



DIE 2. GENERATION DER EUROCODES - NEUES ZUM HOLZBRÜCKENBAU NACH FprEN1995-2:2025

Antje Simon

01
ÜBERBLICK

02
DAUERHAFTIGKEIT
Nutzungsdauer | Konstruktiver Holzschutz
Korrosion | Prüfung & Erhaltung

03
**ZUSAMMEN-
FASSUNG**

04
RÜCKBLICK

01

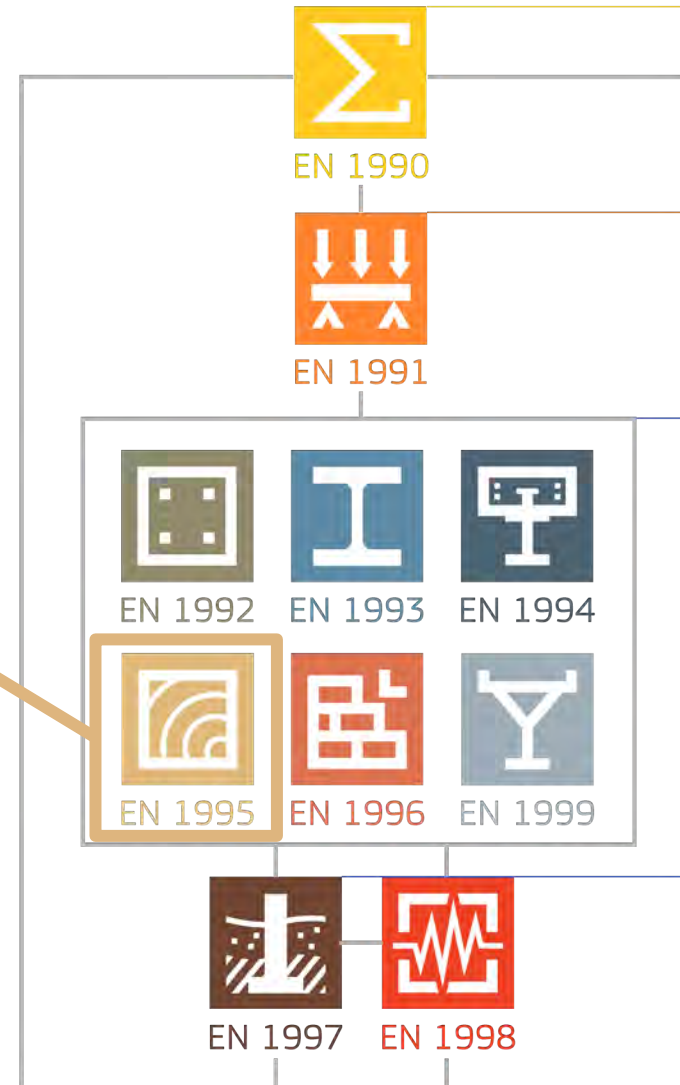
ÜBERBLICK

Die 2. Generation der Eurocodes - Neues zum Holzbrückenbau nach FprEN 1995-2:2025



EUROCODE 5
EN 1995

BEMESSUNG UND
KONSTRUKTION
VON
HOLZBAUTEN



Die Familie der Eurocodes

Grundlagen der
Tragwerksplanung

Einwirkungen

Bemessung und
Konstruktion

Grundbau und
Erdbeben



EUROCODE 5
EN 1995

**BEMESSUNG UND
KONSTRUKTION
VON
HOLZBAUTEN**

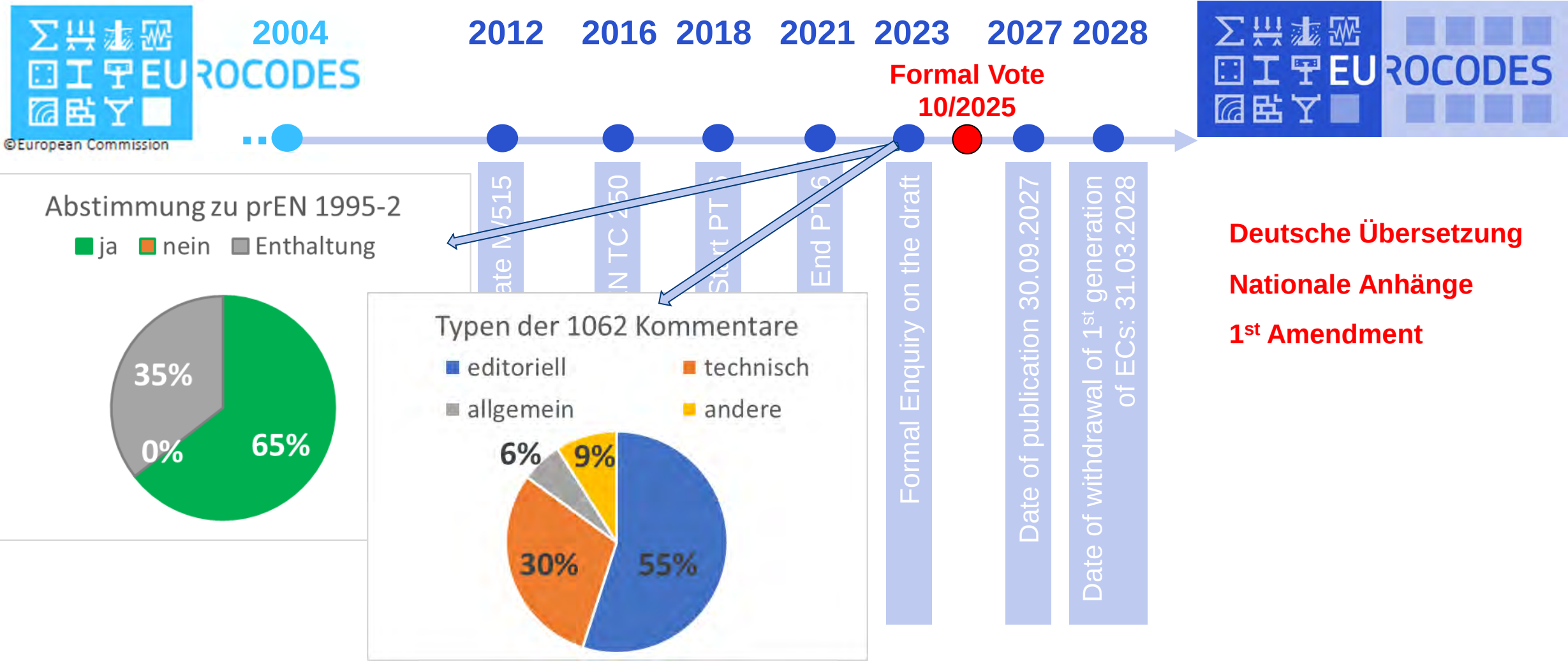
EN 1995-1:

- Teil 1: Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
- Teil 2: Tragwerksbemessung für den Brandfall
- Teil 3: Holz-Beton-Verbundkonstruktionen
(aktuell CEN/TS 19103)

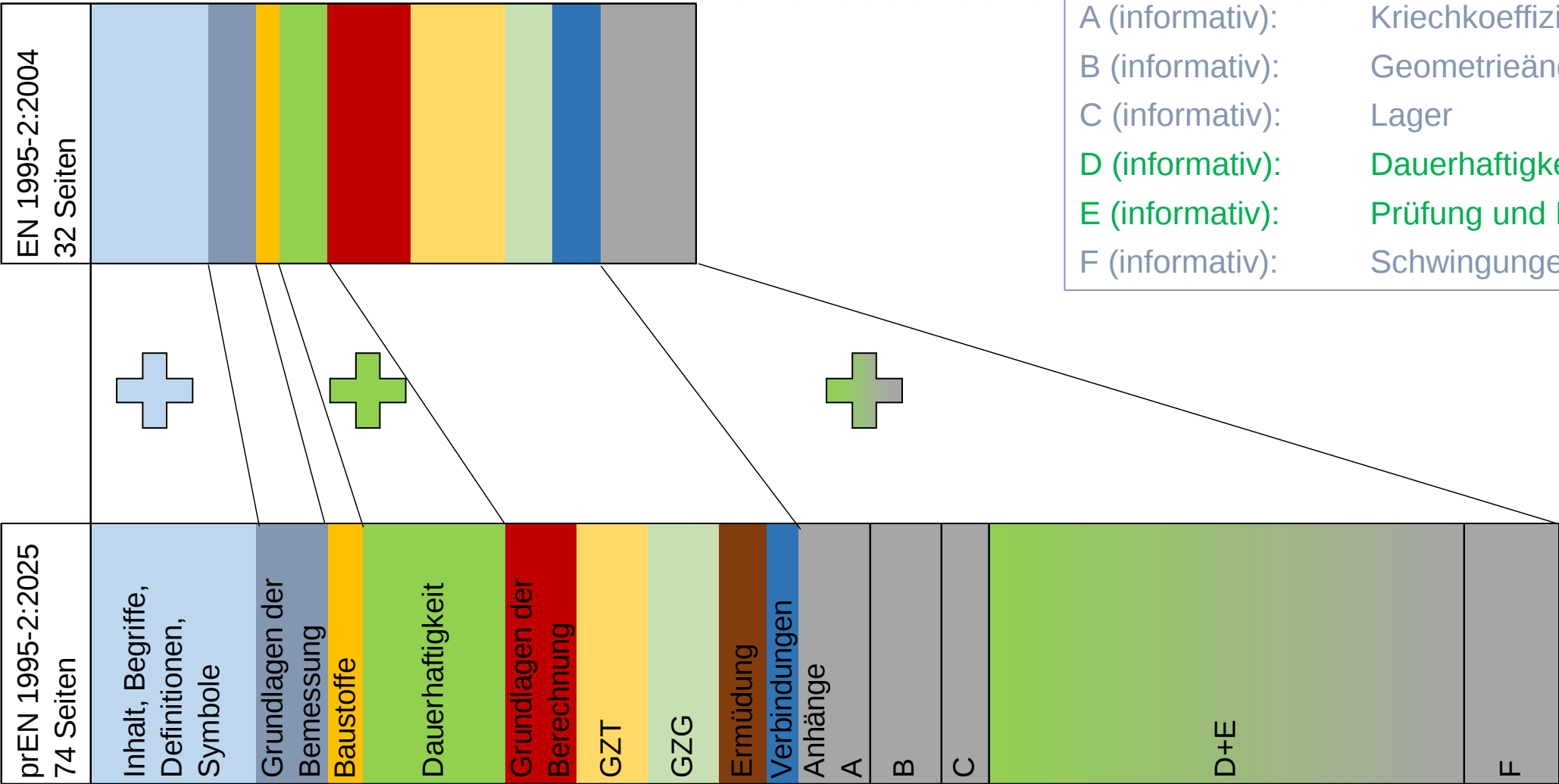
EN 1995-2: Brücken

EN 1995-3: Ausführung

Zeitplan EC5-2



Überblick EC5-2 - Umfang



Überblick EC5-2 - Inhalt

EN 1995-2:2004

1. Allgemeines
2. Grundlagen für die Bemessung und Konstruktion
3. Baustoffe
4. Dauerhaftigkeit
5. Grundlagen der Berechnung
6. Grenzzustände der Tragfähigkeit
7. Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit
8. Verbindungen
9. Ausführung und Überwachung

prEN 1995-2:2025

1. Allgemeines
2. Normative Verweise
3. Begriffe, Definitionen, Symbole und Abkürzungen
4. Grundlagen für die Bemessung und Konstruktion
5. Baustoffe
6. Dauerhaftigkeit
7. Grundlagen der Berechnung
8. Grenzzustände der Tragfähigkeit
9. Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit
10. Ermüdung
11. Verbindungen

02

DAUERHAFTIGKEIT

Die 2. Generation der Eurocodes - Neues zum Holzbrückenbau nach FprEN 1995-2:2025



NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE MAßNAHMEN

KORROSIONS- SCHUTZ

PRÜFUNG UND ERHALTUNG

Zeile	Kategorie der Holzbrücken und ihrer Teile	Nutzungsdauer T_{lf} [a]	Nutzungs- klasse	Gebrauchs- klasse
1	Geschützte Holzbrücken (Alle tragenden Bauteile müssen vor direkter Bewitterung oder Feuchteeintrag geschützt sein.)	100	2 (should)	2 (should)
Generell für alle Holzbrücken empfohlen!				
2	Holzbrücken mit reduziertem Schutz (Einige tragende Bauteile dürfen ungeschützt sein.)	50	3 (should)	3 (should)
3	Austauschbare Bauteile (der Zeilen 1 und 2) (Bauteile, die nicht die Nutzungsdauer von 100/50a erreichen können.)	25	3 (should)	3 (should)
4	Temporäre Brücken und ungeschützte Bauteile	≤ 10	3 (shall)	3 (shall)

NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Geschützte Holzbrücken

durch



Ausreichenden Dachüberstand

Offene oder geschlossene Verschalung

NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Geschützte Holzbrücken



[Foto: Burkhard Walther, Schaffitzel Holzindustrie GmbH + Co. KG]

Ausreichender Dachüberstand

Betonplatte in HBV-Brücken

Reduktion der Hauptträgerbreite

NUTZUNGSDAUER

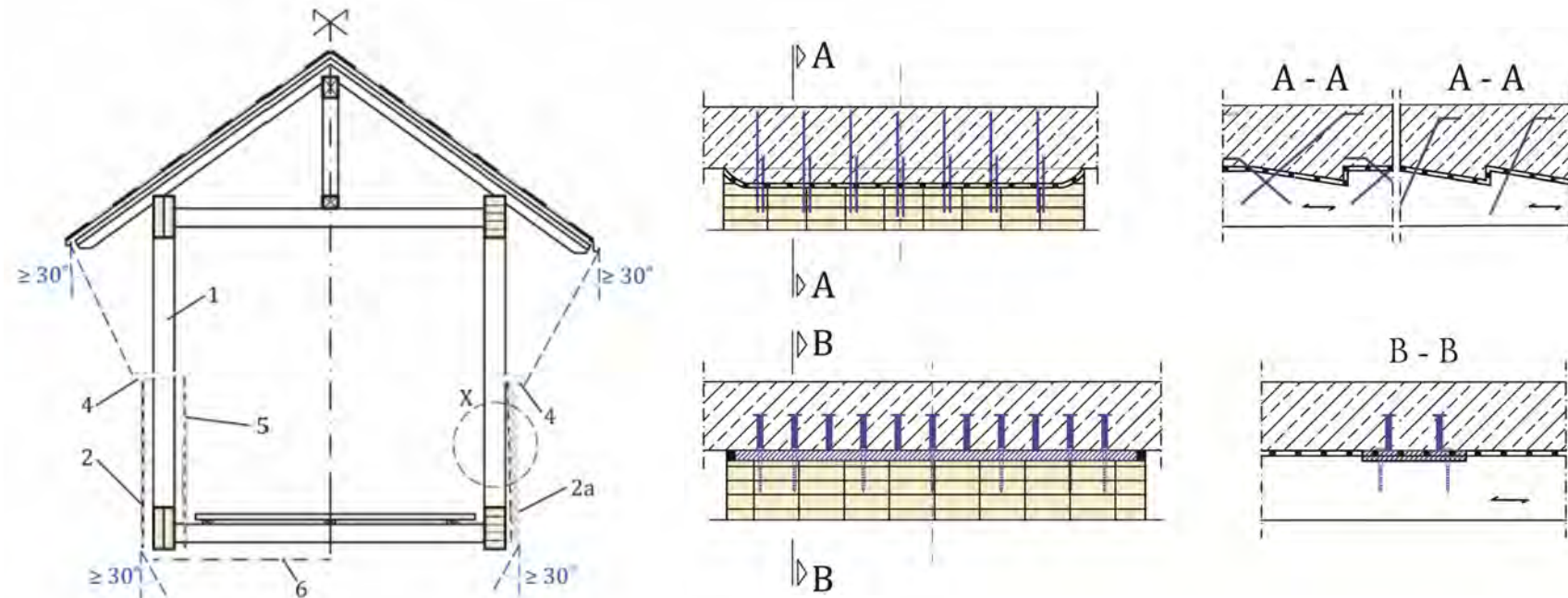
KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Beispiele für konstruktive Details (Anhang D)

Bild	Inhalt
D.1	Beispiel einer geschützten Holzbrücke
D.2	Etablierte Verbindungen in HBV-Brücken
D.3-D.7	Konstruktive Maßnahmen – Witterungsschutz
D.8-D.10	Fahrbahnübergänge
D.11-D.12	Seitliche Entwässerung



Die 2. Generation der Eurocodes - Neues zum Holzbrückenbau nach FprEN 1995-2:2025

NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Korrosionsexposition

Atmosphärische
Umgebungs-
bedingungen

Holzfeuchte,
Holzinhaltsstoffe,
Holzschutzmittel

Nutzungs-
klasse
SC2-3

Atmosphä-
renkategorie
 C_E2-C_E5

Holzkategorie
 T_E3-T_E5

Korrosionsschutzmaßnahmen (100 a / 50 a)
abhängig von den Widerstandskategorien C_R / T_R

Nichtrostender
Stahl
CRC II - V

Verzinkung
20 – 110 mm

Alternative
Überzüge

NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE MAßNAHMEN

KORROSIONS- SCHUTZ

PRÜFUNG UND ERHALTUNG

Erhaltungsstrategie

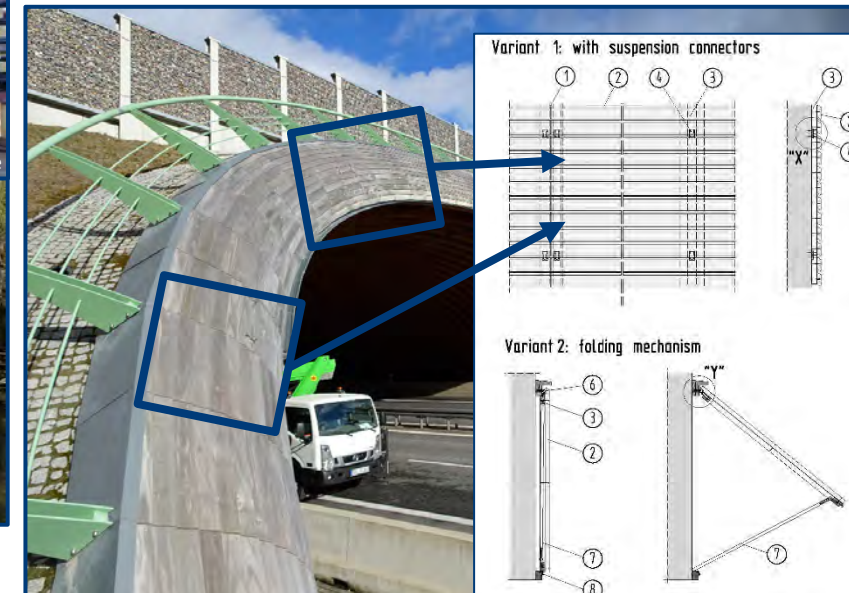
Inhalt:

- Konzept für Schutz und Wartung
- Prüfstrategie
(Intervalle: Visuelle Prüfung 1-2 Jahre, Hauptprüfung 5-6 Jahre)
- Wartungsdokumentation

Integrale Brücke



Abnehm-/Klappbare Verschalung



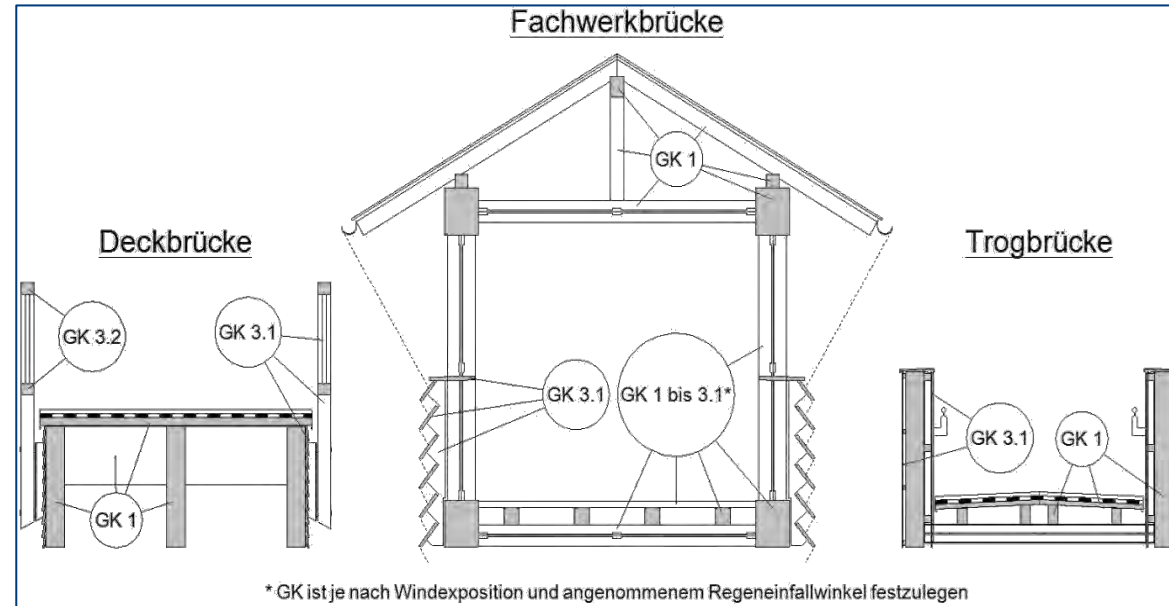
NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Erhaltungskonzept



Definition

- Gebrauchsklasse, abgeleitete konstruktive Schutzmaßnahmen und Holzarten (Dauerhaftigkeitsklasse)
- Intervalle zur Erneuerung des Holzschutzes, der Lager, Ükos und Dichtung
- Wartungsmaßnahmen (Reinigung, Rückschnitt der Vegetation)
- Mindestabstände von Bauteilen für bessere Zugänglichkeit

Die 2. Generation der Eurocodes - Neues zum Holzbrückenbau nach FprEN 1995-2:2025

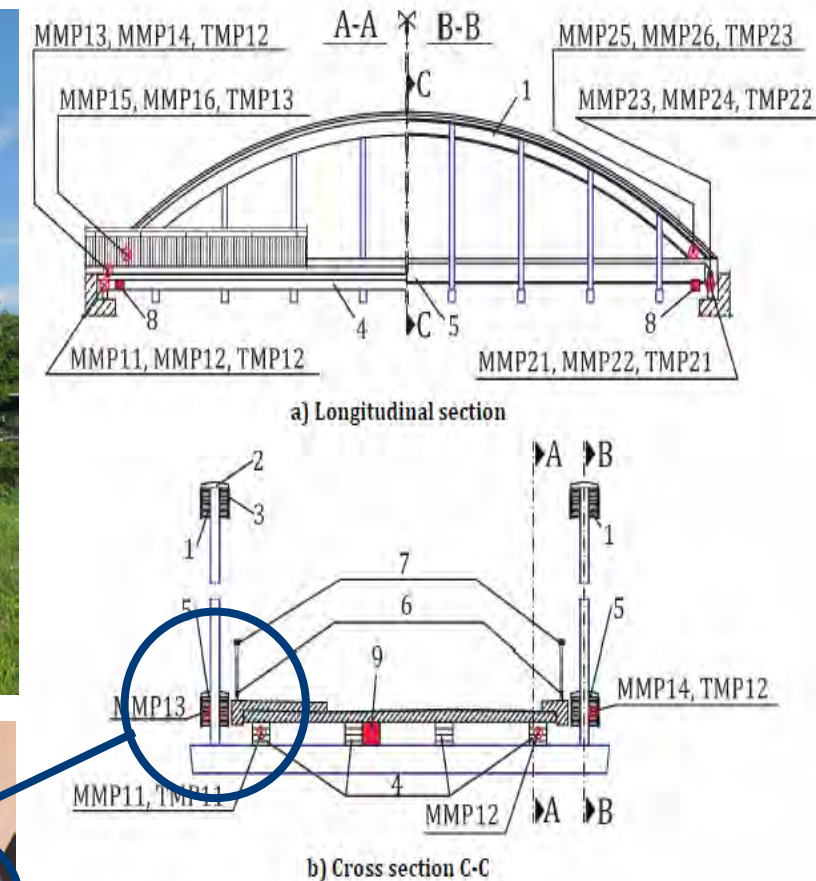
NUTZUNGSDAUER

KONSTRUKTIVE
MAßNAHMEN

KORROSIONS-
SCHUTZ

PRÜFUNG UND
ERHALTUNG

Holzfeuchtemonitoring



03

ZUSAMMENFASSUNG

03

ZUSAMMENFASSUNG

Evolution / Aktueller Stand
der Wissenschaft und Technik

Erweiterter Inhalt
Neue Materialien und Konstruktionen

100 Jahre Nutzungsdauer

Dauerhaftigkeit
Erhaltung und Prüfung





Herzlichen Dank an
die Expert:innen des PT6, der WG6
und an die nationalen AKs!

Fragen / Kommentare an antje.simon@fh-erfurt.de