Erörterungstermin 13.11.2019
Thomas Döking | DHE

# Erörterungstermin

## DINSLAKENER HOLZ-ENERGIEZENTRUM

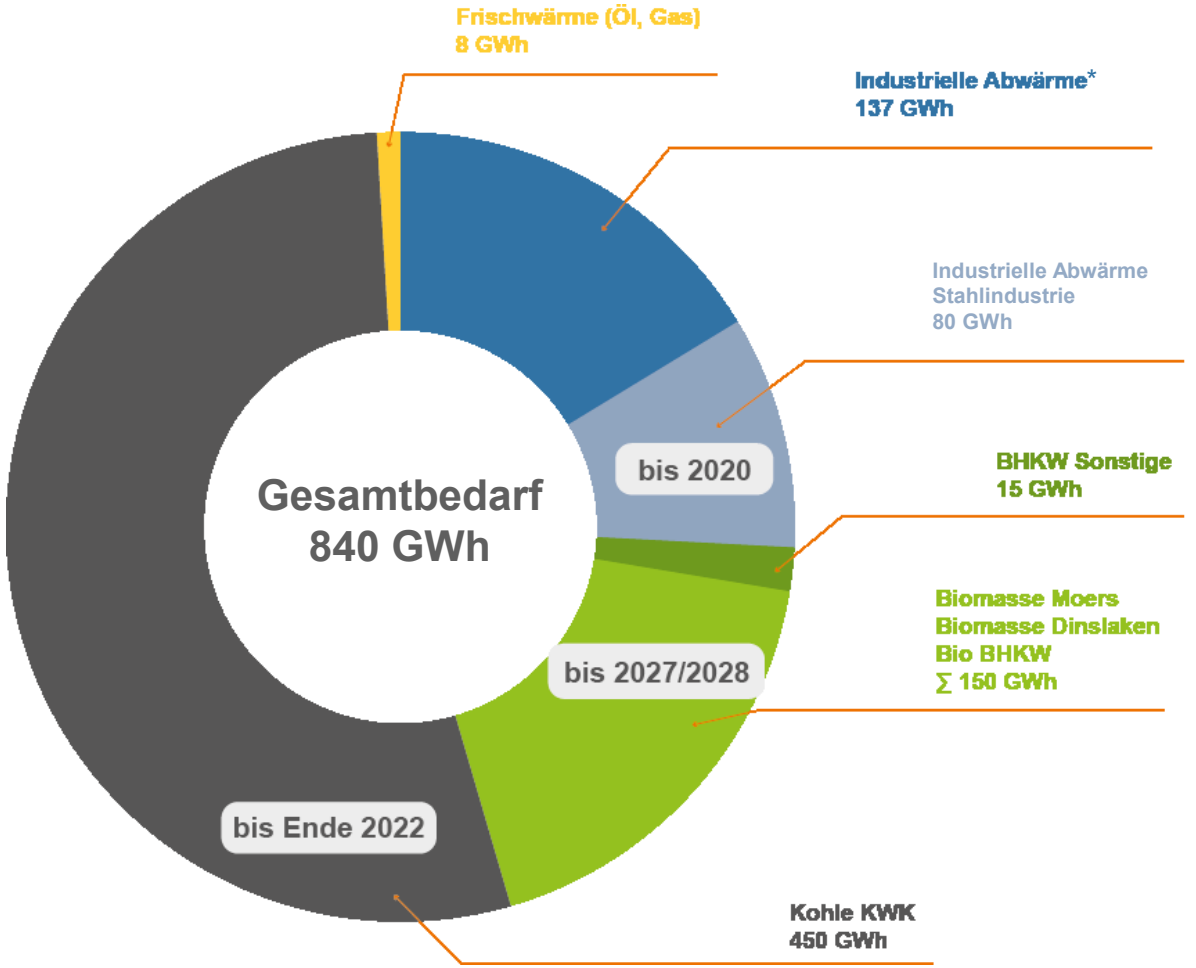
DHE – Eine leistungsstarke und umweltfreundliche
Strom- & Wärmeerzeugung für die Stadt Dinslaken

# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Motivation**

- Fernwärmebedarf im Verbundnetz: 840 GWh/a
  - Kohleausstieg politisch beschlossen
  - Gesicherter Wärmebezug aus Kohle-KWK 450 GWh ≈ 136 $MW_{th}$ bis 2022
  - Keine Versorgungssicherheit nach 2022
- **Zukunftssichere und unabhängige Wärmeerzeugung zwingend notwendig**
- Grundlastfähige umweltfreundliche Wärme ist alternativlos

→ hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung mit Holz




* inkl. industrieller Abwärme Chemie (Venator, Ineos)

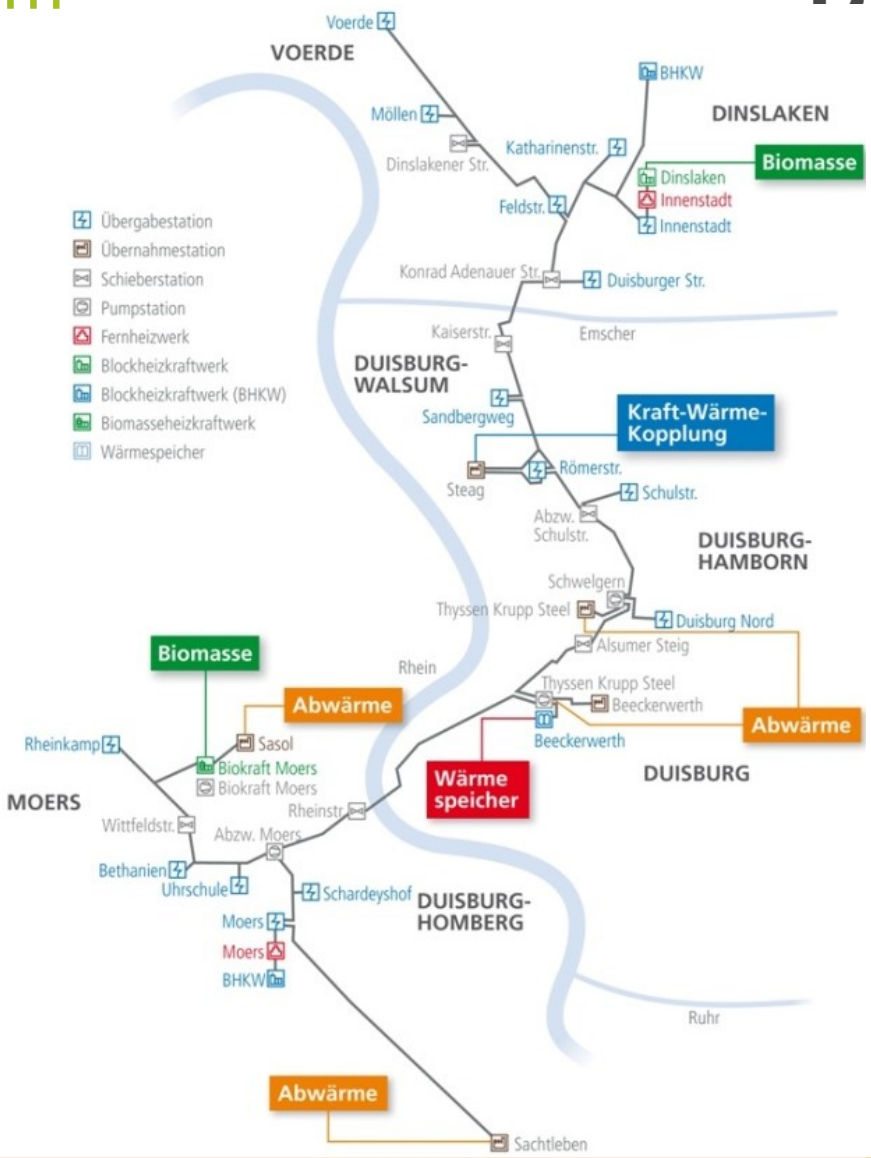
# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Wärmeverbundnetz**

Fernwärmeschiene Niederrhein mit 840 GWh/a

- Wärmeeinspeisung aus verschiedenen Quellen
- Grundlastfähige Wärme für Dinslaken notwendig
  - Einspeisemöglichkeit in das Verbundnetz möglich
- Ersatz der 450 $GWh_{th}$ aus Kohle-KWK durch:

| | |
|---|---|
| **DHE** | **380 $GWh_{th}$** |
| **Mix verschiedenen Quellen** | **70 $GWh_{th}$** |



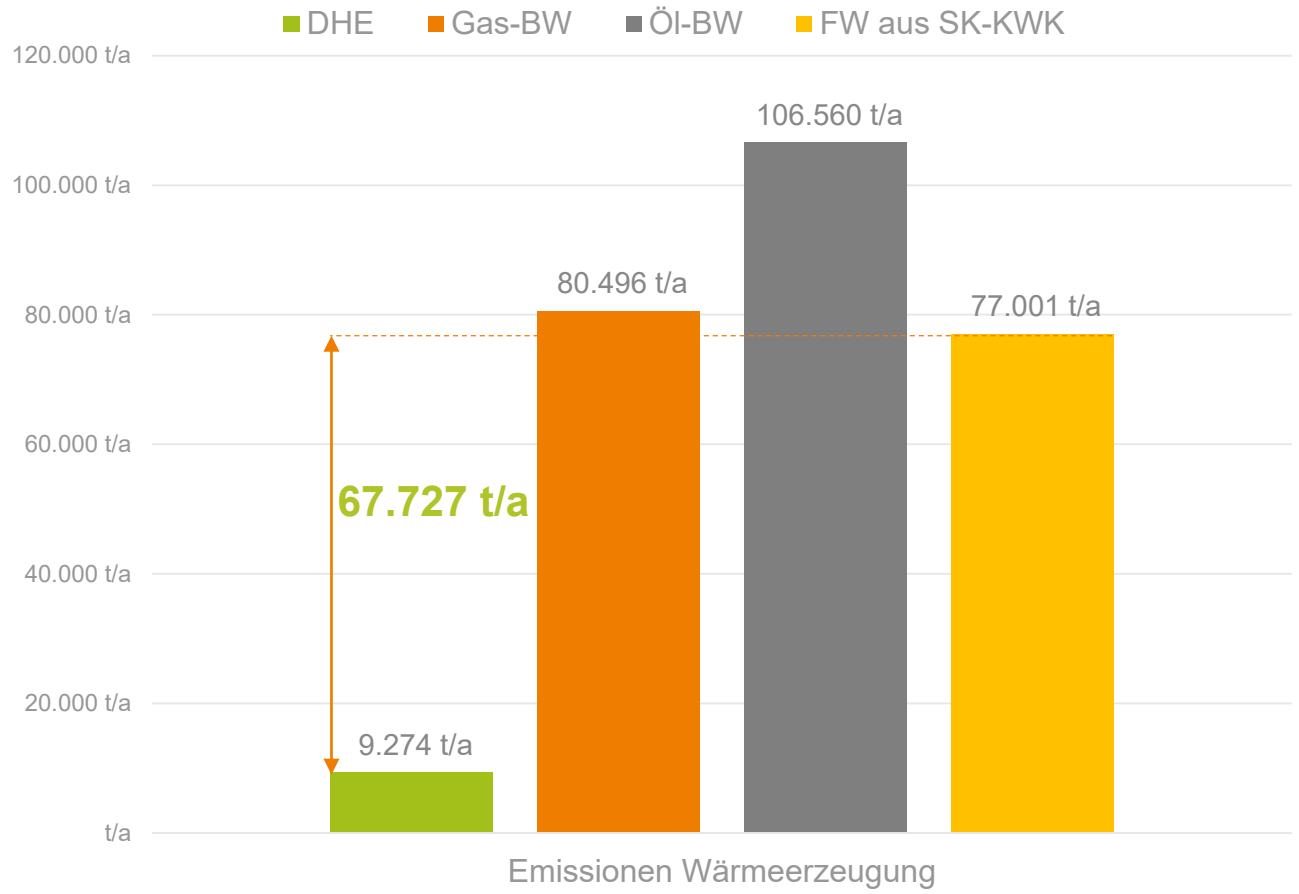
# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Das DHE für Dinslaken – Betrachtung der $CO_2$-Emissionen**

- Wärmeerzeugung von **380 GWh** (DHE)
- Einsparung von $CO_2$ durch Wärmeerzeugung im DHE:

→ **67.727 t $CO_2$**

- **Keine Emission von gebundenem Kohlenstoff**




***Quelle:*** *Umweltbundesamt 2018; Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.*

# Dinslakener Holz-Energiezentrum

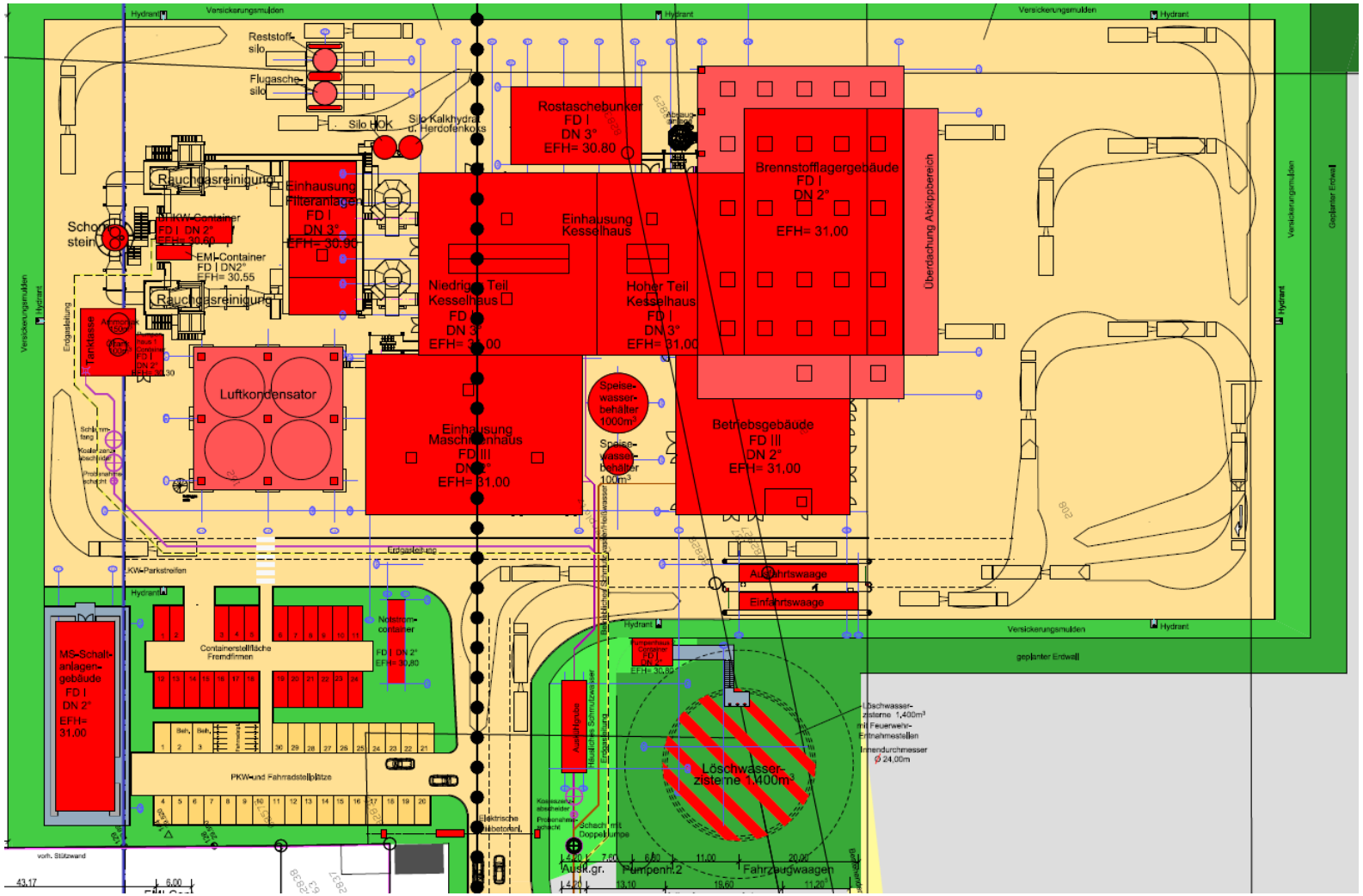
**Anlagenkonfiguration**

- Redundanzkonzept
  - Zwei Feuerungslinien
  - Zwei Rauchgasreinigungen
  - Zwei Turbinen
  - Zwei Wärmeauskopplung

→ Gesicherte Wärmeversorgung

→ Hohe Anlagenverfügbarkeit

→ Flexibilität



# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Brennstoff und Emissionen**

- Brennstoff
  - Altholz der Kategorien A I bis A III
  - Kein gefährlicher Abfall
  - Anlage zur thermischen Abfallverwertung → 17. BImSchV
  - Strenge Regulierung und Überwachung (Anlage & Brennstofflieferant)

- Emissionen
  - Grenzwerte nach 17. BImSchV oder niedriger
  - Kontinuierliche Überwachung durch Bezirksregierung

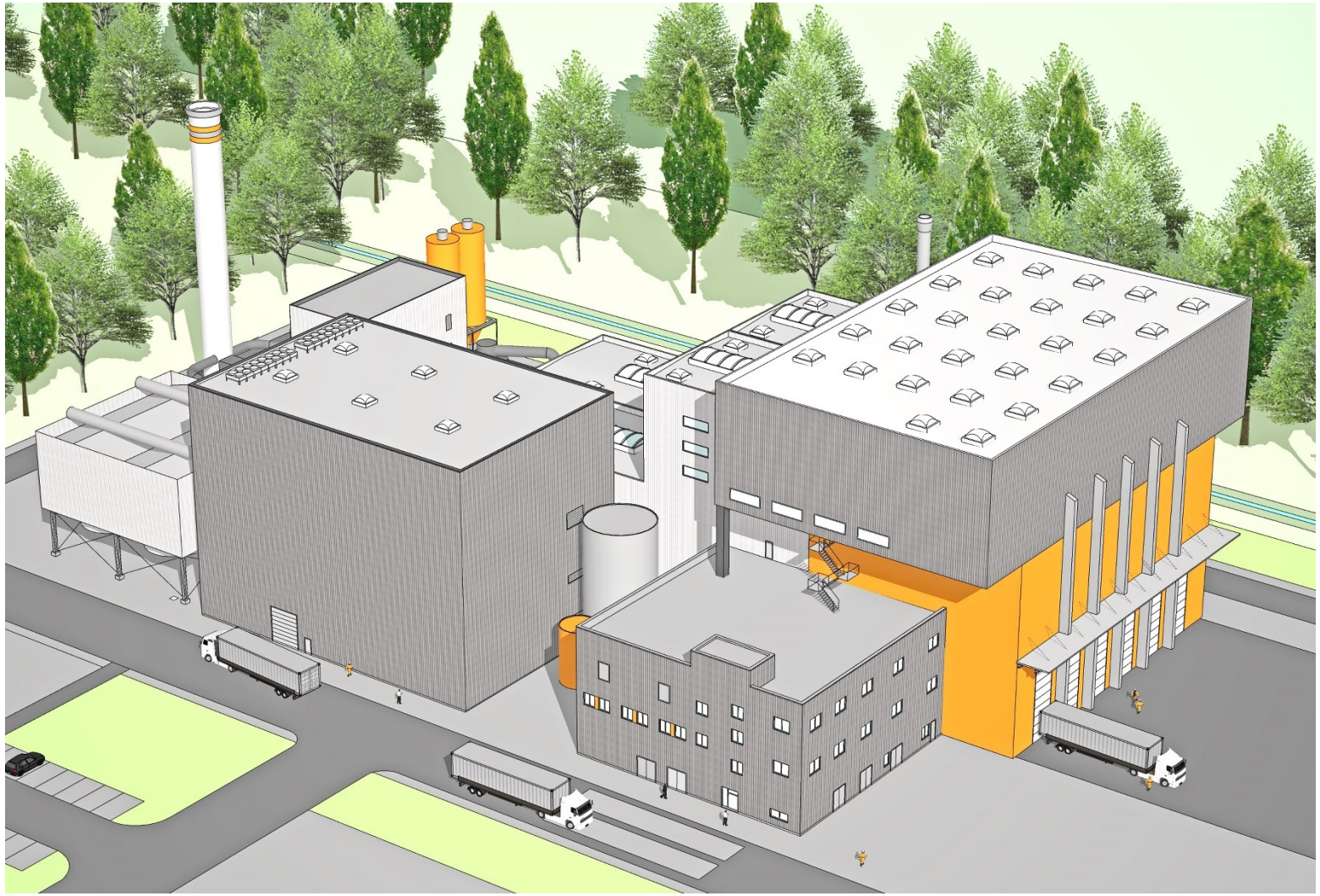
# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Genehmigungsantrag**

- 1. Teilgenehmigung
  - Herrichtung des Baufeldes und Bodenverbesserung
  - Errichtung von Fundamenten technischer Anlagen und Gebäuden
  - Grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit
    - Umweltverträglichkeitsprüfung
    - Erwartete Umweltauswirkung auf alle Schutzgüter
- 2. Teilgenehmigung
  - Anlagenbetrieb

# Dinslakener Holz-Energiezentrum

**Gebäudekubatur**



Erörterungstermin 13.11.2019
Thomas Döking | DHE

# Erörterungstermin

## DINSLAKENER HOLZ-ENERGIEZENTRUM

DHE – Eine leistungsstarke und umweltfreundliche
Strom- & Wärmeerzeugung für die Stadt Dinslaken