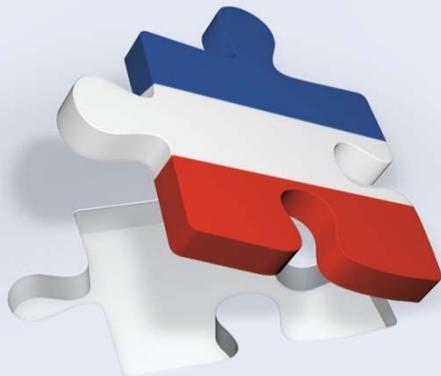


# „Wärmewende in Schleswig-Holstein“

Niedersächsische Energietage  
Goslar, 30. September 2015

Erik Brauer, Leiter Energieagentur, IB.SH

## Wir über uns



- Zentrales Förderinstitut des Landes Schleswig-Holstein
- 1991 gegründet als Anstalt öffentlichen Rechts
- Wirtschaftliche Eckdaten (2014):
  - Bilanzsumme 18,3 Mrd. €
  - Neugeschäftsvolumen 2,1 Mrd. € (davon ein Drittel Investitionen in die Querschnittsaufgabe Energiewende)
  - 568 Mitarbeiter



# IB.SH Energieagentur



## Ausgangssituation / Zukunft

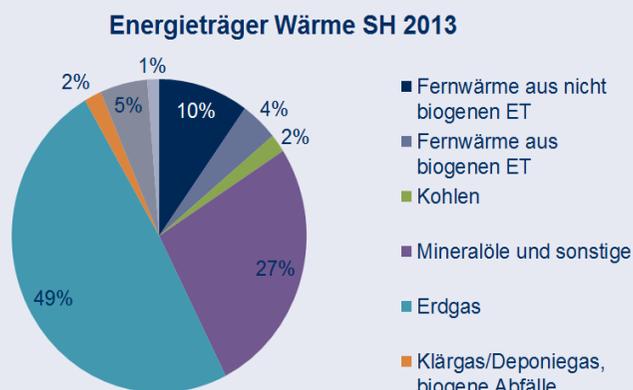
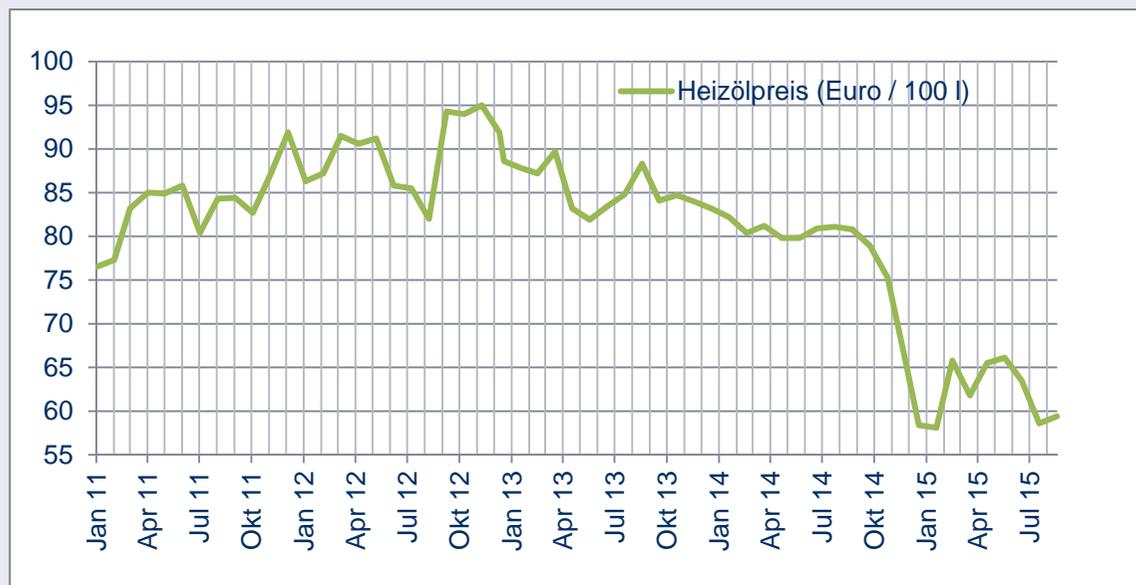


Abb. 1: Energieträger Wärme SH 2013 (eigene Darstellung nach UBA, Statistikamt Nord)

Abb. 2 „Entwicklung des Heizölpreises“ (eigene Darstellung nach Tecson, Stand: 09/15)



### Strategischer Ansatz in Schleswig-Holstein:

- Verknüpfung von energetischer Gebäudesanierung und hocheffizienter Wärmeversorgung
- Langfristige Investitionsentscheidung vor komplexem Markthintergrund
- Finanzierungsfähigkeit: Rohstoff-, Technologie-, Absatzrisiken, Akzeptanz

## ➤ Klimapakt Schleswig-Holstein

- Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten des Landes Schleswig-Holstein
- Partner: VNW SH, VNW, BFW Nord, Haus & Grund Schleswig-Holstein e.V., Verband der Immobilienverwalter Schleswig-Holstein e.V., Verband Wohneigentum / Siedlerbund Schleswig-Holstein e.V., Mieterbund SH
- Kooperationspartner: ARGE, IB.SH, VZ, AIK

### ➤ Maßnahmen:

1. Sicherung und Verbesserung Investitionsklima
2. Verstärkte und kooperierende Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit
3. Bewusstseinsbildung und Vorbildwirkung
4. Energieeffiziente Stadtentwicklung
5. Bilanz, Datenerfassung, Wirkungsanalysen, Klimaschutzeffekte

Abb. 3: Klimapakt SH (MIB 2014)



## ➤ Wärmenetzkarte Schleswig-Holstein

- **Wärmenetze sind hoch zukunftsflexibel** - offen für alle Effizienztechnologien und den großvolumigen Einsatz von EE
- **Wärmenetze in Kombination mit großen Wärmespeichern**
  - sind Sammler für Erneuerbare Energien: Biomasse, Solarthermie, Tiefengeothermie, Abwasserwärme etc.
  - bieten Perspektiven zur Systemintegration (Stromsektor)
  - sind die Grundlage für eine kosteneffiziente, mehrvalente Wärmeherzeugung.

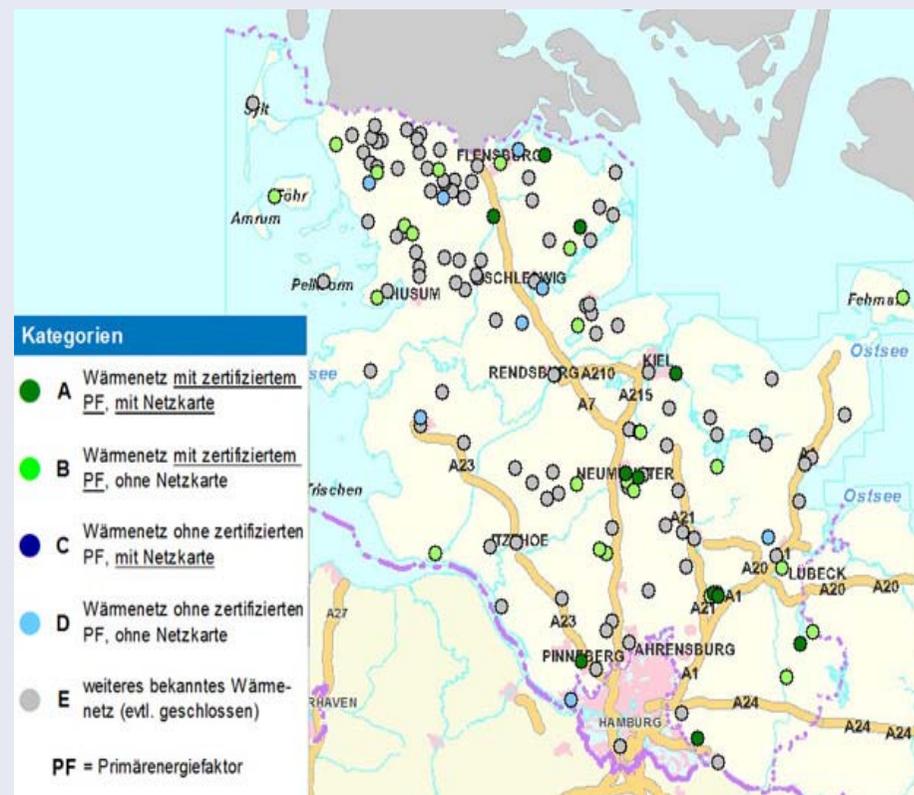


Abb. 4: Wärmenetze in SH (<http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/W/wohnen/waermentz Karte.html>)

## ➤ Energie- und Klimaschutzinitiative Schleswig-Holstein

- Maßnahme der Strukturförderung im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (**EFRE**) für die Förderperiode 2014-2020
- Ziel: **Umsetzung der Energiewende**
  - 1. Themenschwerpunkt: „**Wärmewende**“



Abb. 5 „EKI in Schleswig-Holstein“ eigene Darstellung)

## EKI-Initialberatung der IB.SH Energieagentur

Kostenlose **Initialberatung** für **kommunale Akteure** für die unterschiedlichsten Fragestellungen rund um die Themen „Energiewende und Klimaschutz“ – insbesondere vor dem Hintergrund der Wärmewende

- Klärung der Aufgabenstellung und Zielsetzung
- ggf. Vor-Ort-Termin
- Empfehlung für das weitere Vorgehen
- Ggf. Präsentation bzw. Diskussion in Gremien



Abb. 6: Übersicht „erste EKI-Beratungen in Schleswig-Holstein“

## ➤ „Kommunale Wärmeversorgungsstrategie“

### Schritte der kommunalen Wärmeplanung i. S. einer Langfriststrategie:



Abb. 7: Die kommunale Wärmeplanung (MELUR 2014, S. 7, 9)

## Geografisches Informationssystem (GIS)

GIS zur Erfassung, Bearbeitung und Auswertung räumlicher Daten

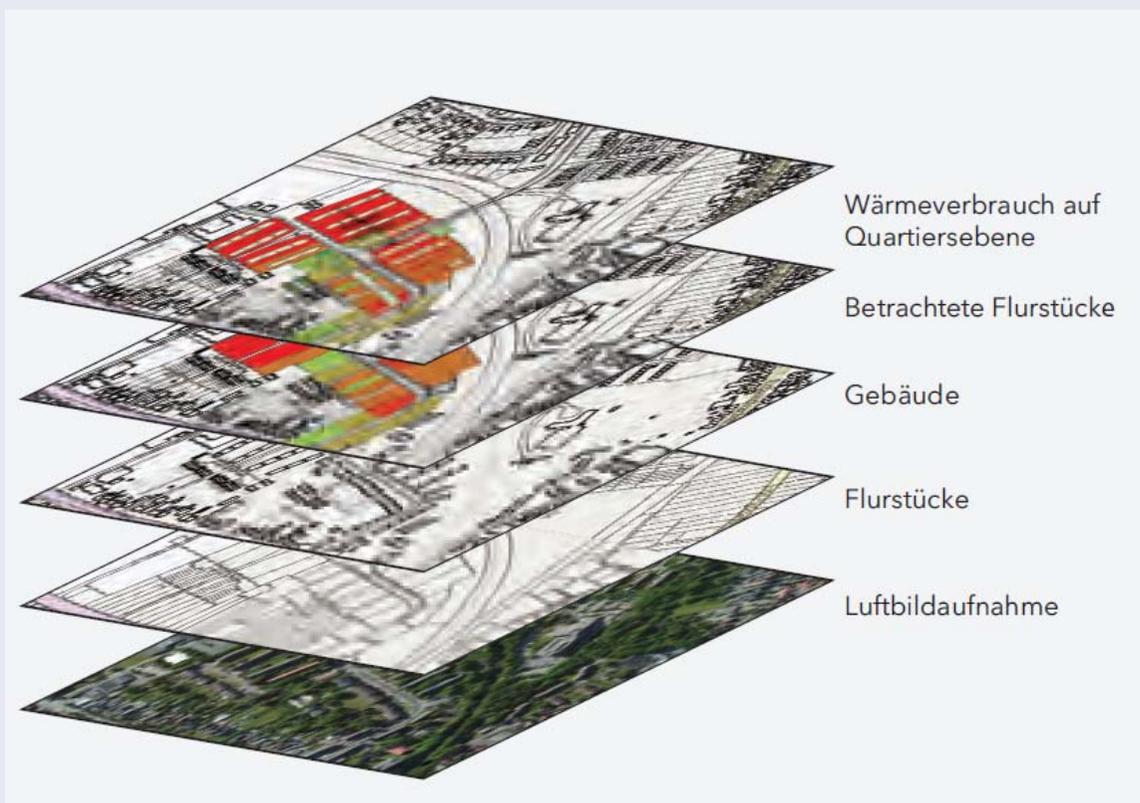


Abb. 8: GIS (MELUR 2014, S. 9)

## ➤ Gebäudetypologie

Kontinuierliche Datenauswertung: Baualtersklassenspez. Hinweise zu wirtschaftlichen und effizienten Sanierungsmaßnahmen

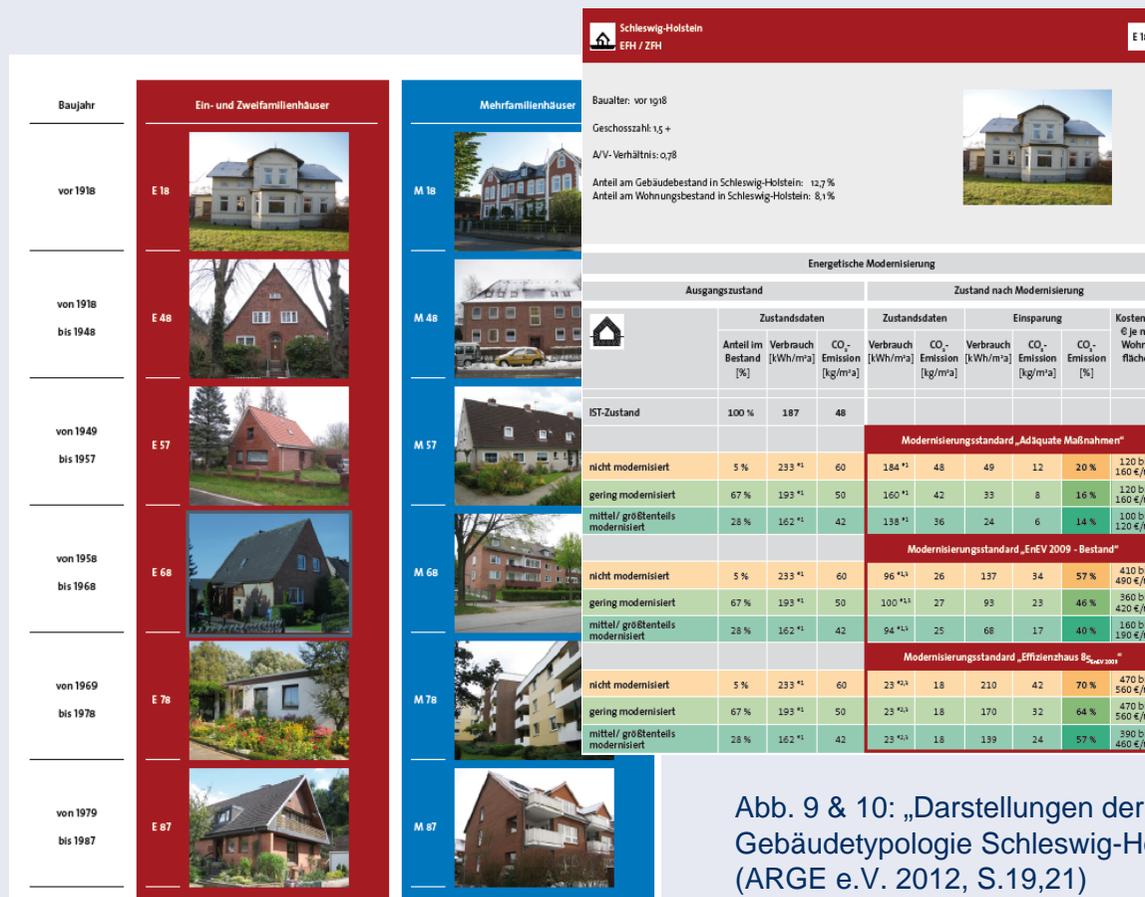


Abb. 9 & 10: „Darstellungen der Gebäudetypologie Schleswig-Holstein“ (ARGE e.V. 2012, S.19,21)

## Quartiersbilanzierung – Prognose (Szenarien)

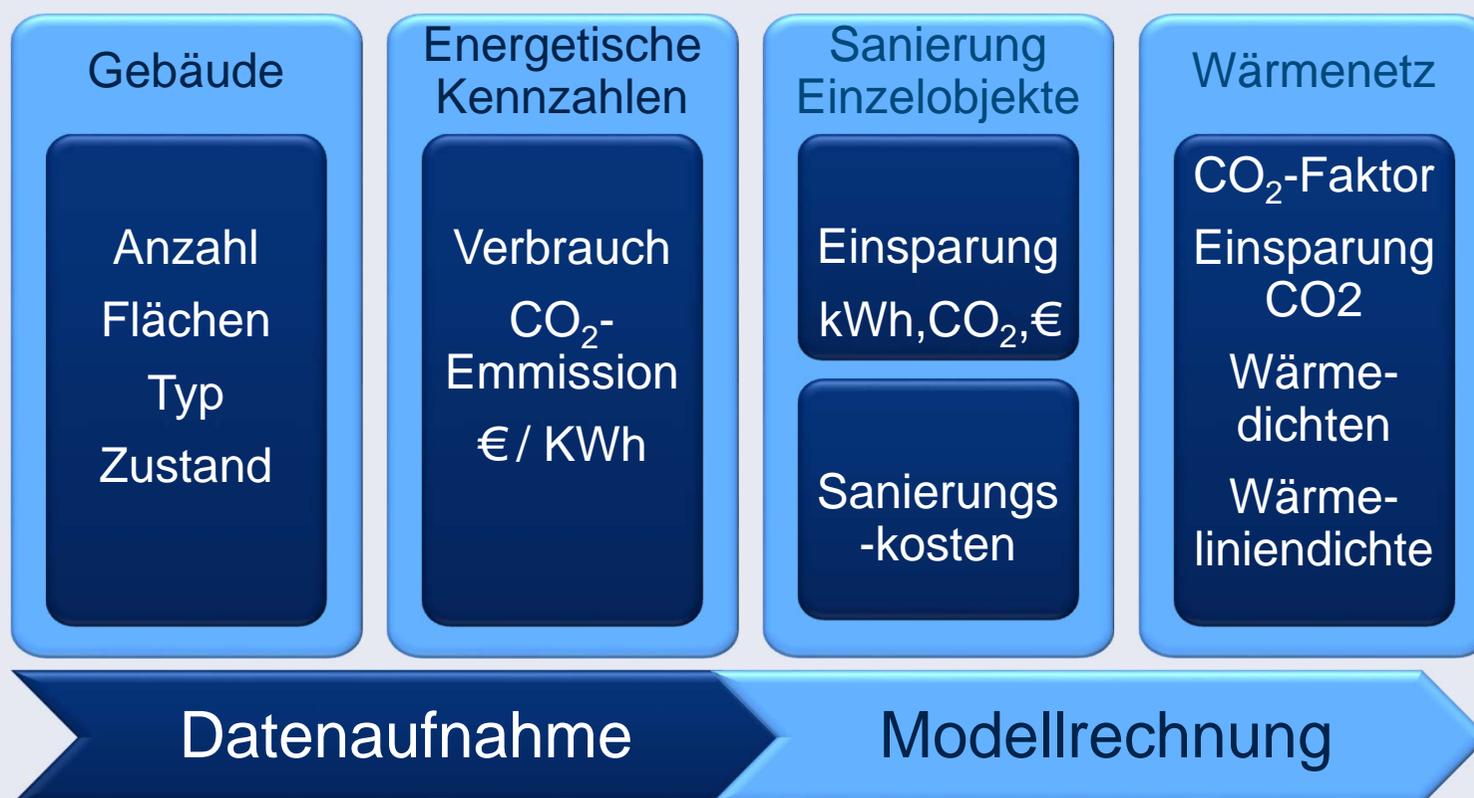


Abb. 11: Komponenten der Quartiersbilanzierung (MELUR 2014, S. 9)

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Energiewende,  
Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume

IB.SH  
Ihre Förderbank

EKI  
Energie- und  
Klimaschutzinitiative  
Schleswig-Holstein

# „Kommunale Wärmeplanung“

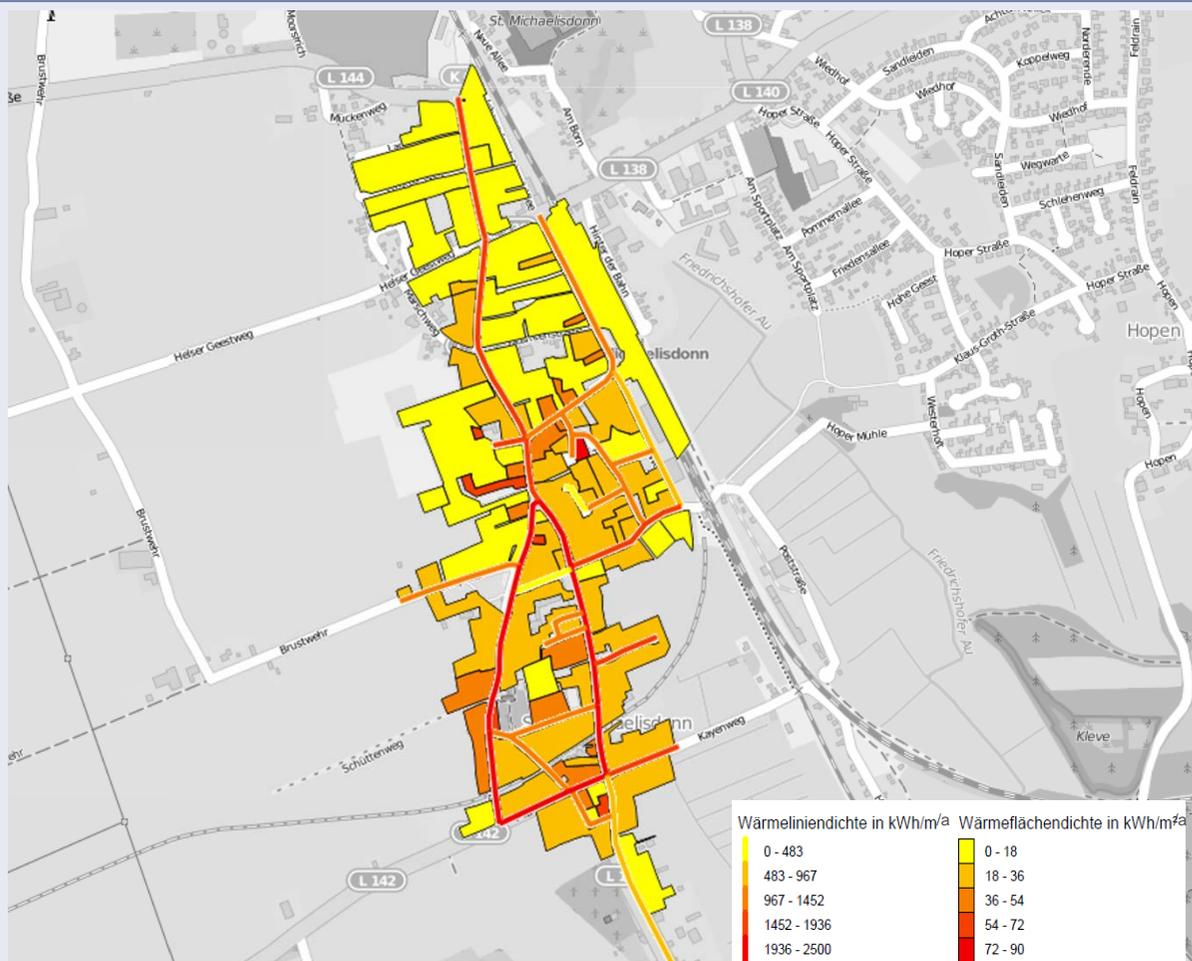


Abb. 12: GIS-Darstellung Quartier St. Michaelisdonn

## ➤ Integrierte Quartierskonzepte

### Förderung von Konzepten und Managern im Rahmen der Energetischen Stadtsanierung (KfW 432) auch im Sinne der ländlichen Dorfentwicklung

Qualifizierungsdienstleistung: ARGE e.V. / IB.SH (Sonderkontingent des Landes)

#### Förderziele:

- Steigerung der Energieeffizienz in Kommunen bzw. Quartieren
- „Vom Gebäude zum Quartier“
  - Steigerung der Energieeffizienz der Gebäude
  - Bewertung der Wärmeversorgungsstruktur
- Vorhandene Ansätze oder Konzepte nutzen
- Fossile Rohstoffimporte / CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren
- Regionale Wertschöpfung steigern
- Maßnahmen umsetzen (Maßnahmenkatalog)
- Hemmnisse aufzeigen (Akteursbeteiligung)

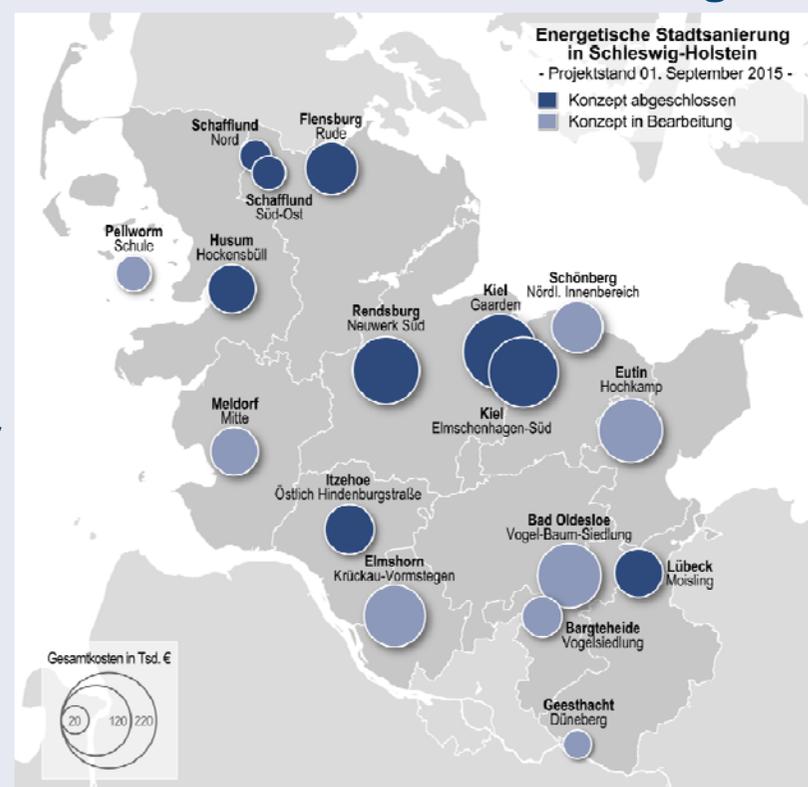


Abb. 13: Energetische Stadtsanierung in SH (eigene Darstellung)

# Kommunales Energiesystem: 100 % Erneuerbare E.

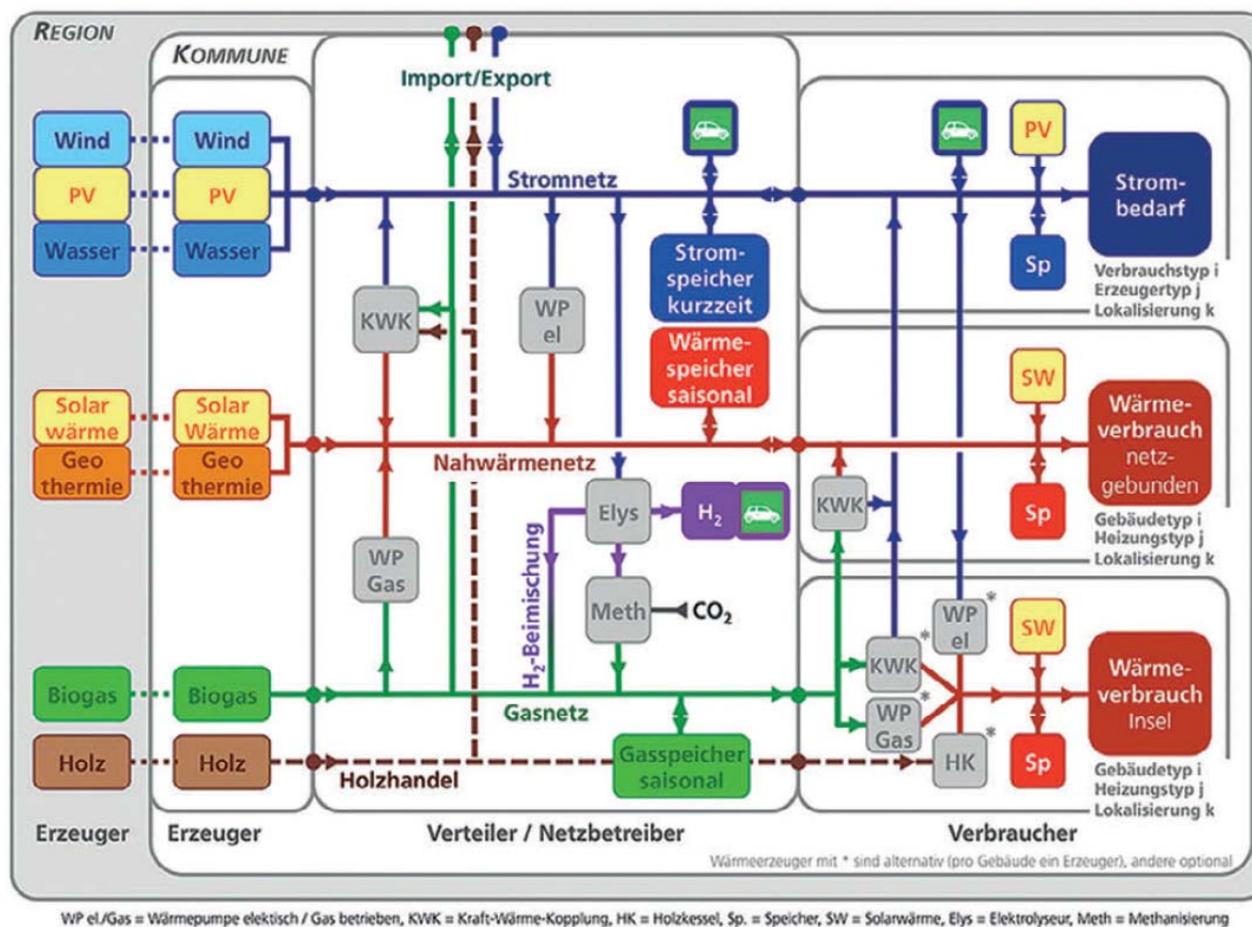


Abb.14 „Kommunales Energiesystem 100 % erneuerbare Energie, Quelle: Fraunhofer ISE)

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Energiewende,  
Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume

**IB.SH**  
Ihre Förderbank

**EKI** Energie- und  
Klimaschutzinitiative  
Schleswig-Holstein

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Erik Brauer**  
**Leiter IB.SH Energieagentur**  
**Investitionsbank Schleswig-Holstein**  
Fleethörn 29 - 31  
24103 Kiel  
Fax: (04 31) 9905 - 36 52  
[www.ib-sh.de](http://www.ib-sh.de)

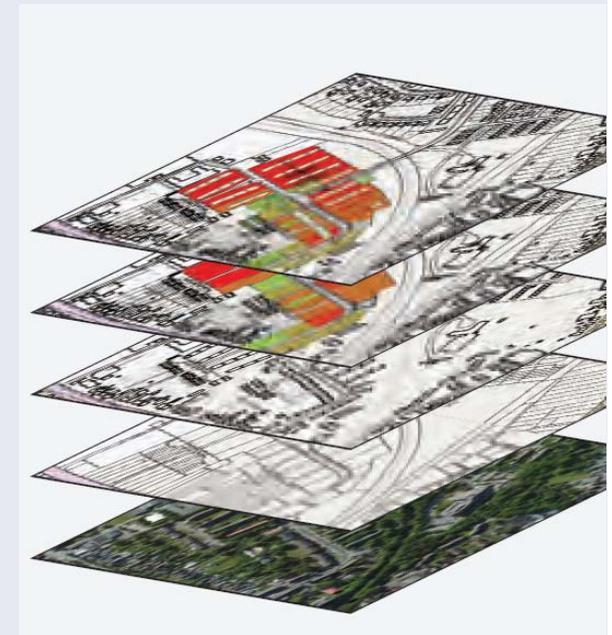


Abb. 15: „Wärmeplanung mit GIS“  
(MELUR 2014, S. 9)