

Klimaziele Auswirkungen auf Fernwärme

Marcel Fähndrich

– Zug, 7. September 2021

Agenda

1. Energieziele Schweiz
2. Klimaverträglichkeitsprüfung
3. Aktuelle Situation
4. Fernwärme- und Gasversorgungsperimeter
5. Zielbild vor 2050
6. Upgrade 100% erneuerbar

Energieziele der Schweiz

Schweiz will
Treibhaus-
gasemissionen
bis 2030 um 50
Prozent senken

CO₂-Gesetz
Referendumsfrist
evtl.
Volksabstimmung
Inkrafttreten
1. Januar 2022-24

Klimaziel 2050:
Netto-Null
Treibhausgas-
emissionen

- Erhöhung CO₂-Abgabe auf fossile Brennstoffe von 96 auf 120 CHF pro Tonne CO₂ per 1.1.2022 möglich (abhängig von Entwicklung der Brennstoffmengen)
- Auswirkungen auf Fernwärme in Bezug auf den Emissionshandel noch nicht klar geklärt und definiert, wird frühestens 2023 vom Bund behandelt
- Die Zeit drängt, und WWZ arbeitet an CO₂-freien Lösungen

Klimaverträglichkeitsprüfung

- Wer Anlagen (Definition gemäss Umweltschutzgesetz) neu errichtet oder erheblich ändert, begrenzt die Treibhausgasemissionen so weit als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.
- Prüfung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), wenn Anlage UVP-pflichtig.
- Ausgenommen sind Anlagen, deren Betreiber am Emissionshandelssystem teilnehmen. Unklar ist, ob thermische Kraftwerke am Emissionshandel teilnehmen dürfen bzw. können.

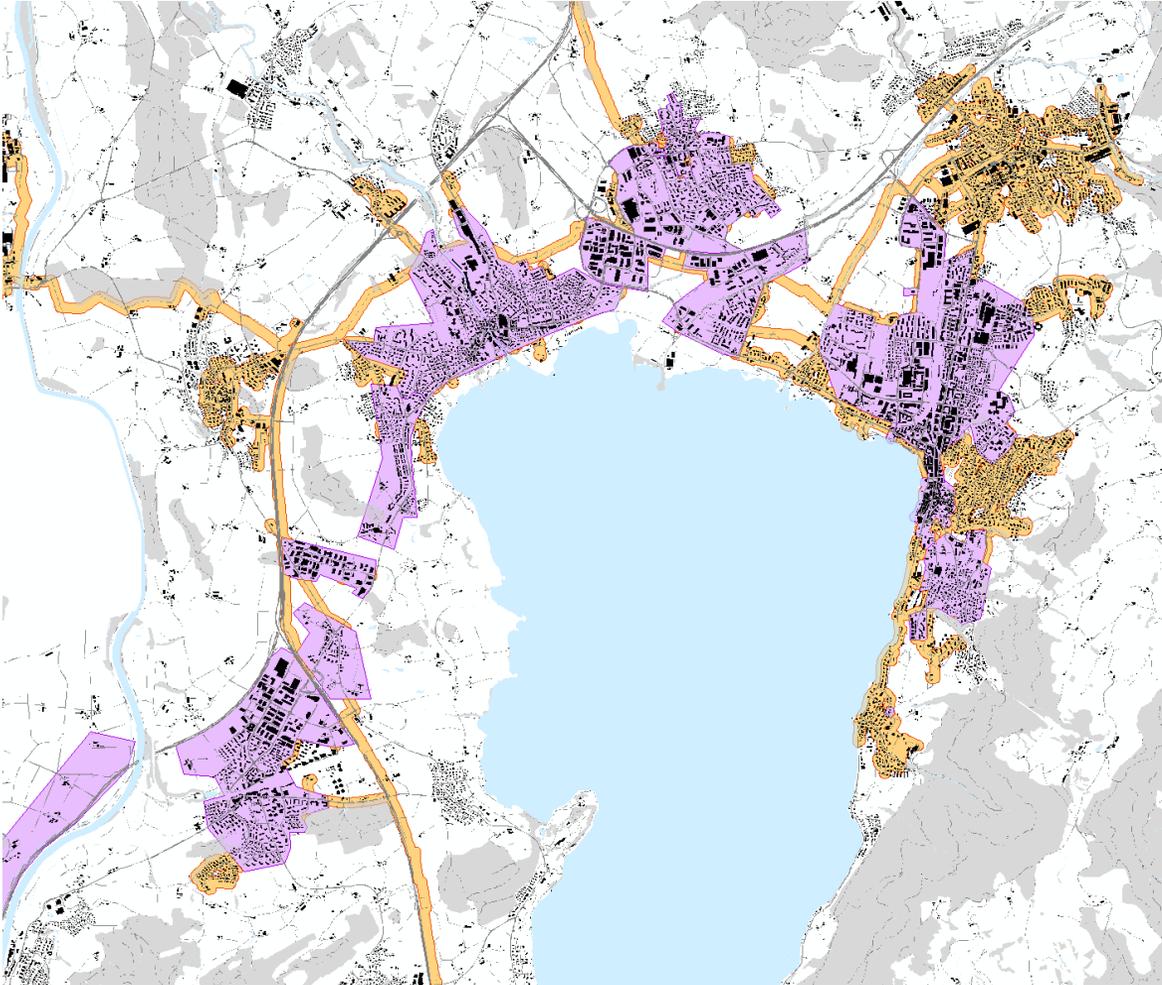


Aktuelle Situation

- Die WWZ verfügt heute über 10 Wärmeverbände, die in der Regel mit einer fossile Stützheizungen ausgestattet sind. Davon sind die meisten Wärmeverbände >70% CO₂-frei.
- Vermehrt fragen die Kunden Heiz- und Kühllösungen nach, die 100% CO₂-frei sind.
- Die Reduktion der Treibhausgasemissionen mit Zertifikaten ist langfristig nicht mit dem 2050 «Netto Null» zielführend.
Wir gehen davon aus, dass heute der Markt für die Zertifikate für die CO₂-Kompensation nur zum Teil liquide und noch preiswert ist, aber in den nächsten Jahren die Preise sowie die Verfügbarkeit sich drastisch verändern wird.



Fernwärme- und Gasversorgungsperimeter



Strategie und Rahmenbedingungen WWZ

- 60 – 70% der potentiellen Kunden in den **Fernwärmeperimetern** beziehen **heute Gas**
- Wenn möglich Vermeiden von parallelen Gas- und Fernwärmeleitungen (Parallel-Netze)
- Kein weiterer Ausbau der Gasnetzen bzw. Gasanschlüsse in den Fernwärmeperimetern
- Stilllegung von Gasnetzen in den Fernwärmeperimetern denkbar
- Nur noch zeitlich begrenzt Vertragslaufzeiten für die **Erdgasanschlüsse** in den **Fernwärmeperimetern**
- Zukünftiger Einsatz von synthetischen Gasen oder Wasserstoff möglich

Bemerkung:

In der Gemeinde Baar ist eine Machbarkeitsstudie für einen Wärmeverbund im Gespräch.

Zielbild vor 2050

- Ziel ist es den Betrieb in Zukunft weitgehend und langfristig auf eine fossilfreie Wärmeversorgungen umzustellen.
- WWZ hat zusammen mit dem Verein EnergieZukunftSchweiz, der Hochschule Luzern und gas Emissionen dem Bundesamt für Energie ein Projekt angestossen, um nach Alternativen zu forschen und auf ihre Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen.



Upgrade zu 100% erneuerbar

- Gemäss Energieliefervertrag sind mindestens 70% erneuerbare Wärmeenergie zugesichert
- Mit dem Standardprodukt erhält der Kunde eine Erneuerbarkeit von 70%

Möglichkeiten Upgrade auf 100% Erneuerbarkeit

- Zusatzvereinbarung mit WWZ
- Der Kunden macht die Kompensation in Eigenregie



A scenic landscape featuring a calm lake in the foreground, surrounded by lush green trees and a clear blue sky. The water reflects the surrounding greenery and the sky. In the background, a dense forest of tall evergreen trees stretches across the horizon. A gravel path or road is visible on the right side of the image, leading towards the lake. The overall atmosphere is peaceful and natural.

WWZ

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Gerne beantworten wir Ihre Fragen