

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 |