

**Schutzkonstruktionen –
Begriffsbestimmung und
Fallbeispiele**

**Schutzkonstruktionen –
Begriffsbestimmung und
Fallbeispiele**

Autoren:

Kornelius Götz



Folie – Schutzdach – Schutzbau Bildurheberrechte:
Kornelius Götz BRB 2017

Begriffsbestimmung

Für die Typologie der Schutzkonstruktionen in Industriedenkmälern lassen sich vier Kategorien unterscheiden:

1. Temporäre Schutzabdeckung aus Folie
direkte Umhüllung des Objekts mittels Kunststofffolie mit Windsicherung und ohne freitragende Stützkonstruktion.
2. Integrierte Schutzabdeckung aus Blech

teilweise Abdeckung eines Objektes mit Stahlblech, das Blech ist fest mit dem Objekt verbunden.

3. Schutzdach

freitragende Dachkonstruktion über einem Objekt ohne Seitenwände aber mit Schlagregenschutz.

4. Schutzbau

vollständige Überbauung eines Objekts mit Dach und Seitenwänden.

Temporäre Schutzabdeckung aus Folie

- pro: Notmaßnahme;
- contra: Schutzfunktion nur teilweise erfüllt.



Schutzplane für eine Bergbaulokomotive.

Integrierte Schutzabdeckung aus Blech

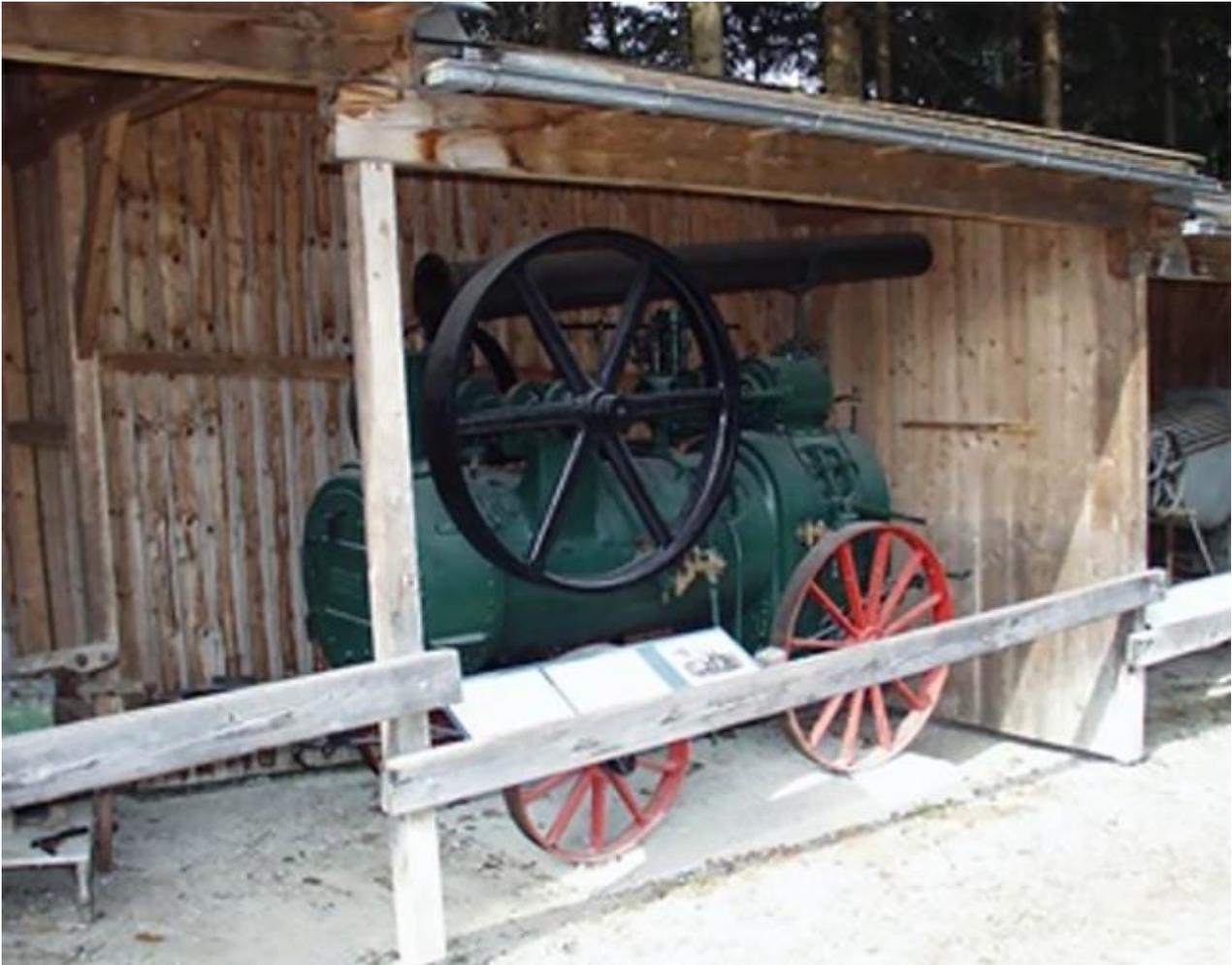
- pro: weitgehend unsichtbar, Schutzfunktion nur für den zu schützenden Innenraum erfüllt;
- contra: Verwechslung mit Bestand möglich, Ausführung nur bei bestimmten Objekten möglich.



Integrierte Schutzabdeckung aus Blech mit Innenablauf .

Neubau als Imitat

- pro: Schutzfunktion weitgehend erfüllt;
- contra: Verwechslung mit Bestandsgebäude möglich.



Schutzdach

Schutzdach als Zubau

- pro: Schutzfunktion sehr gut erfüllt (wegen Schlagregenschutz durch Dachüberstand und teilweise geschlossener Seitenwand;
- contra: Ästhetik nachrangig, zu schützendes Objekt geht bei Fernbetrachtung unter.



Integriertes Schutzdach mit neuer Nutzfunktion (Solarpaneele)

- pro: weitgehend unsichtbar, Schutzfunktion für Innenraum erfüllt;
- contra: Ausführung nur bei bestimmten Objekten möglich.



Gasometer Moringen

Abstrahierendes Schutzdach

- pro: Schutzfunktion sehr gut erfüllt, Gestaltung als eigenständiges Element klar vom Bestand und Kontext unterschieden, der Bezug zur (historischen) Form wird bewusst hergestellt;
- contra: Kosten.

Schutzdach über der erdebengeschädigten Kirche San Pietro al Forte in Osoppo nahe Udine. Die Form soll an das zerstörte barocke Tonnengewölbe erinnern. (Quelle: Xantener Berichte Band 19, Seite 388, Beitrag von Franz Glaser, Schutzbauten im Ostalpenraum, Abbildung [hier](#)).

Schutzdächer über archäologischen Stätten

- pro: Schutzfunktion sehr gut erfüllt, Gestaltung als eigenständiges Element klar vom Bestand und Kontext unterschieden, der Bezug zur Grabungssituation (Zelt als temporärer Wetterschutz) wird bewusst hergestellt;
- contra: Kosten.

Schutzdach St. Antony Hütte Oberhausen – „die minimalistische Form des Daches erinnert an temporären Wetterschutz aus Zelttuch“ (Quelle: Xantener Berichte Band 19, Seite 348/349, Beitrag von Helmut Luley, Der industriearchäologische Park Oberhausen. Konservierung – Präsentation – Schutzbau).



Das Schutzdach aus feuerverzinkten Stahlblechschindeln erhielt mehrere Architekturpreise.

Schutzdach mit eigenem Gestaltungsanspruch

- pro: Schutzfunktion sehr gut erfüllt, Gestaltung als eigenständiges Element klar vom Bestand und Kontext unterschieden, Respektierung des Bestands;
- contra: Kosten.



Wandelbares Schutzdach der Gießhalle von Hochofen 1 im Landschaftspark Du-isburg-Nord, Übersicht.

Die Wellenform des ausfahrbaren Schutzdaches ergibt sich aus der Vorgabe, dass die querverlaufende Rohrbrücke als wichtiger Bestandteil der Anlage nicht demontiert werden sollte.

Abstrakter Schutzbau

- pro: Schutzfunktion sehr gut erfüllt;
- contra: moderne Ästhetik dominiert über das zu schützende Objekt; Innenraumklima kann zu Kondenswasserbildung führen.



Schutzbau in Glas / Beton um eine translozierte Lokomobile.



Schutzbau aus Glas um eine Dampfturbine.

- [Handbuch](#)

- Typologien von Industriedenkmalen
 - Brückenbauwerke
 - About a Scientifically Tenable Basis of Long-Span Structures
 - Run down in Chronological Order
 - Turmbauwerke
 - Einleitung und Abgrenzung
 - Anfänge und typologische Basis turmartiger Bauwerke
 - Turmartige Bauten der handwerklich-baukulturellen Tradition
 - Aufbruch und ingenieurtechnische Leistungen der Neuzeit
 - Betrachtung hinsichtlich Form, Materialität und Funktion
 - Wehr-, Tor- und Schutztürme
 - Aussichtstürme, Denkmale, Zeichen und Skulpturen
 - Technische Türme
 - Quellenverzeichnis
 - Werkssiedlungen | Company Towns
- Zur Geschichte der Industriedenkmalpflege
- Denkmalstatus erlangen und erhalten
 - Denkmalrecht: Grundbegriffe und Grundsätze
 - Denkmalstatus erlangen oder aller Anfang ist schwer: Wie kommt ein Industriedenkmal auf die Welt?
 - Leitvorstellungen im Umgang mit dem Denkmal
 - Städtebauliche Denkmalpflege / Industrielle Kultur-Landschaft
 - Umnutzung von Denkmal-Arealen
- Prozess und Management
 - Die Beteiligten („Stakeholder“)
 - Wege zur Entscheidungsfindung
 - Konsensherstellung mit den zukünftig Beteiligten
 - Nachnutzungsüberlegungen
 - Zielbestimmung

- Projektmanagement bei Unbestimmtheit und Komplexität
- Erstinvestition – Folgekosten – Pflegeplan
 - Erstinvestition
 - Folgekosten
 - Pflegeplan
- Finanzierung der Erhaltung von Industriedenkmalern
- Conservation: who, what & why?
- Welterbestätten und die Einbeziehung städtischer/regionaler Planung beim Umgang mit dem Industriedenkmal
- Zur Relevanz des Städtebaus von Industriedenkmalen
- Stillgelegte Industrieanlagen zugänglich machen
 - Pflichtprogramm: Was muss auf jeden Fall getan werden?
 - Welche Regelwerke sind relevant?
 - Überprüfung der Standsicherheit von Bauwerken – Vorgehensweise
 - Weitere Hinweise und Empfehlungen: Welche Aspekte sind zusätzlich zu berücksichtigen?
 - Steuerungsmöglichkeiten bei der aktiven Planung von Verlust
- Erkunden, Dokumentieren, Planen
 - Bestandserfassung, Dokumentation und Visualisierung
 - Methoden der Bauaufnahme
 - Digitale Bestandserfassung
 - Zustandsuntersuchungen an Bauwerken
 - Dokumentation mit Webapplikation (Web-App)
 - Zum Umgang mit Gefahrstoffen im Industriedenkmal
 - Denkmalpflegerische Untersuchungen
 - Historische Recherche und Baugeschichtliche Forschung
 - Laboruntersuchungen – Analysen
 - Dokumentation der getroffenen Maßnahmen
 - Erfassung, Sanierung und Betrieb der Kanalisation
 - Bestandserfassung

- Zustandserfassung
 - Baulicher Zustand
 - Hydraulischer Zustand
 - Abschließende zusammenfassende Bewertung
 - Sanierung
 - Kanalbetrieb
- Anerkannte Regeln der Technik | Gesetze, Normen, Richtlinien
 - Normen des CEN/TC 346 „Erhaltung des kulturellen Erbes“
 - WTA-Merkblätter
 - VDI-Richtlinien
 - Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B)
 - Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI
- Werkzeugkasten
 - Reinigungsmethoden
 - Korrosionsschutz
 - Korrosion und restauratorischer Korrosionsschutz
 - Asbest
 - Musterbaustelle
 - Schutzkonstruktionen zur Erhaltung wetterexponierter Anlagenteile
 - Kostenvergleich: Konservierung oder Schutzdach?
 - Schutzkonstruktionen – Begriffsbestimmung und Fallbeispiele
 - Alte Stähle
 - Industriefenster
 - To work or not to work – die Reaktivierung von Maschinen im Industriedenkmal
 - Webcasts – Risk Management for Collections on Display and in Storage
- Umsetzung: Ausschreibungen und Zeitplan

- Erstellen von Leistungsverzeichnissen
 - Leistungspositionen
 - Software für die Ausschreibung
- Ausschreibungsverfahren
 - Präqualifikation
 - Vergabearten
- Zeitplan
 - Muster Zeitplanung
 - Software für die Zeitplanung
- Bauunterhaltung und -pflege
 - Pflegeplan
 - Arbeit mit Ehrenamtlichen
- Nachnutzung / Umnutzung / Adaptive Reuse
 - Adaptive Reuse
 - Umnutzung und Adaptive Reuse: Grundsätze der Praxis
 - Forschung zur Umnutzung: typische Konflikte und Vermittlungsmöglichkeiten
 - Kokerei Zollverein Gestaltungskonzept
- Fallballspiele
 - Kokerei Zollverein
 - Maschinenhalle Zollern II/IV
 - Henrichshütte Hattingen: Schwadenturm
 - Henrichenburg: Schiffshebewerk (SHW)
 - Landschaftspark Duisburg Nord
 - Kokerei Hansa
 - Weltkulturerbe Völklinger Hütte
 - Musée Les Mineurs Wendel
 - Erfahrungen mit einem besonderen Oldtimer
 - U-Bahnwagen
- Wettbewerbe / Welterbe
- Konferenzen, Verbände, Arbeitsgruppen und Literatur
 - TICCIH
 - Arbeitsgruppe Industriedenkmalpflege
 - ICOMOS
 - BIG STUFF
 - Literatur

- [BCIN, the Bibliographic Database](#)
- [montan.dok](#)
- [English version or other languages](#)
- [Ressourcen](#)
 - [Preventive conservation guidelines for collections](#)
 - [Caring for outdoor objects](#)
 - [Unlocking Sound and Image Heritage](#)
- [TEst Seite](#)

[← Kostenvergleich: Konservierung oder Schutzdach? Alte Stähle](#)

[⇒](#)