

DIN 1356-1

ICS 01.100.30

Einsprüche bis 2018-06-16
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 1356-1:1995-02

Entwurf

Bauzeichnungen – Teil 1: Grundregeln der Darstellung

Building and civil engineering drawings –
Part 1: General rules for representation

Dessins de bâtiment et de génie civil –
Partie 1: Règles générales pour la représentation

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-02-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen	5
4.1 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen für die Objektplanung	5
4.1.1 Vorentwurfszeichnungen	5
4.1.2 Entwurfszeichnungen	5
4.1.3 Bauvorlagezeichnungen.....	6
4.1.4 Ausführungszeichnungen.....	6
4.1.5 Abrechnungszeichnung.....	6
4.2 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen für die Tragwerksplanung.....	7
4.2.1 Positionszeichnung.....	7
4.2.2 Schalzeichnungen	7
4.2.3 Rohbauzeichnungen	7
4.2.4 Bewehrungszeichnung	7
4.2.5 Fertigteilzeichnungen	8
4.2.6 Verlegezeichnungen für Fertigteile	8
5 Projektionsarten für Bauzeichnungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Draufsicht.....	9
5.3 Ansicht.....	10
5.4 Grundriss.....	10
5.4.1 Grundriss Typ A.....	10
5.4.2 Grundriss Typ B.....	10
5.5 Schnitt	10
6 Blattgrößen, Faltungen, Maßstäbe.....	11
7 Anordnung der Darstellungen.....	11
8 Linienarten, Linienbreiten und Schriftgrößen	11
9 Bemaßung	12
9.1 Allgemeines	12
9.2 Maßanordnung.....	12
9.3 Maßeintragung	13
9.4 Maßeinheiten.....	13
10 Angabe des Schnittverlaufs im Grundriss	14
11 Kennzeichnung von Schnittflächen.....	14
12 Vereinfachte Darstellungen.....	15
12.1 Allgemeine Zeichen.....	15
12.2 Steigungsrichtung von Treppen und Rampen	16
12.3 Öffnungsarten von Türen, Toren und Fenstern	17
12.4 Abgehängte Decken	19
12.5 Aussparungen	19
13 Änderungen bestehender baulicher Anlagen	19
Literaturhinweise.....	20

Vorwort

Dieser Norm-Entwurf wurde vom NA 005-01-08 AA „Bauzeichnungen“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

DIN 1356 „Bauzeichnungen“ besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Grundregeln der Darstellung
- Teil 6: Bauaufnahmezeichnungen

Änderungen

Gegenüber DIN 1356-1:1995-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Begriff der Überschrift „Grundregeln“ bezieht sich ausschließlich auf die Darstellung in Bauzeichnungen;
- b) neue Zeichnungsarten aufgenommen;
- c) soweit möglich Angleichung des Dokuments an die Normenreihe ISO 128;
- d) redaktionelle Überarbeitung.

1 Anwendungsbereich

Dieser Norm-Entwurf legt Grundregeln der Darstellung in Bauzeichnungen fest. Dazu gehören alle Zeichnungen für die Objektplanung und die Tragwerksplanung.

Dieser Norm-Entwurf gilt für bauliche Anlagen. Dazu zählen im Sinne dieses Norm-Entwurfs Gebäude und Ingenieurbauwerke mit Ausbauten, sowie bauliche Anlagen im Zusammenhang mit Außenanlagen. Der Norm-Entwurf ist anwendbar für Neubauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen und Instandsetzungen.

Dieser Norm-Entwurf gilt für Bauzeichnungen, die computerunterstützt oder händisch erstellt werden.

Für einige Bereiche, die das Bauwesen betreffen, bestehen eigene Zeichnungsvorschriften.

Hierzu zählen zum Beispiel:

- zeichnerische Darstellung der städtebaulichen Planung wird in der PlanZV geregelt;
- Darstellung des Lageplans, siehe DIN 18702;
- Grundstücksentwässerungspläne, siehe DIN 1986-100;
- Darstellung von Sanitärgegenständen, siehe DIN 1986-100;
- Flucht- und Rettungspläne, siehe DIN ISO 23601;
- Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen, siehe DIN 14095;
- Zeichnungen für Außenanlagen, siehe DIN EN ISO 11091;
- Darstellung der Warmwasser-Heizungsanlage, siehe DIN EN 12828;
- Darstellungen und Definitionen für Lüftungsanlagen, siehe DIN 1946-6 und DIN EN 12792;
- Darstellungen und Definitionen für Trinkwasser-Installationen, siehe DIN 1988-1;
- Darstellungen und Definitionen für gebäudebezogene Schaltpläne, siehe DIN EN 60617-11;
- Darstellung Fundamentender, siehe DIN 18014;
- Bauaufnahmezeichnungen, siehe DIN 1356-6.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

DIN 406-10, *Technische Zeichnungen — Maßeintragung — Begriffe, allgemeine Grundlagen*

DIN 824, *Technische Zeichnungen — Faltung auf Ablageformat*

DIN 18702, *Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne*

DIN EN ISO 3766, *Zeichnungen für das Bauwesen — Vereinfachte Darstellung von Bewehrungen*

DIN EN ISO 4157-1, *Zeichnungen für das Bauwesen — Bezeichnungssysteme — Teil 1: Gebäude und Gebäudeteile*

DIN EN ISO 4157-2, *Zeichnungen für das Bauwesen — Bezeichnungssysteme — Teil 2: Raum-Namen und -Nummern*

DIN EN ISO 5456-4, *Technische Zeichnungen — Projektionsmethoden — Teil 4: Zentralprojektion*

DIN EN ISO 10209, *Technische Produktdokumentation — Vokabular — Begriffe für technische Zeichnungen, Produktdefinition und verwandte Dokumentation*

DIN ISO 128-23, *Technische Zeichnungen — Allgemeine Grundlagen der Darstellung — Teil 23: Linien in Zeichnungen des Bauwesens*

DIN ISO 4172, *Zeichnungen für das Bauwesen — Zeichnungen für den Zusammenbau vorgefertigter Teile*

DIN ISO 5455, *Technische Zeichnungen — Maßstäbe*

DIN ISO 7518, *Zeichnungen für das Bauwesen — Vereinfachte Darstellung von Abriss und Wiederaufbau*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN ISO 10209 und der folgende Begriff.

3.1

Aussparung

Querschnittsschwächung bei Bauteilen, deren Tiefe kleiner oder gleich der Bauteiltiefe sein kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Aussparungen entstehen z. B. durch Öffnungen, Durchbrüche, Durchdringungen, Nischen, Schlitz, Hohlräume, Leitungen, Kanäle.

4 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen

4.1 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen für die Objektplanung

4.1.1 Vorentwurfszeichnungen

Vorentwurfszeichnungen sind Bauzeichnungen mit zeichnerischen Darstellungen eines Planungskonzeptes für eine geplante bauliche Anlage.

Vorentwurfszeichnungen dienen im Rahmen der Vorplanung der Erläuterung des Planungskonzeptes unter Berücksichtigung der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter, soweit notwendig. Sie können auch als Grundlage zur Klärung der Genehmigungsfähigkeit dienen.

Maßstäbe und Angaben zu Höhen und Maßen sind nach Art und Umfang der Bauaufgabe zu wählen bzw. anzugeben.

4.1.2 Entwurfszeichnungen

Entwurfszeichnungen sind Bauzeichnungen auf der Grundlage von Vorgaben (z. B. der Vorplanung) zur Darstellung des durchgearbeiteten Planungskonzeptes der geplanten baulichen Anlage. Sie berücksichtigen die Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter und lassen die Gestaltung und Konstruktion erkennen. Die Entwurfszeichnungen dienen der abschließenden Beurteilung durch den Bauherrn und stellen die Grundlage für die Genehmigungsplanung dar.

Maßstäbe sind nach Art und Umfang der Bauaufgabe zu wählen, in der Regel bei Gebäuden Maßstab 1 : 100, zum Beispiel bei Innenräumen Maßstab 1 : 50 bis 1 : 20.

Der Bezug zum Höhenreferenzsystem (NHN = Normalhöhennull) ist in der Legende anzugeben.

4.1.3 Bauvorlagezeichnungen

Bauvorlagezeichnungen sind Entwurfszeichnungen, die durch alle Angaben ergänzt sind, die nach den jeweiligen Bauvorlagenverordnungen der Länder oder nach den Vorschriften für andere öffentlich-rechtliche Verfahren gefordert werden.

ANMERKUNG 1 Die Rechtsverordnungen der Länder enthalten konkrete Anforderungen hinsichtlich der Maßstäbe, der Mindestinhalte sowie der zu verwendenden Zeichen und ggf. Farben.

ANMERKUNG 2 Hinweise zu Zeichen des Lageplans siehe DIN 18702 Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne.

ANMERKUNG 3 Zur Benummerung und Benennung von Räumen siehe DIN EN ISO 4157-2.

4.1.4 Ausführungszeichnungen

Ausführungszeichnungen sind Bauzeichnungen des geplanten Objektes mit für die Leistungsbeschreibung und für die Ausführung notwendigen Einzelangaben.

Ausführungszeichnungen sind je nach Erfordernis:

- Werkzeichnungen;
- Detailzeichnungen;
- Konstruktionszeichnungen;
- Sonderzeichnungen (z. B. Verlege- und Montagezeichnungen, Rückbau-/Abbruchzeichnungen, Tür- und Fensterzeichnungen, Gefahrstoffzeichnungen).

Ausführungszeichnungen werden nach Art und Größe des Objekts, im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad und unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen dargestellt, zum Beispiel bei Gebäuden im Maßstab 1 : 50 bis 1 : 1, zum Beispiel bei Innenräumen im Maßstab 1 : 20 bis 1 : 1.

Der Bezug zum Höhenreferenzsystem (NHN = Normalhöhennull) ist in der Planlegende anzugeben.

ANMERKUNG Zur Benummerung und Benennung von Räumen siehe DIN EN ISO 4157-2. Zur Benummerung von Bauteilen siehe DIN EN ISO 4157-1.

4.1.5 Abrechnungszeichnung

Abrechnungszeichnungen bilden die Grundlage für die Abrechnung und die Rechnungsprüfung. Zur Erläuterung der ausgeführten Arbeiten muss die Aufmaßdokumentation übersichtlich, ggf. farbig und nach Positionen angelegt werden.

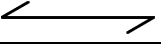
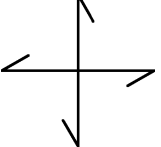
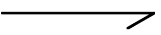
4.2 Arten und Maßstäbe von Bauzeichnungen für die Tragwerksplanung

4.2.1 Positionszeichnung

Positionszeichnungen sind Zeichnungen des Tragwerks zur Erläuterung der statischen Berechnungen mit Angabe der einzelnen Positionen. Sie werden auf der Grundlage der Entwurfszeichnungen des Objektplaners erstellt.

Zur Kennzeichnung der Tragrichtung müssen die Symbole nach Tabelle 1 verwendet werden.

Tabelle 1 — Tragrichtung von Platten

Spalte	1	2
Zeile	Anwendungsbereich	Tragrichtung
1	zweiseitig gelagert	
2	dreiseitig gelagert	
3	vierseitig gelagert	
4	auskragend	

4.2.2 Schalzeichnungen

Schalzeichnungen sind Bauzeichnungen des Betonbaus mit Darstellung der einzuschalenden Bauteile. Bei der Ausführung sind gegebenenfalls ergänzende Angaben den Ausführungszeichnungen des Objektplaners zu entnehmen.

Schalzeichnungen werden auf der Grundlage der Ausführungszeichnungen des Objektplaners als Grundrisse und Schnitte unter Berücksichtigung der Ergebnisse der statischen Berechnung angefertigt.

Grundrisse werden im Regelfall als „Grundriss Typ B“ nach 5.4.2, Einzelfundamente im Regelfall als „Grundriss Typ A“ nach 5.4.1 dargestellt.

Im Regelfall gilt der Maßstab 1 : 50, Maßstäbe für Detail- und/oder Teilzeichnungen sind nach Art und Größe der darzustellenden Einzelheiten festzulegen.

4.2.3 Rohbauzeichnungen

Rohbauzeichnungen sind Bauzeichnungen mit allen für die Ausführung des Rohbaus erforderlichen Angaben (erweiterte Schalzeichnungen). Sie werden auf der Grundlage der Ausführungszeichnungen des Objektplaners angefertigt. Als Darstellungsregeln gelten die Festlegungen nach 4.2.2.

4.2.4 Bewehrungszeichnung

Die Darstellung von Bewehrungen erfolgt nach DIN EN ISO 3766.