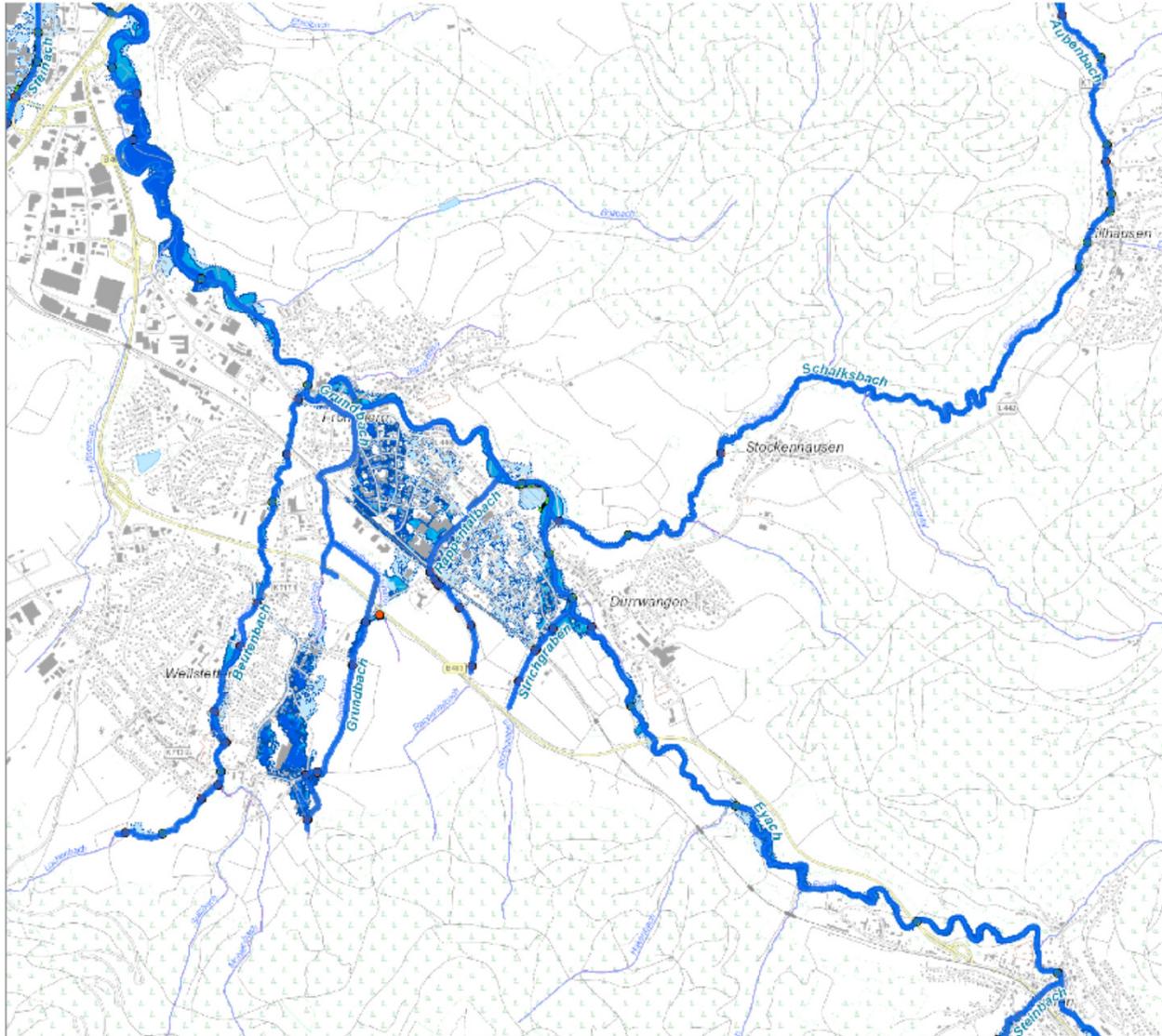


Hochwasserschutz Balingen

Mögliche Rückhaltemaßnahmen an der Steinach

Überflutungsflächen



Verhandene HWGK-Daten

- Verhandene-HWGK-Daten
- HWGK-Daten in Bearbeitung

regionale Änderung / Fortschreibung

- Wahlereignisse in der Uebersichtsplan-Verknüpfung

HWGK in Bearbeitung

- Weitere Informationen über die Uebersichtsplan-Verknüpfung

Brücke bei HQ100

- nicht abgebaut
- abgebaut

Hochwasserentschärfmaßnahmen

- Hochwasserentschärfmaßnahmen

Schutzeinrichtung

- Hochwasserentschärfmaßnahmen (Dämme, Deiche, usw.)
- Mobile HW-Schutzeinrichtung

Gewässer

- Vernichtung
- nicht beschriebene Gewässerabschnitte
- Gewässer in Bearbeitung
- Sonstige Gewässer des AWGN
- HWGK-Gewässerflächen
- Sonstige Gewässerflächen

Geschützte Bereiche bei HQ100

- Geschützte Bereiche bei HQ100

Arbeitslinie Überflutungsgelände

- HQ100
- HQ-Erhöher

Überflutungsgelände HQ10

- Überflutungsgelände HQ10

Überflutungsgelände HQ50

- Überflutungsgelände HQ50

Überflutungsgelände HQ100

- Überflutungsgelände HQ100

Überflutungsgelände HQ-Erhöher

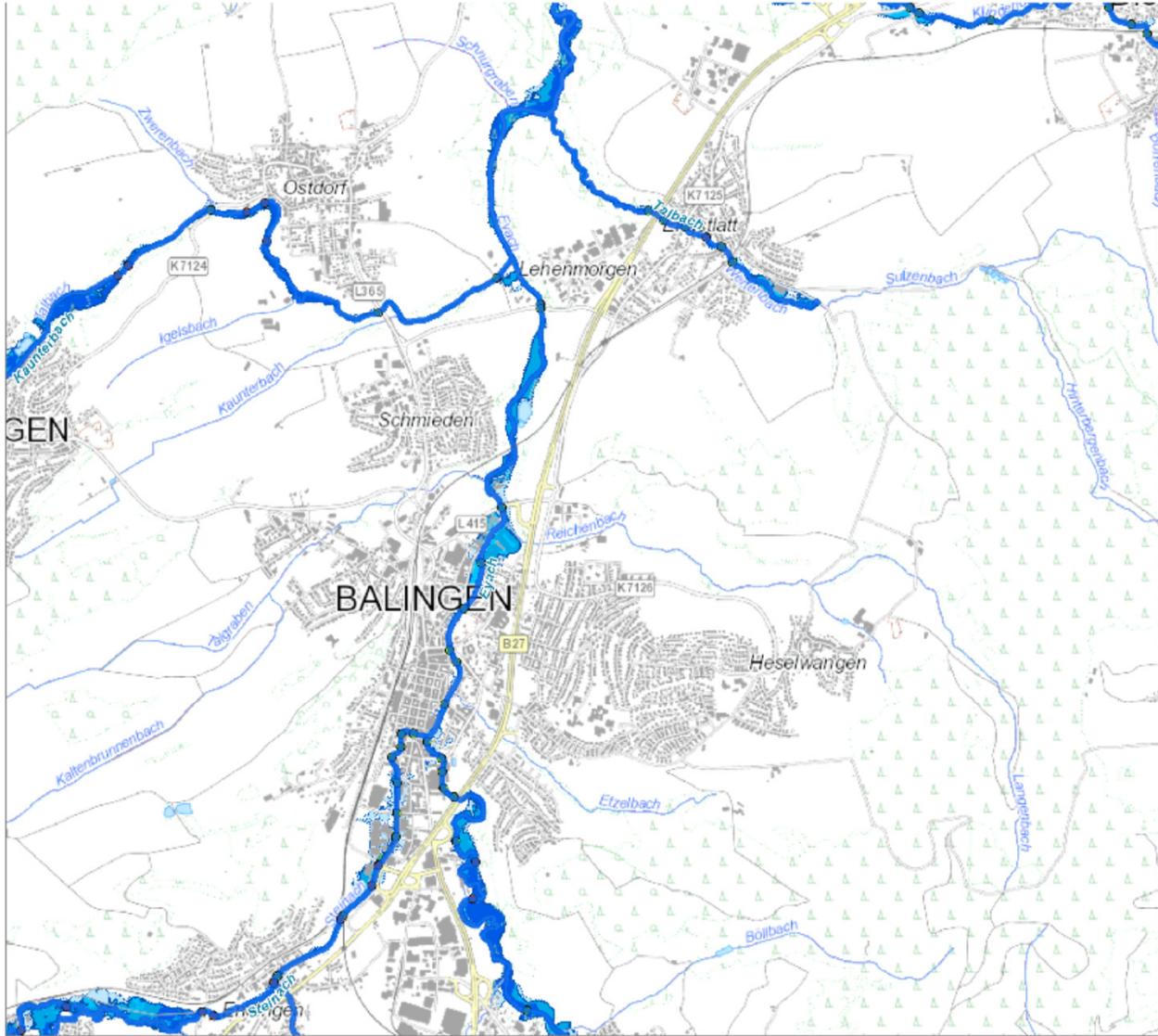
- Überflutungsgelände HQ-Erhöher

Grundlage:

- Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LWV
- Anteil: Entwässerung (© LWV, www.lwv.de, Nr. 26/10-11)

10.01.2017

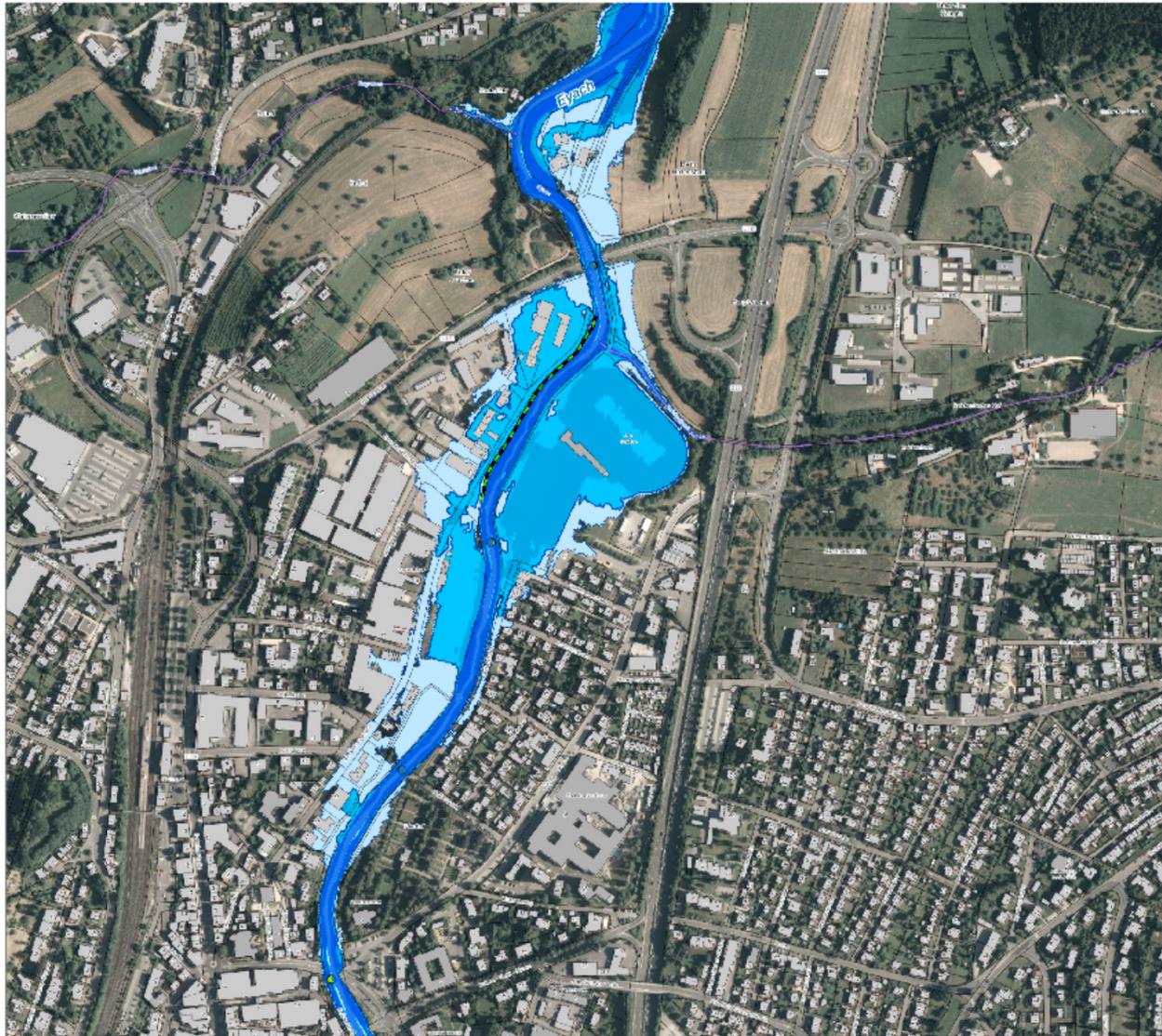
Überflutungsflächen



- Verhandene HWGK-Daten**
 - Veränderte HWGK-Daten
 - HWGK-Daten in Bearbeitung
- regionale Änderung / Fortschreibung**
 - Höhenlinien mit einem 10m-Netz (per @-Werkzeug)
- HWGK in Bearbeitung**
 - Weitere Informationen über Objekt per @-Werkzeug
- Brücke bei H-Q100**
 - nicht abgebaut
 - abgebaut
- Hochwasserentschärfmaßnahmen**
 -
- Schutzeinrichtung**
 - Hochwasserentschärfung (Dämme, Deiche, usw.)
 - Mobile HW-Schutzeinrichtung
- Gewässer**
 - Verrottung
 - nicht beschriebene Gewässerabschnitte
 - Gewässer in Bearbeitung
 - Sonstige Gewässer des AWGK
 - HWGK-Gewässerflächen
 - Sonstige Gewässerflächen
- Geschützte Bereiche bei HQ100**
 -
- Area of highest flood risk (AQH)**
 - HQ100
 - HQ-Erhöher
- Überflutungsfläche HQ10**
 -
- Überflutungsfläche HQ50**
 -
- Überflutungsfläche HQ100**
 -
- Überflutungsfläche HQ-Erhöher**
 -
- Grundlage:**
 - Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUGW
 - Amtliche Datenstand vom 1.1.2017, www.lugw.de, Nr. 266/18-111

10.01.2017

Überflutungsflächen

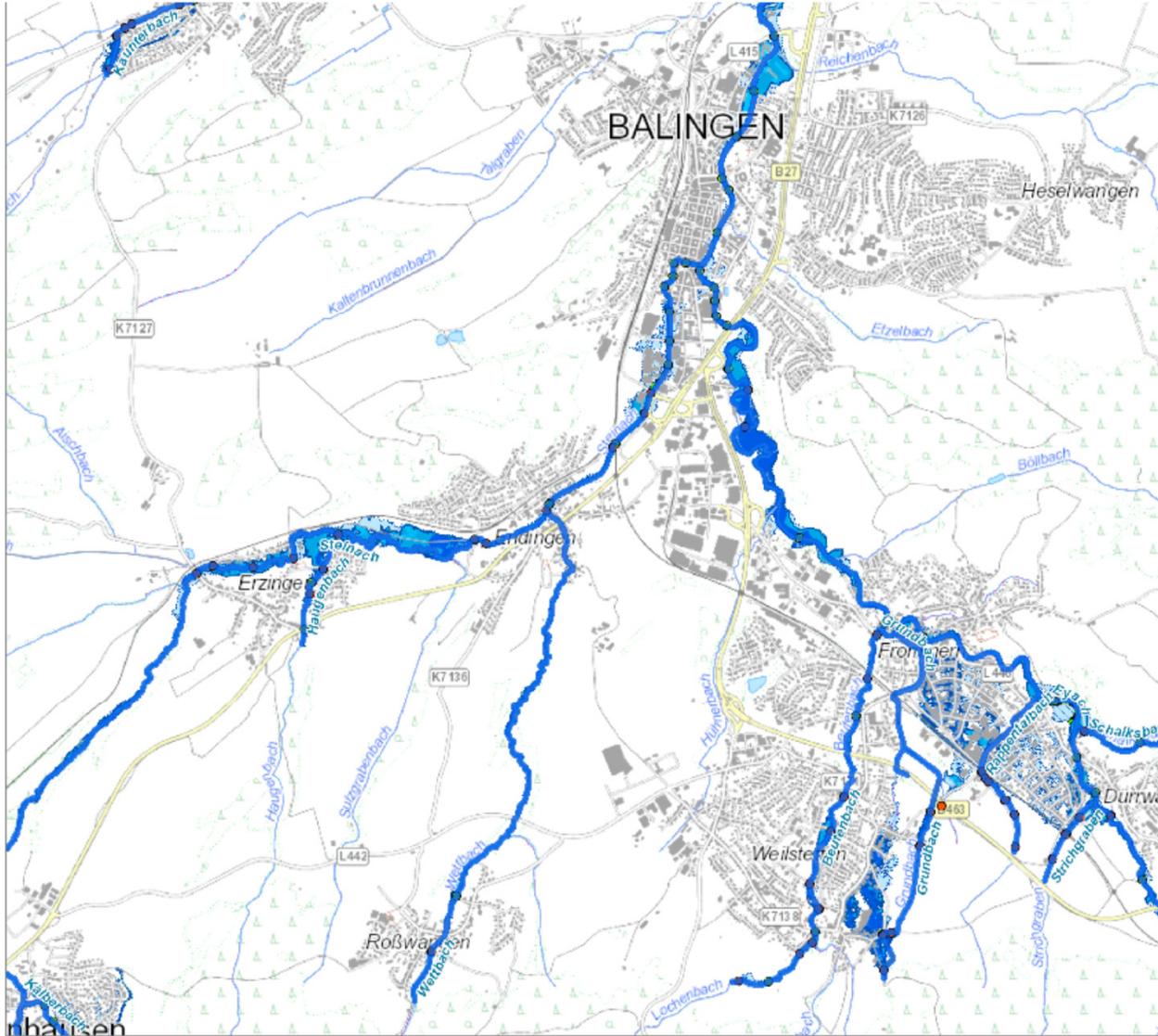


- Verhandene HWGK Daten**
 - Verhandene HWGK Daten
 - - - HWGK-Daten in Bearbeitung
- regionale Änderung / Fortschreibung**
 - Wählereinführung in der Stadtplanung-Verordnung
- HWGK in Bearbeitung**
 - Weitere Informationen über Stadtplanung-Verordnung
- Brücke bei H-Q100**
 - nicht abgebaut
 - abgebaut
- Hochwasserentschärfmaßnahmen**
 -
- Schutzeinrichtung**
 - Hochwasserabwehrmauer (Dämme, Deiche, usw.)
 - Mobile HW-Schutzeinrichtung
- Gewässer**
 - Verrottung
 - nicht beschriebene Gewässerabschnitt
 - Gewässer in Bearbeitung
 - Sonstige Gewässer des AWGN
 - HWGK Gewässerschnitten
 - Sonstige Gewässerschnitten
- Geschützte Bereiche bei HQ100**
 -
- Area of highest overflow / gefährdet**
 - HQ100
 - - - HQ-Erhöher
- Überflutungsfläche HQ10**
 -
- Überflutungsfläche HQ50**
 -
- Überflutungsfläche HQ100**
 -
- Überflutungsfläche HQ-Erhöher**
 -
- Grundlage:**
 - Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LGW
 - Amtliche Datenstand: 31.12.2016, www.lgw-bw.de, Art. 96a S. 1 Nr. 11

06.02.2017

HWGFK Eyach Detail,
Balingen

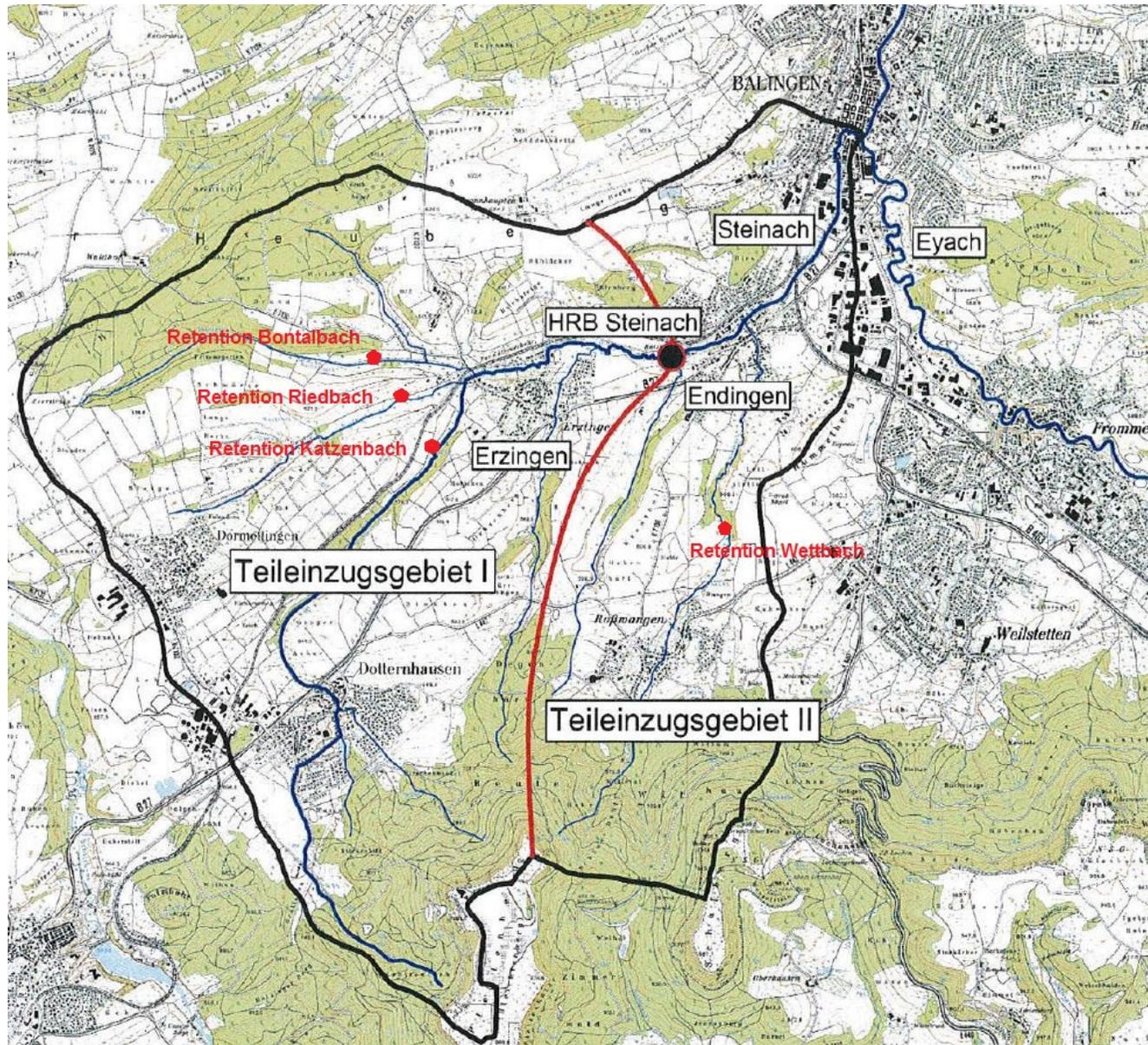
Überflutungsflächen



- Verhandene HWGK Daten**
 - vorhandene HWGK Daten
 - HWGK-Daten in Bearbeitung
 - regionale Änderung / Fortschreibung**
 - Änderung / Fortschreibung
 - Änderung / Fortschreibung
 - HWGK in Bearbeitung**
 - weitere Informationen oder Detailplan
 - weitere Informationen oder Detailplan
 - Brücke bei H-Q100**
 - nicht abgedeutet
 - abgedeutet
 - Hochwasserentschärfungswerk**
 -
 - Schutzeinrichtung**
 - Hochwasserentschärfung (Dämme, Deiche, usw.)
 - Mobile HW-Schutzeinrichtung
 - Gewässer**
 - Verrohrung
 - nicht berechnete Gewässerabschnitt
 - Gewässer in Bearbeitung
 - Sonstige Gewässer des AWGN
 - HWGK Gewässerflächen
 - Sonstige Gewässerflächen
 - Geschützte Bereiche bei HQ100**
 -
 - Arbeitslinie Überflutungsgelände**
 - HQ100
 - HQ-Erhöher
 - Überflutungsgelände HQ10**
 -
 - Überflutungsgelände HQ50**
 -
 - Überflutungsgelände HQ100**
 -
 - Überflutungsgelände HQ-Erhöher**
 -
- Grundlage:**
 - Räumliches Information- und Planungssystem (RIPS) der LWV
 - Amtliche Gewässerkarte 1:100.000, www.lwv.de, Nr. 2/01/01/11

20.01.2017

Einzugsgebietsplan der Steinach



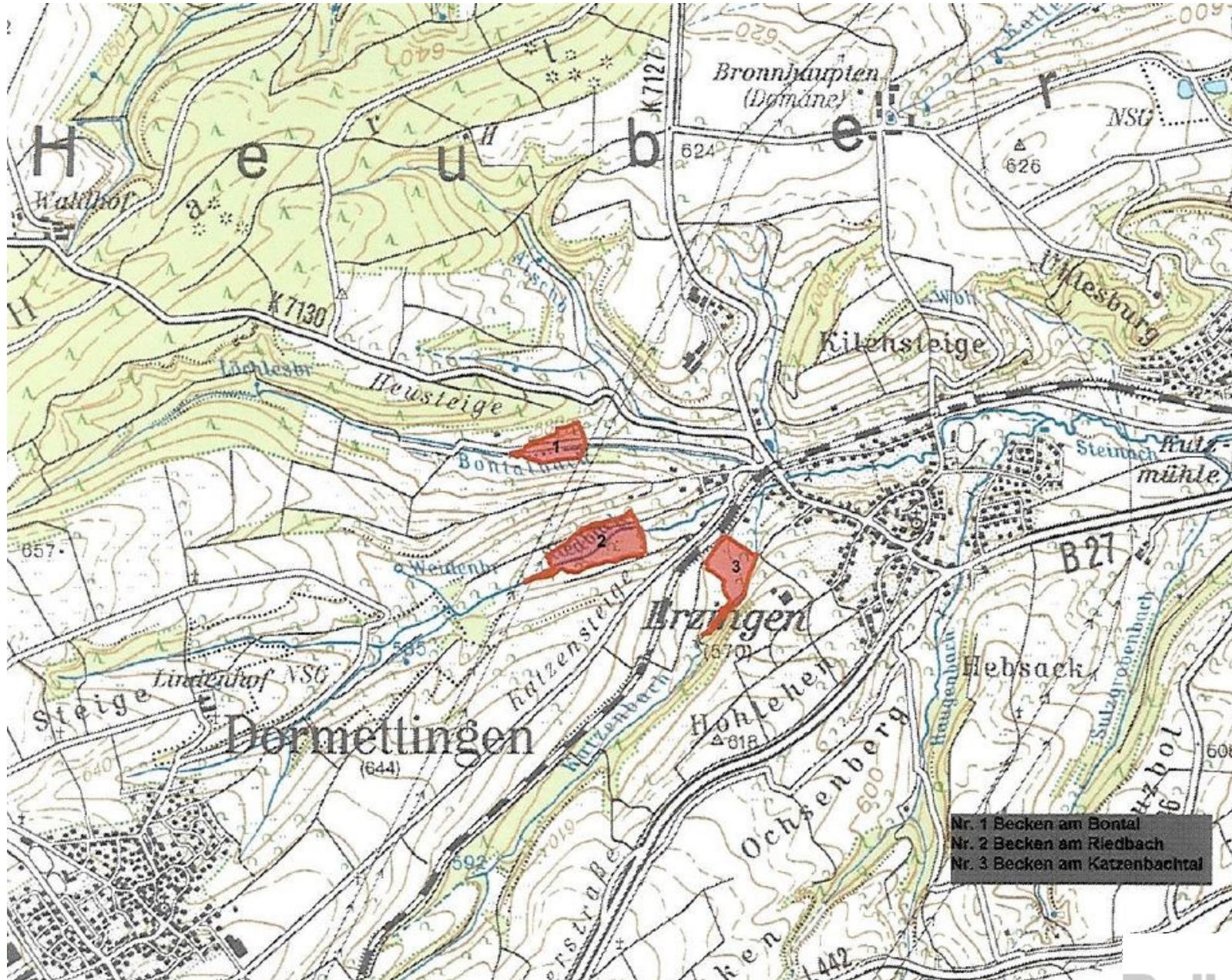
**Potenzialabschätzung für Hochwasserschutzmaßnahmen
an Katzenbach, Bontalbach u. Riedbach in Erzingen**

Juni 2016

DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG
Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433/93 03 63 Telefax 07433/930364
e-mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Potentialabschätzung
Bontalbach
Riedbach
Katzenbach

Übersichtsplan Katzenbach, Bontalbach u. Riedbach in Erzingen



Nr. 1 Becken am Bontal
Nr. 2 Becken am Riedbach
Nr. 3 Becken am Katzenbachtal

Rückhaltung Bontalbach



Rückhaltung Bontalbach Daten

Retentionsfläche	
Einstauhöhe bei Vollstau	576,5 mNN
Sohle Staubecken	571 MNN
Ausdehnung Nord-Süd	Am Dammbauwerk ca. 140 m
Ausdehnung Ost-West	ca. 270 m
Rückhaltevolumen	ca. 41.000 m³
Dammbauwerk	
Länge	ca. 140 m
Fußbreite	ca. 41 m an der Talsohle
Höhe über Talgrund	6 m
Benötigter Boden Dammbauwerk	ca. 9.700 m³

Rückhaltung Riedbach



Rückhaltung Riedbach Daten

Retentionsfläche	
Einstauhöhe bei Vollstau	572,5 mNN
Sohle Staubecken	565,5 mNN
Ausdehnung Nord-Süd	Am Dammbauwerk ca 160 m
Ausdehnung Ost-West	ca 360 m
Rückhaltevolumen	ca 130.500 m³ Dieses Volumen geht über die Abflussmenge eines HQ100 hinaus. Bei der Umsetzung sollte ein Volumen von ca 80.000 m³ avisiert werden.
Dammbauwerk	
Länge	ca 160 m
Fußbreite	ca 45 m an der Talsohle
Höhe über Talgrund	7 m
Benötigter Boden Dammbauwerk	ca 17.500 m³

Rückhaltung Katzenbach



Rückhaltung Katzenbach Daten

Retentionsfläche	
Einstauhöhe bei Vollstau	567,5 mNN
Sohle Staubecken	564 mNN
Ausdehnung Ost-West	ca. 157 m
Ausdehnung Nord-Süd	ca. 360 m
Rückhaltevolumen	ca. 47.500 m³
Dammbauwerk	
Länge	ca. 250 m
Max. Fussbreite	ca. 34 m an der Talsohle
Höhe	ca. 5 m über Bachbett, davon 3,5 m sichtbare Höhe über Talgrund. 2,5m über dem Wirtschaftsweg entlang der Bahnlinie.
Benötigter Boden Dammbauwerk	Ca. 10.800 m³

Retentionsfläche am Wettbach

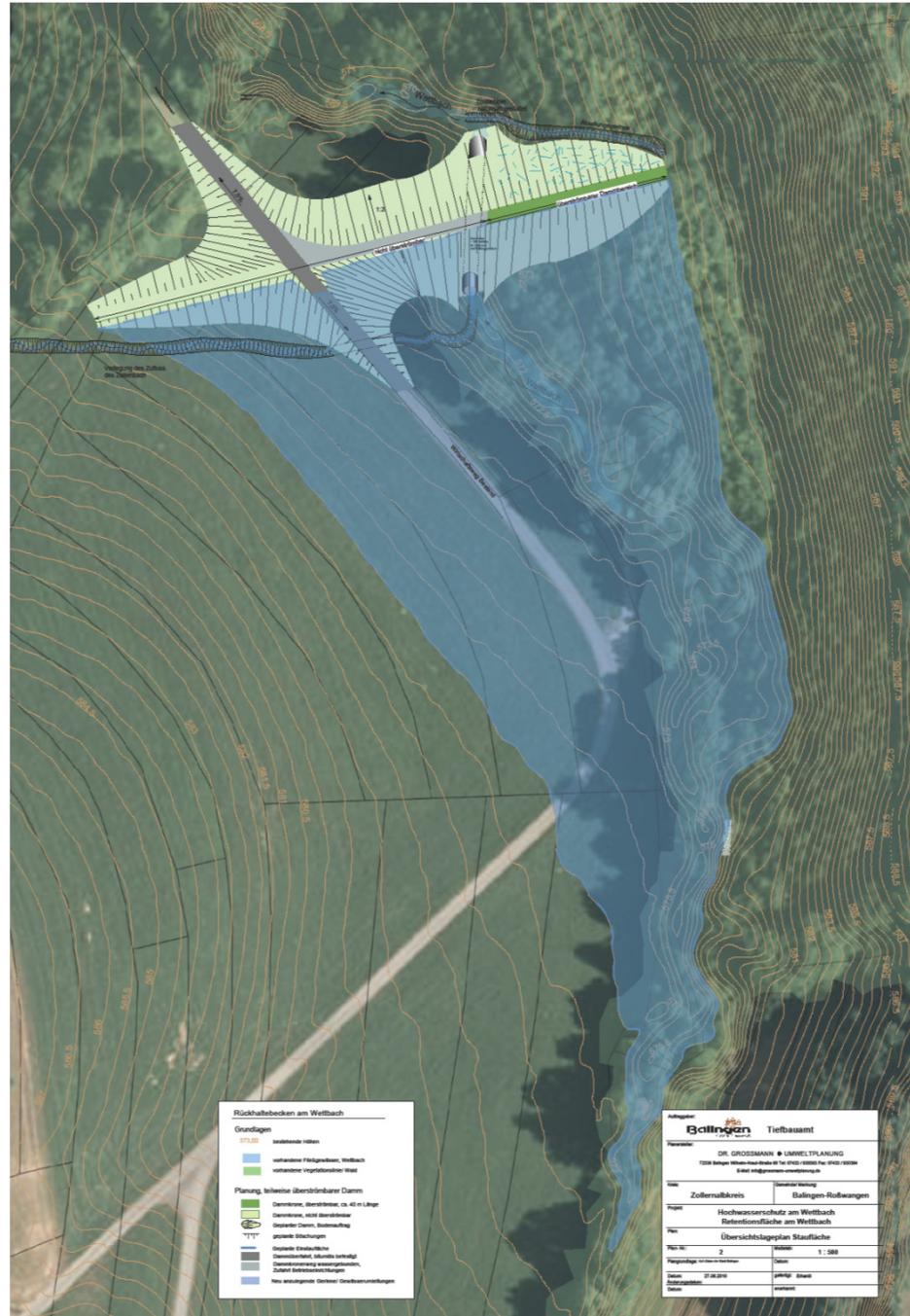
zwischen Balingen-Roßwangen und Endingen

Vorentwurf

August 2016

DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG
Wilhelm Kraut Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433 93 03 63 Telefax 07433 93 03 64
e-mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Rückhaltung Wettbach



Rückhaltung Wettbach Daten

Gewässer	Wettbach
Lage im Raum	Etwa 350 m nördlich des Brückenbauwerks über den Wettbach auf der L 442 im Gewann Tal. Angrenzend die Gewanne Berg und Zeilenbach.
Retentionsfläche	
Wasserlinie bei Vollstau	577 mNN
Sohle Staubecken	571,5 mNN
Ausdehnung Nord-Süd	Ca. 240 m
Ausdehnung Ost-West	Ca. 120 m
Rückhaltevolumen	Ca. 22.900 m³
Dammbauwerk	
Länge	ca. 120 m
Fußbreite	ca. 39 m im Bachbett; siehe auch: Überfahrt
Höhe Dammbauwerk	ca. 6 m über Bachbett, 3-3,5 m über bestehendem Wirtschaftsweg
Benötigter Bodeneinbau Dammbauwerk	ca. 9.000 m³

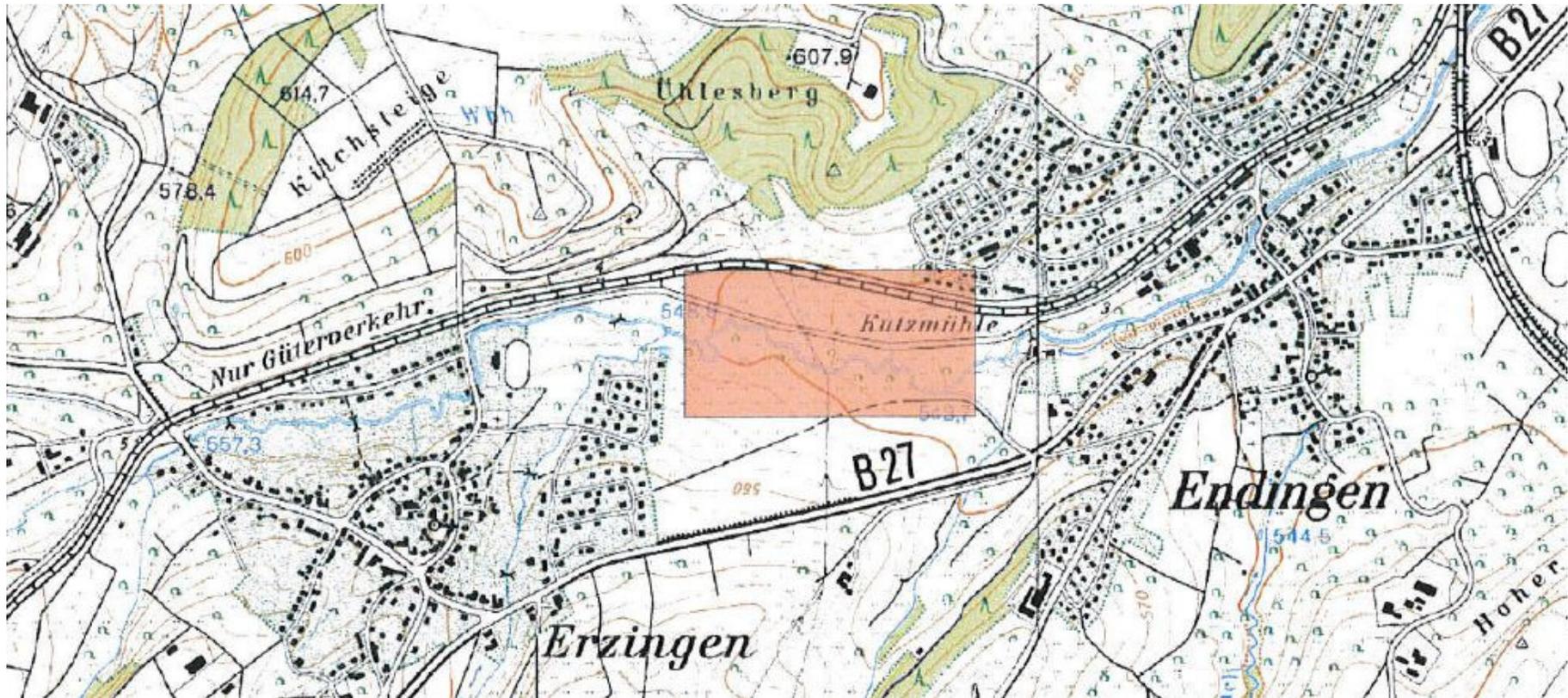
4 Kostenschätzung nach DIN 276

Hochwasserschutz am Wettbach		
Retentionsfläche am Wettbach		
KGr		GP Ges
200	Σ Herrichten und Erschließen	20.065,20
210	Σ Herrichten	20.065,20
500	Σ Außenanlagen	314.326,18
510	Σ Geländeflächen	225.349,81
520	Σ Befestigte Flächen	22.327,15
530	Σ Baukonstruktionen in Außenanlagen	62.799,22
590	Σ Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen	3.850,00
	anrechenbare Kosten (Σ Kostengruppen 200 & 500)	334.391,38
	Baukosten Gesamt netto	334.391,38
	Tragwerkplanung/ geotechnische Baubegleitung	12.000,00
	Planungskosten 15%	50.158,71
	Bau- und Planungskosten netto	396.550,09
	Mwst. 19 %	75.344,52
	Bau- und Planungskosten Gesamt Brutto	471.894,60
Balingen, August 2016		

Rückhaltung Steinach Zwischen Erzingen und Endingen

DR. GROSSMANN • UMWELTPLANUNG
Wilhelm Kraut Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433 93 03 63 Telefax 07433 93 03 64
e-mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Übersichtsplan Rückhaltung Steinach, Endingen/Erzingen



Rückhaltung Steinach Kostenberechnung aus dem Jahr 2007

KGr		GP Ges
200	<i>Σ Herrichten und Erschließen</i>	15.576,00
210	<i>Σ Herrichten</i>	15.576,00
211	Σ Sicherungsmaßnahmen	440,00
212	Σ Abbruchmaßnahmen	3.960,00
214	Σ Herrichten der Geländeoberfläche	11.176,00
500	<i>Σ Außenanlagen</i>	444.895,00
510	<i>Σ Geländeflächen</i>	271.931,00
511	Σ Geländebearbeitung	221.045,00
513.3	Σ Ufersicherung	24.508,00
514	Σ Pflanzen	5.445,00
515	Σ Rasen	20.933,00
520	<i>Σ Befestigte Flächen</i>	14.124,00
521	Σ Wege	14.124,00
530	<i>Σ Baukonstruktionen in Außenanlagen</i>	138.765,00
538	Wasserbauliche Anlagen	138.765,00
550	<i>Σ Einbauten in Außenanlagen</i>	3.300,00
551	Σ Allgemeine Einbauten	3.300,00
590	<i>Σ Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen</i>	16.775,00
591	Σ Baustelleneinrichtung	16.775,00
700	<i>Baunebenkosten</i>	33.550,00
730	<i>Architekten- und Ingenieurleistungen</i>	7.700,00
735	Tragwerkplanung, Wehr	7.700,00
740	<i>Gutachten und Beratung</i>	25.850,00
743	Bodenmechanik, Erd- und Grundbau, Baugrund	5.500,00
744	Vermessung, Bauvermessung Wehr	2.750,00
749	Gutachten und Beratung	17.600,00
	<i>anrechenbare Kosten (Σ Kostengruppen 200 & 500)</i>	494.021,00
	Baukosten Gesamt netto	494.021,00
	Planungskosten 8%	39.521,68
	Bau- und Planungskosten netto	533.542,68
	Mwst. 19 %	101.373,11
	Bau- und Planungskosten Gesamt Brutto	634.915,79

Hochwasserrückhaltebecken Endingen

Kostenschätzungen 2016

- | | |
|---|---------------|
| •Rückhaltebecken mit 85.000 m ³ | ca. 750.000 € |
| •Zusätzliches Volumen von 10.000 m ³ durch Abgrabung | ca. 180.000 € |
| •Bogenförmige Linienführung des Dammes | ca. 185.000 € |
| •Zusätzliches Rückhaltebecken am Wettbach | ca. 475.000 € |
| •Maßnahmen in Balingen (Brücke „Auf Stetten“, Messe,...) | ca. 465.000 € |