

## Produktion

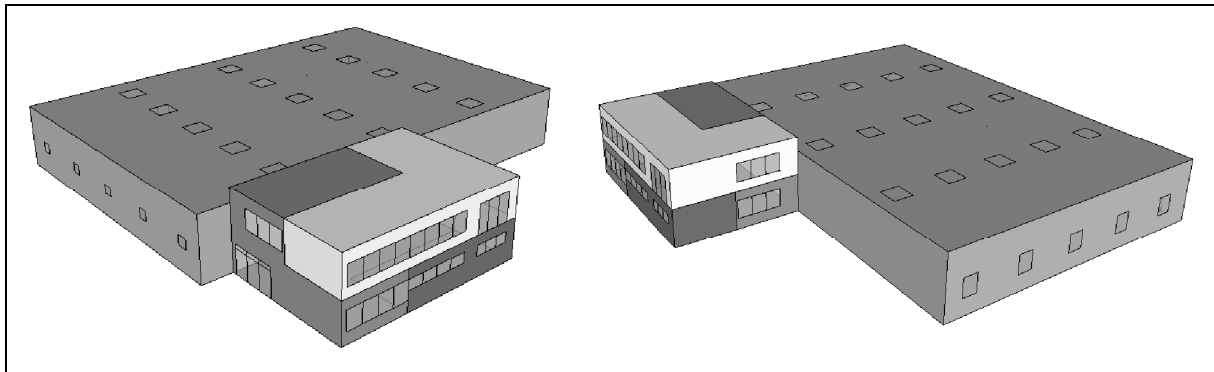
Die Produktionshalle mit angeschlossenem zweigeschossigem Bürotrakt weist insgesamt eine Nettogrundfläche von 1 222 m<sup>2</sup> auf. Die genutzten Flächen entfallen auf die niedrig beheizte Produktionshalle sowie auf Einzelbüros, Sanitärräume und übliche Nebenflächen. Das Gebäude ist nicht unterkellert.

## Allgemeine Randdaten

Das Gebäude wird als Bestand bilanziert, für das kein öffentlich-rechtlicher Nachweis erstellt wird, sondern eine Sanierungsuntersuchung erstellt wird. Es wird als Mehrzonen-Modell berechnet. Die Zonierung ergab vier Zonen.

## Gebäudebeschreibung und Nutzung

Das nachfolgende Bild zeigt das Gebäudemodell und die Zonierung.



**Bild 1 — Produktionshalle – Gebäudemodell**

Die Randbedingungen zur Nutzung und Konditionierung im Überblick:

- thermisch konditioniert: Produktionshalle, Bürotrakt
- Produktionshalle: niedrig beheizt; mit Dunkelstrahlern, Abluftanlage
- Einzelbüros, Nebenflächen und Sanitärräume: beheizt mit Kessel, Sanitärräume mit Abluftanlage

**Tabelle 1 — Produktionshalle – Flächen und Geometrie**

Zone		Produktionshalle	Nebenflächen	Einzelbüros	Sanitärräume
Nettogrundfläche	m <sup>2</sup>	854,2	145,2	94,3	50,8
Luftvolumen, netto	m <sup>3</sup>	4 150,2	399,0	259,0	140,0

Die *U*-Werte der Hülle sind der Dokumentation zu entnehmen. Der Bürotrakt soll den Gebäudedichtheitsnachweis bestehen. Für die Wärmebrückenbewertung gilt der Zuschlag 0,10 W/(m<sup>2</sup>K).

## Anlagenbeschreibung

Für das Gebäude ist die in nachfolgender Tabelle beschriebene Anlagentechnik vorgesehen. Die technischen Anlagen sind vollständig im beheizten Bereich angeordnet, da das Gebäude nicht unterkellert ist.

**Tabelle 2 — Produktionshalle – Anlagentechnik**

statische Heizung 1	Gas-Dunkelstrahler, Aufstellung in der Zone Halle, direkte Übergabe
statische Heizung 2	Gas-Brennwertkessel, verbessert, Aufstellung innerhalb der thermische Hülle, Zweirohrheizung, 55/45 °C, Steigestränge an den Außenwänden, Heizkörperheizung, bedarfsausgelegte Umwälzpumpe, Heizkörper an den Außenwänden mit Thermostatventilen
Trinkwasser-erwärmung	dezentrale Durchlauferhitzer für Sanitarräume
RLT	zwei RLT-Anlagen, je eine Abluftanlage für Produktionshalle und Sanitarräume
Beleuchtung 1	Produktionshalle: Metallhalogendampflampe mit EVG; keine Kontrollsysteme
Beleuchtung 2	Bürotrakt: stabförmige Leuchtstofflampen EVG, Konstantlichtregelung, manuelle Schaltung; ausgenommen WC: automatische Präsenzerfassung