

# Abbruch von Türmen, Schornsteinen und Silos



## Gefährdungen

- Durch unkontrollierten Einsturz von Bauteilen, weiträumig herumfliegende und abprallende Trümmer können Personen verletzt werden.
- Die Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.

## Allgemeines

- Vor Beginn der Abbrucharbeiten baulichen Zustand des abzubrechenden Bauwerkes in statischer und konstruktiver Hinsicht untersuchen.
- Geeignete Abbruchverfahren nach den örtlichen Gegebenheiten gemeinsam mit dem Bauherrn und Planer auswählen.
- Mögliche Abbruchverfahren:
  - maschineller Abbruch mit Longfrontbagger,

- Abbruch von oben,
- Demontage mit Kran,
- Abbruchsprengen.
- Bauwerke auf Gefahrstoffe prüfen und vor dem Abbruch ausbauen (Schadstoffsanierung), z. B. Ausbau Innenfutter Schornsteine.

## Schutzmaßnahmen

- Bauteile niemals durch Unterhöhlen oder Schlitzern zum Einsturz bringen.
- Verkehrswege und Fluchtwege von Abbruchmaterial freigehalten.
- Prüfen, ob beim Abbruch gefährliche Gase, Dämpfe, Stäube oder Nebel auftreten können.
- Art, Zustand und Lage vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen feststellen.
- Abbruchanweisung ausarbeiten. Diese muss u. a. Angaben enthalten über:

- Umfang und Reihenfolge des Abbruchs,
- Abbruchverfahren,
- erforderliche Gerüste und Absturzsicherungen ①,
- Abbruchtiefen und mögliche Auswirkungen auf angrenzende Gebäude,
- Sicherungsmaßnahmen, z. B. Absperrungen von Gefahrenbereichen (siehe Tabelle 1).
- Ablauf der Arbeiten durch ständig anwesenden und weisungsbefugten Aufsichtsführenden überwachen lassen.
- Gefahrenbereich in Abhängigkeit vom Abbruchverfahren festlegen, absperren und durch Warnschilder kennzeichnen, gegebenenfalls mit Warnposten sichern.
- Gehörschutz verwenden. Hierbei muss ggf. die Verständigung untereinander möglich sein.

- Überlastung der Abbruchgeräte und Arbeitsbühnen durch Schutz und zu demontierende Bauteile vermeiden.
- Labile Bauteile laufend entfernen.
- Geschlossene Rutschen bis zur Übergabestelle benutzen. Rutschen nur an tragfähigen Bauteilen befestigen.
- Bei Entsorgung des Abbruchmaterials abfallrechtliche Bestimmungen sowie Umweltschutzbestimmungen beachten.

### Zusätzliche Hinweise für Arbeitsbühnen

- Nur statisch geprüfte Arbeitsbühnen verwenden.
- Arbeitsbühnen mit dreiteiligem Seitenschutz und vollflächig ausgelegten Gerüstbelägen verwenden.
- Einsatz von Konsolgerüsten unter Verwendung von PSAgA als Arbeitsbühne nur zulässig unter Angabe arbeitstechnischer Gründe in der Gefährdungsbeurteilung.
- Notwendige Absturzsicherungen installieren.
- Zuwegungen zu den Arbeitsbühnen festlegen.
- Rettungsmaßnahmen im Havariefall planen.
- Bei Sicherung gegen Absturz durch PSAgA Anschlageneinrichtungen festlegen und nachweisen.
- Beschäftigte im Umgang mit PSA gegen Absturz schulen und unterweisen.

### Zusätzliche Hinweise für das Abtragen gemauerter Schornsteine

- Schornsteine nicht durch Einschlitzeln bzw. Einziehen abbrechen.
- Nach innen, in den Schornstein abgeworfenes Material ständig entfernen, Lagerung nicht höher als Oberkante Ausbruchöffnung.
- Ausbruchöffnung am Schornsteinfuß statisch nachweisen.

1	Radius des Gefahrenbereichs um die jeweiligen Arbeitsplätze		
jeweilige Höhe h der baulichen Anlage (m)	erforderlicher Radius abhängig von h	erforderlicher Mindestradius in m	
h bis 60	h/5	8,00	
h > 60 bis 100	h/5	12,50	
h > 100 bis 150	h/6	20,00	
h > 150 bis 200	h/7	25,00	
h > 200	h/8	30,00	



- Schornsteinbänder nur entsprechend dem Fortgang der Arbeiten entfernen. Unbeabsichtigtes Ausbrechen durch das Spannen zusätzlicher Drahtseile verhindern.
- Der Blitzschutz muss in jeder Abbruchphase wirksam bleiben.
- Hängegerüste nur zum Abbruch des Innenfutters einsetzen. Dabei müssen die Traversen (Gerüstträger) auf dem äußeren Schornsteinschaft aufliegen.
- Während des Abtragens Mauerkrone nicht betreten.
- Im Mündungsbereich von in Betrieb befindlichen Schornsteinen keine Abbrucharbeiten durchführen.

### Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.:

- Vor Beginn jeder Arbeitsschicht auf augenfällige Mängel durch den Geräteführer,
- Besondere Prüffristen für Arbeitsbühnen durch „zur Prüfung befähigte Personen“.
- Ergebnisse dokumentieren.

### Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Arbeitsmedizinische Vorsorge nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung veranlassen (Pflichtvorsorge) oder anbieten (Angebotsvorsorge). Hierzu Beratung durch den Betriebsarzt.

### Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung  
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten  
 DIN 18459  
 DGUV Information 201-019 Regeln bei Turm- und Schornsteinbauarbeiten  
 DGUV Information 201-055 Feuerfest-Turm- und Schornsteinbau