

Städte werden klüger

Mit der Smart-Cities-Initiative des **Klima- und Energiefonds** zählt Österreich zu den internationalen Pionieren der **klimaneutralen Stadtentwicklung**. Smart Cities verknüpfen innovative Energietechnologien mit nachhaltigen Verkehrssystemen und neuen Arbeitswelten.

Graz wird smarter. Dort, wo einst Waagner-Biuro riesige Druck- und Heizkessel für Kraftwerke zusammenschweißte, ist derzeit ein neuer Stadtteil im Entstehen. Die „Smart City Graz“ wird rund um die heutige Helmut-List-Halle aus einer Industriebrache ein vernetztes Wohn-, Arbeits-, Einkaufs-, Kultur- und Freizeitviertel entstehen lassen. Dabei werden die Schlagwörter von urbaner Lebensqualität und energetischer Nachhaltigkeit nicht nur in den Eröffnungsreden vorkommen: Im Endausbau – die Rede ist dabei von 2020 – sollen bis zu 3.500 Grazerinnen und Grazer ihre Adresse im neuen Stadtteil finden. Architektonisches und technisches Highlight des neuen Viertels wird dabei der 60 Meter hohe Science Tower sein, dessen Fassade mit neuartigen „Grätzellen“ verkleidet wird – dem technologischem Herzstück des Smart-City-Graz-Projekts. Wie bei der Photosynthese wird dabei Licht in elektrischen Strom umgewandelt.

Die Seestadt Aspern ist mit 20.000 BewohnerInnen das größte Stadtentwicklungsprojekt Europas. In einem Smart City Demonstrationsprojekt wird die Einspeisung überschüssigen Sonnenstroms in das allgemeine Energienetz getestet.

Foto: Bernd Richter



Städte entscheiden über Wende

Weltweit wird die Energiezukunft in den Städten entschieden. Ballungsräume verbrauchen 75 Prozent der Energie und stoßen 80 Prozent der gesamten CO₂-Emissionen aus. Sie haben den höchsten Energieverbrauch und damit die größte Energiedichte. Daher hat der **Klima- und Energiefonds** bereits 2010 begonnen, erst Konzepte und ab 2011 Umsetzungsprojekte im nachhaltigen und ressourcenschonenden Städtebau zu fördern. Innovative Technologie, kluge Systemlösungen und vor allem engagierte BürgerInnen ebnen den Weg in eine sichere, saubere und leistbare Energiezukunft (www.smartcities.at).

Smarte Seestadt

Die in Österreich wohl bekannteste Smart City wächst derzeit am nördlichen Rand Wiens. Inmitten des größten Stadtentwicklungsprojekts Europas (20.000 BewohnerInnen, 10.500 Wohneinheiten) gedeiht mit „Smart Cities Demo Aspern (SCDA)“ auch eines der größten Smart-City-Projekte Österreichs. Erforscht wird bei diesem Projekt nicht nur, wie Energie in Gebäuden optimal und effizient eingesetzt werden kann, sondern wie Bauwerke mit selbstproduziertem Strom (z.B. durch Photovoltaik), den sie gerade nicht benötigen, am lokalen Energiemarkt teilnehmen können. Ein weiterer Testansatz ist die Untersuchung von Verbrauchskategorien, um unterschiedliche Lebensstiltypen in

Bezug auf die Energienutzung zu ermitteln. Auf dieser Basis soll das Verhalten der unterschiedlichen KonsumentInnen – z.B. Familien mit Kindern oder Singlehaushalte – nachhaltig verbessert werden.

Eine effiziente Stromversorgung ist ohne intelligente Stromnetze nicht möglich. Smart Grids – intelli-

gente Netze – sind daher integraler Bestandteil vieler Smart-City-Entwürfe. Der **Klima- und Energiefonds** unterstützt auch hier: Die Smart-Grids-Modellregion Salzburg ist so etwas wie eine Denk- und Praxiswerkstatt für das Stromnetz der Zukunft (www.smartgridsalzburg.at). Ein Konsortium aus Unternehmen

Seit Beginn der Ausschreibungen im Jahr 2010 wurden durch das Smart-Cities-Programm 40 Projekte in Österreich umgesetzt.

und Forschungseinrichtungen kooperiert auf einer Plattform, um die Entwicklungen anschließend im Praxistest zu erproben. Im Stadtteil Taxham und in der Smart-Grid-Modellgemeinde Köstendorf/Flachgau laufen seit 2012 die ersten praktischen Demo-Projekte. Urbanität erhält so neue Gesichter.