

BLOCK 2: ZENTRALE ENERGIEERZEUGUNG: Die Rolle der Fernheizwerke

alperia

Günther Andergassen
Alperia Ecoplus
21.02.2024



*energie
neu gedacht*

Themen



1. Fernwärme in der Alperia Gruppe: Alperia Ecoplus
2. Energiebilanzen in Südtirol
3. Energiebilanzen in Südtirol bezogen auf die Wärmeversorgung
4. Fernwärme in Südtirol
5. Klimaplan Südtirol 2040 bezogen auf Wärme Infrastruktur
6. Fazit

1. Alperia Ecoplus in Zahlen

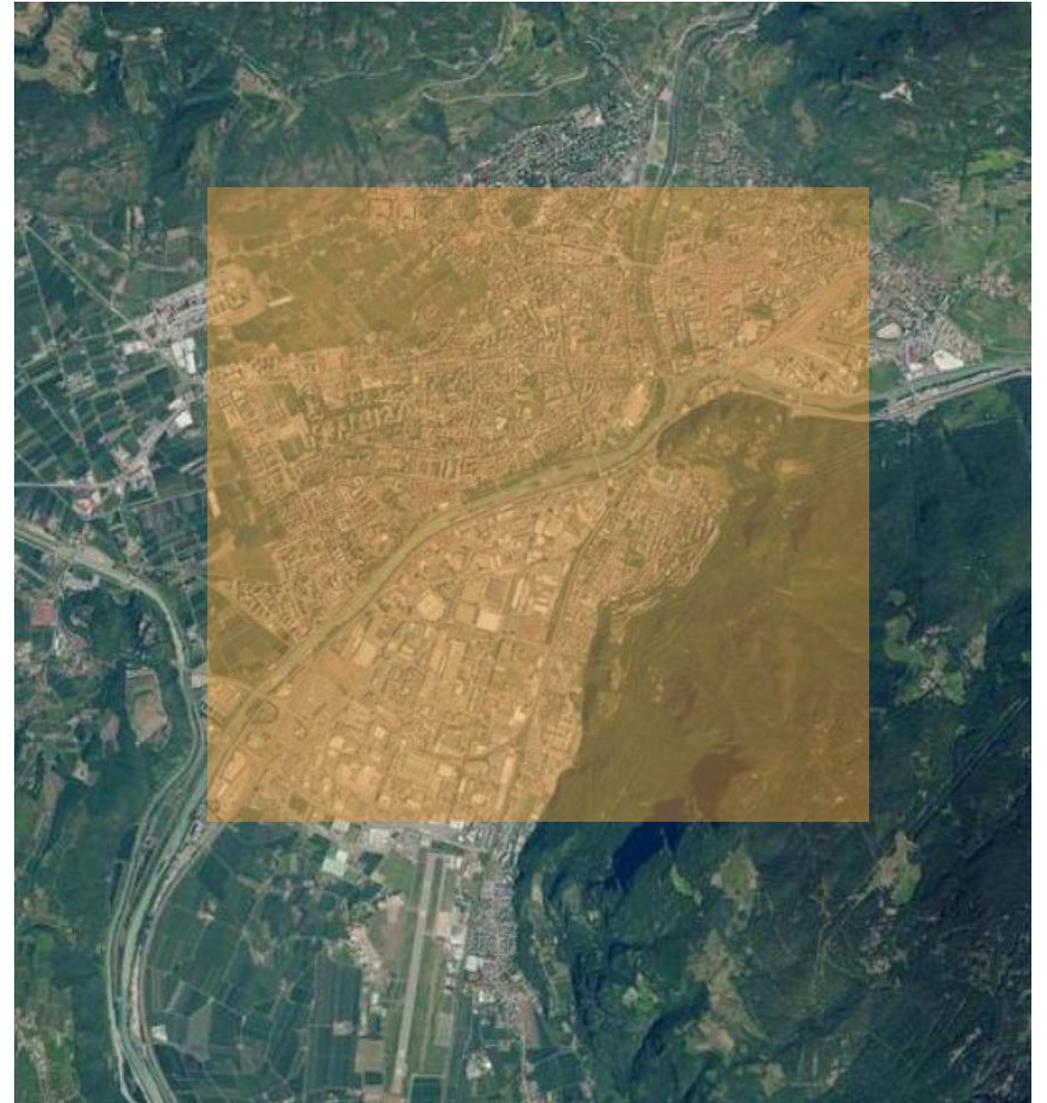
- 2.721 Wärmeübergabestationen (31.12.2023)
- Anschlussleistung: 343 MW
- Länge Verteilernetz: 186 km
- ca. 17.000 versorgte Wohnungen
- ca. 248 GWh an verkaufter Wärmeenergie 2023
- ca. 81 GWh an Stromproduktion
- ca. $\frac{1}{4}$ der Wärme in Südtirol aus Fernwärme kommt aus unseren Fernwärmezentralen

alperia



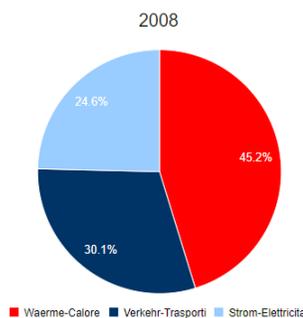
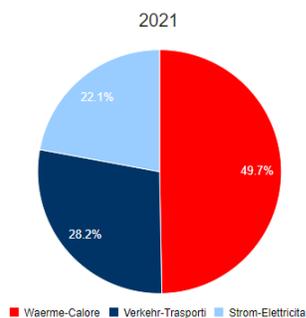
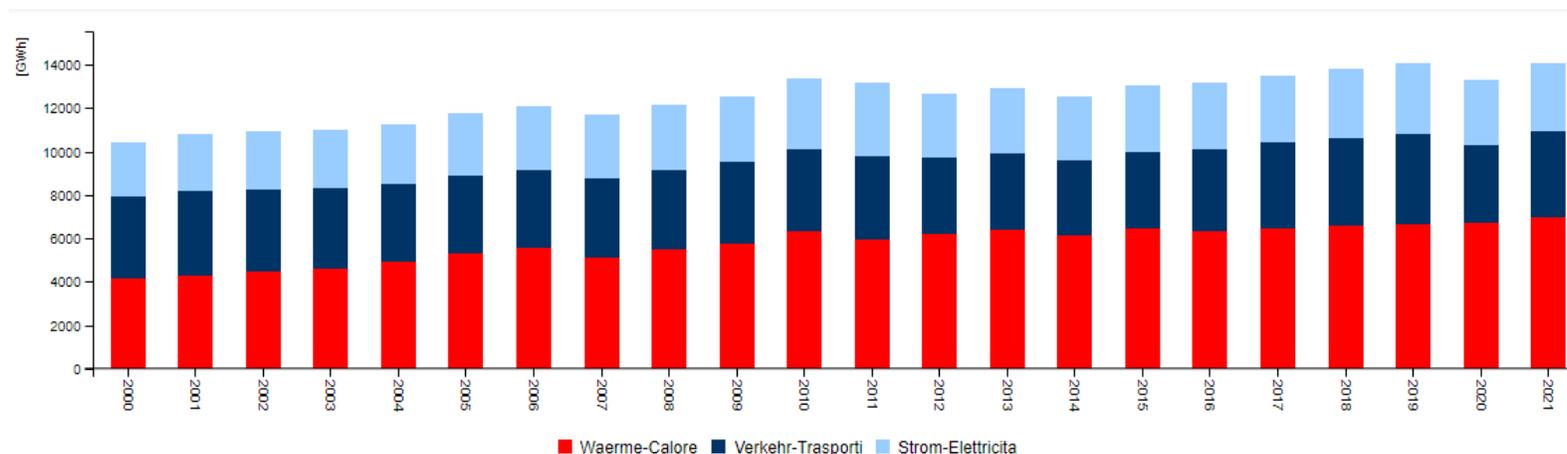
1. Alperia Ecoplus in Zahlen

- CO₂-Einsparung durch die Fernheizanlagen von Alperia Ecoplus und Fernwärme Schlanders derzeit ca. 39.000 t/Jahr
- Das entspricht dem CO₂, das ein Wald von ca. 2.500 ha (25 km²) – ca. die Hälfte der Fläche von Bozen
- Dank der Erweiterungsarbeiten wird erwartet, dass sich die durch uns eingesparten CO₂ Mengen noch einmal deutlich erhöhen werden.



2. Energiebilanz in Südtirol

Gesamtenergieverbrauch in Südtirol ca. 14.000 GWh/Jahr, wobei der Anteil der Wärme ca. 50% ist.

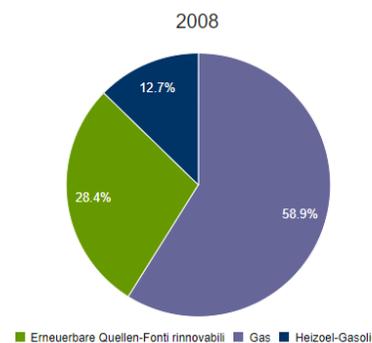
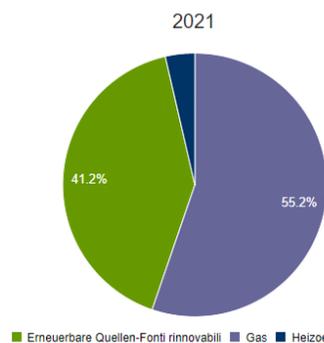
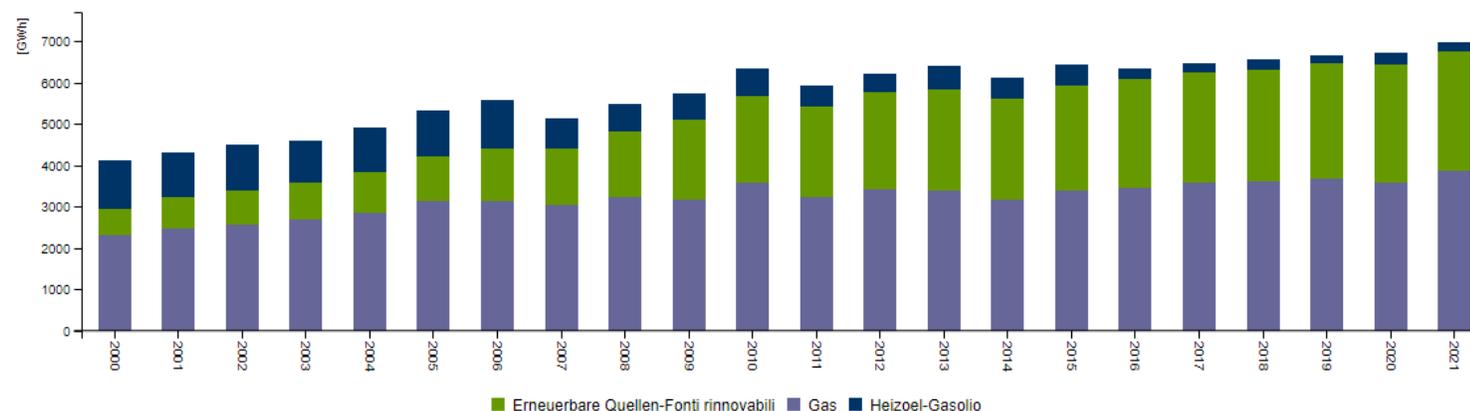


3. Energiebilanz in Südtirol bezogen auf Wärme



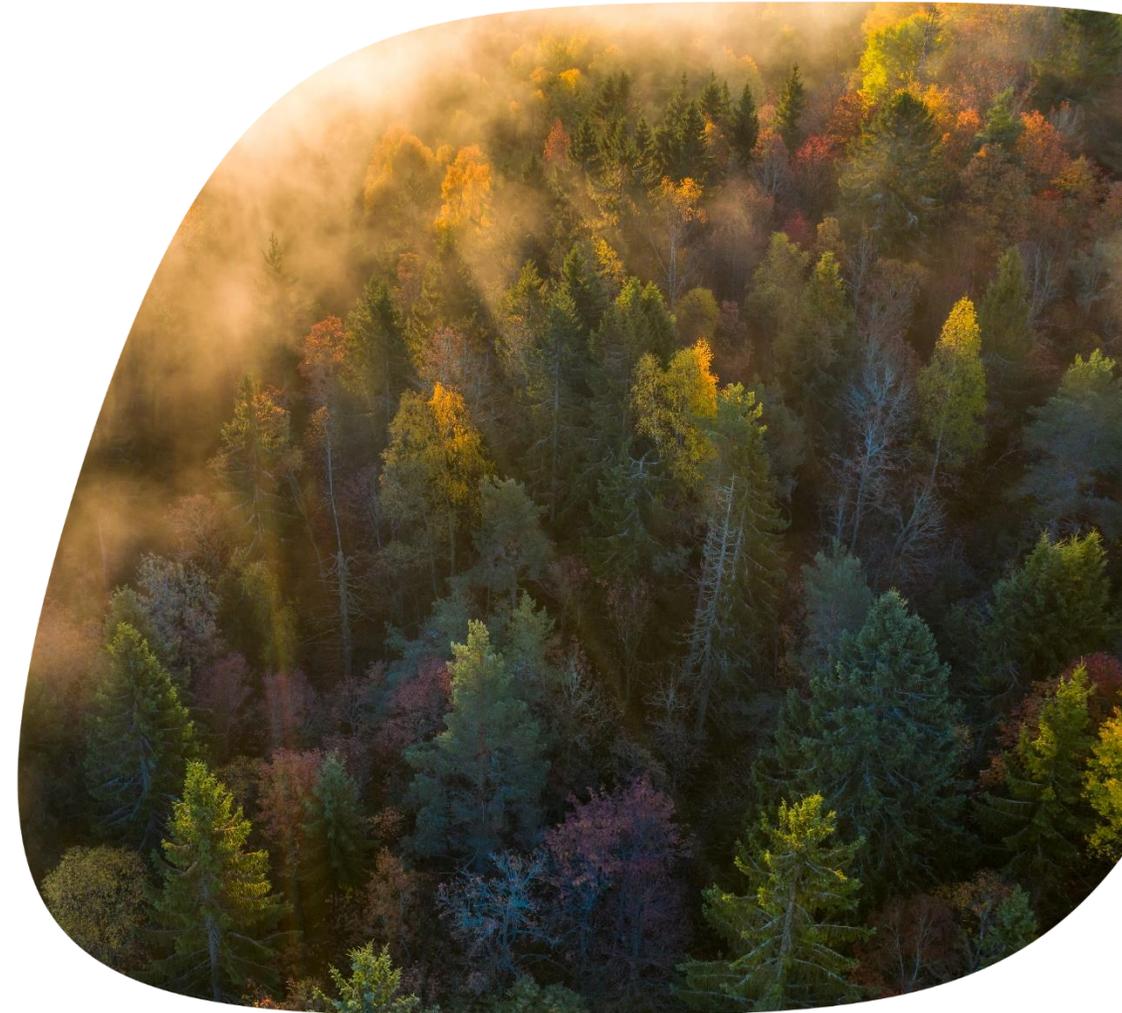
Gesamtwärmeverbrauch in Südtirol ca. 7.000 GWh/Jahr

In den letzten Jahren der erneuerbare Anteil wird größer und Heizölanteil kleiner. Gas leicht rückgängig



3. Energiebilanz in Südtirol bezogen auf Wärme

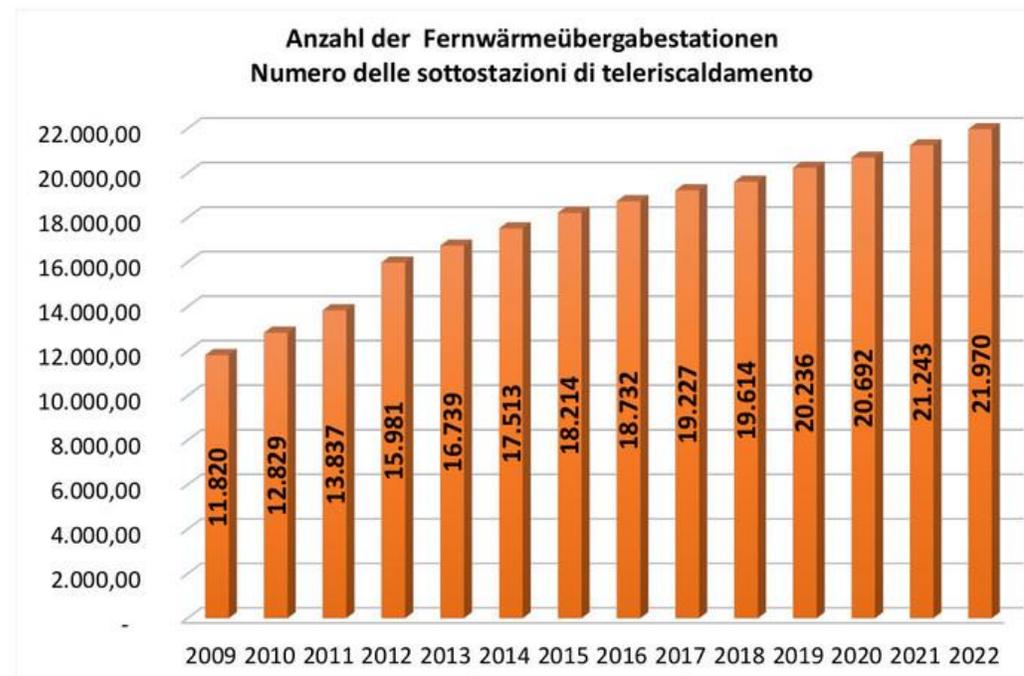
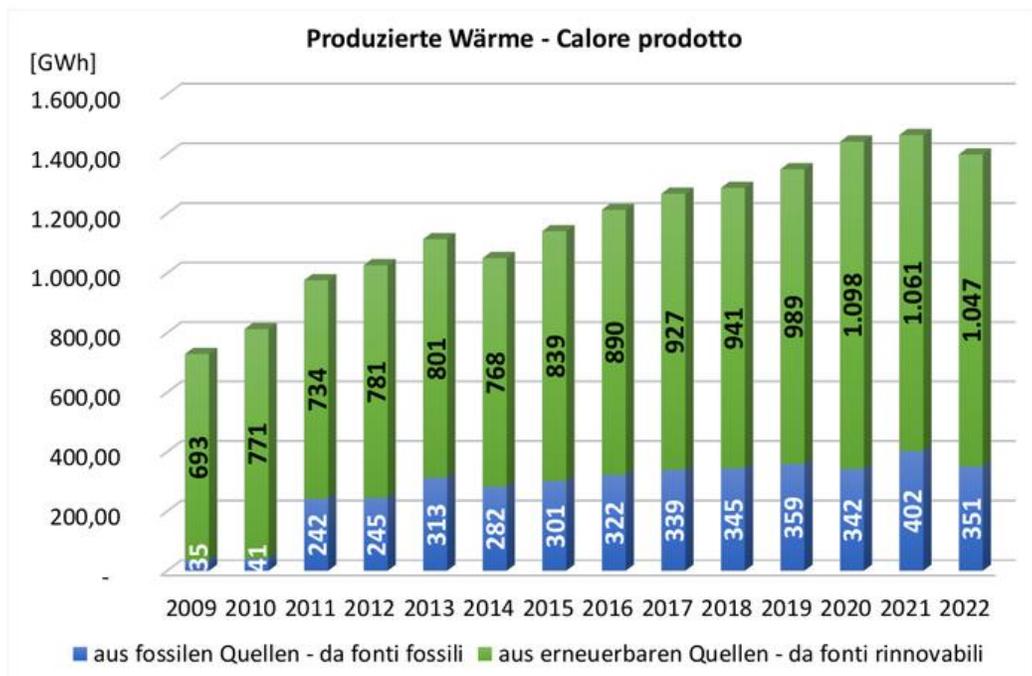
- Die Wärmeversorgung Stand 2021 in Südtirol hat bei einem Bedarf von 6.984,7 GWh einen Energiemix der wie folgt aufgeteilt ist:
 - 3860,8 GWh/Jahr über Gas (Methangas, Flüssiggas, Fernwärme aus fossilen Quellen) - 55,3%
 - 2874,2 GWh/Jahr über erneuerbaren Quellen (Fernwärme aus erneuerbaren Quellen, Solarthermie, Pflanzenöl, Holz, Wärmepumpen) - 41,1%
 - 249,7 GWh/Jahr über Heizöl (Heizöl, Kerosin, Schweröl) - 3,6%
- davon kommen ca. 1.460 GWh aus Fernheizzentralen (20,9%),



4. Fernwärme in Südtirol



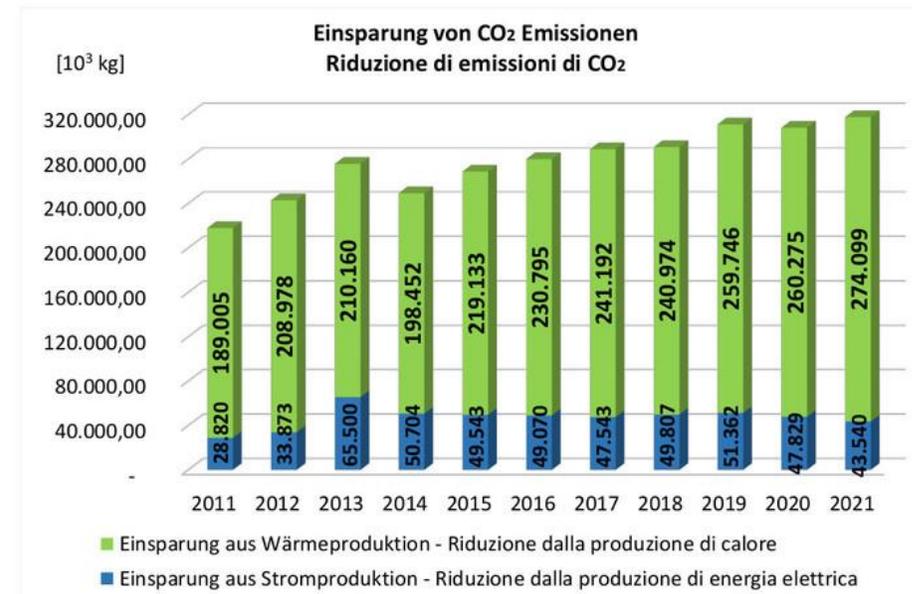
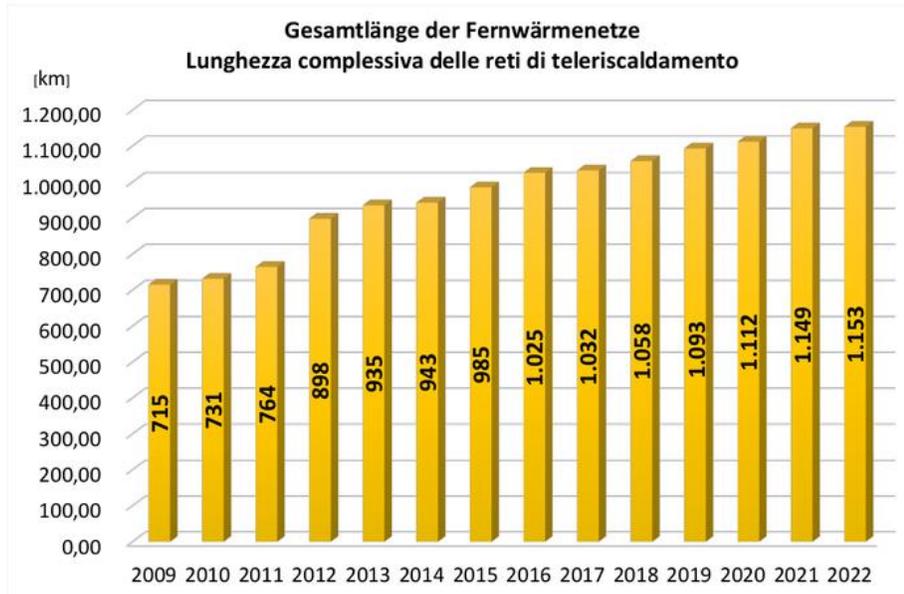
- In Südtirol sind **77 Fernheizanlagen** in Betrieb, von denen 73 als Biomasseanlagen eingestuft werden, da sie überwiegend Biomasse als Energieträger einsetzen



4. Fernwärme in Südtirol



Beitrag zur Einsparung an CO₂ Emissionen ca. 320.000t/Jahr (2021)



4. Fernwärme in Südtirol

Bei ca. 7.000 GWh/Jahr an Wärmeverbrauch in Südtirol werden:

- ca 1.060 GWh/Jahr (15%) mittels erneuerbarer Energiequelle über Fernheizwerke abgedeckt
- ca. 402 GWh/Jahr mittels nicht erneuerbarer Energiequelle über Fernheizwerke abgedeckt
- In Summe ca. 20% werden über Fernheizwerke abgedeckt

oder auch

bei ca. 2.900 GWh/Jahr welche beim Wärmeverbrauch in Südtirol über erneuerbaren Quellen abgedeckt kommen

- ca. 37% aus Fernheizwerken

und

der Beitrag zur Einsparung an CO₂ Emissionen sind ca. 320.000t/Jahr (2021)



5. Klimaplan Südtirol 2040 bezogen auf Wärme

Im Klimaplan Südtirol 2040 gibt es neben anderen Themen zum Klimaschutz zwei Aktionsfelder im Bereich Wärme mit entsprechenden Maßnahmenkatalog - Auszug aus diesen Maßnahmen zum Thema Fernwärme:

- 5.5 Aktionsfeld Heizen
 - *Haushalten von Mehrfamiliengebäuden mit mindestens fünf verschiedenen Baueinheiten, welche vor dem Jahr 2005 errichtet wurden und sich entlang der bestehenden Verteilnetze befinden, wird innerhalb 2023 der Anschluss an das Fernwärmenetz erleichtert. Ausmaß, Art und Dauer der Erleichterungen werden in Zusammenarbeit zwischen Land, Gemeinde und Fernwärmebetreibern erarbeitet.*
- 5.5 Aktionsfeld Biomasse
 - *Innerhalb 2025 werden alle Fernheizwerke einem Klimacheck unterzogen, um das Potential für Effizienzsteigerungen auszuloten und die Ergänzung oder Substitution durch andere erneuerbare Energieträger zu prüfen.*
 - *Für die nicht auf erneuerbaren Energien beruhenden Fernheizwerke sind innerhalb 2024 spezielle Pläne zur Reduzierung und zum Ersatz fossiler Energieträger bei der Fernwärmeproduktion zu erarbeiten.*
 - *Es wird eine Bilanz der Produktion, der Verwendung, des Exports und des Imports von Biomasse erstellt, auch um eine hinreichende Diversifikation (Resilienz) sicherzustellen.*

6. Fazit

Welchen Beitrag kann die Fernwärmeanlagen leisten?

- durch die Maßnahmen, welche auch im Klimaplan angeführt werden, kann der Anteil an regenerativer Energie erhöht werden und so in Richtung Klimaneutralität gehen
- Ausbau der Fernwärme sollte vorangetrieben werden – Potential nicht nur in den Ballungszentren ist gegeben
- Durch Neuanlagen bzw. Ausbau der Produktionsanlagen kann dieses Potential an Neukunden versorgt werden
- Umbau von einer großen Anlage leichter durchführbar als Umrüstung von x Einzelheizungen
- Durch gezielte Veranstaltungen das Verständnis für den Sektor stärken – durch Fernwärme nachhaltig und regional
- Wertschöpfungskreislauf bleibt in der Provinz, dadurch Förderung der Waldpflege

Was sind die größten Schwierigkeiten?

- Klimaauswirkungen (positive) durch die Fernwärme vermitteln
- Thema Biomasseverfügbarkeit – ist auch ein Punkt im Klimaplan
- Hohe Investitionskosten – Fernwärme wo es Sinn macht
- Bürokratischen Hindernissen
- Aufsichtsbehörde (ARERA)

Danke für die Aufmerksamkeit