

Energienutzungsplan für die Gemeinde Chieming

Wege zur Umsetzung der Energiewende



Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie
und Technologie



Innovations- und
Technologiezentrum
Bayern

K.GREENTECH GmbH

Lindwurmstraße 122-124

80337 München

Tel.: +49 (0) 89 550 5690 - 10

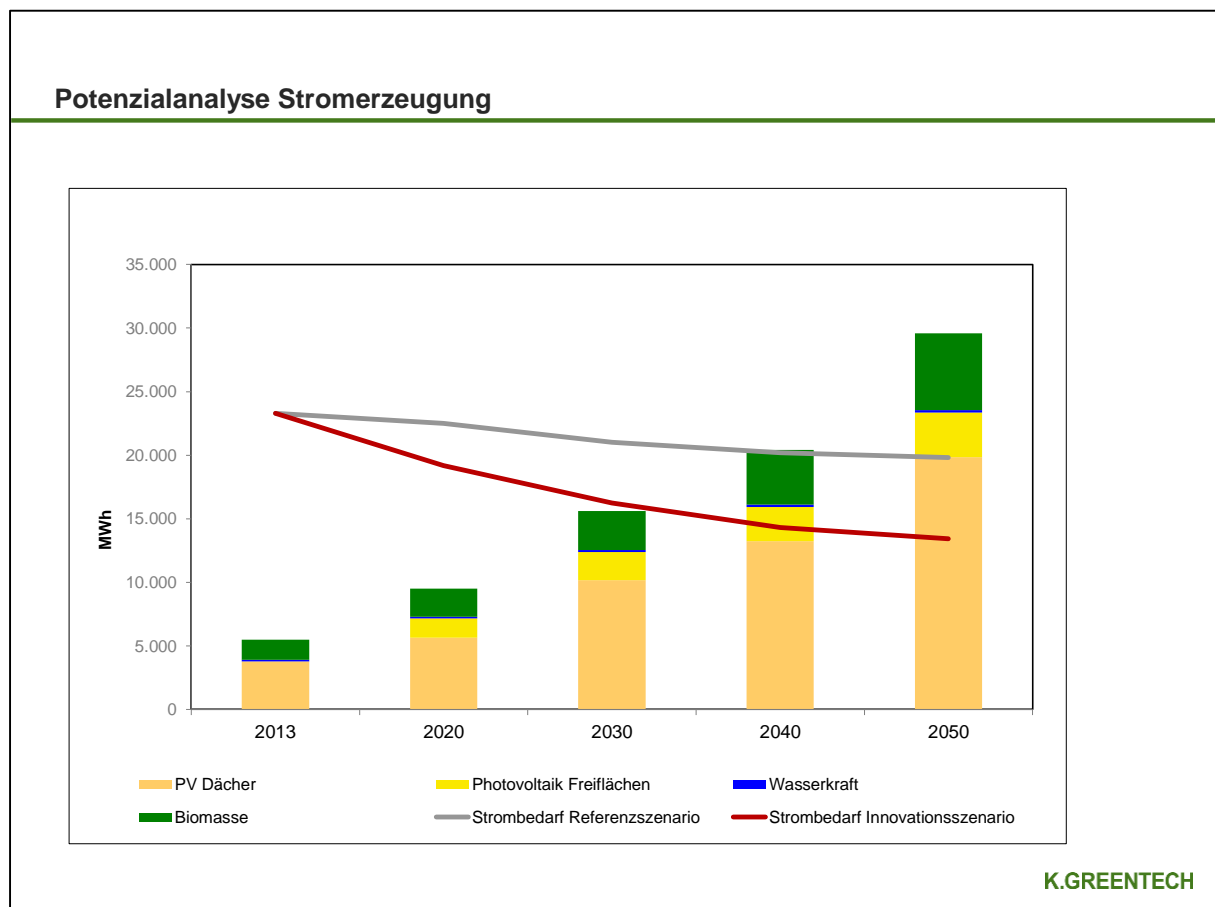
www.k-greentech.de

1. Zusammenfassung

In der Gemeinde Chieming bieten sich diverse Ansatzpunkte, um die Energiewende zielgerichtet und mit großer lokaler Wertschöpfung voranzutreiben. Der vorliegende Energienutzungsplan zeigt diese Möglichkeiten plakativ bis 2030 szenariert auf und bewertet im Rahmen einer Projektprüfung drei Maßnahmen auf deren Umsetzbarkeit.

Ziel des Energienutzungsplans ist es, die im Klimaschutzkonzept identifizierten Handlungsfelder zu vertiefen und konkrete Projekte wirtschaftlich und ökologisch zu bewerten. Im Rahmen dessen konnten die Potenziale aus dem Klimaschutzkonzept aktualisiert werden und an den momentanen Stand der technischen und ökonomischen Rahmenbedingungen angepasst werden.

Im Zuge der Potenzialermittlung konnten im Bereich der Stromerzeugung die besten Ausbaumöglichkeiten für die Photovoltaik identifiziert werden. Auf Grund von vergleichsweise hohen Globalstrahlungswerten sowie noch zahlreichen unbelegten Dachflächen wurde hier das größte Potenzial ermittelt.



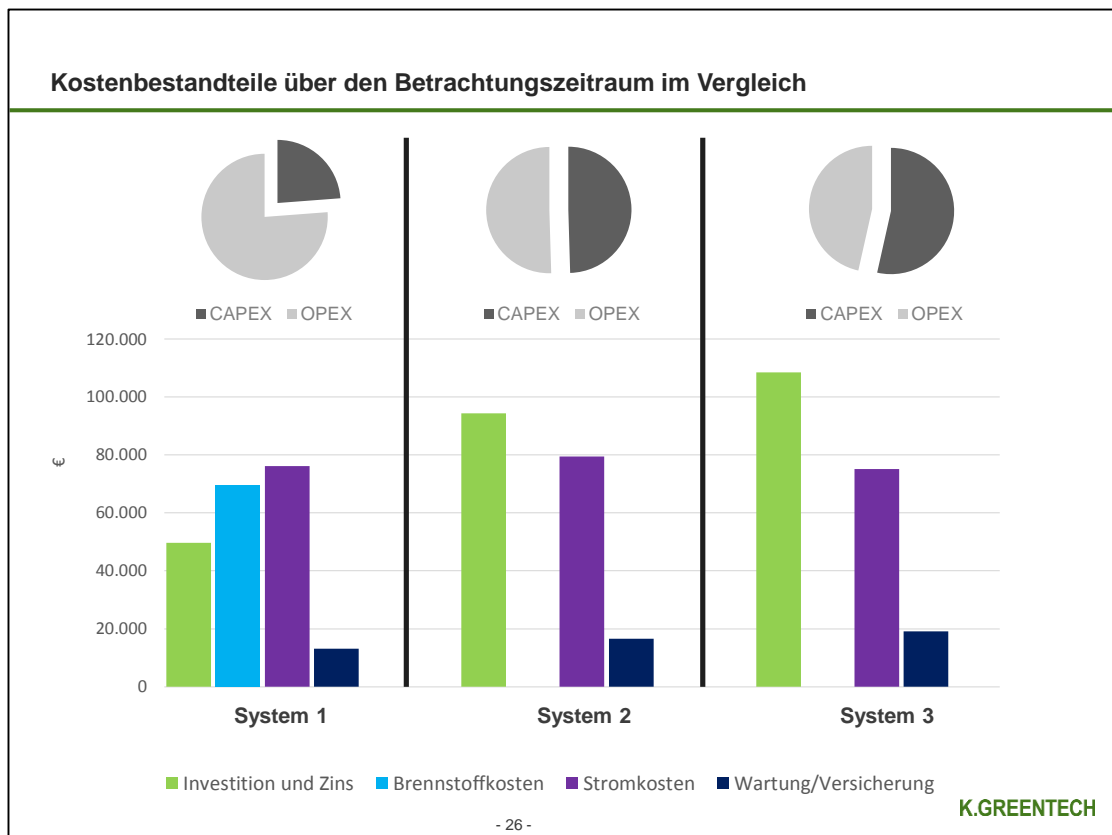
Im Sektor Wärme sind die Potenziale sowohl in der Einsparung und Effizienz als auch in der lokalen Erzeugung zu heben. Im Bereich der Wärmeerzeugung bestehen Ausbaumöglichkeiten bei Biomasse, Solarthermie und oberflächennaher Geothermie. Wärmenetze an Wärmesenken sowie dezentrale Produkte wie Wärmepumpen und Solarthermieanlagen sind geeignete technische Lösungen, um diese Potenziale zu aktivieren.

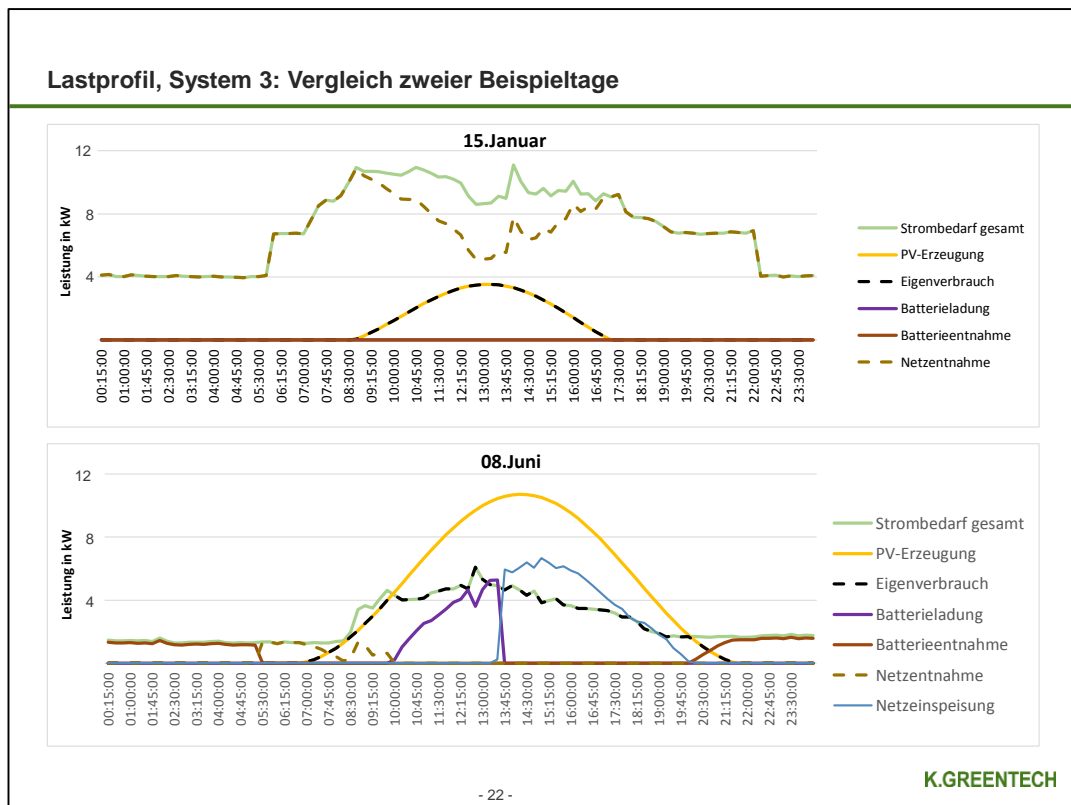
Im Rahmen der Maßnahmenberechnung wurden die folgenden Projekte geprüft:

- **Energieversorgungskonzept für das Rathaus**

Für den geplanten Neu- und Umbau des Rathauses wurden im Rahmen eines systemischen Ansatzes drei Energieversorgungsoptionen gegenübergestellt und wirtschaftlich und ökologisch bewertet.

Als wirtschaftlich tragfähigste Lösung hat sich die Versorgung über eine Kombination aus Wärmepumpe und Photovoltaikanlage erwiesen. Diese Kombination ermöglicht eine hohe Strom-Eigenverbrauchsquote und reduziert somit den vergleichsweise teuren Strombezug aus dem öffentlichen Netz. Durch das vorgeschlagene System wird eine hohe Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern unter größtmöglicher Nutzung der lokalen Ressourcen erreicht.

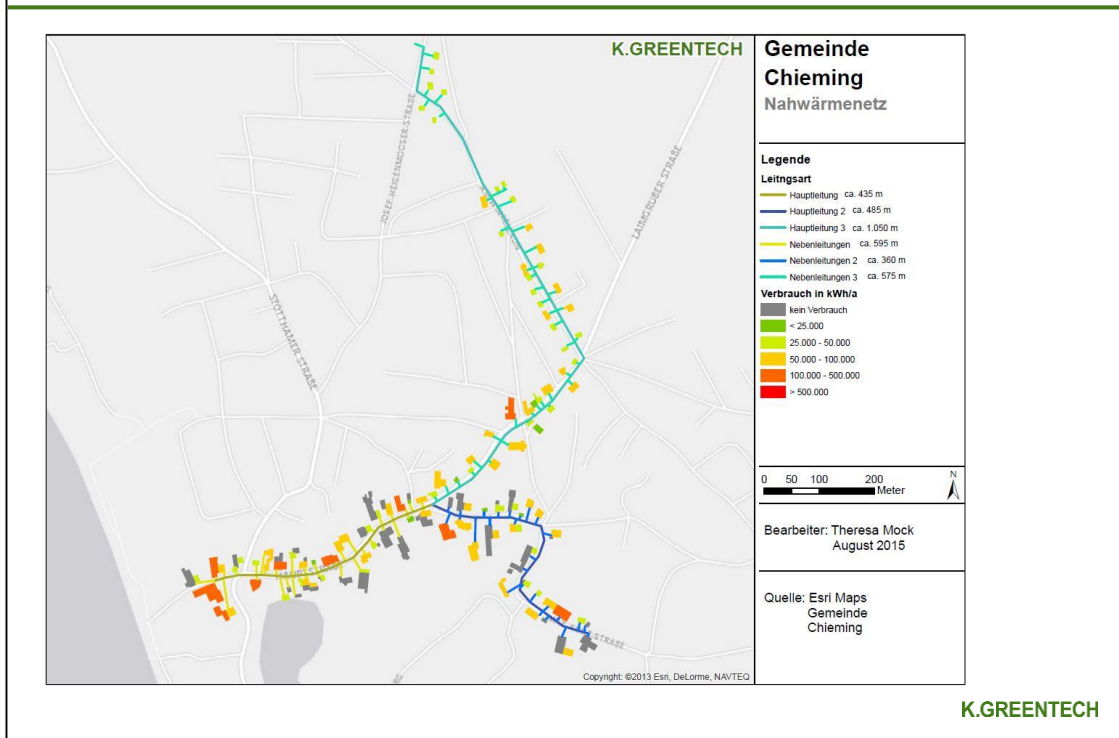




- **Nahwärmeversorgung im Ortskern**

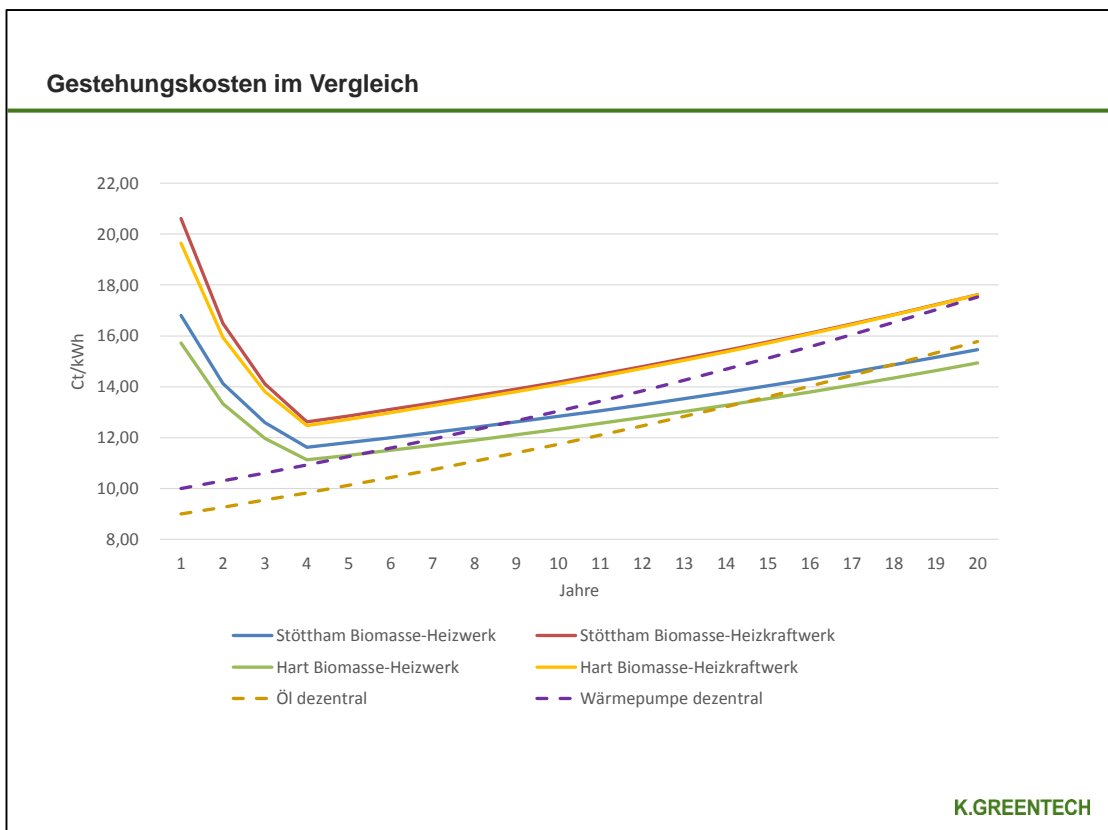
Gepüft wurde die wirtschaftliche Realisierbarkeit eines Nahwärmenetzes im Ortskern in drei verschiedenen Trassenabschnitten. Zur Bereitstellung der Wärme im Netz kommt ein Biomasse-Heizwerk zum Einsatz. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich der Abschnitt Hauptstraße bis zur Abzweigung Max-Kurz-Str. auf Grund der relativ hohen Wärmedichte aus energietechnischer Sicht am besten eignet. Der Erfolg einer solchen Netztrasse ist stark abhängig vom erreichten Anschlussgrad bei den Anliegern. Aus ökologischer Sicht kann das biomassegespeiste Wärmenetz zu erheblichen Treibhausgaseinsparungen beitragen.

Überblick Trassenabschnitte



- Biomassegestützte Wärmeversorgung - Vergleich der Ortsteile Stöttham und Hart

Verglichen wurden die beiden Ortsteile Stöttham und Hart auf die wirtschaftliche Realisierbarkeit einer biomassegestützten, netzbasierten Wärmeversorgung.



Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Lösung mit einem Heizwerk im Ortsteil Hart die günstigste wärmenetzgestützte Variante ist. In beiden Ortsteilen stellt die Lösung mit einem Biomasseheizkraftwerk keine wirtschaftlich konkurrenzfähige Option dar. Auf den ersten Blick kann auf Grund der aktuell niedrigen Erdölpreise aus ökonomischer Sicht von einer unmittelbaren Umsetzung nicht angeraten werden. Aus Sicht der Ökologie hingegen ergeben sich signifikante Treibhausgaseinsparmöglichkeiten im Vergleich zur momentanen erdölbasierenden Wärmeversorgung. Bei genauerer Betrachtung ist außerdem zu bedenken, dass langfristig mit einem Anstieg des Ölpreises zu rechnen ist, der auch zu steigenden Kosten für die Wärmeversorgung führt. Eine biomassegestützte Wärmeversorgung kann zu einem stabilen Preis für Wärme in der Zukunft beitragen.

Impressum

Im Auftrag der

Gemeinde Chieming
Hauptstraße 20
83339 Chieming

Erstellt durch

K.GREENTECH GmbH
Lindwurmstr. 122-124
80337 München