

## **Innovative Energieversorgung in der Praxis**

Green-Connect Hamburg  
19. November 2024

- Erfahrung: seit 1998 im Energiemarkt / Gründung 2007
- Unabhängig: von Herstellern und Energieversorgern
- Schwerpunkt: Mittelständische Industriekunden
- Ansatz: 360-Grad-Radar auf alle Energiethemen
- Alleinstellung: Garantie für Einsparmaßnahmen



- Effizienz
- Reports
- techn. & kaufm. Optimierung

- Planung
- Bau
- Service

Energiemanagement

Energietechnik

Energieversorgung

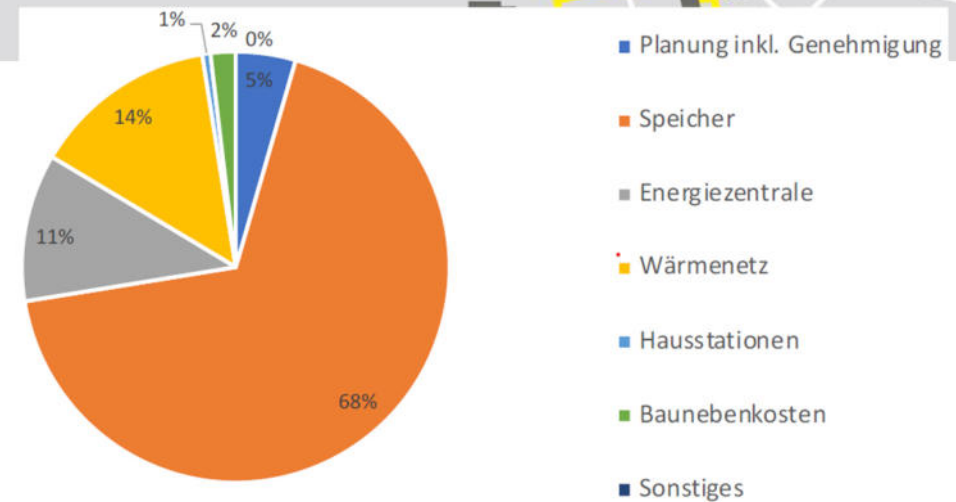
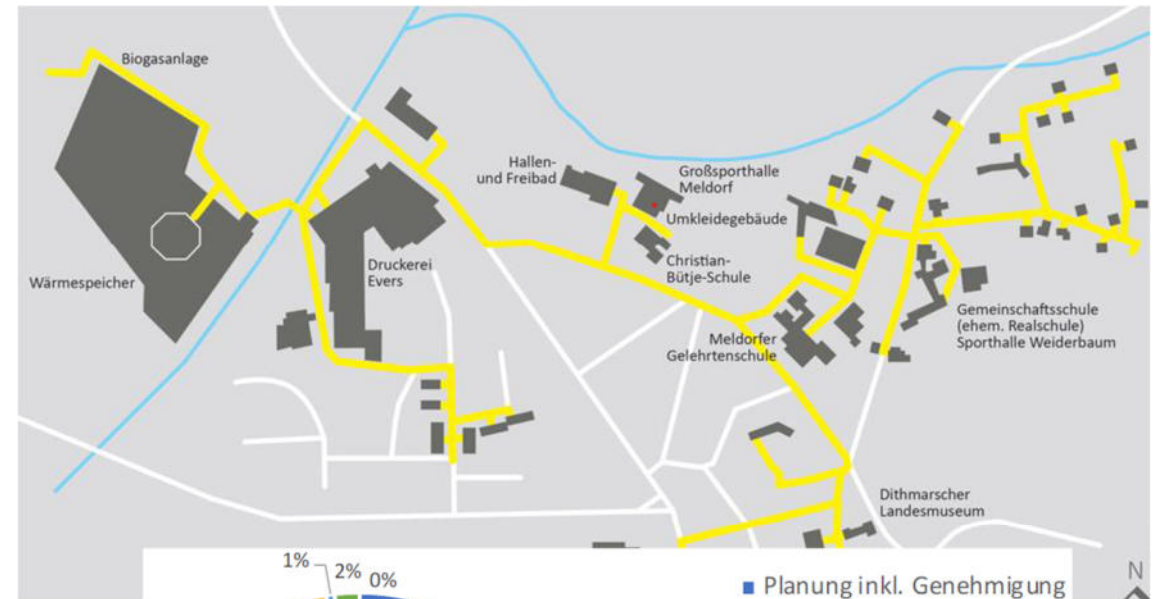
- Lieferung
- Service

### Projektdaten (1. BA):

- Wärmenetz: ca. 6,4 km
- Wärmeabsatz: ca. 3,5 GWh/a
- Investition: 13 Mio. €

### Projektziele

- CO<sub>2</sub>-arme Wärmeversorgung
- Kommunale Versorgungsgesellschaft
- Wärmegestehungskosten: ca. 220 €/MWh



### Anlagentechnik:

- Abwärme Druckerei: 500 kW
- Biogas-BHKW: 2 x 610 kW el.
- 2 Erdgaskessel: 2,2 MW
- 3 Pendelspeicher: 60 m<sup>3</sup>
- Erdbeckenspeicher: 50 Mio. Ltr. / 1,5 GWh
- 2 Rotationswärmepumpen Wasser/Luft: 1,2 MW (2. BA)
- Solarthermie: ca. 1,2 ha (3. BA)

### Leistungen Elbe Energie:

Mess- Steuerungs- und Regelungstechnik (MSR), Elektro

[NDR-Bericht 01.09.22](#) / [NDR-Bericht 04.09.23](#)



### Projektdaten

- Strombedarf: ca. 1,0 GWh/a
- Wärmebedarf: ca. 1,3 GWh/a

### Projektziele

- Maximale Eigenstromerzeugung mit BHKW und Photovoltaik (PV)
- Batteriespeicher zur Erhöhung PV-Eigennutzungsanteil und für Notstrom
- Unterbrechungsfreie Umschaltung auf Notstrom
- Netzentgeltreduzierung durch Flexibilisierung
- Stromkostenreduzierung durch Flexibilisierung



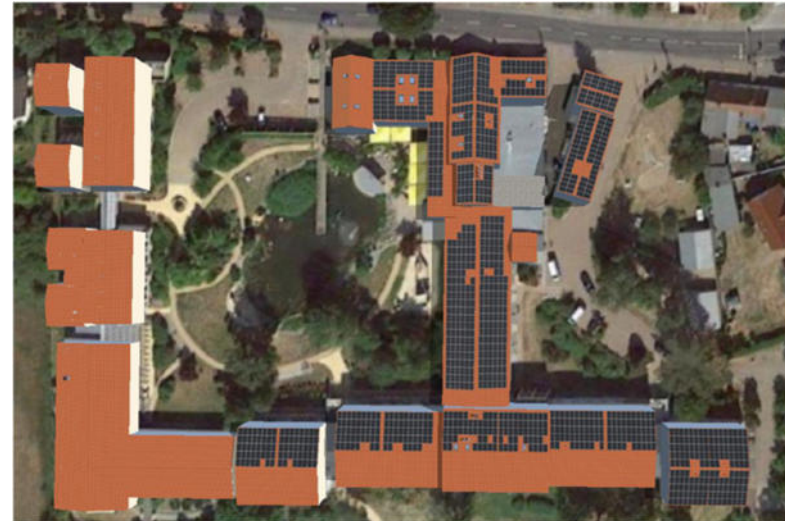
### Anlagentechnik

- 3 Erdgas-BHKW: 76 kW el (1. BA)
- Photovoltaik: 499 kWp (2. BA)
- USV-Batteriespeicher: 590 kWh/400 kW (2. BA)
- power to heat: 96 kW (2. BA)

### Ergebnisse

- Fremdstrombezug: ca. 0,2 GWh/a (-80 %)
- PV-Eigennutzungsanteil: 100 %
- Reduzierung Energiekosten: 120 T€/a

Leistungen Elbe Energie: Planung, Beratung





# So geht Energie.

Elbe Energie Gruppe | Grimm 14 | 20457 Hamburg  
Energie.de | Kontakt@Elbe-Energie.de  
Tel. 040-20 93 20 1-0



Elbe-