

DIN EN 15643-3

ICS 91.040.01

**Nachhaltigkeit von Bauwerken –
Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden –
Teil 3: Rahmenbedingungen für die Bewertung der sozialen Qualität;
Deutsche Fassung EN 15643-3:2012**

Sustainability of construction works –
Assessment of buildings –
Part 3: Framework for the assessment of social performance;
German version EN 15643-3:2012

Contribution des ouvrages de construction au développement durable –
Évaluation des bâtiments –
Partie 3: Cadre méthodologique pour l'évaluation de la performance sociale;
Version allemande EN 15643-3:2012

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15643-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 350 „Nachhaltigkeit von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der Arbeitsausschuss NA 005-01-31 AA „Nachhaltiges Bauen“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau) zuständig.

Deutsche Fassung

Nachhaltigkeit von Bauwerken - Bewertung der Nachhaltigkeit
von Gebäuden - Teil 3: Rahmenbedingungen für die Bewertung
der sozialen Qualität

Sustainability of construction works - Assessment of
buildings - Part 3: Framework for the assessment of social
performance

Contribution des ouvrages de construction au développement
durable - Évaluation des bâtiments – Partie 3: Cadre
méthodologique pour l'évaluation de la performance sociale

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. November 2011 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe	8
4 Grundsätze	14
4.1 Allgemeines.....	14
4.2 Ziele der Bewertung der sozialen Qualität des Gebäudes	15
4.3 Bedeutung der technischen und funktionalen Anforderungen	15
4.4 Berücksichtigung des Lebenszyklus des Gebäudes.....	15
5 Anforderungen an die Verfahren zur Bewertung	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.2 Gegenstand der Bewertung und Systemgrenze.....	16
5.3 Funktionales Äquivalent	16
5.4 Art der Angaben und Zuordnung von Angaben bei der Bewertung der sozialen Qualität.....	17
5.4.1 Zuordnung der Daten zum Gebäudelebenszyklus	17
5.4.2 Arten von Angaben.....	17
5.4.3 Szenarien	18
5.4.4 Weitere Informationen	18
5.5 Anforderungen an die Qualität der Angaben bei der Bewertung der sozialen Qualität.....	18
5.6 Anforderungen an die Verifizierung	18
5.7 Transparenz der Verfahren für die Bewertung	18
5.8 Anforderungen an die Kommunikation	19
5.8.1 Allgemeines.....	19
5.8.2 Ergebnisse der Bewertungen	19
5.8.3 Funktionales Äquivalent in der Kommunikation	20
5.8.4 Anforderungen an die soziale Qualität aus der Aufgabenstellung des Auftraggebers und/oder aus gesetzlichen Bestimmungen	20
5.8.5 Technische und funktionale Qualität.....	21
6 Anforderungen an die Verfahren zur Bewertung der sozialen Qualität von Gebäuden.....	21
6.1 Überblick über die Methodik der Bewertung der sozialen Qualität von Gebäuden.....	21
6.2 Kategorien, Aspekte und Indikatoren in Bezug auf die soziale Qualität	22
6.2.1 Allgemeines.....	22
6.2.2 Kategorien für soziale Aspekte und Auswirkungen	22
Anhang A (informativ) Arbeitsprogramm des CEN/TC 350.....	25
A.1 Arbeitsprogramm des CEN/TC 350	25
Anhang B (informativ) Soziale Aspekte der Phasen des Lebenszyklus von Bauwerken	26
Literaturhinweise	28

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15643-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 350 „Nachhaltigkeit von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist Teil einer Reihe Europäischer Normen, die vom CEN/TC 350 erarbeitet wurden (siehe Anhang A) und ein System zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden auf der Gebäudeebene durch Anwendung eines Lebenszykluskonzeptes liefern. Die Nachhaltigkeitsbewertung quantifiziert die Aspekte und Auswirkungen, um so die umweltbezogene, soziale und ökonomische Qualität von Gebäuden beurteilen zu können. Dies geschieht unter Anwendung von quantitativen und qualitativen Indikatoren, die ohne Werturteile gemessen werden.

Ziel dieser Normenreihe ist es, eine Vergleichbarkeit der Bewertungsergebnisse zu ermöglichen. Diese Reihe Europäischer Normen gibt keine Richt- bzw. Zielwerte oder Stufen für die Qualität vor. Diese Reihe Europäischer Normen soll es ermöglichen, die Nachhaltigkeit, d. h. die umweltbezogene, soziale und ökonomische Qualität von Gebäuden, gleichzeitig und gleichberechtigt auf der Grundlage einheitlicher technischer und funktionaler Eigenschaften des Bewertungsgegenstandes zu erfassen.

Zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden werden verschiedene Arten von Informationen verwendet. Die Ergebnisse einer Nachhaltigkeitsbewertung des Gebäudes liefern Angaben zu den unterschiedlichen Arten von Indikatoren, den zugehörigen Gebäudeszenarien und den in die Bewertung eingehenden Phasen des Lebenszyklus.

Bei der Durchführung der Bewertungen werden Szenarien und das funktionale Äquivalent auf Gebäudeebene festgelegt. Eine Bewertung auf Gebäudeebene bedeutet, dass das Beschreibungsmodell für das Gebäude bezüglich der technischen und funktionalen Hauptanforderungen bereits im Lastenheft des Auftraggebers oder entsprechend den im Bild 1 dargestellten Bestimmungen festgelegt wurde.

Bewertungen können für das gesamte Gebäude, für Teile davon, die einzeln genutzt werden können, sowie für Gebäudeelemente durchgeführt werden.

Obwohl die Bewertung der technischen und funktionalen Qualität außerhalb des Anwendungsbereichs dieser Normenreihe liegt, werden technische und funktionale Eigenschaften in diesem Rahmenwerk durch den Bezug auf das funktionale Äquivalent berücksichtigt. Das funktionale Äquivalent bezieht die technischen und funktionalen Anforderungen ein und bildet die Grundlage für einen Vergleich der Bewertungsergebnisse.

Alle in der Aufgabenstellung des Auftraggebers oder durch die gesetzlichen Vorgaben festgelegten speziellen Anforderungen an die umweltbezogene, soziale und ökonomische Qualität dürfen angegeben und übermittelt werden. Bild 1 zeigt, wie das funktionale Äquivalent sowie Abweichungen hinsichtlich der technischen und funktionalen Eigenschaften, die von den im Lastenheft des Auftraggebers oder in den gesetzlichen Vorgaben geforderten Anforderungen abweichen, anzugeben und mit den Bewertungsergebnissen zu übermitteln sind.

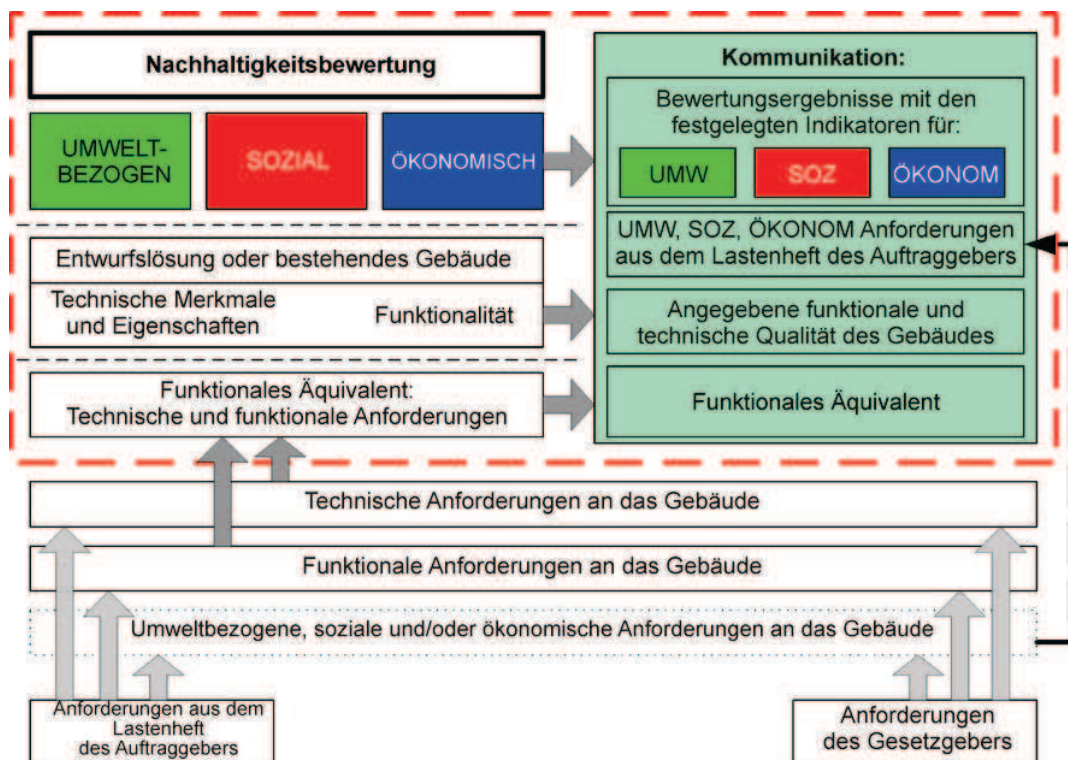
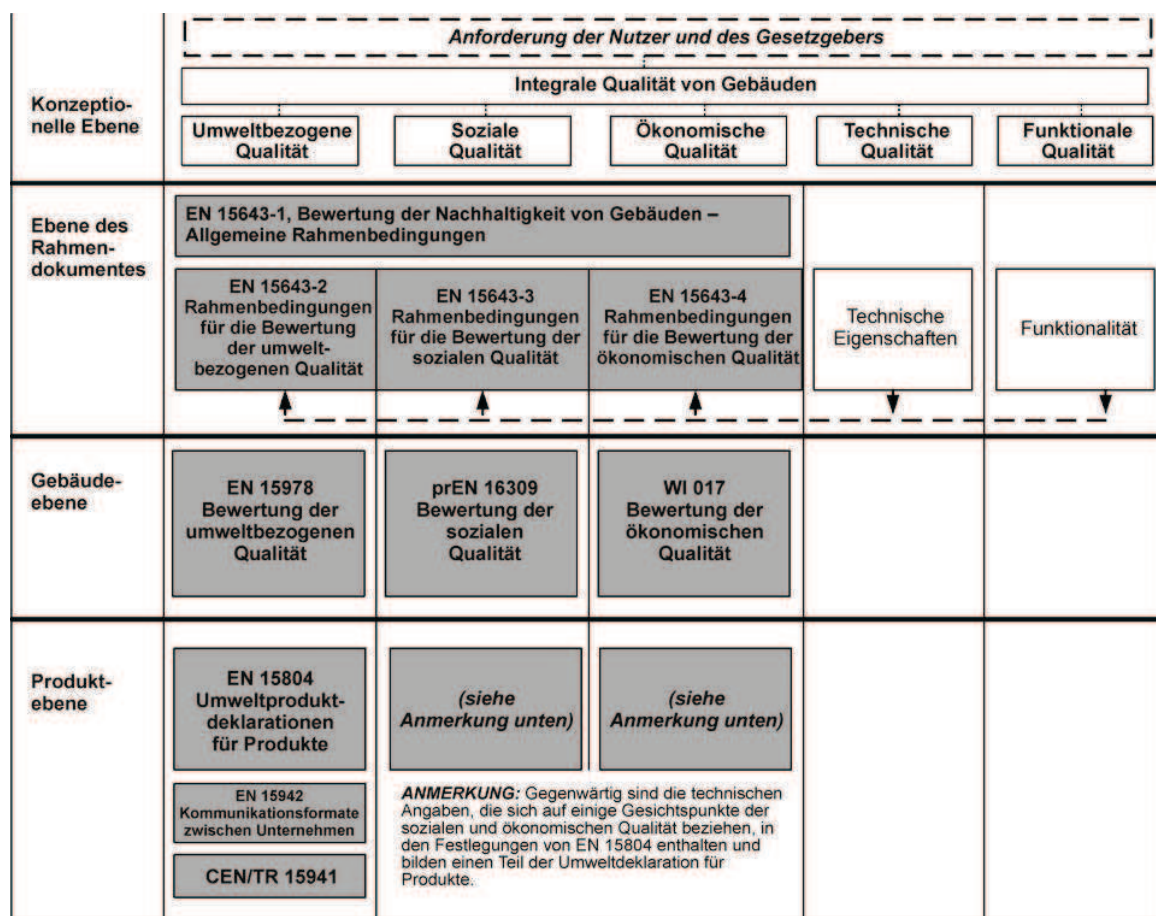


Bild 1 — Konzeption der Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden

ANMERKUNG 1 Der äußere Kasten mit der gestrichelten Linie stellt die Bereiche dar, die durch CEN/TC 350 genormt werden sollen.

Wenn die integrale Gebäudequalität auf der konzeptionellen Ebene beschrieben wird, bilden die umweltbezogene, die soziale und die ökonomische Qualität wie auch die technische und funktionale Qualität einen Teil der Beschreibung und die technische und funktionale Qualität einen anderen Teil, wobei zwischen beiden Teilen eine Wechselbeziehung besteht wie im Bild 2 dargestellt. Obwohl die Bewertung der technischen und funktionalen Qualität nicht Teil dieser Normenreihe ist, bildet ihr Zusammenhang mit der umweltbezogenen, sozialen und ökonomischen Qualität die Voraussetzung für eine Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden und wird daher berücksichtigt.

Es wird empfohlen, die Bewertung zum frühestmöglichen Zeitpunkt während der frühen Phasen eines Bauvorhabens oder eines Sanierungsprojektes durchzuführen, wie beispielsweise in der Entwurfsphase, um die umweltbezogene, soziale und ökonomische Qualität möglichst breit einschätzen zu können. Gemäß Planungs- und Projektfortschritt darf die Bewertung in regelmäßigen Abständen überprüft und aktualisiert werden, um die Entscheidungsfindung zu unterstützen. Eine abschließende Bewertung (des fertig gestellten Bauwerkes) sollte vorgenommen werden. Die Ergebnisse dieser abschließenden Bewertung können zur Information aller Beteiligten verwendet werden.



ANMERKUNG 2 Die grauen Kästchen bezeichnen das gegenwärtige Arbeitsprogramm des CEN/TC 350.

Bild 2 — Arbeitsprogramm von CEN/TC 350

Diese Rahmenbedingungen bilden den dritten Teil der grundlegenden Normen zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden, die im vorstehenden Bild 2 dargestellt sind. Im Mittelpunkt stehen die Grundsätze und Anforderungen hinsichtlich der Bewertung der sozialen Qualität eines Gebäudes auf der „Ebene des Rahmendokumentes“.

Die erste Überarbeitung der allgemeinen Rahmennorm, EN 15643-1, wird alle vier Teile des Rahmenwerks dieser Normenreihe zu einer Rahmennorm vereinigen. Dadurch wird die gleichzeitige Überarbeitung der miteinander verbundenen Teile des Rahmenwerks innerhalb der Normenreihe sichergestellt.

Künftig können die in dieser Rahmennorm festgelegten Verfahrensweisen zur Bewertung Teil einer Gesamtbewertung der integralen Gebäudequalität sein. Die Verfahrensweisen zur Bewertung können auch auf die Bewertung von benachbarten Bereichen und der weiteren gebauten Umwelt ausgeweitet werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm ist Teil einer Reihe Europäischer Normen und enthält die spezifischen Grundsätze und Anforderungen an die Bewertung von Gebäuden hinsichtlich ihrer sozialen Qualität unter Berücksichtigung der technischen Eigenschaften und Funktionalität eines Gebäudes. Die Bewertung der sozialen Qualität ist ein Teilaspekt der Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden im Kontext der allgemeinen Rahmenbedingungen von EN 15643-1.

Die Rahmenbedingungen gelten für alle Arten von Gebäuden, sowohl für neue als auch für bestehende; sie sind für die Bewertung der sozialen Qualität bei neuen Gebäuden über alle Phasen des Lebenszyklus und bei bestehenden Gebäuden bis zur Entsorgung^{N1)} maßgeblich.

ANMERKUNG 1 Obwohl alle Phasen des Lebenszyklus in dieser Europäischen Norm behandelt werden, ist die Wahl, welche Aspekte bei der Umsetzung der allgemeinen Rahmenbedingungen in Frage kommen sollen, Gegenstand der Norm zu Verfahren für die Bewertung der sozialen Qualität von Gebäuden, die zurzeit erarbeitet wird. Abhängig davon, welche Verfahren sich derzeit für die europäische Normung eignen, könnte es sein, dass die erste Fassung der Norm zu den Bewertungsverfahren die Anwendung der Rahmenbedingungen auf weniger als alle Lebenszyklusphasen begrenzt. Künftige Überarbeitungen der Norm zu den Bewertungsverfahren werden die Bewertung der sozialen Qualität auch für weitere Phasen des Gebäudelebenszyklus umfassen, sobald geeignete Messverfahren erarbeitet wurden und sich für die europäische Normung eignen.

Die soziale Dimension der Nachhaltigkeit konzentriert sich auf die Bewertung der Aspekte und Auswirkungen eines Gebäudes, die mithilfe quantitativ bestimmbarer Indikatoren angegeben werden. Das Ausmaß der sozialen Qualität wird durch Indikatoren für die folgenden Kategorien der sozialen Qualität verkörpert:

- Zugänglichkeit;
- Anpassungsfähigkeit;
- Gesundheit und Behaglichkeit;
- Belastungen für die benachbarten Bereiche;
- Instandhaltung;
- Sicherheit/Schutz;
- Beschaffung von Materialien und Dienstleistungen;
- Einbeziehung der Beteiligten (en: *Stakeholder involvement*).

Die unter diesen Rahmenbedingungen entwickelten Europäischen Normen enthalten weder Regeln, wie die unterschiedlichen Verfahrensweisen der Bewertung von Gebäuden zu Bewertungsverfahren weiterentwickelt werden können, noch schreiben sie Grenzwerte, Klassen oder Richtwerte für die Bemessung der Qualität vor.

ANMERKUNG 2 Bewertungsverfahren, Grenzwerte, Klassen oder Richtwerte können in den umweltbezogenen, sozialen und ökonomischen Qualitätsanforderungen des Lastenheftes des Auftraggebers, in gesetzlichen Vorgaben im Bauwesen, nationalen Normen, nationalen Verfahrensregeln sowie in Systemen zur Bewertung von Gebäuden und zur Zertifizierung usw. vorgeschrieben werden.

Die Regeln zur Bewertung der sozialen Aspekte von Organisationen sind in diesem Rahmenwerk nicht enthalten. Die Folgen von Entscheidungen oder Maßnahmen, die die soziale Qualität des bewerteten Objektes beeinflussen, werden jedoch berücksichtigt.

N1) Nationale Fußnote: Gemeint ist die Entsorgung, wie in §3 im Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen definiert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 15804, *Nachhaltigkeit von Bauwerken — Umweltdeklarationen für Produkte — Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte*

EN 15643-1, *Nachhaltigkeit von Bauwerken — Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden — Teil 1: Allgemeine Rahmenbedingungen*

EN 15643-2, *Nachhaltigkeit von Bauwerken — Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden — Teil 2: Rahmenbedingungen für die Bewertung der umweltbezogenen Qualität*

EN 15643-4, *Nachhaltigkeit von Bauwerken — Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden — Teil 4: Rahmenbedingungen für die Bewertung der ökonomischen Qualität*

prEN 16309, *Nachhaltigkeit von Bauwerken — Bewertung der sozialen Qualität von Gebäuden — Verfahren*

ISO 15392:2008, *Sustainability in building construction — General principles*

ISO 15686-1:2011, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 1: General principles and framework*

ISO 15686-2, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 2: Service life prediction procedures*

ISO 15686-7, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 7: Performance evaluation for feedback of service life data from practice*

ISO 15686-8, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 8: Reference service life and service-life estimation*

ISO/TS 15686-9, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 9: Guidance on assessment of service life data*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Normenreihe gelten die folgenden Begriffe.

3.1

zusammengesetztes Bauteil Bauwerksteil

eine oder mehrere in das **Bauwerk** (3.12) eingefügte **Komponente(n)** (3.9)

ANMERKUNG Basierend auf den Definitionen im Leitpapier C zur Bauproduktenrichtlinie (BPR) sowie auf der Definition für „Bauwerk“ in ISO 6707-1.

3.2

Aufgabenstellung

schriftlich abgefasstes Dokument im Sinne eines Lastenheftes, in dem die Anforderungen des **Auftraggebers** (3.8) an ein Bauprojekt festgelegt sind

[ISO 6707-2:1993]

3.3

Gebäude

üblicherweise geschlossenes **Bauwerk** (3.12), das hauptsächlich dem Schutz seiner Bewohner oder seiner Inhalte dient und so konstruiert ist, dass es sich dauerhaft an einem Ort befindet

[ISO 6707-1:2004]