

Holzmasten – Umgang und Sicherheit

Hintergrund

Holzmasten werden in Deutschland seit ungefähr 170 Jahren im Freileitungs- und Hopfenbau erfolgreich eingesetzt. Kein Wunder, denn Holz hält dank seiner hervorragenden elastomechanischen Eigenschaften auch höchsten Belastungen durch Wind- und Eislasten in diesen Anwendungsbereichen stand, weist ein günstiges Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht auf und steht nachhaltig zur Verfügung. Da es als Naturwerkstoff jedoch den Gesetzen des natürlichen Stoffkreislaufes unterliegt, bedürfen Holzmasten einer gewissen Aufmerksamkeit, damit sowohl die Sicherheit bei der Strom- und Telekommunikationsversorgung bzw. Hopfenernte, sondern auch diejenige der mit Kontroll- und Wartungsaufgaben betrauten Servicemitarbeiter sowie unbeteiligter Dritter gewährleistet sind.

Detailregelungen finden sich in einer Vielzahl von Informationsschriften, Regelwerken und Merkblättern – angefangen von den Anforderungen an das Rohmaterial und die Imprägnierung über die Anlieferung der Masten zum Einbauort bis hin zum Ausbau am Ende der Nutzungsdauer und Einbau eines Austauschmastes.

Nachstehend werden für jeden einzelnen Abschnitt diejenigen Regelwerke benannt, die die dort jeweils zu beachtenden sicherheitsrelevanten Anforderungen und Hinweise enthalten:

1. Herstellung (Holzarten und -qualität, Bearbeitung incl. Behandlung mit Holzschutzmitteln), Prüfung, Dokumentation und Kennzeichnung

- DIN EN 14229:2011-02 „Holzbauwerke – Holzmasten für Freileitungen“
- FNN Technischer Hinweis „Imprägnierte Holzmasten“, 6. Ausgabe, Oktober 2011
- Technische Spezifikationen und Standards diverser Energieversorgungs- und Telekommunikationsunternehmen sowie der DB AG (individuell unterschiedlich)
- DIN 68800-3:02-2012 „Holzschutz – Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln“ (nur relevant für Hopfenstangen!)

2. Lagerung, Beladung und Transport neuer (Austausch-)Masten

- FNN Technischer Hinweis „Imprägnierte Holzmasten“, 6. Ausgabe, Oktober 2011
- DGUV Information 203-046 „Umgang mit Holzmasten“, Ausgabe Mai 2020
- DHMV-Info Nr. 2 „Lagerfehler/Lagerschäden/Lagerfäule“ - Stand: 2014_06_02
- DIN EN 14229:2011-02 „Holzbauwerke – Holzmasten für Freileitungen“

3. Einbau neuer Masten

- DGUV Information 203-046 „Umgang mit Holzmasten“, Ausgabe Mai 2020

4. Zustandskontrolle, Wartung/Nachpflege der Masten in der Nutzungsphase

- DGUV Information 203-046 „Umgang mit Holzmasten“, Ausgabe Mai 2020
- FNN-Hinweis „Kontrolle und Nachpflege von Holzmasten“, Version 1.1, Juli 2020

5. Ausbau/Austausch

- DHMV-Info Nr. 5 „Mastenaustausch“ - Stand: 2020_11_23

- DGUV Information 203-046 „Umgang mit Holzmasten“, Ausgabe Mai 2020

Bezugsquellen

DHMV-Info Nr. 2 „Lagerfehler/Lagerschäden/Lagerfäule“ - Stand: 2014_06_02

⇒ Download unter <https://www.holzmastenverband.de/de/merkblaetter.html>

DHMV-Info Nr. 5 „Mastenaustausch“ - Stand: 2020_10_20

⇒ Download unter <https://www.holzmastenverband.de/de/merkblaetter.html>

DGUV Information 203-046 „Umgang mit Holzmasten“, Ausgabe Mai 2020

⇒ Download unter <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/770>

FNN-Hinweis „Kontrolle und Nachpflege von Holzmasten“, Version 1.1, Juli 2020

⇒ Bestellbar unter <https://shop.vde.com/de/fnn-hinweis-kontrolle-nachpflege-holzmasten>

Technische Spezifikationen und Standards diverser Energieversorgungs- und Telekommunikationsunternehmen sowie der DB AG (individuell unterschiedlich)

⇒ Anfrage direkt beim jeweiligen Unternehmen

DIN 68800-3:02-2020-03 „Holzschutz – Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln“ (nur relevant für Hopfenstangen!)

⇒ Bestellbar unter <https://www.beuth.de/de/norm/din-68800-3/312263507>

DIN EN 14229:2011-02 „Holzbauwerke – Holzmaste für Freileitungen“

⇒ Bestellbar unter unter <https://www.beuth.de/de/norm/din-en-14229/128346035>

Deutscher Holzmastenverband e.V.

Am Sportfeld 20
D-55437 Ockenheim

Tel +49(0)6725-40230-12
E-mail info@holzmastenverband.de
Internet www.holzmastenverband.de

Stichworte: Sicherheit, Besteigung, Zustandskontrolle, Wartung, Nachpflege, Lagerfehler, Einbau, Ausbau, Austausch