tarif) = **990 €**

= **Gesamtkosten für Heizung p.a.**

Strom 990 € + Grundpreis 800 € = **1.790 €**

KDW Rech Nord, Sonden-Bohrungen am Bohrfeld Nord 1









KDW Rech Nord, Rotweinstrasse und in der Au







KDW Rech Nord, Trassenbau, Rohverlegung Rotweinstrasse









KDW Rech Nord, Trassenbau, Rohrleitungen







KDW Rech Süd, Sonden-Bohrungen am Bohrfeld Süd 1





KDW Rech Süd, Leitungsmarteial Bohrfeld Süd 1







KDW Rech Süd, Anschuss der Verteilschächte Bohrfeld Süd 1







KDW Rech Süd, Trassenbau um die Kirche





