

# Praxisbeispiel Heizungsumbau von Oel zu Pellets

Reto Koller Verkaufsberater

Schmid AG, energy solutions



# Schmid energy solutions...

- Schweizer Familienunternehmen
- seit 1936
- aus Eschlikon Thurgau
- Tochtergesellschaften in D / AT / FR / PL
- Weltweites Vertriebs und Servicenetz
- Holzfeuerungen und seit ein paar Jahren Wärmepumpen



# Agenda - Heizungssanierung mit **Pelletheizung**

---

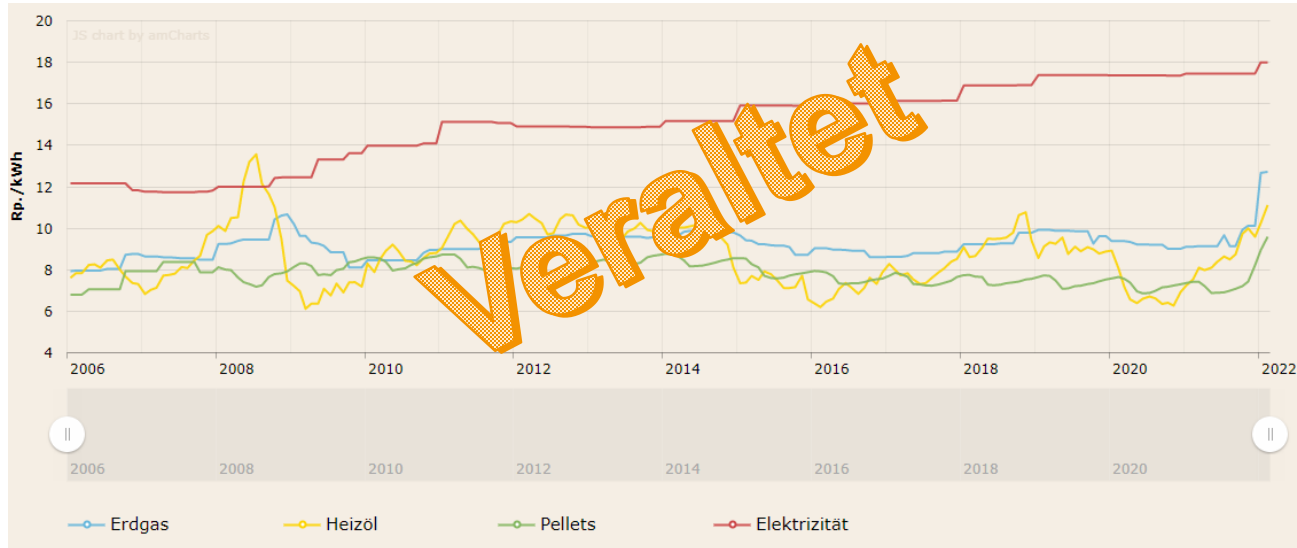
- 1 Gründe für Heizungssanierung / Energiepreise
- 2 Wohnhaus von Oel / Gas zu Pellets
- 3 Mehrfamilienhaus von Oel / Gas zu Pellets
- 4 Industriegebäude / Gewerbehäuser von Oel / Gas zu Pellets
- 5 Überblick Heizkessel und Siloaustragungen
- 6 Spezielles und Ausblick rund um Pellets

# Gründe für eine Heizungssanierung

---

- Senkung der Heizkosten und Brennstoffverbrauch, Effizienz steigern
  - Geringerer CO2 Ausstoss / Emissionen = Schonung der Umwelt
  - Erhöhung der Zuverlässigkeit
  - Förderungen von Behörden und Institutionen für Heizungsaustausch
  - Wertsteigerung Immobilie
  - Gesetzliche Verpflichtung zur Heizungsmodernisierung
- 
- Alte Heizung defekt

# Energiepreise



**Elektrizität** → 18 Rp. / kWh

**Erdgas** → 12.7 Rp. / kWh

**Heizöl** → 11.1 Rp. / kWh

**Pellets** → 9.6 Rp. / kWh

<https://www.propellets.ch/heizen-mit-pellets/zahlen-und-fakten/pelletpreis.html> -> Stand 01.08.2022

Strom WP Luft = JAZ 3.5 = 5.2 Rp. / kWh Nutzwärme

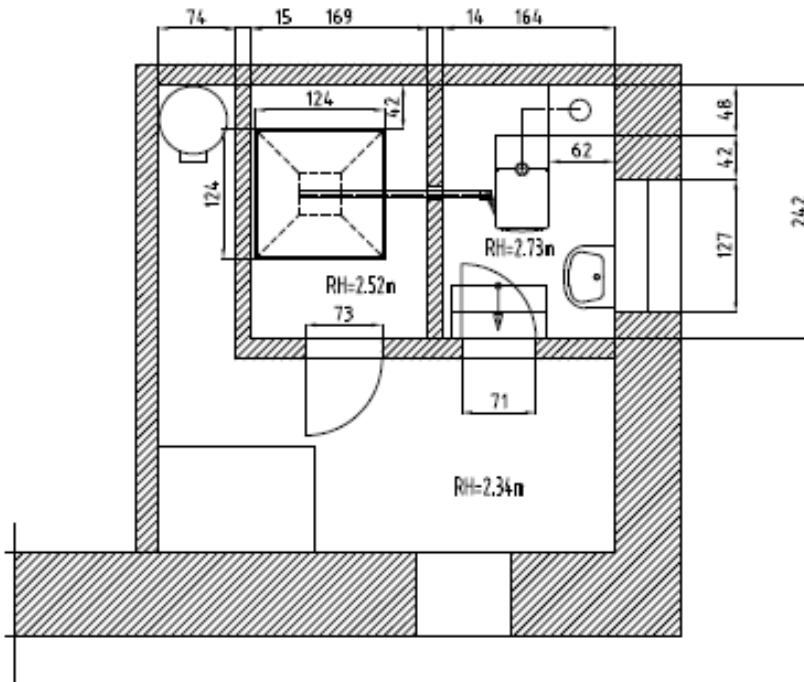
Strom WP Sole = JAZ 4.5 = 4.0 Rp. / kWh Nutzwärme

# Von Oel zu Pellets Wohnhaus

- 3000 Liter Heizoel werden durch ca 9 m<sup>3</sup> Pellets ersetzt



# Von Oel zu Pellets Wohnhaus



# Von Oel zu Pellets Wohnhaus

---





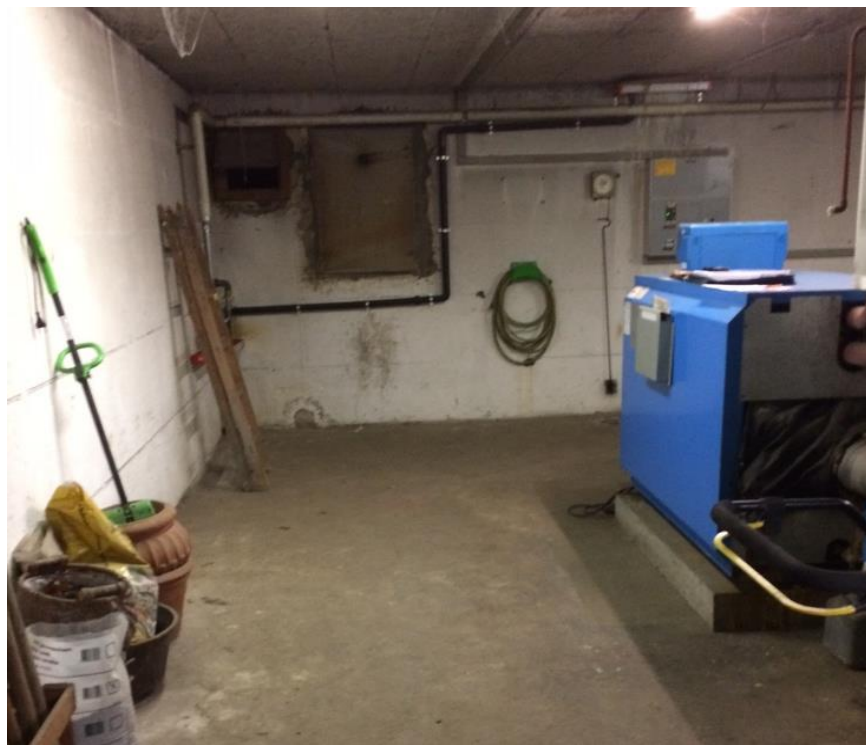
# Von Oel zu Pellets Wohnhaus



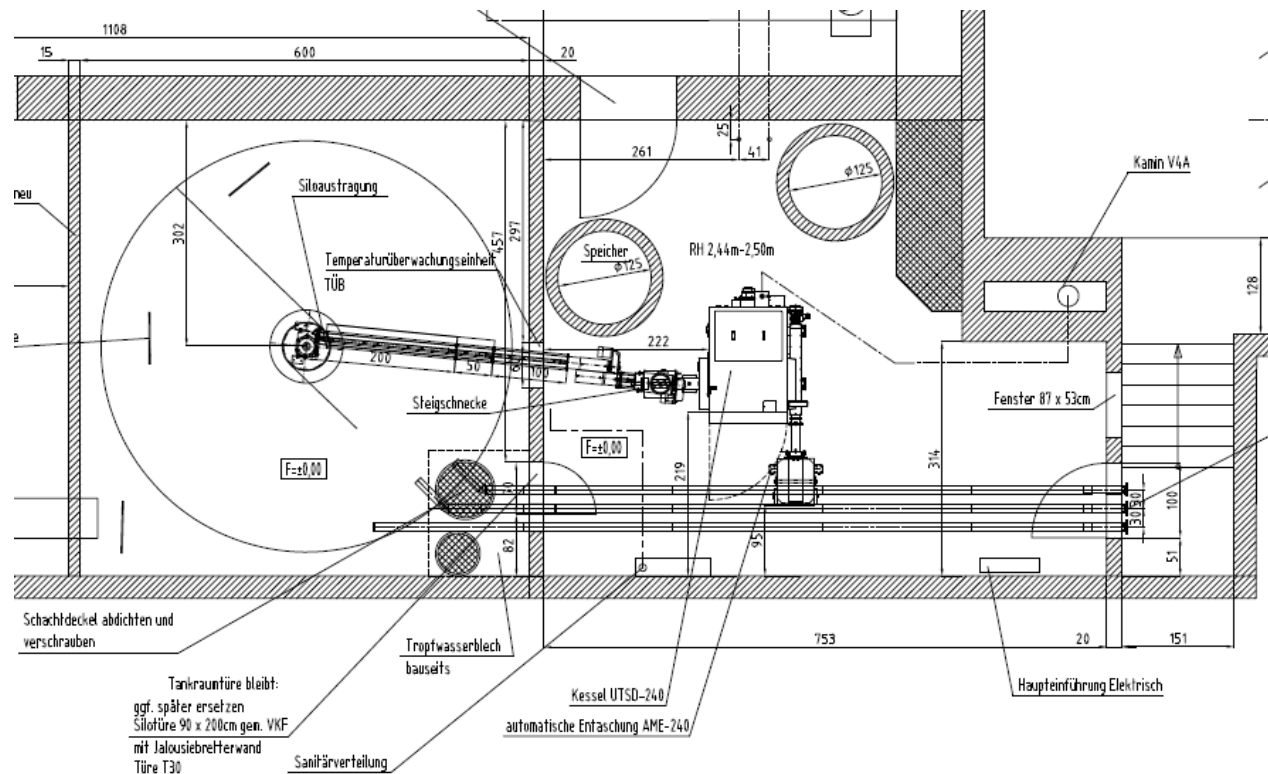
# Von Gas zu Pellets Wohnhaus



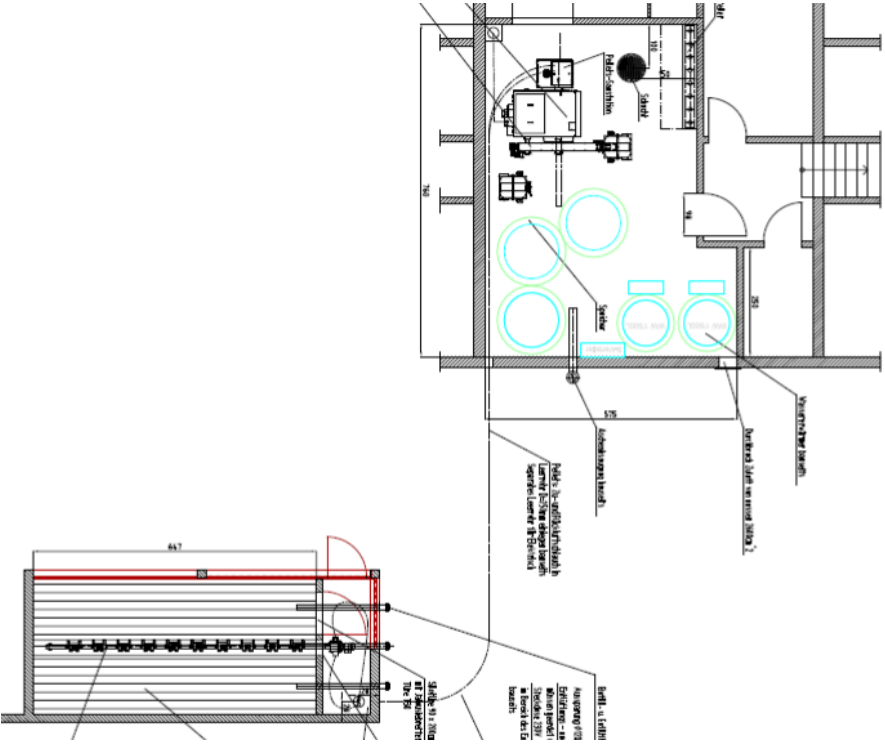
# Von Oel zu Pellets Mehrfamilienhaus



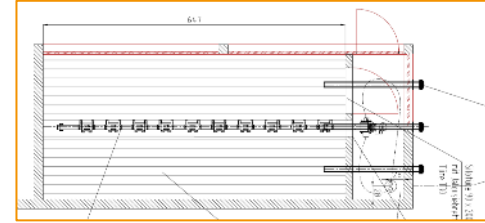
# Von Oel zu Pellets Mehrfamilienhaus



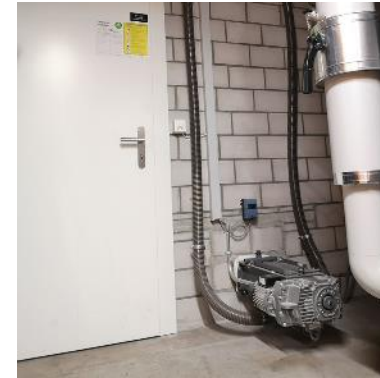
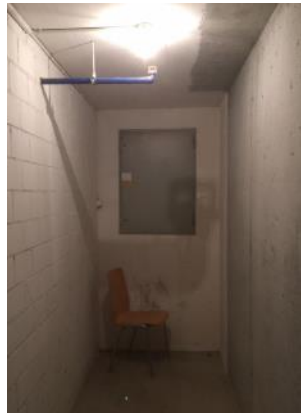
# Von Gas zu Pellets Mehrfamilienhaus



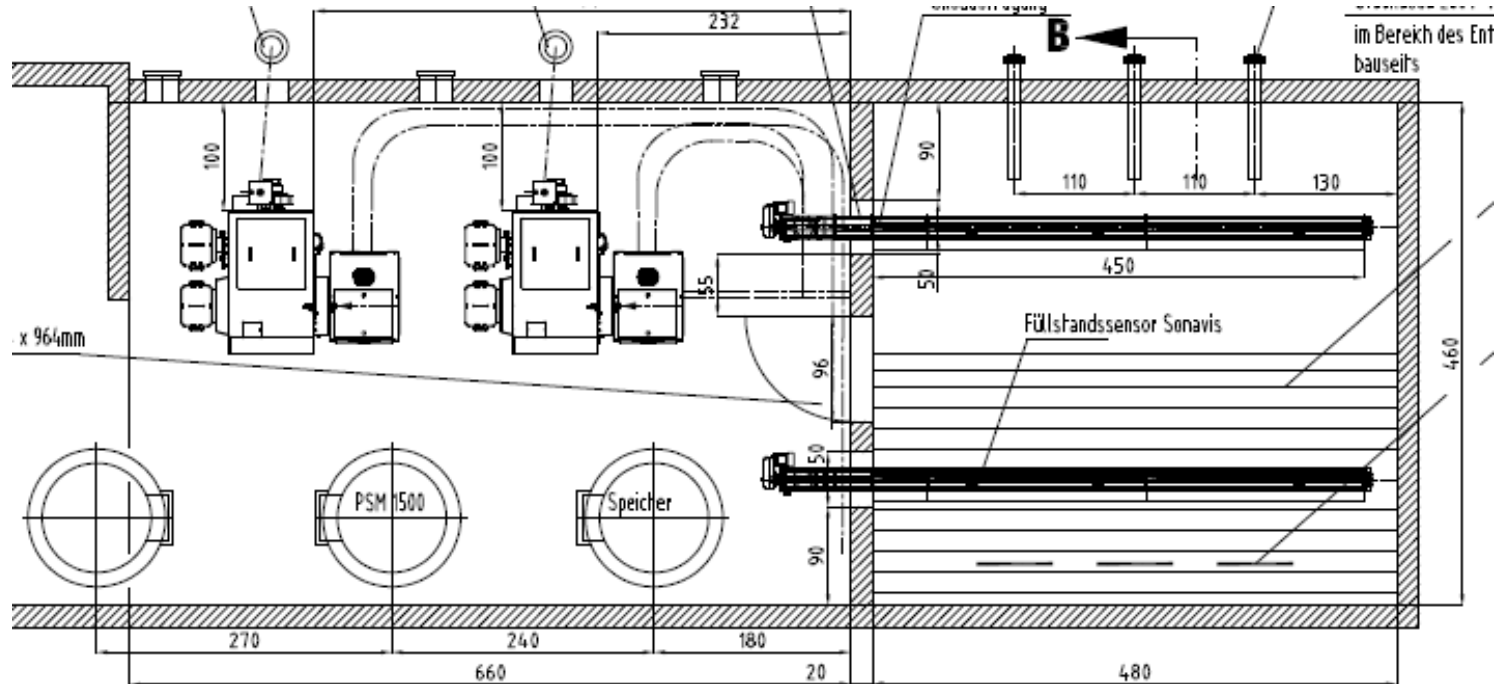
# Von Gas zu Pellets Mehrfamilienhaus



# Von Oel zu Pellets Industriegebäude

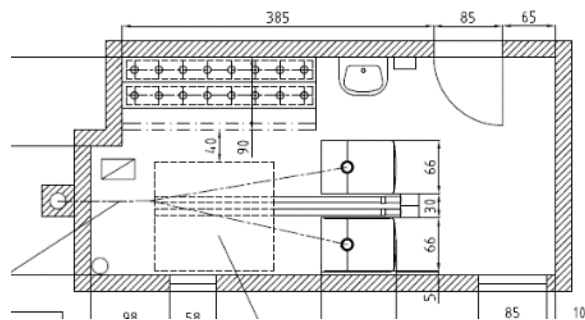
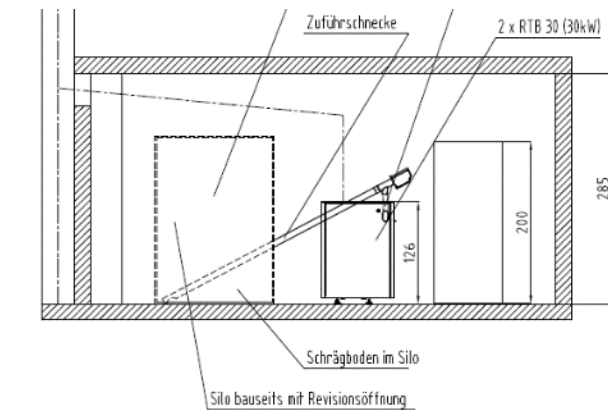


# Von Oel zu Pellets Industriegebäude





# Von Gas zu Pellets Gewerbebehaus



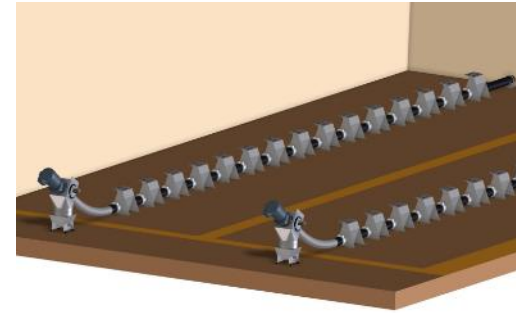
# Ueberblick Heizkessel Pellets

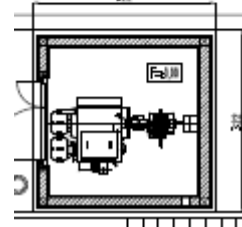
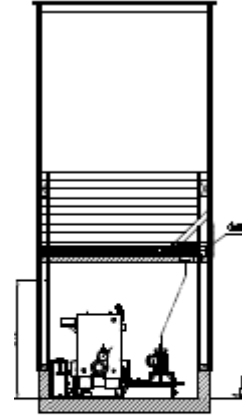
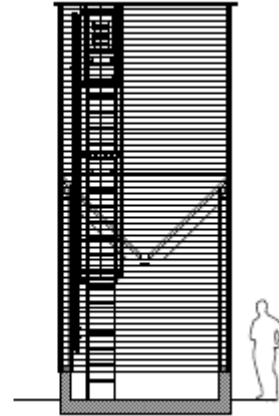
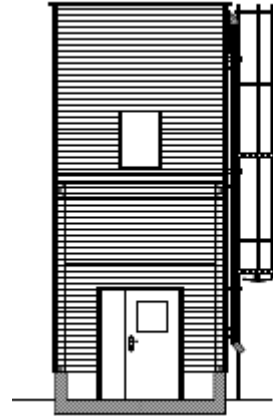
Von 10 kW bis 900 kW

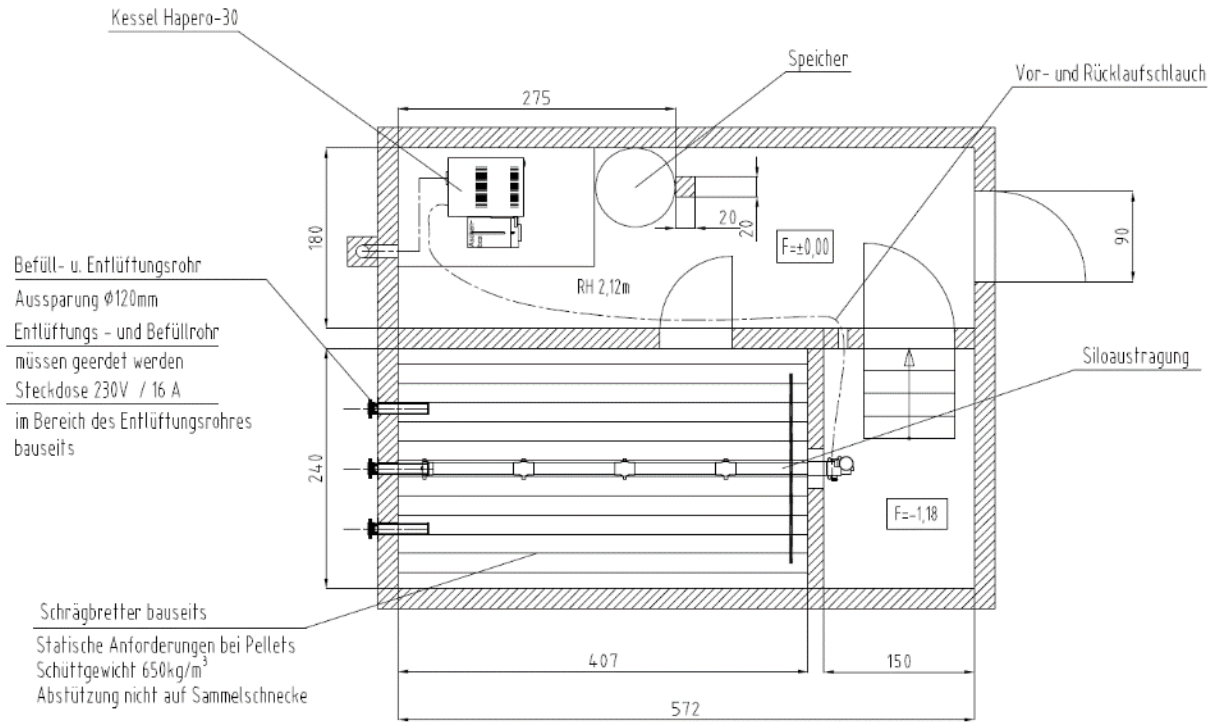


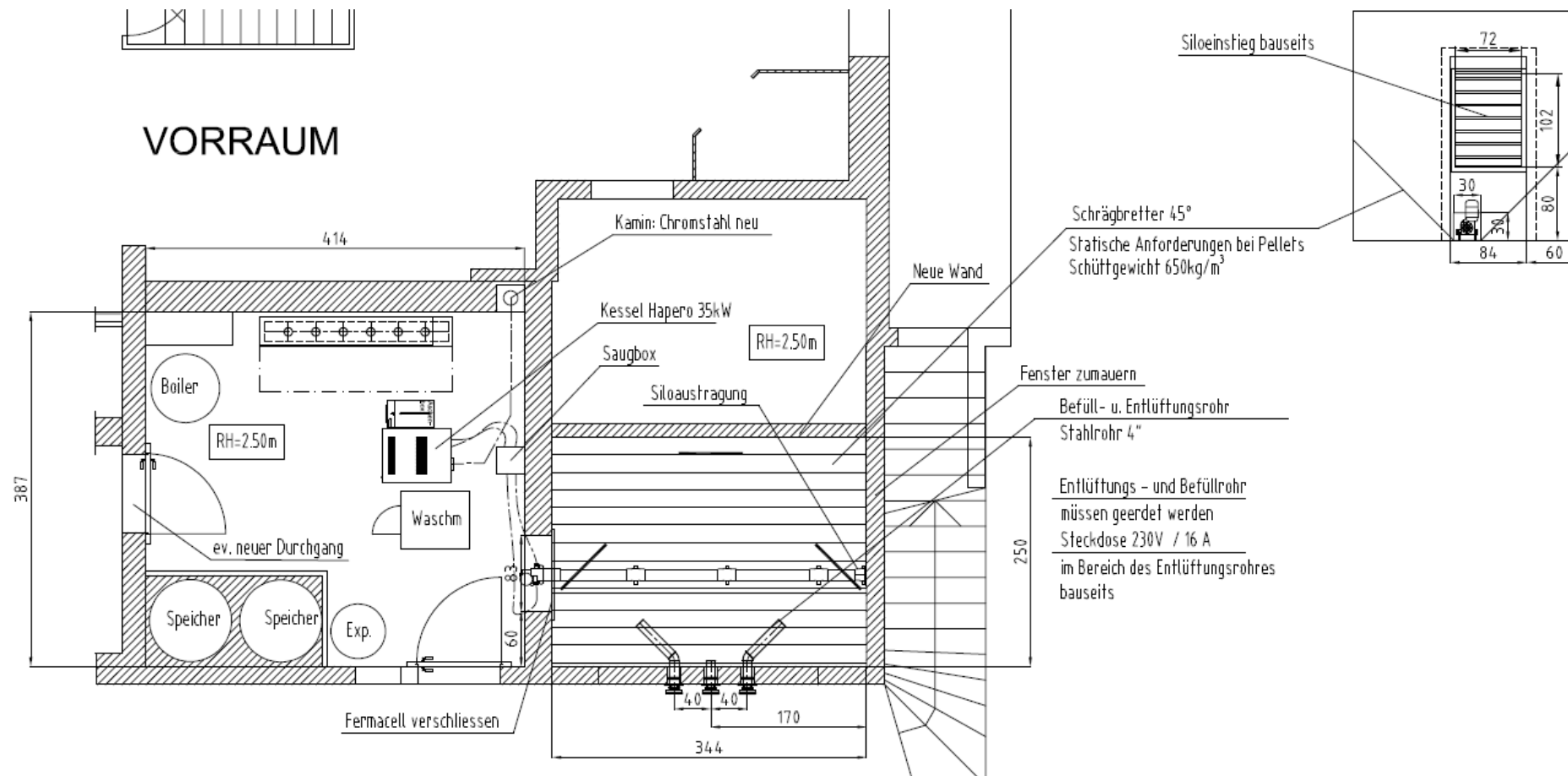
# Siloaustragungen

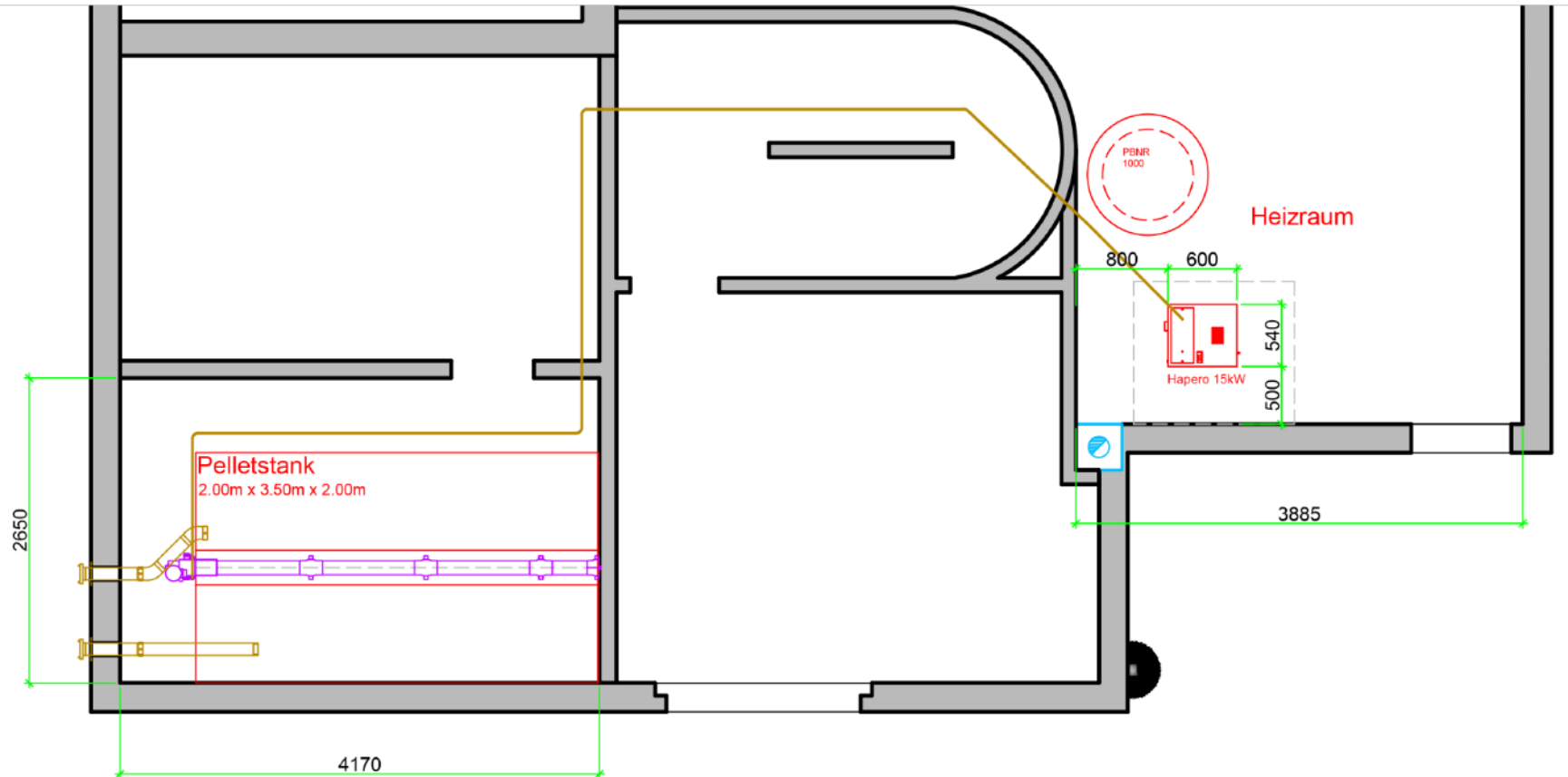
- Vorratsbehälter
- Sacksilo
- Schneckenaustragung
- Saugsystem
- Maulwurf
- Erdtank / Umbau
- Container

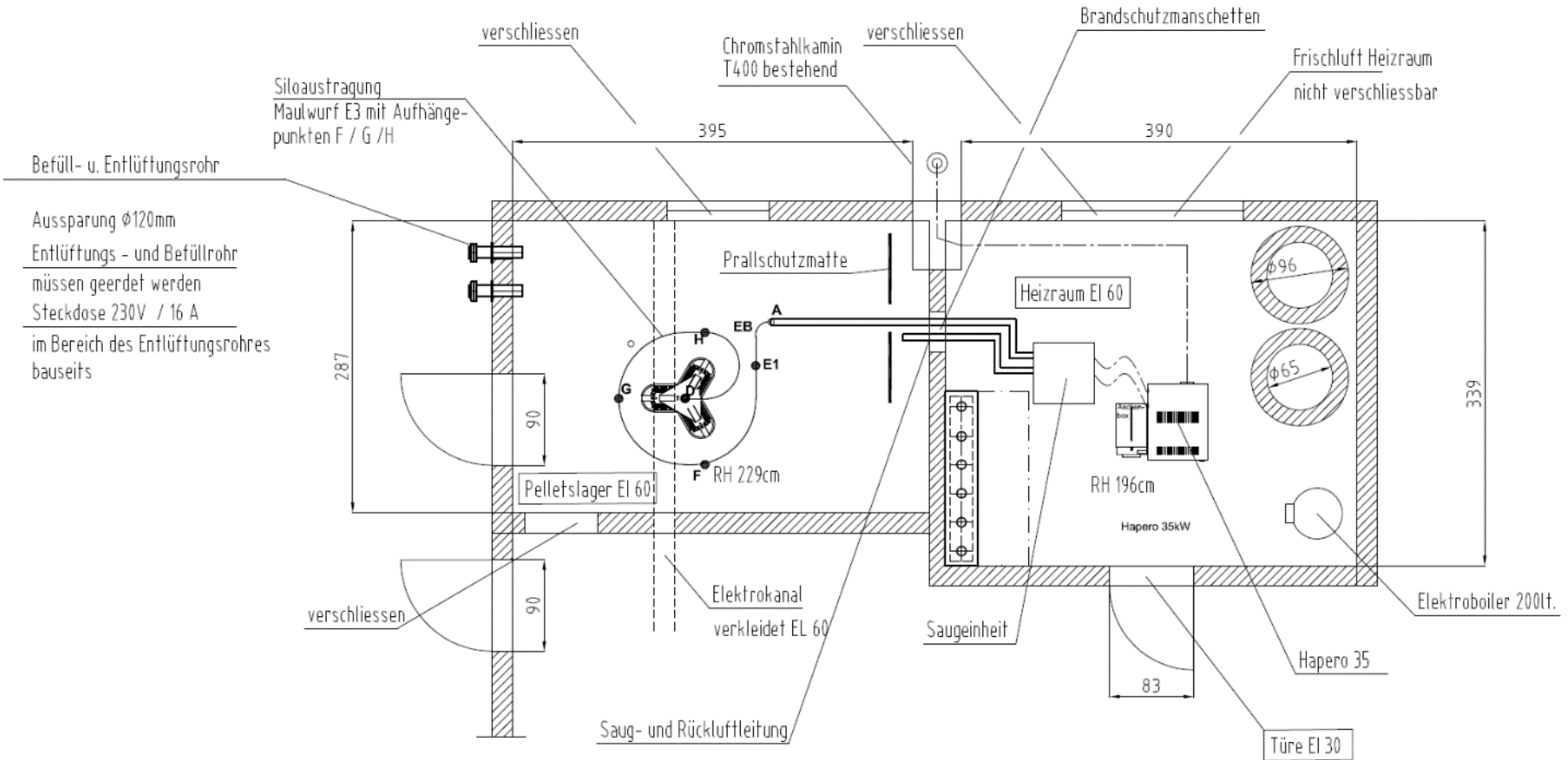




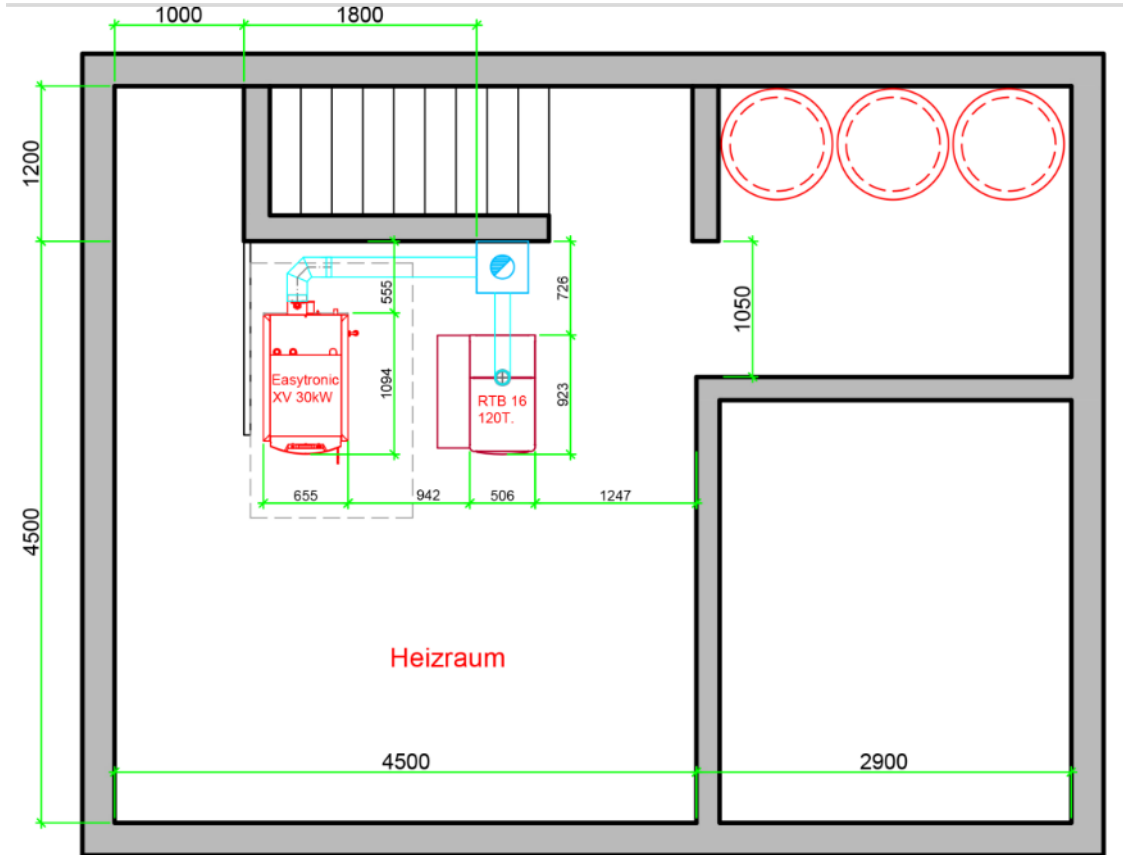


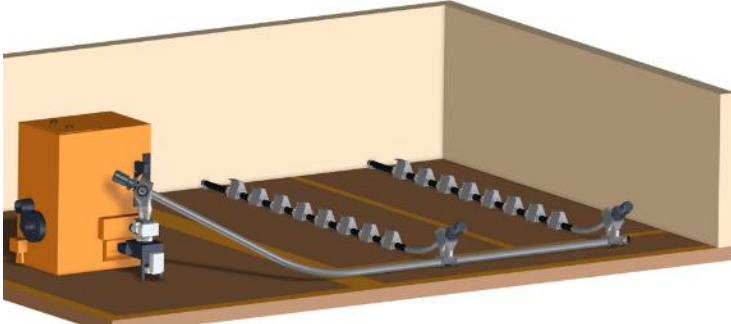
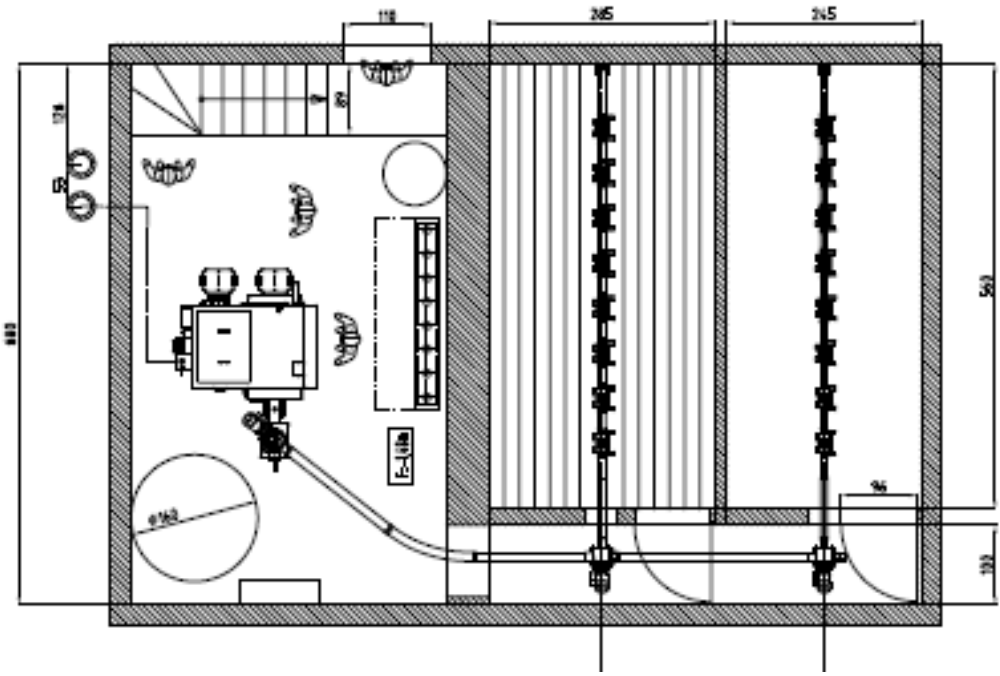


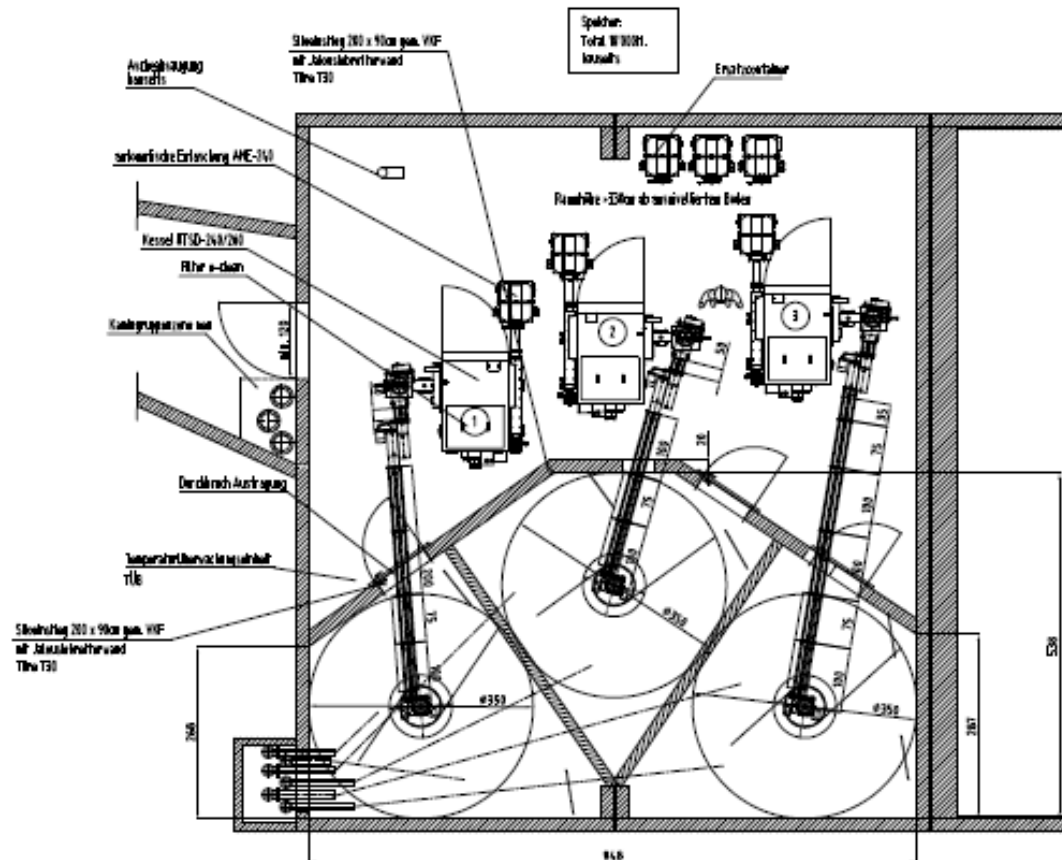


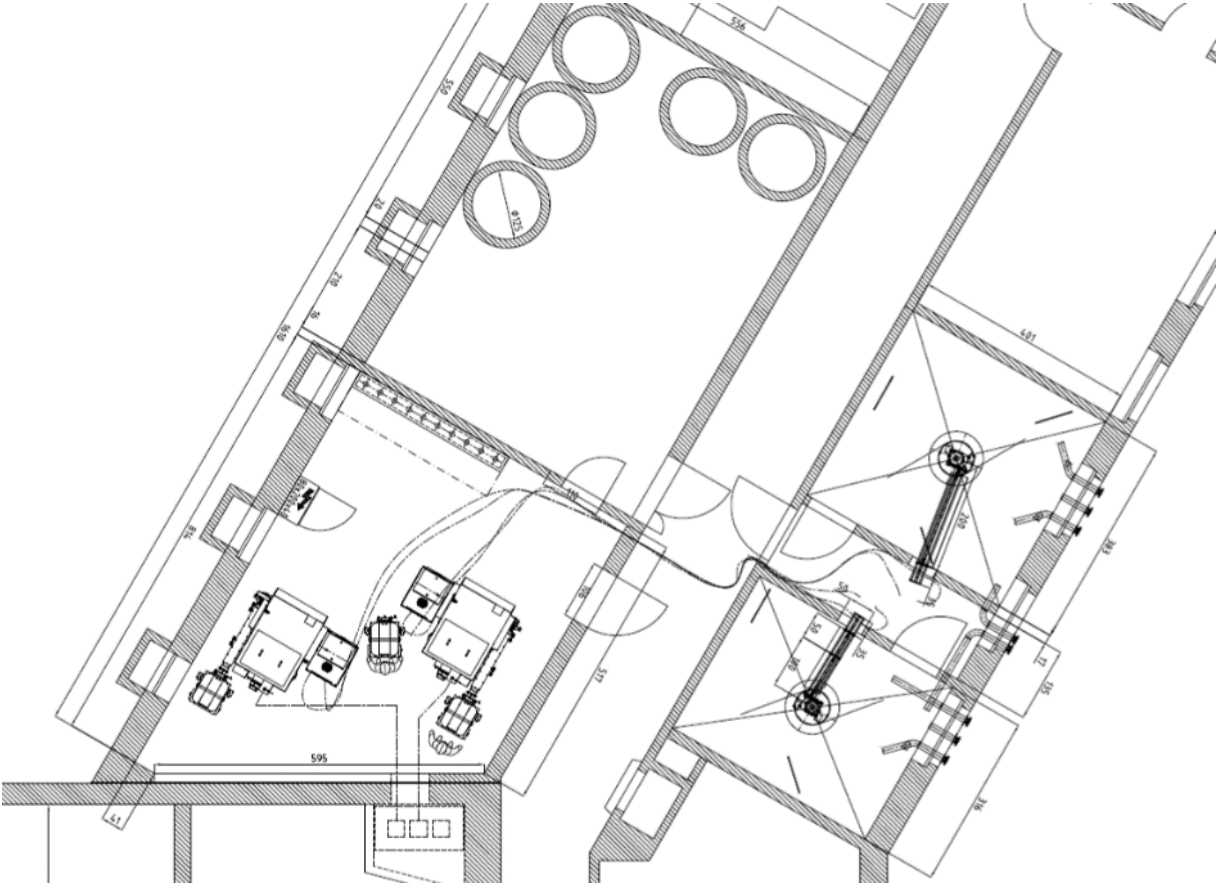




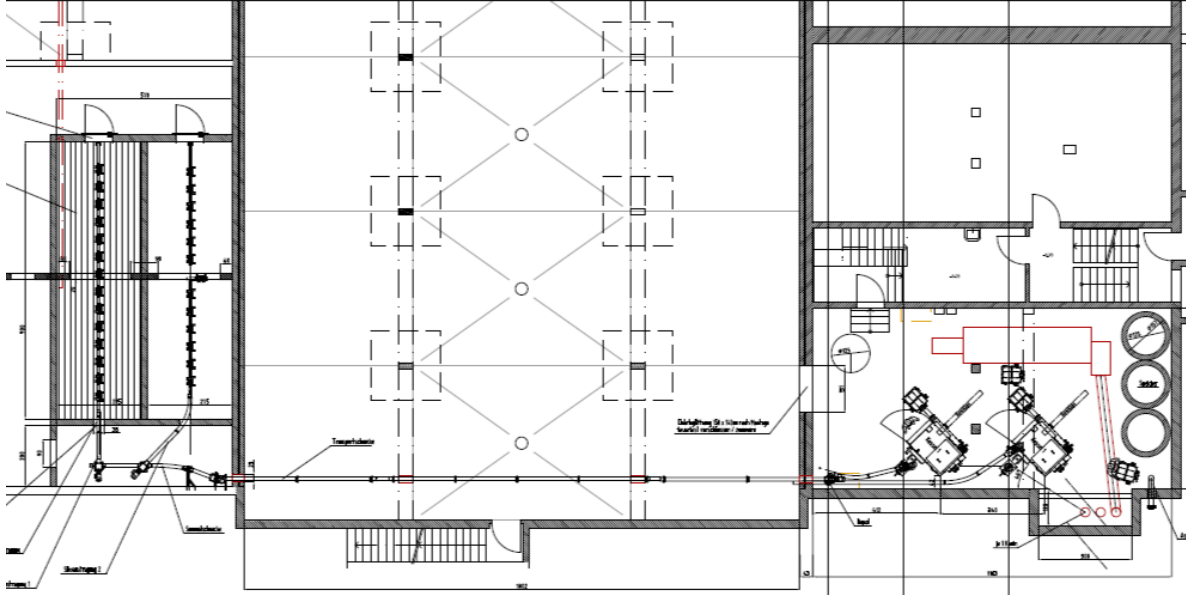
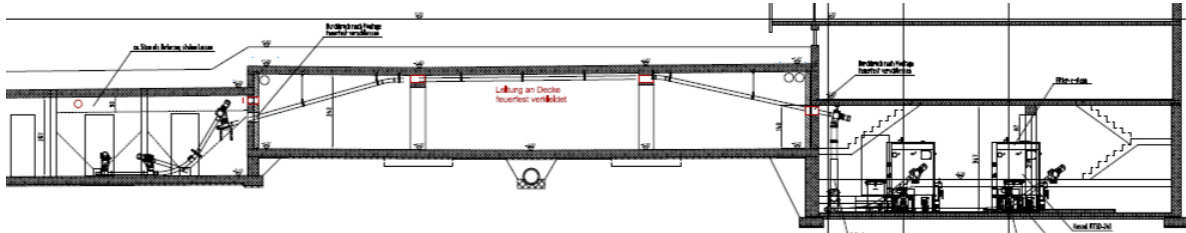


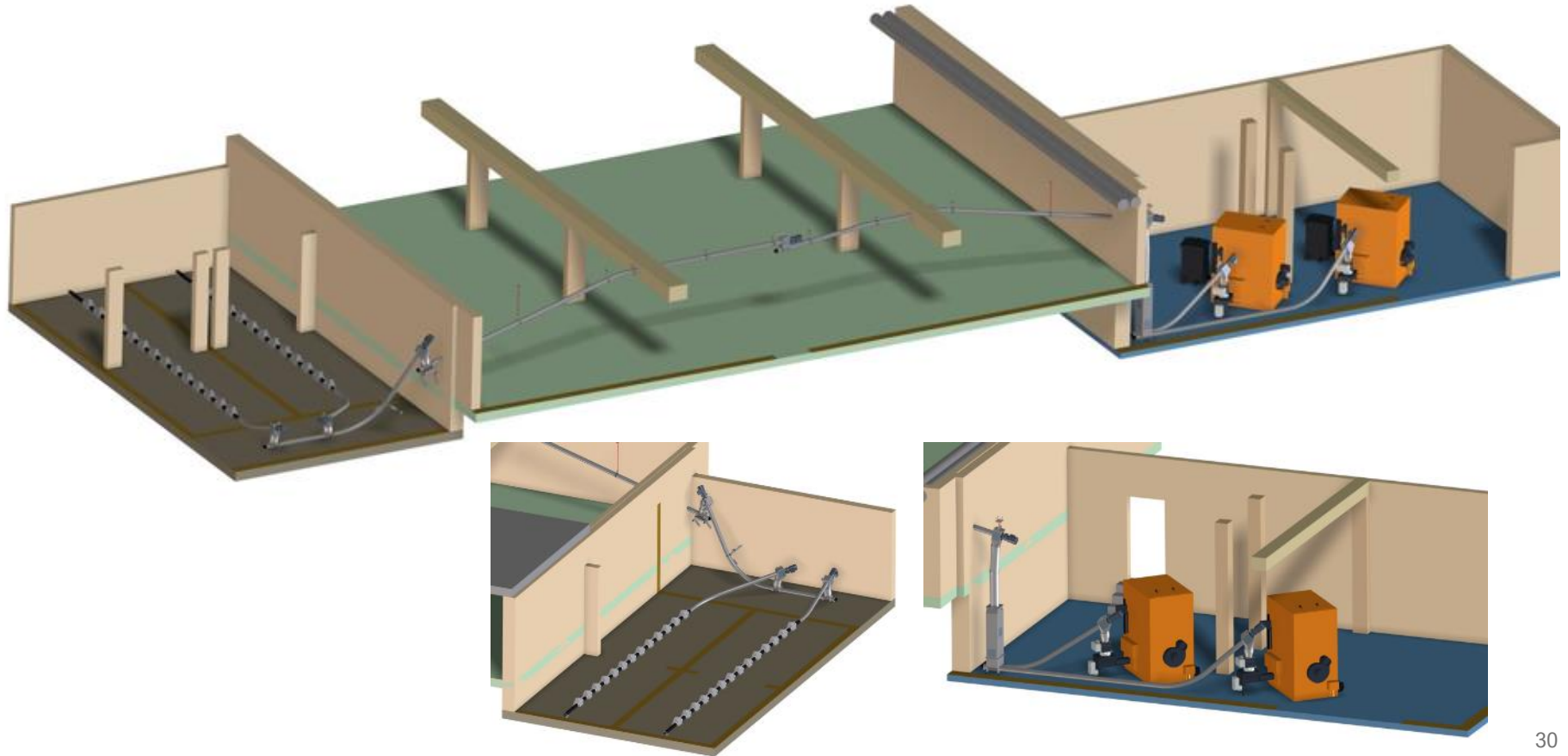






# Projektbeispiel – Grenze erreicht ?





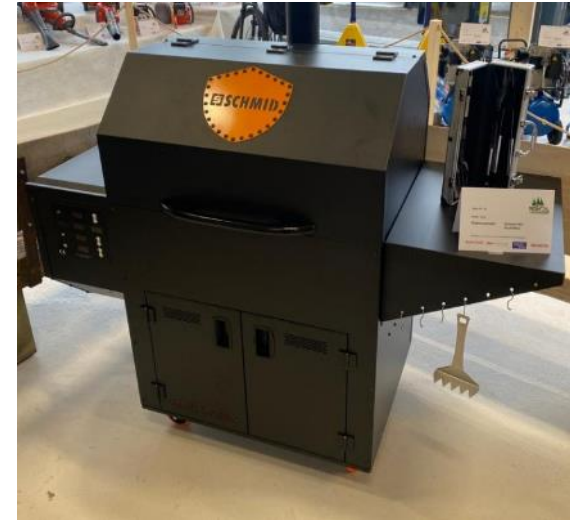
# Komponenten und Tipps

- Trockener Lagerraum oder Silo für Brennstofflager
- Bestehender Kamin sanieren (Chromstahl)
- Energiespeicher notwendig
- Distanz Tankwagen Silo kleiner 30 m



# Spezielles und Ausblick

Pellets Tankstelle rund um die Uhr



Auch eine Umstiegsmöglichkeit