IEA SHC Task 51 ‚Solare Energie in der Stadtplanung‘ Österreichische Beteiligung

Überblick und Erkenntnisse

20. 10. 2016 Wien

Daiva Jakutyte-Walangitang

SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME INTERNATIONAL ENERGY AGENCY · bmvit · FFG · fhs Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences · TU Graz Graz University of Technology · bauXund forschung und beratung gmbh · AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Australien

China

Dänemark

Deutschland

Frankreich

Italien

Kanada

Luxemburg

Norwegen

Österreich

Schweden

Schweiz

http://task51.iea-shc.org/

Laufzeit: 2013 -2017

Operating Agent - Maria Wall

Energy and Building Design

Lund University, Lund, SWEDEN

maria.wall@ebd.lth.se

Subtasks

A

Rechtliche Rahmenbedingungen, Barrieren und Potentiale für die Nutzung der solaren Energie im städtischen Raum

B

Prozesse, Methoden und Tools

C

Erfahrung aus den Fallstudien

D

Bildung und Disseminierung

Nationale Partner

SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

bmvit

FFG

fhs Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences

TU Graz Graz University of Technology

bauXund forschung und beratung gmbh

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Stadtplanung ?

- Zweckgerichtete, **staatliche Einflussnahme auf die räumliche Ordnung** **und Gestaltung der gesellschaftlichen Organisation im Hoheitsgebiet einer Kommune (Stadt).**
- Stadtplanung ist **keine rein technisch-städtebauliche Disziplin**, sondern Teil einer umfassenden politischen Gesellschaftsplanung.
- Ihre **Ziele und Mittel ergeben sich aus der jeweiligen politischen und gesellschaftlichen Verfassung.**
- Die moderne Stadtplanung **reguliert die Konkurrenz der privaten Standortwahl und Bodennutzungsinteressen** **und deren soziale und ökonomische Wirkungen mit dem Ziel der Beförderung des Allgemeinwohls**.
- Die Stadtplanung nimmt Einfluss auf die private Nutzung von Grund und Boden zur Sicherung der Funktionalität des Produktionsfaktors Boden hinsichtlich **Nutzbarkeit, Verfügbarkeit, Zugänglichkeit, Ausstattung und Zuordnung**.

(Quelle: http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/stadtplanung.html)

Erfahrungen aus den Fallstudien

Quelle: https://dieneuestadtinderstadt.wordpress.com/
©Seestadt Aspern, 3420

Quelle: TU Graz, Institute of Urbanism / visualization: ht-vis

Quelle: SIR

aspern+ die Seestadt Wiens

- 240 ha
- 2.200.000 m² – geplante Bruttogeschossfläche
  20.000 Einwohner + 20.000 Arbeitsplätze
- 2003 -2029 Planung und Umsetzung

Graz Reininghaus

- 110 ha
- ca. 12.000 Einwohner (2035)
- 560,000 m² max. geplante Bruttogeschossfläche
- 2008 – 2035 Planung und Umsetzung

Stadtumbau Lehen – Salzburg

- 4.3 ha
- 300 Apartments
- Umsetzung 2009 - 2011

Stadtplanung		Energie Planung
Masterplanung	Ziele – Strategie	Energie Netze/ Infrastruktur
Städtebaulicher Wettbewerb	Kontext und Rahmenbedingungen	Potentiale für lokale Energieproduktion
Flächenwidmung/ Umwidmung	Definition der Anforderungen	Potentiale für lokale Energiespeicher
Project Planung	Technische Machbarkeit	Alternative Zukunfts-Szenarien
Baugenehmigung	Wirtschaftlichkeit	Zentrale versus dezentrale Lösungen für Energieversorgung
Umsetzung	Qualitätssicherung	

SHC SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME INTERNATIONAL ENERGY AGENCY
bmvit
FFG
fhs Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences
TU Graz Graz University of Technology
bauXund forschung und beratung gmbh
AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Stadt

Source: google maps

Quartier

Gebäude

Source: www.pos-architecture.com

Übersetzung der gesamtstädtischen Energie- Ziele (incl. der Nutzung der Erneuerbaren) auf die Ebene eines Quartiers – bisher eine Herausforderung

SHC SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME INTERNATIONAL ENERGY AGENCY · bmvit · FFG · fhs Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences · TU Graz Graz University of Technology · bauXund forschung und beratung gmbh · AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Erkenntnisse

Herausforderungen:

→ ‘Übersetzung‘ der gesamtstädtischen Ziele auf Quartiersebene

→ Nutzung der Synergien durch Kopplung von Einzellösungen

→ Verbindlichkeit - Qualitätssicherung und Monitoring der Umsetzung

→ Formelle Prozesse vs. informelle Prozesse

Bedarf nach:

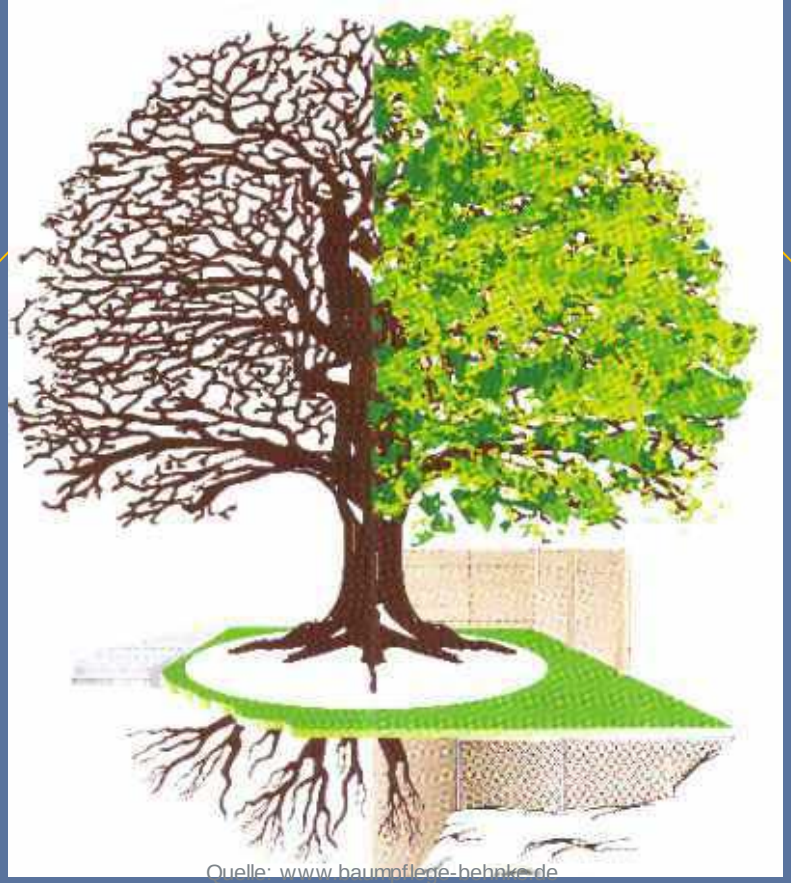
→ neuen bzw. adaptierten städtebaulichen Instrumenten auf Quartiersebene

→ interdisziplinär entwickelten neuen Business Modellen

Komplexität:

Komplexität der langfristigen Planungs- und Umsetzungsprozesse bedarf komplexer Lösungen und entsprechender Beteiligung diverser Stakeholder

Stadtplanung



Quelle: www.baumpflege-behnke.de

Energie

Rechtlicher Kontext

Politische Rahmenbedingungen

Danke!

daiva.walangitang@ait.ac.at

SOLAR HEATING & COOLING PROGRAMME
INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

bmvit

FFG

fhs Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences

TU Graz
Graz University of Technology

bauXund
forschung und beratung gmbh

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY