

Stadtentwicklung und technische Infrastruktur

Neue Herausforderungen an die berufliche Weiterbildung in der Stadtplanung und -entwicklung

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, müssen etliche Herausforderungen gemeistert werden. Zu den Hauptakteuren zählen dabei Kommunen, die Energie- und Klimaschutzkonzepte erstellen und umsetzen. Dazu müssen Vertreter der Stadtverwaltung, Energieversorger, Verbände und Wohnungswirtschaft zusammenarbeiten. Doch häufig haben Stadtplaner und -entwickler nicht das notwendige Wissen im Bereich Energie. Ein EU-Projekt soll hier Abhilfe schaffen, indem verstärkt Energiethemen in die Aus- und Weiterbildung der Stadtplaner integriert werden.

Deutschland hat sich ambitionierte Ziele für den Klimaschutz gesetzt. Bis zum Jahr 2050 sollen die Treibhausgasemissionen um 80 bis 95 % gegenüber dem Referenzjahr 1990 reduziert werden. Damit würde Deutschland seinen Beitrag zum definierten »2-Grad-Ziel« erreichen, d. h., die mittlere globale Erderwärmung soll gegenüber dem Niveau vor Beginn der Industrialisierung um nicht mehr als 2 °C steigen. Die verantwortliche Politik hat auf vielen Ebenen hierzu Szenarien definiert und eine Vielzahl von Maßnahmen eingeleitet. Schwerpunkt ist – neben der Einsparung von Energie – die Steigerung der Energieeffizienz. Doch wo und durch wen können diese Ziele maßgeblich umgesetzt werden? Wer sind dabei wichtige Hauptakteure, und verfügen diese über das notwendige Fachwissen?

Hauptbetrachtungsebene in Deutschland sollte der Raumwärmemarkt (einschließlich Warmwasserbereitung) sein, der in Deutschland rd. 35 % des Endenergieverbrauchs einnimmt [1]. Rund 80 % des gesamten Wärmeverbrauchs Deutschlands fließen in die Metropolregionen bzw. die Mittel- und Kleinstädte [2].

Wesentlicher Ansatzpunkt zur Umsetzung der ambitionierten Ziele auf lokaler und regionaler Ebene sind die Kommunen mit ihren Verwaltungen und Unternehmen. Durch den pluralistischen Aufbau Deutschlands, die verschiedenen Entwicklungen der Regionen sowie die unterschiedlichen Strukturen der energetischen Infrastruktursysteme sind generelle konzeptionelle Standardlösungen suboptimal und nur schwer anwendbar. Eine individuelle Anpassung ist das Erfolgsrezept. Auch setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass für eine energetische Gesamtoptimierung einer Stadt maßgeblich die quartiersweise Betrachtung der richtige Ansatz zur Gesamteffizienzsteigerung ist ([3;4], KfW-Förderprogramm »Energetische Stadtsanierung«).

Herausforderungen für die Stadtplanung

Doch welche Schwerpunkte sind zu setzen und welche neue Herausforderung kommt damit auf die Stadtplanung zu? Wie das Beispiel der Landesentwicklungsstrategie 2020 in Sachsen zeigt, spielen innovative

Energiekonzepte in den Landesentwicklungsplänen eine bedeutende Rolle. Um die zukünftige Lebensqualität trotz der Auswirkungen des demographischen Wandels zu gewährleisten, werden entscheidende Handlungsfelder und Ziele definiert. Am Beispiel Sachsens sind diese zusammengefasst:

- Innenentwicklung hat Vorrang vor Außenentwicklung – Stärkung der Innenstädte,
- Wohnen in der Innenstadt für Jung und Alt,
- Stärkung der Wirtschaft und des Einzelhandels in innerstädtischen Bereichen,
- Denkmalschutz zur Stärkung von Identität und Image,
- Prinzip der zentralen Orte,
- innovative Energiekonzepte haben Priorität [5].

Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

Auch die Kommunen selbst setzen dabei auf Zielvorgaben zur Erreichung des »2-Grad-Ziels«. Hier werden konzeptionell über Umwelt-, Energie- und Klimaschutzkonzepte die notwendigen Grundlagen ermittelt und die Umsetzung für die verschiedenen Sektoren erarbeitet. Diese sind ein integraler Bestandteil eines umfassenden Stadtentwicklungskonzepts.

Dennoch steht die energetische Stadtplanung und -entwicklung aktuell – wie auch die Energiewirtschaft – vor neuen Herausforderungen. Integrierte Stadtentwicklungskonzepte (Inseks) vernetzen und berücksichtigen alle wesentlichen Bereiche und kennzeichnen somit die neue, zukunftsorientierte und innovative Stadtplanung. Inseks bilden in vielen Kommunen bereits heute die informelle Grundlage. Obwohl die Stadtentwicklungsplanung eine bisher noch nicht formalisierte Planungsebene ist (Bild 1), muss jede Kommune allerdings vor der Aufstellung eines Flächennutzungsplans (auch bei Änderung oder Fortschreibung) ein Konzept entwickeln, in dem Ziele für die langfristige Planung formuliert werden. Die Prüfung der energetischen Plausibilität ist eine weitere nicht zu unterschätzende Gestaltungsebene. Erfahrungen aus dem »Stadtumbau Ost« zeigen die Vorteile dieser Vorgehensweise (dort wo diese angewendet wurde) klar auf.

Inseks binden – anders als konventionelle Stadtentwicklungskonzepte – einen Großteil der für die Stadtentwicklung relevanten Bereiche ein (Bild 2). Für die Entwicklung eines solchen integrierten Konzepts sind eine Abstimmung der verschiedenen Bereiche sowie die Beteiligung sonstiger relevanter Akteure unabdinglich.

Kommunale Energie- und Klimaschutzkonzepte

Bei der Erstellung kommunaler Energie- und Klimaschutzkonzepte dient die Analyse der Ist-Situation in den Bereichen Wärme, Strom und Verkehr als Grundlage zur Definition von Zielen und der Entwicklung von Szenarien. Diese sind notwendig, um aus den Einzelstrategien der Bereiche ein Gesamtkonzept zu erarbeiten (Bild 3). Als Leitgröße für die Analyse der Ist-Situation dient dabei meist das CO₂-Äquivalent je Einwohner und Jahr in Tonnen (Tafel 1). Mit der Kommunalrichtlinie des Bundesumweltministeriums wurden seit 2008 allein in rd. 900 Kommunen (Teil-)Konzepte gefördert. Eine Reihe von Städten, z. B. Herten und Leipzig, kann bereits auf einen langen Zeithorizont und Erfahrungsschatz zurückblicken (Tafel 2).

Den Stadtplanungs-, Stadtentwicklungs- und Umweltämtern

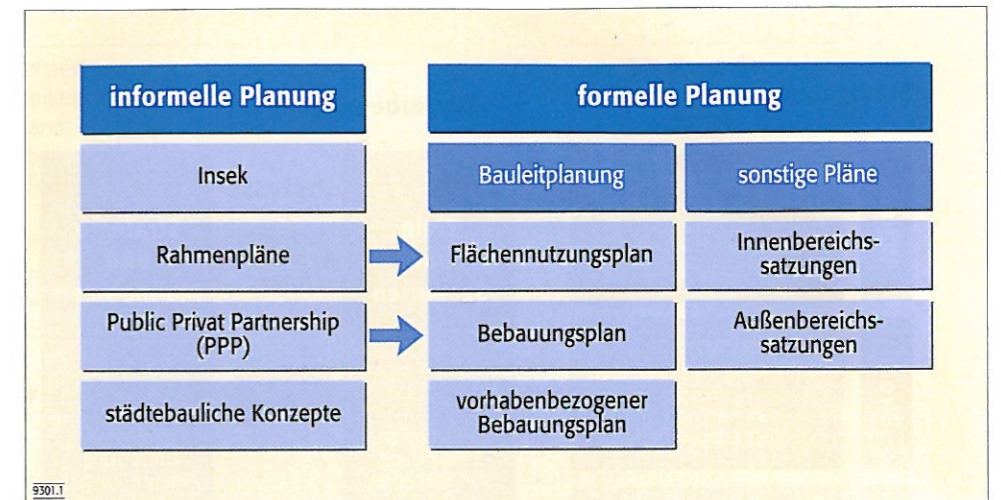


Bild 1. Planungsinstrumente der örtlichen Gesamtplanung

Quelle: eigene Darstellung nach Koritkowski (BTU) [6]

kommt dabei eine Schlüsselrolle in der Erstellung und Umsetzung zu. Denn der private Sektor, so zeigen die Erfahrungen der ersten Dekade zur Energieeffizienzsteigerung, entwickelt u. a. aufgrund der (sozio-) demographischen Entwicklung eine nur begrenzte Dynamik in der Gebäudeeffizienzsteigerung.

Wichtige Akteure zur Umsetzung sind die Vertreter der Stadtverwaltung, die Energieversorger, politische Parteien, Verbände und die Wohnungswirtschaft. Dabei muss bedacht werden, dass die vielen verschiedenen Interessen der ein-

zelnen Akteure koordiniert werden müssen. Darum ist es für die Kommunen von enormer Bedeutung, alle Akteure frühzeitig zu beteiligen und einen Interessensausgleich zu ermöglichen.

Steigende Erwartungen an Stadtplaner/-entwickler

Allerdings wird die enge Abstimmung der Stadtplanung mit den örtlichen oder regionalen Energieversorgungsunternehmen meist nicht oder nur in geringem Umfang durchgeführt. Der Grund für die



kommunale Ziele heute:

- Reduzierung des Energiebedarfs
- Energieeffizienzsteigerung
- Einsatz regenerativer Energien
- (lokale Wertschöpfung)

wesentliche Einzelkonzepte:

- Energiekonzepte (kommunal)
- Energieversorgungskonzept (Versorger)
- Klimaschutzkonzept
- Wohnungsmarktkonzept

Bild 2. Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Quelle: eigene Darstellung nach BTU/AGFW, BMVBS [3]



Dipl.-Wirt.-Ing. Harald Rapp (l.), Bereichsleiter Bereich Stadtentwicklung und Wissensmanagement, und Dipl.-Ing. Sarah Vautz, Referentin Bereich Stadtentwicklung und Wissensmanagement, Mitarbeit im Projekt UP-RES, ACFW, Frankfurt (Main)

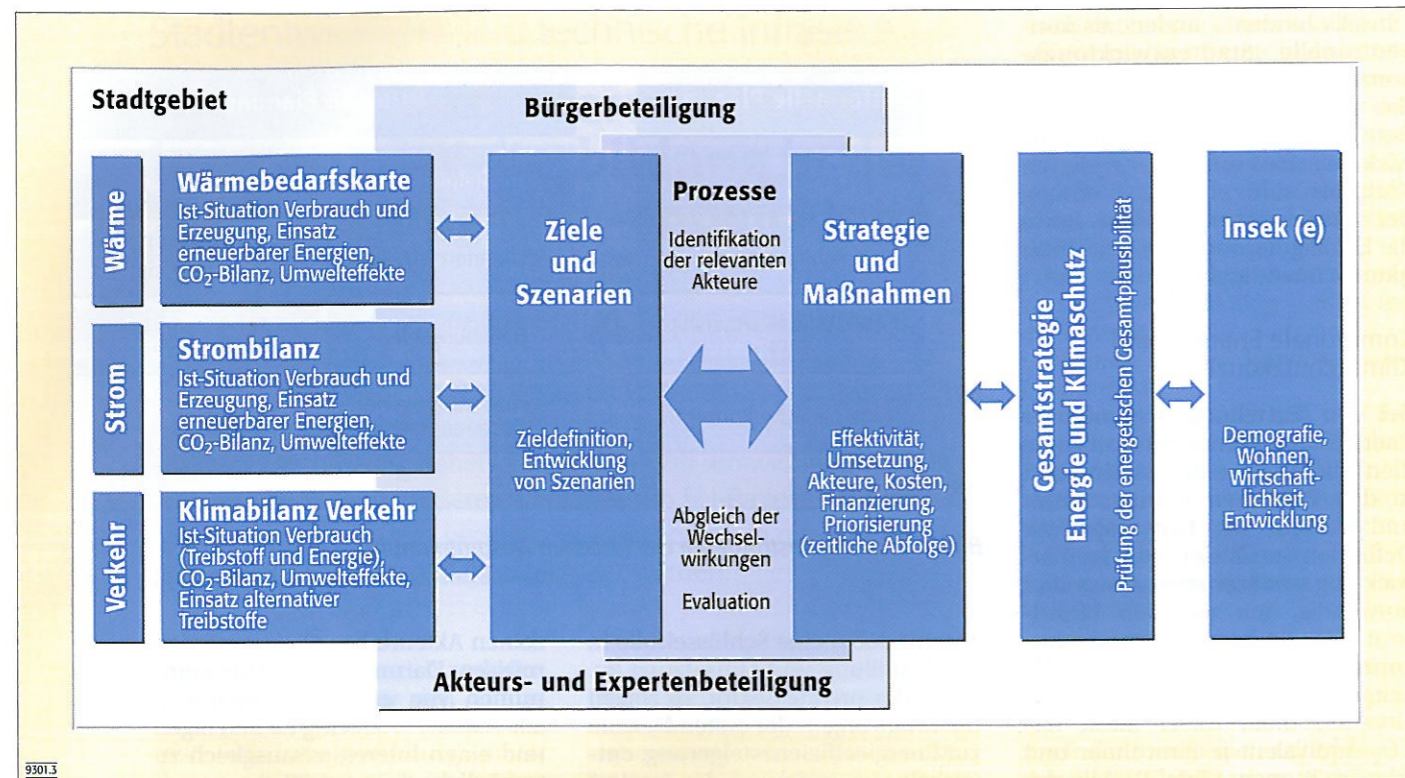


Bild 3. Erstellung eines kommunalen Energie- und Klimaschutzkonzepts

Quelle: Darstellung nach Eneff-Seko (IER/ AGFW/ BTU) [7]

häufig mangelnde Kommunikation ist, dass das Thema »Energie« in der Ausbildung der Stadtplaner bisher nur sporadisch behandelt wurde. Darum ist es von großer Bedeutung, dass beide Seiten über eine »gemeinsame Sprache« und über die Kenntnisse der wesentlichen Parameter, z. B. zeitliche Abfolge der Planungsverfahren, der jeweiligen Partner verfügen.

Doch damit steigen auch die Erwartungen an die Fähigkeiten der Akteure. Der Stadtplaner/-entwickler muss heute »Fachmann« und »Kenner« in vielen Bereichen sein. Neben Kenntnissen in den Bereichen Demographie, Segregation und Integration, Barrierefreiheit, Einzelhandel, Stadtumbau, Stadt-

kern-, Stadtteil- und Verkehrsentwicklung sind zunehmend auch energetische Fragestellungen und Planungen, vor allem mit Schwerpunkt erneuerbare Energien, mit einzubeziehen. Auch die Moderationsfunktion in Dialog- und Mediationsverfahren sowie die Leitung und Lenkung externer Berater dürfen dabei nicht vergessen werden.

EU-Projekt UP-RES

Wie kann dies geleistet werden? Im energetischen Teil setzt hier das EU-Projekt »Urban Planners with Renewable Energy Skills« (UP-RES; September 2010 bis Februar 2013) an. Dieses von der europäischen Kommission geförderte Projekt zielt

auf die Stärkung des Bewusstseins für Energie und die Nutzung erneuerbarer Energien in der räumlichen Planung ab. Schwerpunkt ist die verstärkte Integration von Energiethemata in die Aus- und Weiterbildung der Stadtplaner. Der Förderung der Zusammenarbeit zwischen kommunalen Ämtern, freien Planern und Versorgungsunternehmen wird hierbei eine große Bedeutung beigemessen.

Das UP-RES-Projekt konzentriert sich auf die Überwindung und Beseitigung nichttechnischer Hemmnisse, die derzeit die Marktdurchdringung von erneuerbaren Energien behindern. Der besondere Schwerpunkt liegt auf der Stadt- und Regionalplanung, da Energie dort traditionell bislang die geringste Beachtung erfährt. Für einige Länder existieren bereits Planungsrichtlinien zur Steigerung der Energieeffizienz und des Einsatzes erneuerbarer Energien, aber bei Planern in lokalen Behörden fehlt häufig die Kapazität und die notwendige Kenntnis, um diese in der Praxis umsetzen zu können. Im Rahmen dieses Projekts werden Strukturen und Ausbildungsbedarfe analysiert und Methoden entwickelt. Weiterhin werden Kurz- und Langzeitschulungen im Bereich der

	CO ₂ -Äquivalent t/a/EW	Ziele t/a/EW CO ₂ -Äquivalent
Leipzig	5,75 (2008)	2,5 (langfristig, -10 % über je 5 Jahre)
Frankfurt (Main)	6,5 (2009)	5,7 (bis 2030, -10 % über je 5 Jahre) (ohne Verkehr)
Chemnitz	7,5 (2011)	5,4 (bis 2030)
Herten	8,6 (2009)	-91 000 t bis 2020 (Basis 2006)
Dresden	9,8 (2010)	6,0 (bis 2030, ab 2010 -10 % über je 5 Jahre)
Durchschnitt Deutschland	10,0 (2007)	-40 % bis 2020 (Basis 1990)

Tafel 1. CO₂-Äquivalente ausgewählter deutscher Städte Quelle: [8;9;10;11;12;13;15]

Konzept	Handlungsfelder	Ziele
Hertener Klimakonzept 2020	<ul style="list-style-type: none"> • klimaschonende Energieversorgung • klimaschonende Mobilität • Klimaschutz im Bestand • Klimaschutz im Neubau • Kommunikation und Kooperation 	Senkung des CO ₂ -Ausstoßes der Stadt Herten um rd. 91 000 t bis 2020 (Basisjahr 2006)
Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Leipzig	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutz bei Stadtentwicklung und Bauleitplanung • Organisation der Energieversorgung nach Umweltverträglichkeit • Klimaschutz im Verkehrssektor • Energieeinsparung an Gebäuden • Öffentlichkeitsarbeit • Kompensation klimarelevanter Emissionen 	Senkung des CO ₂ -Ausstoßes alle 5 Jahre um 10 %; Halbierung der Pro-Kopf-Emission bis 2030 (Basisjahr 1990); langfristige Verminderung der Emissionen auf 2,5 t CO ₂ -Äquivalent je Einwohner im Jahr
Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Frankfurt (Main) 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Stromsparoffensive Haushalte • Sanierungsinitiative Wohnungsgebäude • Energieeffizienz in Nichtwohngebäuden • Blickfeld Vereine und Kirchen • Öffentliche Liegenschaften (Schwerpunkt Stadt und Universität) • Nachhaltige Energieversorgung • Klimaschutzpakt Frankfurt (Main) 	Senkung der Emissionen im Stadtgebiet alle 5 Jahre um 10 %
Hamburger Klimaschutzkonzept 2007 – 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Strategische Beteiligung Hamburgs an den Energienetzen • Aus- und Umbau der Fernwärmeversorgung • Entwicklung der Erneuerbare-Energien-Branche am Standort durch das Cluster »Erneuerbare Energien Hamburg« • Energetische Bestandssanierung • Förderung nachhaltigen Mobilitätsverhaltens in allen Verkehrsbereichen • Effizienzgewinne von Industrie- und Gewerbebetrieben 	Senkung des CO ₂ -Ausstoßes bis 2020 um 40 % und bis 2050 um 80 % (Basisjahr 1990)

Tafel 2. Handlungsfelder und Ziele städtischer Klimaschutzkonzepte

Quelle: [8;9;10;14]

Stadt- und Regionalplanung in den fünf Partnerländern Finnland, Deutschland, Großbritannien, Ungarn und Spanien entwickelt und durchgeführt.

Dabei dienen die Kurzschulungen als Einführungs- und Faktensammlung für die Langzeitschulungen. Diese enthalten Werkzeuge und Anwendungshilfen, Workshops, Seminare und Exkursionen sowie eine abschließende Zertifizierung. Aufgrund der großen

länderspezifischen Unterschiede ist eine Anpassung des Ausbildungskonzepts für alle teilnehmenden Länder notwendig. Parallel zur Konzeption der Weiterbildung werden 30 Best-Practice-Beispiele ausgewählt werden, die in der Ausbildung Verwendung finden sollen.

Die Best-Practice-Beispiele, die Schulungskonzepte und die entwickelten Tools werden in zehn Sprachen veröffentlicht und kommuniziert, um den Einsatz erneuerbarer Energien in der Stadt- und Regionalplanung zu fördern. Auf diese Weise kann die Stadt- und Regionalplanung günstigere Bedingungen

für die verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien in Europa schaffen.

Ergebnisse des UP-RES-Projekts

Bis Januar 2012 sind bereits einige Ziele und Ergebnisse im UP-RES-Projekt erreicht worden. Auf deutscher Seite wurden insgesamt sechs Kurzschulungen (Dresden, Frankfurt (Main), München, Hamburg, Chemnitz und Berlin) durchgeführt und die Langzeitschulung beginnt in Kürze. Kooperationspartner für die Kurzseminare waren das Sächsische Ministerium des Innern, die Techni-

Projektpartner

- Universität Aalto (Finnland)/Projektleitung
- AGFW (Deutschland)
- Universität Augsburg (Deutschland)
- TU München (Deutschland)
- Building Research Establishment Ltd. (Großbritannien)
- Gesellschaft für Architektur und Nachhaltigkeit in Katalonien – SaAS (Spanien)
- Universität Debrecen (Ungarn)

Ergebnisse des UP-RES-Projekts

- Informationen aus rd. 200 Best-Practice-Beispielen aus verschiedenen EU-Ländern, Auswahl von 30 Fallbeispielen,
- Kurzschulungen zu Fragen der erneuerbaren Energien mit 760 Teilnehmern,
- 270 regionale und städtische Planer sowie Architekten werden an der Langzeitschulung teilnehmen; mindestens 120 Teilnehmer werden zertifiziert,
- Planungsinstrumente werden für die Schulungsteilnehmer entwickelt,
- entwickeltes Schulungsmaterial wird 200 Planungsschulen und -instituten in der EU zur Verfügung gestellt und in zehn Sprachen bereitgestellt.

Erkenntnisse aus Kurzschulungen und Befragung

- Diskrepanz in der Beurteilung über die Entscheidungshoheit für energetische Fragen
- Diskrepanz in der internen Beurteilung der Zusammenarbeit untereinander (innerhalb der Stadt) und mit dem Versorgungsunternehmen
- zwingende Notwendigkeit abgestimmter Prozesse
- Uneinigkeit über technische/wirtschaftliche Inhalte
- Misstrauen der Akteure untereinander bei gleichzeitig erkannter unzureichender Detailkompetenz und stetig größerem Aufgabengebiet
- Erkenntnis zur Notwendigkeit nach einfachen leicht verständlichen Verfahren
- große Frage: Aber wie? Wer setzt um?

sche Universität München, der Verband kommunaler Unternehmen, die Technische Universität Hamburg-Harburg, die Hafen-City Universität Hamburg und das Deutsche Institut für Urbanistik. Mit über 200 Stadtplanern konnten in den Kurzschulungen dabei Schwerpunkte der Weiterbildung sowie die aktuellen Ansätze zur Verbesserung der beruflichen Weiterbildung und der Zusammenarbeit ermittelt werden.

Die Diskussionen während der Kurzschulungen und die Ergebnisse der Befragung von über 200 Stadtplanern und Energieversorgungsunternehmen ergaben, dass die Prozesse zwischen Kommunen und Versorgungsunternehmen grundsätzlich besser abgestimmt werden müssen. Allerdings besteht scheinbar eine hohe Diskrepanz in der Beurteilung der Entscheidungshoheit für energetische Belange zwischen Kommunen und Versorgungsunternehmen. Weiterhin wurde deutlich, dass sowohl Kommunen als auch Versorgungsunternehmen den erneuerbaren Energien in der Zukunft eine große Bedeutung zusprechen. Außerdem wurde festgestellt, dass in der bisherigen Ausbildung der Stadtplaner das Thema Energie nur in geringem Maß betrachtet wird und es daher dringend geboten ist,

dies zu verbessern. In Kooperation mit der Hafen-City Universität werden seit 2008 in der Ausbildung der Stadtplaner erste Vernetzungen umgesetzt.

Die Erfahrungen aus den bisher durchgeführten Seminaren sowie die Ergebnisse der Befragung wurden inhaltlich in die berufliche Weiterbildung eingearbeitet, die im ersten Halbjahr 2012 vom AGFW in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Urbanistik angeboten wird. Der große Bedarf und das Interesse an einer solchen Weiterbildung werden auch durch die Anerkennung durch die Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen, die Architektenkammer Mecklenburg-Vorpommern sowie die Architektenkammer Sachsen bestätigt.

Ziele der Weiterbildung

Zielstellung dieser Weiterbildung ist es, Kenntnis über die Schnittstellen zwischen Stadtplanung/-entwicklung und energieeffizienten Infrastrukturen zu vermitteln, Zusammenhänge besser verständlich zu machen und Umsetzungsmaßnahmen in Energie- und Klimaschutzkonzepten selbstständig gestalten zu können. Die berufliche Weiterbildung richtet sich an Fachperso-

nal aus den Bereichen Stadtplanung/-entwicklung und Umwelt sowie an Bauämter. Weiterhin wendet sich das Angebot an externe Planer, Architekten und Fachverantwortliche aus den Versorgungsunternehmen. Auch für die Teilnehmer aus Versorgungsunternehmen besteht die Chance, die Schnittstellen zur kommunalen Stadtentwicklung besser zu verstehen und effizienter mitgestalten zu können.

Mit dieser Weiterbildung wird dem Gedanken der Vernetzung zwischen kommunaler Planung und den Energieversorgern Rechnung getragen. Durch die Vermittlung von Wissen und Kenntnissen über die Arbeit des jeweils anderen Bereichs wird eine Gesprächsgrundlage geschaffen: Eine »gemeinsame Sprache« kann nun gesprochen werden. Somit wird auch eine optimierte Zusammenarbeit und Abstimmung der Stadtplanung und der Energieversorgungsunternehmen im Rahmen der energetischen Stadtentwicklung möglich. Nur durch diese verbesserte Kommunikation und Kooperation können die zukünftigen Herausforderungen in Stadtplanung und Energieversorgung innovativ gelöst werden.

Literatur

- [1] BMWI 2011: Energiedaten – ausgewählte Grafiken. (Grafik_Tab_7). www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/E/energiestatistiken-grafiken,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf, (besucht am 24.01.2012).
- [2] AGFW 2001: Pluralistische Wärmeversorgung.
- [3] BMVBS (Hrsg.) 2011: Handlungsleitfaden zur Energetischen Stadterneuerung. Eigenverlag: Berlin. www.bbsr.bund.de/nn_187666/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2011/DL_HandlungsleitfadenEE,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_HandlungsleitfadenEE.pdf, (besucht am 24.01.2012).
- [4] www.agfw.de/stadtentwicklung/dresdner_modell
- [5] Sächsisches Staatsministerium des Innern 2010: Stadtentwicklungsstrategie Sachsen 2020. www.bauen-wohnen.sachsen.de/download/Bauen_und_Wohnen/Baubroschuere.pdf, (besucht am 25.01.2012).

- [6] Koritkowski, S.: Stadtplanung und Stadtentwicklungskonzepte. Vortrag vom 13.09.2011 im Seminar »Die energieeffiziente Stadt der Zukunft – Das Zusammenspiel von Stadtplanung, Energieversorgung und Klimaschutz« in Chemnitz.
- [7] AGFW (Hrsg.) 2010: Kommunale Entwicklungskonzepte im Spannungsfeld zwischen Stadtentwicklung und Energieversorgung. Eigenverlag, Frankfurt (Main).
- [8] Hertener Stadtwerke GmbH 2009: Hertener Klimakonzept 2020 – Grundlagen und Potenziale. www.hertener-stadtwerke.de/fileadmin/Stadtwerke_Herten/Klimakonzept2020/Klimakonzept2020_Fassung_11_09.pdf, (besucht am 26.01.2012).
- [9] Stadt Leipzig 2011: Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Leipzig. Analyse und Handlungsempfehlungen. www.leipzig.de/imperia/md/content/36_amt_fu-

- er_umweltschutz/klimaschutz/klimaschutzkonzept_2011_zusammenfassung.pdf, (besucht am 26.01.2012).
- [10] Ifeu 2009 – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (Hrsg.): Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Frankfurt am Main 2008. Heidelberg, Ifeu. http://www.ifeu.de/energie/pdf/IFEU_KSK_Frankfurt_Endbericht_Aug09_final.pdf, (besucht am 26.01.2012).
- [11] Eins Energie in Sachsen 2011: Entwicklung der CO₂-Emissionen je Einwohner der Stadt Chemnitz. Präsentation.
- [12] Umweltamt Dresden 2011: Energiekonzept 2030 – Dresden auf dem Weg zur energieeffizienten Stadt. Vortrag von Dr. Christian Korndörfer vom 27.09.2011 beim 16. Dresdner Fernwärme-Kolloquium in Dresden.
- [13] Statistisches Bundesamt 2011: Basisdaten Kohlendioxidemis-

- sionen. www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Internationales/InternationaleStatistik/Thema/Tabelle/Basistabelle_Kohlendioxid,templateId=render-Print.psml, (besucht am 30.01.2012).
- [14] Stadt Hamburg 2011: Hamburger Klimaschutzkonzept 2007 – 2012. Fortschreibung 2011/12. <http://klima.hamburg.de/contentblob/3203148/data/klimaschutzkonzept-fortschreibung-2011-12.pdf>, (besucht am 26.01.2012).
- [15] Stadt Frankfurt am Main: <http://www.frankfurt-green-city.de/umwelt-frankfurt/klimaschutz-und-energieversorgung/die-co2-emissionen-reduzieren/>, (besucht am 03.02.2012).

h.rapp@agfw.de
s.vautz@agfw.de
www.agfw.de

Anzeige

Modularer Aufbau der beruflichen Weiterbildung

- Modul 1: Grundlagen und Einführung in das System Stadt – technische Infrastruktur
- Modul 2: Rahmenbedingungen und Kenndaten – Energie und Energieeffizienz
- Modul 3: Physikalisch/technische Grundlagen/Energieformen/Energieträger/Gebäude
- Modul 4: Definitionen und Einsatzmöglichkeiten/-grenzen von erneuerbaren Energien
- Modul 5: Wirtschaftliche Grundlagendaten
- Modul 6: Konzepterstellung
- Modul 7: Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Umsetzung energie-/klimapolitischer und städtebaulicher Ziele
- Modul 8: Umsetzungsmaßnahmen – Best and Worst Practice an Beispielen

Er+Eff Halle 2, Stand 610

Nein, wir verschwenden unsere Zeit nicht mit schlafen ...

– sondern nutzen sie, um unsere Produkte zu optimieren!

Der BROEN BALLOMAX® Kugelhahn besticht durch seine Haltbarkeit. Wir nehmen uns die Zeit, laufend unser Design zu überarbeiten, die richtigen Materialien zu wählen und Belastungstests durchzuführen. Deshalb können wir jederzeit für die Qualität unserer Kugelhähne eintreten. Die Vorteile für Sie liegen auf der Hand: Wirtschaftlichkeit und ein ruhiger Schlaf ...

BUILDING INSTALLATIONS

BUILDING CONTROLS

DISTRICT HEATING & GAS

LAB

EMERGENCY SHOWER SYSTEMS

BROEN
Full Flow Kugelhahn – PN 25, DN 15 - 800

BROEN
INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

BROEN A/S · Skovvej 30 · DK-5610 Assens · Tel. +45 64 71 20 95

www.broen.de

Termine

01.-02. März 2011
Berechnung von Primärenergiefaktoren nach FW 309-1
 in Dortmund

01.-02. März 2011
Arbeitsicherheit bei Planung, Bau und Betrieb von Wärmeverteilungsanlagen in Köln

10. März 2011
Maßnahmen zur Erreichung niedriger Rücklauftemperaturen in Dresden

15.-16. März 2011
Wasseraufbereitung für Einsteiger
 in Leipzig

15.-16. März 2011
Rohrstatische Auslegung von KMR und gebäudeverlegten Leitungen
 in Berlin

16.-18. März 2011
Fernwärmehaustechnik Innovationen, Kundenbindung, Erfahrungsaustausch
 in Deidesheim

22. März 2011
Basiswissen Fernwärmerecht
 in Frankfurt am Main

21.-22. März 2011
 in Dresden

28.-29. März 2011
 in Frankfurt am Main
Die energieeffiziente Stadt der Zukunft
Das Zusammenspiel von Stadtplanung, Energieversorgung und Klimaschutz

Weitere Informationen unter: www.agfw.de

Dipl.-Betriebsw. Tanja Limoni
 Tel.: +49 69 6304-417
t.limoni@agfw.de
Marion Schäfer
 Tel.: +49 69 6304-415
m.schaefer@agfw.de

Aktuelle Veröffentlichungen im AGFW-Regelwerk - Teil 3

Einsprüche zu Arbeits- und Merkblättern sind in schriftlicher Form an die Geschäftsstelle des AGFW zu senden. Das Formblatt kann unter www.agfw.de heruntergeladen werden.

» **Arbeitsblatt FW 1000 „Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation des technischen Bereiches von Fernwärmeversorgungsunternehmen“**

Ausgabe November 2010 (Vorgesehen als Ersatz für Ausgabe November 2008)

Im Arbeitsblatt FW 1000 werden organisatorische, personelle sowie sicherheits- und betriebstechnische Mindestanforderungen an Fernwärmeversorgungsunternehmen (FVU) für die Kernprozesse Planung, Bau, Betriebsführung und Instandhaltung gemäß TRBS 1112 (Technische Regeln für Betriebssicherheit) „Instandhaltung“ beschrieben.

Gegenüber der Ausgabe vom November 2008 sind in der aktuellen Fassung der FW 1000 Präzisierungen zu Verantwortungsteilung bei mehreren Technischen Führungskräften in entflochtenen Unternehmen vorgenommen worden.

Bei entflochtenen Unternehmen muss der Netzbetreiber zwingend, der Betriebsführer (Ausführen operativer Aufgaben im Netz) je nach festgelegten Verantwortlichkeiten, über eine technische Führungskraft verfügen.

Die Aufgaben- bzw. Verantwortungsverteilung zwischen rechtlich getrennten Gesellschaften sind zu definieren und schriftlich festzuhalten.

Die Energiestrategie der EU verlangt erhebliche Anstrengungen um die Verbreitung von KWK und Fernwärme und -kälte zu steigern

Am 10. November 2010 hat Energiekommissar Oettinger die Energiestrategie der EU „Energie 2020 - Eine Strategie für wettbewerbsfähige, nachhaltige und sichere Energie“ vorgestellt (AGFW-Webseite). In diese Energiestrategie flossen Forderungen und Argumente Ihres Verbandes ein (siehe unten).

Die wichtigsten Punkte sind:

- » Das Potenzial politischer Instrumente zur Steigerung der Energieeffizienz soll ausgeschöpft werden.
- » Energieeffizienz soll in allen Politikbereichen etabliert werden und beispielsweise auch Grundlage der Vergabe öffentlicher Aufträge werden.
- » Entgegen dem ersten Entwurf hat sich die Europäische Kommission auch den Hinweis Ihres Verbandes auf einen ganzheitlichen Ansatz zu eigen gemacht und fordert nun ausdrücklich die Energieeffizienz in der gesamten Energie-Kette, inklusive der Erzeugung.

Soweit mehrere Technische Führungskräfte für einzelne Prozesse verantwortlich sind, sind die Verantwortlichkeiten eindeutig abzugrenzen, im Unternehmen bekannt zu geben und die Koordination durch die Unternehmensleitung sicherzustellen.

Preis für Druckfassung/pdf-Datei: 25,00/33,00 € zzgl. MwSt. für AGFW-Mitglieder 50,00/66,00 € zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder

» **Entwurf Arbeitsblatt FW 1030 „Anforderungen an die Qualifikation, die Organisation und die technische Leistungsfähigkeit von Energiedienstleistungsunternehmen mit Verantwortung für eine effiziente Energieumwandlung“**

Ausgabe November 2010
 Einspruchsfrist endet am 15. April 2011

In der Entwurfsfassung für das zukünftige Arbeitsblatt FW 1030 werden neben den gesetzlichen Forderungen zur Energieeffizienz organisatorische, personelle sowie sicherheits- und betriebstechnische Mindestanforderungen an Energiedienstleistungsunternehmen für die Kernprozesse Planung, Bau, Betriebsführung und Instandhaltung von Energieversorgungsanlagen beschrieben.

Preis für Druckfassung/pdf-Datei: 25,00/33,00 € zzgl. MwSt. für AGFW-Mitglieder 50,00/66,00 € zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder

Dr.-Ing. Heiko von Brunn
 Tel.: +49 69 6304-352
 E-Mail: h.v.brunn@agfw.de

- » Ebenfalls sollen finanzielle Anreize für Energieeffizienz auf europäischer Ebene geschaffen werden.
- » Energieeffizienz in der Erzeugung soll ein ausschlaggebendes Kriterium für neue Kraftwerkskapazitäten darstellen. Anstrengungen seien erforderlich, um die Verbreitung von KWK, Fernheizung und -kühlung erheblich zu steigern.
- » Es sollen Anreize für Investitionen in Energieinfrastruktur geschaffen werden, dies umfasst nicht nur Gas, Strom und Öl, sondern auch intelligente Fernwärme- und Kältenetze.
- » Eine Initiative „Intelligente Städte“ soll einen ganzheitlichen Ansatz im Bereich der Stadtplanung innerhalb Europas gewährleisten. Ein Themenbereich werden „intelligente Heizungs- und Kühlungsnetze“ sein.

Der Energiestrategie der EU ging eine Konsultationsrunde der Europäischen Kommission voraus. Im ersten Entwurf fand sich kein Hinweis auf KWK, Fernwärme und -kälte, was ange-

sichts der KWK-Richtlinie und diverser anderer Richtlinien und politischer Bekundungen zur Förderung von KWK und Fernwärme und -kälte zu großem Erstaunen führte. Ihr Verband schaltete sich daher mit dem zuständigen Gremium, dem Arbeitskreis „Europa“ und dem europäischen Dachverband EHP in den Konsultationsprozess ein und bezog bei der Europäischen Kommission Stellung (AGFW-Webseite). Die wesentlichen Positionen Ihres Verbandes können dabei wie folgt zusammengefasst werden:

- » Der Entwurf identifizierte zwar den Bereich der Energieeffizienz als eine der wichtigsten Säulen der Energiestrategie der Europäischen Union, bezog dies aber durchgängig auf Endenergieeinsparungen. Um die ambitionierten Ziele im Bereich der Energieeffizienz zu erreichen, ist vor allem ein Fokus auf die Energieeffizienz im Bereich der Erzeugung notwendig.
- » Der bestehende Rahmen zur Förderung solcher Energieeffizienztechnologien sollte daher verbessert werden. Insbesondere sollten Zielvorgaben für den Ausbau der KWK in den verschiedenen Mitgliedsstaaten eingeführt werden.

Zudem muss der Fokus auf Wärmesenken (Fernwärme, Fernkälte) als wichtigem Glied für den Ausbau von KWK gelegt werden. Weiterhin müssen Anreize für die Nutzung von erneuerbaren Energien in KWK gesetzt werden.

- » Als Ausgleich für die sektorale Belastung der Fernwärme innerhalb des Systems des europäischen Emissionszertifikatehandels muss eine an diese zusätzliche und wettbewerbsverzerrende Belastung angepasste CO₂-Besteuerung eingeführt werden.

Das Ergebnis fällt daher aus Sicht Ihres Verbandes größtenteils positiv aus. Auch Bundeswirtschaftsminister Brüderle begrüßte die Energiestrategie der EU. Nach dem politischen Papier werden im Laufe der nächsten Zeit die entsprechenden gesetzgeberischen Aktivitäten folgen. Ihr Verband wird auch weiterhin die Interessen von KWK und Fernwärme und -kälte auf europäischer Ebene vertreten und begleiten.

RA Adolf Topp
 Tel.: +49 69 6304-412
 E-Mail: a.topp@agfw.de

Ass. jur. Stephan Orita
 Tel.: +49 69 6304-219
 E-Mail: s.orita@agfw.de

Aus- und Weiterbildung von Stadtplanern im Thema Energieeffizienz - EU-Projekt „UP-RES“



Energetische Themen standen in den letzten Jahrzehnten nicht im Vordergrund der Ausbildung von Stadtplanern. Im Hinblick auf die Verantwortung für eine umweltfreundliche, energetische und zukunftsorientierte Stadtplanung stehen wir aktuell vor neuen Herausforderungen. Die Reduktion von Brennstoffverbrauch und Emissionen, die Migration von fossilen Energieträgern zu Erneuerbaren und der demografische Wandel sind nur einige Beispiele, die den Innovationsbedarf im Bereich Stadtplanung und Stadtentwicklung aufzeigen. Stadtentwicklungs-, Klima- und Energieversorgungs-konzepte gilt es dabei zu vernetzen und aufeinander abzustimmen. Der mit VKU gemeinsam gegründete Fachausschuss „Stadtentwicklung“, unter der Führung von Herrn Frey, eins energie in sachsen, Chemnitz, beschäftigt sich intensiv mit den Schnittstellen.

wendiger Inhalte und deren Umsetzung in Seminaren und in der Hochschulausbildung die Basis für die verstärkte Integration von erneuerbaren Energien und energieeffizienten Systemen in die aktuelle Aus- und Weiterbildung von Stadtplanern. Die bei dieser Ausbildung erlangten Fähigkeiten sollen durch ein Zertifikat bestätigt werden.

Der dringend gebotenen Zusammenarbeit zwischen Stadtplanern in den Kommunalverwaltungen, freien Planern und Versorgungsunternehmen wird in diesem Projekt größte Aufmerksamkeit geschenkt. Schnittstellen sollen erkannt und Empfehlungen für eine verbesserte Zusammenarbeit erarbeitet werden. Als deutsche Projektpartner arbeiten an diesem Projekt neben dem AGFW – in enger Zusammenarbeit die Bereiche „Forschung und Entwicklung“ sowie „Stadtentwicklung“, die Technische Universität München und die Universität Augsburg mit.

Raumplanung als eine der vorgelagerten Stufen des Prozesses für Infrastrukturinvestitionen kann Möglichkeiten der Nutzung Erneuerbarer Energien in Kommunen wirksam einschränken oder unterstützen. Daher ist ein Bewusstsein für Energie und erneuerbare Energieformen in der räumlichen Planung notwendig. Erste Erkenntnisse hierzu lieferten bereits das unter der Führung des AGFW durchgeführte BMFT-Projekt Energieeffiziente Stadt – Energieeffizientes Stadtentwicklungskonzept EneffSeko. Das jetzt gestartete und von der europäischen Kommission geförderte Projekt „Urban Planners with Renewable Energy Skills (UP-RES)“ bildet durch die Ermittlung des Informations- und Ausbildungsbedarfs, der Erarbeitung not-

Erste Seminarveranstaltungen zum Projekt und der Thematik sind in Sachsen mit der Unterstützung des sächsischen Ministeriums des Innern (SMI) am 21./22. März 2011 sowie in Frankfurt am Main am 28./29. März 2011 geplant. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.agfw.de.

Dr. Heiko Huther
 Tel.: +49 69 6304-206
 E-Mail: h.huther@agfw.de

Dipl.-Ing. Harald Rapp
 Tel.: +49 69 6304-418
 E-Mail: h.rapp@agfw.de

Der AGFW begrüßt seine neuen Mitglieder, die seit 1. Januar 2011 beigetreten sind:

Ordentliche Mitglieder:

- swb AG, Bremen
- Sankt Galler Stadwerke, St. Gallen (Schweiz)
- Stadwerke Osnabrück AG
- EVI Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co. KG

Fördernde Mitglieder:

- Gottburg Energie und Wärmetechnik GmbH & Co. KG, Leck
- BauQuS GmbH, München
- Helfrich Ingenieure Main-Rhön, Bad Kissingen
- Recon AG, Rosenheim

Veranstaltungen

21.-22. Juni 2011

Die energieeffiziente Stadt der Zukunft – Das Zusammenspiel von Stadtplanung, Energieversorgung und Klimaschutz in München

27. Juni 2011

Projektvorstellung Ecoheat4EU: Rechtliche Rahmenbedingungen für Fernwärme in Europa und Konsequenzen für Deutschland in Berlin

28.-29. Juni 2011
Preis Anpassung unter veränderten Rahmenbedingungen in Göttingen

29.-30. Juni 2011
Muffenmontage an Kunststoffmantelrohren in Halle

26.-30. Juni 2011
Lehrgang "Technische Grundlagen" in Wien (Österreich)

08.-09. September 2011
Seminar für Führungskräfte "Fernwärmeversorgung in der Energiewende" in Berlin

13.-14. September 2011
Kompaktworkshop: Geschäftsmodell BHKW in Stuttgart

13.-14. September 2011
Praxisseminar "Anbohren und Frosten von Fernwärmeleitungen" in Berlin

Weitere Informationen unter: www.agfw.de

Dipl.-Betriebsw. Tanja Limoni
Tel.: +49 69 6304-417
t.limoni@agfw.de
Marion Schäfer
Tel.: +49 69 6304-415
m.schaefer@agfw.de

Stadtentwicklungspolitik forciert Energieeffizienzmaßnahmen Gesetzentwurf „zur Stärkung der klimagerechten Stadtentwicklung in den Gemeinden“ stärkt auch den KWK-Ausbau

Mit der durch das Bundeskabinett am 6. Juni 2011 beschlossenen Energiewende zur Erreichung der klimapolitischen Ziele und dem schnellen Atomausstieg wurde eine Reihe von Einzelmaßnahmen durch die Bundesregierung beschlossen.

An den Zielen, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2020 um 40 und bis 2050 um mindestens 80 Prozent (im Vergleich zu 1990) zu senken bzw. 2020 den Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch auf mindestens 35 Prozent zu erhöhen (aktuell 17 Prozent), wurde festgehalten.

Neben den erneuerbaren Energien nimmt die Kraft-Wärme-Kopplung darin eine exponierte Stellung ein.

Nach Einschätzung der Bundesregierung werden die Ausbauziele für die erneuerbaren Energien nur erreichbar sein, wenn sich Anlagen zügig und unbürokratisch planen und genehmigen lassen. Das neue Planungsbeschleunigungsgesetz soll dazu beitragen, den Bau von Solaranlagen an und auf Gebäuden zu erleichtern. Außerdem sollen Flächen für die Erzeugung, Verteilung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung gezielt in Bebauungsplänen ausgewiesen werden können.

Der vorliegende Gesetzentwurf erweitert die bisherigen Anwendungsmöglichkeiten der im Baugesetzbuch (BauGB) enthaltenen Vorschriften um die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien sowie der vereinfachten Anwendung der Wärme-Kraft-Kopplungsmaßnahmen.

In das Recht der städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen und des Stadumbaues sollen die Erfordernisse einer klimagerechten Stadtentwicklung aufgenommen werden. Dies verdeutlicht, dass die aktuellen klimatischen Herausforderungen auch in den bebauten Gebieten mit städtebaulichen Mitteln wirksam werden sollen.

Im (integrierten) städtebaulichen Entwicklungskonzept ((In)Seko) können zukünftig auch Stadumbauegebiete festgelegt werden, die „...den Erfordernissen einer klimagerechten Stadtentwicklung dienen.“ (§ 171 a BauGB).

Dazu gehören zukünftig auch folgende Maßnahmen: „Die der Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-

Kopplung oder die der gemeinsamen Versorgung des Gebietes von Teilen des Gebietes oder von benachbarten Gebäuden dienen“.

Aber auch „gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang“ werden nach dem Willen der Bundesregierung in das BauGB (§ 9 Abs. 6) aufgenommen.

Insgesamt sollen durch diese gesetzlichen Regelungen die Belange des Klimaschutzes bauseitig im Gesetz stärker integriert werden damit die Stadtentwicklung energieeffizienter und klimaneutral erfolgen kann.

AGFW und der Verband kommunaler Unternehmen - VKU haben innerhalb ihrer Initiative mit dem gemeinsamen Fachausschuss „Stadtentwicklung“ in verschiedenen Expertenrunden und Projekten (u. a. BMVBS/BBSR, BMFT, Difu, ...) innerhalb der letzten Jahre mitgewirkt, um eine energieeffiziente Stadtentwicklung und -planung zu forcieren und verbindlich zu gestalten (siehe auch BMFT-Projekt „Energieeffiziente Stadt“).

Damit ist ein wichtiger Schritt innerhalb der kommunalen Planungsgrundlagen vorgenommen worden. Energieeffizienz und klimagerechte Entwicklung, bislang als Bestandteil der informellen (nicht verbindlichen) Planung (z. B. der Stadtentwicklungskonzepte), sind nun fester Bestandteil der formellen (verbindlichen) Planung (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, ...) geworden.

Die Branche begrüßt daher den Entwurf der Regierung zur Stärkung der klimagerechten Stadtentwicklung in den Gemeinden. Auf diesem Weg wird eine energieeffiziente Stadtentwicklung und -planung nun auch verbindlich in das BauGB aufgenommen. Die beschlossenen Änderungen sind geeignet, im Zusammenspiel mit den weiteren Maßnahmen der Bundesregierung zur „Energiewende“ einem forcierten Ausbau der KWK und der erneuerbaren Energien Vorschub zu leisten. Es wäre förderlich, auch Voraussetzungen zu schaffen, dass die Umsetzung der jetzt durchaus besseren Bedingungen im Bauplanungsrecht (Bauleitpläne, Bebauungspläne, Einordnungen in Flächennutzungspläne, ...) für Klimaschutzmaßnahmen in einem realistischen und überschaubaren Zeitraum erfolgen können. Hier gilt es insbesondere auf Landes- und kommunaler Ebene entsprechende Maßnahmen zu gestalten um dies umzusetzen. Nur dann kann ganzheitlich die angestrebte Verbesserung der zur Realisierung von Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen in der Stadtentwicklung im angestrebten Zielzeitraum gelingen.

Langfriststrategie des AGFW zur beruflichen Weiterbildung für Stadtentwickler und Städteplaner im Energieeffizienzbereich



Integrierte Stadtentwicklungskonzepte (InSek) bilden bereits heute in vielen Städten und Gemeinden die Grundlage für das zukünftige und langfristige Handeln. Alle zentralen Bereiche wie Wohnen, Soziales, Wirtschaft, Umwelt, etc. sind darin enthalten und als langfristiges Ziel definiert. Ein Bestandteil ist die technische Infrastruktur mit den Energie- sowie den Wasser-/Abwassersystemen. Wesentliche Weichenstellungen werden im InSek bereits definiert und auf den Weg gebracht, welche die Nachhaltigkeit und Effizienz zentraler wie dezentraler Infrastrukturen entscheidend beeinflussen.

Insbesondere dem Zusammenspiel der Akteure vor Ort kommt dabei die zentrale Aufgabe zur Erreichung der städtischen Ziele im Umwelt- und Energieeffizienzbereich zu. Gerade in Zeiten sich stark verändernden Rahmen- und Technologiebedingungen ist dies zwingend. Im Hinblick auf die Steigerung der Energieeffizienz, der finanziellen Engpässe in den kommunalen Haushalten und den Herausforderungen des demografischen Wandels sind optimierte Abstimmungsprozesse, eine enge Kommunikation von Stadtentwicklung, technischer Infrastruktur und Energieversorgung unerlässlich. Meist ist jedoch eine enge Abstimmung der InSek's mit den örtlichen und regionalen Energieversorgungskonzepten nicht oder nur in einem geringen Umfang gegeben. Die „gemeinsame Sprache“ und die Kenntnis der wesentlichen Parameter der jeweiligen Partner sind meist nur unzureichend vorhanden.

Dort setzt u.a. das EU-Projekt „Urban Planners with Renewable Energy Skills (UP-RES) – Stadtplaner mit Qualifikation für erneuerbare Energien“ an. Der AGFW führt hierzu in verschiedenen Stufen seit März 2011 berufliche Weiterbildungsmaß-

nahmen durch (siehe AGFW Blickpunkt aktuell 04/11 vom 14. Februar 2011). In sogenannten „Kurzseminaren“ (2 Tage) wurden und werden mit verschiedenen Kooperationspartnern erste Grundlagen vermittelt und die zielgerichteten Inhalte für eine intensive berufliche Weiterbildung für Stadtplaner erarbeitet.

Ab dem Spätherbst 2011 werden Langzeit-Kurse für Stadtentwickler und Städteplaner angeboten, die mit einer Prüfung und einem Zertifikat abgeschlossen werden können. Im letzten Schritt ist die Integration dieser Inhalte in die Hochschulausbildung vorgesehen. Die Weiterbildung für die Energiewirtschaft mit stadtplanerischen Themen wird weiterhin parallel über die gewohnten AGFW-Seminare erfolgen.

Durch die Zusammenarbeit mit kompetenten Partnern aus allen relevanten Bereichen (z. B. Sächsisches Ministerium des Innern – SMI, Dresden; Brandenburgische Technische Universität Cottbus - BTU; Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart - IER; der HafenCity Universität Hamburg - HCU; Deutsches Institut für Urbanistik - Difu; und weiteren Partnern) konnte bereits jetzt eine breite Basis für eine erfolgreiche Arbeit gelegt werden.

Diese langfristige Weiterbildungsstrategie wird zukünftig die fachliche und kommunikative Arbeit zwischen Stadtplanung und Ver-/Entsorgungswirtschaft im Sinne aller qualitativ entscheidend erhöhen.

Dipl.-Ing. Harald Rapp
Tel.: +49 69 6304-418
E-Mail: h.rapp@agfw.de

Dr. Heiko Huther
Tel.: +49 69 6304-206
E-Mail: h.huther@agfw.de

Die Seminare im Überblick

Bereits durchgeführt:

- 23.-24.03.2011 in Dresden in Kooperation mit dem Sächsisches Ministerium des Innern - SMI und der DREWAG - Stadtwerke Dresden GmbH
- 28.-29.03.2011 in Frankfurt/Main in Kooperation mit der Mainova AG

In der Umsetzung:

- 21.-22.06.2011 in München mit der VKU-LG Bayern und der TU München
- 30.-31.08.2011 in Hamburg Kooperation mit der HafenCity Universität Hamburg - HCU
- 12.-13.09.2011 in Chemnitz in Kooperation mit dem SMI und eins energie in sachsen GmbH & Co. KG
- 20.-21.10.2011 in Berlin in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Urbanistik - Difu

20. Fachmesse »Energieeffizienz 2012« und AGFW-Vortragstagung

17.-19. April 2012 | Messe Erfurt

www.eneff-messe.de

» Jetzt online anmelden! «

Zukunft Energieeffizienz



Veranstaltungen

04.-05.09.2012
Arbeitsicherheit bei Planung, Bau und Betrieb von Wärmeverteilungsanlagen in Leipzig

05.-06.09.2012
Wasseranalytik - Wissen durch Praxis in Dresden

12.-13.09.2012
Wasseraufbereitung für FW-Systeme in Würzburg

13.09.2012
Contracting-Konferenz in Düsseldorf

18.-19.09.2012
17. Dresdner-Fernwärme-Kolloquium in Dresden

19.09.2012
Maßnahmen zur Erreichung niedriger Rücklauftemperaturen in Leipzig

20.09.2012
Förderung der Energieeffizienz - Die KWK-Novelle und weitere Fördermöglichkeiten in Dresden

25.-26.09.2012
Heizkostenabrechnung mit dem einzelnen Nutzer in Leipzig

26.-27.09.2012
Mantelrohrsysteme im Fernwärmeleitungsbau in Berlin

Weitere Informationen unter: www.agfw.de.

Dipl.-Betriebsw. Tanja Limoni
Tel.: +49 69 6304-417
t.limoni@agfw.de
Marion Schäfer
Tel.: +49 69 6304-415
m.schaefer@agfw.de

AGFW-Weiterbildung „Energie(effizienz) in der Stadtplanung“ erfolgreich gestartet

Der AGFW startete am 27. und 28. Juni 2012 erfolgreich mit dem ersten Modul der Weiterbildung „Energie(effizienz) in der Stadtplanung“, die im Rahmen des EU-Projektes „Urban Planners with Renewable Energy Skills“ (UP-RES) entwickelt wurde und in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) durchgeführt wird.

Zentrales Element der Weiterbildung ist, das fachlich notwendige Wissen, das Bewusstsein für die Zusammenhänge im Energiebereich sowie die Voraussetzungen zur Nutzung regenerativer Energien in der räumlichen Planung und Stadtentwicklung zu stärken. Ziel ist, Kenntnisse über die Schnittstellen zwischen Stadtplanung/-entwicklung und energieeffizienten Infrastrukturen zu vermitteln und Zusammenhänge besser verständlich zu machen. Umsetzungsmaßnahmen in Energie- und Klimaschutzkonzepten sollen selbstständig erarbeitet werden können. Für die Teilnehmer aus Versorgungsunternehmen ergibt sich damit die Chance, die Schnittstellen und Prozesse zur kommunalen Stadtentwicklung besser zu verstehen und effizienter gestalten zu können.

Bisherige Ergebnisse aus dem Projekt zeigen, dass die Prozesse zwischen Kommunen und Versorgungsunternehmen grundsätzlich besser abgestimmt werden müssen. Sowohl Kommunen als auch Versorgungsunternehmen messen in Zukunft den regenerativen Energien, vor allem in den Energie- und Klimaschutzkonzepten, eine zentrale Bedeutung bei. Methodik und Umsetzung aber werfen noch große Fragen auf. Weiterhin besteht offensichtlich eine große Diskrepanz in der Beurteilung der Entscheidungshoheit für energetische Belange zwischen Kommunen und Versorgungsunternehmen. Es wurde außerdem deutlich, dass in der bisherigen Ausbildung



der Stadtplaner das Thema Energie nur in geringem Maße betrachtet wird und es daher dringend geboten ist, dies zu verbessern. Diese Erkenntnisse wurden von den Teilnehmern des ersten Moduls der Weiterbildung erneut bestätigt.

Erfahrungen aus der Planung und Weiterbildung zeigen, dass die Thematik auf breites Interesse stößt, allerdings oftmals die begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen eine Teilnahme verhindern. Das Interesse ist vor allem bei Personen vorhanden, die sich bereits mit der Thematik auseinandergesetzt und die oben genannten Probleme bereits erkannt haben. Die Herausforderung ist, auch diejenigen zu erreichen, welche die Schwierigkeiten an der Schnittstelle zwischen Stadtplanung/-entwicklung und der Planung der technischen Infrastruktur noch nicht erkannt haben.

Im ersten Modul „Grundlagen und Einführung in das System Stadt - technische Infrastruktur“ lag der Schwerpunkt auf dem Zusammenspiel zwischen der Stadtentwicklungsplanung und der Planung der technischen Infrastruktur. Das Modul gab einen Überblick über den Themenkomplex. Einzelne Themen daraus werden anschließend in den folgenden Modulen im Detail behandelt. Referenten vom Energiereferat

Kommende Termine:

- Modul 2:** Rahmenbedingungen und Kenndaten - Energie und Energieeffizienz
Termin: 26.-27. September 2012
- Modul 3:** Physikalisch/ technische Grundlagen / Energieformen / Energieträger / Gebäude
Termin: 06.-07. November 2012
- Modul 4:** Definitionen und Einsatzmöglichkeiten/ -grenzen von Erneuerbaren Energien
Termin: 11.-12. Dezember 2012
- Modul 5:** Wirtschaftliche Grundlagendaten
Termin: 30.-31. Januar 2013
- Modul 6:** Konzepterstellung
Termin: 27.-28. Februar 2013
- Modul 7:** Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Umsetzung energie-/ klimapolitischer und städtebaulicher Ziele
Termin: 24.-25. April 2013
- Modul 8:** Umsetzungsmaßnahmen - Best and Worst Practice an Beispielen
Termin: 05.-06. Juni 2013

Anmeldungen sind noch möglich!

der Stadt Frankfurt am Main, des Deutschen Instituts für Urbanistik und des AGFW gaben einen Einblick in folgende Themenbereiche:

- » Aktuelle Situation der energieeffizienten Stadtentwicklung in Deutschland
- » Energieverbrauch in der Stadt
- » Gebäudetypologien
- » Rückbauszenarien
- » Strategie und Prozesse
- » Identität und Leitbild
- » Betrachtungsebene
- » Demografie
- » Denkmalschutz
- » (Stadt-)Klima - Umwelt - Landschaft
- » Workshop: Klimaanpassung

Den Teilnehmern ist vor allem die persönliche Kompetenzsteigerung und der Überblick in den Themenkomplex Energie wichtig. Energie und Energieeffizienz ist für die Stadtplanung das Zukunftsthema Nr. 1. Ebenso sind die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und das Entstehen eines Netzwerkes von Bedeutung. Bereits im ersten Modul fand ein reger Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmern und auch mit den Referenten statt. Interessante Gespräche wurden geführt und erste Kontakte konnten geknüpft werden. Das erste Modul der Weiterbildung „Energie(effizienz) in der Stadtplanung“ war ein voller Erfolg, und die meisten Teilnehmer werden bereits im September zum zweiten Modul anreisen.

AGFW-Beitrag zum Workshop „Urban Planners with Renewable Energy Skills“ auf der EU Sustainable Energy Week in Brüssel

Auf der EU Sustainable Energy Week (EUSEW) in Brüssel war das Projekt UP-RES mit Beteiligung des AGFW vertreten. Die Projektkoordination aus Finnland organisierte zusammen mit dem AGFW einen Workshop im Helsinki EU Office. Darin wurde das Projekt mit dem neuen Ansatz für die Aus-/Weiterbildung von Stadtplanern/-entwicklern sowie Praxisbeispiele aus Finnland, Deutschland und Spanien vorgestellt. Wie bereits bei der Weiterbildung wurde in Brüssel deutlich, dass es trotz des bestehenden Interesses bei den Akteuren aus der Stadtpla-

nung, eine Herausforderung ist, möglichst viele gemeinsame Akteure gezielt zu vernetzen.



Harald Rapp (links) während der Skype-Vorlesung mit Christoph Peters (rechts) in Barcelona

Neue Kommunikationswege: Skype-Vorlesung für Weiterbildung in Barcelona

Ebenfalls im Rahmen des EU-Projekts UP-RES entstand die Idee, einen Vortrag des AGFW via Skype nach Barcelona zu übertragen. Wie in Deutschland findet auch in Spanien im Rahmen des Projekts eine Weiterbildung statt. Der Aufbau und die modulare Einteilung sind der deutschen Weiterbildung „Energie(effizienz) in der Stadtplanung“ ähnlich. Dipl.-Ing. Harald Rapp hielt einen Vortrag zum Thema „Energieeffiziente Stadt der Zukunft“ auf Deutsch, während der Architekt Christoph Peters diesen in Barcelona für die spanischen Studenten übersetzte. Auch an der HafenCity Universität Hamburg ist der AGFW mit einer Lehrtätigkeit in die Ausbildung von Stadtplanern/-entwicklern involviert.

Dipl.-Wirt.-Ing. Harald Rapp
Tel.: +49 69 6304-418
E-Mail: h.rapp@agfw.de

Dipl.-Ing. Sarah Vautz
Tel.: +49 69 6304-411
E-Mail: s.vautz@agfw.de

AGFW Forschungsprojekte mit BMWi-Förderung gestartet

In den vergangenen Wochen sind vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie die Zuwendungsbescheide für drei Forschungsvorhaben aus dem Bereich des Fernwärmeleitungsbau ausgestellt worden. Der AGFW führt mit dem Projektpartnern Hochschule Regensburg, GEF Ingenieur AG sowie den Stadtwerken Rosenheim und Stadtwerken Ulm und mit Unterstützung der Rhein-Main-Netzdienste das Vorhaben „Einsatz fließfähiger Verfüllstoffe zur KMR-Verlegung in Gräben und Haubenkanälen“ durch. Hierbei sollen u. a. durch Laborversuche und Praxismessungen verlässliche Daten zur Reibkraft ermittelt und die Beibehaltung zugesicherter Eigenschaften von fließfähigen Verfüllmaterialien untersucht werden. In einem weiteren Projekt „Identifikation von Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken im Fernwärmeleitungsbau“ wird der AGFW mit acht Projektpartnern eine abgesicherte Wissensbasis erarbeiten, unter welchen Rahmenbedingungen verschiedene Technologien der grabenlosen Verlegung auch im Fernwärmeleitungsbau angewendet werden können. Insgesamt erhält der AGFW bis 2016 für diese

Projekte rd. 1,1 Mio. Euro. Die notwendigen Eigenmittel für diese Vorhaben werden durch die von der Mitgliederversammlung beschlossene Forschungsumlage aufgebracht. Parallel zu diesen Zuwendungen wurde das von der AGFW maßgeblich mitgestaltete Forschungsprojekt „Bettungswiderstand zyklisch belasteter Fernwärmeleitungen“ bewilligt. Hier erhalten die Universität Hannover und das FFI Hannover in den nächsten drei Jahren 400 T€. Weiterhin erhält die Hochschule Regensburg durch die Vorarbeit des AGFW 530 T€ an öffentlichen Fördergeldern für die Mitarbeit an unserem Forschungsprojekt „Fließfähige Verfüllmaterialien“. Wir hoffen, den Fernwärmeleitungsbau durch diese Projekte effizienter gestalten und eine fundierte Basis für künftige Regelwerksbausteine legen zu können. Interessenten für eine Mitarbeit in den begleitenden Projektkreisen sind willkommen!

Dr. Heiko Huther
Tel.: +49 69 6304-206
E-Mail: h.huther@agfw.de

Dr.-Ing. Ingo Weidlich
Tel.: +49 69 6304-345
E-Mail: i.weidlich@agfw.de