

Zutreffendes bitte ausfüllen oder  ankreuzen

Bauherr: Name, Vorname bzw. Firma, Anschrift  
 Schulze-Zumkley Hähnchenmast GmbH&CoKG, Brockstraße 10; 49163 Bohmte

Bauvorhaben: Kurzbezeichnung  
 Hähnchenmaststall 4 m Abluftturm

Baugrundstück: Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück, Straße, Haus-Nr.  
 An der Tappenburg , 49163 Bohmte ,Gemarkung: Bohmte; Flur: 27; Flurstück: 58 u. 59

### Berechnung des Brutto-Rauminhalts (BRI) <sup>1)</sup> nach DIN 277 Teil 1

für gesamtes Bauwerk       für Bauwerksteil      Hähnchenmaststall 4 m Abluftturm

Grundrißebene (Geschoß) <sup>2)</sup>	Brutto-Grundfläche = Länge x Breite			Brutto-Rauminhalt = BGF x Höhe - Abzüge		
	Länge <sup>3)</sup> in m	Breite <sup>3)</sup> in m	BGF <sup>4)</sup> in m <sup>2</sup>	Höhe <sup>5)</sup> in m	Details bzw. Abzüge <sup>6)</sup> in m <sup>3</sup>	BRI in m <sup>3</sup>

#### Bereich a : überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen <sup>7)</sup>

Wasserbecken - geschoß	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil	23,11	7,25		2,20	368,60
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
Stallhülle- EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input checked="" type="checkbox"/> Teil	80,525	26,43	2128,28	3,25	6.916,90
Stallhülle-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil	80,525	26,43		3,54/2	3767,05
Stallhülle-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
Stallhülle-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
Abluftturm-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input checked="" type="checkbox"/> Teil	23,06	7,20	166,03	8,00	1328,26
Technik- EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input checked="" type="checkbox"/> Teil	2,915	7,20	20,99	3,25	68,21
Technik-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input checked="" type="checkbox"/> Teil	2,915	7,20		0,82/2	8,61
Technik-EG - geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
			<b>Bereich a : BGF</b>		2315,30		<b>BRI</b> 12457,63

#### Bereich b : überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen <sup>8)</sup>

- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
			<b>Bereich b : BGF</b>				<b>BRI</b>

- Nachdruck und Kopieren verboten -  
 Bestell - Fax : 07 11 / 78 63 - 4 60

0  
1  
0  
6  
1

W. KOHLHAMMER GMBH (97120)  
 Fachverlag für Architektur/Bauwesen

600.61/96-0

Bitte wenden

Bereich c : nicht überdeckt <sup>9)</sup>							
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
- geschoß	<input type="checkbox"/> Gesamt - fläche	<input type="checkbox"/> Teil					
<b>Bereich c : BGF</b>							<b>BRI</b>
<b>Gesamtes Bauwerk (bzw. Teil, s.o.)</b>			<b>BGF</b>	2315,30			<b>BRI</b> 12155,44

0  
1  
0  
6  
1

Anmerkungen

**Aufgestellt:**

Entwurfs-/Planverfasser, Datum, Unterschrift  
 Niedersächsische Landesgesellschaft m.b.H, Geschäftsstelle Meppen  
 49716 Meppen, den 1.10.2020 / erg.27.5.24  
 i.A. (Friedhelm Börger)

**Erläuterungen**

- 1) **DIN 277 Teil 1 - Ausgabe Juni 1987** - regelt die Berechnung von Grundflächen und Rauminhalten von Bauwerken oder Bauwerksteilen im Hochbau. Im folgenden wird auf die einzelnen Abschnitte dieser Ausgabe Bezug genommen (*Abschnittsnummern kursiv in Klammern*).  
 Landesbauordnungen mit nachgeordneten Vorschriften verlangen eine **nachvollziehbare Ermittlung des Brutto-Rauminhaltes (BRI)** nach DIN 277 Teil 1.  
 Vereinzelt wird dabei von den Begriffsbestimmungen früherer Ausgaben ausgegangen und nach „**umbautem Raum**“ usw. gefragt.  
 Gemeint ist auch hier stets der Brutto-Rauminhalt (BRI), definiert als Rauminhalt des Baukörpers, der nach unten von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerksohle und im übrigen von den äußeren Begrenzungsflächen umschlossen wird (3.1.1).  
 DIN 277 verlangt zwingend eine **getrennte Ermittlung** nach den Bereichen a, b und c, nach Grundrißebenen und nach unterschiedlichen Höhen (3.1.1), wobei der Brutto-Rauminhalt aus der (getrennt zu ermittelten) Brutto-Grundfläche (BGF) zu errechnen ist (3.3.1).
- 2) **Grundrißebenen** sind alle nutzbaren Tief-, Keller-, Erd-, Ober-, Zwischen- und Dachgeschosse sowie Dachflächen eines Bauwerks, wie sie üblicherweise in den Grundrißzeichnungen dargestellt werden. Nutzbare Dachflächen sind Dachterrassen, Dachgärten, Zwischengeschosse (z.B. begehbare Installationsgeschosse), Emporen, Galerien und Lagerböden.  
 Gesamtfläche: Brutto-Grundfläche des gesamten Geschosses weist die in der Tabelle aufgeführte einheitliche Höhe auf.  
 Teilfläche: Teilbereich der Gesamtfläche, die den in der Tabelle aufgeführten Höhenwert aufweist. Die weiteren Höhenwerte dieses Geschosses sind folglich in einer separaten Zeile aufzuführen.
- 3) Hier sind die **äußeren Maße** der Bauteile einschließlich Bekleidung (z.B. Putz) in Fußbodenhöhe anzusetzen, wobei konstruktive oder gestalterische Vor- oder Rücksprünge an den Außenflächen unberücksichtigt bleiben (3.2.1).  
 Waagrechte Flächen sind aus ihren tatsächlichen Maßen, schrägliegende Flächen aus ihrer senkrechten Projektion auf eine waagrechte Ebene zu berechnen (3.1.2). Die entsprechenden Maße lassen sich leicht aus den Grundrißzeichnungen entnehmen.
- 4) Die **Brutto-Grundfläche (BGF)** ist ohne die Grundflächen von nicht nutzbaren Dachflächen und von konstruktiv bedingten Hohlräumen zu ermitteln (2.1).
- 5) Als **Höhen** (3.3.1) gelten die senkrechten Abstände zwischen den Oberflächen des Bodenbelages der jeweiligen Geschosse bzw. bei Dächern die Oberfläche des Dachbelages. Bei unregelmäßig hohen begrenzten Bauteilen ist das Höhenmaß zu mitteln bzw. der Rauminhalt nach entsprechenden Formeln zu berechnen.  
 Bei untersten Geschossen (z.B. Kellergeschosse, nicht unterkellerte Erdgeschosse) gilt als Höhe der Abstand von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerksohle bis zur Oberfläche des Bodenbelages des darübergelegenen Geschosses.  
 Bei Luftgeschossen gilt als Höhe der Abstand von der Oberfläche des Bodenbelages bis zur Unterfläche der darüberliegenden Deckenkonstruktion.
- 6) **Nicht zum Brutto-Rauminhalt gehören (2.7):**
  - \* Fundamente
  - \* Bauteile mit für den BRI untergeordneter Bedeutung (z.B. Kellerlichtschächte, Kriechkeller, Außenrampen, Außentreppen, Eingangsstufen mit Geländer, Eingangsüberdachungen, Dachgauben)
  - \* untergeordnete Bauteile (z.B. Vor- und Rücksprünge an den Außenflächen, Sonnenschutzanlagen, Lichtkuppeln, Schornsteinköpfe und nicht umschlossene Dachvorsprünge).
- 7) Unter den **Bereich a** fallen Geschosse, die überdeckt, allseitig in voller Höhe umschlossen und deren Öffnungen durch Fenster, Türen oder dgl. verschließbar sind (z.B. Geschosse ohne Balkone, ohne Loggien, ohne nutzbare Dachflächen und ohne Durchfahrten) (3.1.1).  
 Brutto-Grundflächen, die zwischen den Bereichen a und b liegen, sind zum Bereich a zu rechnen (3.2.1).
- 8) Unter den **Bereich b** fallen Geschosse, die überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen sind, also deren Wände ganz oder teilweise fehlen oder unverschließbare Öffnungen aufweisen (z.B. überbaute offene Eingangshallen, Luftgeschosse, Durchfahrten, Loggien und Laubengänge) (3.1.1).  
 Brutto-Grundflächen des Bereichs b sind an den Stellen, an denen sie nicht umschlossen sind, bis zur senkrechten Projektion ihrer Überdeckung (z.B. durch das darüberliegende Geschoß oder Dach) zu rechnen (3.2.1).
- 9) Unter den **Bereich c** fallen Geschosse, die nicht überdeckt, jedoch ganz oder teilweise durch Bauelemente begrenzt sind (z.B. Dachgärten, nicht überdeckte Balkone) (3.1.1).  
 Für die Höhen des Bereichs c sind die Oberkanten dieser Bauelemente (z.B. Brüstungen, Attiken, Geländer) maßgebend (3.3.1).