

DIN EN ISO 19650-4

ICS 35.240.67; 91.010.01; 93.010

**Organisation und Digitalisierung von Informationen zu Bauwerken und
Ingenieurleistungen, einschließlich
Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) –
Informationsmanagement mit BIM –
Teil 4: Informationsaustausch (ISO 19650-4:2022);
Deutsche Fassung EN ISO 19650-4:2022**

Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works,
including building information modelling (BIM) –
Information management using building information modelling –
Part 4: Information exchange (ISO 19650-4:2022);
German version EN ISO 19650-4:2022

Organisation et numérisation des informations relatives aux bâtiments et ouvrages de génie
civil, y compris modélisation des informations de la construction (BIM) –
Gestion de l'information par la modélisation des informations de la construction –
Partie 4: Échange d'informations (ISO 19650-4:2022);
Version allemande EN ISO 19650-4:2022

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 19650-4:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 59 „Buildings and civil engineering works“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 442 „Building Information Modelling (BIM)“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SN (Norwegen) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-13-03 AA „Informationsmanagement mit BIM (SpA zu CEN/TC 442/WG 3, ISO/TC 59/SC 13/WG 13)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 16739-1	siehe	DIN EN ISO 16739-1
ISO 19136 (all parts)	siehe	DIN EN ISO 19136 (alle Teile)
ISO 19650-1:2018	siehe	DIN EN ISO 19650-1:2019-08
ISO 19650-2:2018	siehe	DIN EN ISO 19650-2:2019-08
ISO 19650-3:2020	siehe	DIN EN ISO 19650-3:2021-03
ISO 19650-5	siehe	DIN EN ISO 19650-5
ISO 21597 (all parts)	siehe	DIN ISO 21597 (alle Teile)
ISO 29481*	siehe	DIN EN ISO 29481 (alle Teile)

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

* Hier sind „all parts“ gemeint.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 16739-1, *Industry Foundation Classes (IFC) für den Datenaustausch in der Bauwirtschaft und im Anlagenmanagement — Teil 1: Datenschema*

DIN EN ISO 19136 (alle Teile), *Geoinformation — Geography Markup Language (GML)*

DIN EN ISO 19650-1:2019-08, *Organisation und Digitalisierung von Informationen zu Bauwerken und Ingenieurleistungen, einschließlich Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) — Informationsmanagement mit BIM — Teil 1: Begriffe und Grundsätze (ISO 19650-1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 19650-1:2018*

DIN EN ISO 19650-2:2019-08, *Organisation und Digitalisierung von Informationen zu Bauwerken und Ingenieurleistungen, einschließlich Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) — Informationsmanagement mit BIM — Teil 2: Planungs-, Bau- und Inbetriebnahmephase (ISO 19650-2:2018); Deutsche Fassung EN ISO 19650-2:2018*

DIN EN ISO 19650-3:2021-03, *Organisation und Digitalisierung von Informationen zu Bauwerken und Ingenieurleistungen, einschließlich Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) — Informationsmanagement mit BIM — Teil 3: Betriebsphase der Assets (ISO 19650-3:2020); Deutsche Fassung EN ISO 19650-3:2020*

DIN EN ISO 19650-5, *Organisation und Digitalisierung von Informationen zu Bauwerken und Ingenieurleistungen, einschließlich Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) — Informationsmanagement mit BIM — Teil 5: Spezifikation für Sicherheitsbelange von BIM, der digitalisierten Bauwerke und des smarten Assetmanagements*

DIN ISO 21597 (alle Teile), *Informationscontainer zur Datenübergabe — Austausch-Spezifikation*

DIN EN ISO 29481 (alle Teile), *Bauwerksinformationsmodelle — Handbuch der Informationslieferungen*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Organisation und Digitalisierung von Informationen zu
Bauwerken und Ingenieurleistungen, einschließlich
Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) —
Informationsmanagement mit BIM —
Teil 4: Informationsaustausch (ISO 19650-4:2022)

Organization and digitization of information about
buildings and civil engineering works, including
building information modelling (BIM) —
Information management
using building information modelling —
Part 4: Information exchange (ISO 19650-4:2022)

Organisation et numérisation des informations relatives
aux bâtiments et ouvrages de génie civil,
y compris modélisation des informations de la
construction (BIM) —
Gestion de l'information par la modélisation des
informations de la construction —
Partie 4: Échange d'informations (ISO 19650-4:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. August 2022 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Begriffe in Bezug auf Phasen	7
3.2 Begriffe in Bezug auf Aktivitäten	7
4 Verfahrensübersicht	8
5 Prozessschritte	9
5.1 Mobilisierung und Informationserstellung	9
5.1.1 Allgemeines	9
5.1.2 Mobilisierung und Prüfung vor dem Informationsaustausch	9
5.1.3 Umsetzung	10
5.2 Status „Geteilt“	10
5.3 Status „Veröffentlicht“	10
5.4 Änderungsmaßnahmen	10
5.4.1 Allgemeines	10
5.4.2 Identifizieren von Problemen und Risiken	11
5.4.3 Zuordnen von Problemen und Risiken	11
5.4.4 Umsetzung von Änderungen	11
6 Entscheidungen zur Änderung des Status	11
6.1 Entscheidung A: Genehmigung des Status „Geteilt“	11
6.2 Entscheidung B: Genehmigung und Abnahme zur Veröffentlichung	12
6.3 Entscheidungskriterien	12
6.4 Ausnahmen	13
7 Kriterien für die Überprüfung eines Informationsaustauschs	14
7.1 Gemeinsame Datenumgebung (CDE)	14
7.2 Konformität	14
7.3 Kontinuität	14
7.4 Kommunikation	15
7.5 Konsistenz	15
7.6 Vollständigkeit	16
7.7 Weitere Kriterien (informativ)	17
Anhang A (informativ) Normen für offene Schemata und Datenformate	18
A.1 Offene Schemata	18
A.2 Offene Datenformate	19
Literaturhinweise	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 19650-4:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 59 „Buildings and civil engineering works“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 442 „Building Information Modelling (BIM)“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut/Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 19650-4:2022 wurde von CEN als EN ISO 19650-4:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 59, *Buildings and civil engineering works*, Unterkomitee SC 13, *Organization and digitization of information about buildings and civil engineering works, including building information modelling (BIM)*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 442, *Building Information Modelling (BIM)*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 19650 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.