

Development Eco Services Lab

Nutzung von Abwasserwärme im Quartier Dieselstraße

FRANK

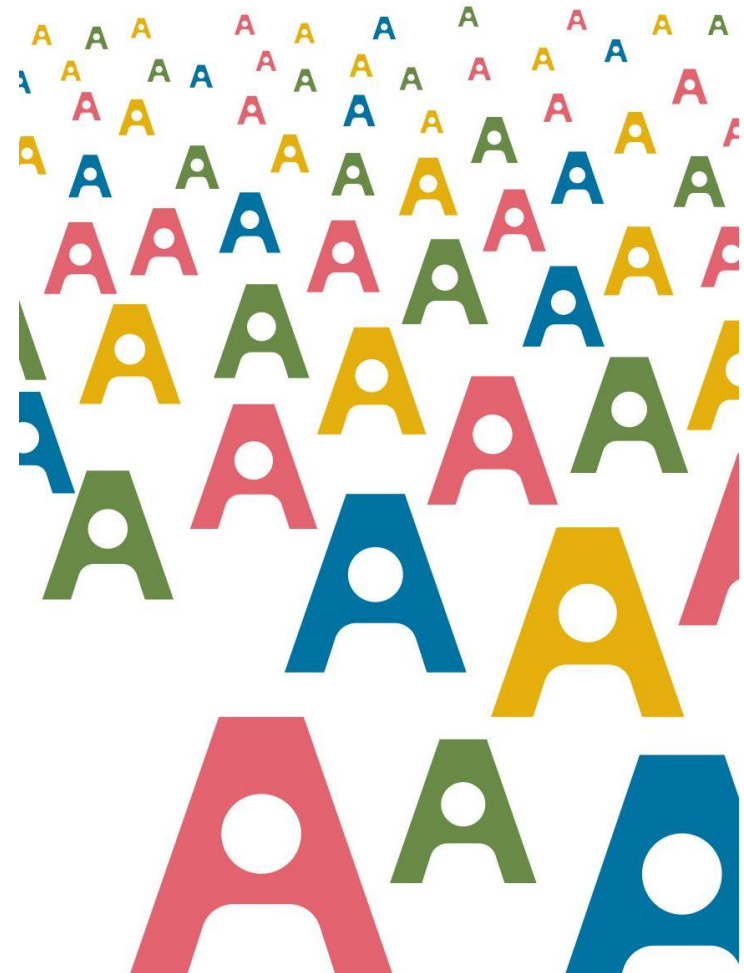
FRANK

Zukünftige Lebensformate seit 1925

Daten und Fakten

- › Gründung: 1925 in Hamburg
- › Hauptsitz: Hamburg
- › Niederlassungen: Hofheim am Taunus
Kiel
- › Mitarbeiter: 310
- › Mittelständisch und familiengeführt (4. Generation)

FRANK



Geschäftsbereiche



Helling

Quartier für buntes Leben

Das Quartier

- › Wohneinheiten: 74 Mietwohnungen
75 Eigentumswohnungen
- › TG-Stellplätze: 86
- › Grundstück: 9.055 m²
- › BGF: 15.350 m²
- › Wohnfläche: 11.238 m²
- › Baustart: 2020
- › Fertigstellung: 2022

FRANK



Energieeffizienz

- › Primärenergiebedarf: 15,87 kWh/m²/a
- › Endenergiebedarf: 39,97 kWh/m²/a
- › Effizienzhausstandard: 40



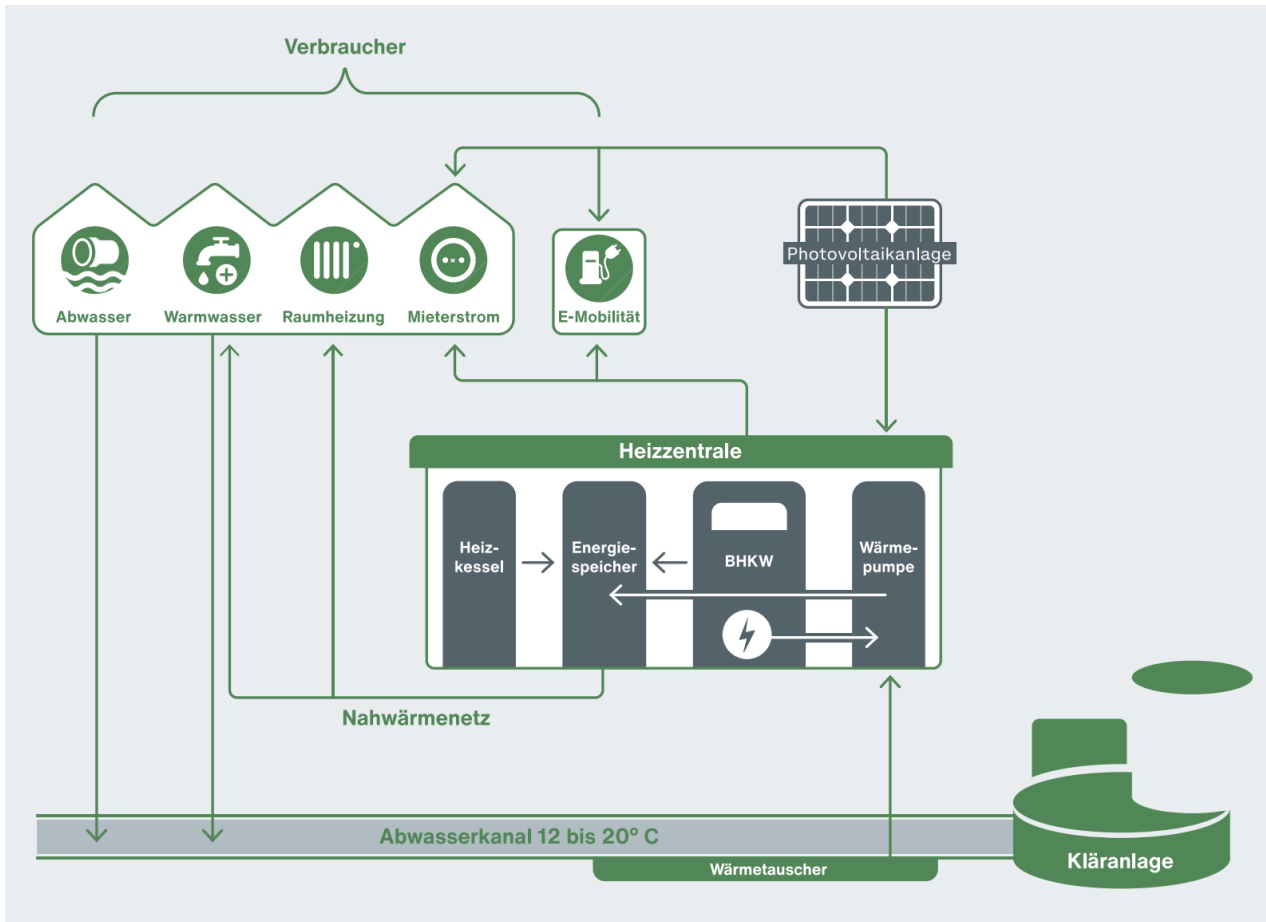
Energieversorgung

Energie neu gedacht

Aufgabestellung

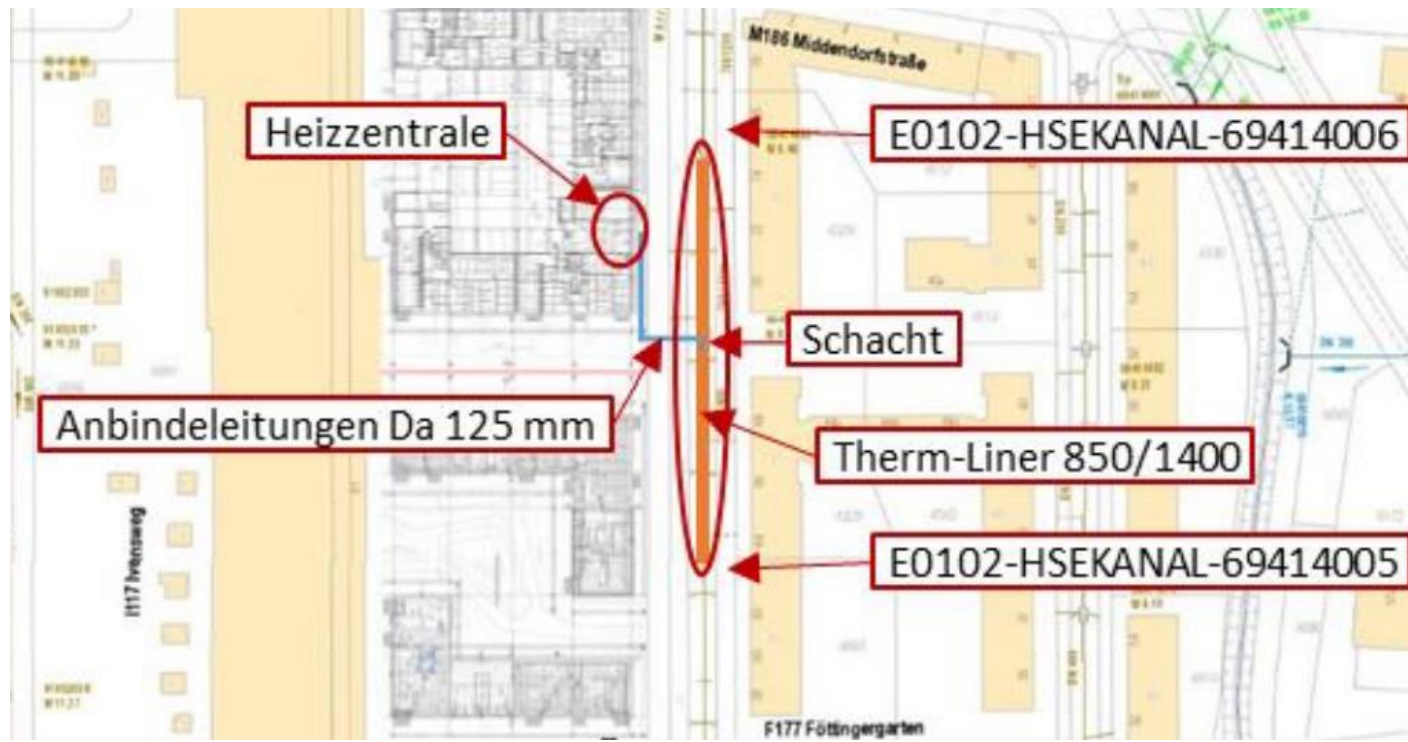


Und so funktioniert's



Wärmetauscher

- › Kanalprofil: Ei 850/1400
- › Systemlänge: 106 m
- › Wärmetauscher: Therm-Liner Form B
- › Thermische Entzugsleistung: 165 kW m²



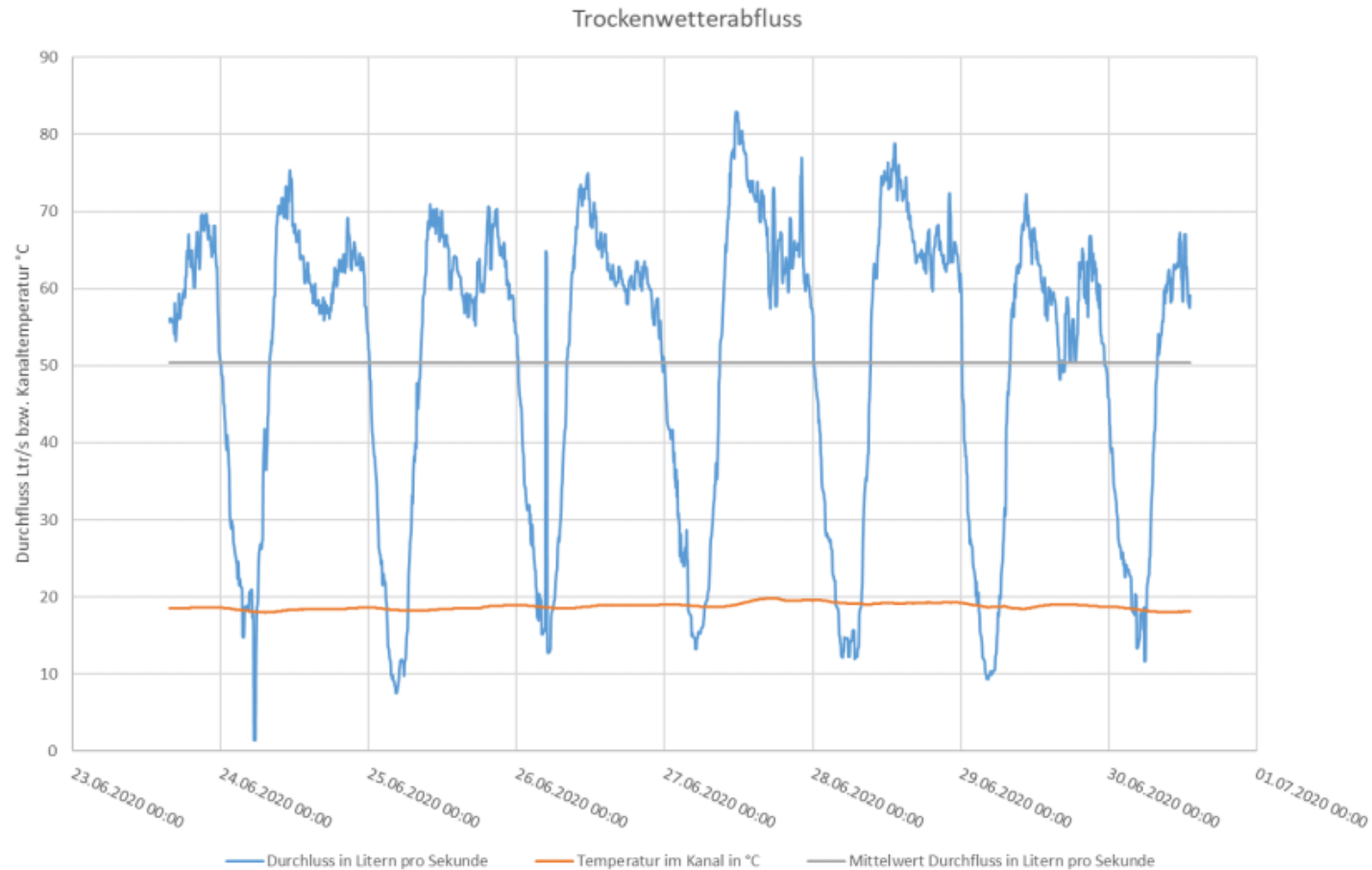
Quelle: Hamburg Wasser







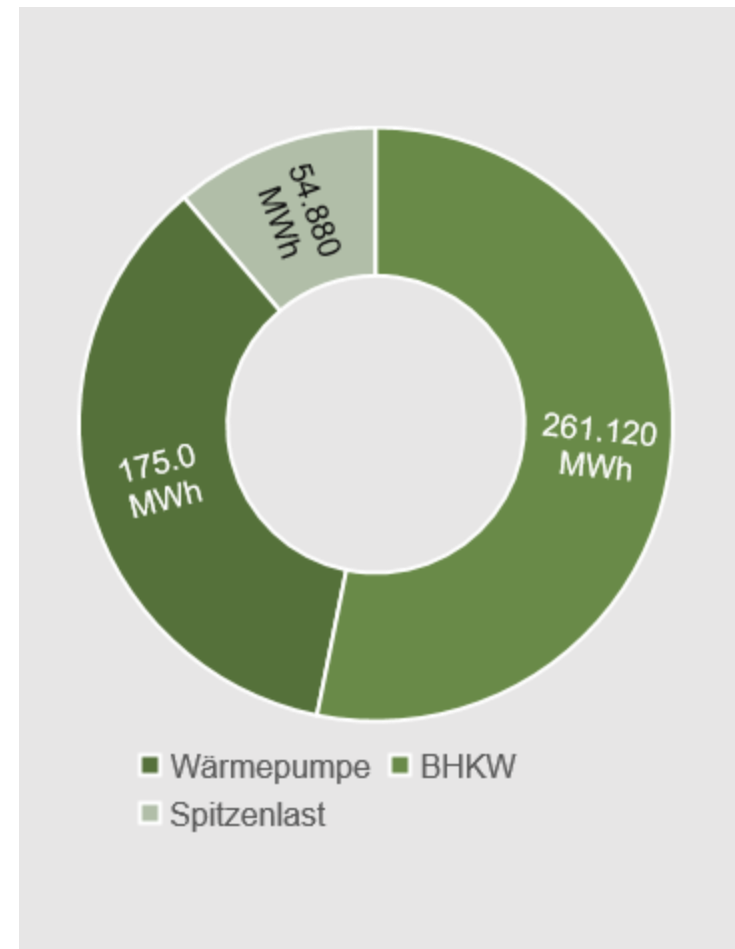
Auswertung Durchflussmessung



Quelle: Hamburg Wasser

Deckungsanteile Erzeuger

- › Wärmeerzeuger
 - › Wasser/Wasser WP: Dimplex
160 kW_{th}
 - › BHKW:
smartblock 33
33 kW_{el}, 73,4 kW_{th}
 - › Brennwertkessel: Brötje SGB 400
426 kW_{th}
- › Primärenergiefaktor: 0,41



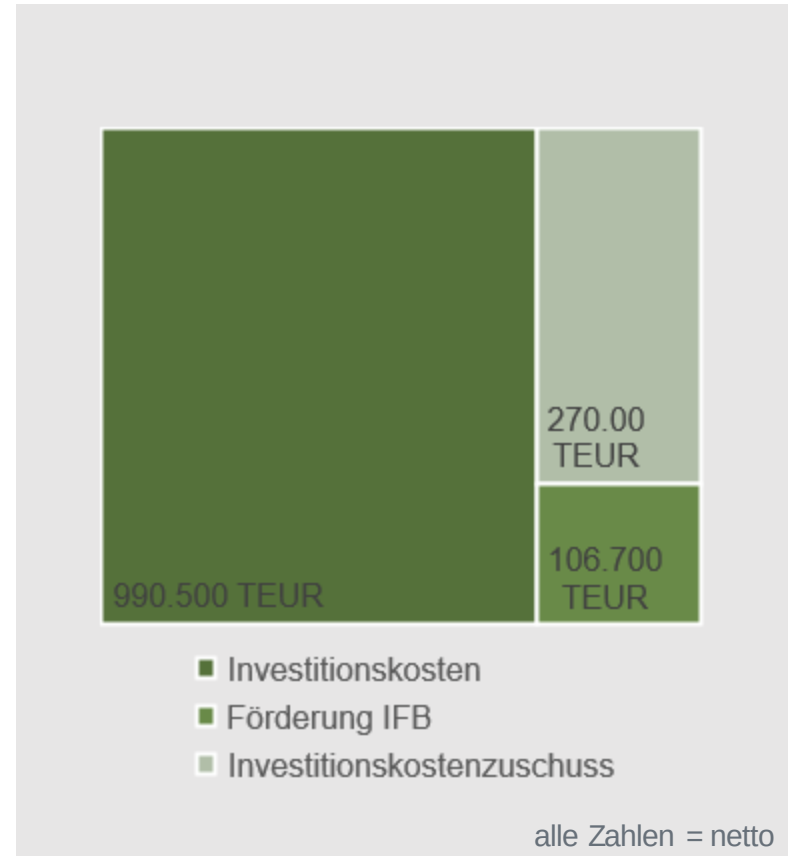
Solargründach

- › Anlagengröße: 2 x 75 kWp
rd. 750 m² Absorberfläche
- › PV-Module: EXCELLENT 330 Wp
CS Wismar (Sonnenstromfabrik)
- › Mieterstromtarif: meinSTROM@helling



Investitionskosten/ Förderung

- › Förderung IFB HH
 - › Programm Erneuerbare Wärme
 - › Zuschuss WP
 - › Zuschuss Wärmetauscher
 - › Zuschuss Wärmenetz
 - › Zuschuss Wärmespeicher
- › Investitionskostenzuschuss der Bauträger





**Vielen Dank
für
Deine Zeit**



FRANK

© FRANK, 2020
DIE GANZE ODER TEILWEISE Vervielfältigung SOWIE NACHAHMUNG
ODER WEITERGABE AN DRITTE IST NICHT GESTATTET. VIELEN DANK.