

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREAbbruch von baulichen und technischen Anlagen
Arbeiten an technischen Anlagen
Demolition of civil constructions and
technical facilities
Building services

VDI 6210

Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	3
3 Begriffe	3
4 Aufgaben der Beteiligten	4
4.1 Bauherr	4
4.2 Betreiber	5
4.3 Planer	5
4.4 Ausführendes Unternehmen	6
5 Grundlagen und Rahmenbedingungen für Abbruch-/Demontageleistungen an technischen Anlagen	8
5.1 Leistungsbeschreibung	8
5.2 Sicherungs- und Schutzmaßnahmen an verbleibenden Anlagenteilen	9
5.3 Schutz vor Boden- und Grundwasserverunreinigungen	9
5.4 Arbeiten in Sonderbereichen	9
6 Ausführung der Abbruchleistungen	10
6.1 Vorbereitende Maßnahmen	10
6.2 Demontieren und Abbrechen von Anlagen	11
6.3 Arbeitsschutz	11
6.4 Anlagen und Einrichtungen zu Einhaltung der Hygiene	12
7 Dokumentation	13
Anhang Mindestanforderungen an eine Abbruchanweisung bei Arbeiten an baulichen und technischer Anlagen	14
Schrifttum	20

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	2
2 Normative references	3
3 Terms and definitions	3
4 Tasks of the parties involved	4
4.1 Client	4
4.2 Operator	5
4.3 Planner	5
4.4 Executing company	6
5 Fundamentals and conditions for demolition/disassembly of technical facilities	8
5.1 Performance specification	8
5.2 Safety and protective measures on remaining plant components	9
5.3 Protection against soil and groundwater contamination	9
5.4 Working in special areas	9
6 Performance of demolition services	10
6.1 Preparatory actions	10
6.2 Dismantling and demolition plants	11
6.3 Health and safety	11
6.4 Facilities and equipment for hygiene	12
7 Documentation	13
Annex Minimum requirements for demolition instructions when working on civil constructions and technical facilities	14
Bibliography	20

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Bautechnik

VDI-Handbuch Bautechnik

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter www.vdi.de/6210.

Einleitung

Die Richtlinie bestimmt für alle am Abbruch Beteiligten Verfahren und Beurteilungsgrundlagen für die Planung und Durchführung des Abbruchs von Bauwerken und technischen Anlagen. Sie beschreibt hierfür den Stand der Technik. Sie wendet sich auch an Facility-Manager, insbesondere im Bereich des technischen Gebäudemanagements, vor allem in den Lebenszyklusphasen „Betrieb und Nutzung“ und „Umbau/Sanierung“ gemäß GEFMA 100.

1 Anwendungsbereich

Der Abbruch und Rückbau erfasst alle Arbeiten an technischen Anlagen, die im Zusammenhang mit der Demontage oder dem Austausch einzelner Komponenten nachfolgender Anlagengruppen stehen:

- Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- Wärmeversorgungsanlagen
- lufttechnische Anlagen
- Starkstromanlagen
- Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- Förderanlagen
- nutzer-/produktionsspezifische Anlagen
- Gebäude- und Anlagenautomation

Zum Abbruch und Rückbau gehören auch Arbeiten im Rahmen von Instandhaltungen (insbesondere Wartung, Instandsetzung, Erneuerung, Sanierung und Modernisierung); siehe auch GEFMA 100, GEFMA 200, DIN 32736, DIN 31051.

Die Richtlinie gilt für das Planen, Durchführen und Nachbereiten solcher Arbeiten, für das Ausbauen,

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

A catalogue of all available parts of this series of standards can be accessed on the Internet at www.vdi.de/6210.

Introduction

The standard sets out procedures and assessment principles for the planning and implementation of the demolition of structures and technical facilities for all parties involved in the demolition. It describes the state of the art for this purpose. It is also addressed at facility managers, especially in the area of technical building management, especially in the life cycle phases of “Operation and use” and “Remodelling/renovation” pursuant to GEFMA 100.

1 Scope

The demolition and dismantling cover all work on technical facilities that are related to the disassembly or replacement of individual components of the following plant/system groups:

- waste water, water and gas plants
- heat supply systems
- ventilation systems
- high-voltage systems
- telecommunication and information technology equipment
- conveyors
- user-/production-specific systems
- building and plant automation systems

Demolition and dismantling also include maintenance work (in particular, maintenance, repair, renewal, refurbishment, and modernisation); see also GEFMA 100, GEFMA 200, DIN 32736, DIN 31051.

The standard applies to the planning, execution, and follow-up of said work as well as to the removal,

Bereitstellen, Konditionieren sowie für das Umschlagen der dabei anfallenden Materialien und Abfälle. Sie umfasst die Anforderungen, die an die anfallenden Materialien für ihre Wiederverwendung und die an Abfälle für deren Verwertung oder Beseitigung gestellt werden. Die Entsorgung selbst ist nicht Gegenstand dieser Richtlinie.

Diese Richtlinie gilt nicht für Anlagen, die dem Atomrecht unterliegen.

2 Normative Verweise

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Richtlinie erforderlich:

VDI 3810 Blatt 1:2012-05 Betreiben und Instandhalten von gebäudetechnischen Anlagen; Grundlagen

VDI/GVSS 6202 Blatt 1:2013-10 Schadstoffbelastete bauliche und technische Anlagen; Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten

VDI 6210 Blatt 1:2016-02 Abbruch von baulichen und technischen Anlagen

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Richtlinie gelten die Begriffe nach VDI 6210 Blatt 1 sowie die folgenden Begriffe:

Abbruchanweisung

Arbeitsanweisung, in der alle für die Abbrucharbeiten relevanten Daten in Kurzform zusammengefasst sind [VDI 6210 Blatt 1]

Anmerkung 1: Der Bauherr hat eine eindeutige Anweisung zur Außerbetriebnahme/Stilllegung und fachgerechten Trennung der Anlage zu formulieren.

Anmerkung 2: Die Abbruchanweisung ist vom ausführenden Unternehmer rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten zu erstellen und den verantwortlichen Beteiligten zur Verfügung zu stellen. Die Beschäftigten sind vor Beginn der Arbeiten zu unterweisen. [in Anlehnung an VDI 6210 Blatt 1]

Anlagenteil

Teilbereich eines Systems, bestehend aus mehreren Komponenten

Anschlusspunkt

technische Verbindungsstelle zwischen Anlagen, Anlagenteilen und Komponenten

Betreiber

Inhaber der tatsächlichen oder rechtlichen Einflussnahmemöglichkeit auf die Sicherheit einer Anlage im Rahmen einer rechtlichen Verpflichtung

allocation, conditioning, and handling of the resulting materials and waste. It covers the requirements placed on the materials used regarding their recycling and on the waste products regarding their recycling or disposal. Disposal itself is not covered by this standard.

This standard does not apply to plants subject to nuclear energy legislation.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this standard:

VDI 3810 Part 1:2012-05 Operation and maintenance of building installations; Fundamentals

VDI/GVSS 6202 Part 1:2013-10 Contaminated buildings and technical installations; Demolition, refurbishing and maintenance

VDI 6210 Part 1:2016-02 Demolition of civil constructions and technical facilities

3 Terms and definitions

For the purposes of this standard, the terms and definitions as per VDI 6210 Part 1 and the following terms and definitions apply:

demolition instruction

work instruction in which all data relevant to the demolition works are compiled in short format [VDI 6210 Part 1]

Note 1: The client shall formulate clear instructions for removal from service/decommissioning and professional breakup of the plant.

Note 2: The demolition instruction shall be prepared by the executing contractor in due time before the start of the work and made available to the responsible parties. The employees are to receive instructions before starting the work [adapted from VDI 6210 Part 1].

plant component

section of a plant consisting of several components

connecting point

technical connecting point between plants, plant components and components

operator

holder of the actual or legal ability to influence the safety of a plant in the scope of a legal obligation