

# Energie 2020 NORDERSTEDT

## DER ANSATZ

- Formulierung der Zielsetzung
- Beschreibung der Parameter des Istzustandes
- Wegbeschreibung
- Festlegung eines Konzeptes
- Kommunikation in alle Bereiche der Stadt

## DAS ZIEL

- Ökologische und Ökonomische Energieversorgungspolitik mit konkreten lokalen Ansätzen
- Breite Akzeptanz in alle Bevölkerungsschichten und Institutionen
- Roadmap mit Entwicklungsszenario 2010 – 2015 – 2020
- Ganzheitliche Einbeziehung aller Marktteilnehmer
- Entwicklung einer tragfähigen lokalen Energiepolitik unter Einbeziehung zentraler und dezentraler Energieerzeugung und Energiemanagementsysteme

## DER ANFANG

### ENERGIEFLUSSDIAGRAMM NIEDERTEMPERATURWÄRMEBEDARF





# ENERGIEBILANZ NORDERSTEDT 2009



## DAS ZIEL

- Fortschreibung der Energiebilanz in allen Stufen
- Stufe 1 : Beschaffung
- Stufe 2 : Erzeugung
- Stufe 3 : Umwandlungsprozesse Stadtwerke
- Stufe 4 : Umwandlungsprozesse Privatkunden
- Stufe 5 : Umwandlungsprozesse Geschäftskunden
- Stufe 6 : Effizienzbetrachtung
- Stufe 7 : Potentialermittlung
- Stufe 8 : Maßnahmenkatalog
- Stufe 9 : Energie- und Klimabilanz

## Stufe 1: Beschaffung Elektrizität

### Strombeschaffung :

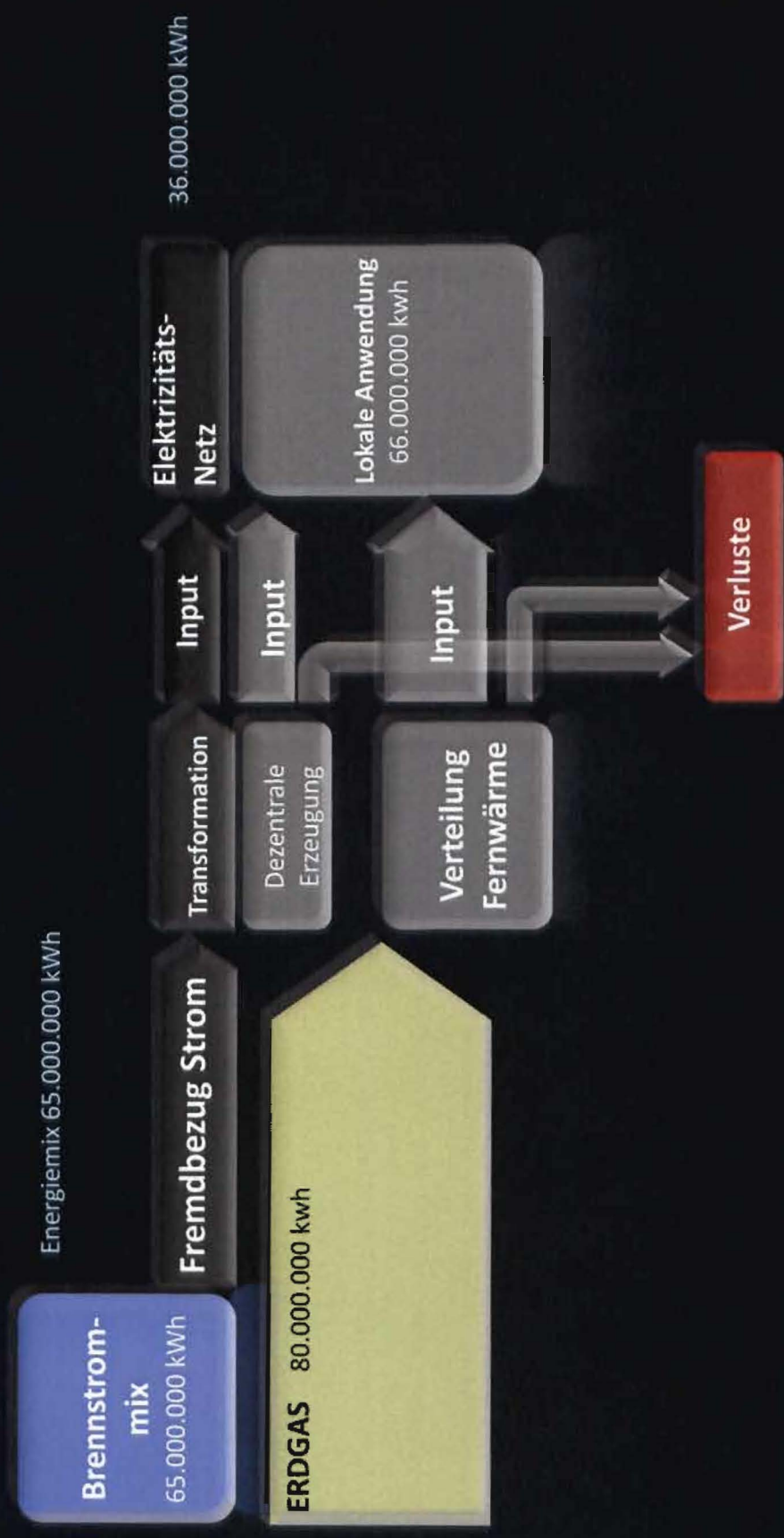
- (Tarif L1) Verlagerung von Peak – in Base Strom (statischer Tarif: Gezeitenstrom) [derzeit Bemusterung der Zählertechnik]
- (Tarif L2) Beschaffung, Transport und Verteilung fluktuierender Energie (>15% des Stromportfolios 2010)  
(>40% des Stromportfolios 2015)  
(Verhandlungen mit Betreiber und Regionalen Netzbetreiber)  
[Voraussetzung :
  - Dynamische Tarife,
  - Monitoring von Anwendungen,
  - Managementsysteme in den Haushalten
  - Beratungsgrundlagen

Start Pilot (200 HH) Ende April 2010

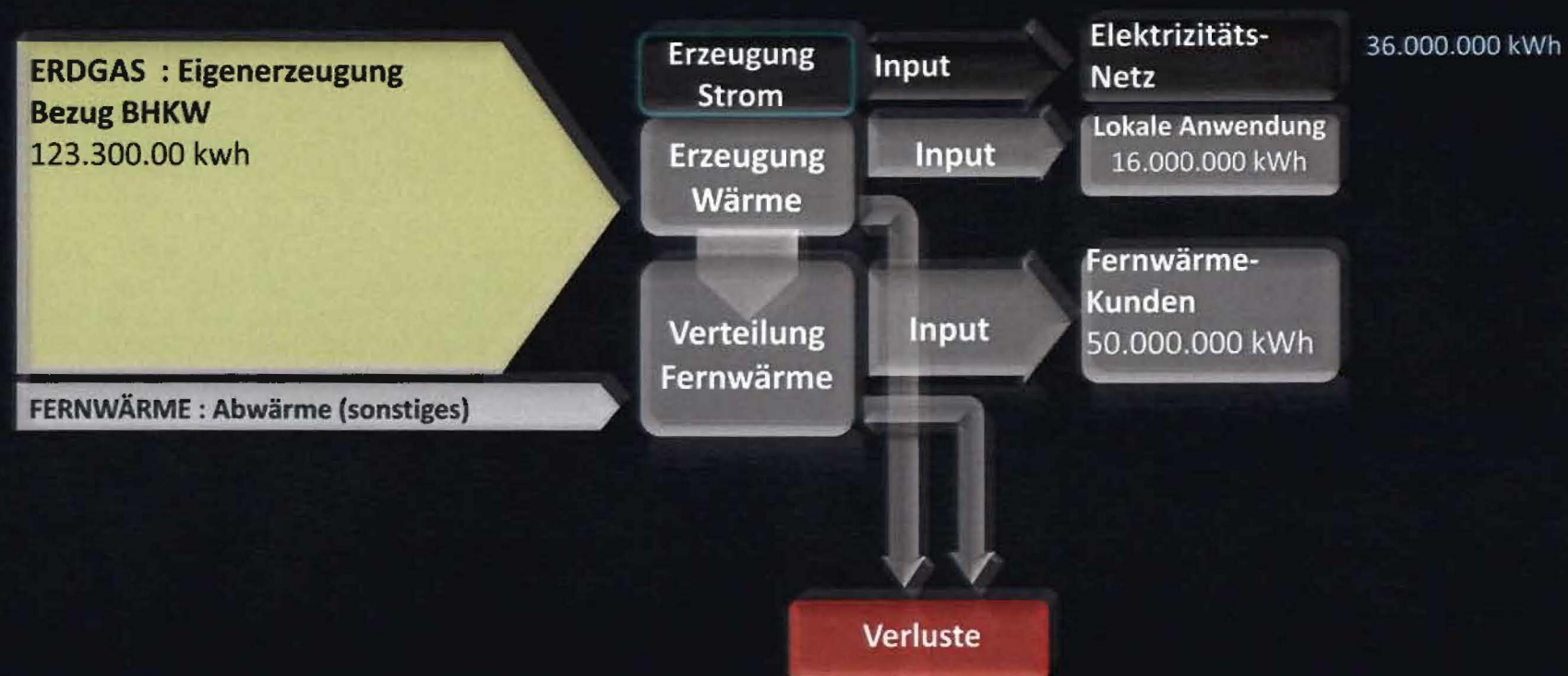
# ERZEGUNG



# Erzeugung ohne Kraftwärmekopplung 2009



# Erzeugung mit Kraftwärmekopplung



Energiebilanz Eigenerzeugung	Energie in kWh	kg Co2/kwh	kg CO2 Gemis 4.3
Energiebezug Strom ohne BHKWs	63.794.499	0,712	45.421.683
Wärme	82.603.591	0,199	16.438.115
Energiebezug Strom mit BHKWs	123.312.715	0,199	24.539.230
<b>Einsparung</b>	<b>23.085.374</b>		<b>37.320.567</b>



## DAS ZIEL

- Fortschreibung der Energiebilanz in allen Stufen
- Stufe 1 : Beschaffung
- Stufe 2 : Erzeugung
- Stufe 3 : Umwandlungsprozesse Stadtwerke
- Stufe 4 : Umwandlungsprozesse Privatkunden
- Stufe 5 : Umwandlungsprozesse Geschäftskunden
- Stufe 6 : Effizienzbetrachtung
- Stufe 7 : Potentialermittlung
- Stufe 8 : Maßnahmenkatalog
- Stufe 9 : Energie- und Klimabilanz