



**Erfahrungsbericht über die
Grünbrücke bei Luckenwalde**

Kurzprofil

Firma:	Schaffitzel Holzindustrie GmbH + Co.KG
Firmensitz:	Herdweg 23-24 74523 Schwäbisch Hall – Sulzdorf
Firmengründung:	1910 als Sägewerk
Ingenieurholzbau	seit 1958
BS-Holz Herstellung:	Fichte / Lärche / Douglasie / Accoya / Buche ca. 8 000 m ³ – 9 000 m ³
Geschäftsführung:	Jürgen Schaffitzel und Jörg Schaffitzel (4. Generation)
Mitarbeiter:	62
Auszubildende:	3
Umsatz:	ca. EUR 11,5 Mio.



Ihr zuverlässiger Partner mit diesen **3** Kompetenzbereichen



Hallenbau



Brückenbau



Kreativbau



Was sind Grünbrücken oder Wildbrücken?

- Querungshilfen für Wildtiere über Bundesfernstraßen
 - Grünbrücken bilden kurze Tunnel mit mindestens 50 m Länge
 - Erdüberschüttung und Bepflanzung
- Minimierung der tödlichen Gefahr für Mensch und Tier
- Vernetzung durch Straßen zerschnittene Naturräume



Status Quo von Wildbrücken in Deutschland

- 37 fertig gestellte Wildbrücken in Deutschland
- 90 weitere Grünbrücken sind in Planung
- Lediglich zwei Wildbrücken sind in reiner Holzbauweise
 - Wilmshagen, 2004
 - Luckenwalde, 2012
- Vorbehalte zuständiger Ämter und Behörden gegen eine Ausführung in Holz
 - fehlende Erfahrungswerte
 - geringe Kenntnisse des Werkstoffes Holz



Quelle: <http://www.rene-legrand.de/>



Erfahrungsbericht über die Grünbrücke in Luckenwalde



Foto: René Legrand Fotodesign, Rühn



Fertigung der Grünbrücke in Luckenwalde

- Hohe Vorfertigung der einzelnen Bauteile im Werk der Schaffitzel Holzindustrie



Fertigung der Grünbrücke in Luckenwalde

- Hohe Vorfertigung der einzelnen Bauteile im Werk der Schaffitzel Holzindustrie

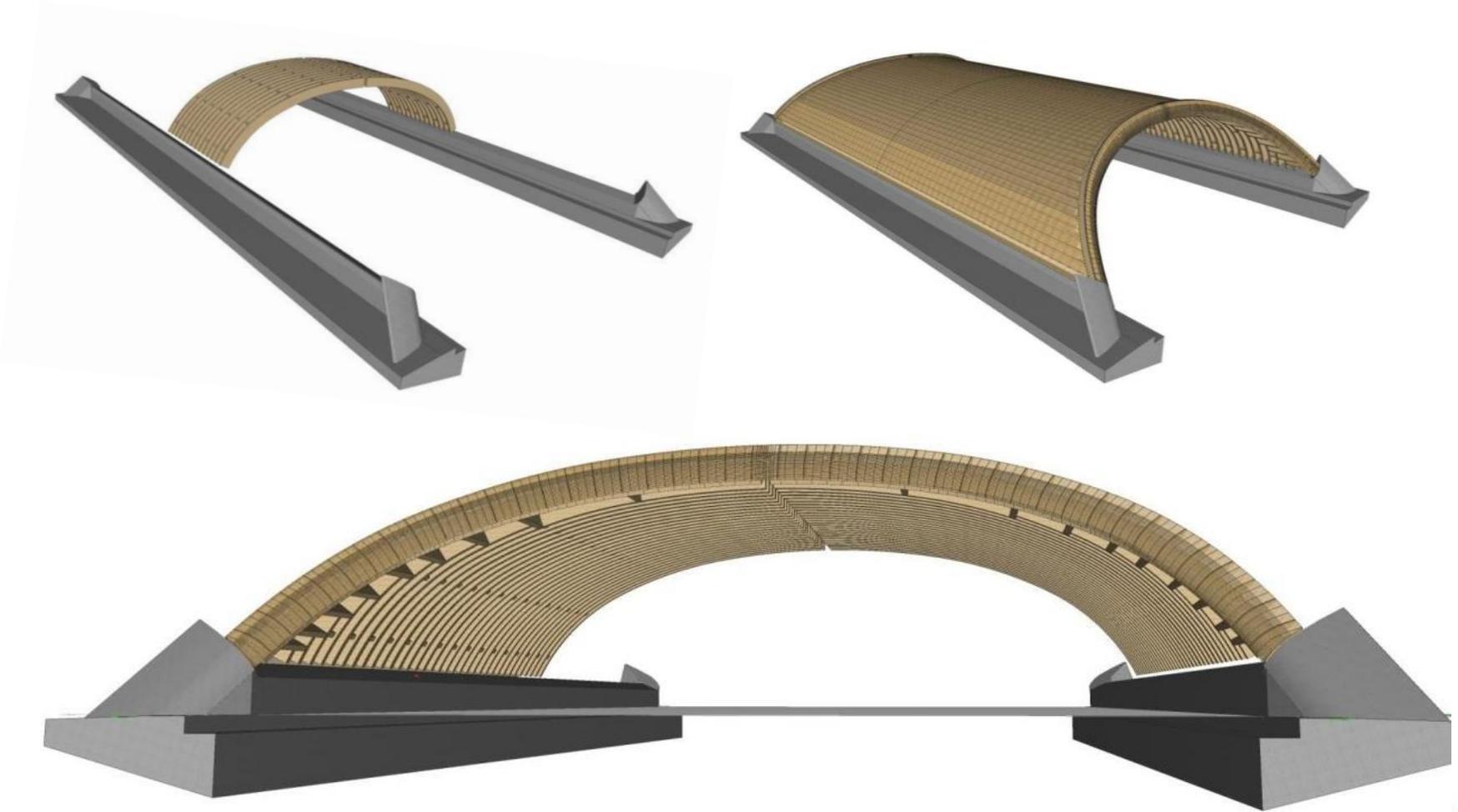


Projektdate zur Grünbrücke in Luckenwalde

Bauvorhaben:	Grünbrücke in Luckenwalde
Bauherr:	DEGES – Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und –bau GmbH, Berlin im Auftrag des Bundes und des Landes Brandenburg
Tragwerksplanung:	Schwesig + Lindschulte GmbH, Rostock
Holzbau:	Schaffitzel Holzindustrie GmbH + Co. KG, Schwäbisch Hall
Baujahr:	2012
Konstruktion:	Erdüberschüttetes Bogentragwerk aus Lärchen-Brettschichtholz mit Brettsperrholzdecke und mehrlagigem Abdichtungssonderaufbau. 50 Binderachsen mit einem Querschnitt von 20/100 cm bzw. 24/100 cm.
Maße:	Spannweite: 32,00 m Länge Fußpunkt: 56,00 m Länge Scheitelpunkt: 40,00 m Höhe: 5,00 m - 6,60 m
Material:	ca. 520 m ³ Lärchen-Brettschichtholz ca. 1.800 m ² Brettsperrholz ca. 100 m ² Accoya-Verkleidungsbretter ca. 78 t feuerverzinkter und beschichteter Stahl ca. 10.000 m ² hergestellte Oberfläche ca. 21.000 m ³ Erdbewegung



Konstruktion der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Präzise und genau ausgeführte Vorarbeiten als Erfolgsfaktor



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Träger als Doppelträger mit Querschotts montiert, sodass ein Binderpaar beidseitig montiert werden konnte



Fotos: René Legrand Fotodesign, Rühn



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Entladen der 25 LKWs



Fotos: René Legrand Fotodesign, Rühn



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Montage von Brückenmitte nach außen mit je zwei Autokränen an zwei Wochenenden ohne Verkehr



Fotos: René Legrand Fotodesign, Rühn



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Montage an zwei Wochenenden in Wechselschicht



Fotos: René Legrand Fotodesign, Rühn

Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Foto: René Legrand Fotodesign, Rühn



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Anbringen der unterschiedlich gekrümmten Brettsper Holzplatten



Foto: René Legrand Fotodesign, Rühn

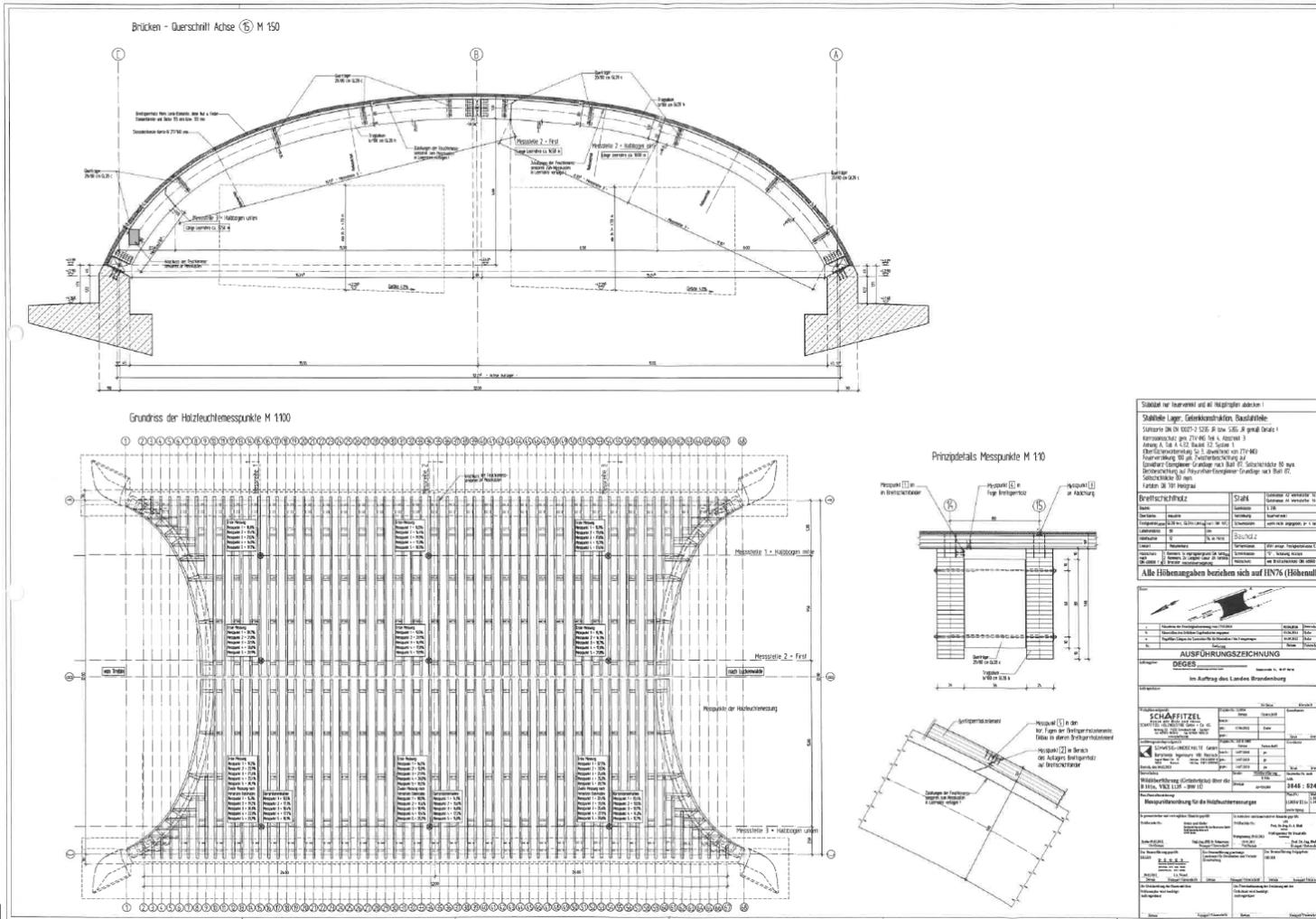


Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Anbringen der unterschiedlich gekrümmten Brettsper Holzplatten



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Erfolgsfaktoren und Optimierungsansätze

- Lasuranstrich der Accoya-Verschalung an den Portalbogen empfehlenswert
- Alternativ: Abdeckung in Titanzinkblech, Aluminium oder Kupferblech
- Sorgfältige Ausführung, genaue Planung und Abdichtung
- Effizientere Befestigung und Vorfertigung der Brettsperrholzelemente
- Montagespielraum im Bereich der Fuß- und Firstanschlüsseisen
- Effizientere Abdichtungsarbeiten
- Präzise und genau ausgeführte Vorarbeiten
- Identische Maße für die Anschlusspunkte am Fuß- und Firstpunkt

→ Mehr Grünbrücken in Holzbauweise, um mehr Erfahrung zu bekommen, d.h. um mehr Routine zu gewährleisten und die Montagezeiten weiter zu verringern.



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

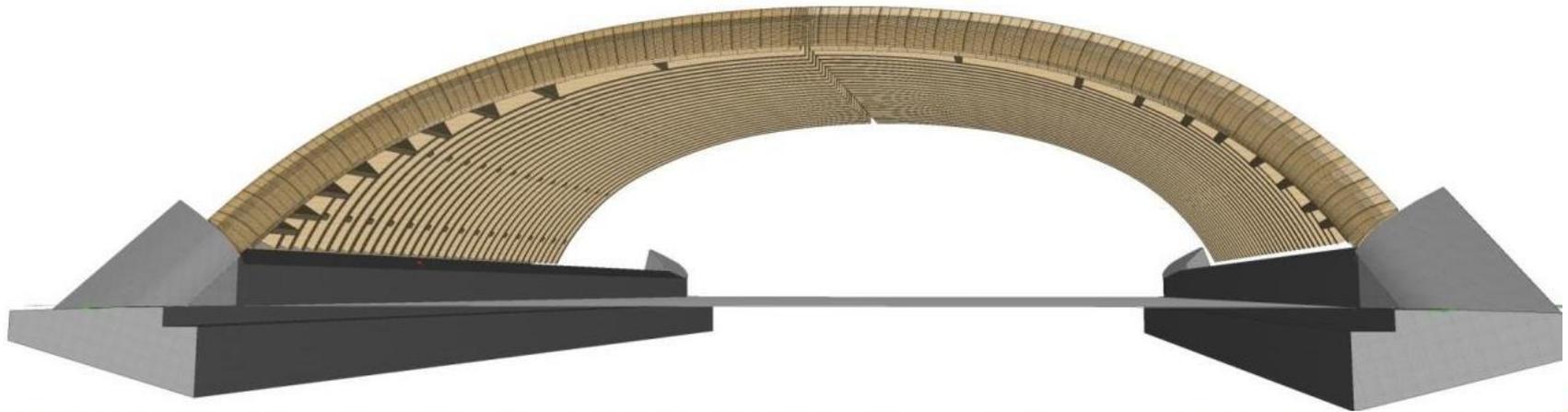


Foto: René Legrand Fotodesign, Rühn



Fazit

- Verwendung von Holz bei Grünbrücken ist ökologisch gesehen naheliegend
 - Herstellkosten im Vergleich zu anderen Materialien vergleichbar
 - Allgemeines Werben für den Werkstoff Holz notwendig
- Grünbrücke in Luckenwalde als Vorbild für die bundesweit beschlossene Querungsbauten zur Wiedervernetzung von Naturräumen



Montage der Grünbrücke in Luckenwalde

- Eingewachsene Wildbrücke zwei Jahre nach der Eröffnung (2014)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



SCHÄFFITZEL
Bauen mit Holz und Ideen



SCH A FFITZEL

Bauen mit Holz und Ideen

Schaffitzel Holzindustrie GmbH + Co. KG

Herdweg 23-24

74523 Schwäbisch Hall-Sulzdorf

Tel.: 0 79 07/98 70-0

Fax: 0 79 07/98 70-31

E-Mail: Holzbau@Schaffitzel.de

www.Schaffitzel.de