

Nutzung industrielle Abwärme

Evonik Rheinfelden



GREEN

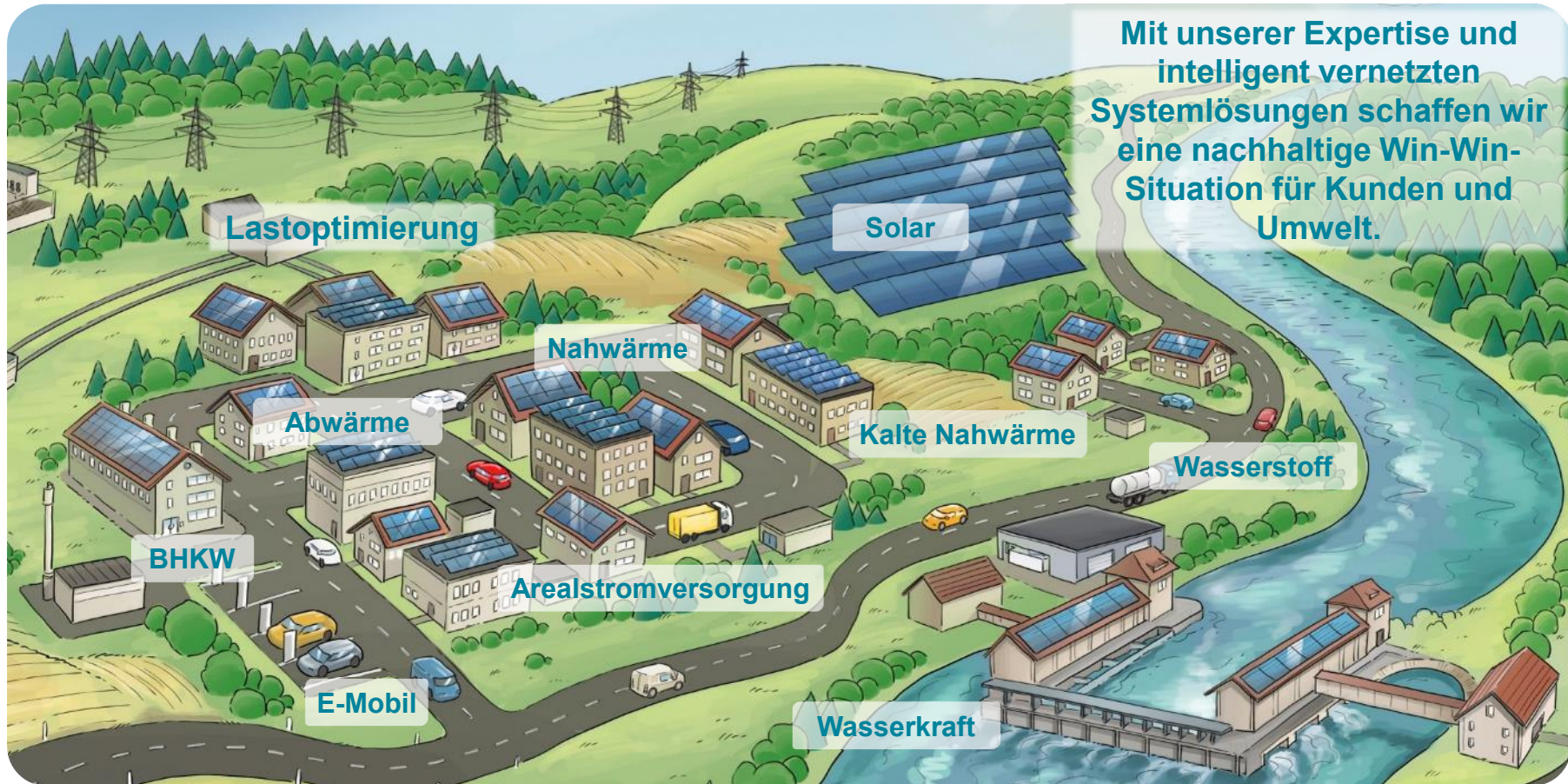
27. November 2023

naturenergie hochrhein AG

Wer sind wir und was machen wir?

Wir gestalten eine lebenswerte Gesellschaft, in der nachhaltig leben und wirtschaften selbstverständlich ist.

Unsere Mission – die Sektorenkopplung



Team Wärme - und Energielösungen

Was machen wir?



Wärme- und Energielösungen: 25 Mitarbeitende

Teil der Energiedienst-Gruppe mit rund 1000 Kollegen und Kolleginnen

Wir agieren nachhaltig und regional

Individuelle Projekte für Wärme- und Energielösungen

Proaktives Angehen der Energiewende

Team Wärme - und Energielösungen

Was machen wir?



Technischer Vertrieb

- Kundenkontakt / Akquise
- Projektentwicklung
- Projektbegleitung

- > Industrie, Handel + Gewerbe
- > Kommunen
- > Wohnungswirtschaft



Planung & Bauleitung

- Ausführungsplanung
- Projektleitung / Realisierung
- Inbetriebnahme



Technische Betriebsführung

- Anlagenführung
- Wartung und Betrieb
- 24/7 Rufbereitschaft



Kaufmännische Betriebsführung

- Kaufmännische Betreuung
- Kundenbetreuung
- Abrechnung

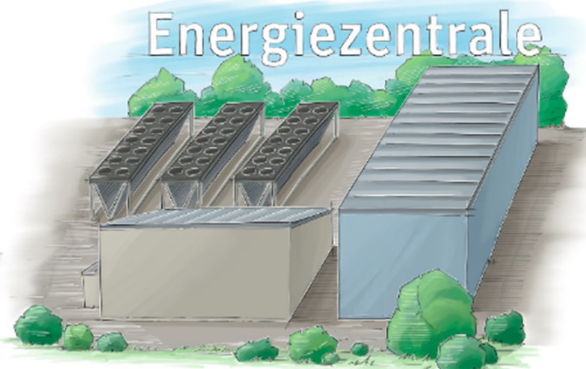
Nahwärme aus industrieller Abwärme Gelebte Sektorenkopplung am Hochrhein



CO₂-freie Wärmeversorgung von bis zu 10.000 Wohneinheiten möglich



Evonik Rheinfelden
1. Ausbaustufe: 5 MW
Weiterer Ausbau im Gespräch



KfW gefördertes Projekt (KfW-Energieeffizienzprogramm 494)
Win-win Situation für naturenergie/Evonik



Versorgung des Arealnetzes
Schönenbergerstraße/Schildgasse

Überschüssige Wärme wird in Strom umgewandelt
(**ORC Anlagen** – Organic Rankine Cycle)
Leistung 250 kW brutto



Die Bedeutung des Projekts

- ✓ naturenergie stellt gesamtheitliche Energielösungen in den Fokus
- ✓ Aktiver Ausbau von Partnerschaften mit der Industrie
- ✓ Sektorenkopplung als wichtiger Beitrag zur Energiewende
- ✓ Wichtige Kooperation mit Kommunen
- ✓ Relevanter Baustein für die nachhaltige Energieversorgung der Stadt Rheinfelden

Projektzeitrahmen
Juli 2019 – Juni 2021

Projektbudget
2,8 Mio.€ + 0,8 Mio.€
Förderung

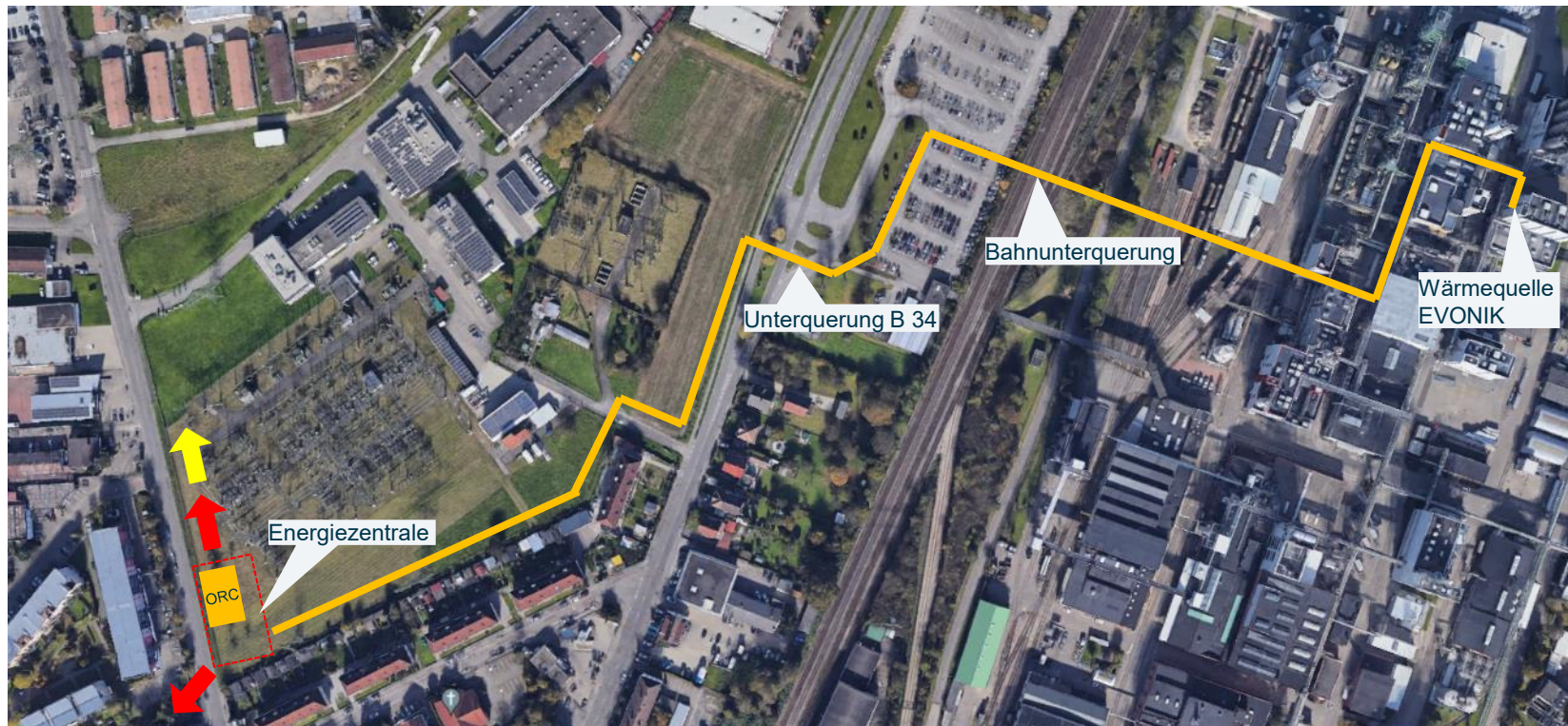
CO₂ Einsparung
Bis zu 10.000 t/a*

„Rund 10.000 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) lassen sich jährlich einsparen. Das ist ein bedeutender Schritt in Rheinfelden für den Klimaschutz.“



Daniel Schöderle, Leiter Markt und Energiewirtschaft bei naturenergie hochrhein AG

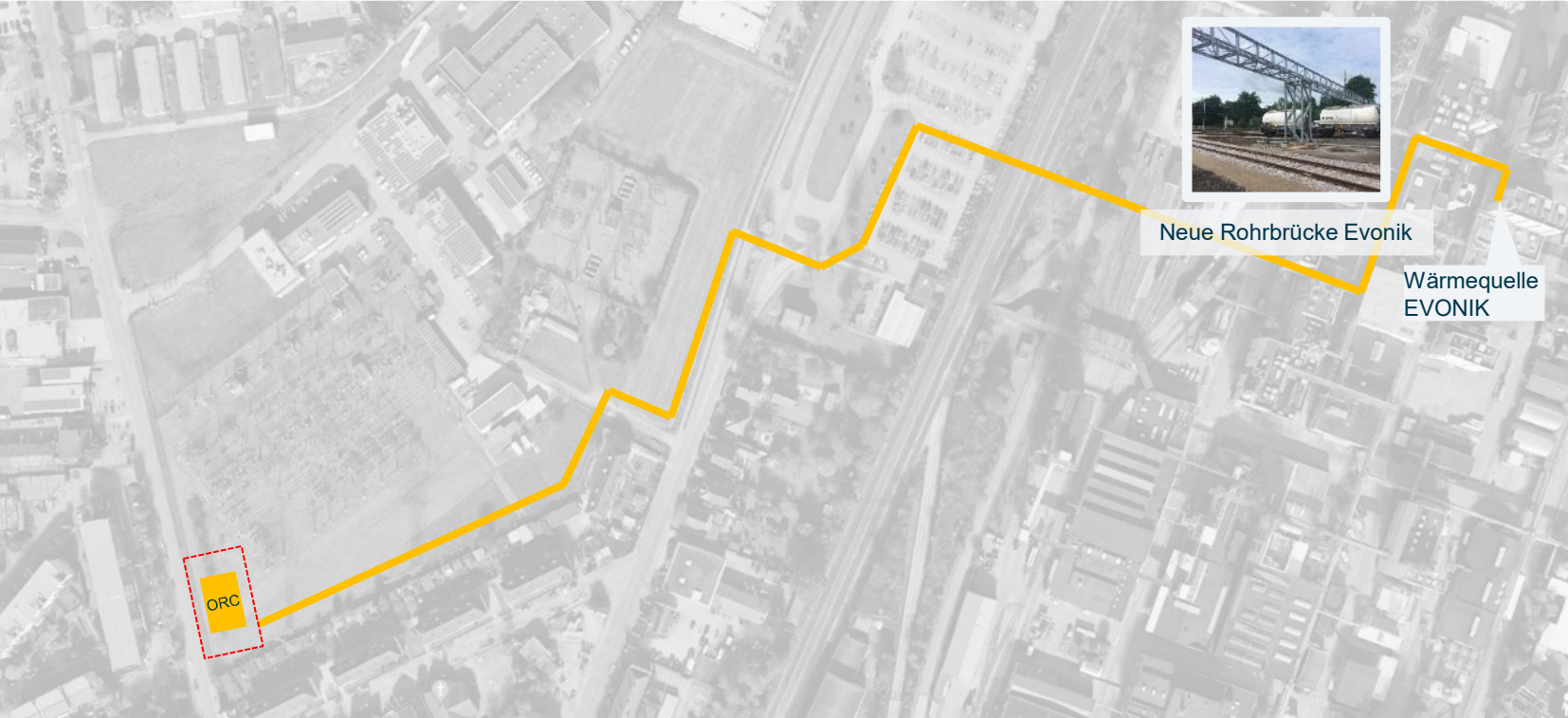
Lageplan



→ Wärme Richtung Nahwärmenetz Grendelmatt und Schildgasse/Industriegebiet

Strom aus ORC Richtung Arealnetz ED

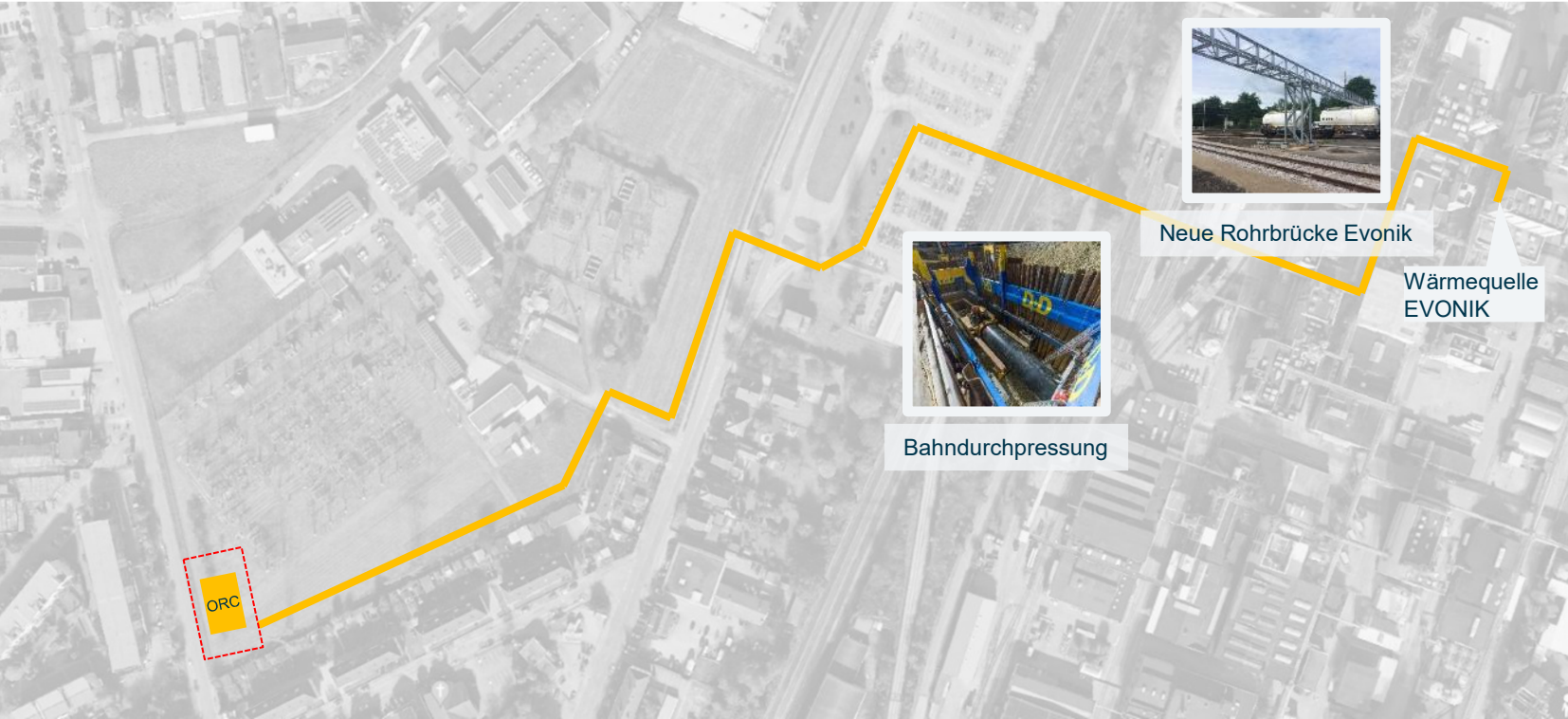
Lageplan







Lageplan







Lageplan







Lageplan







Lageplan







Lageplan





Lageplan





Impressionen aus dem Projekt



Vertragsunterzeichnung
Juli 2019



Spatenstich März 2020



Fertigstellung Juni 2021



Energy efficiency award 2021



Netzzusammenschluss Nahwärme Rheinfelden

Die Zukunft der Wärmeversorgung

- ✓ Stadtwerke Rheinfelden und naturenergie verknüpfen ihre lokalen Nahwärmenetze im Frühjahr 2022
- ✓ Großteil des Wärmebedarfs wird nun über die Nutzung industrieller Abwärme der Evonik getragen
- ✓ Die Verbindung ist ein Erfolg für alle Beteiligten und den Klimaschutz
- ✓ Bürgerinnen und Bürger aus Rheinfelden profitieren davon



Netzzusammenschluss Nahwärme Rheinfelden



- ✓ Verbindungsleitung: 320 Meter
- ✓ Ca. 570.000 kWh Wärmebezug entlang der Verbindungsleitung
- ✓ Versorgungssicherheit und Redundanz erhöhen sich



Stefan Schlachter
Leiter Wärme und Energielösungen
stefan.schlachter@naturenergie.de
07623 92 3541

