

Energieeffizienzdienstleistungen - Arbeitsbereiche eines Forschungsinstituts

**Konferenz GREEN REGION am 19.12.2012
Darmstadt**

Dr. Monika Meyer, Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU)
Darmstadt

- Forschungseinrichtung des Landes Hessen und der Stadt Darmstadt
- ca. 45 MitarbeiterInnen
- Forschungsthemen: Wohnen, Energie, integrierte nachhaltige Entwicklung
- Forschungsprojekte in der Grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung für Kommunen, Bundesländer, EU, Unternehmen



Forschungsfeld Wohnen

- ▶ Verzahnung von Wohnungspolitik und kommunaler Standort- und Stadtentwicklungspolitik
- ▶ Wohnungspolitische Instrumente gestalten und evaluieren
- ▶ Bedarfsprognosen – Verfeinerung hinsichtlich Raumbezug, Gebäudetypen, Nachfragergruppen
- ▶ Datenpool Wohnungsanbieterstruktur
- ▶ Preisanalysen weiterentwickeln

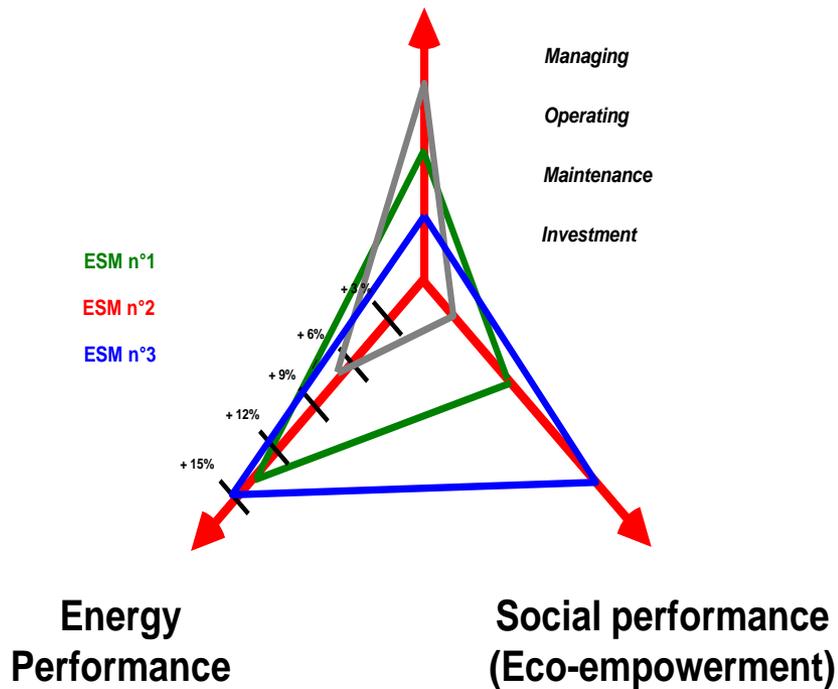
Forschungsfeld Energie

- ▶ Wirksame Instrumente für Energieeinsparung und Klimaschutz gestalten – systematisches Monitoring, Szenarien-Berechnungen
- ▶ Gebäude energetisch optimieren – Typologisierung und Analyse Wohn- und Nichtwohngebäude
- ▶ Konzepte für Niedrigstenergiegebäude
- ▶ Integrale Gebäudeplanung

Forschungsfeld Integrierte nachhaltige Entwicklung

- ▶ Zielt auf integrierte Betrachtung der Forschung im IWU
- ▶ Integrierte Konzepte zu Klimaschutz und Klimaanpassung
- ▶ Verknüpfung der Modernisierung von Wohnungsbeständen und der integrierten Quartiersentwicklung
- ▶ Nachhaltige Konzepte für Stadt- und Stadtteilentwicklung – Null-Emissionsstadt, Mobilität, Telekommunikation
- ▶ Preisfluss energetischer Merkmale messen
- ▶ Nachhaltigkeitszertifizierung weiterentwickeln

Life Cycle Cost of the energy saving measure



Untersuchung des Dreiklangs aus

- Energieeffizienz
- Wirtschaftlichkeit
- Soziale Akzeptanz (Nutzerbewusstsein und Nutzerverhalten)

in Forschungsprojekten

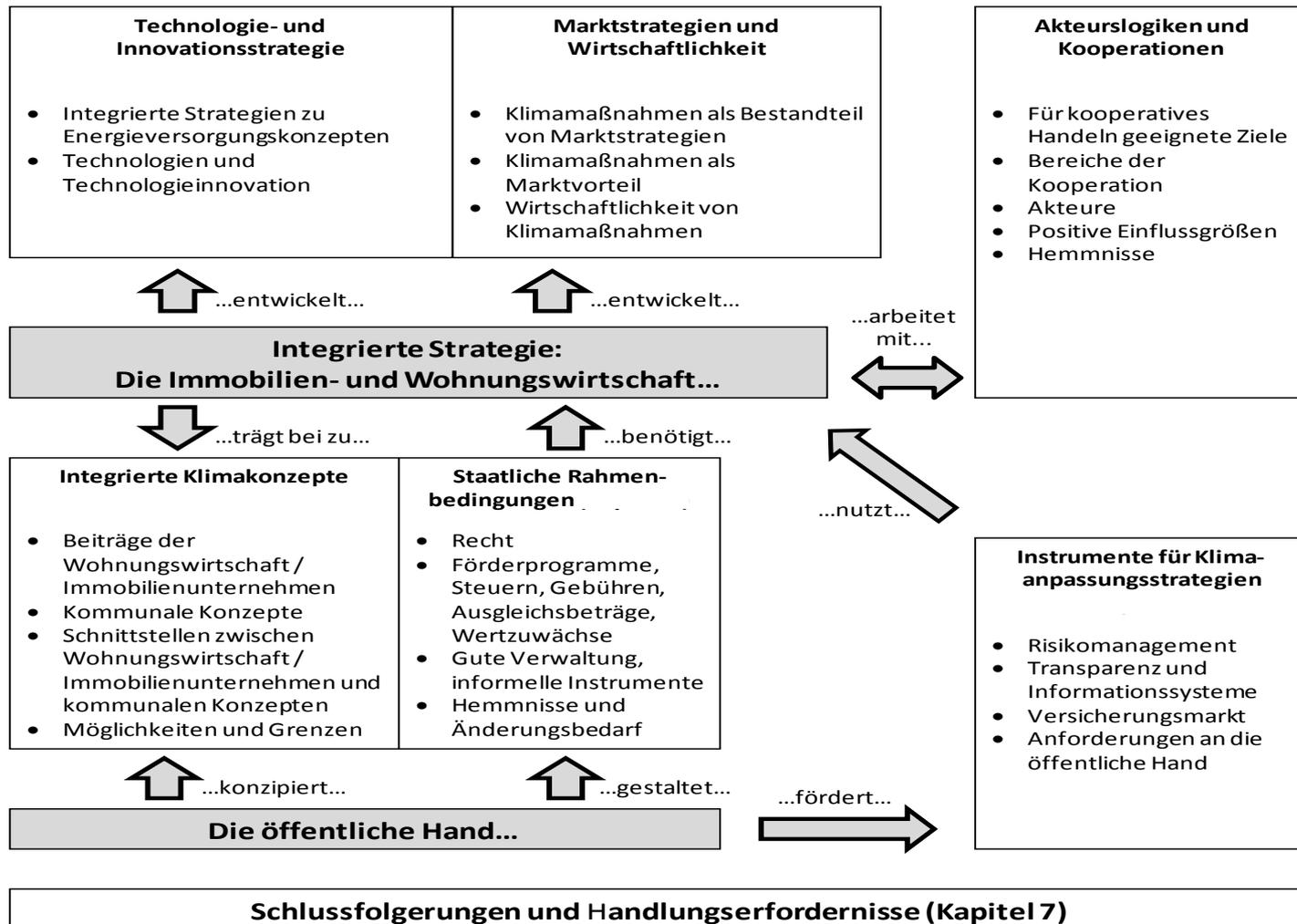
Immobilien und Wohnungswirtschaftliche Strategien und Potenziale zum Klimawandel - ImmoKlima

(AG: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung BBSR, Laufzeit: 2009-2012)

Forschungsleitfragen der Untersuchung von 8 Pilotprojekten:

- Entwicklung und Umsetzung von integrierten Strategien und Technologieeinsatz
- Entwicklung und Umsetzung durch Kooperationen
- Wirtschaftlicher Nutzen, Anreize und Marktvorteile
- Beitrag zu integrierten Klimakonzepten bzw. zur integrierten nachhaltigen Stadtentwicklung
- Entwicklung von Instrumenten zur Erarbeitung und Umsetzung von Klimaanpassungsstrategien
- Einfluss der Rahmenbedingungen auf Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien

Mit integrierten Strategien Klimaziele erreichen



Technologie- und Innovationsstrategie

Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen

- verbinden **bautechnische Maßnahmen an einzelnen Gebäuden** (Energieeffizienz, Lüftung, Verschattungsanlagen zum Hitzeschutz) mit **Konzepten und Lösungen fürs Quartier** (z. B. zur Schaffung von Elektromobilität, Energieversorgungskonzept, Grünkonzept)
- binden die **lokalen Ressourcen** und das **räumliche Umfeld** des Gebäudes zu verschiedenen Zwecken wie **Energieerzeugung** (Abwasserwärme, vorhandene Heizwerke) und **Verbesserung der Aufenthaltsqualität** und der **Freiflächen-gestaltung** in die Gesamtplanung ein
- sind in ihren Ausprägungen und Möglichkeiten abhängig von **Eigentumsverhältnissen** (Grundstücke), vom **Zugang zu den Versorgungsnetzen** (Konzessionsrecht) und vom **Zugang zu internen Wissensbeständen** und **externem Fachwissen von Kooperationspartnern**.
- binden **Kreativität** und **Innovation** ein, die häufig durch verschärfte Anforderungen gefördert werden
- setzen auf langfristig angelegtes **kooperatives Handeln** und befördern damit Sozialkapitalbildung
- prägen in Verbindung mit sozialen, ökologischen und ökonomischen Wertvorstellungen **neue Leitbilder der Nachhaltigkeit (corporate social responsibility)**

BECA

Balanced European Conservation Approach – ICT for energy and water efficiency in social housing

(AG: EU – ICT Support Programme, Leadpartner: Empirica, 35 europäische Projektpartner, Laufzeit: 2011-2013)

Zielsetzung

- Entwicklung innovativer IuK-Dienstleistungen
- Resource Use Awareness Services (RUAS) im Umgang mit Energie und Wasser
- Resource Management Services (RMS) der Wohnungsunternehmen

AFTER – Cost Optimum and Standard Solutions for Maintenance and Management of the Social Housing Stock

(AG: EU – Intelligent Energy Europe (IEE), Leadpartner: DELPHIS, 19 europäische Projektpartner, Laufzeit: 2010-2013)

Zielsetzung

- Analyse und Optimierung von „Energiesparmaßnahmen“ der Wohnungsunternehmen im Hinblick auf Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und soziale Akzeptanz (Nutzerbewusstsein und Nutzerverhalten)
- Formulierung und Verbreitung nutzerfreundlicher, kostenoptimierter und für Wohnungsunternehmen im normalen Betrieb anwendbarer Energiesparmaßnahmen

- Klimaschutzkonzepte
- Wissenschaftliche Begleitung „Energetische Stadtsanierung Darmstadt Mollerstadt“
- Energieeffiziente Quartiere (EQ)
- Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Energiekonzepts im Gebäudebereich – Zielerreichungsszenario



Vielen Dank
M.Meyer@IWU.de
www.iwu.de

