

Die Zeit für eine lokale Energiewende drängt

Konzept Joachim Nitsch ist ein bundesweit gefragter Experte. Im Fall Stuttgart macht er Druck - und bringt Ideen ein. Von Thomas Faltin

Joachim Nitsch hat einmal den Beruf des Luft- und Raumfahrt-technikers gelernt, aber eines tut er ganz sicher nicht: hinter dem Mond leben. Im Gegenteil, er hat für mehrere Bundesregierungen die Leitstudien zur Ausbaustrategie der erneuerbaren Energien erstellt und ist mit seinem Wissen über die Energiewende den meisten um Galaxien voraus. Auch für das Land hat der gefragte Experte 2012, wiewohl seit acht Jahren in Rente, ein „Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept“ erarbeitet. Und was sagt er zu Stuttgart?



„In Stuttgart war die Energie nie Chefsache. Dafür hat man die EnBW, meinten viele.“

Joachim Nitsch, Energieexperte

OB Fritz Kuhn (Grüne) hat angekündigt, bis zum Jahresende ein Energiekonzept vorzulegen (die StZ berichtete) – endlich, sagen nicht wenige. Für Joachim Nitsch stehen die Eckdaten einer lokalen Energiewende dagegen schon fest: Bei einem Experten-Workshop hat er sie skizziert, übrigens im Beisein von Kuhn. Die Ausgangssituation, sagt Nitsch ganz klar, sei ungünstig: „In Stuttgart war das Thema Energie nie Chefsache. Dafür haben wir doch die EnBW, meinten viele.“ So sei der Anteil grünen Stroms, der in Stuttgart erzeugt werde, sehr gering. Auch das Potenzial der Nahwärme sei bisher nur marginal genutzt worden. Wer also in Stuttgart die Landesziele – bis 2020 rund 25 Prozent weniger Kohlendioxid sowie einen Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Höhe von 36 Prozent – erreichen wolle, der müsse sich spüren.

Dabei setzt Joachim Nitsch, der sich seit 40 Jahren mit dem Thema beschäftigt, lange Zeit als Leiter des Bereichs Energiesystemanalyse am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Stuttgart, gar nicht so sehr auf grüne Stromerzeugung. Denn Windräder und Biogasanlagen könnten in einer Großstadt nur schwierig errichtet werden. Nur beim Bau von Fotovoltaikanlagen müsse mehr geschehen. Insgesamt sollte der Anteil des in Stuttgart erzeugten grünen Stroms bis 2022 von 1,5 auf 3,5 Prozent erhöht werden; daneben sei ein neues Gas- und Dampfkraftwerk sinnvoll. Und natürlich müsse man Strom sparen – fünf Prozent bis 2022 seien das Ziel, so Nitsch.

Sein Hauptaugenmerk gilt aber dem weithin unterschätzten Wärmebereich, wo knapp die Hälfte des CO₂ entstehe. Erstens müssten in Stuttgart deutlich mehr Häuser gedämmt werden, damit 20 Prozent weniger Wärme benötigt wird. Zweitens müssten dreimal so viele Solarkollektoren wie heute auf Stuttgarts Dächern installiert sein. Drittens müssten die Stadtwerke für private Haushalte sogenannte Contracting-Angebote machen, damit alte Heizungen schneller getauscht werden.

Der Schlüssel im Wärmebereich liegt für Joachim Nitsch aber in der Nah- und Fernwärme. Zum einen müssten in Stuttgart deutlich mehr Blockheizkraftwerke gebaut werden, die Mehrfamilienhäuser oder ganze Quartiere mit Strom und mit Wärme versorgen. Allerdings, räumt Nitsch ein, seien diese Mini-Kraftwerke derzeit nicht sehr attraktiv, da Strom mit hohem CO₂-Ausstoß an der Börse zu günstig gehandelt werde: „Dieses Problem muss man

angehen, sonst läuft die Energiewende gegen die Wand.“ Interessant ist, dass Joachim Nitsch gerade die Stadtwerke Schwäbisch Hall als Vorbild lobt, da diese schon mehr als 30 solcher Kraftwerke betreiben – Schwäbisch Hall ist gemeinsam mit den EWS Schönau ein Bewerber um das Strom- und Gasnetz in Stuttgart.

Zum anderen hält Joachim Nitsch das Fernwärmenetz, das bislang der EnBW gehört, für ein zentrales Element der Stuttgarter Energiewende. Die Stadt soll es, so der Ratschlag Nitschs, selbst übernehmen, mit kleinen neuen Nahwärmenetzen verbinden und auf lange Sicht sogar die dazugehörigen Kraftwerke der EnBW erwerben. Im Moment ist allerdings strittig, ob die EnBW das Fernwärmenetz überhaupt herausgeben muss. Nitsch ist im Übrigen niemand, der die EnBW per se ablehnt. Sie habe bei der Fernwärme zu wenig für die Privathaushalte getan, sagt er. Aber es wäre kein Weltuntergang, wenn die EnBW bei den Konzessionen als Partner der Stadtwerke Stuttgart zum Zug käme, sofern die Stadtwerke bald die Mehrheit hätten.

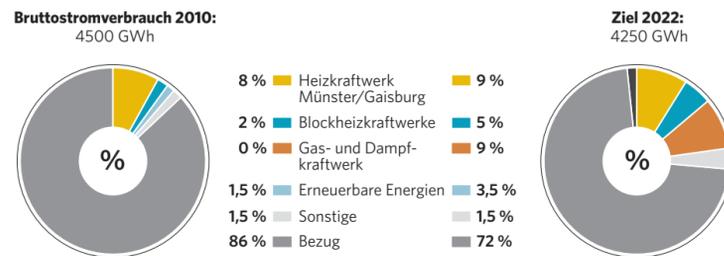
Als eines der wichtigsten Elemente des Stuttgarter Energiekonzepts sieht der 73-



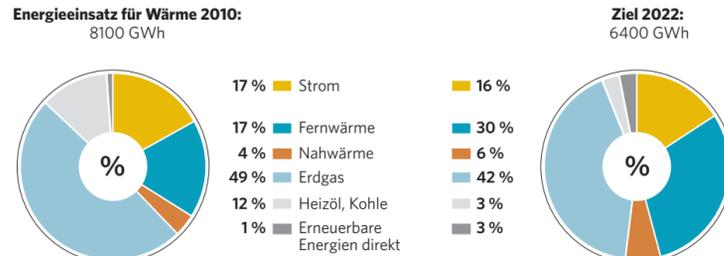
Die Fernwärme – im Bild der EnBW-Leitstand im Kraftwerk Münster – hat für Joachim Nitsch eine sehr große Bedeutung für die Zukunft. Foto: Achim Zweygarth

BEI STROM UND WÄRME HEISST DAS MOTTO: SPAREN UND UMSTELLEN

Empfohlene Zielsetzung zur **Stromerzeugung** in Stuttgart im Jahr 2022
Angaben in Prozent



Empfohlene Zielsetzung zur **Wärmeerzeugung** in Stuttgart im Jahr 2022
Angaben in Prozent



StZ-Grafik: zap

Quelle: Dr. Joachim Nitsch, Stuttgart

jährige Nitsch einen Wärmeleitplan, den Stuttgart erarbeiten müsse: Für das ganze Stadtgebiet müsse man ersehen können, in welchem Quartier sich ein Blockheizkraftwerk lohne und in welchem Quartier man eher die Dämmung der Gebäude fördern sollte. Die Stadtwerke Stuttgart sieht Nitsch dabei als Koordinator; sie könnten

den Überblick behalten, die Prioritäten festlegen und mit vielen Projekten möglichst schnell starten. Eines jedenfalls ist für Joachim Nitsch klar: „Es ist für Stuttgart höchste Zeit einzusteigen.“ Sonst hinkt die Stadt bald Lichtjahre hinterher. Dann läge irgendwann Stuttgart hinterm Mond, zumindest im Energiebereich.

München als Vorbild?

Vergleich Die bayerische Landeshauptstadt gilt als Primus der kommunalen Energiewende.

Die Stuttgarter schauen nicht allzu gerne Richtung München – doch nicht nur im Fußball könnte man sich dort einiges abschauen, auch bei der kommunalen Energiewende gelten die Stadtwerke München als eines der großen Vorbilder in Deutschland. Der Vergleich Münchens mit den neu gegründeten Stadtwerken Stuttgart hinkt ein wenig; aber er zeigt, wohin für Stuttgart die Reise gehen könnte – und wie weit der Weg noch wäre.

Die Stadtwerke München bewerben ihren Ökostrom seit vielen Jahren bundesweit: Mittlerweile beziehen 220 000 Kunden ihren grünen Strom von dort. Die Stadtwerke Stuttgart haben bislang 6000 Kunden, für Strom und Gas zusammen.

Vor allem hat sich München das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2025 so viel Ökostrom selbst zu erzeugen, dass ganz München damit versorgt werden kann; das sind 7500 Gigawattstunden. Inklusiv der bereits im Bau befindlichen Anlagen liegen die Stadtwerke heute bei 2900 Gigawattstunden. Die Stadtwerke Stuttgart haben das Ziel, bis 2020 so viel grünen Strom zu erzeugen, dass die 300 000 Privathaushalte abgedeckt sind. Inklusiv der geplanten Anlagen liegen die Stadtwerke Stuttgart aber erst bei etwa 130 Gigawattstunden an erzeugtem Ökostrom.

Auch setzt München stark auf die Fernwärme. Das 800 Kilometer lange Netz soll um weitere 100 Kilometer vergrößert werden, um bis zu 120 000 zusätzliche Haushalte anzuschließen; der Plan ist aber wegen gesetzlicher Vorgaben ins Stocken geraten. In Stuttgart, das topografisch sehr viel schwieriger ist, betreibt die EnBW das Fernwärmenetz. Es ist 200 Kilometer lang, insgesamt sind 25 000 Haushalte angeschlossen. Und bis 2040 sollen in München auch 100 Prozent der Wärme aus regenerativen Energien kommen. Erst vor wenigen Tagen ist das Geothermie-Heizkraftwerk Sauerlach in Betrieb gegangen. In Stuttgart wird vorwiegend Kohle und Müll verheizt.

Von der Struktur her sind die Stadtwerke rein kommunal. Ihnen gehören auch alle Netzkonzessionen und Kraftwerke. fal

Wohnform der Zukunft?

Energie Das Projekt E-Lab ist nach Meinung seines Initiators Werner Sobek der Schlüssel zur Energiewende. Von Thomas Braun

Im Mai will der Stuttgarter Ingenieur Werner Sobek sein Energiemusterhaus am Bruckmannweg in direkter Nachbarschaft zur Weißenhofsiedlung errichten. Erst vor Kurzem hat er dafür den Mietvertrag mit der Stadt unterzeichnet, die ihm das Grundstück für das sogenannte E-Lab befristet auf zwei Jahre kostenlos zur Verfügung stellt. Im Technischen Ausschuss des Gemeinderats traf das „weltweit einzigartige Projekt“ (Sobek) auf allgemeines Wohlwollen. Ob damit die Wohnungs- und Energieprobleme der Zukunft gelöst werden können, darüber gab es freilich unterschiedliche Meinungen.

Für Werner Sobek, der das knapp 3,9 Millionen Euro teure Projekt mit Hilfe von Sponsoren und Forschungszuschüssen des Bundes stemmen will, ist klar: nur wenn man künftig Häuser baut, die mehr Energie erzeugen, als sie selbst verbrauchen, kann die Energiewende gelingen. Die energetische Sanierung von Wohnraum sei im Vergleich dazu sehr viel teurer – Sobek bezifferte die dafür bundesweit anfallenden Kosten auf mehrere Hundert Milliarden Euro. Sein zu 100 Prozent recycelbares Musterhaus, das im Herbst 2016 wieder abgebaut werden soll, soll über Fotovoltaikanlagen Strom erzeugen und diesen nicht nur ins Stromnetz einspeisen, sondern zwischenspeichern, damit es dann auch Nachbarhäuser mit Elektrizität versorgen kann. Die Energieeffizienz des 85 Quadratmeter

großen Flachbaus soll durch eine Vakuum-Isolierverglasung und eine einklappbare Terrasse, die die Hauswand des Holzbaus zusätzlich abdichtet, ihresgleichen suchen.

Mit Ausnahme von SÖS-Stadtrat Gangolf Stocker („Ein charmanter Gedanke, dass das Haus 2016 wieder wegkommt“) sprachen alle Fraktionen von einem innovativen und spannenden Projekt. Peter Pätzold (Grüne) und Tom Adler (Linke) warfen zugleich die Frage auf, ob das Projekt geeignet sei, die Wohnungs- und Sanierungsprobleme im Geschosswohnungsbau zu lösen. „Das Modell kann in Stuttgart nicht in großem Maßstab verwirklicht werden“, so Pätzold. Andreas Reißig (SPD) schloss sich dem an: Ob die Erkenntnisse aus dem „Vorzeigeprojekt“ für den Geschosswohnungsbau nützlich seien, sei fraglich. Dagegen verspricht sich Alexander Kotz (CDU) von dem E-Lab einen Schub für die Produktion von energetisch kostengünstigen Fertighäusern, etwa durch die einklappbare Terrasse. Joachim Fahrión (Freie Wähler) sagte, das Projekt werde Aufschlüsse für die Zukunft liefern, und Günter Stübel (FDP) erklärte, das E-Lab werde ein zusätzlicher Besuchermagnet für die Weißenhofsiedlung.

Ein Jahr lang soll das Haus für Besucher und Schüler frei zugänglich sein, danach wird es von einer Musterfamilie bewohnt. Die Ergebnisse des Pilotprojekts werden dann von der Uni Stuttgart ausgewertet.



So soll das E-Lab am Bruckmannweg nach der Fertigstellung aussehen. Visualisierung: Sobek

antenne 1
HIER FÜR EUCH

Hier für Euch. Ganz neu.
www.hier-fuer-euch.de