Energetischer Umbau im Quartier

Frank Segebade, MIL

Der NAPE (Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz)

- Steuerliche Förderung
- Energieeinsparrecht
- Energieberatung
- Förderung
- Initiative Energieeffizienznetzwerke
- Sonstiges

Energiewende

Stromwende << >> Wärmewende << >> Verkehrswende

Energieeffizienz – der schlafende Riese der Energiewende

- Die Stromwende ist im vollen Gange

  >> wird gesteuert von zentralen Institutionen

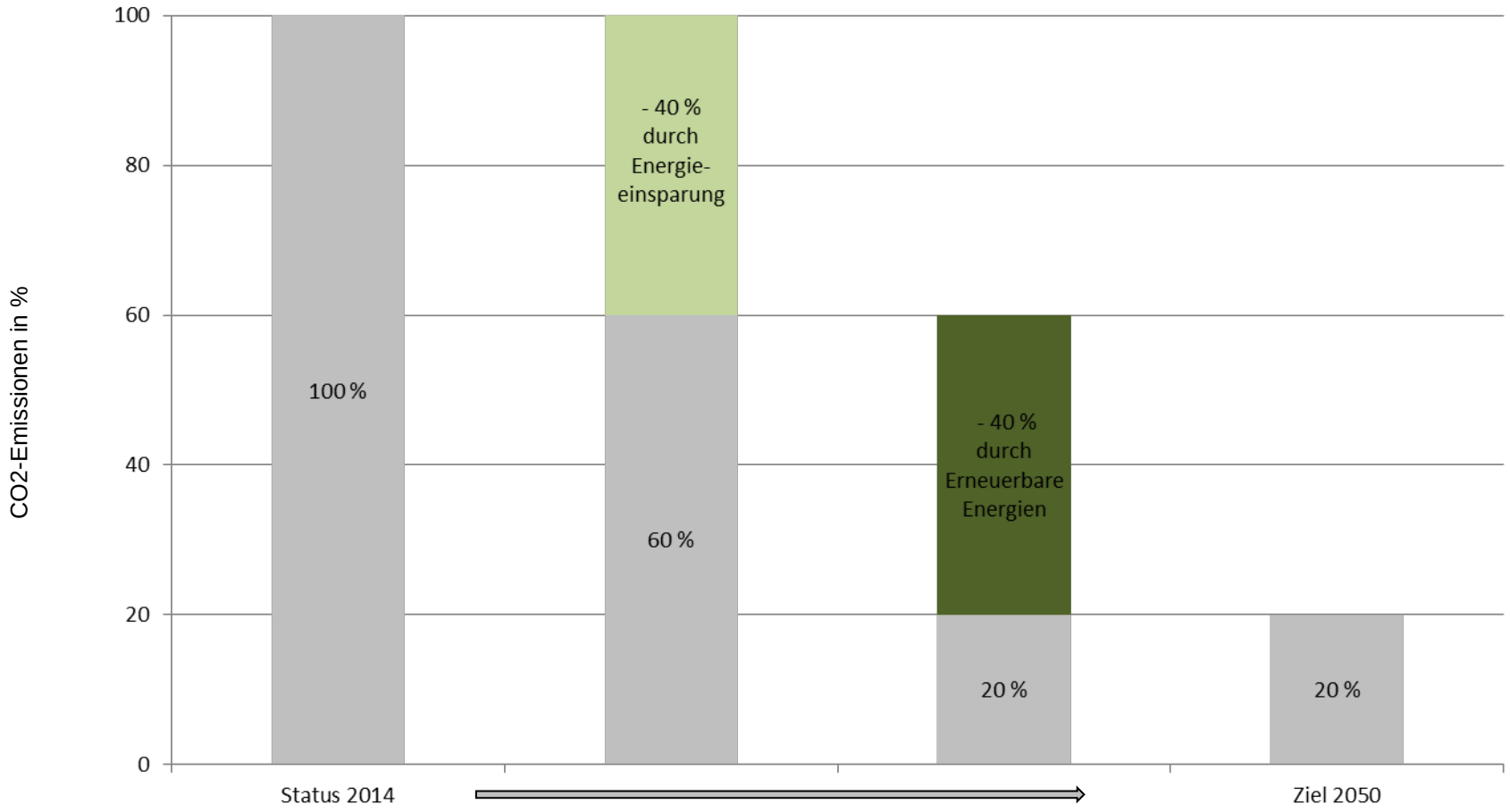
- Die Wärmewende hat noch nicht einmal richtig begonnen

  >> beruht auf Entscheidungen und Aktivitäten dezentraler Akteure

Energieeffizienz – der schlafende Riese der Energiewende

- Die Stromwende ist aus Sicht der Bundesregierung vor allem klimapolitisch motiviert
- Aus Sicht der Investoren (der Betreiber von Anlagen) ist die Stromwende vor allem ökonomisch motiviert
- Ökonomische Anreize für die Wärmewende?

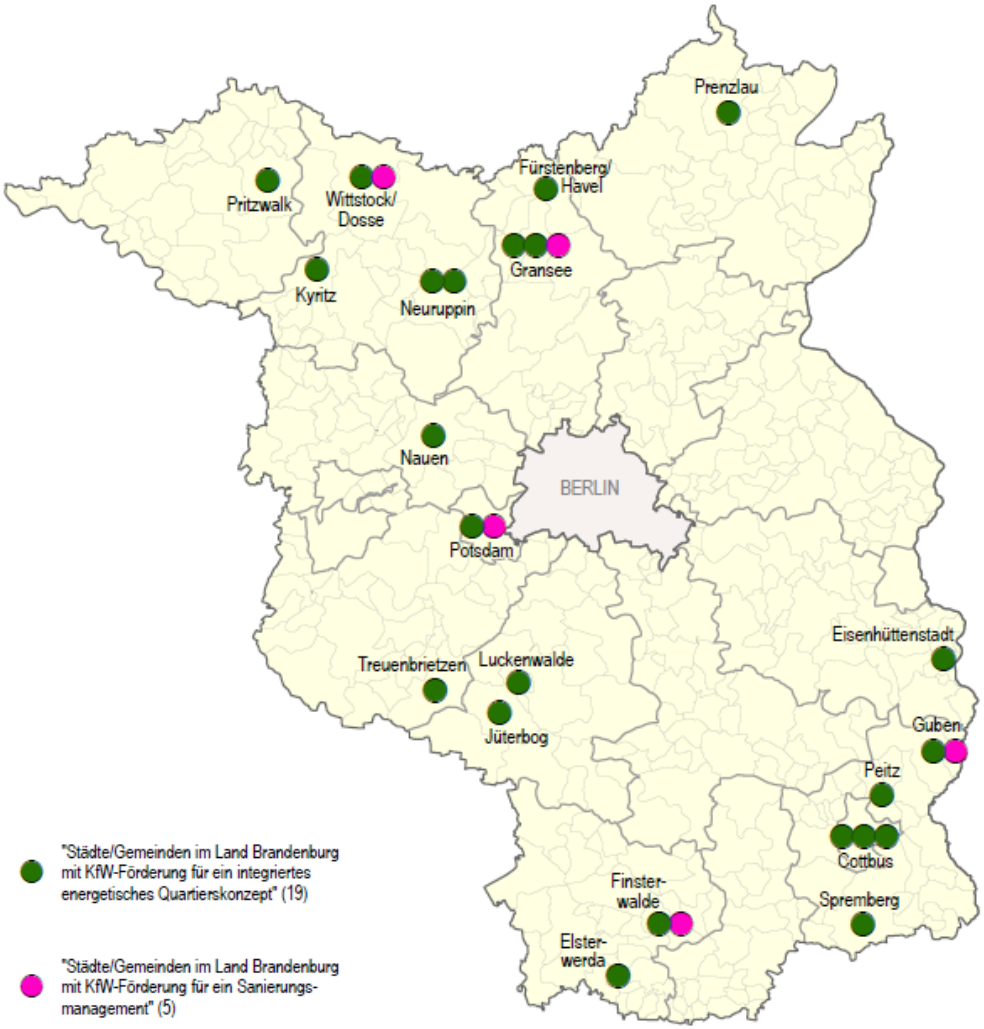
CO_2-Emissionen von Gebäuden 2014 – 2050



Energiekonzepte in fünf räumlichen Ebenen

- Energiekonzept des Landes — Stärke: Politische Rahmensetzung
- Regionale Konzepte — Stärke: Potentiale abschätzen
- Konzepte Gesamtstadt — Stärke: kommunale Ziele festlegen
- Quartierskonzepte — Stärke: Umsetzung organisieren
- Gebäudeplanungen — Stärke: Finanzierung sichern

Energetischer Umbau im Quartier
- KfW-Programm Energetische Stadtsanierung -
Stand: 31.10.2014



Beispiel Potsdam-Drewitz

Beispiel Potsdam-Drewitz

PROPOTSDAM
Wohnen | Bauen | Entwickeln

Meilensteine und Leitprojekte in Umsetzung

Umsetzung bis 2025

- Energetische Sanierung Mehrfamilienhäuser
- Energetische Sanierung Einfamilienhäuser
- Umsetzung EWP Strategie 2020
- LED-Beleuchtung Gebäude
- Solarthermie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- Strom aus Photovoltaik
- Stärkung des Umweltverbundes
- Reduktion MIV
- Klimafolgenanpassung
- Sozialverträglichkeit
- Öffentlichkeitsarbeit
- Mieterberatung
- Beteiligung an EE-Anlagen
- Energiesparberatung
- Sanierungsmanagement
- Fördermittelberatung

… bis 2050

- LED-Beleuchtung Gebäude
- Klimafolgenanpassung
- Öffentlichkeitsarbeit
- Mieterberatung
- Beteiligung an EE-Anlagen
- Sozialverträglichkeit
- Energiesparberatung

12

Beispiel Potsdam-Drewitz

Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die CO2-Bilanz

Endenergieverbrauch

Ist (2012): 33.400 MWh/a

Soll (2050): 16.400 MWh/a (-51%)

CO2-Emissionen

Energieversorgung/Gebäude

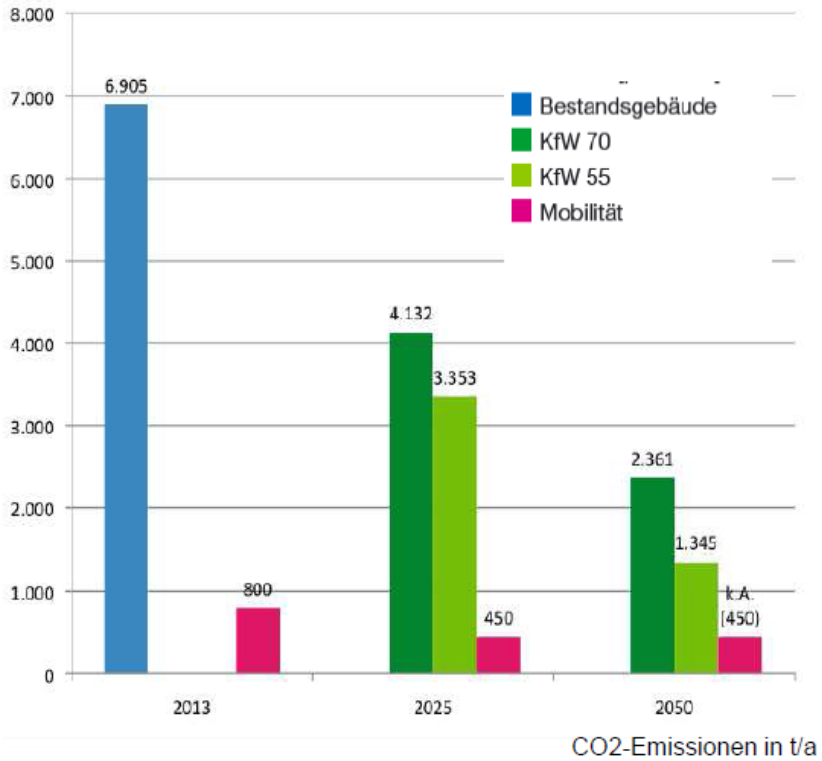
Ist (2012): 6.910 t/a

Soll (2050): 1.495 t/a (KfW70 -78%)
905 t/a (KfW55 -87%)

Mobilität

Ist (2012): 800 t/a

Soll (2025): 450 t/a (-42%)



PROPOTSDAM Wohnen | Bauen | Entwickeln · Energie und Wasser Potsdam GmbH · POTSDAM Landeshauptstadt Potsdam · GARTENSTADT DREWITZ energetisch stark. energisch grün.

Beispiel Innenstadt Prenzlau

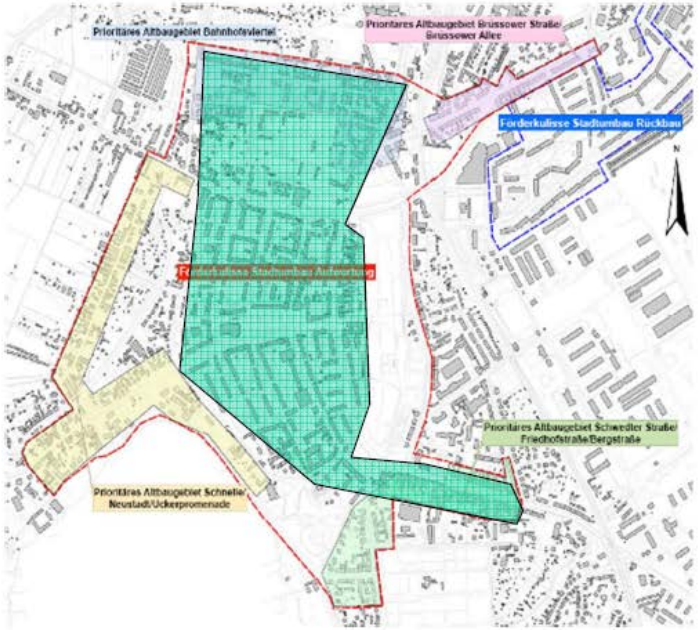
Energetischer Umbau von Innenstadtquartieren – Prenzlau

Zielsetzung energetisches Quartierskonzept Innenstadt

Wohnungswirtschaftlich orientiert

Sozialökonomisch ausgewogen

Energietechnologisch zukunftsweisend



PRENZLAU
Stadt küsst See

www.prenzlau.de

Beispiel Innenstadt Prenzlau

www.prenzlau.de

Energetische Stadtsanierung Innenstadt Prenzlau

Ziele des energetischen Quartierskonzeptes

Gesamtenergiebilanz des Quartiers verbessern und **CO_2-Emissionen** verringern im Sinne des Leitbildes der Stadtentwicklung **„Stadt der erneuerbaren Energien“**

Nachhaltige Entwicklung des Quartiers als lebenswerter und ressourcenschonender Wohnstandort

Entscheidungsgrundlage, ob Fernwärmeversorgung weiter ausgebaut wird, im Bestand erhalten bleibt oder künftig durch andere Varianten der **Wärmeversorgung** ersetzt werden soll.

Prüfung energiewirtschaftlicher Alternativen zum Ersatz sanierungsbedürftiger Gasheizungen

PRENZLAU
Stadt küsst See

Beispiel Innenstadt Prenzlau

www.prenzlau.de

Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen bis zum Jahr 2020 ließen sich die CO_2 – Emissionen in der Innenstadt um ca. 58 % gegenüber dem Stand 1990 reduzieren. Dies entspricht einem CO_2-Ausstoß pro Einwohner im Quartier von ca. 3,59 t.

Sollten besonders zukunftsweisende Gebäudesanierungen vorgenommen werden, so lassen sich die Emissionen im Gebiet noch weiter absenken.

Jahr	CO_2 – Ausstoß t/EW Prenzlau	Entwicklung in %	CO_2 – Ausstoß t/EW Deutschland	Entwicklung in %
1990	8,51		13,06	
2012	4,62	- 46	10,05	- 21
2014	4,45	- 48	-	
2017	4,36	- 49	-	
2020	3,59	- 58	7,83 (Ziel d. Bundesregierung)	- 40
2030	3,42	- 60	7,18 (Ziel d. Bundesregierung)	- 55

PRENZLAU Stadt küsst See

Beispiel Röbeler Vorstadt in Wittstock

// Strategische Ziele für die Röbeler Vorstadt

- Neuorganisation der Wärmeversorgung im Gebiet, **Entwicklung eines zukunftsfähigen Nahwärmenetzes**
- **Entwicklung als langfristig stabiler und attraktiver Wohnstandort** für Familien und ältere Menschen – angesichts der vorhandenen Altersstruktur, Gestaltung des demographischen Wandels
- Entwicklung als Wohnstandort für Haushalte aus den Rückbauquartieren (Waldring und Bohnekamp) als Voraussetzung für die weitere Umsetzung des Stadtumbaus in Wittstock/D.
- **Verbesserung der Integration in die Gesamtstadt** durch Schaffung einer Fußwegeverbindung entlang der Dosse

Stärkung des Quartiers als zweiter wichtiger Wohnstandort neben der Altstadt durch Erhöhung der Lebensqualität und Stärkung der Identität

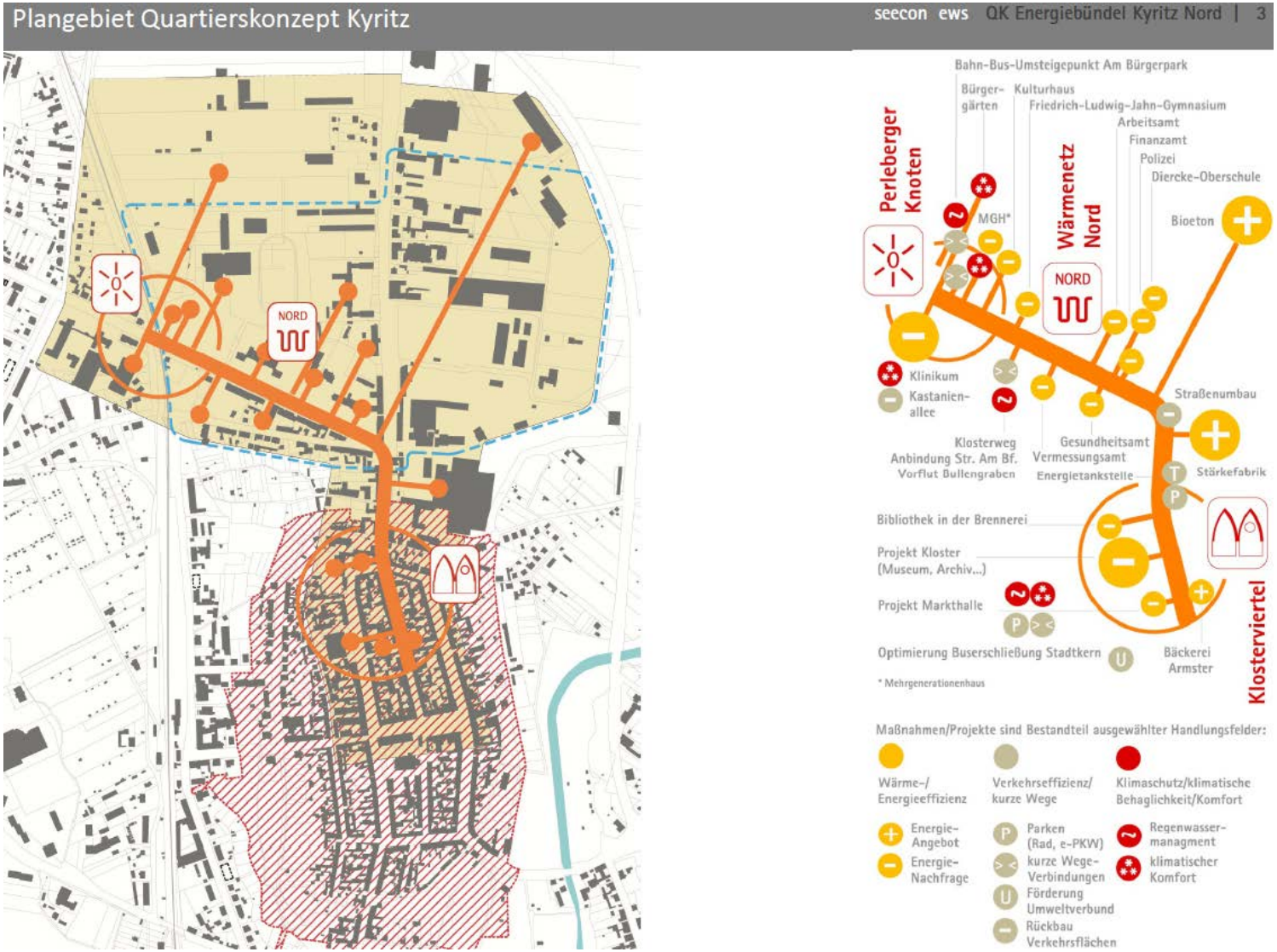
Beispiel Röbeler Vorstadt in Wittstock

// Umsetzung: geplante Investitionen 2014/2015

- **Neuorganisation Nahwärmenetz, BHKW, Wärmenetzanpassung**
  Investitionskosten: **1,2 Mio. Euro**
- **Sanierung von 123 Wohnungen (energetisch, barrierefreie Zugänge im Erdgeschoss, Wohnumfeld)**
  Investitionskosten: **4,3 Mio. Euro**
- **Aufwertung öffentlicher Raum (einschl. Straßen, stadttechnische Netze, Straßenbeleuchtung)**
  Investitionskosten: **1,0 Mio. Euro**

- **Fernziel: solar unterstützte Nahwärme-versorgung mit Langzeitspeicher**

Beispiel Kyritz-Nord



Beispiel Kyritz-Nord

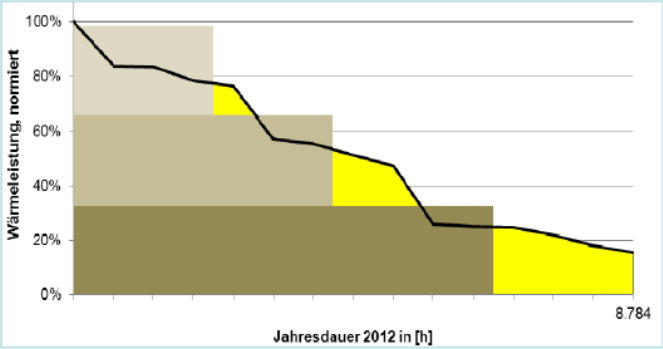
Handlungsfeld Wärme-/Energieeffizienz

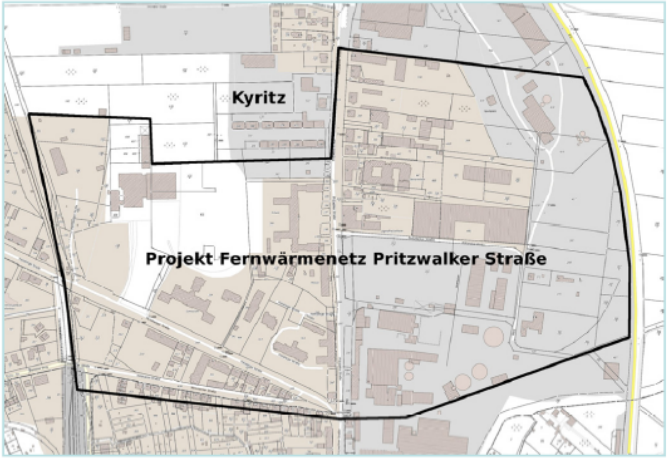
seecon ews QK Energiebündel Kyritz Nord | 9

NORD

ABWÄRMENUTZUNG
durch Nahwärmeversorgung

- Bestimmung der Abwärmeverfügbarkeit
- Wärmebedarfsermittlung potenzieller Abnehmer
- Konzeption technischer Lösungen zur Wärmeübergabe
- Netzgestaltung, Auslegung Wärmeüberträger und Spitzenlastkessel
- Wirtschaftlichkeitsrechnung auf Basis der VDI 2067 und Vergleich mit alternativen Technologien





Neue Fördermittel ab 2015: EFRE

- Verfahren: Stadt-Umland-Wettbewerb
- Gegenstand: Umbau der Wärmeversorgung in den Quartieren
- Partner: Kommunen, Stadtwerke, Gebäudeeigentümer
- Grundlage: kommunale Konzepte
- Ziel: den „Energetischen Umbau im Quartier“ als langfristige Zukunftsaufgabe der Stadtentwicklung im Land Brandenburg gestalten

.... sowie weiterhin

- Beratung und Information
- Fachtagungen und Workshops
- Öffentlichkeitsarbeit (Broschüren, Rundbriefe, Internet)

Danke für Ihr Interesse