

DIN EN 1992-1-2/NA

ICS 13.220.50; 91.010.30; 91.080.40

**Nationaler Anhang –
National festgelegte Parameter –
Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und
Spannbetontragwerken –
Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall**

National Annex –
Nationally determined parameters –
Eurocode 2: Design of concrete structures –
Part 1-2: General rules - Structural fire design

Annexe Nationale –
Paramètres déterminés au plan national –
Eurocode 2: Calcul des structures en béton –
Partie 1-2: Règles générales - Calcul du comportement au feu

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
NA.1 Anwendungsbereich	4
NA.2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1992-1-2:2010-12	4
NA.2.1 Allgemeines	4
NA.2.2 Nationale Festlegungen	4
NCI Anhang AA (NCI) (normativ) Vereinfachtes Verfahren zum Nachweis der Feuerwiderstandsklasse R 90 von Stahlbeton-Kragstützen aus Normalbeton	9
AA.1 Anwendungsgrenzen	9
AA.2 Allgemeines	9
AA.3 Erweiterter Anwendungsbereich für die Diagramme in den Bildern AA.1 bis AA.4.....	13
AA.4 Anwendung der Diagramme in den Bildern AA.1 bis AA.4 auf Stützen in horizontal ausgesteiften Gebäuden	15
NCI Literaturhinweise	16

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Bauwesen (NABau), Arbeitsausschuss NA 005-52-22 AA „Konstruktiver baulicher Brandschutz (Spiegelausschuss zu Teilbereichen von CEN/TC 250)“ erarbeitet.

Diese Norm bildet den Nationalen Anhang zu DIN EN 1992-1-2:2010-12, Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken — Teil 1-2: Allgemeine Regeln — Tragwerksbemessung für den Brandfall.

Die Europäische Norm EN 1992-1-2:2004 räumt die Möglichkeit ein, eine Reihe von sicherheitsrelevanten Parametern national festzulegen. Diese national festzulegenden Parameter (en: Nationally Determined Parameters, NDP) umfassen alternative Nachweisverfahren und Angaben einzelner Werte, sowie die Wahl von Klassen aus gegebenen Klassifizierungssystemen. Die entsprechenden Textstellen sind in der Europäischen Norm durch Hinweise auf die Möglichkeit nationaler Festlegungen gekennzeichnet.

Eine Liste dieser Textstellen befindet sich im Unterabschnitt NA.2.1.

Darüber hinaus enthält dieser Nationale Anhang ergänzende nicht widersprechende Angaben und Erläuterungen zur Anwendung von DIN EN 1992-1-2:2010-12 (en: Non-contradictory Complementary Information, NCI), die nach dem Leitpapier L „Anwendung der Eurocodes“ der Europäischen Kommission zulässig sind, sowie Festlegungen zur Anwendung der informativen Anhänge von DIN EN 1992-1-2.

Die in dieser Norm national getroffenen Festlegungen wurden auf der Grundlage von theoretischen Untersuchungen und Vergleichen mit brandschutztechnischen Nachweisen nach DIN 4102-4 ermittelt und im Hinblick auf die Aufrechterhaltung des erforderlichen nationalen Sicherheitsniveaus überprüft.

Dieser Nationale Anhang ist Bestandteil von DIN EN 1992-1-2:2010-12.

Der Anhang AA zu diesem Nationalen Anhang ist normativ.

NA.1 Anwendungsbereich

Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für die Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken für den Brandfall, die bei der Anwendung von DIN EN 1992-1-2:2010-12 in Deutschland zu berücksichtigen sind.

Diese Norm gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1992-1-2:2010-12.

NA.2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1992-1-2:2010-12

NA.2.1 Allgemeines

DIN EN 1992-1-2:2010-12 weist an den folgenden Textstellen die Möglichkeit nationaler Festlegungen (en: Nationally Determined Parameters, NDP) aus:

— 2.1.3 (2)	5.3.2 (2)
— 2.3 (2)P	5.6.1 (1)
— 3.2.3 (5)	5.7.3 (2)
— 3.2.4 (2)	6.1 (5)
— 3.3.3 (1)P	6.2 (2)
— 4.1 (1)P	6.3 (1)P
— 4.5.1 (2)	6.4.2.1 (3)
— 5.2 (3)	6.4.2.2 (2)

Darüber hinaus enthält NA.2.2 ergänzende nicht widersprechende Angaben zur Anwendung von DIN EN 1992-1-2:2010-12. Diese sind durch ein vorangestelltes „NCI“ (en: Non-contradictory Complementary Information) gekennzeichnet.

NA.2.2 Nationale Festlegungen

Die nachfolgende Nummerierung entspricht der Nummerierung von DIN EN 1992-1-2:2010-12.

NCI zu „1.2 Normative Verweisungen“

DIN 488-1, *Betonstahl — Teil 1: Stahlsorten, Eigenschaften, Kennzeichnung*

DIN EN 206-1, *Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*

DIN EN 1991-1-2/NA:2010–12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-2: Allgemeine Einwirkungen — Brandeinwirkungen auf Tragwerke*

E DIN EN 1992-1-1/NA:2008–09, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau*

DIN EN 1992-1-1:2005–10, *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2005*

DIN EN 1992-1-2:2010-12, *Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken — Teil 1-2: Allgemeine Regeln — Tragwerksbemessung für den Brandfall; Deutsche Fassung EN 1992-1-2:2004 + AC:2008*

NDP zu „2.1.3 (2) Parameterabhängige Brandbeanspruchung“

Zur „ANMERKUNG Die Werte für $\Delta\theta_1$ und $\Delta\theta_2$, die in einem Land verwendet werden, können in dessen Nationalen Anhang gefunden werden. Empfohlen werden die Werte $\Delta\theta_1 = 200\text{ K}$ und $\Delta\theta_2 = 240\text{ K}$.“

Es gilt die Empfehlung.

ANMERKUNG Diese Werte werden auch in den Nationalen Anhängen von DIN EN 1993-1-2/NA und DIN EN 1994-1-2/NA festgelegt.

NDP zu „2.3 (2)P Bemessungswerte der thermischen Materialeigenschaften“

Zur „ANMERKUNG 1 Der Wert für $\gamma_{M,fi} = 1,0$, der in einem Land verwendet wird, kann in dessen Nationalen Anhang gefunden werden. Der empfohlene Wert ist:

— für thermische Materialeigenschaften von Beton, Betonstahl und Spannstahl: $\gamma_{M,fi} = 1,0$;

— für mechanische Eigenschaften von Beton, Betonstahl und Spannstahl: $\gamma_{M,fi} = 1,0$.“

Es gilt die Empfehlung.

NDP zu „3.2.3 (5) Betonstahl“

Zur „ANMERKUNG Die Entscheidung, ob Klasse N (Tabelle 3a) oder Klasse X (Tabelle 3b) in einem Land verwendet wird, wird in seinem Nationalen Anhang geregelt. Grundsätzlich wird Klasse N empfohlen. Klasse X wird nur empfohlen, wenn die Werte durch experimentelle Ergebnisse abgesichert sind.“

Die Klassen N und X dürfen verwendet werden.

NDP zu „3.2.4 (2) Spannstahl“

Zur „ANMERKUNG Im Nationalen Anhang kann festgelegt sein, ob die Klasse A oder Klasse B in einem Land zu verwenden ist.“

Die Klassen A und B dürfen verwendet werden.

NDP zu „3.3.3 (1)P Thermische Leitfähigkeit“

Zur „ANMERKUNG 1 Der Wert für die thermische Leitfähigkeit im Bereich zwischen unterem und oberem Grenzwert wird im Nationalen Anhang geregelt.“

Es gilt die obere Grenzfunktion aus 3.3.3 (2).

NDP zu „4.1 (1) (P) Bemessungsverfahren — Allgemeines“

Zur „ANMERKUNG 3 Die Entscheidung, ob allgemeine Rechenverfahren in einem Land anwendbar sind, kann im Nationalen Anhang angegeben sein.“

Allgemeine Rechenverfahren dürfen angewendet werden.