

DIN EN 1998-2/NA:2022-12 (D)

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 2: Brücken

Inhalt	Seite
Vorwort.....	5
NA.1 Anwendungsbereich.....	6
NA.2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1998-2:2011-12	6
NA.2.1 Allgemeines	6
NA.2.2 Nationale Festlegungen (National festgelegte Parameter)	8
NDP zu 1.1.1(8) Anwendungsbereich von DIN EN 1998-2.....	8
NCI zu 1.2.4 Normative Verweisungen.....	8
NCI zu 2.1(2)P Bemessungs-Erdbebeneinwirkung	8
NDP zu 2.1(3)P Bemessungs-Erdbebeneinwirkung	8
NDP zu 2.1(4)P Bemessungs-Erdbebeneinwirkung und 2.1(6)P Bemessungs-Erdbebeneinwirkung.....	8
NDP zu 2.2.2(5) Grenzzustand der Tragfähigkeit (ULS).....	9
NDP zu 2.3.5.3(1) Lokale Duktilität an den plastischen Gelenken.....	9
NDP zu 2.3.6.3(5) Begrenzung von Verschiebungen — bauliche Durchbildung.....	9
NDP zu 2.3.7(1) Vereinfachte Kriterien	9
NDP zu 2.3.7(1) Vereinfachte Kriterien	9
NDP zu 3.2.2.3(1)P Nahbereichs-Effekte.....	9
NDP zu 3.3(1)P Räumliche Veränderlichkeit der Erdbebeneinwirkung	10
NDP zu 3.3(6)P Räumliche Veränderlichkeit der Erdbebeneinwirkung	10
NDP zu 3.3(6)P Räumliche Veränderlichkeit der Erdbebeneinwirkung	10
NDP zu 4.1.2(4)P Massen	10
NDP zu 4.1.8(2)P Reguläres und irreguläres seismisches Verhalten duktiler Brücken	10
NDP zu 5.3(4) Kapazitätsbemessung.....	10
NDP zu 5.4(1) Effekte nach Theorie II. Ordnung.....	10
NDP zu 5.6.2(2)P Bauwerke mit beschränkt duktilem Verhalten.....	10
NDP zu 6.2.1.4(1)P Erforderliche Umschnürungsbewehrung	11
NDP zu 6.5.1(1)P Nachweis der Duktilität kritischer Querschnitte	11
NDP zu 6.6.2.3(3) Elastomerlager	11
NDP zu 6.6.3.2(1)P Festhaltevorrichtungen.....	11
NDP zu 6.7.3(7) Starr an den Überbau angeschlossene Widerlager.....	11
NDP zu 7.4.1(1)P Bemessungsspektren	11
NDP zu 7.6.2(1)P Isolationssystem	11
NDP zu 7.6.2(5) Isolationssystem.....	11
NDP zu 7.7.1(2) Fähigkeit der Rezentrierung (Rückstellung) in Horizontalrichtung	11
NDP zu J.1(2) Faktoren, die zu einer Veränderlichkeit der Bemessungseigenschaften führen.....	11
NDP zu J.2(1) Auswertung der Veränderlichkeit.....	11
Anhang NA.A (informativ) Vereinfachte Auslegungsregeln für einfache Brücken	12
NA.A.1 Allgemeines	12
NA.A.2 Ermittlung der horizontalen Erdbebenkräfte.....	13
NA.A.2.1	Allgemeines 13
NA.A.2.2	Anregung in Längsrichtung — verschiebliche Lagerung am Widerlager
NA.A.2.3	Anregung in Längsrichtung — unverschiebliche Festhaltung am Widerlager

NA.A.2.4	Anregung in Querrichtung.....	14
NA.A.3	Kombination der Beanspruchungsgrößen infolge der Komponenten der Erdbebeneinwirkung.....	16
NA.A.4	Torsionseffekte (Rotation um die vertikale Achse)	16
NA.A.5	Verschiebungen, Fugen, Mindestauflagerlängen.....	17
NA.A.5.1	(Relativ-)Verschiebungen.....	17
NA.A.5.2	Fugen.....	17
NA.A.5.3	Mindestauflagerlänge.....	18
NA.A.6	Nachweis der Standsicherheit.....	18
NA.A.7	Widerlager und Stützwände.....	20
NA.A.7.1	Verschieblich an den Überbau angeschlossene Widerlager	20
NA.A.7.2	Unverschieblich an den Überbau angeschlossene Widerlager	20
NA.A.8	Lager.....	20
NA.A.8.1	Feste Lager.....	20
NA.A.8.2	Verschiebliche Lager.....	20
NA.A.8.3	Elastomerlager.....	21
NA.A.9	Vermeidung von Sprödbrüchen besonderer nicht-duktiler Bauteile.....	21
NA.A.10	Besondere Regeln für Betonbauteile.....	21
NA.A.10.1	Allgemeines.....	21
NA.A.10.2	Umschnürungsbewehrung in Pfeilern.....	21

Bilder

Bild NA.A.1 — Modell für Anregung in Längsrichtung bei fester Lagerung am Widerlager (Ansicht)	14
Bild NA.A.2 — Beispiel eines Modells einer Balkenbrücke mit Horizontalkräften — F_i infolge einer Anregung in Querrichtung jeweils in der Draufsicht.....	15
Bild NA.A.3 — Mindestauflagerlänge am Widerlager bei verschieblicher Lagerung.....	18

Tabellen

Tabelle NA.1 — Bedeutungskategorien und Bedeutungsbeiwerte.....	9
Tabelle NA.2 — Entfernung der Widerlager, oberhalb von welcher die Bodenbewegungen als unkorreliert angesehen werden müssen.....	10
Tabelle NA.A.1 — Grenzlänge des durchgehenden Brückenüberbaus — L_{lim}	12