

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Sanitärtechnik
Sanitärräume
Grundlagen

VDI 6000
Blatt 1
Entwurf

Sanitary engineering – Sanitary facilities –
Fundamental requirements

Einsprüche bis 2022-10-31

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchportal
<http://www.vdi.de/6000-1>
- in Papierform an
VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweise	3
3 Begriffe	3
4 Abkürzungen	3
5 Grundlegende Anforderungen	4
5.1 Allgemein	4
5.2 Brandschutz	4
5.3 Schallschutz	4
5.4 Feuchtigkeitsschutz	6
5.5 Bedarf an sanitärer Ausstattung	6
6 Universal-Design (generationenübergreifende Nutzung und Komfort)	6
7 Bauen im Bestand, Modernisierung, Sanierung	6
8 Grundrissplanung, Bewegungsflächen, Verkehrsflächen, Maße und Montagehöhen, Abstände	7
9 Raumausführung	10
9.1 Boden, Decke, Wand	10
9.2 Tür	10
9.3 Fenster	10

Inhalt	Seite
10 Sanitärtechnik	10
10.1 Anforderungen an sanitäre Ausstattungs-elemente und deren Zubehör	10
10.2 Werkstoffe	14
10.3 Farbgestaltung	14
10.4 Wandanschluss	14
10.5 Befestigung	14
10.6 Installationssysteme	15
10.7 Arten von Installationssystemen	16
11 Hygiene	19
11.1 Allgemeine Anforderungen	19
11.2 Berührungsfreiheit	20
12 Sonstige gebäudetechnische Anlagen	20
12.1 Heiztechnik	20
12.2 Elektrotechnik	20
12.3 Beleuchtung	22
12.4 Raumlufttechnik	23
12.5 Gebäudeautomation	23
12.6 Notrufsysteme	23
12.7 Wasserbehandlungsanlagen	24
13 Betrieb und Instandhaltung	24
13.1 Allgemeines	24
13.2 Trinkwassererwärmung	24
13.3 Schutz vor Vandalismus	24
14 Kennzeichnung und Orientierung	25
Schrifttum	26

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Sanitärtechnik
VDI-Handbuch Architektur

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 und in Bearbeitung befindlichen Blätter dieser Richtlinienreihe sowie gegebenenfalls zusätzliche Informationen sind im Internet abrufbar unter www.vdi.de/6000.

Einleitung

Diese Richtlinie ist Teil der Richtlinienreihe VDI 6000, die die Bedarfsermittlung für sanitäre Ausstattungen für Gebäude verschiedener Art und Nutzung sowie die Ausstattung von Sanitärräumen in diesen Gebäuden beschreibt. VDI 6000 stellt als anerkannte Regel der Technik praxiserprobte Problemlösungen dar.

Zur Sicherstellung des hygienebewussten, sicheren und wirtschaftlichen Erstellens und Betriebens von sanitärtechnischen Anlagen unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen und der Richtlinie VDI/DVGW 6023/VDI 6023 Blatt 1 ist das frühzeitige Festlegen der erforderlichen Flächen für die sanitären Ausstattungselemente und Installationsbereiche notwendig.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels in der Gesellschaft gewinnt die Barrierefreiheit an Bedeutung, dem ist durch die Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung Rechnung zu tragen. Der Begriff der Barrierefreiheit beschränkt sich nicht auf rollstuhlgerechte Ausführung, sondern umfasst neben der Mobilität auch andere, z.B. sensorische oder kognitive Einschränkungen. Barrierefreie Ausführungen sind in DIN 18040 und VDI 6008 geregelt. Diese Richtlinie enthält nur ergänzende Ausführungen für sanitärtechnische Anlagen. Die Richtlinienreihe VDI 6000 verweist an entsprechender Stelle darauf.

Anmerkung 1: Die im allgemeinen Sprachgebrauch häufig benutzte Bezeichnung *behindertengerecht* ist inhaltlich dem Begriff der *Barrierefreiheit* zuzuordnen. Dieser fachspezifische Ausdruck ist in Fachkreisen eingeführt und wird in allen weiterführenden Normen und Richtlinien so verwendet. Insofern sind alle Ausführungen, Informationen, Angebote, Rechnungen

und/oder Vertragsinhalte zu den genannten Begriffen gleichzusetzen mit den Ausführungen zur Barrierefreiheit.

Mit der Einführung des dritten Personenstands durch den Gesetzgeber sind neue Konzepte für Sanitärbereiche erforderlich. Es empfiehlt sich die Berücksichtigung im Rahmen eines Universal Design. Für das bestimmungsgemäße Betreiben von sanitärtechnischen Anlagen ist VDI 3810 Blatt 2 zu beachten. Hinsichtlich der Hygiene bei Trinkwasser-Installationen ist VDI/DVGW 6023/VDI 6023 Blatt 1 zwingend einzuhalten.

Planung, Bemessung und Ausstattung von Sanitärräumen sind nach den Bedürfnissen der Nutzer und Nutzerinnen sowie nach den Anforderungen der Hygiene auszurichten. Diese Richtlinie ist ergänzend zu Verordnungen und Vorschriften ein Leitfa- den für Planung, Bau und Betrieb.

Bei der sinnvollen und nachhaltigen Planung, Ausführung und Sanierung von Sanitärräumen ist eine Vielzahl von Anforderungen zu beachten.

Es muss darauf geachtet werden, dass die Nutzung der Sanitärbereiche allen Personen möglich ist. Kognition, Motorik, Sensorik, Größe und Kraft sind bei allen Nutzern und Nutzerinnen unterschiedlich. Der Schutz vor Vandalismus und unbeabsichtigten Beschädigungen ist zu berücksichtigen, siehe auch VDI 6004 Blatt 2.

Bei der Erarbeitung der einzelnen Blätter dieser Richtlinienreihe flossen Erfahrungen aus den unterschiedlichsten Bereichen ein. So entstand ein praxisnahes Regelwerk unter Berücksichtigung geltender Gesetze und üblicher Vorgehensweisen.

Anmerkung 2: Im Rahmen der laufenden Überarbeitung der gesamten Richtlinienreihe VDI 6000 wurde die Systematik der einzelnen Richtlinien zugunsten einer übersichtlicheren und wiederholungsfreien Struktur umgestellt. Diese Richtlinie trägt der neuen Struktur Rechnung, verhält sich jedoch nach Auffassung des Richtlinienausschusses widerspruchsfrei zu den Richtlinien der gültigen Ausgabe.

Bei Anwendung dieser Richtlinie, insbesondere im Bestandsbau (Sanierung), hat eine durchdachte, gebrauchstaugliche Lösung, die den spezifischen Bedürfnissen des Nutzerkreises Rechnung trägt, Vorrang. Dies gilt insbesondere, wenn es nicht möglich ist, alle Anforderungen zu erfüllen. In diesen Fällen sind jedoch ein Dialog mit dem Auftraggeber (AG) und eine Dokumentation der Umsetzung unerlässlich.

Planung und Ausführung basieren auf dem Raum- buch.

Insbesondere sind zu beachten:

- Trinkwasserhygiene nach VDI/DVGW 6023/VDI 6023 Blatt 1
- sicherheitstechnische Anforderungen

- Mindestanzahl der sanitären Ausstattungselemente
- nutzergerechte Ausführung
- nutzungs- und nutzergerechte Zugänge sowie Bewegungs- und Verkehrsflächen
- Hygiene in Nutzung und Betrieb
- effektive Instandhaltungs- und Reinigungsmöglichkeiten
- effiziente Nutzung von Wasser und Energie
- Gegebenenfalls ist die Nutzung von Betriebswasser (z.B. für die WC-Spülung, siehe auch VDI 2070) zu berücksichtigen; in allen anderen Fällen ist Trinkwasser zu verwenden.

1 Anwendungsbereich

Die Richtlinie beschreibt die Ermittlung des Bedarfs an Sanitärelementen und die Ausstattung und Ausführung von Sanitärräumen in Abhängigkeit von der Nutzung und gibt Hinweise zur Ausführung. Diese Richtlinie behandelt die Grundlagen. Spezifische Aspekte von Sanitärräumen für spezielle Nutzungen werden in den anderen Blättern der Richtlinienreihe VDI 6000 beschrieben:

- Blatt 2: Wohnungen und Hotelzimmer (private Nutzung)
- Blatt 3: Arbeitsstätten
- Blatt 4: Versammlungsstätten und Versammlungsräume
- Blatt 5: Gesundheitswesen und Pflege
- Blatt 6: Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen