

H+R GmbH Haller Weg 30 D 89 522 Heidenheim

**Stadt Heidenheim
Frau Birgit Baumann**

**Grabenstrasse
D-89 518 Heidenheim**

**Planungsbüro H+R GmbH
Architektur- und Ingenieurbüro
Plusenergiehaus, Energieberatung
Energetische Sanierungen
Arch.-Nr. BW 34 176
HRB-Nr.: Ulm 66 1040
Haller Weg 30
D 89 522 Heidenheim**

Telefon : 07321 -52 062
Fax : 07321 - 54 875
Handy : 0171 - 72 57 651
E-mail : uli.rink@architekt-rink.de
Internet: www.architekt-rink.de

Zwischen-Bericht 07.03.2011 Energieautarke Stadt

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister
Sehr geehrte Damen und Herren

Unsere Gruppe Energieautarke Stadt Heidenheim

Entstehung:

Der Kern der Gruppe ist im Open-Space 2011 der Zukunftswerkstatt Heidenheim entstanden.

Ein Teil der Fokusgruppenmitglieder haben sich im Congress Center kennengelernt, die anderen waren die „üblichen Verdächtigen“. Es war dort innerhalb von zwei Tagen klar, dass sich eine Arbeitsgruppe bilden wird.

Grundziele der Gruppe:

Wir wollen die Impulse dafür geben, dass in der Stadt „ausreichend Saft“ sprich elektrische Energie generiert wird, damit unser heimisches Gewerbe und Industrie zukunftsfähig bleibt und sich auch in Zukunft neue Betriebe ansiedeln können.

Verfügbarkeit von Energie erachten wir als Standortentscheidung. Da unsere Region über keine fossilen Rohstoffe verfügt, kann der konsequente und regionale Aufbau einer Energieerzeugungsinfrastruktur nur regenerativ sein.

Wir liefern den „Treibstoff“, damit die Ziele der anderen Fokusgruppen wie Hochschulstadt Heidenheim, sexy-Stadt, junge Menschen für HDH gewinnen etc. die reelle Chance auf Umsetzung erhalten.

Das erste Arbeits-Ziel haben wir schon im Open-Space benannt: Die Stadt wird aufgefordert beim Regionalverband die Ausweisung von Windvorrangflächen auf Heidenheims Gemarkung zu beantragen bzw. die Stadt weist über den Flächennutzungsplan Windvorrangflächen aus.

Mitglieder:

Derzeit sind wir 16 Mitglieder mit dem Verwaltungspaten

Lokal:

Rathaus 6 Stock – Besprechungszimmer

Sitzungen:

Bisher 2 Arbeitssitzungen in 2012

26.01.2012:erstes Arbeitstreffen

Moderiertes Treffen

Nach kurzer persönlicher Vorstellungsrunde folgt ein Brainstorming zur Definition der Ziele der Fokusgruppe

Energieautarke Stadt – was bedeutet das?

Ist das die Stromversorgung? Oder auch die Wärmeversorgung?
Der Verkehr ? Die energieeffiziente Produktion industrieller Güter?

Es tut sich ein Kosmos an Möglichkeiten auf. In der Debatte einigen wir uns darauf, dass wir uns hauptsächlich mit elektrischer Energie beschäftigen wollen. Hier sehen wir den Schlüssel für Kultur, Wirtschaft und persönlichen Wohlstand.

Also Strom.

Doch jetzt explodieren die Fragen

Für wen? Private, Kommune, Gewerbe, Industrie?
Wie viel Strom benötigen wir in der Zukunft?
Wollen wir den Industriestandort Heidenheim erhalten?
Wenn ja, wie viel Strom benötigen Voith, Hartmann, Schwenk etc. ?
Bleibt das so (z.B. 100 to Stahl schmelzen, Zement entstauben) und
wo sind bei anderen Produktionen die Effizienzpotentiale?

Wie managen wir Nieder– Mittel – Hoch und Höchstspannung?
Was ist das überhaupt?
Zeitmanagement - Wie managen von Produktion und Verbrauch?
Raummanagement – Vor Ort, in der Region, in Deutschland
Transport – Wie von Süd nach Nord und umgekehrt?
Was leisten Übertragungsnetze?

Schwachlastzeit ? Starklastzeit?
Wie ist der Verbrauch im Tages- Wochengang?
Regenerative - Wann kann man was erzeugen?
Tages- und jahreszeitliche Unterschiede von PV und Wind
Wie macht man es passend?
Überschüsse speichern - Wie und wie viel?

Wo generieren?
Wo kann die Stadt regenerative Energieerzeugungsflächen ausweisen?
Was leisten unsere Stadtwerke?
Welche Aufgaben könnten sie zukünftig mit übernehmen?
Wie holen wir sie mit ins Boot

Festlegung innerhalb der Gruppe: Wir wollen uns hauptsächlich mit elektrischer Energie beschäftigen. Auf die anderen Energieformen kann die Stadt nicht oder nur gering einwirken. Deshalb sollen Wärmeenergie für Heizung, energieeffiziente Industrieprozesse, Ersatz von Produktionswerkstoffen durch niederenergetische Materialien und die Verkehrsenergie nicht Schwerpunkt der Arbeit der Gruppe sein. Die Gruppe setzt sich zum Ziel, dass am Ende des Prozesses Impulse und Lösungsansätze an die Stadt Heidenheim zur Erreichung des Ziels der elektrischen Energieunabhängigkeit der Stadt übergeben werden.

Wir stellen fest, dass es innerhalb der Gruppe ein starkes Informationsgefälle gibt. Viele grundsätzliche Definitionen und Sachverhalte rund um das Thema Energie sind nicht allen bekannt. Deshalb erklären sich drei Gruppenmitglieder bereit bei der nächsten Sitzung diese Fragen durch Power-Point-Präsentationen aufzugreifen und Antworten darauf zu geben.

Schön, dass wir eine professionelle Moderatorin hatten. So haben wir den ersten Step erfolgreich gemeistert.

10.02.2012: zweites Arbeitstreffen

Zwei Power-Point Präsentationen

Herr Buck

erläutert grundsätzliche Fragen und **Begriffe zum Thema Energie.**

Was ist Energie? Darstellung der verschiedenen Energieformen.

Was ist Wechselstrom? Erläuterungen zu Spannung, Frequenz, Stromstärke.

Was ist ein Lastprofil? Was ein Erzeugungsprofil?

Energiemenge und Leistung – kWh und kW

Guter oder schlechter Strom? – Blindstrom, Phasenverschiebung, Über- und Unterspannung

Das europäische Verbundnetz.

Herr Rink

erläutert die Strommengen für Erzeugung und Verbrauch an Hand der Region Ostwürttemberg bzw. des Kreises Heidenheim.

Bilanzierung von Erzeugung und Verbrauch – Ziel muss sein, dass so viel erzeugt wie verbraucht wird.

Darstellung der Verbräuche für Haushalte, Gewerbe, Industrie, öffentliche Hand.

Regenerative derzeitige Erzeugung in der Region – Wasser, PV, Biomasse, Windkraft

Regenerative Potentiale in der Region, im Kreis Heidenheim

Szenario für einen konsequenten Ausbau der Regenerativen in zwei Bauabschnitten.

In der Debatte stellen sich Fragen wie:

Heißt Energieautarke Stadt, dass die gesamte Energie innerhalb der Markungsgrenzen oder innerhalb des Kreises oder innerhalb der Region erzeugt werden müssen?

Ist eine Windkraftanlage der Stadtwerke Heidenheim in Cuxhaven anrechenbar oder nicht?

Diese Fragen wollen wir übermorgen vertiefen.

Nächster Termin: 09.03.2012

Ausblick auf weitere Vorträge

Klaus Weitreter

Energieagenturen

Warum gibt es keine Energieagentur Heidenheim?

Uli Rink

Pumpspeicherkraftwerk

Derzeit wichtigster Baustein der Regelenergie.

Baustein für das Energiemanagement in der Zeit,

Energiezwischenlagerung für Stunden und Tage.

Das eigene Pumpspeicherkraftwerk der Stadt.