

# BACHL Beton für Gärfutter – Flachsilo

## Festlegung des Betons

### DIN 11622 Gärfuttersilos und Güllebehälter

Diese Norm gilt für Gärfuttersilos und Güllebehälter aus: Stahlbeton (Ortbeton), Stahlbetonfertigteilen, Betonformsteinen oder Betonschalungssteinen sowie für Bodenplatten. Für Güllekanäle und Güllekeller ist diese Norm sinngemäß anzuwenden. Es gelten die Anforderungen nach DIN 1045-1 bis 4 und DIN EN 206-1.

### Beton mit zusätzlicher Schutzmaßnahme

- Bodenplatte aus Stahlbeton
- Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2
- XC4, XF3, XA3
- C35/45
- Zusätzliche Maßnahme: Beschichtung

### Anstriche / Beschichtungen im Vergleich

Anstrich (Dicke ≤ 0,3 mm) bzw. Beschichtung (Dicke > 0,3 mm)	Materialkosten	Arbeitsaufwand	Lebensdauer [Jahre]	
aus	ca. EUR [m <sup>2</sup> ]	[h/m <sup>2</sup> ]	Boden	Wand
Bitumen	0,55 - 0,90	0,15	1	1 - 2
Kunststoffdispersion	1,50 - 4,60	0,13	1 - 2	3
Polyurethan (PUR)	1,50 - 4,60	0,17	3 - 4	5
Chlorhautschutz	2,50 - 4,90	0,10	2	3 - 4
Epoxydharz	2,10 - 4,60	0,15	4	5
Gußasphalt (3 cm dick)	12,30 - 24,50 inkl. Verarbeitung von Fachfirma	-	nur geringe Praxiserfahrung	-

Lebensdauer nicht überdachter Silos nach Dr. Englert, Weihenstephan

### Beton ohne Schutzmaßnahme

- Bodenplatte aus Stahlbeton
- Normalbeton DIN EN 206-1 / DIN 1045-2
- XC4, XF4<sup>1</sup>, XA3<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Auf eine Beschichtung darf verzichtet werden, wenn der Beton zusätzlich den Anforderungen an XF4 entspricht.

### Chemischer Angriff – Betonkorrosion in Fahrsilos durch Säure (Milch-, Butter-, Essigsäure)

Gärfutterart	pH-Wert	
Wiesengras 1. Schnitt	4,7	} Starker Angriff (XA 2)
Wiesengras 2. Schnitt	4,7	
Mähweide 1. Schnitt	4,7	
Mähweide 2. und 3. Schnitt	4,9	
Klee gras 1. Schnitt	4,6	
Rübenblatt ohne Köpfe	4,5	} Sehr starker Angriff (XA 3)
Rübenblatt mit Köpfen	4,4 <sup>1)</sup>	
Mais grün	4,2 <sup>1)</sup>	
Mais milchreif	3,9 <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Schutzüberzug nach DIN 4030 erforderlich



Karl Bachl Betonwerke GmbH & Co. KG  
Deching 3 • D-94133 Röhrnbach  
www.bachl-baustoffe.de • E-Mail: baustoffe@bachl.de

Baustoff-Hotline: +49(0)8582 – 18 – 0



Gemeinsam Werte schaffen.

BAUSTOFFE