Die dritte Dimension der Energiezukunft

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): **- (2012)**

Heft (1): **Watt d'Or 2012**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-638383

Nutzungsbedingungen

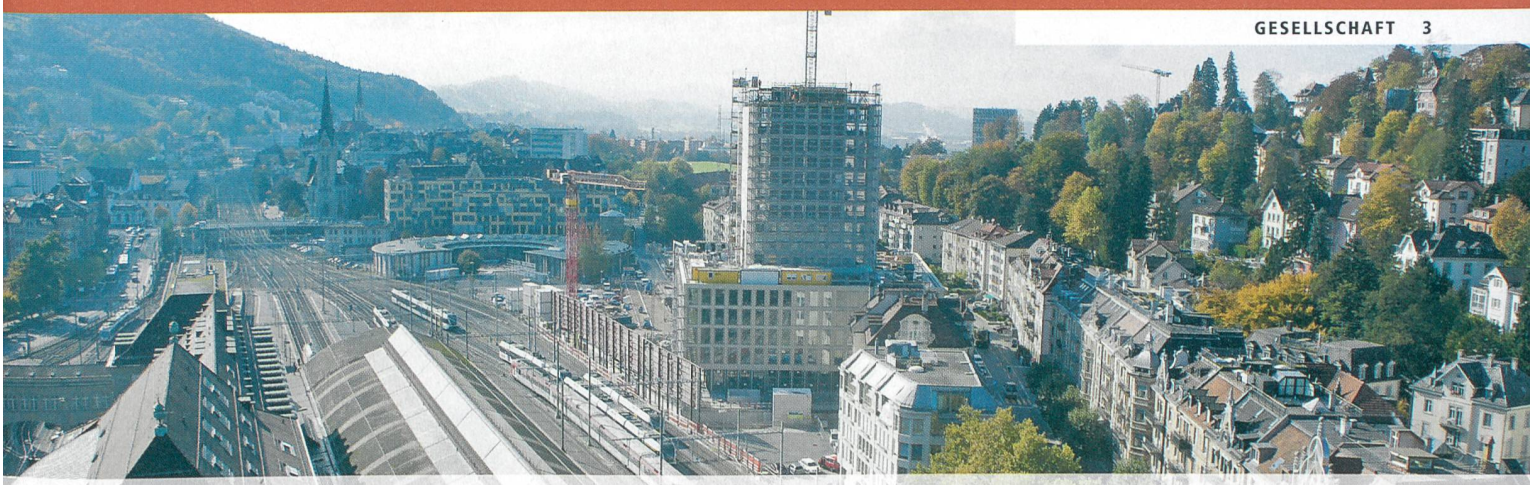
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Die dritte Dimension der Energiezukunft

Die Stadt St.Gallen macht sich mit ihrem «Energiekonzept hoch drei 2050 (EnK³ 2050)» und ihrem Geothermieprojekt auf den Weg in die dritte Dimension der Energiezukunft.

«Unser Energiekonzept braucht keinen Plan B», sagt Harry Künzle, Energiebeauftragter der Stadt St.Gallen. Wie bitte? «Wir verfolgen ein rollendes Konzept. Wenn sich die Rahmenbedingungen ändern, wenn also neue Technologien nutzbar werden oder das erhoffte heisse Wasser ausbliebe, dann passen wir das Konzept einfach an.» Was also, wenn weniger Gebäude als geplant saniert werden? «Dann stellen wir die entsprechende Stellschraube des Konzepts neu ein», erklärt Künzle. «Und schon sehen wir, was unter diesen neuen Bedingungen getan werden muss, um den für 2050 eingeschlagenen Weg in Richtung 2000 Watt- und 1-Tonne-CO_2-Gesellschaft dennoch zu erreichen.» Und dieses «Einstellen» passiert ganz anschaulich mit einem Daten- und Rechenmodell, das die Energieversorgungsoptionen abbildet und die gegenseitige Beeinflussung der Bereiche Strom, Wärme und Mobilität modelliert. Man kann damit wie in einer virtuellen Welt «spielen». «Neue Ideen müssen für die Bevölkerung nachvollziehbar sein. Das geht am einfachsten über eine Visualisierung», ist der Energiefachmann überzeugt. Das Modell mache das an sich sehr Komplexe leichter verständlich. Das sei zwar nicht hochwissenschaftlich, aber es leuchte jedem ein. «Lieber ungefähr richtig, als exakt falsch», schmunzelt der Energieexperte. Alles klar, einen Plan B braucht es also tatsächlich nicht.

Das erste Energiekonzept 2050 der Stadt wurde 2006 verabschiedet. Ausgangspunkt war der Wärmebereich, der klassische Kompetenzbereich von Gemeinden. Schnell wurde aber klar, dass nur eine integrale Betrachtung aller drei Dimensionen Wärme, Strom und Mobilität und ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten zu einer optimalen, nachhaltigen und erneuerbaren Energieversorgung führen kann. Zwei neue Dimensionen mussten also her, der Grundstein zum Energiekonzept hoch drei 2050 war gelegt. Es orientiert sich an der Vision der 2000-Watt-Gesellschaft und ist darum auf einen langen Zeithorizont ausgelegt, damit die Energieversorgung stetig und wirtschaftlich verkraftbar umgebaut werden kann. Bis ins Jahr 2050 soll der Gesamtenergiebedarf für Raumwärme und Warmwasser durch Sanierungen und neuste Standards für Neubauten in etwa halbiert werden mit einem maximalen Anteil fossiler Brennstoffe von nur noch 15–25 Prozent (heute: 90 Prozent). Der Wärmebedarf soll dann zur Hauptsache aus Fernwärme und Nahwärmeverbünden mit Wärmeenergie aus Geothermie, Abfallverbrennung, Wärmekraftkopplungsanlagen und Holz sowie dezentral aus Wärmepumpen und Solarwärme gedeckt werden. Bei der Mobilität will St.Gallen das Wachstum des motorisierten Individualverkehrs einfrieren und den öffentlichen Verkehr ausbauen – so will es auch die vom Stimmvolk angenommene Städteinitiative. Im Strombereich werden die technischen Effizienzpotenziale in allen Bereichen ausgeschöpft. Der restliche Bedarf und die Kompensation des Atomstroms erfolgen über den Ausbau der erneuerbaren Energien.

Fünf Kilometer unter der Stadt

Eines der Herzstücke ist dabei das Geothermieprojekt. Rund fünf Kilometer unter der Stadt wird bis zu 170 Grad heisses Wasser erwartet, mit dem schon Mitte dieses Jahrzehnts Wärme und Strom produziert werden soll. Ein wichtiges und nicht ganz risikoloses Projekt. Dennoch sprachen sich Ende 2010 über 80 Prozent der St. Gallerinnen und St. Galler für einen 159 Millionen Franken Kredit aus. «Wichtig war, dass Stadtrat, Parlament, Bürgerinnen und Bürger den Weg bis zu diesem Entscheid gemeinsam gegangen sind und sich nicht gegenseitig blockiert haben», meint Fredy Brunner, seit 2005 verantwortlicher Stadtrat für alle Technischen Betriebe der Stadt St.Gallen. «Wir haben über die technologischen Risiken gesprochen, aber auch über das Risiko, auf Geothermie zu verzichten oder zu lange damit zu warten. Für eine sichere Energieversorgung 2050, müssen wir heute aktiv werden.» Das Stimmvolk hat sich aber auch durch die wirtschaftlichen Argumente überzeugen lassen: Heute werden in der Stadt St.Gallen Heizöl und Erdgas im Wert von über 150 Millionen Franken pro Jahr verheizt. Geld, das ins Ausland abfliesst. Mit dem Erdwärme-Kraftwerk hingegen bleibt ein grosser Teil der investierten Gelder in St.Gallen. «Wir bauen kein kompliziertes Geothermie-Kraftwerk, sondern wir sorgen für Wärmelieferungen für 50 Jahre, zu einem Fixpreis und für eine nachhaltigere Welt», meint Fredy Brunner. In St.Gallen ist der Weg in die Energiezukunft also geebnet. Immer gerade aus, direkt in die dritte Dimension.

(zum)

Von links: Fredy Brunner, Karin Hungerbühler, Andreas Flückiger, Kaspar Leuthold, Harry Künzle

INTERNET

Energiekonzept 2050:
www.energie.stadt.sg.ch

Geothermie-Projekt der Stadt St.Gallen:
www.geothermie.stadt.sg.ch