

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Passau

Straße / Abschnitt / Station: St 2142_540_1,537 bis St 2142_600_0,321

Staatsstraße St 2142
Ortsumgehung Geiselhöring - Hirschling


PROJIS-Nr.: PA 630-07

FESTSTELLUNGSENTWURF

**Nachweis Durchflussfläche der Bauwerke
mit HQ 100**

Aufgestellt:

Deggendorf, den 16.06.2023
Staatliches Bauamt

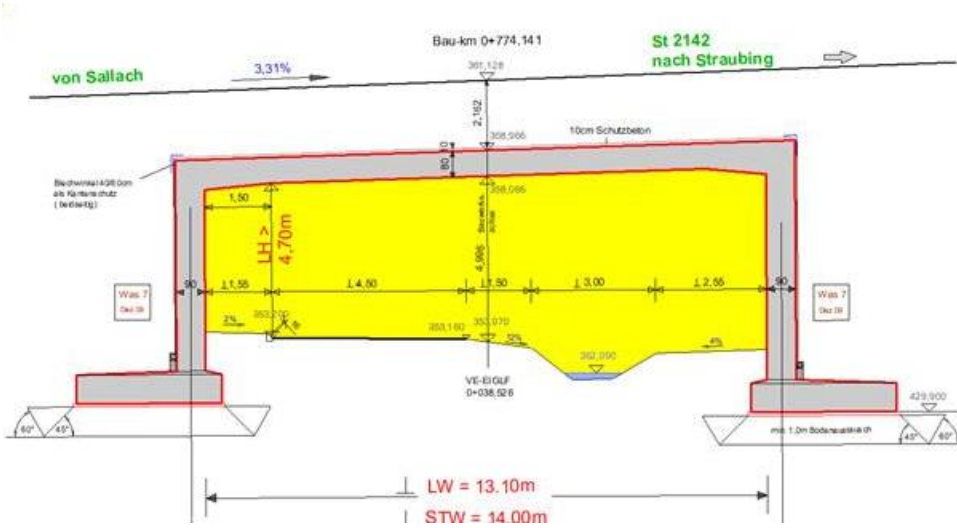


Kurt Stümpfl, Baudirektor

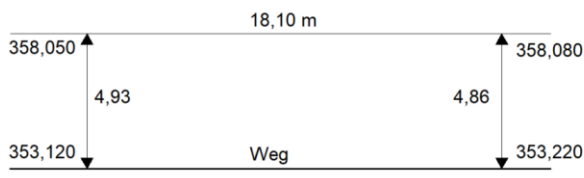
Bauwerk 02 – Eiglfurter Bach

HQ₁₀₀ = 8,9 m³/s

A = 91 m² (durchflossene Fläche im unverbauten Querschnitt)



BW 02



Rechteckdurchlass

Eintrittsverlustbeiwert:

h1 [m]:
 Gefälle [%]:
 Aufstau [cm]:

Fläche, benetzter Umfang

A Sohle [l] [m²]:
 lu Sohle [l] [m]:
 A Abfluss [m²]:
 lu Beton [m]:

Austrittsverlustbeiwert:

h2 Wasserstand (2) [m]:

b [m]:
 h [m]:
 t [m]:
 Länge [m]:
 kSt-Sohle:
 kSt-D-laswand:
 Q [m³/s]:
 v [m/s]:

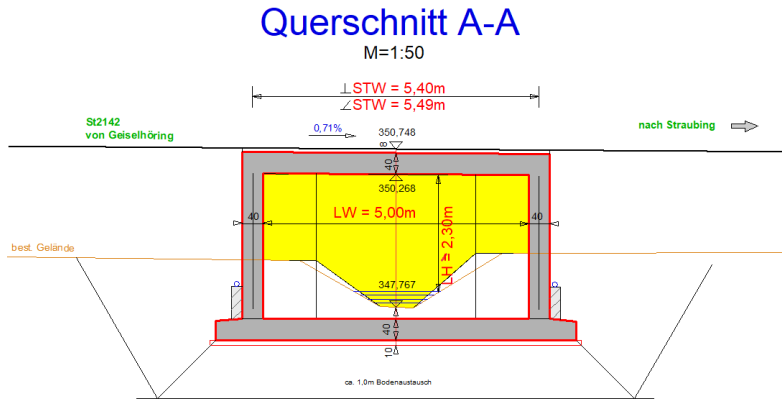
Abbruch
 Rechne

Q = 14 m³/s > 8,9 m³/s (HQ 100)

Bauwerk 06 – Eibach

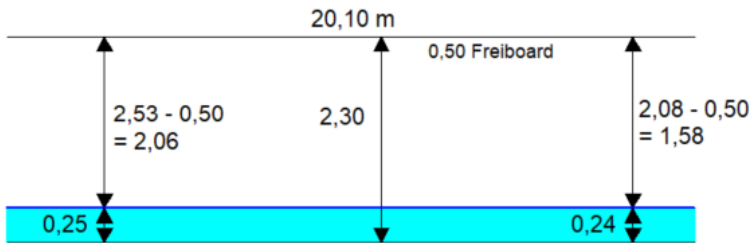
HQ100 = 5 m³/s

A = 9,5 m² (durchflossene Fläche im unverbauten Querschnitt)



WSP-Höhe: 348,00

BW 06



Rechteckdurchlass

Eintrittsverlustbeiwert:

h1 [m]:
 Gefälle [%]:
 Aufstau [cm]:

Fläche, benetzter Umfang

A Sohle [l] [m²]:
 lu Sohle [l] [m]:
 A Abfluss [m²]:
 lu Beton [m]:

Austrittsverlustbeiwert:

h2 Wasserstand (2) [m]:

b [m]:
 h [m]:
 t [m]:
 Länge [m]:
 kSt-Sohle:
 kSt-D-Iasswand:
 Q [m³/s]:
 v [m/s]:

Abbruch
 Rechne

Q = 11 m³/s > 5 m³/s (HQ 100)

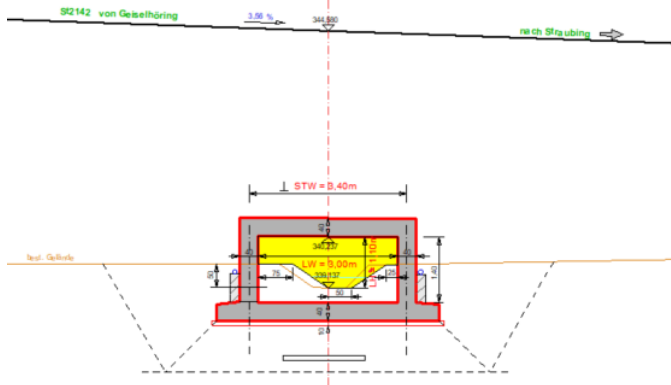
Bauwerk 11 – Namenloser Graben

HQ100 = 1,5 m³/s

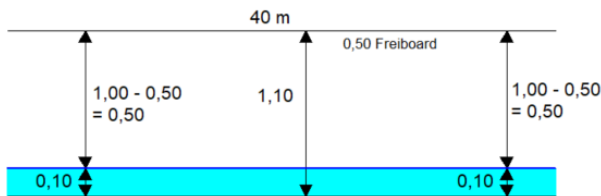
A = 2,4 m² (durchflossene Fläche im unverbauten Querschnitt)

Querschnitt BW 11

Bau-km 4+568
M=1:50



BW 11



Rechteckdurchlass

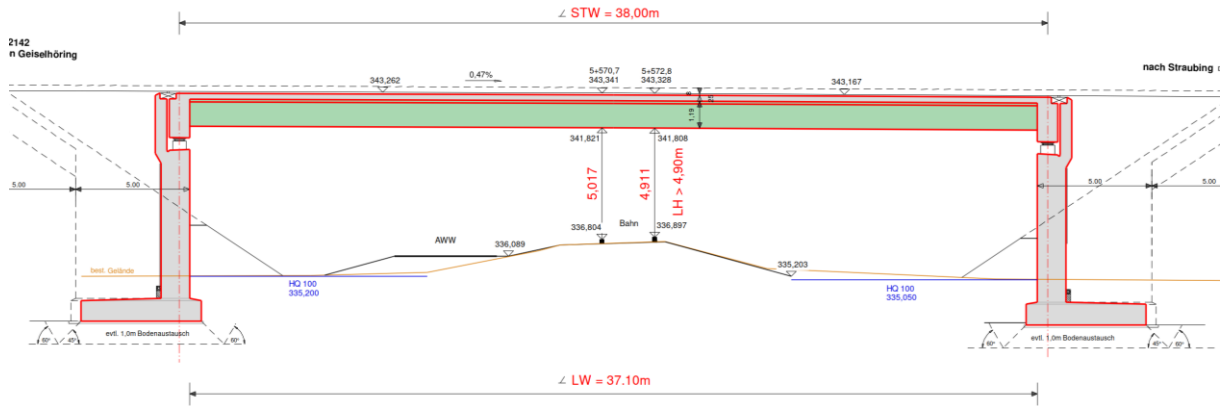
Eintrittsverlustbeiwert	<input type="text" value="0.5"/>	Austrittsverlustbeiwert	<input type="text" value="1"/>
h1 [m]	<input type="text" value="1.4"/>	h2 Wasserstand (2) [m]	<input type="text" value="1"/>
Gefälle [%]	<input type="text" value="37"/>	b [m]	<input type="text" value="3"/>
Aufstau [cm]	<input type="text" value="3"/>	h [m]	<input type="text" value="0.5"/>
Fläche, benetzter Umfang		t [m]	<input type="text" value="0.1"/>
A Sohle [l] [m²]	<input type="text" value="0.3"/>	Länge [m]	<input type="text" value="10"/>
lu Sohle [l] [m]	<input type="text" value="3"/>	kSt-Sohle	<input type="text" value="30"/>
A Abfluss [m²]	<input type="text" value="1.2"/>	kSt-D-Iasswand	<input type="text" value="65"/>
lu Beton [m]	<input type="text" value="3.8"/>	Q [m³/s]	<input type="text" value="2.2130190"/>
		v [m/s]	<input type="text" value="1.8441825"/>

Abbruch
Rechne

Q = 2,2 m³/s > 1,5 m³/s (HQ 100)

BW 13 - Bahn

$A = 210 \text{ m}^2$ (durchflossene Fläche im unverbauten Querschnitt)



Durchlass DN 1400 – SR 20

HQ100 = 1,5 m³/s

Rohrdurchlass ×

Eintrittsverlustbeiwert

Austrittsverlustbeiwert

h1 [m]

Gefälle [%o]

Aufstau [cm]

DN [mm]

t [m] DN/10

Länge [m]

h2 Wasserstand (2) [m]

Fläche, benetzter Umfang

A Sohle (t) [m ²]	0.2418673606
Iu Sohle (t) [m]	1.1489125293
A Abfluss [m ²]	1.2975130398
Iu Rohrwand [m]	3.0506586685

kSt-Sohle

kSt-D-Iasswand

Q [m³/s]

v [m/s]

Q = 2,49 m³/s > 1,5 m³/s (HQ 100)