



Fachregelwerk des R+S-Handwerks

Herausgegeben vom Technischen Kompetenzzentrum des Bundesverbandes Rollläden + Sonnenschutz e. V.

Zusammenstellung und Erläuterungen

Ausgabe April 2024



Inhaltsverzeichnis

Anwendungshinweise	3
1 Vorwort.....	3
2 Gesetzliches	4
4 TRs des BVRS	5
5 ITRS-Richtlinien.....	7
6 Weitere Richtlinien.....	9
7 Gesamtverzeichnis	10
7.1 Gesetzliches.....	10
7.2 Normen	11
7.3 Sonstiges	16
Schlusswort	17

Anwendungshinweise

Dieses Fachregelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Durch das Anwenden dieser Zusammenstellung entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Jegliche Haftung des Herausgebers ist ausgeschlossen. Bitte beachten Sie auch das Schlußwort.

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich geschützt. Auch eine auszugsweise Wiedergabe ist nur mit Quellenangabe zulässig.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Der Herausgeber behält sich insofern sämtliche in Betracht kommenden Ansprüche insbesondere auf Unterlassung und Schadensersatz ausdrücklich vor.

Die Verbreitung dieses Dokuments erfolgt ausschließlich in elektronischer Form. Bei Änderungen bezüglich der genannten Dokumente erfolgt zeitnah eine Aktualisierung.

Das Einräumen eines Zugangs für Dritte zu den Dokumenten sowie deren Einstellen in das Internet und/oder in lokale Intranetsysteme (z.B. Kundendatenbanken) sind stets widerruflich zugelassen. Dabei ist jegliche Umgestaltung der Dokumente unzulässig.

Der Nutzer ist verpflichtet, die Zugriffsmöglichkeiten nicht missbräuchlich zu nutzen und den anerkannten Grundsätzen zum Schutz der Datensicherheit Rechnung zu tragen; er wird ferner aufgefordert, dem Herausgeber Hinweise auf eine missbräuchliche Nutzung unverzüglich anzuzeigen.

1 Vorwort

Das Fachregelwerk des R+S-Handwerks, dessen Bestandteile nachstehend aufgelistet und beschrieben werden, liefert mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik einschlägiges Expertenwissen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik definieren den Mindeststandard, der bei der Ausführung zu erfüllen ist. Die Beachtung dieser Regeln ist ein guter Schutz bei Rechtsstreitigkeiten, denn Sachverständige verwenden dieses Fachregelwerk als Grundlage für ihre Beurteilungen.

Ein wesentlicher Bestandteil des Fachregelwerks sind die Technischen Richtlinien (TR), die vom Technischen Kompetenzzentrum (TKZ) des BVRS in Zusammenarbeit mit weiteren Fachleuten herausgegeben werden.

In ihnen werden die einschlägigen Normen und Vorschriften wiedergegeben und praxismgerecht erläutert sowie durch Erfahrungen aus der langjährigen Beratungstätigkeit des TKZ ergänzt.

Eine weitere wichtige Erkenntnisquelle sind die Richtlinien des Industrieverbandes Technische Textilien – Rollladen – Sonnenschutz (ITRS), die fachliche Betreuung erfolgt durch die Fachausschüsse der Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation (IVRSA).

Durch die Einhaltung dieser Richtlinien entzieht sich jedoch niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. So sind z. B. die örtlichen Bauvorschriften und die einschlägigen Normen zu beachten.

Diese Zusammenstellung wird bei wesentlichen Änderungen aktualisiert, deshalb ist das Ausgabedatum zu beachten.

2 Gesetzliches

Das Baurecht ist Landesrecht, jedes Bundesland hat eigene Landesbauordnungen. Damit eine weitgehende Vereinheitlichung im technischen Bereich geschaffen wird, veröffentlicht das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) im Auftrag der Länder eine Musterbauordnung (MBO) und die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), durch die die Anforderungen der Landesbauordnungen (LBO) konkretisiert werden.

Sowohl die MBO als auch die einzelnen Bestandteile der die MVV TB müssen in den Ländern „eingeführt“ werden.

Auch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) bedarf einer solchen Überführung in die Landesbauordnungen.

Sowohl im GEG, der MBO als auch der MVV TB werden Normen zitiert, die nach der Umsetzung in die Landesbauordnungen als bauaufsichtlich eingeführt gelten. In den Richtlinien des BVRS sind entsprechende Hinweise enthalten.

MVV TB

Die MVV TB ist in folgende Teile gegliedert:

- A: Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind;
- B: Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Teil A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind;
- C: Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

- D: Bauprodukte, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen
- Anhänge

In den einzelnen Teilen werden Normen und sonstige Vorschriften genannt, die für die zulässige Bauausführung einzuhalten sind.

Für die R+S-Branche ist hier z. B. die Regelung der Anforderungen an Rollladenkästen im Abschnitt C 2.8.1 enthalten. Dabei wird auf den Anhang 13 Richtlinie über Rollladenkästen (RoKR) verwiesen, in der sowohl die Anforderungen als auch der Übereinstimmungsnachweis (Ü-Zeichen) geregelt sind.

3 Normen

Eine Aufzählung der einschlägigen Normen ist im Abschnitt 7 Gesamtverzeichnis zu finden.

Auf eine Inhaltsbeschreibung dieser Normen wird an dieser Stelle verzichtet. Die Richtlinien enthalten aber entsprechende Normenverweise.

Ausführlichere Normenlisten mit Anwendungshinweisen und teilweisen Inhaltsbeschreibungen sind in den Dokumenten:

- Anwendung von Normen sowie
- Grund- und Planungsnormen

enthalten. Diese stehen im Mitgliederbereich auf der Homepage des Technischen Kompetenzzentrums (TKZ) des BVRS im Ratgeber Technik zum Download zur Verfügung.

4 TRs des BVRS

Die Technischen Richtlinien (TR) des Bundesverbandes Rollläden + Sonnenschutz e.V. stehen öffentlich zugänglich auf der Homepage des Technischen Kompetenzzentrums (TKZ) des BVRS unter dem Menüpunkt „Normen und Richtlinien“ zum Download zur Verfügung.

TR 101 - 104

Die Technischen Richtlinien

- TR 101 Rollläden – Allgemeines,
- TR 102 Rollläden – Rollladenpanzer,
- TR 103 Rollläden, Außensonnenschutz – Kästen und
- TR 104 Abschlüsse und Markisen – Wellen

werden zurzeit überarbeitet und als TR Rollläden zusammengefasst.

Dabei wird vor allem auf die Anforderungen der neuen DIN 18073 Bezug genommen, außer ist es vorgesehen, Inhalte sowohl aus der TR 105 als auch der TR 121 zu übernehmen.

Bis zur Veröffentlichung können jedoch die bisherigen Richtlinien weiter verwendet werden, da wesentliche Inhalte noch aktuell sind.

TR Montage

Die TR Montage ist eine grundlegende Überarbeitung der TR 105 von 2014 mit dem Schwerpunkt Montage und Abdichtung.

Sie ergänzt die Gemeinsame Richtlinie der Fachverbände „Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbund-Systeme und Trockenbau“, kurz

GemRi genannt.

Dabei werden schwerpunktmäßig die Anforderungen an die Montage bei WDVS behandelt.

Die Unterteilung erfolgt in folgende Abschnitte:

- Planung
- Bauphysik
- Abdichtungen
- Montage auf WDVS
- Sonstige Montagebeispiele

TR Windeinflüsse

Die TR Windeinflüsse ist die Neufassung der TR 106 von 2014.

Sie trägt den Untertitel Ermittlung der Windlasten, Einsatzempfehlungen und enthält folgende Abschnitte:

- Begriffsbestimmungen, Grundlagen
- Ermittlung Geschwindigkeitsdruck
- Windlasten auf Bauteile
- Einsatzempfehlungen
- Lastannahmen für die Befestigung

Berücksichtigt sind die Einsatzempfehlungen und Lastannahmen nach der aktuellen DIN 18073.

Insbesondere der Anhang C.3 Senkrechte Behänge wurde erläutert und für Vorbausysteme anwendergerecht zusammengestellt.

Hinweis: Eine Kurzfassung (früher: TR 106a) dieser Richtlinie steht nicht mehr zur Verfügung.

TR Wärmeschutz

Die TR Wärmeschutz ist die Fortschreibung der TR 108 von 2014.

Berücksichtigt wurden vor allem die Änderungen im Normenbereich, die aber keinen wesentlichen Einfluß auf die grundsätzlichen Inhalte gegenüber der bisherigen Ausgabe haben.

Sie trägt die Untertitel Auswirkungen auf den U-Wert Fenster, Energieeinsparung und enthält folgende Abschnitte:

- Grundlagen
- Luftdurchlässigkeit
- Werte für R_{sh}
- Berechnungsverfahren
- Energieeinsparung (incl. Forschungsprojekt „Hauser“)

Wichtig ist im Abschnitt 2.3.2 der Grundlagen der Verweis und die Ausführungen zur DIN V 18599-2. Mit dieser Norm ist es nun erstmals möglich, die Energieeinsparung durch äußere Abschlüsse beim energetischen Nachweis zu berücksichtigen.

TR 109 Abschlüsse und Markisen – Schallschutz

Die Überarbeitung dieser Richtlinie ist durch geänderte Vorschriften erforderlich und wird zurzeit vorgenommen. Dabei wird auch auf die Erläuterung der Grundlagen und Berechnungen Wert gelegt.

Die bisherige TR 109 ist die Fortschreibung und Ergänzung des Blattes 1.2 der Technischen Richtlinien.

TR Sonnenschutz

Die TR Sonnenschutz ist eine grundlegende Überarbeitung der TR 110 von 2014.

Das eigentliche Nachweisverfahren für den Sommerlichen Wärmeschutz ist unverändert geblieben.

Neu aufgenommen wurde das Kapitel Blendschutz nach DIN EN 17037 Tageslicht in Gebäuden.

Dadurch enthält die Richtlinie folgende Abschnitte:

- Normative / gesetzliche Vorgaben
- Nachweisverfahren
- Bestimmung von g_{tot}
- Energieeinsparung
- Blendschutz

Im Abschnitt 6 Blendschutz sind die relevanten Inhalte der DIN EN 17037 erläutert. Die Norm enthält auch Empfehlungen für den Einsatz von inneren und äußeren Abschlüssen. Die Tabellen für die möglichen Blendschutzklassen wurden dabei aufgenommen.

TR 111 Einbruchhemmende Rollläden

Die TR 111 steht zurzeit nicht zur Verfügung. Ob eine Überarbeitung kurzfristig möglich ist, wird zurzeit noch geprüft. Dabei könnte auch eine Anpassung an die neu gefasste Produktnorm erforderlich sein.

Eine Zertifizierung von Rollläden, die den Anforderungen der Richtlinie genügen, ist Bestandteil dieser Richtlinie und wurde in der Vergangenheit auch schon vorgenommen.

TR 112 Läden für Fenster und Türen

Die Richtlinie vom Dezember 2019 dient der Umsetzung der DIN EN 13659 und konkretisiert die einzelnen Anforderungen an Läden für Fenster und Türen.

Der Arbeitskreis Deutscher Klappladenhersteller im Bundesverband Rollläden + Sonnenschutz e.V. (ADK) hatte für Läden Richtlinien und Technische Hinweise herausgegeben, deren Inhalte in zusammengefasster Form bisher in einer Technischen Information wiedergegeben wurden. Die letzte Fassung war vom Mai 2006, die Inhalte sind überarbeitet in der TR 112 enthalten.

TR 121 Rollläden – Produkteigenschaften

Diese Richtlinie nimmt eine gewisse Sonderstellung ein, denn sie beschreibt die Eigenschaften von Rollläden und legt Grenzwerte für bestimmte Erscheinungen fest. Damit ist sie ein unverzichtbares Instrument zur Reklamationsbehandlung. Festlegungen zur Ausführung sind ansatzweise enthalten.

Auch wenn die künftige TR Rollläden Anforderungen aus der DIN 18073 enthalten wird, dürfte die TR 121 weiterhin Bestand haben, zudem auch Erfahrungen der Hersteller Eingang gefunden haben.

TI 202 Tore

Ebenfalls eine Sonderstellung nimmt die TI 202 Tore vom Mai 2020 als „Technische Information“ ein. Sie trägt die Untertitel Normung, Sicherheit, Nachrüstung und informiert zur Tornormung. Der Ratgeber richtet sich vor allem an Montagebetriebe und dient als Informationsquelle für die Auswahl zugelieferter Tore.

Die TI stellt keine Referenz für Herstellung und Erstprüfung von Toren dar, sondern informiert vor allem über die erforderlichen Maßnahmen zum sicheren Betrieb und Instandsetzungen von Toren.

„GemRi“

Die Gemeinsame Richtlinie der Fachverbände „Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbund-Systeme und Trockenbau“, kurz GemRi genannt, liegt in der 3. Auflage von 2021 und ist über den BVRS zu beziehen. Auf Anfrage besteht auch die Möglichkeit des Downloads dieser Richtlinie.

Herausgeber sind der BVRS, der Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg und der Fachverband Glas Fenster Fassade Baden-Württemberg unter der Beteiligung zahlreicher Bundesverbände „rund um das Fenster“.

5 ITRS-Richtlinien

Von den Fachausschüssen des ITRS (bzw. IV RSA) werden laufend Richtlinien herausgegeben, die zum Fachregelwert gezählt werden können. Diese stehen auf der Homepage des IV RSA (www.ivrsa.de) im Menüpunkt „Technische Unterlagen“ zum Download zur Verfügung

Themenbereich Markisen

Aktuell stehen folgende Dokumente zur Verfügung:

- Richtlinie zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern
- Richtlinie zur Beurteilung von vertikalen seitensaumgeführten Markisen
- Richtlinie zur technischen Beratung, zum Verkauf und zur Montage von Gelenkarmmarkisen

- Richtlinie Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand
- Richtlinie zur Reinigung und Pflege von Markisentüchern
- Richtlinie zur Beurteilung der Produkteigenschaften von Markisen

Themenbereich Lamellendach

Leitfaden Lamellendach

Themenbereich Raffstores und Rollläden

Hier gibt es aktuell:

- Richtlinie zur Beurteilung der Produkteigenschaften von Raffstores/Außenjalousien
- Einsatzempfehlungen Raffstore
- Einsatzempfehlungen Rollläden
- Anschlüsse an Sonnenschutzprodukte, Schnittstellen Sonnenschutz, Führungsschiene, Fenster und Fensterbank

Themenbereich Motoren/Steuerungen

Verbandsempfehlung zu Funk in der Gebäudeautomation

Allgemeine Themen und Merkblätter

Auswahl relevanter Dokumente:

- Richtlinie Abschlüsse und Markisen - Projekt Schall
- Sonnenschutz in Rettungswegen
- Richtlinie - Produkteigenschaften Insektenschutz
- Einsatzempfehlungen Wind für Senkrechtmarkisen, deren Gewebestoff in seitlichen Schienen geführt wird!
- Leitfaden für den Einsatz von Windwächtern
- Informationen zur DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen
- Sommertauglichkeit im Wohnbau

Anmerkungen

Inhalte dieser Richtlinien haben Eingang in die DIN 18073 und damit auch in die Richtlinien des BVRS gefunden.

Außerdem gibt es Überschneidungen mit den Technischen Richtlinien des Bundesverbandes, die nicht immer deckungsgleich sind. Dies gilt auch für die GemRi.

6 Weitere Richtlinien

VFF Merkblatt ES.01

Energetische Kennwerte von Fenstern, Türen und Fassaden, Ausgabe 2021-04, Verband Fenster + Fassade, Frankfurt am Main

VFF Merkblatt ES.02

Anforderungen deGebäudeenergiegesetzes (GEG) für Fenster, Türen und Fassaden, Ausgabe 2023-01

VFF Merkblatt ES.04

Sommerlicher Wärmeschutz, Ausgabe 2014

VFF Merkblatt ES.05

Lüftung von Wohngebäuden – Gesundheit, Schadenvermeidung und Energiesparen, Ausgabe 2019-11

VFF Merkblatt AL.02

Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen auf Aluminium, Ausgabe 2016-08

VFF Merkblatt KU.01

Visuelle Beurteilung von Oberflächen von Kunststofffenster- und Türelementen, Ausgabe 2016-08

VOA Merkblatt Elox.01

Eloxieren (Anodisieren) von Aluminium-Teilen, Verband für Oberflächenveredelung von Aluminium e.V., Nürnberg, Ausgabe 2021

Pro-K Technisches Merkblatt 03

Prüf- und Bewertungsstandard für Kunststoffrollladenprofile, pro-K Fachgruppe Kunststofffenstersysteme, Industrieverband Halbzeuge und Konsumprodukte aus Kunststoff e.V., Frankfurt am Main, Ausgabe 2003

IVD-Merkblatt Nr. 5

Ausgabe Juni 2021: Abdichtungen mit Butylbändern – Eigenschaften, Verarbeitung, Einsatzgebiete, Ausgabe 2021-06

Die IVD-Merkblätter sind Publikationen des IVD INDUSTRIEVERBAND DICHTSTOFFE E. V., Düsseldorf.

Eine Downloadmöglichkeit für alle Merkblätter gibt es unter www.abdichten.de.

IVD-Merkblatt 19-2

Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen im Dachbereich, Einsatzmöglichkeiten von spritzbaren Dichtstoffen, Montageklebstoffen, Butyldichtungsbändern und -profilen, Teil 2: Luftdichte Ebene

IVD-Merkblatt Nr. 20

Ausgabe November 2014: Fugenabdichtung an Holzbauteilen und Holzwerkstoffen – Einsatzmöglichkeiten von spritzbaren Dichtstoffen

IVD-Merkblatt Nr. 26-1

Ausgabe Juli 2021: Abdichten von Fenster- und Fassadenfugen mit imprägnierten Fugendichtbändern und Multifunktionsbändern

IVD-Merkblatt Nr. 27

Ausgabe November 2014: Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen

7 Gesamtverzeichnis

In diesem Abschnitt sind u. a. alle Dokumente aufgeführt, auf die in den Richtlinien der Abschnitte 4, 5 und 6 Bezug genommen wird. Diese Richtlinien sind nicht noch einmal aufgeführt.

Damit ist diese Aufstellung auch ein Verzeichnis der relevanten Normen und Vorschriften, allerdings ohne Gewähr für Vollständigkeit.

7.1 Gesetzliches

Die nachfolgenden Verordnungen, Gesetze und EU-Richtlinien sind in der Regel über Suchmaschinen im Internet zu finden, teilweise auch unter dibt.de.

Landesbauordnungen der Länder

Musterbauordnung des DIBt

MW TB des DIBt

GEG: Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden

Historie

Verordnung über einen energiesparenden Wärmeschutz bei Gebäuden (Wärmeschutzverordnung – WärmeschutzV) vom 16. August 1994.

Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 16. November 2001, Zweite Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014).

Hinweis: Die Aufzählung der nachfolgenden EU-Richtlinien dient der allgemeinen Information. In der Regel sind sie in den einschlägigen Normen implementiert.

VERORDNUNG (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG

RICHTLINIE 2006/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG

RICHTLINIE 2011/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

RICHTLINIE 2001/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 3. Dezember 2001 über die allgemeine Produktsicherheit

7.2 Normen

Der Alleinvertrieb der DIN-Normen erfolgt durch den Beuth-Verlag Berlin, Herausgeber ist das DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin.

Die Aufstellung erfolgt in numerischer Reihenfolge ohne Rücksicht auf die Relevanz oder Herausgabedatum. Nähere Informationen unter beuth.de oder Homepage des Technischen Kompetenzzentrums (TKZ) des BVRS im Ratgeber Technik:

- Anwendung von Normen sowie
- Grund- und Planungsnormen

7.2.1 VOB

Die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) wird vom Deutschen Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA), einem von den Interessengruppen der öffentlichen Auftraggeber und der Auftragnehmer paritätisch besetzten Gremium, erarbeitet und fortgeschrieben.

Die VOB ist für die öffentliche Hand verpflichtend beim Aufsetzen von Bauverträgen anzuwenden. Aber auch bei privaten Bauprojekten kann die VOB herangezogen werden. Meistens ist das bei größeren Bauprojekten der Fall. Kleinere Bauvorhaben orientieren sich dagegen mehr an den Regelungen des BGB.

Die VOB besteht aus zahlreichen Einzelnormen und ist in die Bereiche A, B und C unterteilt.

Diese Normen stehen entweder als Einzelnormen oder in Buchform als Gesamtausgabe zur Verfügung.

Die aktuelle Fassung des Buches stammt aus dem Jahre 2019. Die meisten Normen sind noch aktuell, sollten neuere Ausgaben gültig sein, so ist dies in der nachfolgenden Aufstellung angegeben.

DIN 1960

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen

DIN 1961

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

DIN 18299

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, Stand September 2023

DIN 18355

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Tischlerarbeiten

DIN 18358

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Rollladenarbeiten

DIN 18360

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Metallbauarbeiten

Hinweis: Enthält Anforderungen an Tore

STLB-Bau

Dieser Textspeicher ist eine empfehlenswerte Hilfe zur Erstellung VOB-konformer Ausschreibungstexte.

Aufgestellt wird diese Anwendung vom Gemeinsamen Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB), Hauptausschuss im Deutschen Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA). Der BVRS ist maßgeblich am Leistungsbereich 030 Rollladenarbeiten beteiligt.

Herausgeber ist das DIN, der Vertrieb erfolgt durch Vertriebspartner, entweder als einzelne Leistungspakte oder als Bestandteil von AVA-Programmen, Adressen unter www.gaeb.de.

7.2.2 Nationale Normen

DIN 4108-2

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

DIN 4108 Beiblatt 2

Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden – Wärmebrücken – Planungs- und Ausführungsbeispiele

DIN 4108-4

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

DIN V 4108-6 (zurückgezogen)

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
Teil 6: Berechnung des Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs
Als Ersatz dient die Technische Spezifikation
DIN/TS 18599-12:2021-04

Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung -
Teil 12: Tabellenverfahren für Wohngebäude

DIN 4109

Schallschutz im Hochbau
Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109

Schallschutz im Hochbau
Teil 5: Erhöhte Anforderungen

DIN 4109

Schallschutz im Hochbau
Teil 31: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Rahmendokument

DIN 4109

Schallschutz im Hochbau
Teil 35: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Elemente, Fenster, Türen, Vorhangfassaden, enthält u. a. Ausführungsbeispiele für erreichbare Schalldämmung von Rollladenkästen mit $R_w \geq 45$. Änderung A1 gilt nur für Vorhangfassaden

DIN 17611

Anodisch oxidierte Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen (Technische Lieferbedingungen)

DIN 18073

Rollläden, Markisen, Rolltore und sonstige Abschlüsse im Bauwesen – Begriffe und Kriterien zur Anwendung

DIN 18104-1

Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 1: Aufschraubbare Nachrüstprodukte für Fenster und Türen - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN 18104-2

Einbruchhemmende Nachrüstprodukte - Teil 2: Im Falz eingelassene Nachrüstprodukte für Fenster und Türen - Anforderungen und Prüfverfahren

DIN 18202

Toleranzen im Hochbau, Bauwerke

DIN 18203-3

Toleranzen im Hochbau

Teil 3: Bauteile aus Holz und Holzwerkstoffen

DIN V 18599

Umfangreiche Normenreihe, relevant ist insbesondere: Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung
Teil 2: Nutzenergiebedarf für Heizen und Kühlen von Gebäudezonen

7.2.2 EU-Normen

DIN EN 410

Glas im Bauwesen – Bestimmung der lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Kenngrößen von Verglasungen

DIN EN 1522

Fenster, Türen, Abschlüsse – Durchschusshemmung – Anforderungen und Klassifizierung

DIN EN 1523

Fenster, Türen, Abschlüsse – Durchschusshemmung – Prüfverfahren

DIN EN 1627

Türen, Fenster, Vorhandfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung

DIN EN 1628

Türen, Fenster, Vorhandfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung

DIN EN 1629

Türen, Fenster, Vorhandfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung

DIN EN 1630

Türen, Fenster, Vorhandfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche

DIN EN 1932

Abschlüsse und Markisen – Widerstand gegen Windlast – Prüfverfahren

DIN EN 1933

Markisen – Widerstandsfähigkeit gegenüber der Belastung durch Wasseransammlung – Prüfverfahren

DIN EN 1991-1-4

(und nationaler Anhang NA mit national festgelegten Parametern) Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen – Windlasten

DIN EN 12045

Motorangetriebene Abschlüsse und Markisen – Nutzungssicherheit – Prüfung und Messung der Schubkräfte

DIN EN 12194

Äußere und inner Abschlüsse und Markisen – Falschbedienungen – Prüfverfahren

DIN EN 12216

Abschlüsse - Terminologie, Benennungen und Definitionen

DIN EN 12833

Rollläden für Dachflächenfenster und Wintergärten – Widerstand gegen Schneelast – Prüfverfahren

DIN EN 12835

Luftdichte Abschlüsse – Prüfung der Luftdurchlässigkeit

DIN EN 13120

Abschlüsse innen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 13123-1

Fenster, Türen und Abschlüsse – Sprengwirkungshemmung – Anforderungen und Klassifizierung – Teil 1: Stoßrohr

DIN EN 13123-2

Fenster, Türen und Abschlüsse – Sprengwirkungshemmung – Anforderungen und Klassifizierung – Teil 2: Freilandversuch

DIN EN 13124-1

Fenster, Türen und Abschlüsse – Sprengwirkungshemmung – Prüfverfahren – Teil 1: Stoßrohr

DIN EN 13124-2

Fenster, Türen und Abschlüsse – Sprengwirkungshemmung – Prüfverfahren – Teil 2: Freilandversuch

DIN EN 13125

Abschlüsse – Zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand – Zuordnung einer Luftdurchlässigkeitsklasse zu einem Produkt

DIN EN 13330

Abschlüsse – Aufprall eines harten Stoßkörpers und Widerstand gegen gewaltsames Eindringen – Prüfverfahren

DIN EN 13527

Abschlüsse – Messung der Bedienkraft – Prüfverfahren

DIN EN 13561

Markisen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 13659

Abschlüsse außen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 14201

Abschlüsse und Läden – Widerstand gegen wiederholte Bedienungen (mechanische Lebensdauer) – Prüfverfahren

DIN EN 14202

Abschlüsse – Gebrauchstauglichkeit von Rohr- und Blockmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 14203

Gebrauchstauglichkeit von Getrieben mit Kurbel – Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 14500

Abschlüsse – Thermischer und visueller Komfort – Prüf- und Berechnungsverfahren

DIN EN 14501

Abschlüsse – Thermischer und visueller Komfort – Leistungsanforderungen und Klassifizierung

DIN EN 14759

Abschlüsse außen – Luftschalldämmung – Angabe der Leistungen

DIN EN 16433

Innere Abschlüsse – Schutz vor Strangulationsgefahren – Prüfverfahren

DIN EN 16434

Innere Abschlüsse – Schutz vor Strangulationsgefahren – Anforderungen und Prüfverfahren für Sicherheitseinrichtungen

DIN EN 17037

Tageslicht in Gebäuden

DIN EN 60335-1

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

DIN EN 60335-2-95

w.o., Teil 2-95: Besondere Anforderungen für Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegung zur Verwendung im Wohnbereich.

DIN EN 60335-2-97

w.o., Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen

DIN EN 60335-2-103

w.o., Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster

7.2.3 Internationale Normen

DIN EN ISO 6946

Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient – Berechnungsverfahren

DIN EN ISO 10211

Wärmebrücken im Hochbau – Wärmeströme und Oberflächentemperaturen – Detaillierte Berechnungen

DIN EN ISO 10077-1

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten – Teil 1: Allgemeines

DIN EN ISO 10077-2

Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten – Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen

DIN EN ISO 52022

Energieeffizienz von Gebäuden - Wärmetechnische, solare und tageslichtbezogene Eigenschaften von Bauteilen und Bauelementen

Teil 1: Vereinfachtes Berechnungsverfahren zur Ermittlung der solaren und tageslichtbezogenen Eigenschaften von Sonnenschutz in Kombination mit Verglasungen.

Teil 3: u. a. Detailliertes Berechnungsverfahren

DIN GEN ISO/TR 52022-2; DIN SPEC 4432

Energieeffizienz von Gebäuden - Wärmetechnische, solare und tageslichtbezogene Eigenschaften von Bauteilen und Bauelementen - Erklärung und Begründung

Hinweis: Es handelt sich um einen Fachbericht, der keine normativen Festlegungen enthält.

Er bezieht sich auf das Normenpaket EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2, EN ISO 12631, EN ISO 52022-1 (basierend auf der Überarbeitung der EN 13363-1) und EN ISO 52022-3 (basierend auf der Überarbeitung der EN 13363-2).

Er enthält Informationen zum richtigen Verständnis, zur richtigen Anwendung und zur nationalen Anpassung dieser Normen.

7.3 Sonstiges

Oswald/Martin/Zöller, *Hinzunehmende Unregelmäßigkeiten bei Gebäuden*, 4. Auflage 2023, Springer Fachmedien Wiesbaden, ISBN 9783834808684

Untersuchungsbericht Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes von Rollladenpanzern R_{sh} durch Berechnung und Messung, Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V., München, November 2011 (Auftrag ITRS)

Weiterentwicklung und Evaluierung von Technologien und von Bewertungsmethoden zur Steigerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EnEff06), WTB-02-2007, Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart, Oktober 2007

Erstellung eines Aktionsplans „Temporärer Wärmeschutz“ und „Sonnenschutz“, IBH 798/09, Ingenieurbüro Prof. Dr. Hauser GmbH, Kassel, September 2011 (Auftrag ITRS)

Hauser, G.: Passive Sonnenenergienutzung durch Fenster, Außenwände und temporäre Wärmeschutzmaßnahmen – Eine einfache Methode zur Quantifizierung durch k_{eq} -Werte. HLH 34 (1983), H.3, S. 111-112, H. 4, S. 144-153, H. 5, S. 200-204, H. 6, S. 259-265

Energieeinsparungs- und CO₂-Reduktionspotenzial von solaren Verschattungssystemen und Fensterläden in der EU-25 (Physibel.Bericht 2005_09A_ES-SO),

Schlusswort

Der Herausgeber bedankt sich bei allen, die an der Erarbeitung dieses Fachregelwerks mitgewirkt haben.

Der freie Zugang zum Fachregelwerk wird durch die Übernahme der Erstellungskosten durch den BVRS ermöglicht. Die Finanzierung erfolgt aus Mitgliedsbeiträgen, deshalb ist die Mitgliedschaft im Verband für eine kontinuierliche Weiterarbeit besonders wichtig. Die Mitglieder des BVRS haben zudem den Vorteil, dass sie vom Technischen Kompetenzzentrum eine weit über diese Richtlinie hinausgehende Unterstützung bekommen können; Informationen zur Mitgliedschaft unter www.rs-fachverband.de/mitglied-werden.

Alle Technischen Richtlinien (TR) stehen auf der Homepage des Technischen Kompetenzzentrums des Bundesverbandes Rollläden + Sonnenschutz e.V. (www.rs-fachverband.de/kompetenzzentrum) zum Download zur Verfügung.

Bonn, im April 2024

Im Namen des Herausgebers:

Dipl.-Ing. Björn Kuhnke

Dipl.-Ing.(FH) Gerhard Rommel

Technisches Kompetenzzentrum des BVRS



Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e.V.
Hopmannstraße 2 · 53177 Bonn
Telefon: 0228 95210-0 · Telefax: 0228 95210-10
info@rs-fachverband.de · www.rs-fachverband.de

In Zusammenarbeit mit:
Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation (IV RSA) im
Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e.V
Fliethstraße 67 · 41061 Mönchengladbach
Telefon: 02161 294181-0 · Telefax: 02161 294181-1
info@itrs-ev.com · www.itrs-ev.com

The logo features the letters 'ITRS' in a large, bold, sans-serif font. Below 'ITRS' is the word 'INDUSTRIEVERBAND' in a smaller, all-caps, sans-serif font, enclosed in a dark rectangular box. Below this box is a horizontal line, and underneath the line is the text 'TECHNISCHE TEXTILIEN - ROLLADEN - SONNENSCHUTZ e.V.' in a small, all-caps, sans-serif font.

ITRS
INDUSTRIEVERBAND
TECHNISCHE TEXTILIEN - ROLLADEN - SONNENSCHUTZ e.V.