

# Umfassender Brandschutz mit Beton

## Beton gewährt zuverlässig Schutz und Sicherheit im Brandfall

Dieses Dokument wurde erstellt von CEMBUREAU, BIBM und ERMCO.  
Es richtet sich an Planer, Aufsichtsbehörden, Bauherren, Brandschutz-  
behörden, Versicherungsgesellschaften sowie die Öffentlichkeit und  
zeigt auf, wie Beton zur Schaffung von umfassendem Brandschutz,  
also Personen-, Sach- und Umweltschutz, eingesetzt werden kann.



Verein Deutscher  
Zementwerke e.V.  
Düsseldorf  
Information und Datenverarbeitung

---

18173 25. Sep. 2008

---

## Umfassender Brandschutz mit Beton

Beton gewährt zuverlässig Schutz und Sicherheit im Brandfall

<b>1 Beton schafft umfassenden Brandschutz</b> _____	<b>6</b>	<b>5 Schutz für Sachwerte und Betriebe</b> _____	<b>25</b>
Ein ganzheitlicher Ansatz _____	6	Beton schützt vor und nach dem Brand _____	25
<b>2 Verhalten von Beton im Brandfall</b> _____	<b>9</b>	Beton bietet Brandschutz kostenlos _____	25
Beton brennt nicht _____	9	Niedrigere Versicherungsprämien mit Beton _____	26
Beton ist ein Baustoff mit Schutzwirkung _____	9	Fallbeispiel 7: Versicherungsprämien für	
Abplatzungen _____	10	Lagergebäude in Frankreich _____	27
Beton schafft wirksame Brandabschnitts-		Fallbeispiel 8: Zerstörung eines Schlachthauses,	
begrenzungen _____	11	Bordeaux (1997) _____	27
Beton lässt sich nach einem Brand leicht		Fallbeispiel 9: Brand in einem Bekleidungslager,	
ausbessern _____	11	Marseille (1996) _____	28
Fallbeispiel 1: Brand in einem Hochhaus		Beton hilft der Feuerwehr, Sachwerte zu retten _____	28
in Frankfurt, Deutschland (1973) _____	11	Fallbeispiel 10: Internationaler Blumenmarkt,	
<b>3 Brandschutztechnische Planung mit Beton</b> _____	<b>13</b>	Rungis, Paris (2003) _____	29
Planung brandsicherer Gebäude _____	13	<b>6 Beton und Ingenieurmethoden</b>	
Anwendung von Eurocode 2 _____	15	<b>im Brandschutz</b> _____	30
Fallbeispiel 2: Brandversuche an einer		Wie Brandschutz-Ingenieurmethoden	
Gesamtkonstruktion aus Stahlbeton _____	16	funktionieren _____	30
<b>4 Schutz von Menschenleben</b> _____	<b>17</b>	Brandschutz-Ingenieurmethoden in der Praxis _____	30
Betonkonstruktionen bleiben während eines		<b>7 Die Mehrwert-Vorteile von Beton</b> _____	<b>33</b>
Brandes stabil _____	17	<b>8 Glossar</b> _____	<b>34</b>
Fallbeispiel 3: Windsor Tower, Madrid,		<b>9 Literatur</b> _____	<b>35</b>
Spanien (2005) _____	17		
Beton ermöglicht sichere Flucht und			
sicheres Löschen _____	19		
Fallbeispiel 4A: World Trade Centre Gebäude,			
New York (2001) _____	19		
Fallbeispiel 4B: Pentagon-Gebäude,			
Washington (2001) _____	20		
Fallbeispiel 5: Verbesserung des Brandschutzes			
in Straßentunneln _____	20		
Beton verhindert eine Belastung der Umwelt _____	22		
Brandschutz in Wohngebäuden _____	22		
Beton verhindert ein Ausbreiten von Bränden			
nach Erdbeben _____	23		
Fallbeispiel 6: Brand an im Bau befindlichem			
Holzgebäude, Colindale, London (2006) _____	24		