



Raumplanung und Energie

ZVR

Öffentliche Veranstaltungen
der Zentralschweizer Vereinigung
für Raumplanung

ZVR-Tagung vom 27. November 2014

Raumplanung und Energie

Anhand eines haushälterischen Umgangs mit dem Boden und energiesparenden Siedlungen sollen natürliche Ressourcen gesichert werden, so sieht es das Raumkonzept Schweiz vor. Dabei wird die Raumplanung immer stärker in die Pflicht genommen auf energiepolitische Problemstellungen Lösungsansätze zu präsentieren um die Umsetzung konkreter Strategien wie die Energiestrategie 2050 oder die „Vision der 2000-Watt-Gesellschaft“ zu unterstützen. Massnahmenpakete sind auf eine Effizienzsteigerung der Produktion, Nutzung, Transport und Speicherung von erneuerbaren Energien ausgerichtet. Im Bereich Siedlung lassen sich Einsparungen durch eine konsequente Entwicklung nach innen, energieeffizientem Bauen und einer verbesserten Abstimmung von Angebot und Nachfrage erzielen.

Die Tagung befasst sich mit der Frage des Energiebedarfs zukünftiger Siedlungen. Anhand von Projekten werden innovative Konzepte aufgezeigt, die den Energiekonsum pro Kopf reduzieren und die Energieversorgung neu gestalten. Dabei stellen Fernwärme und Geothermie zwei vielversprechende Alternativen zur Kernenergie dar. Es bleiben noch viele offene Fragen zu klären bezüglich der Finanzierung solcher kapitalintensiven Versorgungsnetze, der Standortwahl, der Effizienz und Zweckmässigkeit als auch der sozialen Akzeptanz der damit verbundenen Risiken (z.B. Erdbeben bei Tiefenbohrungen). Bei den Kantonen und Gemeinden entsteht ein Handlungsbedarf Steuerungsinstrumente hinsichtlich einer räumlichen Abstimmung zwischen Energieangebot und -nachfrage zu entwickeln.

Tagungsthemen / Programm:

Tagungsleitung: Dr. iur. Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR

08.30 Begrüssungskaffee

09.00 Einführung in die Tagung

Frau Regierungsrätin Heidi Z'graggen, Präsidentin ZVR

Siedlungsentwicklung und energieeffizientes Bauen

09.10 Greencity in Zürich; Meilenstein auf dem Weg zur „2000 Watt-Gesellschaft“

Jürgen Friedrichs, Losinger Marazzi AG

Eine städtebauliche Vision wird zur Wirklichkeit: In Greencity verschmelzen Wohnen, Arbeiten und nachhaltiges, umweltbewusstes Handeln zu einer neuen Form des urbanen Lebensstils. Das Leuchtturmprojekt orientiert sich an der Vision der „2000-Watt-Gesellschaft“ und setzt dabei auf innovative Lösungsansätze in den Bereichen Architektur, Energie, Mobilität und Verkehr. Greencity ist ein Vorzeigeprojekt für die nachhaltige Entwicklung von Industriearealen und wurde schweizweit als erste Arealüberbauung mit dem Label 2000-Watt-Areal ausgezeichnet.

09.35 Projekt „Schweighof“ in Kriens; Die erste Arealüberbauung der Zentralschweiz mit einem 2000-Watt-Label

Guido Cavelti, Projektkoordinator Schweighofpark, BHP – Brugger und Partner AG

In Kriens entsteht auf einem 67'000 Quadratmeter grossen Grundstück ein urbanes Zentrum mit Wohnungen für 1200 bis 1800 Personen und Dienstleistungsflächen für 1200 bis 1500 Arbeitsplätze. Die Realisierung erfolgt durch die Grundstückseigentümerin zusammen mit ausgewählten Investorenpartnern. Verantwortung, Partizipation und Langfristigkeit bilden die zentralen Bausteine der Schweighofpark-Philosophie. Das Projekt will Mehrwerte schaffen für Investoren, spätere Nutzer sowie für die Gemeinde und die Region. Konzeption und Umsetzung werden sich an den Prinzipien der „2000 Watt-Gesellschaft“ orientieren. Dies unter anderem durch den Einsatz zukunftsweisender Technologien, durch ein klares Bekenntnis zur Energieeffizienz und durch naturräumliche Qualitäten. Die Herausforderung für das Gesamtenergiekonzept liegt darin, aus den gegebenen suboptimalen Voraussetzungen (z.B. Baugrundverhältnisse, Abwesenheit von grösseren Wärmelieferanten in der Umgebung) ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen. Der Schweighofpark kann so künftig auch als Modellfall für andere Vorhaben dienen.

10.00 Haus 2050 in Kriens; Ganzheitliche Ressourceneffizienz am realisierten Beispiel

Markus Portmann, Bauherr und Geschäftsführer, e4plus AG

Das „Haus 2050“ wurde in Kriens realisiert und ist 2014 mit dem Watt d'Or in der Kategorie Gebäude und Raum, sowie mit dem Hans Sauer Preis ausgezeichnet worden. Dank umfassender Betrachtung und Umsetzung von Nachhaltigkeit, Ästhetik, Wirtschaftlichkeit und Komfort in Kombination mit dem Einsatz smarterer Technologien produziert das Mehrfamilienhaus übers Jahr mehr Energie, als es selbst verbraucht. Das erste Minergie-A-Eco-Mehrfamilienhaus der Zentralschweiz ist ein Holzbau, welcher zu 95% aus Schweizer Holz – vorwiegend Luzerner Weisstanne – besteht. Es erfüllt die Zielwerte des Effizienzpfads Energie 2040 des SIA und damit die Anforderungen des 2000-Watt-fähigen Bauens.

Fernwärmenetze

11.00 Positionierung und Bedeutung von Fernwärmenetzen im Kontext der Energiestrategie 2050

Walter Böhlen, Präsident Verband Fernwärme Schweiz

Die Fernwärmeversorgung ist gebunden an kapitalintensive Netze, in welchen der Transport der thermischen Energie erfolgt. Diese Netze können jederzeit von fossilen auf erneuerbare Energiequellen umgestellt werden und können dank ihrem Speicherpotential einen Beitrag zur Speicherung des volatil anfallenden Stroms aus Sonnen- und Windkraft leisten. Der Fernwärmeverband fordert deshalb im Sinne des öffentlichen Interesses eine Anschubfinanzierung durch die öffentliche Hand. Zudem soll die Vernetzung mit anderen Organisationen zu einer verstärkten Berücksichtigung des Wärme- und Kältesektors in der Energiestrategie 2050 führen. Für die Raumplanung entsteht neuer Handlungsbedarf: Welche Herausforderungen und Kernaufgaben stellen sich der überkommunalen Raumplanung? Mit welchen raumplanerischen Instrumenten kann der Ausbau und die Realisierung von Fernwärmenetzen unterstützt werden? Von grundlegender Bedeutung ist zudem die Frage, ob und wie für Häuser in einem Fernwärmeversorgungsgebiet eine Anschlusspflicht ausgestaltet und festgelegt werden kann.

11.25 Das Projekt Fernwärme Emmen Luzern Rontal – Projektchancen und Herausforderungen

Stephan Marty, CEO ewl

Die Abwärme der Kehrriechverbrennungsanlage (KVA) in Luzern Ibach beliefert heute bereits Kunden mit umweltfreundlicher Fernwärme. 2015 wird die Anlage durch eine neue KVA in Perlen ersetzt. Für das Gebiet Emmen Luzern plant energie wasser luzern (ewl) mit Partnern eine neue Wärmeproduktionsanlage aufzubauen und das Fernwärmenetz noch zu erweitern. Geprüft werden derzeit zwei Varianten: Die Nutzung der vorhandenen Abwärme der Swiss Steel AG oder die Erstellung eines neuen Holz-Heizwerks. Dieses Projekt reduziert den jährlichen CO₂-Ausstoss um rund 26'000 Tonnen und ersetzt rund 10 Millionen Liter Heizöl.

12.00 Mittagessen**Geothermie**

14.00 Welchen Beitrag kann die Geothermie in der Schweizer Energiepolitik mittel- und langfristig leisten?**Ein Überblick über bestehende und geplante Pilotprojekte**

Dr. Roland Wyss, Generalsekretär GEOTHERMIE.CH, Schweizerische Vereinigung für Geothermie

Das Potential der Tiefengeothermie für die Versorgung mit Strom und Wärme ist in der Schweiz gross und könnte theoretisch die Stromversorgung abdecken. Gemäss den Plänen des Bundesrats sollen bis 2050 4400 GWh Strom jährlich durch die Tiefengeothermie produziert werden. Dies entspricht 4.39% der totalen Stromproduktion. Nach derzeitigem Stand (März 2014) sind in der Schweiz 9 tiefengeothermische Anlagen in Betrieb, 3 Projekte im Bau und 23 Anlagen in Planung. Im Vergleich mit Deutschland, Frankreich und Italien hinkt die Schweiz hinterher. Mit der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 erwägen Schweizer Energiekonzerne sowie viele Stadt- und Kantonswerke, aus dem tiefen Untergrund neben Wärme vermehrt auch Strom zu gewinnen. Im Referat geht es um die Chancen und Herausforderungen sowie um den momentanen technologischen Entwicklungsstand der Geothermie in der Schweiz.

14.25 Das Pilotprojekt St. Gallen – Potential und Risiken der Technologien zur Gewinnung von Wärme aus dem Untergrund
Michael Sonderegger, Abteilungsleiter Geothermie St. Galler Stadtwerke

Das Geothermieprojekt St. Gallen ist das grösste Projekt seiner Art in der Schweiz. Nachdem man anfangs März 2013 mit Bohrarbeiten begann, schloss man im November 2013 die Produktionstests erfolgreich ab. Seit Februar 2014 liegt eine erste Auswertung der Daten vor. Neben heissem Tiefenwasser ist im Untergrund auch Erdgas vorhanden. Hinsichtlich des Heisswassers wurden die im Untergrund erwarteten Temperaturen leicht übertroffen, bei der Förderrate erzielte man einen Teilerfolg. Das relevante Erdgasvorkommen ist abklärungswürdig. Mit den Explorations- und Bohrarbeiten wurden wertvolle Informationen und Erkenntnisse über den tiefen Untergrund in St. Gallen gewonnen. Sie sind ein wichtiger Beitrag auf der Lernkurve der noch jungen Technologie. Für eine breite Anwendung der Tiefengeothermie braucht es weitere Pilotprojekte, intensive Forschung, gute Rahmenbedingungen und finanzielle Unterstützung für Strom- und Wärmeprojekte im Rahmen der Energiestrategie 2050.

14.45 Was bringt der Teilrichtplan Wärme Luzern Nord und Rontal den Gemeinden?

Kurt Sidler, Geschäftsführer Luzern Plus

Die Gemeinden in den Regionen Rontal und Luzern Nord sind hinsichtlich ihres Wärmebedarfes und der Wärmeversorgung sehr unterschiedlich. Gemeinden mit einer Erdgasversorgung sind Ebikon, Emmen und Luzern Nord. Die übrigen Gemeinden sind nicht mit Erdgas versorgt beziehungsweise setzen das Erdgas nicht für Raumwärme und Warmwasser ein. Der Teilrichtplan zeigt auf, mit welcher Priorität die einzelnen Energieträger in den Gemeinden genutzt werden könnten und koordiniert die räumliche Abstimmung von Wärmeangebot und Wärmenachfrage. Im Referat wird aufgezeigt, welche Herausforderungen sich bei der Erarbeitung des Richtplans ergeben haben, welche konkreten Handlungsfelder für die Gemeinde Emmen entstehen und welche Massnahmen es kurz- und längerfristig umzusetzen gilt.

15.05 Erfahrungen der Gemeinde Horw mit dem kommunalen Richtplan Energie

Manuela Bernasconi, Gemeinderätin Baudepartement Gemeinde Horw

Mit der kommunalen Energieplanung vom 28. März 2013 legt die Gemeinde Horw eine mustergültige planerische Grundlage für den Energiebereich vor, zumal räumliche Energieplanungen auf Gemeindeebene im Kanton Luzern noch keine grosse Tradition haben. Die Gemeinde Horw schafft damit zusammen mit ihrem Energiestadt-Programm gute Voraussetzungen, um die Ziele der nationalen und kantonalen Energiepolitik zu unterstützen und in konkrete kommunale Massnahmen umzusetzen. Das Energiekonzept beinhaltet eine solide, quantifizierte Bestandsaufnahme der Energieversorgung der Gemeinde Horw und leitet aus den energiepolitischen Zielen räumlich ausgeprägte Entwicklungsziele und richtplanartig formulierte Massnahmen ab.

15.25 Zonen mit Anordnung zur Nutzung erneuerbarer Energien – ein neues Instrument im Kanton Zürich

Dr. Josua Raster, Leiter Rechtsdienst, ARE Zürich

Das Zürcher Stimmvolk beschloss in der Volksabstimmung vom 9. Februar 2014 die Annahme der Vorlage zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes. Damit erhalten die Gemeinden die Kompetenz, im Zonenplan Gebiete zu markieren, in denen strengere Anforderungen an die Nutzung erneuerbarer Energien gelten. Mit der neuen Kompetenz kann der Einsatz erneuerbarer Energien verstärkt gefördert werden, womit die Energieversorgung unabhängiger wird. Mit der Änderung des Planungs- und Baugesetzes wurden noch keine verbindlichen Vorschriften für Bauten beschlossen, sondern lediglich den Gemeinden neue Instrumente zur Verfügung gestellt, was ihre Planungsautonomie stärkt. Im Referat wird das neue Planungsinstrument vorgestellt.

15.45 Podiumsdiskussion

Podiumsleitung und Moderation: Dr. iur. Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR

Podiumsteilnehmer:

- Nationalrat Peter Schilliger, Mitglied UREK
- Jürgen Friedrichs, Losinger Marazzi AG
- Stefan Marty, CEO ewl
- Roland Wyss, Generalsekretär GEOTHERMIE.CH
- Manuela Bernasconi, Gemeinderätin Horw

17.00 Fazit / Tagungsschluss

Regierungsrätin Heidi Z'graggen, Präsidentin ZVR

Veranstaltungsort

GERSAG, Kultur und Kongresszentrum
Rüeggisingerstrasse 20a, 6020 Emmenbrücke
www.gersag.ch

Öffentlicher Verkehr

Der Regionalzug bringt Sie in sieben Minuten ab Bahnhof Luzern direkt vors Haus. Die Haltestelle Gersag ist nur 150 Meter entfernt

Busverbindungen

VBL-Linienbus Nummer 2 ab Bahnhof Luzern bis Emmenbrücke Sonnenplatz. Nur zwei Minuten vom Gersag entfernt.

Mit dem Auto

Wenige Fahrminuten von der A2/A14 Autobahnausfahrt „Emmen Süd“ und der A2 Ausfahrt „Emmen Nord“ entfernt. Signalisation Gersag folgen.

