

# Fernwärme schafft gutes Klima

Einzigartig flexible und hoch effiziente Produktion eröffnet die Chance, ebenso einfach wie günstig CO<sub>2</sub>-Emissionen einzusparen.



Derzeit benützen rund 19 % der österreichischen Haushalte Fernwärme zum Heizen oder zur Warmwasserbereitung. Dazu kommen Betriebe und Großbauten wie etwa das Wiener Allgemeine Krankenhaus. Eine Steigerung dieses Anteils würde einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Fernwärme wird schon heute zu über 70 % in so genannten KWK-Anlagen erzeugt. Gegenüber der früher üblichen, getrennten Erzeugung von Strom und Gas ermöglicht die Kraft-Wärme-Kopplung eine Nutzung der Abwärme, die in ein Fernwärmenetz eingespeist werden kann. Moderne KWK-Werke erreichen Wirkungsgrade von 80-90 %, der Brennstoff wird besser genutzt. Bis zu einem Drittel an Energie kann so gespart werden, was zur dramatischen Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Rohstoffeinsatz führt. Weitere Treibhausgase werden durch die zentrale Produktion (mit modernsten Filteranlagen) gegenüber vielen Einzelöfen eingespart.

Viele Wege führen zum (Klima-) Ziel  
Fernwärme punktet auch mit Flexibilität: Als Wärmeerzeuger kann auch die Abwärme von Industriebetrieben verwendet werden, die sonst per Schlot an die Umwelt abgegeben würde. Thermische Abfallbehandlung wird (wie in Wien und demnächst in Linz) ebenso in die Produktion eingebunden wie erneuerbare Energiespender von Biomasse über Solarthermie bis zu Erdwärme. Die Verbrennung des Abfalls erzeugt dreimal so viel Energie, wie dafür an Primärenergie nötig ist – abgesehen davon, dass der Müll damit auch entsorgt wird. Wien allein spart durch Kraft-Wärme-Kopplung und Abfallbehandlung rund 2,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr ein.

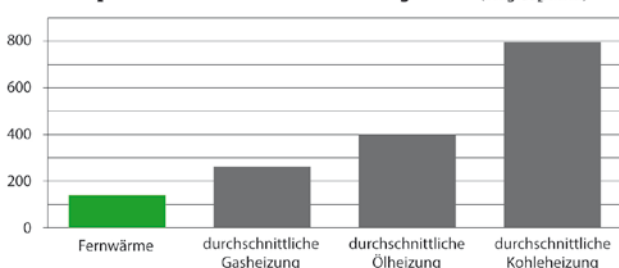
*„Durch den Einsatz moderner KWK-Anlagen kann der Energieeinsatz um ein Drittel reduziert werden.“*

Schließlich müssen etwa Pellets mit Schiffen, LKW oder Zügen transportiert und dann mit zahlreichen Privatautos von den Händlern zu den Wohnungen gebracht werden. Auch hier entstehen mehr Emissionen als bei der Fernwärme-Lieferung in geschlossenen Netzsystemen.

### Investieren oder Strafe zahlen?

Wenn Österreich seine Klimavorgaben (Kyoto, EU) nicht einhält, werden Strafzahlungen fällig, die für Österreichs Wirtschaft im Gegensatz zur Investition in klimafreundliche Technologien nutzlos sind. Doch um welchen Preis können diese Zahlungen vermieden werden? Laut E-Control liegen die CO<sub>2</sub>-Reduktionskosten mittels Windkraft bei 53 €/pro Tonne CO<sub>2</sub>, durch feste Biomasse bei 164 € und durch Fotovoltaik bei 1.780 €. Die Einsparung einer Tonne CO<sub>2</sub> durch Fernwärme kostet nach Berechnungen des Fachverbands Gas Wärme samt einer 30-prozentigen Förderung nur 25 €/pro Tonne CO<sub>2</sub>. Fernwärme- und KWK-Förderungen drängen sich also für jeden Maßnahmen-Mix zum Klimaschutz auf.

CO<sub>2</sub>-Emissionen unterschiedlicher Heizungsformen (in kg CO<sub>2</sub>/MWh)



CO<sub>2</sub>-Reduktionskosten

Benötigte öffentliche Fördergelder für die Reduktion von einer Tonne CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Erzeugung von Strom aus ...

