

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREBarrierefreie Lebensräume
Möglichkeiten der Ausführung von Türen und Toren
Barrier-free buildings
Possibilities of execution for doors and gatesVDI 6008
Blatt 5 / Part 5Ausg. 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	4
2 Normative Verweise	5
3 Begriffe	6
4 Einsatz von Türen und Toren in barrierefreien Lebensräumen	8
4.1 Planungsaspekte nach Gebäudetyp	8
4.2 Planungsaspekte nach Art der Einschränkungen	9
5 Anforderungen	13
5.1 Allgemeine Anforderungen	13
5.2 Türen	13
5.3 Tore	29
Schrifttum	35

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	4
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	6
4 Use of doors and gates in barrier-free living spaces	8
4.1 Planning aspects according to building type	8
4.2 Planning aspects according to type of limitations	9
5 Requirements	13
5.1 General requirements	13
5.2 Doors	13
5.3 Gates	29
Bibliography	35

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Architektur

VDI-Handbuch Architektur
VDI-Handbuch Facility-Management

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.

Einleitung

Möglichst selbstständig zu leben und das Umfeld weitgehend ohne fremde Hilfe zu nutzen, ist auch im hohen Alter und bei Behinderung das Ziel vieler Menschen. Zudem wird es aus volkswirtschaftlichen und sozialen Gründen immer wichtiger, den Verbleib dieser Menschen in ihrer gewohnten Umgebung zu ermöglichen, die Nutzung ihrer Wohnungen zu erleichtern und zu erhalten.

Eine Neugliederung und Überarbeitung der Richtlinie VDI 6008 Blatt 1 von 2005 wurde erforderlich, da neue technische Entwicklungen verfügbar sind und sich die Anforderungen an barrierefreie Lebensräume erweitert haben. Ergänzend zur DIN 18040 werden in der neu gegliederten Richtlinienreihe VDI 6008 detaillierte Anforderungen an die Barrierefreiheit einzelner gebäudetechnischer Anlagen gestellt. Die Ergänzungen zur Norm behandeln auch weitergehende nutzerspezifische Bedürfnisse von Menschen in jedem Alter mit und ohne Mobilitätseinschränkung oder Behinderung. Diese Richtlinie ist Teil der Richtlinienreihe VDI 6008 zum Thema *Barrierefreie Lebensräume*. Diese Richtlinienreihe besteht aus folgenden Blättern:

- Blatt 1 Allgemeine Anforderungen und Planungsgrundlagen
- Blatt 1.2 Schulungen
- Blatt 2 Möglichkeiten der Sanitärtechnik
- Blatt 3 Möglichkeiten der Elektrotechnik und Gebäudeautomation
- Blatt 4 Möglichkeiten der Aufzugs- und Hebe-technik
- Blatt 5** Möglichkeiten der Ausführungen von Türen und Toren
- Blatt 6 Bildzeichen und bildhaft verwendete Schriftzeichen

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.

Introduction

Living as independently as possible and making use of one's environment without relying on others is an important goal for many people, including elderly and disabled people. Economic and social conditions are also making it more and more important to enable these people to stay in the environment they are used to and to make it easier for them to use and retain their homes.

It was necessary to restructure and revise Standard VDI 6008 Part 1, dated 2005, as new technological developments have become available in the time since and the demands placed on barrier-free buildings have become greater. In addition to DIN 18040, the new series of standards compiled in VDI 6008 specify detailed requirements for accessibility for stand-alone technical installations in buildings. The additions to the standard also affect additional user-specific requirements for individuals of different ages with or without limited mobility or disabilities. The standard is part of the VDI 6008 series of standards titled *Barrier-free buildings*. This series of standards comprises the following Parts:

- Part 1 Requirements and fundamentals
- Part 1.2 Trainings
- Part 2 Aspects of sanitary installation
- Part 3 Aspects of electrical installation and building automation
- Part 4 Aspects of lift and hoisting technology
- Part 5** Possibilities of execution for doors and gates
- Part 6 Pictograms and pictorially used markings

Eine Liste der aktuell verfügbaren und in Bearbeitung befindlichen Blätter dieser Richtlinienreihe sowie gegebenenfalls zusätzliche Informationen sind im Internet abrufbar unter www.vdi.de/6008.

Die einzelnen gewerkespezifischen Blätter der Richtlinienreihe sind jeweils in Verbindung mit VDI 6008 Blatt 1 anzuwenden.

VDI 6008 Blatt 5 gibt in zusammenfassender Form einen Überblick zu den hauptsächlich vorliegenden Bedürfnissen der Menschen und deren Anforderungen an die Ausführungen von Türen und Toren.

Fehlende bzw. unzureichende Anforderungs- und Ausführungskriterien in vorhandenen Regelwerken führen dazu, dass bestehende sowie in Planung und Ausführung befindliche Gebäude für bestimmte Nutzergruppen unzugänglich oder nur eingeschränkt nutzbar sind.

Häufig können schon geringfügige bauliche und technische Maßnahmen zur Nutzungserleichterung beitragen.

Vorhandene technische Regeln für den Bereich von Alten- und Pflegeheimen, Wohnungen, Einrichtungen für alte, behinderte und kranke Menschen und öffentlichen Einrichtungen sowie eine Vielzahl bestehender Empfehlungen und Informationsschriften beteiligter Verbände werden deshalb in dieser Richtlinie in einen übergreifenden Gesamtzusammenhang gebracht und vervollständigt.

Betroffene und Verbände werden darüber informiert, wie neue technische Lösungen den Erhalt einer selbstständigen, barrierefreien Lebensführung fördern können.

Für die Richtlinienreihe VDI 6008 gilt:

Barrierefreiheit bedeutet, dass Liegenschaften und ihre technische Gebäudeausrüstung von Menschen in jedem Alter und mit oder ohne Mobilitätseinschränkung oder Behinderung betreten oder befahren und selbstständig sowie weitgehend ohne fremde Hilfe benutzt werden können und damit individuelle Potenziale zum selbstständigen Handeln nicht einschränken.

Barrierefreiheit soll es allen Menschen erleichtern, auch außerhalb ihres Wohnumfelds Liegenschaften problemlos zu nutzen. Das ist für die Anforderungen an technische Produkte und Lösungen insofern von großer Bedeutung, als damit der angesprochene Nutzerkreis erheblich erweitert wird. Der überholte Begriff des „behindertengerechten Bauens“ berücksichtigte zumeist nur die baulichen Anforderungen von Rollstuhlfahrern.

Mit zunehmendem Alter von Menschen und damit verbundenen Behinderungen und Einschränkungen

A catalogue of all available parts of this series of standards and those in preparation as well as further information, if applicable, can be accessed on the Internet at www.vdi.de/6008.

The individual parts of this series of standards, each specific to certain trades, shall be used in combination with VDI 6008 Part 1.

VDI 6008 Part 5 serves as a summary overview of individuals' primary needs and their requirements in the execution of doors and gates.

Missing or incomplete requirement and design criteria in existing frameworks have led to existing buildings – as well as buildings in planning or under construction – becoming inaccessible or only partially accessible for certain user groups.

Minor technical and architectural measures can often significantly improve ease of use.

This standard therefore consolidates and describes in full the existing technical regulations in the field of care homes and old people's homes, facilities for elderly, disabled or ill people, and public institutions. It also provides a wide range of existing recommendations and informative publications produced by relevant professional associations.

This will explain to associations and affected individuals how new technical solutions can help achieve an independent, barrier-free lifestyle.

For the series of standards VDI 6008, the following applies:

Accessibility means that properties and their technical installations therein are usable by individuals of any age with or without limited mobility or disabilities, either individually or to the greatest extent possible without help from others, in order to avoid limiting their individual potential to live independently.

Accessibility shall make it easier for everyone to make use of properties without encountering any problems, even outside their own homes. This is highly significant when considering specifications for technical products and solutions, as the range of users addressed here has been significantly expanded. The obsolete term “handicapped-accessible construction” mostly only took into account the needs of wheelchair users in buildings.

As individuals grow older, the potential limitations and disabilities they face alter their needs in terms

ändern sich deren Bedürfnisse an die Umgebung und ihre Ausstattung. Unter dem Gesichtspunkt, dass die Menschen zunehmend älter werden und einen wachsenden Bevölkerungsanteil ausmachen, ist darüber nachzudenken, wie es diesen Menschen ermöglicht wird, ohne fremde Hilfe ihr Leben weiterhin zu gestalten.

In den letzten Jahren haben sich Firmen, Verbände und Behörden verstärkt mit den berechtigten Forderungen der älteren und der mobilitätseingeschränkten Personen befasst. Es gibt zu diesem Thema viele Veröffentlichungen, und auf Messen werden Musterbeispiele für sach- und fachgerechte Ausführungen gezeigt.

Angebote und Montagevorschläge für diese Produkte sind umfassend und es ist daher kein Problem, barrierefreie Gebäude, Räume und ihre Einrichtungen optimal für die Nutzer zu planen und zu errichten. Die Eignung von vorgesehenen Produkten ist gemäß dem Nutzungskontext des Herstellers mit den gestellten Anforderungen der Nutzergruppe abzugleichen.

Der Einstieg in die Thematik soll erleichtert werden, indem die Bedürfnisse und Zielsetzungen zur Steigerung der Lebensqualität betroffener Menschen mit geeigneten technischen Lösungsmöglichkeiten und Komponenten verknüpft werden.

Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass Barrierefreiheit – ähnlich wie Sicherheit – niemals für jede Situation vollumfänglich hergestellt werden kann. Dennoch ist es eine wesentliche Aufgabe, die zu erreichende Barrierefreiheit im jeweiligen Projekt, entsprechend den gesetzlichen Grundlagen mit Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten, festzulegen. Hilfestellung zur Feststellung der Bedarfe und zur Abstimmung mit den Nutzern gibt Tabelle 1 in Abschnitt 4.2.

Im Rahmen eines Konzepts zur Barrierefreiheit ist die Türplanung von besonderer Bedeutung und deshalb frühzeitig bei der Planung zu berücksichtigen. Weitere Hinweise zum Konzept sind im Leitfaden Barrierefreies Bauen (BMUB) enthalten.

Barrierefreiheit ist die Grundlage für selbstbestimmtes Leben jeden Alters. Neue Technologien können dazu einen wertvollen Beitrag leisten. Diese Richtlinie kann weitergehende Impulse in der Entwicklung, Konstruktion und dem Design von Produkten der Industrie und Dienstleistungen auslösen.

1 Anwendungsbereich

Ziel der Richtlinie ist es, in Ergänzung zu Normen des barrierefreien Bauens und anderen Regeln, Möglichkeiten für Türen und Tore aufzuzeigen, um

of their environment and the equipment available to them. In view of increasing longevity and the fact that the elderly make up a growing proportion of the population, it is essential that we consider how we can enable these people to continue their lives without relying on others.

In recent years, businesses, public authorities, and professional associations have increasingly engaged with the justified demands of older people and those with limited mobility. A number of publications have been produced on the subject, and trade shows have demonstrated examples of suitable, professional designs.

Quotes and assembly offers for these products are comprehensive, meaning that planning and constructing barrier-free buildings, rooms, and installations to meet users' needs in an optimal fashion is now a straightforward process. The suitability of a given product shall be determined by comparing the manufacturer's intended usage with the specified requirements of the user group.

Getting started in this field shall be made much easier by matching the relevant individuals' goals and needs in terms of improving their quality of life with dedicated technical solutions and components.

However, it is important to note that accessibility – much like safety – can never be achieved in full for every situation. It is therefore critical to specify the level of accessibility to be achieved with each project, in line with legal regulations and taking account of technical capabilities. Assistance in determining requirements and coordinating with users is provided in Table 1 under Section 4.2.

Door planning is of particular importance in conceptual designs that revolve around accessibility and shall therefore be considered at an early stage of planning. Further information on this concept can be found in the Guidelines for Barrier-free Construction (Barrierefreies Bauen – BMUB).

Accessibility is the foundation for independent living at any age. New technology can make a valuable contribution here. This standard can trigger further momentum in the development, construction, and design of industrial products and services.

1 Scope

The objective of this standard, in addition to standards relating to barrier-free construction and other regulations, is to demonstrate the opportunities

Barrieren zu reduzieren, die Sicherheit zu erhöhen und den Komfort zu verbessern. Die Richtlinie geht dabei auf die Individualität der Nutzer ein.

Die vorliegende Richtlinie behandelt Anforderungen und Lösungswege zur Barrierefreiheit von Liegenschaften hinsichtlich der Ausführung von Türen und Toren sowie ihrer jeweils sinnvollen Kombinationen mit anderen Gewerken der technischen Gebäudeausrüstung. Die Richtlinie wendet sich an folgende Zielgruppen:

- Architekten und Ingenieure
- ausführende Unternehmer
- Beratungsstellen (z.B. Wohnraumanpassung)
- Wohlfahrtsverbände und karitative Einrichtungen
- kommunale und staatliche Bauämter
- Bauherren und Investoren
- Wohnungswirtschaft
- betroffene Menschen und deren Angehörige
- Schulungs- und Ausbildungseinrichtungen
- Kostenträger nach SGB für technische Maßnahmen
- Fördermittelgeber (z.B. KfW)

presented by doors and gates in reducing or removing barriers, increasing safety, and improving comfort. The standard takes into account each user's individuality.

This standard deals with demands and potential solutions for accessibility on properties in terms of executing doors and gates and how they can be meaningfully combined with other types of technical installations within buildings. The standard is aimed at the following target groups:

- architects and engineers
- contractors
- consulting offices (e.g. home adaptation)
- welfare organisations and charitable institutions
- municipal and national building authorities
- house-builders and investors
- the housing industry
- affected individuals and their families
- training and education institutions
- sponsors of technical measures in line with the German Social Security Code (Sozialgesetzbuch, SGB)
- funding bodies (e.g. the Development Loan Corporation – KfW)