

## Besprechung von neuen Normen und Norm-Entwürfen des NABau Ausgabe November 2024

Doknr.:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
DIN 4108-7:2024-11 (Entwurf)  Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden - Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele	Dieses Dokument legt Anforderungen an die Einhaltung der Luftdichtheit fest. Es gibt Planungs- und Ausführungsempfehlungen und zeigt Ausführungsbeispiele, einschließlich geeigneter Bauprodukte, die die Umsetzung einer dauerhaften Luftdichtheit von beheizten oder klimatisierten Gebäuden und Gebäudeteilen ermöglichen. Zur Unterscheidung der Luftdichtheit von der Winddichtheit, die nicht Gegenstand dieses Dokumentes ist, gelten die Begriffe nach Abschnitt 3. Die Ausführungsbeispiele behandeln keine funktionsbedingten Fugen und Öffnungen in der wärmeübertragenden Umfassungsfläche, zum Beispiel Schließfugen von Türen und Fenstern, Gurtdurchführungen bei Rollladenkästen sowie Briefkästen. Dargestellt werden nur Prinzipskizzen und Beispielskizzen. Sie stellen keine ausführungsbereiten sowie andere konstruktive/bauphysikalischen Belange betreffenden Detailzeichnungen dar. Andere Lösungen sind zulässig, wenn das Prinzip der Luftdichtheit eingehalten wird. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-56-93 AA "Luftdichtheit (SpA zu CEN/TC 89/WG 15 und ISO/TC 163/SC 1/WG 10)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.	Bettina Müller
DIN/TS 18294:2024-11  Tore - Sicherungen gegen Abstürzen - Prüfverfahren	Dieses Dokument legt Prüfverfahren und Dokumentationsanforderungen von geschwindigkeits-/drehzahlabhängigen und geschwindigkeits-/drehzahlunabhängigen Absturzsicherungen für handbetätigte und kraftbetätigte Tore und Schranken und für das Konstruktionsmerkmal für ein sicheres Halten von Torflügeln durch Antriebseinheiten nach DIN EN 12604 und DIN EN 12453 fest. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-09-05 AA "Tore" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.	Tristan Herbst
DIN 21917:2024-11  Bergmännisches Risswerk - Gebirgs- und Bodenbewegungen	Dieses Dokument legt Anforderungen an die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Risswerks fest. Es legt einheitliche Benennungen und Darstellungen von Gebirgs- und Bodenbewegungsgrößen in Rissen, Karten und Plänen fest. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-03-05 AA "Markscheidewesen" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), Fachbereich 03 "Geodäsie, Geoinformation" erarbeitet.	Aline Grundmann

Doknr:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
<p>DIN EN 1999-1-1:2024-11</p> <p>Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln; Deutsche Fassung EN 1999-1-1:2023</p>	<p>EN 1999-1-1 gilt für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken und Tragwerken aus Aluminium. Sie entspricht den Grundsätzen und Anforderungen an die Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von Tragwerken sowie den Grundlagen für ihre Bemessung und Nachweise, die in EN 1990 Grundlagen der Tragwerksplanung enthalten sind. EN 1999 behandelt ausschließlich Anforderungen an die Tragfähigkeit, die Gebrauchstauglichkeit, die Dauerhaftigkeit und den Feuerwiderstand von Tragwerken aus Aluminium. Andere Anforderungen, wie zum Beispiel Wärmeschutz oder Schallschutz, werden nicht behandelt. Für diese Norm ist das Gremium NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 + CEN/TC 135)" bei DIN zuständig.</p>	Susan Kempa
<p>DIN EN 1999-1-1/NA:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Nationaler Anhang zu DIN EN 1999-1-1:2024-11 - Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln</p>	<p>Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken und Tragwerken aus Aluminium, die bei der Anwendung von DIN EN 1999-1-1:2024-11 in Deutschland zu berücksichtigen sind. Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1999-1-1:2024-11. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.</p>	Sarah Pfeifer
<p>DIN EN 1999-1-3:2024-11</p> <p>Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-3: Ermüdungsbeanspruchte Tragwerke; Deutsche Fassung EN 1999-1-3:2023</p>	<p>DIN EN 1999-1-1 enthält die Grundlage für die Bemessung von ermüdungsbeanspruchten Tragwerken aus Aluminiumlegierungen für den Grenzzustand der Tragfähigkeit. Dieses Dokument enthält Regeln für schwingbruchsichere Bemessung, schadenstolerante Bemessung und versuchsunterstützte Bemessung. Druckbehälter oder Rohrleitungen sind nicht Gegenstand dieses Dokuments. Dieses Dokument (EN 1999-1-3:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 250 "Eurocodes für den konstruktiven Ingenieurbau" erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird. CEN/TC 250 ist für alle Eurocodes des konstruktiven Ingenieurbaus zuständig. Die Verantwortung für alle Angelegenheiten der Tragwerks- und geotechnischen Planung wurde dem CEN/TC 250 von CEN übertragen. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</p>	Susan Kempa
<p>DIN EN 1999-1-3/NA:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Nationaler Anhang zu DIN EN 1999-1-3:2024-11 - Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-3: Ermüdungsbeanspruchte Tragwerke</p>	<p>Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken und Tragwerken aus Aluminium, die bei der Anwendung von DIN EN 1999-1-3:2024-11 in Deutschland zu berücksichtigen sind. Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1999-1-3:2024-11. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.</p>	Sarah Pfeifer

Doknr:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
<p>DIN EN 1999-1-4:2024-11</p> <p>Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-4: Kaltgeformte Profiltafeln; Deutsche Fassung EN 1999-1-4:2023</p>	<p>EN 1999-1-4 enthält die Anforderungen an die Bemessung von kaltgeformten Trapezprofilen. Es gilt für kaltgeformte Aluminiumprodukte, die aus kalt- oder warmgewalzten Blechen oder Bändern durch Kaltumformung wie Rollformen oder Abkanten hergestellt sind. EN 1999-1-4 gibt Bemessungsregeln für die Scheibentragfähigkeit von Schubfeldern aus Aluminium-Profiltafeln an. EN 1999-1-4 gilt nicht für stabförmige Kaltprofile mit C- und Z-Profilquerschnitten sowie kaltgeformte und geschweißte Rund- oder Rechteckhohlquerschnitte aus Aluminium. EN 1999-1-4 beschreibt Verfahren für die rechnerische und die versuchsgestützte Bemessung. Die rechnerischen Bemessungsverfahren gelten nur in den angegebenen Grenzen für die Werkstoffkennwerte und geometrischen Verhältnisse, für die ausreichende Erfahrung und Versuchsergebnisse vorhanden sind. Diese Einschränkungen gelten nicht für die versuchsgestützte Bemessung. Dieses Dokument beinhaltet keine Lastannahmen für Montage und Gebrauch. Dieses Dokument (EN 1999-1-4:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 250 "Eurocodes für den konstruktiven Ingenieurbau" erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</p>	Susan Kempa
<p>DIN EN 1999-1-4/NA:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Nationaler Anhang zu DIN EN 1999-1-4:2024-11 - Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-4: Kaltgeformte Profiltafeln</p>	<p>Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken und Tragwerken aus Aluminium, die bei der Anwendung von DIN EN 1999-1-4:2024-11 in Deutschland zu berücksichtigen sind. Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1999-1-4:2024-11. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.</p>	Sarah Pfeifer
<p>DIN EN 1999-1-5:2024-11</p> <p>Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-5: Schalenträgerwerke; Deutsche Fassung EN 1999-1-5:2023</p>	<p>EN 1999-1-5 gilt für die Bemessung von ausgesteiften und nicht ausgesteiften Aluminiumtragwerken, die in Form einer Rotationsschale oder einer aus gerundeten Schalensegmenten aufgebauten Struktur vorliegt (Monocoque). EN 1999-1-5 behandelt zusätzliche Bestimmungen in Ergänzung zu denen, die in den relevanten Teilen von EN 1999 für die Bemessung und Konstruktion von Aluminiumbauten angegeben sind. Dieses Dokument wurde im Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erstellt.</p>	Susan Kempa
<p>DIN EN 1999-1-5/NA:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Nationaler Anhang zu DIN EN 1999-1-5:2024-11 - Eurocode 9 - Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-5: Schalenträgerwerke</p>	<p>Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken und Tragwerken aus Aluminium, die bei der Anwendung von DIN EN 1999-1-5:2024-11 in Deutschland zu berücksichtigen sind. Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1999-1-5:2024-11. Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-08-07 AA "Aluminiumkonstruktionen (SpA zu CEN/TC 250/SC 9 und CEN/TC 135)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.</p>	Sarah Pfeifer
<p>DIN EN 13084-6:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Freistehende Schornsteine - Teil 6: Innenrohre aus Stahl - Bemessung und Ausführung; Deutsche und Englische Fassung prEN 13084-6:2024</p>	<p>Dieses Dokument befasst sich mit den besonderen Anforderungen und Ausführungskriterien für das Bemessen und Konstruieren von Innenrohrkonstruktionen aus Stahl bei freistehenden Schornsteinen. Es legt die Anforderungen an zylindrische Innenrohre aus Stahl, wie in EN 13084-1 angegeben, fest. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-11-37 AA "Industrieschornsteine (SpA zu CEN/TC 297)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</p>	Sarah Pfeifer

---

<b>Doknr:Ausgabe und Titel</b>	<b>Einführungsbeitrag</b>	<b>Bearbeiter</b>
DIN EN 13318:2024-11 (Entwurf)  Estrichmörtel und Estriche - Begriffe; Deutsche und Englische Fassung prEN 13318:2024	Dieses Dokument legt Begriffe fest, die im Zusammenhang mit der Herstellung und Ausführung von Estrichmörtel und Estrichen genutzt werden. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-75 AA "Estriche im Bauwesen (SpA zu CEN/TC 303, CEN/TC 303/WG 1, CEN/TC 303/WG 2)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).	Ricky Henning
DIN EN 17160:2024-11 (Entwurf)  Produktkategorieregeln für keramische Fliesen und Platten; Deutsche und Englische Fassung prEN 17160:2024	Dieses Dokument legt Produktkategorieregeln (PCR) fest, welche Leitlinien und Regeln für die Entwicklung einer Typ-III-Umweltdeklaration (EPD) (wie nach EN 15804:2012+A2:2019) für keramische Fliesen und Platten bereitstellen, die mittels Strangpress- und Trockenpresstechniken hergestellt werden und hauptsächlich in Innen- und/oder Außenbereichen für Boden- und Wandbeläge, Fassadenbekleidungen und Decken angewendet werden. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-82 AA "Keramische Fliesen und Platten (SpA zu CEN/TC 67, ISO/TC 189 und ISO/TC 328)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).	Daniela Schön

Doknr:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
DIN EN 17887-1:2024-11  Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - In-situ-Prüfung an fertiggestellten Gebäuden - Teil 1: Datenerhebung für den Gesamtwärmeverlusttest; Deutsche Fassung EN 17887-1:2024	<p>Dieses Dokument (EN 17887-1:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC89 "Wärmeschutz von Gebäuden und Bauteilen" erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird. Ein Faktor, der einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden haben kann, ist die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz. Da die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz traditionell nie oder nur selten vor Ort getestet wurde, wurde davon ausgegangen, dass sie so funktioniert, wie sie ursprünglich konzipiert wurde. In den letzten Jahren hat sich jedoch eine Fülle von empirischen Erkenntnissen herauskristallisiert, die zeigen, dass es zu einer Diskrepanz zwischen der theoretischen Leistungsfähigkeit der Bausubstanz und ihrer gebauten Leistungsfähigkeit vor Ort kommen kann. Diese Diskrepanz zwischen entworfener und gemessener Leistung wird gemeinhin als die "Leistungslücke" der Bausubstanz bezeichnet. Deshalb wurden in CEN/TC89, WG13 Testverfahren entwickelt, die die Leistung der Bausubstanz vor Ort messen und überprüfen und das Ausmaß einer möglichen "Leistungslücke" ermitteln können. Ziel der Normenreihe DIN EN 17887 sowie 17888 ist die Bereitstellung einer Prüfmethode (Teil 1) und einer Analysemethode (Teil 2) zur Messung des aggregierten In-situ-Wärmeverlusts eines Gebäudes bzw. eines Prüfmusters. Diese Prüf- und Analysemethode kann als Stichprobenbestätigungsmethode für Großserienproduktion, als Bestätigung von Prototypen, als Bestätigung der Leistung besonders bedeutender Gebäude und möglicherweise als Diagnosewerkzeug zur Ermittlung der wirklichen Leistung einzelner Gebäudekomponenten und als Grundlage für weitere Untersuchungen und Maßnahmen verwendet werden. Die Prüfmethode ist anwendbar für sowohl neu gebaute als auch bestehende Einfamilienhäuser sowie für angebaute Einfamilienhäuser wie Doppelhäuser, Reihenhäuser und Wohnungen. Speziell angefertigte Prüfmuster, die einzelne Bauelemente darstellen (Bauwerkskörper), fallen nicht in den Anwendungsbereich der Normenreihe EN 17887, sondern werden in der Normenreihe EN 17888 behandelt. Der Teil 2 (Analysemethode) der Normenreihe EN 17887 und EN 17888 ist fast identisch und basiert auf denselben Forschungsarbeiten, gemessen unter britischen Wetterbedingungen, siehe Referenzliteratur [6]. Die Untersuchungen enthielten wenige Perioden mit extremeren thermischen Randbedingungen (wie nächtliche Abkühlung zum klaren Himmel, höhere Solarstrahlung etc.) und somit sind die dort im Anhang D angegebenen Messunsicherheiten und Fehlertoleranzen nur eingeschränkt zutreffend für Standorte in Deutschland mit stärker schwankenden Umgebungsbedingungen. Deshalb ist dieser Anhang D auch nur informativ. Es ist anzunehmen, dass für Häuser und Bauwerkskörper, an denen nicht alle Bauelemente und Materialien im Labor vorab spezielle wärmetechnische Messungen gemacht wurden, Messunsicherheiten von +/- 20 % oder höher zutreffen (und nicht die genannten +/- 6,3 %). Eine in-situ Messunsicherheit ist realistischer abgeschätzt in ISO 9869-3 "Thermal insulation of building elements, In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance - Part 3: Probe insertion method": 2023, A.5.3, 5.4 und B.4 dargelegt. Da der Aufwand, solche in-situ-Messungen an ganzen Häusern oder speziellen Bauwerkskörpern über viele Wochen durchzuführen, hoch ist, ist die Erfahrung mit diesen Messverfahren in Deutschland gering, jedoch in einigen Institutionen seit vielen Jahren vorhanden und sollte weiter erprobt werden.</p>	Bettina Müller

---

Doknr:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
DIN EN 17887-2:2024-11  Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - In-situ-Prüfung an fertiggestellten Gebäuden - Teil 2: Auswertung stationärer Daten für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes; Deutsche Fassung EN 17887-2:2024	<p>Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-56-98 AA Wärmetechnisches Messen (SpA zu CEN/TC 89/WG 8, WG 13 und WG 14, ISO/TC 163/SC 1/WG 15, WG 16, WG 20 und WG 21) erarbeitet. Ein Faktor, der einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden haben kann, ist die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz. Da die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz traditionell nie oder nur selten vor Ort getestet wurde, wurde davon ausgegangen, dass sie so funktioniert, wie sie ursprünglich konzipiert wurde. In den letzten Jahren hat sich jedoch eine Fülle von empirischen Erkenntnissen herauskristallisiert, die zeigen, dass es zu einer Diskrepanz zwischen der theoretischen Leistungsfähigkeit der Bausubstanz und ihrer gebauten Leistungsfähigkeit vor Ort kommen kann. Diese Diskrepanz zwischen entworfener und gemessener Leistung wird gemeinhin als die "Leistungslücke" der Bausubstanz bezeichnet. Deshalb wurden in CEN/TC 89, WG 13 Testverfahren entwickelt, die die Leistung der Bausubstanz vor Ort messen und überprüfen und das Ausmaß einer möglichen "Leistungslücke" ermitteln können. Ziel der Normenreihe DIN EN 17887 sowie 17888 ist die Bereitstellung einer Prüfmethode (Teil 1) und einer Analysemethode (Teil 2) zur Messung des aggregierten In-situ-Wärmeverlusts eines Gebäudes beziehungsweise eines Prüfmusters. Diese Prüf- und Analysemethode kann als Stichprobenbestätigungsmethode für Großserienproduktion, als Bestätigung von Prototypen, als Bestätigung der Leistung besonders bedeutender Gebäude und möglicherweise als Diagnosewerkzeug zur Ermittlung der wirklichen Leistung einzelner Gebäudekomponenten und als Grundlage für weitere Untersuchungen und Maßnahmen verwendet werden. Die Prüfmethode ist anwendbar für sowohl neu gebaute als auch bestehende Einfamilienhäuser sowie für angebaute Einfamilienhäuser wie Doppelhäuser, Reihenhäuser und Wohnungen. Speziell angefertigte Prüfmuster, die einzelne Bauelemente darstellen (Bauwerkskörper), fallen nicht in den Anwendungsbereich der Normenreihe EN 17887, sondern werden in der Normenreihe EN 17888 behandelt. Der Teil 2 (Analysemethode) der Normenreihe EN 17887 und EN 17888 ist fast identisch und basiert auf denselben Forschungsarbeiten, gemessen unter britischen Wetterbedingungen, siehe Referenzliteratur [6]. Die Untersuchungen enthielten wenige Perioden mit extremeren thermischen Randbedingungen (wie nächtliche Abkühlung zum klaren Himmel, höhere Solarstrahlung et cetera) und somit sind die dort im Anhang D angegebenen Messunsicherheiten und Fehlertoleranzen nur eingeschränkt zutreffend für Standorte in Deutschland mit stärker schwankenden Umgebungsbedingungen. Deshalb ist dieser Anhang D auch nur informativ. Es ist anzunehmen, dass für Häuser und Bauwerkskörper, an denen nicht alle Bauelemente und Materialien im Labor vorab spezielle wärmetechnische Messungen gemacht wurden, Messunsicherheiten von +/- 20 % oder höher zutreffen (und nicht die genannten +/- 6,3 %). Eine in-situ Messunsicherheit ist realistischer abgeschätzt in ISO 9869-3 "Thermal insulation of building elements, In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance - Part 3: Probe insertion method":2023, A.5.3, 5.4 und B.4 dargelegt. Da der Aufwand, solche in-situ-Messungen an ganzen Häusern oder speziellen Bauwerkskörpern über viele Wochen durchzuführen, hoch ist, ist die Erfahrung mit diesen Messverfahren in Deutschland gering, jedoch in einigen Institutionen seit vielen Jahren vorhanden und sollte weiter erprobt werden.</p>	Bettina Müller

---

Doknr.:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
DIN EN 17888-1:2024-11  Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - In-situ-Prüfung an Bauwerksprüfkörpern - Teil 1: Datenerfassung für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes; Deutsche Fassung EN 17888-1:2024	<p>Dieses Dokument (EN 17888-1:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC89 "Wärmeschutz von Gebäuden und Bauteilen" erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird. Ein Faktor, der einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden haben kann, ist die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz. Da die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz traditionell nie oder nur selten vor Ort getestet wurde, wurde davon ausgegangen, dass sie so funktioniert, wie sie ursprünglich konzipiert wurde. In den letzten Jahren hat sich jedoch eine Fülle von empirischen Erkenntnissen herauskristallisiert, die zeigen, dass es zu einer Diskrepanz zwischen der theoretischen Leistungsfähigkeit der Bausubstanz und ihrer gebauten Leistungsfähigkeit vor Ort kommen kann. Diese Diskrepanz zwischen entwerfener und gemessener Leistung wird gemeinhin als die "Leistungslücke" der Bausubstanz bezeichnet. Deshalb wurden in CEN/TC 89, WG 13 Testverfahren entwickelt, die die Leistung der Bausubstanz vor Ort messen und überprüfen und das Ausmaß einer möglichen "Leistungslücke" ermitteln können. Ziel der Normenreihe DIN EN 17887 sowie 17888 ist die Bereitstellung einer Prüfmethode (Teil 1) und einer Analyseverfahren (Teil 2) zur Messung des aggregierten In-situ-Wärmeverlusts eines Gebäudes beziehungsweise eines Prüfmusters. Diese Prüf- und Analyseverfahren kann als Stichprobenbestätigungsmethode für Großserienproduktion, als Bestätigung von Prototypen, als Bestätigung der Leistung besonders bedeutender Gebäude und möglicherweise als Diagnosewerkzeug zur Ermittlung der wirklichen Leistung einzelner Gebäudekomponenten und als Grundlage für weitere Untersuchungen und Maßnahmen verwendet werden. Die Prüfmethode ist anwendbar für dafür vorgesehen speziell angefertigte Prüfmuster (Bauwerkskörper), die den Wärmeverlust einzelner Bauelemente wie Dächer oder Wände zu charakterisieren. Das Dokument ist nicht anwendbar für neu gebaute oder bestehende Häuser sowie Wohnungen. Diese fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Norm 17888, sondern werden in der Norm 17887 behandelt. Der Teil 2 (Analyseverfahren) der Normenreihe EN 17887 und EN 17888 ist fast identisch und basiert auf denselben Forschungsarbeiten, gemessen unter britischen Wetterbedingungen. Die Untersuchungen enthielten wenige Perioden mit extremeren thermischen Randbedingungen (wie nächtliche Abkühlung zum klaren Himmel, höhere Solarstrahlung et cetera) und somit sind die dort im Anhang D angegebenen Messunsicherheiten und Fehlertoleranzen nur eingeschränkt zutreffend für Standorte in Deutschland mit stärker schwankenden Umgebungsbedingungen. Deshalb ist dieser Anhang D auch nur informativ. Es ist anzunehmen, dass für Häuser und Bauwerkskörper, an denen nicht alle Bauelemente und Materialien im Labor vorab spezielle wärmetechnische Messungen gemacht wurden, Messunsicherheiten von +/- 20 % oder höher zutreffen (und nicht die genannten +/- 6,3 %). Eine in-situ-Messunsicherheit ist realistischer abgeschätzt in ISO 9869-3 "Thermal insulation of building elements, In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance - Part 3: Probe insertion method":2023, A.5.3, 5.4 und B.4 dargelegt. Da der Aufwand, solche in-situ-Messungen an ganzen Häusern oder speziellen Bauwerkskörpern über viele Wochen durchzuführen, hoch ist, ist die Erfahrung mit diesen Messverfahren in Deutschland gering, jedoch in einigen Institutionen seit vielen Jahren vorhanden und sollte weiter erprobt werden.</p>	Bettina Müller

---

Doknr.:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
DIN EN 17888-2:2024-11  Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - In-situ-Prüfung an Bauwerksprüfkörpern - Teil 2: Auswertung stationärer Daten für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes; Deutsche Fassung EN 17888-2:2024	<p>Dieses Dokument (EN 17888-2:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 89 "Wärmeschutz von Gebäuden und Bauteilen" erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS (Schweden) gehalten wird. Ein Faktor, der einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden haben kann, ist die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz. Da die Leistungsfähigkeit der Bausubstanz traditionell nie oder nur selten vor Ort getestet wurde, wurde davon ausgegangen, dass sie so funktioniert, wie sie ursprünglich konzipiert wurde. In den letzten Jahren hat sich jedoch eine Fülle von empirischen Erkenntnissen herauskristallisiert, die zeigen, dass es zu einer Diskrepanz zwischen der theoretischen Leistungsfähigkeit der Bausubstanz und ihrer gebauten Leistungsfähigkeit vor Ort kommen kann. Diese Diskrepanz zwischen entwerfener und gemessener Leistung wird gemeinhin als die "Leistungslücke" der Bausubstanz bezeichnet. Deshalb wurden in CEN/TC89, WG13 Testverfahren entwickelt, die die Leistung der Bausubstanz vor Ort messen und überprüfen und das Ausmaß einer möglichen "Leistungslücke" ermitteln können. Ziel der Normenreihe DIN EN 17887 sowie 17888 ist die Bereitstellung einer Prüfmethode (Teil 1) und einer Analyseverfahren (Teil 2) zur Messung des aggregierten In-situ-Wärmeverlusts eines Gebäudes beziehungsweise eines Prüfmusters. Diese Prüf- und Analyseverfahren kann als Stichprobenbestätigungsmethode für Großserienproduktion, als Bestätigung von Prototypen, als Bestätigung der Leistung besonders bedeutender Gebäude und möglicherweise als Diagnosewerkzeug zur Ermittlung der wirklichen Leistung einzelner Gebäudekomponenten und als Grundlage für weitere Untersuchungen und Maßnahmen verwendet werden. Die Prüfmethode ist anwendbar für dafür vorgesehen speziell angefertigte Prüfmuster (Bauwerkskörper), die den Wärmeverlust einzelner Bauelemente wie Dächer oder Wände zu charakterisieren. Das Dokument ist nicht anwendbar für neu gebaute oder bestehende Häuser sowie Wohnungen. Diese fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Norm 17888, sondern werden in der Norm 17887 behandelt. Der Teil 2 (Analyseverfahren) der Normenreihe EN 17887 und EN 17888 ist fast identisch und basiert auf denselben Forschungsarbeiten, gemessen unter britischen Wetterbedingungen. Die Untersuchungen enthielten wenige Perioden mit extremeren thermischen Randbedingungen (wie nächtliche Abkühlung zum klaren Himmel, höhere Solarstrahlung et cetera) und somit sind die dort im Anhang D angegebenen Messunsicherheiten und Fehlertoleranzen nur eingeschränkt zutreffend für Standorte in Deutschland mit stärker schwankenden Umgebungsbedingungen. Deshalb ist dieser Anhang D auch nur informativ. Es ist anzunehmen, dass für Häuser und Bauwerkskörper, an denen nicht alle Bauelemente und Materialien im Labor vorab spezielle wärmetechnische Messungen gemacht wurden, Messunsicherheiten von +/- 20 % oder höher zutreffen (und nicht die genannten +/- 6,3 %). Eine in-situ Messunsicherheit ist realistischer abgeschätzt in ISO 9869-3 "Thermal insulation of building elements, In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance - Part 3: Probe insertion method":2023, A.5.3, 5.4 und B.4 dargelegt. Da der Aufwand, solche in-situ-Messungen an ganzen Häusern oder speziellen Bauwerkskörpern über viele Wochen durchzuführen, hoch ist, ist die Erfahrung mit diesen Messverfahren in Deutschland gering, jedoch in einigen Institutionen seit vielen Jahren vorhanden und sollte weiter erprobt werden.</p>	Bettina Müller

Doknr:Ausgabe und Titel	Einführungsbeitrag	Bearbeiter
<p>DIN EN ISO 11431:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Fugendichtstoffe für Hoch- und Tiefbau - Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen nach Einwirkung von Wärme, Wasser und künstlichem Licht durch Glas (ISO/DIS 11431:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11431:2024</p>	<p>Dieses Dokument legt ein Verfahren zur Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen nach zyklischer Einwirkung von Wärme und künstlichem Licht gefolgt von einer Periode des Einwirkens von Wasser bei festgelegten Temperaturen fest. Die zyklische Einwirkung von Wasser, Strahlung und Wärme auf die Probekörper soll die Einwirkung der Bedingungen simulieren, denen Dichtstoffe beim Einsatz unter natürlicher Bewitterung ausgesetzt sind. Der im Vergleich mit den realen Bedingungen gegebene Beschleunigungsfaktor ist unbekannt. Es ist nicht beabsichtigt, Daten für die Dauerhaftigkeit der zu beurteilenden Dichtstoffe zu geben, sondern vielmehr eine Mindestleistungsfähigkeit für die Anwendung beim Verglasen sicherzustellen. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-02-16 AA "Fugendichtstoffe (SpA zu CEN/TC 349 und ISO/TC 59/SC 8)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</p>	<p>Hannes Zschiesche</p>
<p>DIN EN ISO 19135:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Geoinformation - Registrierung und Registerführung (ISO/DIS 19135:2024); Englische Fassung prEN ISO 19135:2024</p>	<p>Dieses Dokument enthält strukturelle und verwaltungstechnische Anforderungen an ein Register und dessen Verwaltung. Die Prozesse der Registerverwaltung umfassen die Einrichtung, die Verwaltung, den Betrieb und die Veröffentlichung eines Registers. Im Einzelnen erleichtern diese Prozesse und ihre Verfahren Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Registrierung von Objekten, die Zuweisung eindeutiger, unmissverständlicher und dauerhafter Identifikatoren für Objekte;</li> <li>- die Revisionsverwaltung der Registereinträge und ihrer Attribute, einschließlich des Status, des Inhalts und der Klassendefinitionen. Dieses Dokument enthält keine:</li> <li>- Implementierungsdetails, die für die Realisierung eines Registers erforderlich sind;</li> <li>- Definition des Inhalts eines Registers. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-03-03 AA "Geoinformation (SpA zu CEN/TC 287+ISO/TC 211)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</li> </ul>	<p>Aline Grundmann</p>
<p>DIN ISO 12858-2:2024-11 (Entwurf)</p> <p>Optik und optische Instrumente - Zusatzausrüstungen für geodätische Instrumente - Teil 2: Stative (ISO 12858-2:2020); Text Deutsch und Englisch</p>	<p>Dieses Dokument legt die wichtigsten Anforderungen an Teleskopstative für Vermessungsinstrumente und die Verbindung zwischen Instrument und Stativ fest. Die Anforderungen in diesem Teil von ISO 12858 ermöglichen die Verbindung von Instrumenten und Stativen unterschiedlicher Hersteller miteinander, ohne deren Leistung und Gebrauchseignung zu beeinträchtigen. Dieses Dokument ist anwendbar für Stative, die für Nivelliere, Theodolite, Tachymeter, GPS-Ausrüstungen, EDM-Instrumente sowie in Verbindung mit Zielen, Reflektoren, Antennen und so weiter verwendet werden. Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-03-04 AA "Geodätische Instrumente und Geräte (SpA zu ISO/TC 172/SC 6)" im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).</p>	<p>Aline Grundmann</p>