

Ersatzneubau für die Brücke über die Elta beim „Abfall“ - Vorstellung der Genehmigungsplanung

I. Allgemeines

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 16. September 2021 das Ingenieurbüro Rehe aus Tuttlingen mit den Ingenieurleistungen für den Ersatzneubau der Brücke über die Elta beim sog. „Abfall“ beauftragt.

Das Ingenieurbüro Rehe hat nun die überarbeitete Entwurfsplanung vorgelegt, auf der nun in die Genehmigungsplanung aufbauen soll. Herr Rehe wird die Planung (siehe Anlage) in der Sitzung detailliert vorstellen und erläutern.

II. Genehmigungsverfahren

Die Baumaßnahme bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Das Genehmigungsverfahren ist noch in der Anhörung. Die Stellungnahmen der einzelnen Fachämter sollten bis zur Sitzung vorliegen.

III. Kosten

Die Kostenberechnung des Ingenieurbüros Rehe beläuft sich auf **330.480 Euro**. Hiervon entfallen

- 97.925 Euro auf die Einrichtung der Baustelle und die baubegleitenden Leistungen wie Verkehrs- und Baustellensicherung, die Herstellung von Schutz-, Trag- und Arbeitsgerüst,
- 71.240 Euro auf den Rückbau bzw. den Abbruch der bestehenden Brücke und
- 161.315 Euro auf den Neubau.

Die Verwaltung hat das Ingenieurbüro Rehe beauftragt, nach weiteren Einsparungsmöglichkeiten zu suchen.

Beschlussvorschlag:

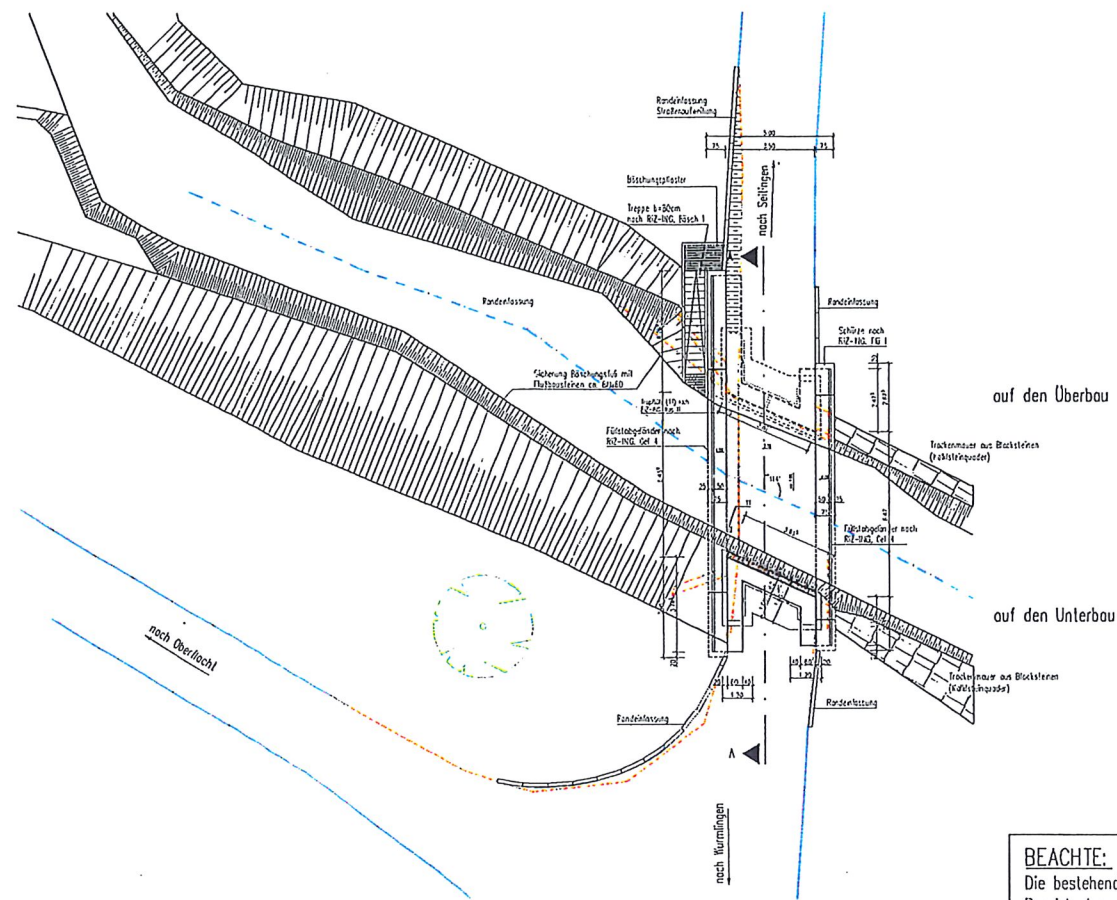
Der Gemeinderat stimmt der Entwurfsplanung des Ingenieurbüros Rehe für die Erneuerung der Brücke über die Elta zu. Das Büro Rehe wird beauftragt, die Ausschreibung auf dieser Grundlage durchzuführen.

Seitingen-Oberflacht, 26. Oktober 2021


Buhl, Bürgermeister

Anlage

Draufsicht BW-SO-02 – Aumühle M. 1:100

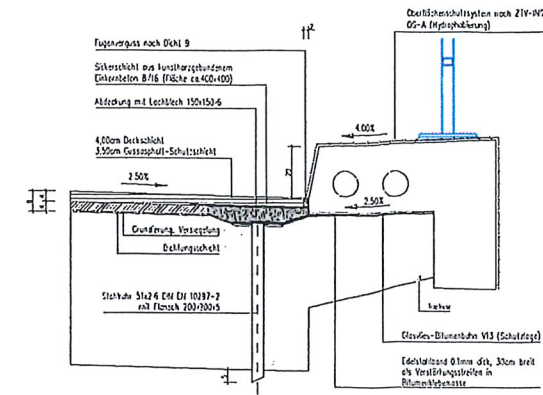


auf den Überbau

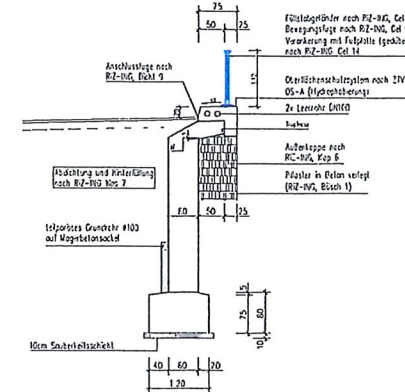
auf den Unterbau

BEACHTEN:
Die bestehenden Trockenmauern unterstromseitig werden im Bereich der neuen Flügel temporär zurückgebaut, seitlich gelagert und nach Fertigstellung des neuen Bauwerkes wieder aufgebaut und angepasst.

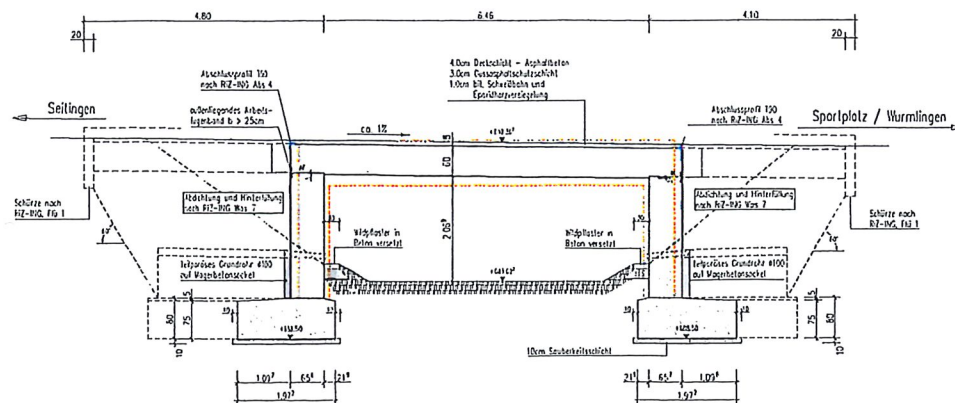
Detail 1 M. 1:10



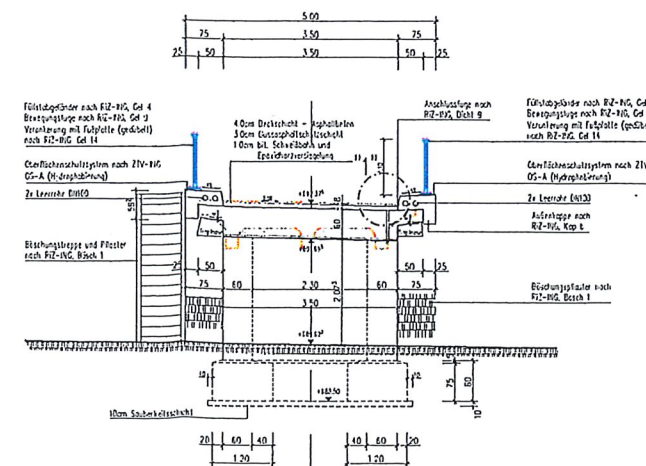
Regelschnitt Flügel M. 1:50



Längsschnitt in Straßenachse M. 1:50



Querschnitt M. 1:50



Grundlage der Entwurfsvermessung / Planung:

- ☒ Gebrauchshöhenstatus 130: Höhe im DHHN 12 = NN-Höhen (Neuber, bez. a. Mor. 1971)
- ☐ Höhenstatus 160: Höhe im DHHN 92 = NN-Höhen (Deutsches Haupt-Höhennetz 1992)

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen

Richtzeichnungen nach BMW:

Abs. 1, Bösch. 1, Dicht. 3, Dicht. 9, Fü. 1, Fug. 3, Gel. 3, Gel. 14, Jchr. 1, Kop. 6, Was. 7, Was. 11

Betonoberflächen:

- Sichtflächen Unterbauten und Überbau glatte Schalung, absatz- und porrenfrei
- Sichtflächen der Gesimse mit Breitterschöpfung gehobelt, horizontal bzw. parallel zur Gradiente
- Alle sichtbaren Betonflächen sind mit Anti-Gratfäll-Schutz gemäß ZIV-ING zu beschichten.
- Alle sichtbaren Kanten sind mit Dreikantleisten 1,5/1,5cm zu brechen.

Ein Baugrundgutachten liegt dem Entwurf nicht vor.
Ein Baugrundschverständiger wird baubegleitend beim Rückbau des Bestandes sowie bei den Erdarbeiten mit hinzugezogen.

Bodenkennwerte

Bauteil	Y	φ	δ	E _{av}	E _s	I _g	I _p	ρ _u	C'
Flachgründung	21	30	20	—	—	—	—	300	0
Wand-Hinterfüllung	21	30	20	E _{av}	E _s	—	—	—	0

Bauwerksdaten

Bauart:	Stahlbeton — Spannbeton — Stahl — Verbund-
Verkehrslastmodelle, Ermüdungslastmodelle	DIN EN 1991-2:2010-12
Mülllastklasse	—
Anzahl k der LKW-Fahrschienen je Überbau	1
Anzahl LKW pro Jahr je LKW-Fahrschienen N _{abs}	0,05x10 ⁶
Beiwert der Verkehrslast Q	1,2
Beiwert der Oberflächenrauigkeit φ _{RA}	1,2
Einzelstützweiten (s)	7,12m
Gesamtlänge zw. Endauflager (-s)	8,20m
Lichte Weite zw. Widerlagern (L)	5,90m
Kleinste lichte Höhe	4,82m
Kreuzungswinkel	116,67°
Breite zw. Geländern	4,50m
Brückenfläche	38,21m ²

Baustoffangaben

Bauteil	Anforderungs-klasse	Festigkeits-klasse	Expositionsklasse	Betonstahl	Bauwerkstahl
Kopfen	D	C25/30LP	XCL, XCL, XF4, XF4	B 500 A	—
Überbau	D	C35/45	XCL, XCL, XF2, XF4	B 500 B	—
Widerlager/Flügel	D	C35/45	XCL, XCL, XF2, XF4	B 500 B	—
Fundamente	D	C25/30	XCL, XF1, XF	B 500 B	—
Sauberkeitsschicht	—	C12/15	—	—	—
Verspannung	—	—	—	—	—

Belastung nach DIN EN 1991-2:2010-12

Tabelle 4.2 – Lastmodell 1: charakteristische Werte

Stellung	Doppelachsen TS Achslast Q _k (kN)	Gleichmäßig verteilte Last q _k (oder q _s) (kN/m ²)
Fahrschienen 1	300	12,0
Fahrschienen 2	200	6,0
Fahrschienen 3	100	3,0
Andere Fahrschienen	0	3,0
Verbleibende Restfläche q _k	0	3,0

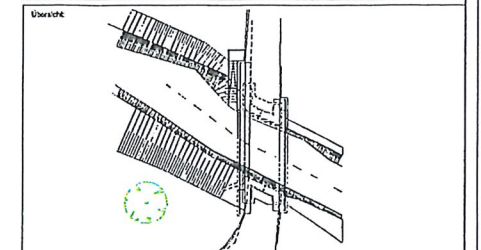
q_k = α q_s gemäß DIN EN 1991-2/NA:2012-08

№	Übersetzung / Änderung	Datum
1	Änderung	2010

Planverfasser: **REHE** INGENIEURBÜRO
 EHRHARDENSTR. 18
 78532 TUTTLINGEN
 Tel.: +49 7141 15001-110
 Fax: +49 160 8310148
 E-Mail: info@rehe-rehe.de
 Web: www.rehe-rehe.de

Projekt: **Bauwerksentwurf**
 Ersatzneubau der Brücke über die Elta
 "Aumühle"

Bauherr: **Gemeinde Seilingen-Oberflacht**
 Obere Hauptstraße 8, 78606 Seilingen-Oberflacht
 Architekt: **Ingenieurbüro Thorsten Rehe**
 Ehrenbergstraße 18, 78532 Tuttlingen



Planverfasser: **Entwurfsplan**
 "Aumühle" – Brücke über die Elta
 Projekt: **E1a**

Berechnet / Geprüft / Datum	Freigegeben	Werkstoff
TH 1H 10.01.2018	Prüfer	1:50