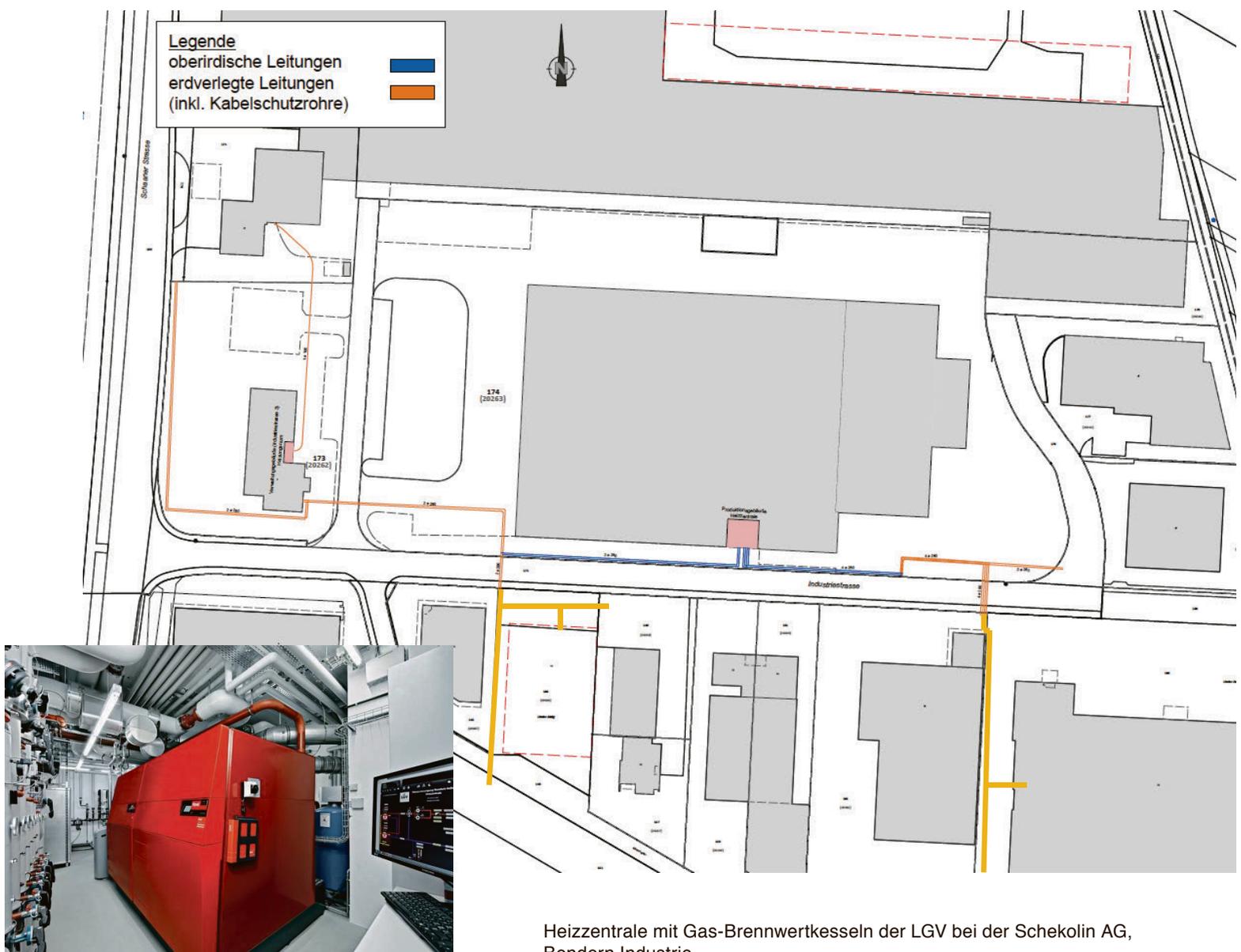


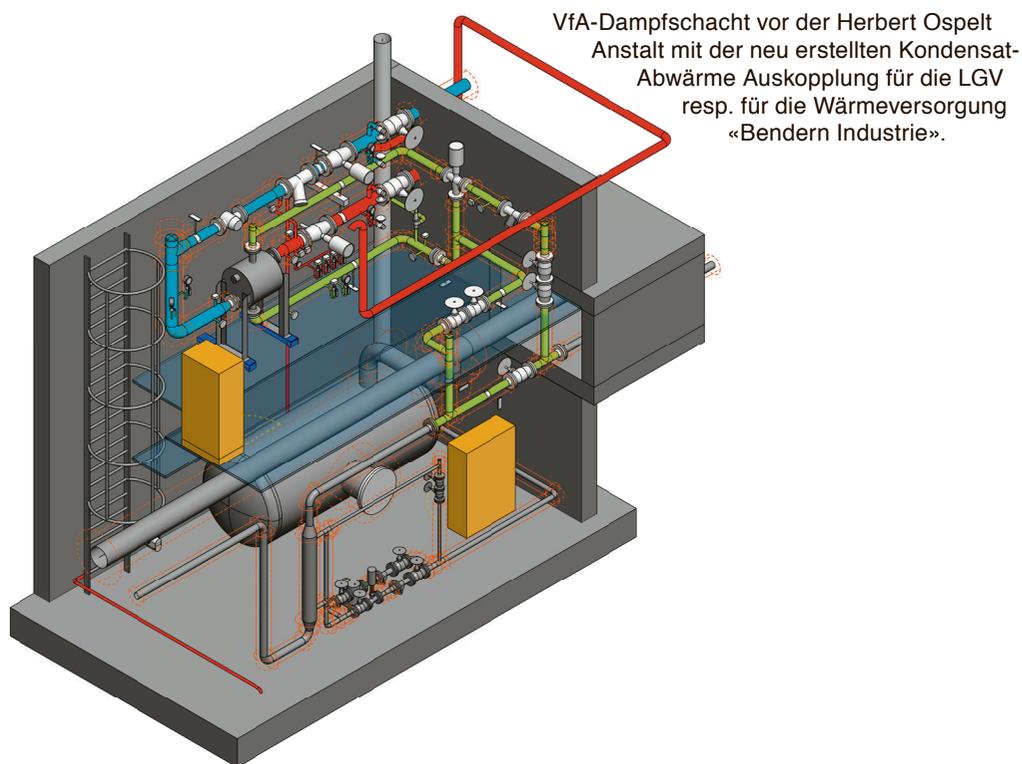
Wärmeversorgung Bendern Industrie

Seit 2009 liefert der VfA (Verein für Abfallentsorgung Buchs) über eine Dampfleitung ab der KVA (Kehrichtverbrennungsanlage) Prozessdampf zu den beiden Unternehmungen Hilcona AG in Schaan und Herbert Ospelt Anstalt in Bendern. Dieser Prozessdampf wird über eine 5'500 Laufmeter lange Rohranlage mit einem Druck von 14 bar und einer Temperatur von 190 bis 230 Grad Celsius transportiert. Bei der Nutzung des Prozessdampfes bei den beiden Industrieunternehmungen wandelt sich dieser in Heisswasser um und fliesst als Kondensat über die Rücklauf-Leitung wieder zurück zur KVA.

Text: Michael Baumgärtner



Heizzentrale mit Gas-Brennwertkesseln der LGV bei der Schekolin AG, Bendern Industrie.



Damit diese umweltfreundliche und nahezu CO₂-neutrale Kondensat-Abwärme aus der Dampf-Rücklauf-Leitung weiter energetisch genutzt werden

kann, wurde im 2015 bei der Industriestrasse in Bendern die neue Wärmeversorgung «Bendern Industrie» in Betrieb genommen. Die LGV (Liechten-

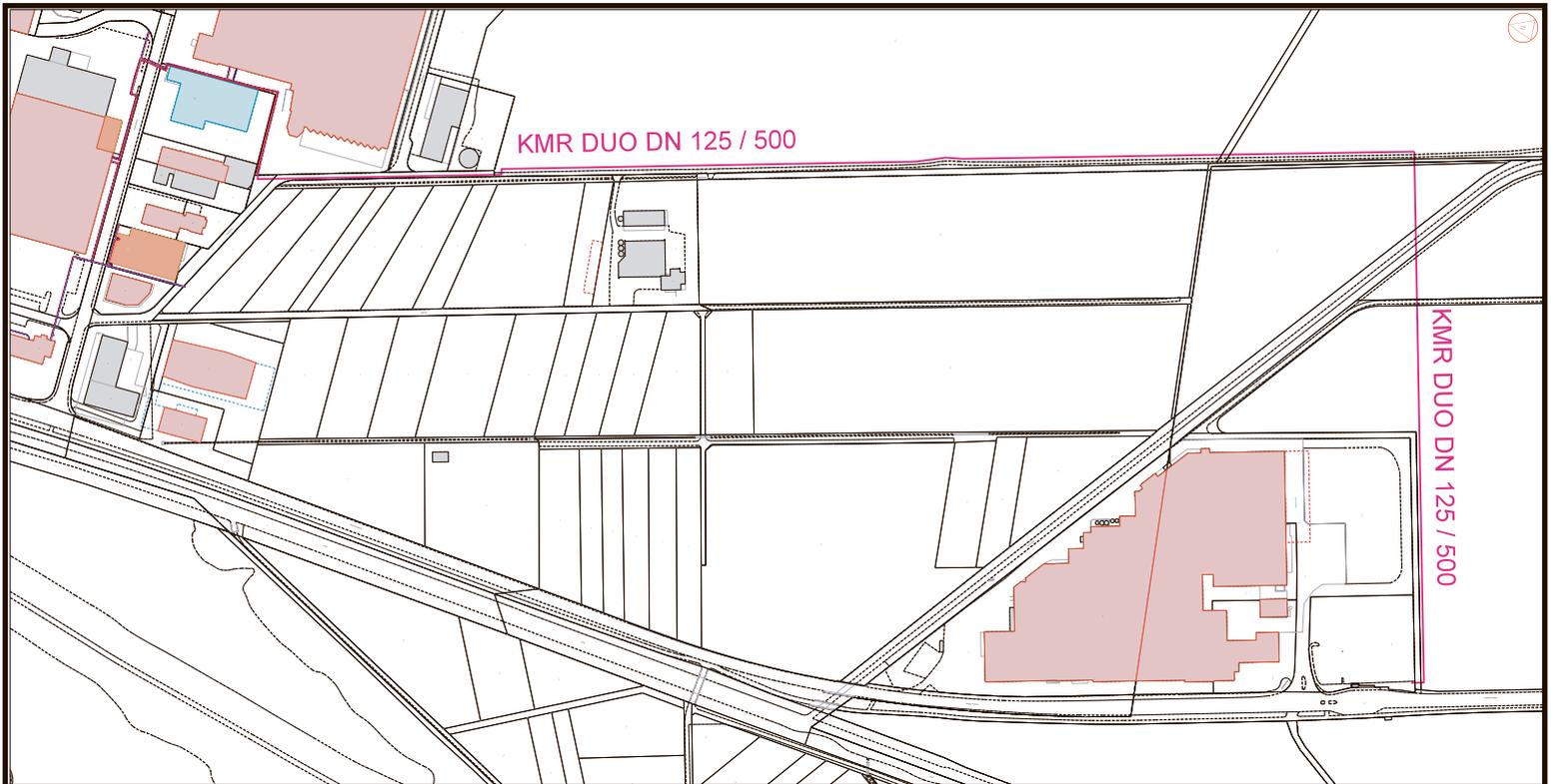
steinische Gasversorgung) als Eigentümerin und Betreiberin dieser Anlage erstellte bei der Schekolin AG eine neue Heizzentrale mit Gas-Brennwertkesseln.

Gleichzeitig baute und installierte sie ein neues Nahwärme-Netz ab der Heizzentrale bis zu den einzelnen Gebäuden, welche im Perimeter der Industriestrasse von den Vorteilen dieser ökologischen Wärme zum Heizen und für das Brauchwarmwasser profitieren wollten – in den nächsten Jahren sollen weitere Wärmekunden dazugewonnen werden.

Bis zum Ende dieses Jahres soll nun die Kondensat-Abwärme für die Wärmeversorgung «Bendern Industrie» genutzt werden. Dadurch sollen rund 70% der benötigten thermischen Energie abgedeckt werden können. Die restliche Wärme soll mittels Erdgas/Biogas erzeugt werden. Um die Kondensat-Abwärme den Wärmekunden zur Verfügung zu stellen, musste diese ab einem Energieschacht vor der Herbert Ospelt Anstalt ausgekoppelt und zur Heizzentrale an der Industriestrasse befördert werden. Dazu benötigt es eine neue, ca. 1'350 Laufmeter lange Wärmeversorgungs-Transportleitung. Diese wurde erst vor wenigen Wochen baulich fertiggestellt. Somit dauerte die gesamte Bauzeit zwischen den Kalenderjahren 2015 und 2017 zirka drei Jahre.



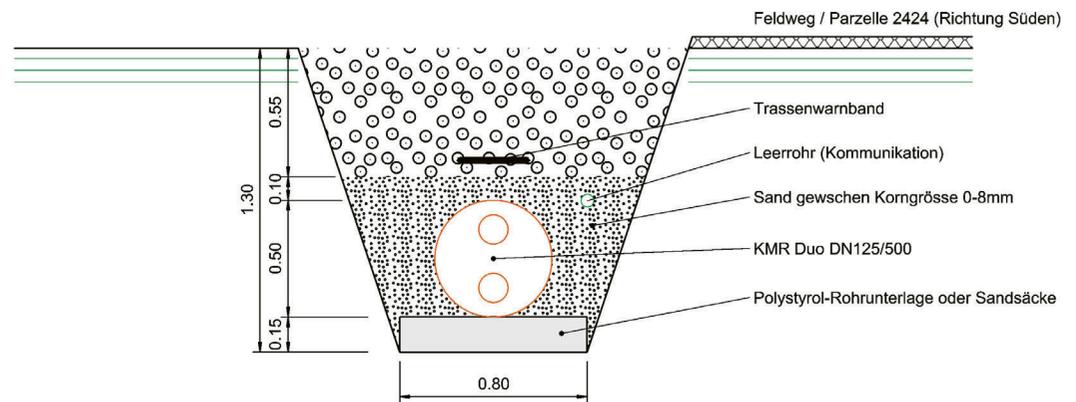
Heizzentrale mit Gas-Brennwertkesseln der LGV bei der Schekolin AG, «Bendern Industrie».



Ziel ist es, in einer 1'350 m langen Transportleitung die Kondensat-Abwärme ab der Herbert Ospelt Anstalt zur LGV-Heizzentrale der «Bendern Industrie» zu transportieren.

Einbau-Trapez der Kondensatleitung.

Schnitt (1:20)



Mittels diesem Leuchtturm-Projekt kann der jährliche CO₂-Ausstoss um etwa 350'000 kg reduziert werden. Dieses Projekt ist wichtiger Bestandteil der liechtensteinischen Energiestrategie 2020 sowie wichtige Massnahme im Sinne des Energiestadt-Prozesses für die Gemeinde Gamprin-Bendern. Die Zusammenarbeit zwischen Wärmekunden, LGV, VfA, Landesverwaltung Liechtenstein und der Gemeindeverwaltung – Baubüro Gamprin-Bendern verläuft hilfsbereit und professionell. Alle Beteiligten sehen zuversichtlich in die Zukunft – hinsichtlich eines erfolgreichen Projektabschlusses und hinsichtlich einer langfristigen und umweltfreundlichen Wärmeversorgung in «Bendern Industrie».

Wärmeversorgung Bendern Industrie

- > Baujahr: 2015 bis 2017
- > ca. 30% Gas-Brennwertkessel
- > ca. 70% Kondensat-Abwärme (VfA-Dampfleitung)
- > 5 Wärmekunden (steigend)
- > thermische Nennleistung: ca. 2'300 kW
- > Wärme-Verkauf: ca. 2.5 Mio. kWh pro Jahr (steigend)
- > CO₂-Reduktion durch Kondensat-Abwärme: ca. 350'000 kg pro Jahr