



Klimaneutrale Fernwärmeversorgung

19. März 2025 / Weisses Kreuz, Lyss

Cedric Schluep, Leiter Netze Wärme, esag



Nahezu Klimaneutrale Fernwärmeversorgung

19. März 2025 / Weisses Kreuz, Lyss

Cedric Schluep, Leiter Netze Wärme, esag

Fernwärmenetz in Lyss

Netz WLN 2016-2023

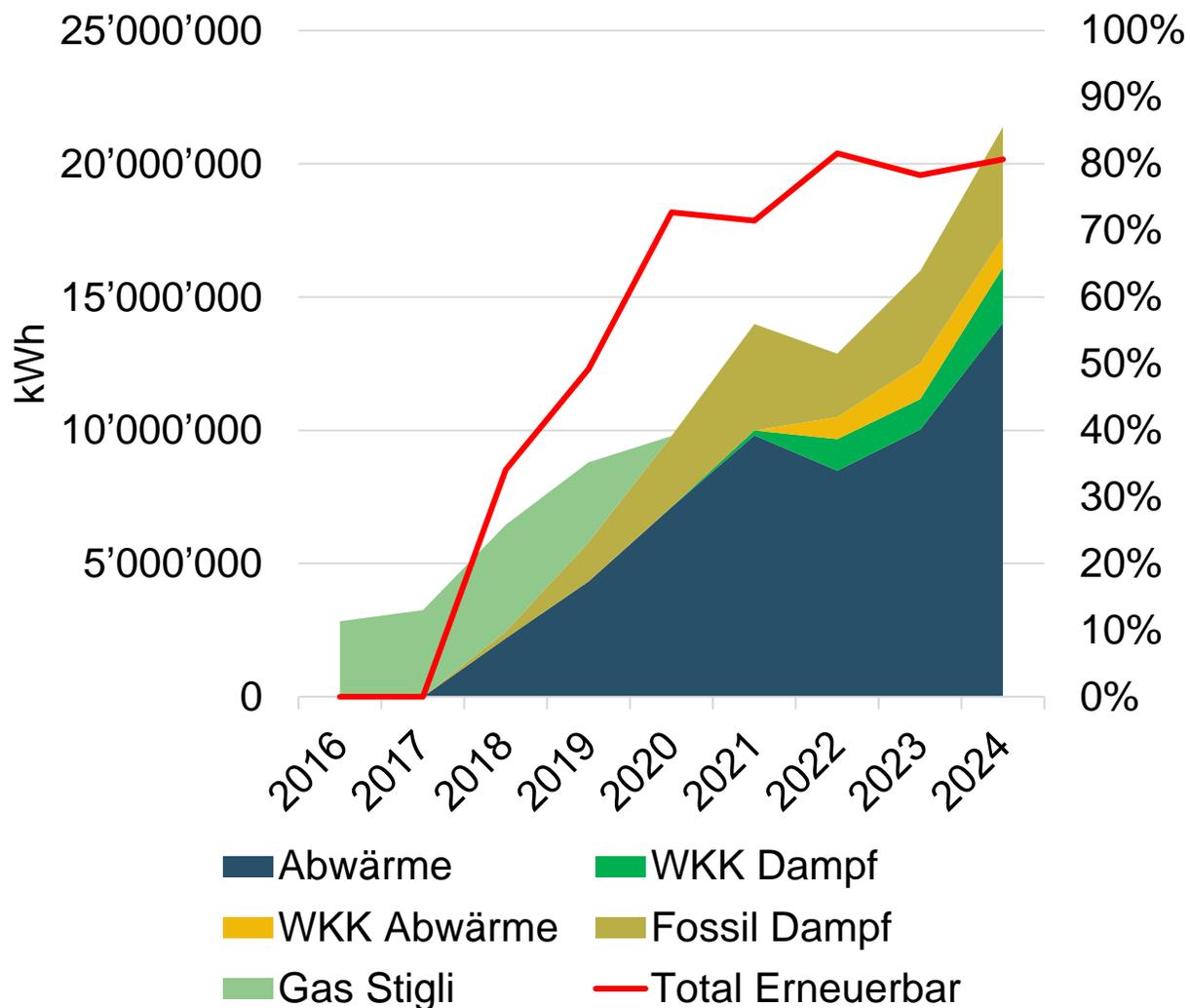
Netz Feldegg 2023

Netz Stigli 2014

Netz Grien 1991

Gesamtinvestition
Fernwärme Lyss:
>20 Mio. CHF in
letzten 10 Jahren

Entwicklung des Energieabsatzes



2024 wurden 17'253 MWh erneuerbare Energie an die Kunden geliefert

Entspricht einer Einsparung pro Jahr von 78 x  mit je 22'000 Liter Heizöl

Priorisierung Energieversorgung

- 1.) Brühdenkondensatoren (Abwärme GZM)
Montag 12:00 bis Samstag 12:00
Jahresenergieanteil: 66%



Priorisierung Energieversorgung

- 1.) Brühdenkondensatoren (Abwärme GZM)
Montag 12:00 bis Samstag 12:00
Jahresenergieanteil: 66%
- 2.) Wärmespeicher
250 m³, Ø 4m, 24m hoch

Im Winter wird der Speicher in unter 2 Stunden komplett entladen!



Priorisierung Energieversorgung

- 1.) Brühdenkondensatoren (Abwärme GZM)
Montag 12:00 bis Samstag 12:00
Jahresenergieanteil: 66%
- 2.) Wärmespeicher
250m³, Ø 4m, 24m hoch
- 3.) Wärmeerkraftkoppelung
für Dauerbetrieb konzipiert
Jahresenergieanteil: 15%



Priorisierung Energieversorgung

- 1.) Brühdenkondensatoren (Abwärme GZM)
Montag 12:00 bis Samstag 12:00
Jahresenergieanteil: 66%

- 2.) Wärmespeicher
250m³, Ø 4m, 24m hoch

- 3.) Wärmeerkraftkoppelung
für Dauerbetrieb konzipiert
Jahresenergieanteil: 15%

- 4.) Heizkondensatoren
grösstenteils fossil betrieben
Jahresenergieanteil: 19%

Mögliches Konzept zur Dekarbonisierung: Grosswärmespeicher

- Umlagerung der Abwärme unter der Woche ins Wochenende
- Redundanz zur GZM
- Dazu benötigtes Speichervolumen:
ca. 5'000m³
- Entspricht einem Zylinder mit
Ø 18 Meter und 20 Meter hoch
- Energiemenge entspricht
ca. einem  Heizöl



Beispiel Schwyz:
28'000 m³ bei Ø 30m und 50m hoch

**Herzlichen
Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**



 **WÄRME**
LYSS NORD

 **esag**