



Beispiel einer Gemeinde

Fernwärmenetze Emmen

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

1

Inhalt



- Gemeinde EMMEN

 Josef Schmidli Gemeinderat
- Übersicht Fernwärmenetze
- Politik / Entscheide
- Umsetzung
- Projekt
- Impressionen
- Fazit

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

2

2

Übersicht Fernwärmenetze





Fernwärmenetze und Wärmeverbünde in Emmen:

- Abwärme (Fernwärme Luzern AG)

 RIAG IW Emmen-Dorf Schulhäuser Emm
 - RUAG, LW, Emmen-Dorf, Schulhäuser, Emmen Center, ganze Siedlungen, etc..
- Holzschnitze (Amstutz Holzenergie AG)
 Überbauung Benziwil, Prozesswärme Emmi, etc..
- **Grundwasser** (diverse)

Siedlung Unterspitalhof, Wärmeverbund Seetalplatz, etc..

3

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

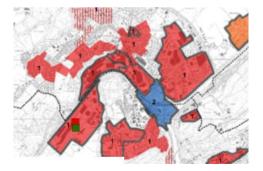
3

Politik / Entscheide





2014: Regionaler Teilrichtplan Wärme Luzern Nord und Ost «**Energieverbund Seetalplatz**»



Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

4

Josef Schmidli Gemeinderat Emmen 1

Politik / Entscheide





Sept. 2015: Ausschreibung Energiekonzept Jan. 2016: Auftragserteilung Energiekonzept

Intensiver Entscheidungsfindungsprozess zwischen Fernwärme-(ewl) / Grundwassernutzung (monosuisse)

Juni 2016: Entscheid Grundwassernutzung und Zusammenarbeit mit

monosuisse

Entscheidend:

«monosuisse kann mit eigenen Grundwasserbrunnen und industrieller Abwärme zu **wesentlich günstigeren Konditionen** Wärme und Kälte produzieren und in das Versorgungsgebiet liefern als ewl mit ihrem Fernwärmenetz»

5

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

5

Politik / Entscheide





2017: Regionaler Teilrichtplan Wärme Luzern Nord und Ost

Anpassen Versorgungsgebiet «Grundwasser»

2017 Kommunale Energieplanung Emmen-Sachplan zur räumlichen Koordination der Wärmeversorgung



Rot: Blau: hochwertige Abwärme Grundwasser, Abwasser

6

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

6

Umsetzung





2018: Gründung eigenständige Firma **«Wärmeverbund Seetalplatz AG»**

Auflagen uwe:

- Koordination der Konzessionsgesuche
- Vorliegen eines Betreibermodells und Vereinbarung mit Gemeinde Emmen (für Exklusivität)

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

7

Umsetzung





Vereinbarung mit Gemeinde Emmen «Betreibermodell»

11/2018

9/2018

Wasser Konzession (Teilausbau) Nutzung von öffentlichem

Nutzung von öffentlichem Grundwasser zu thermischen Zwecken

8/2020

Vertragsgenehmigung durch GR Tarifierung für Fernwärme- bez.

Fernkältelieferung

2019

Baustart Wärmeverbund Seetalplatz Leitungen monosuisse/Viscosistadt.

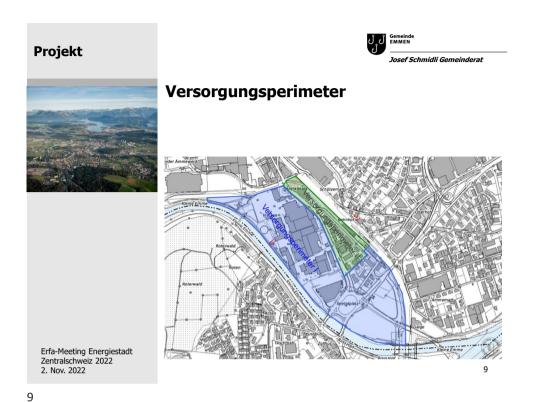
8

Erstellen Wärmezentrale Etc....

Erfa-Meeting Energiestadt
Zentralschweiz 2022
2. Nov. 2022

Wasser Konzession (Vollausbau)

8



Projekt

Modell Versorgung

Wärmezentrale

Wärmekunden

Wärmekunden

Wärmenetz

Kältenetz

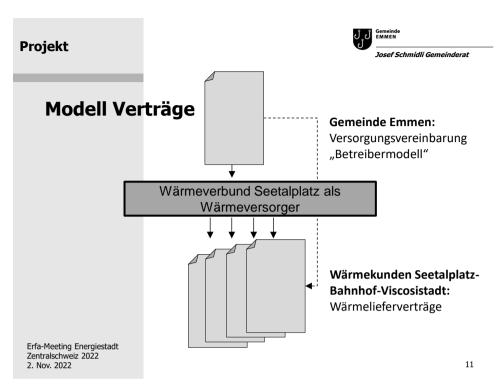
Kältenetz

Erfa-Meeting Energiestadt
Zentralschweiz 2022
2. Nov. 2022

Josef Schmidli

Gemeinderat Emmen

10



11







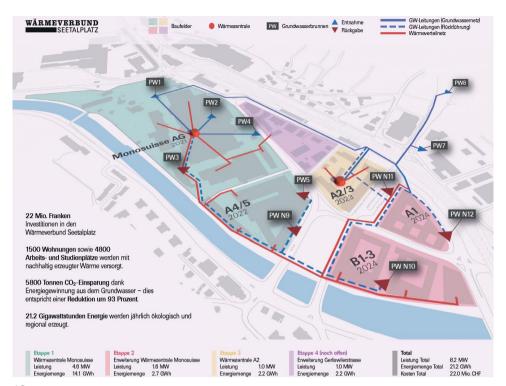
Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

12

12

Josef Schmidli

Gemeinderat Emmen



13







Zahlen Wärmeverbund Seetalplatz AG

- WP-Wassermenge 4.1 Mio m3/Jahr aus 5 bestehenden Brunnen.
- Leistung von 8.2 MW für eine jährliche Energiemenge von 21.2 GWh.
- 1'500 Wohnungen und 4'800 Arbeits- und Studienplätze
- Erwartete CO2-Einsparung: 5'800 to/Jahr.
- Gesamtinvestitionen für alle Etappen 22 MCHF.
- https://www.waermeverbundseetalplatz.ch/

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

14

14

Impressionen

Gemeinde EMMEN Josef Schmidli Gemeinderat

Leitungsbau







15

15

Impressionen



Rückführbrunnen



Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022



16

16

Josef Schmidli

Gemeinderat Emmen

Impressionen



Wärmezentrale









17

17

Fazit





Nutzen für die Gemeinde

- Beitrag zu innovativer und nachhaltiger Energiepolitik
- Steigerung Nutzung erneuerbarer Energie (Energiestadtziele)
- Mitsprachemöglichkeit der Gemeinde (Preisgestaltung)
- Versorgungssicherheit der Kunden zu marktkonformen Preisen
- Erfolgreiche Zusammenarbeit mit Industrie (Win-Win)

Nutzen für die Wärmekunden

- Wirtschaftlich interessante und zuverlässige Versorgung mit Wärme und Kälte
- Profitieren von Aufsichtspflicht der Gemeinde
- Umfassende Versorgung mit erneuerbarer Energie
- · Erfüllung der Energievorschriften

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

18

18

Fazit





Rechtliche Grundlage von Vorteil Richtpläne, Energiepläne, Anschlusspflicht (PBG), MuKEn, Energiestrategie 2050, **Energiestadtziele**, etc.

Gemeinde muss Initiative ergreifen Klare Haltung, Bereitschaft für Engagement

Grundeigentümer müssen überzeugt werden Frühzeitige Einbindung, überzeugendes Projekt, Versorgungssicherheit und vor allem eine marktkonforme Preisgestaltung.

Partnerschaftliche Lösung anstreben Win-Win Situation schaffen, vorhandenes Wissen beiziehen

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022 Es braucht Ausdauer, Geduld und Flexibilität Politischer Wille, persönliche Überzeugung und Engagement

19





Besten Dank für die Aufmerksamkeit

Erfa-Meeting Energiestadt Zentralschweiz 2022 2. Nov. 2022

20