



Nahwärme Glatten

Wärmeversorgung

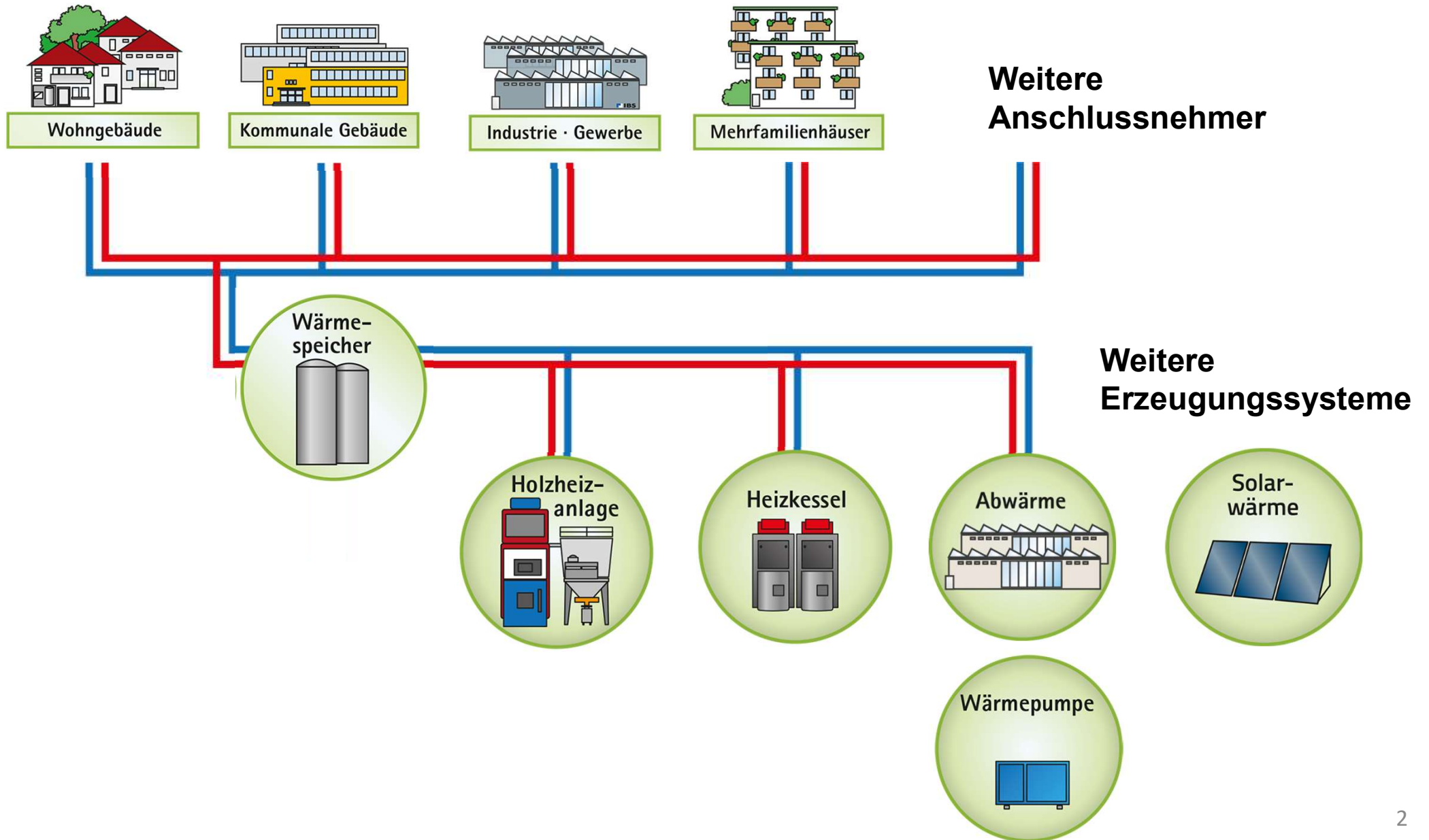
24.11.2022

IBS Ingenieurgesellschaft mbH
Flößerstr. 60/3
74321 Bietigheim-Bissingen

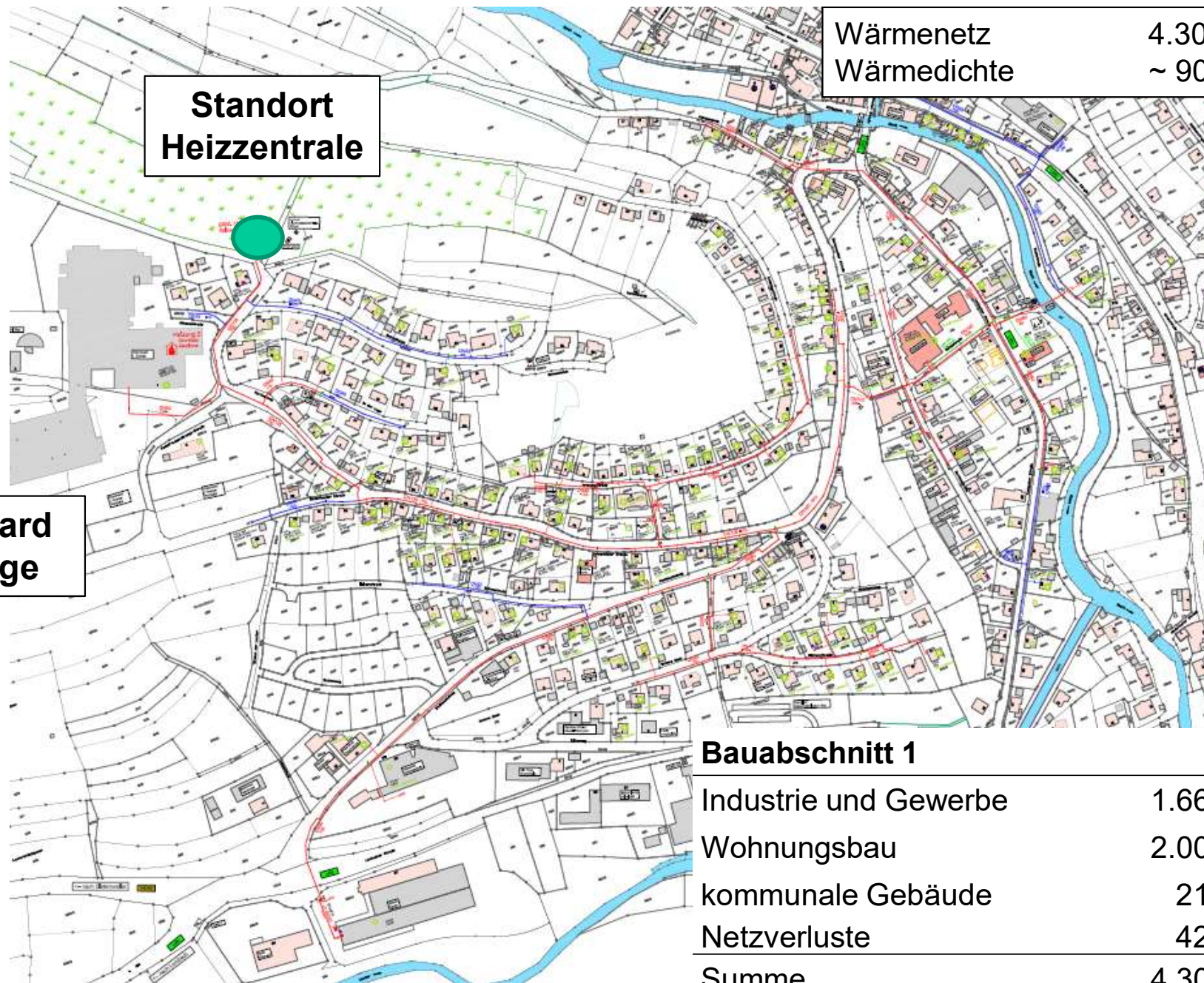
Tel. 07142 9363-0
E-Mail: kontakt@ibs-ing.com
www.ibs-ing.com



Flexible Wärmeversorgung



Trassenplan Nahwärme Glatten Bauabschnitt 1



**Standort
Heizzentrale**

**Woodward
L'Orange**

Wärmenetz	4.300 m
Wärmedichte	~ 900 kWh/m*a

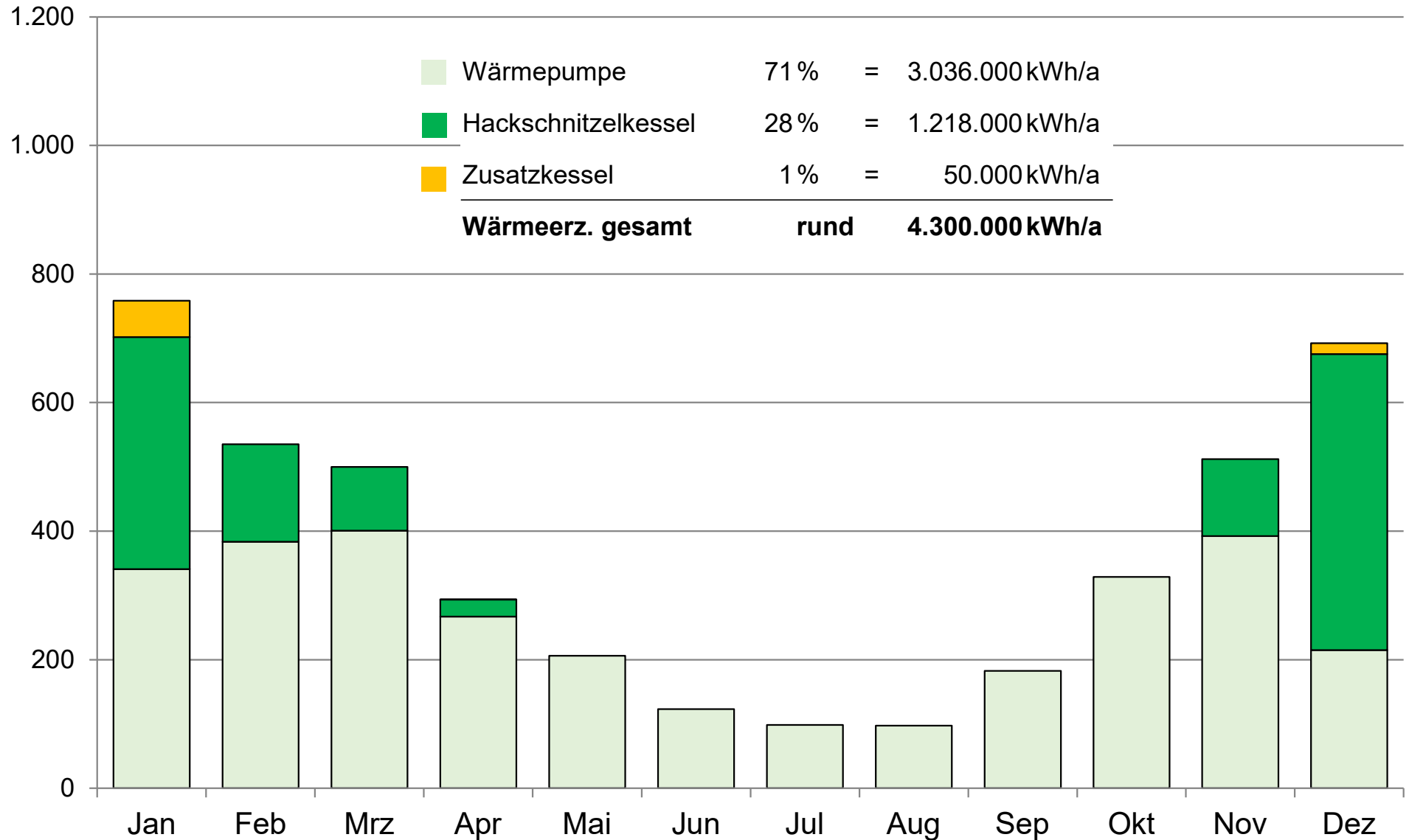
Bauabschnitt 1

Industrie und Gewerbe	1.661.000 kWh/a
Wohnungsbau	2.000.000 kWh/a
kommunale Gebäude	219.000 kWh/a
Netzverluste	420.000 kWh/a
Summe	4.300.000 kWh/a

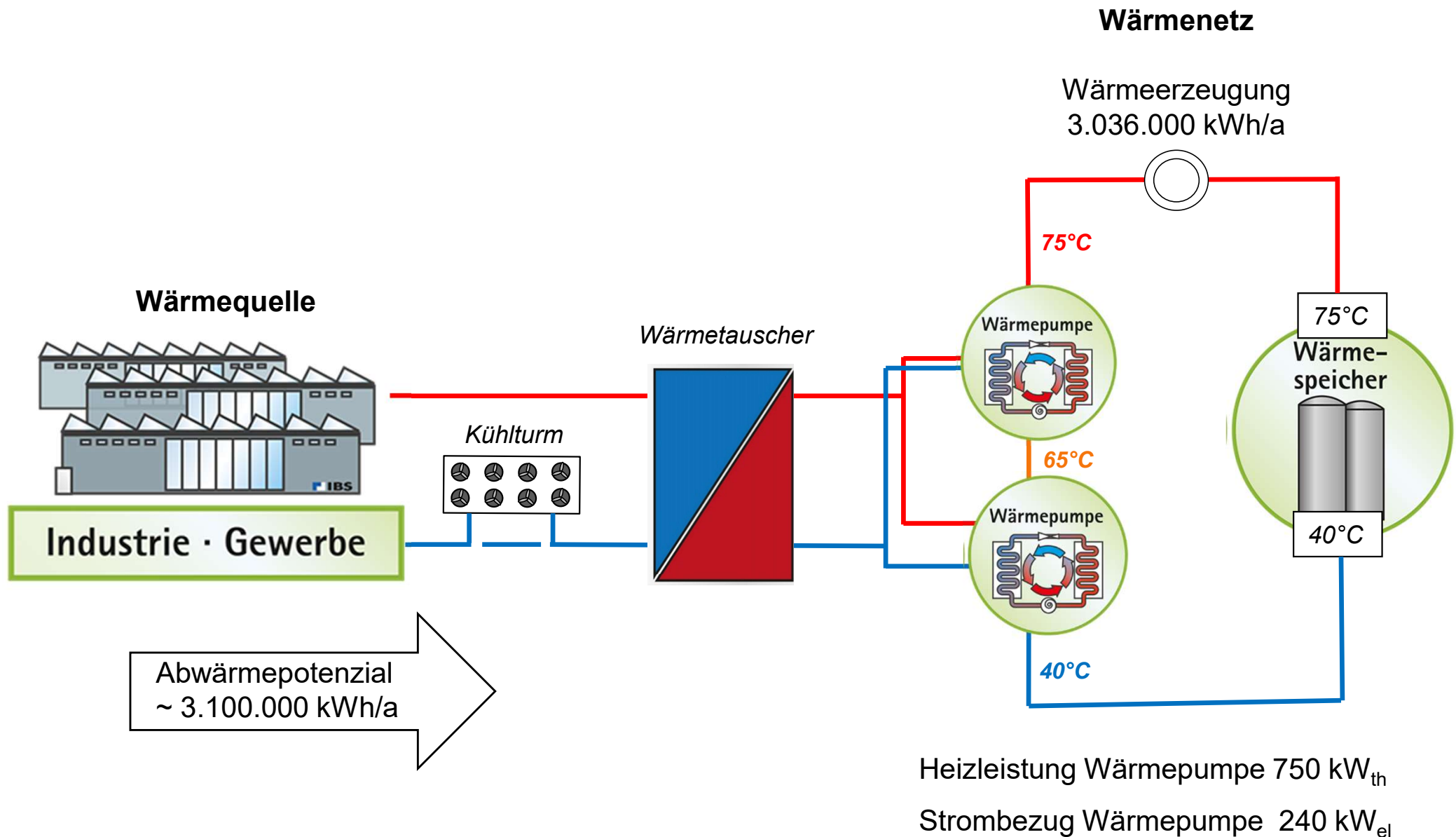
Wärmeerzeugungsvariante

Wärmepumpe Woodward L'Orange	750 kW
Strombezug Wärmepumpe aus den öffentlichen Stromnetz	240 kW
Holzackschnitzelkessel	800 kW
Wärmespeicher	750 m ³
Zusatzkessel	~ 1.500 kW
+ dezentraler Spitzenlastkessel z.B. Grundschule Glatten	~ 400 kW

Monatsbilanz Bauabschnitt 1



Prinzipschema Wärmeauskopplung Woodward L'Orange



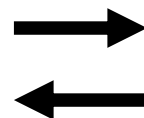
Wärmepumpe

Wärmepumpe

- Wärmepumpe 750 kW Wärmeleistung
- Wärmepumpe 240 kW Strombezugsleistung
- **Wärmeerzeugung** rund 3.036.000 kWh/a (rund 3.600.000 kWh/a möglich)
- benötigter Strombezug rund 1.000.000 kWh pro Jahr

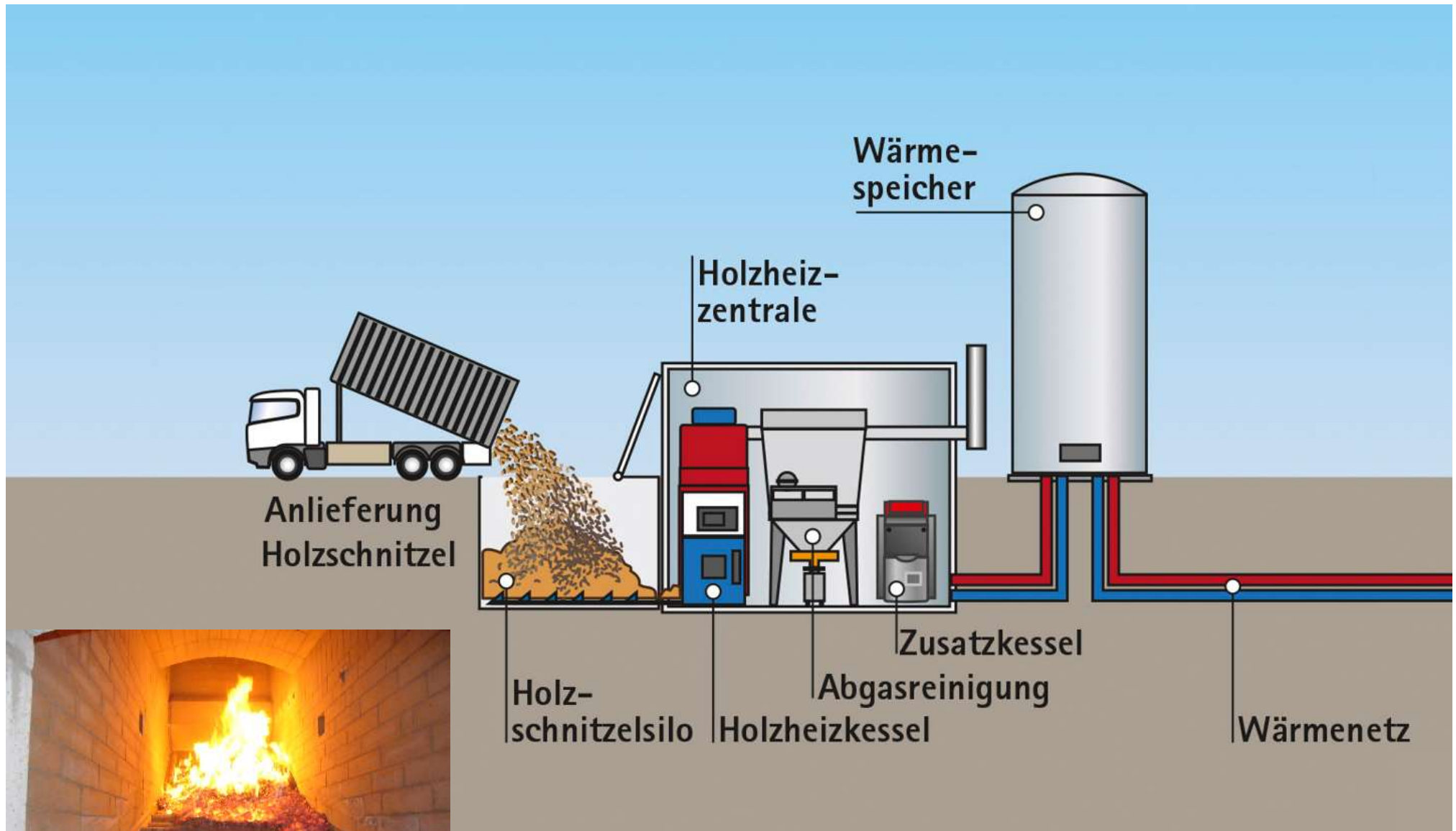


**Wärmeerzeugung
Wärmepumpe**



**entsprechen rund
379.500 Litern Heizöl**

Prinzipschema Holzheizung



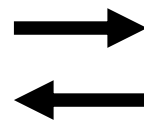
Holzheizzentrale

Holzheizung

- Holzheizung 800 kW **Wärmeleistung**
- **Wärmeerzeugung** rund 1.218.000 kWh/a (rund 3.000.000 kWh/a möglich)
- benötigter Brennstoff rund 2.180 m³ naturbelassene **Holzackschnitzel**
- Anlieferung a 80 m³ = 28 Anlieferungen in der Heizperiode

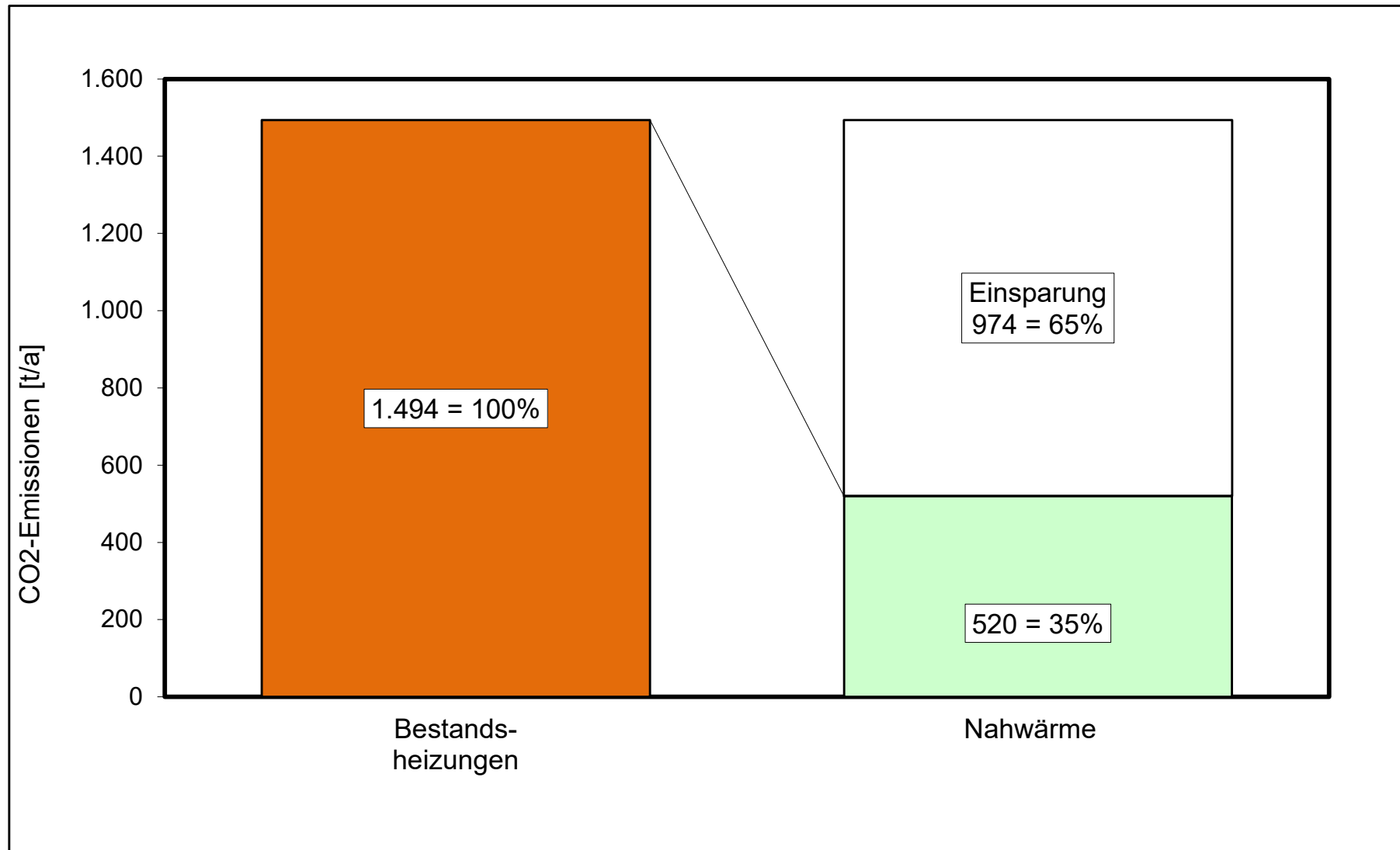


**2.180 m³
Holzackschnitzel**

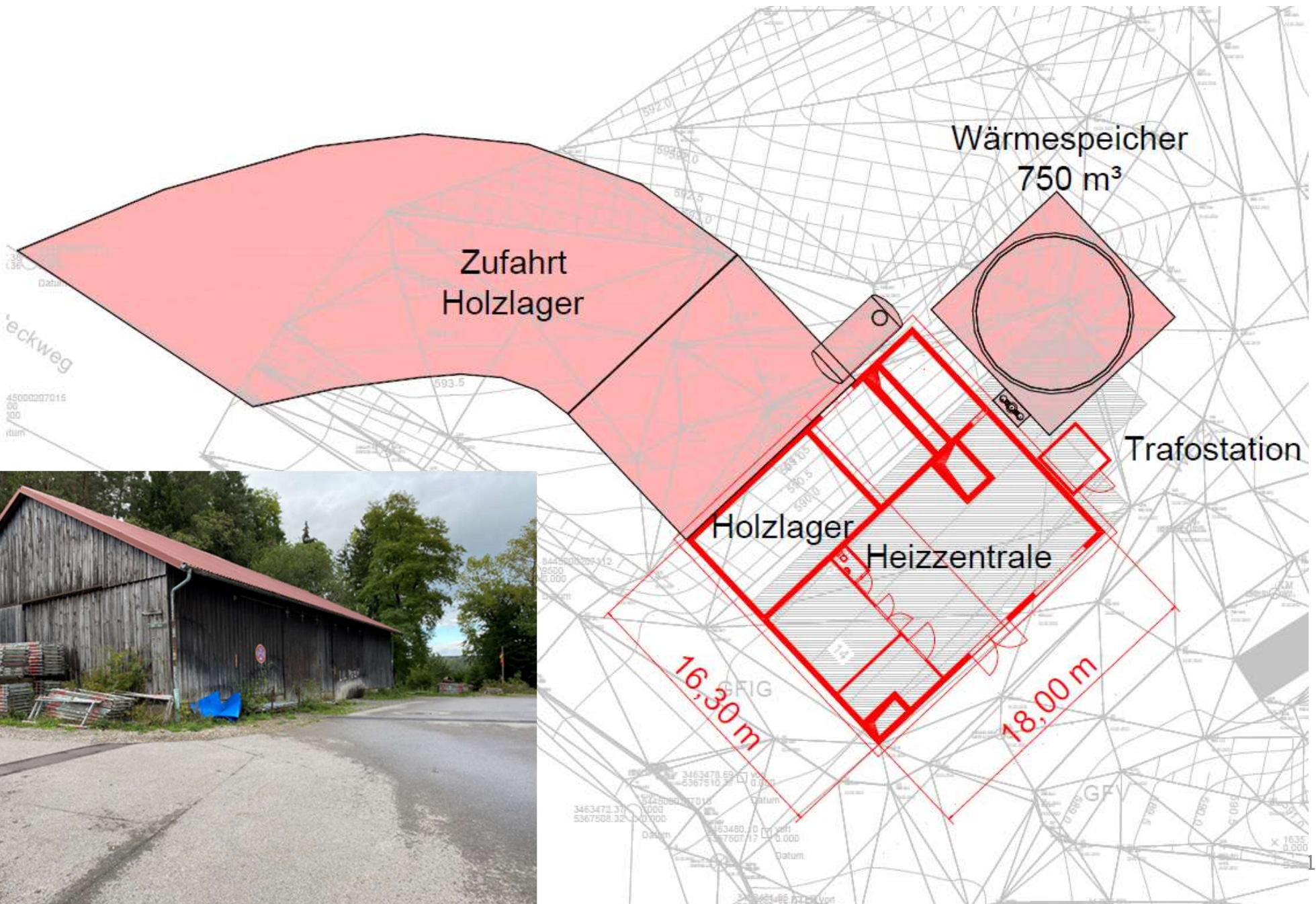


**entsprechen rund
152.000 Litern Heizöl**

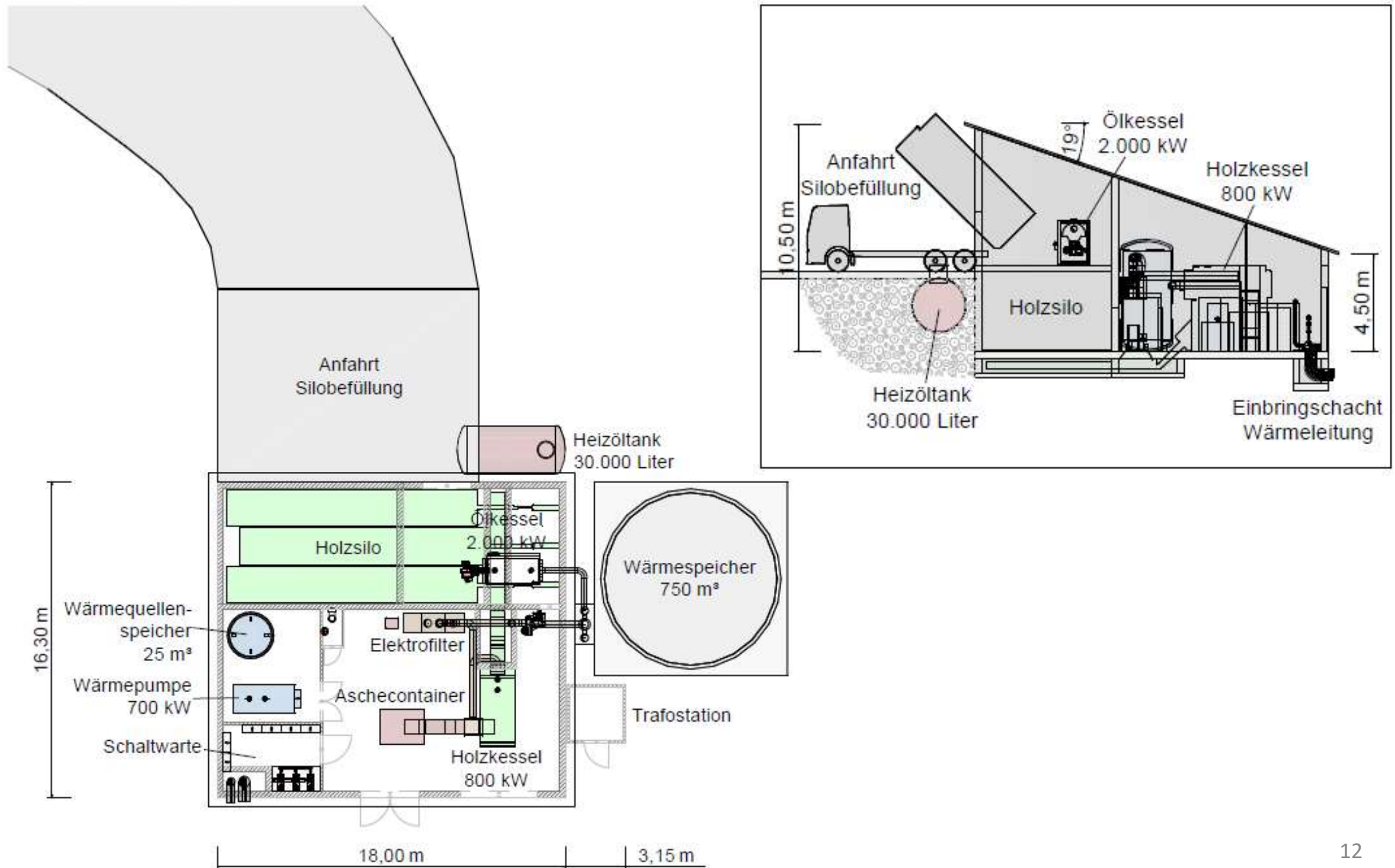
CO₂-Emissionen



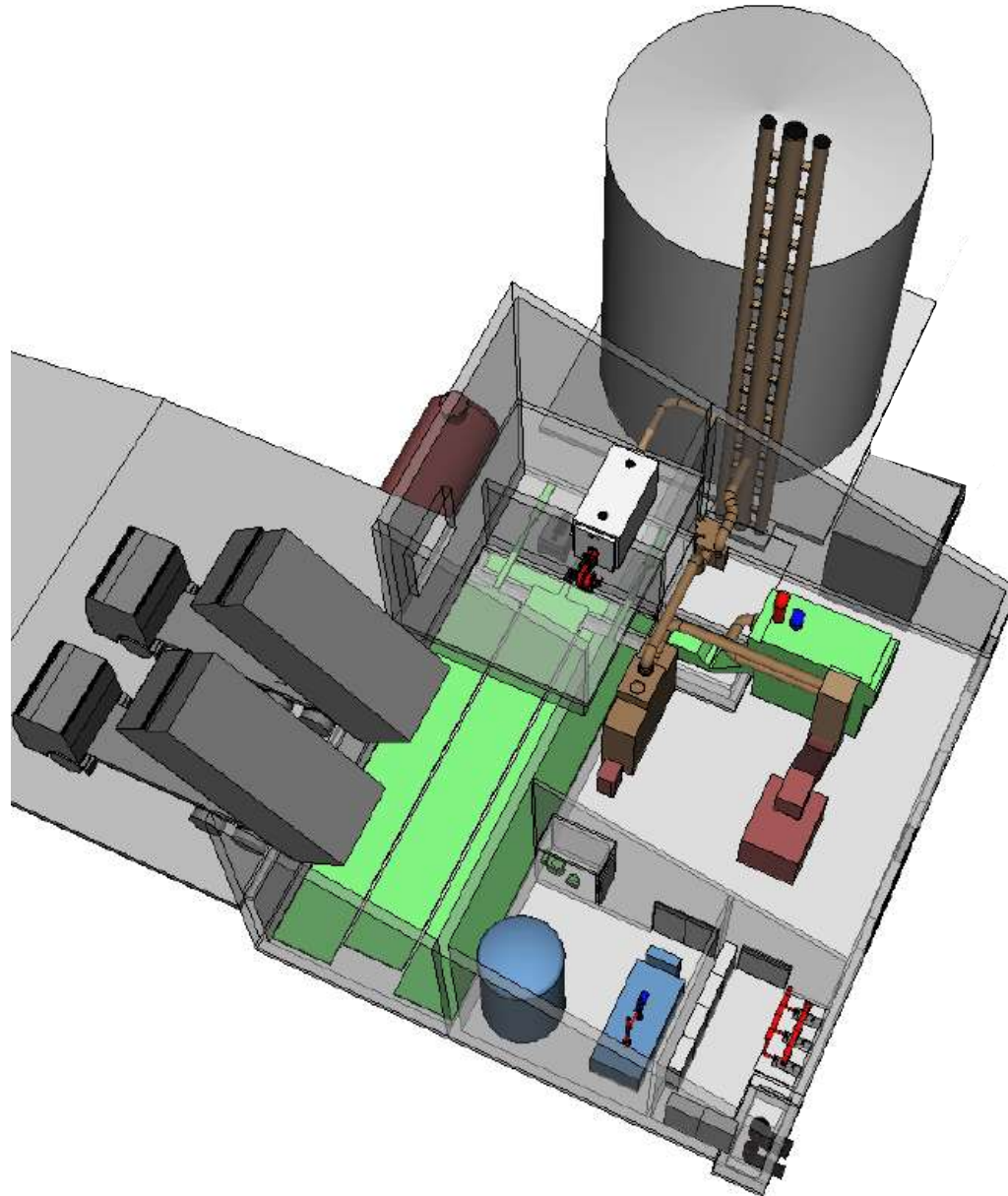
Standort Heizzentrale



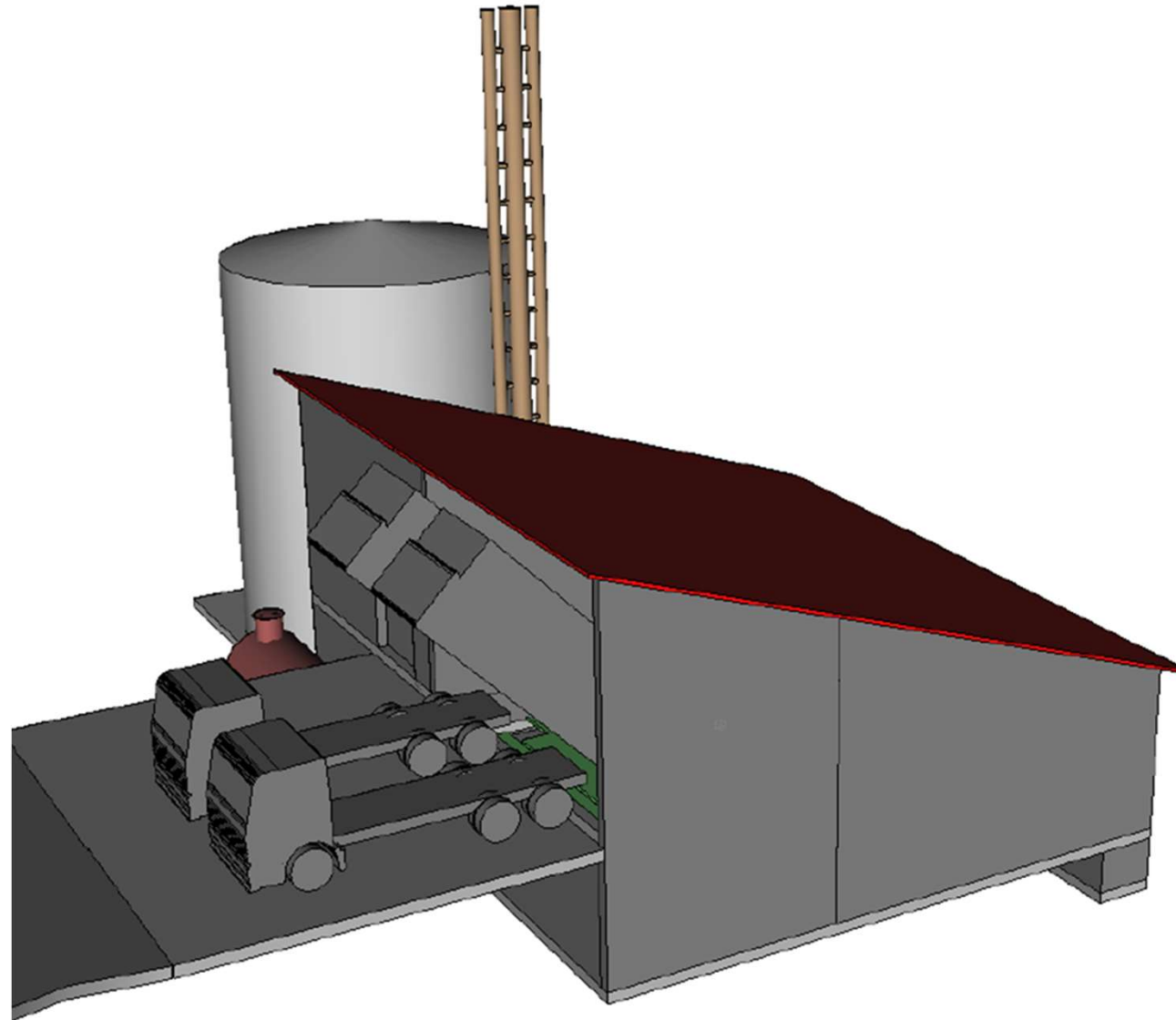
Entwurf Heizzentralen



Entwurf Heizzentralen Standort



Entwurf Heizzentralen Standort





VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

IBS Ingenieurgesellschaft mbH

Energie- und Gebäudetechnik

Flößerstraße 60/3

74321 Bietigheim-Bissingen

www.ibs-ing.com