Lessons Learned aus Praxis und Forschung zu Quartierskonzepten

22. Sitzung des Energienetzbeirats am 23. Januar 2020
Dr.-Ing. Manuel Gottschick

Ausgewählte Projekte von OCF

WANDSBEK GUTES KLIMA

KLIMA ANPASSUNGS STRATEGIE Kreis Rendsburg-Eckernförde

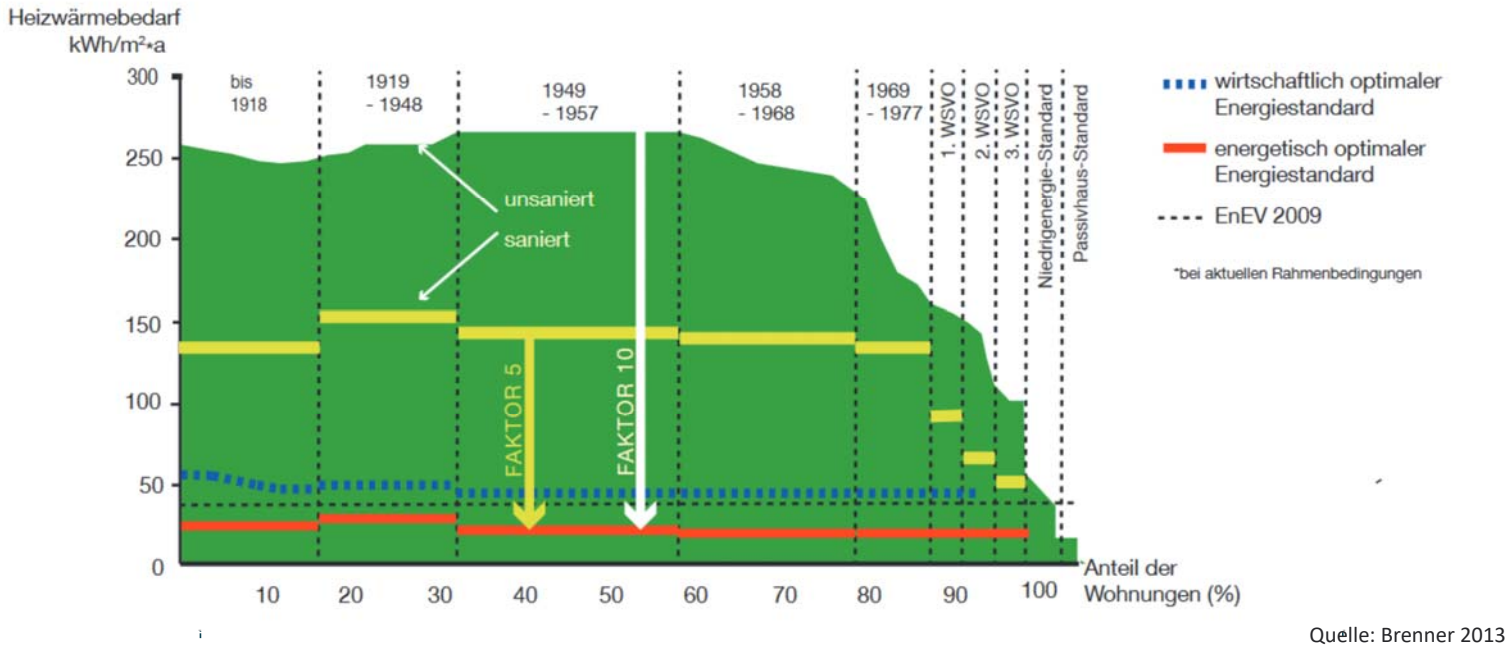
TEAM GREEN Zweirad statt Allrad.

Rat für NACHHALTIGE Entwicklung

Wärmekataster und strategische Wärmeplanung für
A) Kreis Dithmarschen (2017)
B) Kreis Plön (2019, 2020)

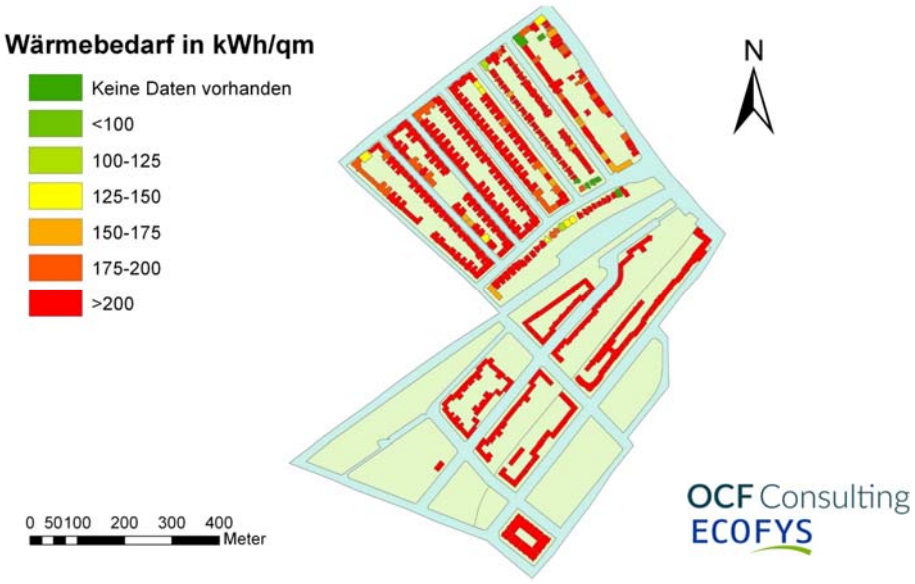
Quartierskonzept zur Abwärmenutzung in Wörden

Wohnungsbestände und deren Einsparpotenzial in Deutschland



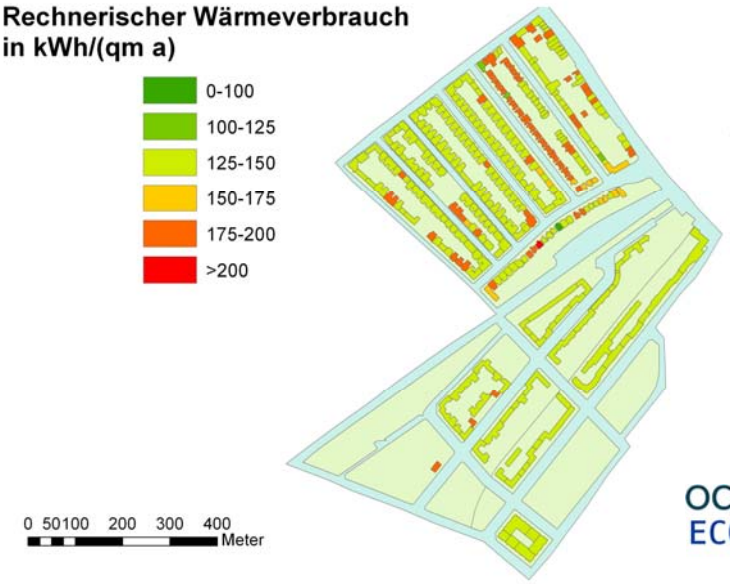
Quelle: Brenner 2013

Forschungsprojekt GEWISS Wärmebedarf nach Baualter und Gebäudetypologie



OCF Consulting
ECOFYS

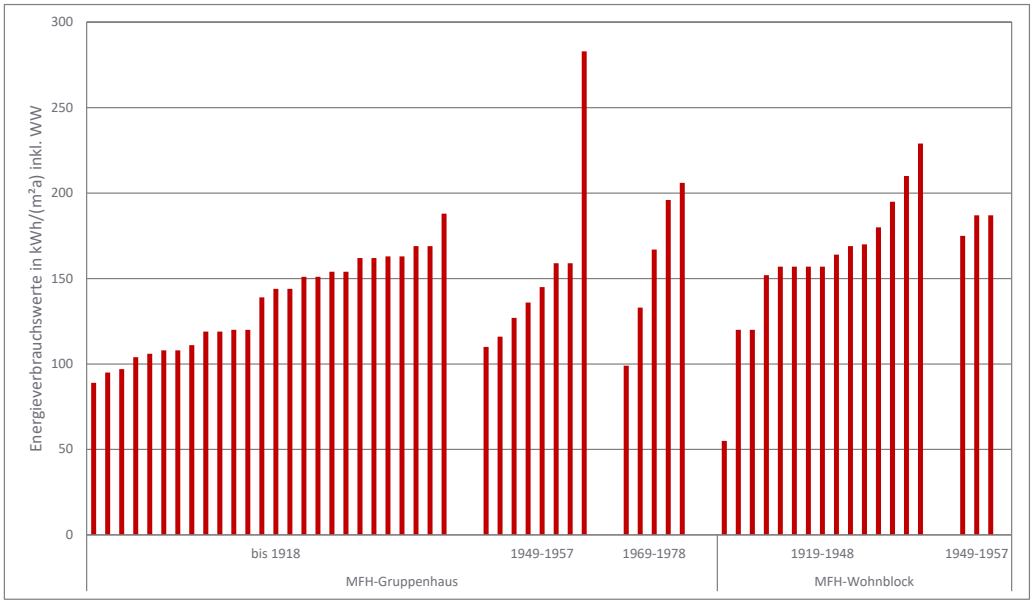
Wärmeverbrauch auf Basis von ca. 70 Verbrauchswerten



Beispiel:
Wirtschaftlichkeit von BHKW und Nahwärme hing an der Leitungsführung in den Kellerräumen
→ Iteratives und gleichmäßiges Lernen zu Akteuren, Technik, Wirtschaftlichkeit

OCF Consulting
ECOFYS

Wärmeverbrauch Quartier in Eimsbüttel



Klimaschutzkonzept Wandsbek
Schwimmbad-Pflegeheim-Schule

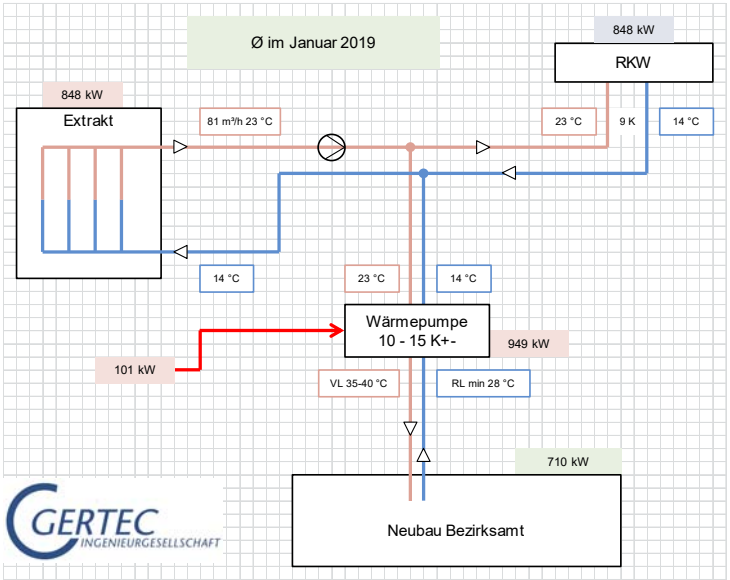
Gute Wirtschaftlichkeit für viele versus sehr gute Wirtschaftlichkeit für wenige.

→ Rosinen picken verhindern!

Klimaschutzkonzept Wandsbek
Abwärme nutzen – LowEx

Was ist der nächste Schritt?
- Auslegung Wärmepumpe?
- Leitungswege?
- Wirtschaftlichkeitsberechnung?

→ Verfahrenstechnik im Betrieb!
→ LowEx Nutzung im Schwimmbad!



GEWISS Forschung
Anlässe zur energetischen Sanierung (in Hamburg)

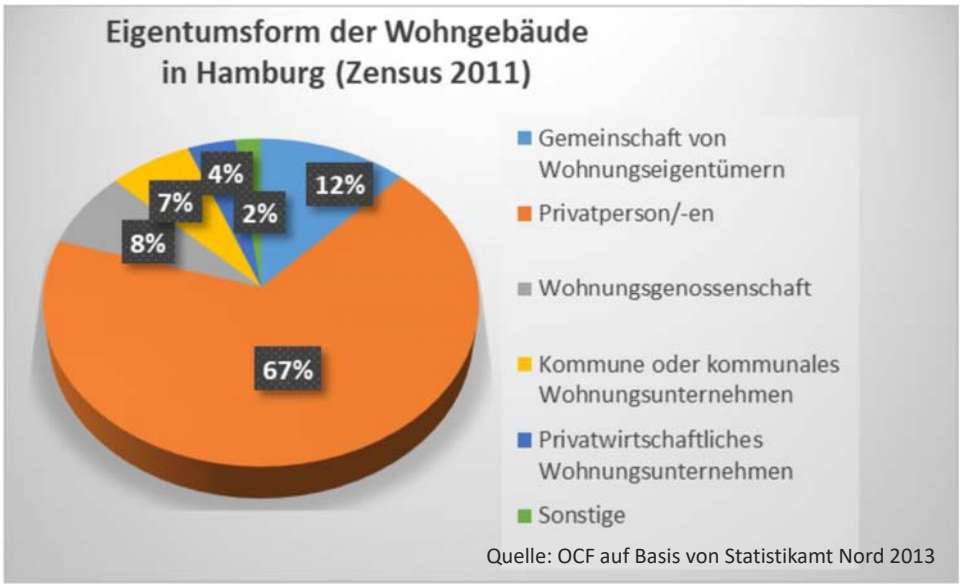
Auslöser energetischer Modernisierungen im Gebäudebestand – Befragung von VertreterInnen der Hamburger Wohnungswirtschaft im Rahmen des Forschungsprojektes GEWISS

Arbeitspapier

GEWISS - Geografisches WärmeInformations- und SimulationsSystem

OCF Consulting

Datum: Oktober 2018, redaktionelle Überarbeitung Februar 2019
Verfassern: Lena Knoop, OCF Consulting
Unter Mitarbeit von: Katharina Klindworth und Dr.-Ing Manuel Gottschick, OCF Consulting



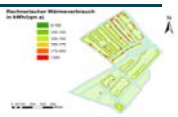
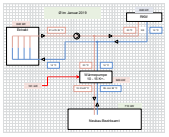
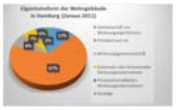
Quelle: OCF auf Basis von Statistikamt Nord 2013

GEWISS Forschung
Anlässe zur energetischen Sanierung (in Hamburg)

Quelle: eigene Befragungen von Wohnungsunternehmen und ARGE Kirchhoff/Jacobs 2014

- Es muss ein sonstiger Anlass vorliegen (Forderungen EnEV, allgem. Modernisierung, Balkonanbau, Nachverdichtung, …)
- Aktive Mietwohnungseigentümer (Genossenschaften, SAGA, einzelne Wohnungsunternehmen) haben ihre Bestände größtenteils systematisch modernisiert (Portfoliomanagement), starten anlassbezogen ggf. von vorne – ca. 60 % d. Mietwohnungsbestands
- Inaktive Mietwohnungseigentümer (Teile der Wohnungsunternehmen, Privatpersonen, WEG) werden nur aktiv, wenn Maßnahmen unvermeidbar sind – ca. 40 % des Mietwohnungsbestands
- Rentabilität energetischer Komponenten spielt bei der Entscheidung eine untergeordnete Rolle (wird großteils nicht gesondert berechnet; Energiepass zeigt keine auslösende Wirkung)

  → Unternehmenszweck bestimmt Rentabilitätserwartung der Gesamtmaßnahme; Kostenumlage, Querfinanzierung, Portfolio etc.
- Für WEG und Privatpersonen ist das Coaching wichtiger als Information oder klassische Energieberatung

Fazit für Quartierskonzepte im Bestand

- Iteratives und gleichmäßiges Lernen zu Eigentümern, Technik, Wirtschaftlichkeit
- Rosinen picken verhindern: Ausgehend von Ankerkunden die Netze so groß wie möglich entwickeln.
- Das ganze System optimieren:
  - Temperaturerhöhung bei Abwärme
  - Vorlauftemperatursenkung und Leistungsanpassung in der Haustechnik
  - Komfortanpassung bei Nutzer*innen (z. B. Trinkwarmwasser)
- Energetische Sanierung:
  - Mitnahmeeffekte bei sowieso schon aktiven Eigentümern vermeiden
  - „Inaktive“ Eigentümer systematisch mit Coaching Angeboten aktivieren (Vertriebler für Kaltakquise einstellen!)