

FICHTNER

100
YEARS

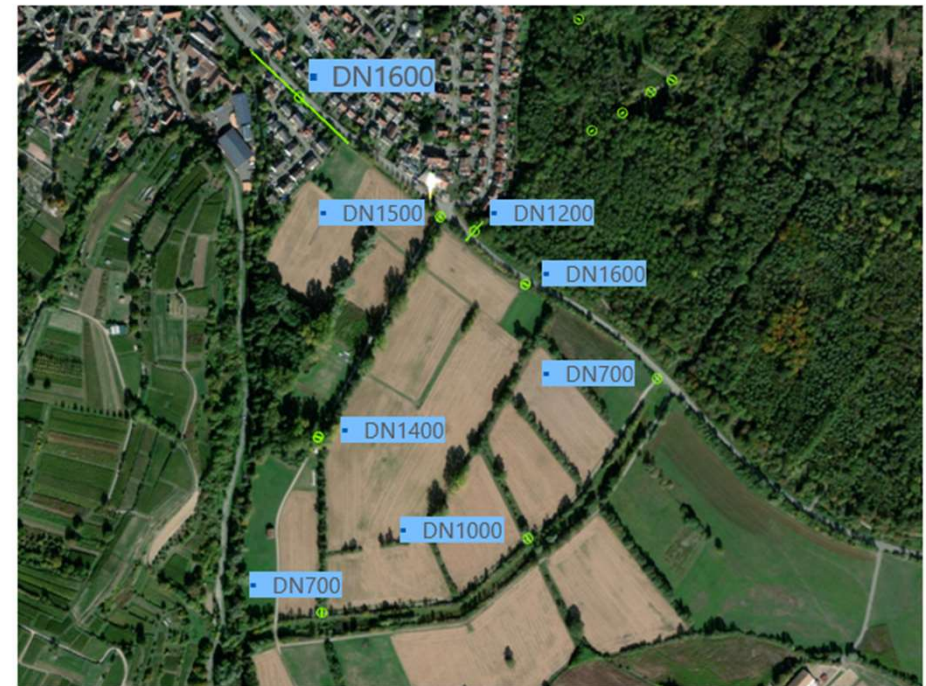
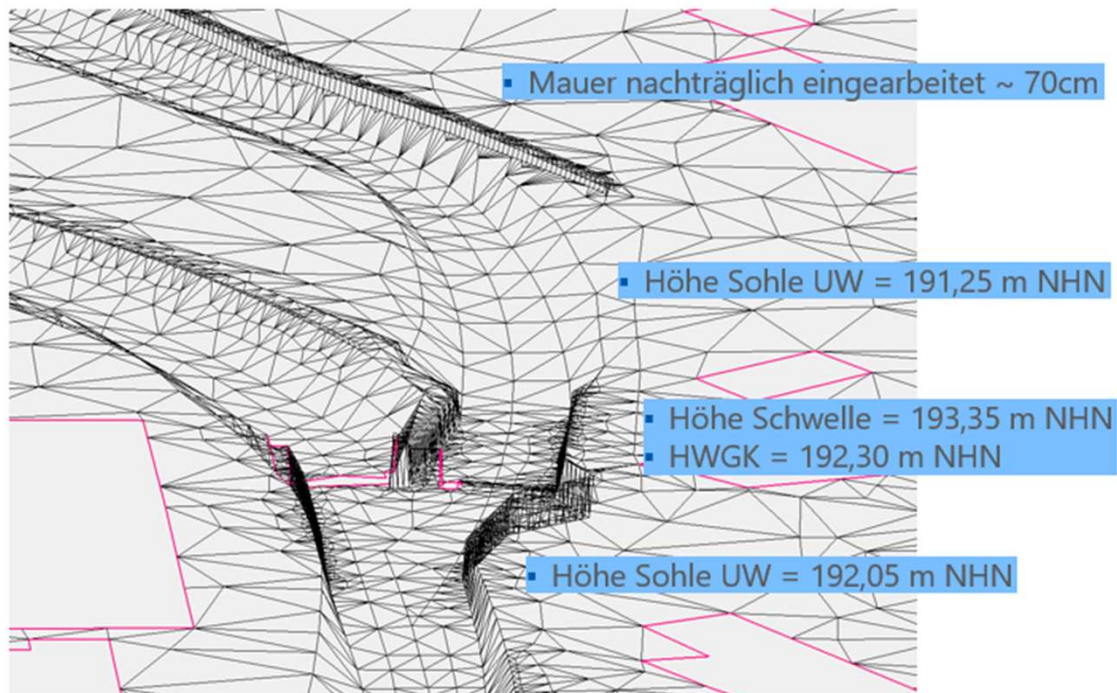
FOR BETTER
INFRASTRUCTURE.

Hochwasserschutzkonzept Gottenheim

Gemeinde Gottenheim

Rückblick

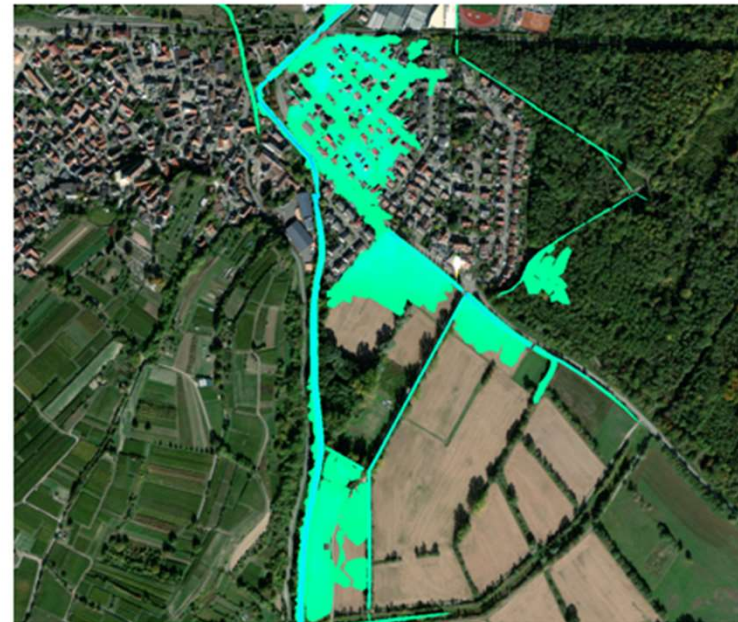
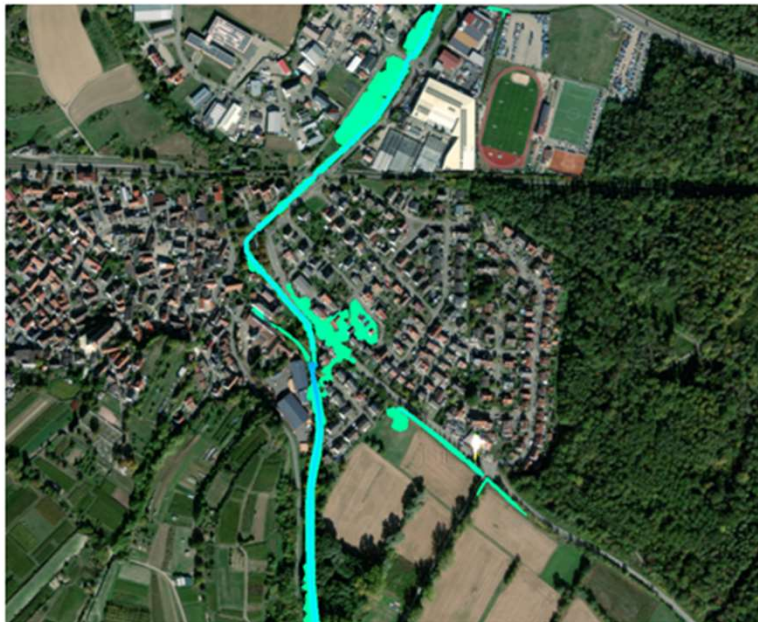
- Bestandsanalyse
 - Aufnahme örtlicher Gegebenheiten
 - Terrestrische Vermessung Kippfalle
 - Terrestrische Vermessung Durchlässe Flutmulde
 - Fachliche Bewertung der Situation rechtsseitig der Kippfalle
 - Erfassung und Dokumentation bestehende Handlungsketten



Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
 - Bordvollanalyse (ab welchem Abfluss finden Ausuferungen statt?)
 - Prozessanalyse (wie und wo bewegt sich das Wasser bei Hochwasserereignissen?)

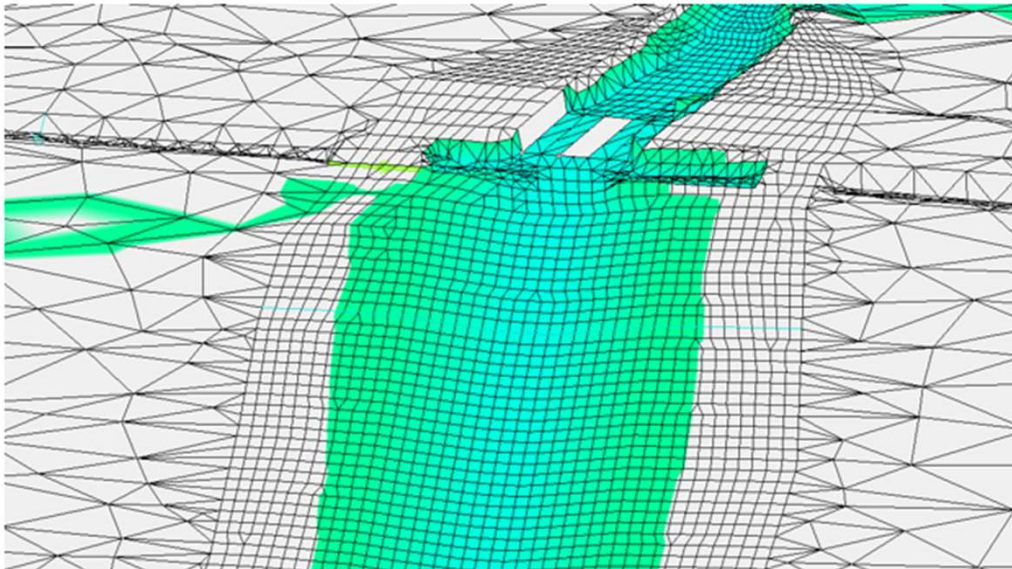
- Erste schadlose Ausuferungen bei $8 \text{ m}^3/\text{s}$
- Ab $\sim 11 \text{ m}^3/\text{s}$ Hochwassergefährdung rechtsseitig oberwasser Kippfalle
- Ab $\sim 20 \text{ m}^3/\text{s}$ großflächige Hochwassergefährdung rechtsseitig des Gewässers



Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
- Erstes Maßnahmenkonzept
 - Identifizierung potenzieller Maßnahmen
 - Rückbau Kippfalle
 - Erweiterung Durchlass L115
 - Optimierung und Festlegung Steuerung bestehender wasserwirtschaftlicher Anlagen

- Hydraulische Schwachstelle uh. der L115
- Linksseitige Überströmung bereits bei $\sim 3,5 \text{ m}^3/\text{s}$
- 2 Rechteckdurchlässe $\sim 2,9 \text{ m} \times \sim 1 \text{ m}$



Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
- Erstes Maßnahmenkonzept
 - Identifizierung potenzieller Maßnahmen
 - Handlungsempfehlung (Interimssteuerung)
 - Festlegung Öffnungshöhe Schütz an der Flutmulde
 - Festlegung Öffnung Spülschütz

2.3 Es wird festgehalten, dass diese Einstellung die verfügbaren wasserwirtschaftlichen Anlagen maximal ausnutzt, um die Hochwassergefährdung in Gottenheim zu reduzieren.

Dadurch wird sichergestellt, dass im Hinblick auf die (rechtliche) Verantwortung des Moosverbands keine Vorwürfe entstehen, man hätte hilfreiche Maßnahmen nicht eingeleitet.

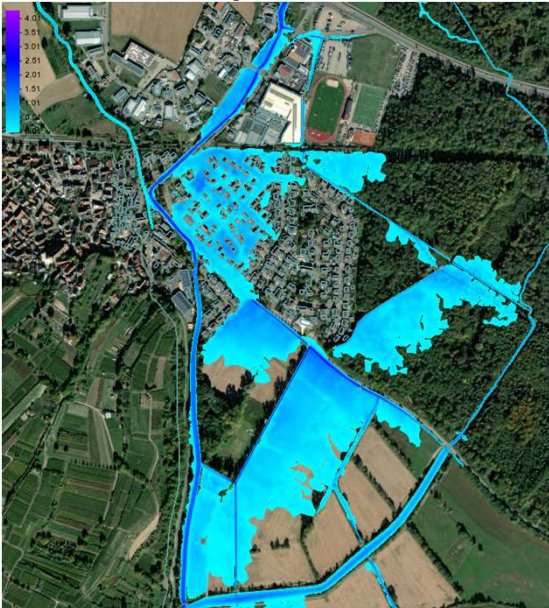
2.4 Es ist festzuhalten, dass die Reduzierung der Drosselabgabe in Richtung Gottenheim zwar bei kleinen Hochwassern einen höheren Schutzgrad mit sich bringt, jedoch bei seltenen Hochwassern (bspw. HQ100) die Gefährdung durch Hochwasser weiterhin nicht deutlich reduziert werden kann.

Die Reduzierung der Drosselabgabe in Richtung Gottenheim bewirkt eine zeitliche Verzögerung der Hochwasserwelle von

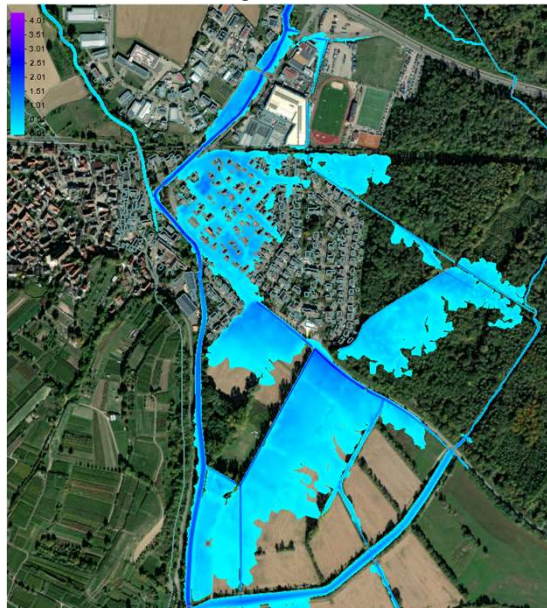
Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
- Erstes Maßnahmenkonzept
 - Identifizierung potenzieller Maßnahmen
 - Handlungsempfehlung
 - Weiterführende Untersuchungen
 - Variantenstudium

▪ HQ10 Bestand



▪ HQ10 V1

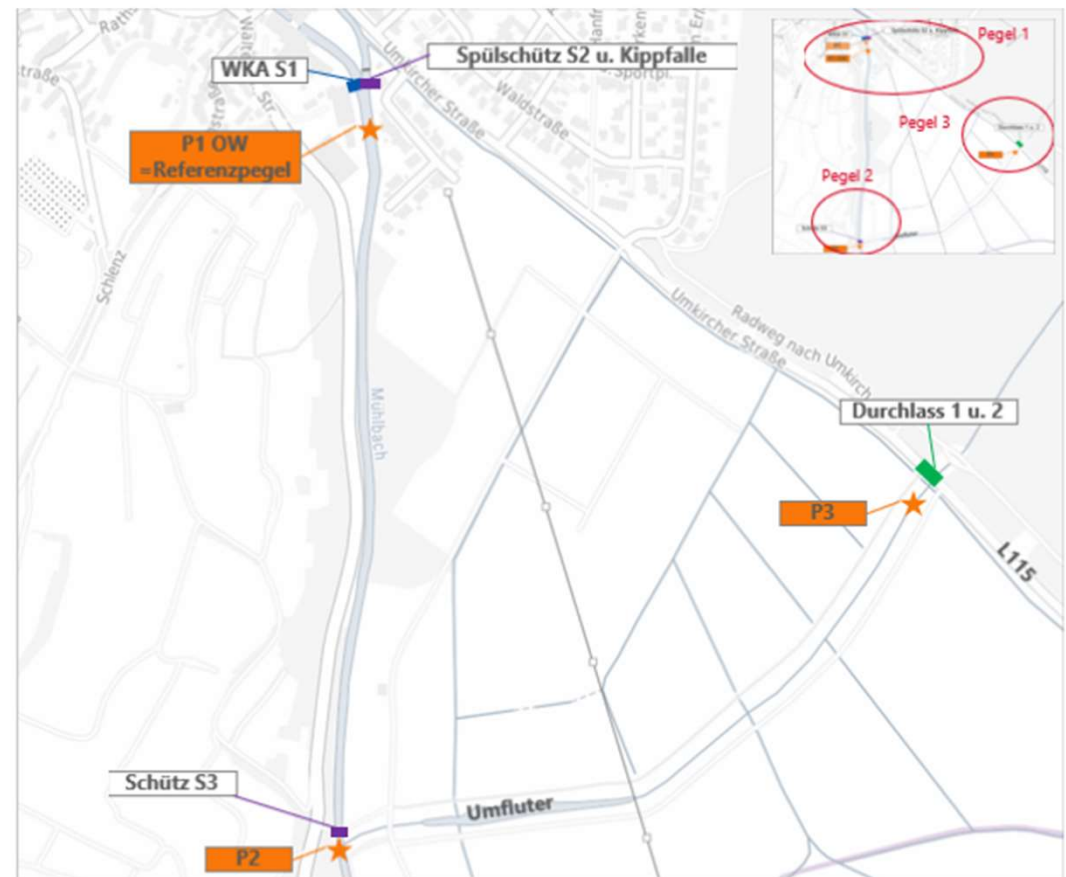


▪ HQ10 V2



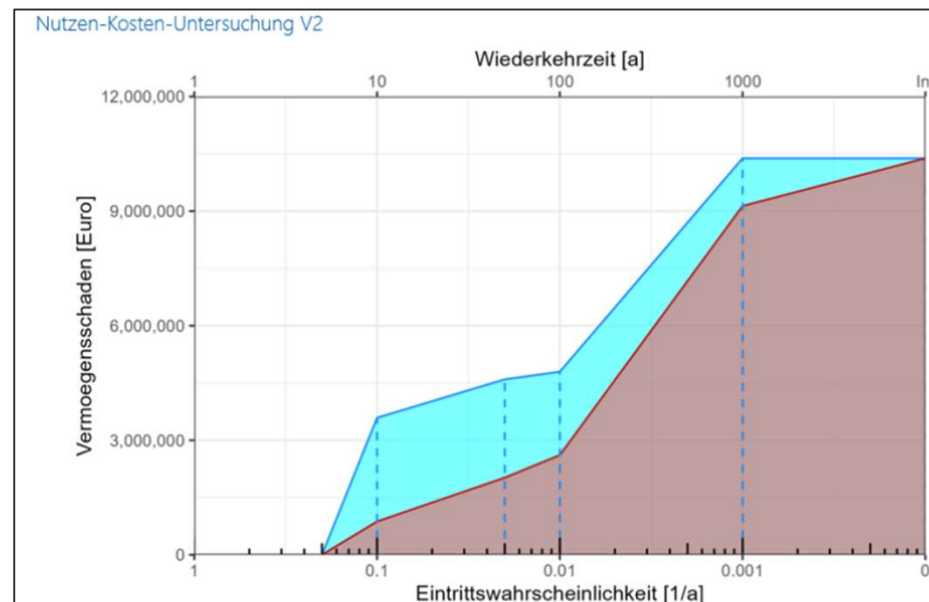
Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
- Erstes Maßnahmenkonzept
 - Identifizierung potenzieller Maßnahmen
 - Handlungsempfehlung
 - Weiterführende Untersuchungen
 - Variantenstudium
 - HWAEP Stufe 1



Rückblick

- Bestandsanalyse
- Berechnungen zur Bewertung der Hochwassergefährdung
- Erstes Maßnahmenkonzept
 - Identifizierung potenzieller Maßnahmen
 - Handlungsempfehlung
 - Weiterführende Untersuchungen
 - Variantenstudium
 - HWAEP Stufe 1
 - NKU



IK [Euro]	950,000.00 €
IKR nach 20 Jahren [Euro]	- €
IKR nach 40 Jahren [Euro]	- €
IKR nach 60 Jahren [Euro]	- €
LK [Euro/Jahr]	5,000.00 €
DFAKE(4%, 20J)	0.456
DFAKE(4%, 40J)	0.208
DFAKE(4%, 60J)	0.095
DFAKR(4%, 80J)	23.915
PKBW	1,069,576.959 €
Jährliche Kostenreduktion	387,250
PNBW	9,261,239.75 €
NKV	8.7

Vertieftes Schutzkonzept

Konkretisierung der Planung Variante V2

- Angebot vom 25.03.2024
- Ziel: Konkretisierung/Einstieg in die Planung der Variante V2

- Erweiterte Grundlagenermittlung
 - Leistungsbestand, Schutzgebiete, Medien, Grundstücksverhältnisse, statische Berechnungen, etc...

- Technisches Konzept
 - Integration in Bestand
 - Leitungsumverlegung
 - Flächenbedarf
 - Grobkostenschätzung

- Dokumentation
 - Lagepläne
 - Bericht
 - Vorstellung der Planung