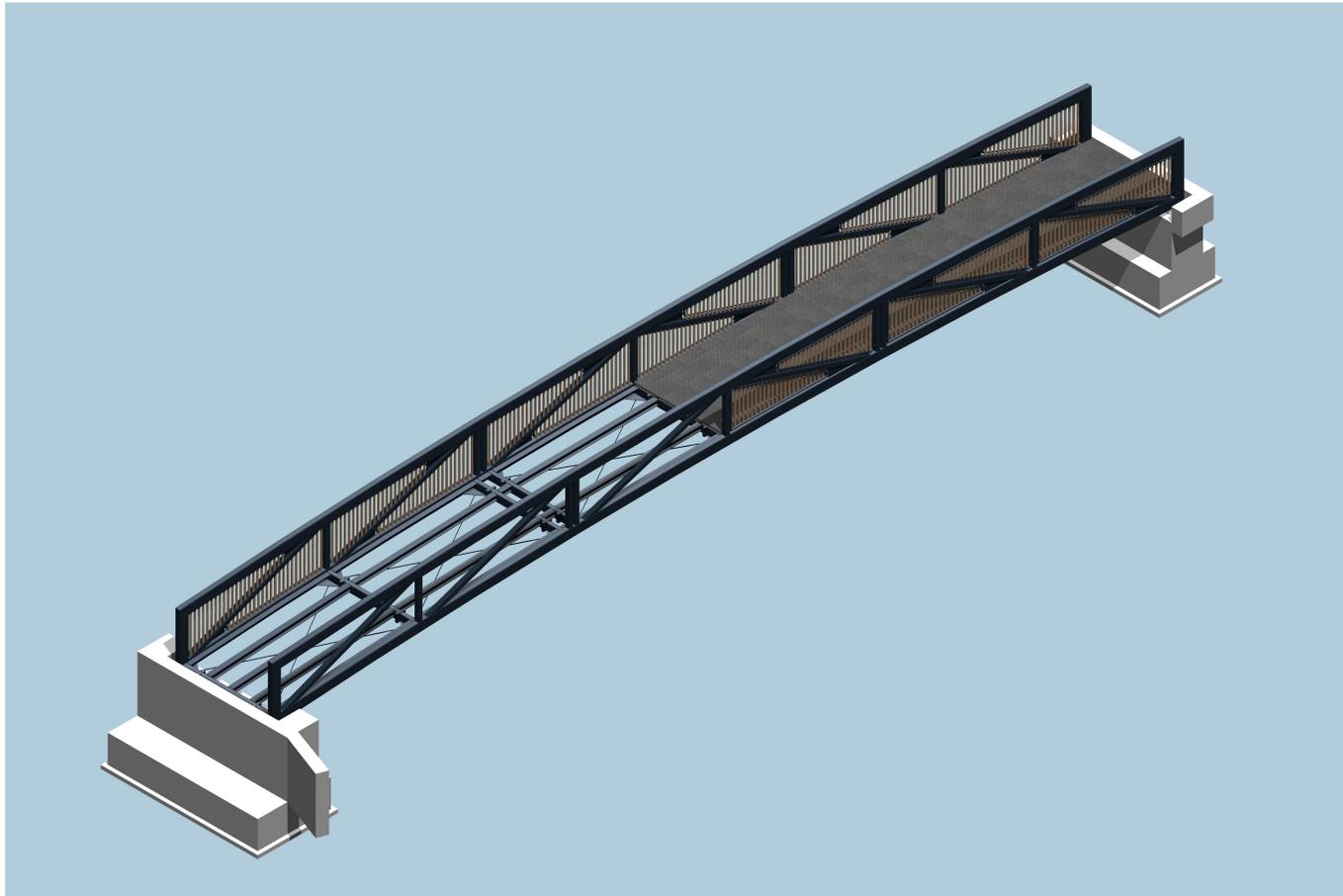


Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur



Erneuerung einer
Fuß- und Radwegbrücke
über die Hase

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Allgemeines



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Schevenbrücke

- Traditionsreich und ein prägendes Element im Stadtbild seit 1989
 - Wichtige Verkehrsverbindung über die Hase, zwischen Innenstadt und Hasestraße
 - Teil des Schulwegs
 - Anbindung an das Krankenhaus / Ärztehaus
 - Stark frequentiert
-
- Wegebeziehung ausschließlich Fuß- und Radweg

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Brückenbestand



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

- Letzte Brückenprüfung 2020 nach DIN 1076
- Ungenügender Bauwerkszustand mit erheblicher Beeinträchtigung der Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit
 - Schadensbewertung nach RI-EBW-PRÜF mit einer Zustandsnote von 3,5
 - Ablauf der wirtschaftlichen Nutzungsdauer (bei Holzbrücken 15-25 Jahren) und Tragfähigkeitsverlust durch Schäden
 - **Akuter Handlungsbedarf mit Empfehlung eines Ersatzneubaus**

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke - Brückenbestand



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Schadensbild an der Geländerkonstruktion:

- Geländerkonstruktion entspricht nicht den gültigen Vorschriften
- Geländerhöhe zu niedrig
- Abstand der Füllstäbe zu groß
- Verbindungen und Anschlüsse beschädigt
- Diverse Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen
- Fäulnisbildung an sämtlichen Holzbauteilen

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke - Brückenbestand



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur



Schadensbild an dem Bohlenbelag:

- Bohlenbelag entspricht nicht den gültigen Vorschriften
- Erhöhte Rutschgefahr durch Verschmutzung und Moosbildung
- Längsrisse, Abplatzungen und Belagsausbrüche
- Höhenversprünge im Bohlenbelag bis 2,0 cm
- Durchfeuchtungen, Fäulnisbildungen und Pilzbefall

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Brückenbestand



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Schadensbild am Überbaubalken:

- Verbund der mehrteiligen Längsträger nicht kraftschlüssig
- Stellenweise Durchfeuchtungen und beginnende Fäulnisbildungen
- Punktueller Pilzbefall / Fruchtkörper
- Verbindungen und Anschlüsse beschädigt und/oder durch Fremdeinwirkungen gelöst

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Brückenbestand



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Schadensbild an der Brückenunterseite:

- Kabel- und Versorgungsleitungen an der Unterseite der Brückenkonstruktion nicht sach- und fachgerecht, entspricht nicht den gültigen Vorschriften
- Durchfeuchtungen und Fäulnisbildungen an den Diagonalstreben und Querträgern

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Ersatzneubau



Fotomontage



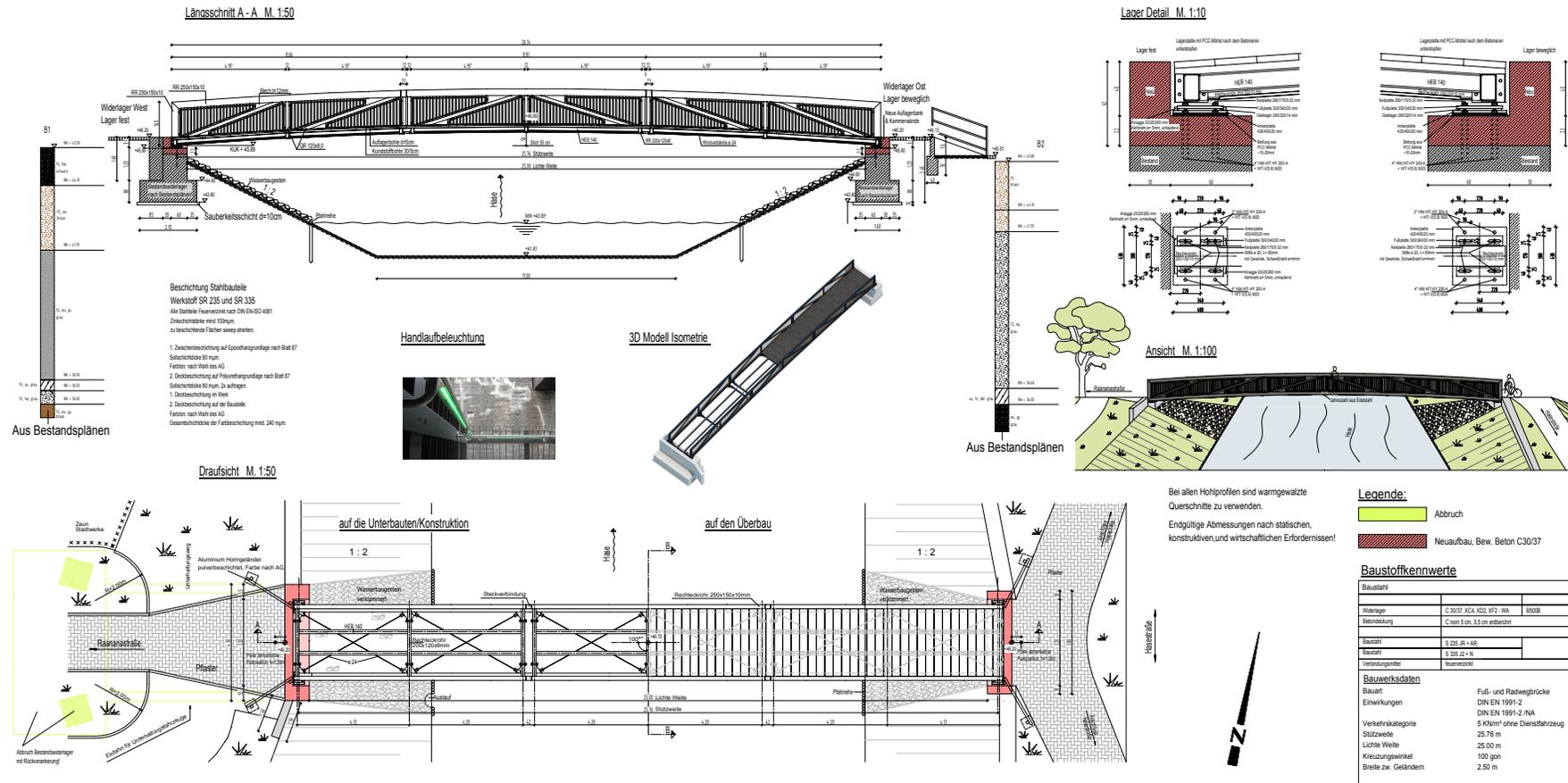
Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Bauwerksdaten des neuen Brückenbauwerks:

Konstruktion:	Stahlkonstruktion mit seitlichen Gitterträgern
Nutzung:	Fuß- und Radwegbrücke 5,0 KN/m ² , Dienstfahrzeug bis 3,5 to
Überbaulänge:	26,14 m
Breite zwischen Geländern:	2,50 m
Brückenbreite:	2,80 m
Höhe Überbau:	1,60 m
Höhe Geländer:	1,30 m

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke - Ersatzneubau

Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur



Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Beschreibung der Bauleistung:

- Brückenkonstruktion bestehend aus drei Segmenten mit geschweißten Stahlgitterträgern aus Hohlprofilen. Konstruktion wird im Werk vorgefertigt und in Elementbauweise angeliefert.
- Überbaukonstruktion als Stahlgitterkonstruktion mit einem Belag aus GFK-Bohlen
- Geländerfüllungen zwischen den Stahlrahmen mit Füllstäben aus Holz, feuerverzinktem Stahl oder Gitterträgern
- Beleuchtung durch integrierte LED-Lampen im Handlauf

Fuß- und Radwegbrücke - Schevenbrücke -

Ersatzneubau



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Umlegung der Kabel- und Rohrleitungen:

- Gemäß der RI-LEI-BRÜ (Richtlinien für das Verlegen und Anbringen von Leitungen an Brücken) sind die vorhandenen Kabel- und Rohrleitungen der öffentlichen Ver- und Entsorger umzulegen
- Empfohlen wird eine Dükerung (Unterquerung der Hase)

Fuß- und Radwegbrücke
- Schevenbrücke -



Franz-Josef Wendt
Beratender Ingenieur

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Franz-Josef Wendt

Eimanns Esch 11
49594 Alfhausen

Telefon: 0 54 64 / 33 50 77
Telefax: 0 54 64 / 33 50 78

E-Mail: info@ib-fj-wendt.de
Internet: www.ib-fj-wendt.de