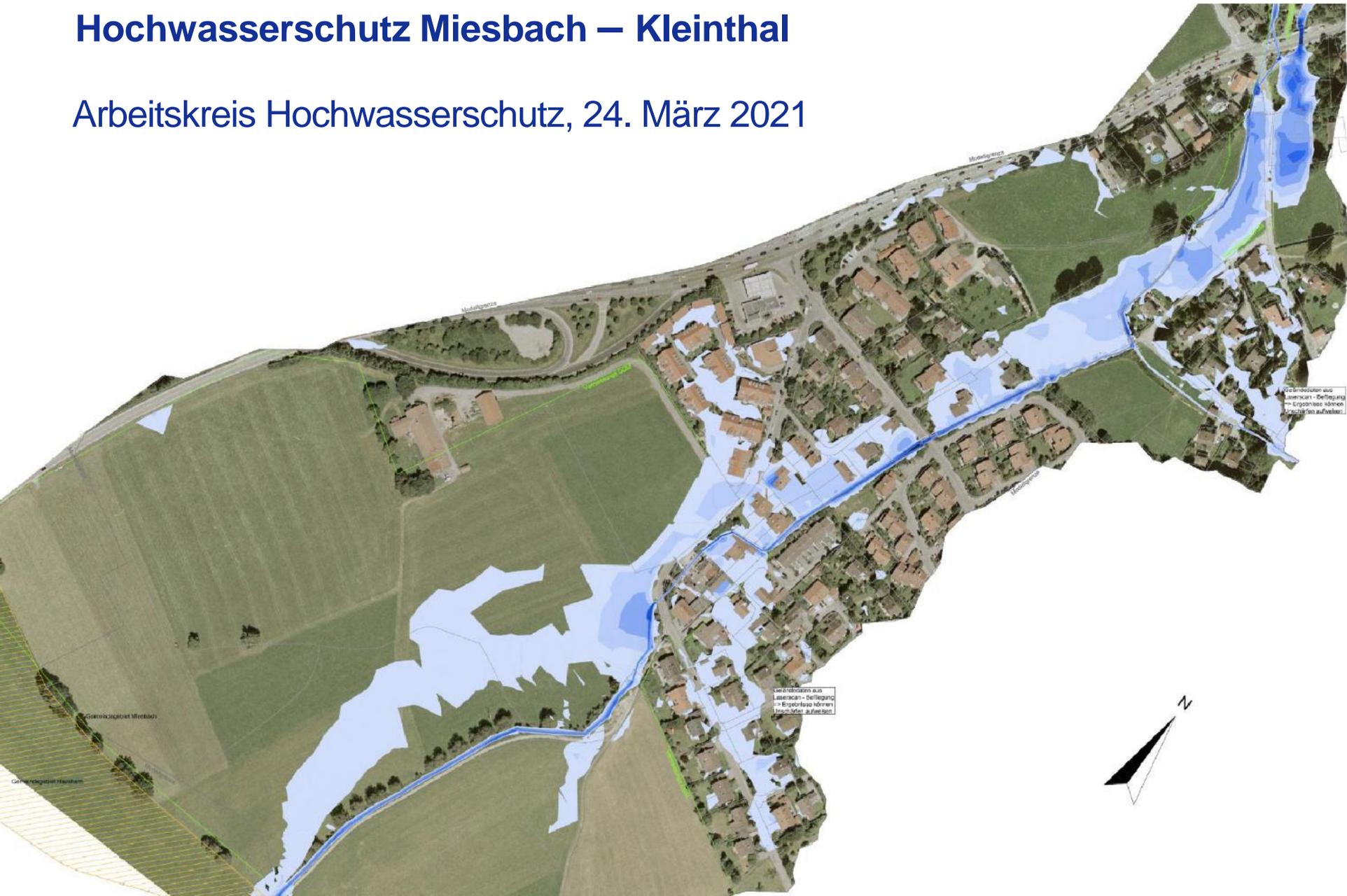


Hochwasserschutz Miesbach – Kleintal

Arbeitskreis Hochwasserschutz, 24. März 2021



Sachstand

- Anregungen aus Bürgerversammlung Ende 2020:
 - > **Arbeitskreis „Hochwasserschutz Kleinthal“ wieder aufnehmen.**
 - > Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2006 als Grundlage für die weitere Diskussion mit dem **Arbeitskreis „Hochwasserschutz Kleinthal“ heranzuziehen.**
- Besprechung am 24.11.2020 zur umfassenden Information des neuen Bürgermeister über die Projekthistorie:
 - > Analyse Bewertungsmatrix aus Machbarkeitsstudie und Abgleich mit aktueller Planung > HW-Situation am Floigerbach (bis dato Büro Dippold & Gerold)

Machbarkeitsstudie 2006 (Rückblick)

Variantenuntersuchung

Bewertung verschiedener Kriterien

- Baukosten
- Betroffene Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung
- Betroffene Privatgrundstücke
- Sperrung Bundesstraße (Durchlass zur Riviera)
- „Wasserwirtschaftlicher Gesamtnutzen“ bzgl. Zuschussrelevanz

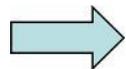
Untersuchte Varianten

- Variante I Becken ohne Überleitung des Floigerbachs
- Variante IIa Becken mit Überleitung des Floigerbachs
- Variante IIb Becken mit Überleitung des Floigerbachs und Grundablass „Nelkenweg“ (Vorzugsvariante)
- Variante III ohne Rückhalt, nur innerörtlicher Ausbau

Erläuterungen zur Vergleichbarkeit Entwurf und frühere Varianten

Randbedingungen haben sich zwischenzeitlich gegenüber der Machbarkeitsstudie geändert:

- Anpassung des N-A-Modells mit neuen Bodenkennwerten basierend auf BGU 2007
 - > Änderung der maßgeblichen Bemessungsabflüsse (ca. Verdopplung).
 - > **Zusätzliche Maßnahmen auf Grund Topografie (Uferhöhen) und Gerinnegeometrie (Abflussquerschnitt) wie z.B. HWS-Mauern, Geländemodellierung, Querschnitts-aufweitung**
- Berücksichtigung der Versteigerungshalle im aktuellen Entwurf
 - > **Zusätzliche technische Maßnahmen wie z.B. eine tiefreichende Innendichtung im Damm.**
- Generell gestiegene Baukosten in der Bauwirtschaft (ca. 50% seit 2006)
- Anderes Steuerungskonzept bei aktuellem Entwurf „adaptive Steuerung“



Für „echte“ Vergleichbarkeit wäre Anpassung der alten Varianten erforderlich, eine oberflächliche Überarbeitung der Bewertungsmatrix ist nicht zielführend.

Erläuterungen zu derzeitigem Planungsauftrag

- Variantenuntersuchung zur Entschärfung der HW-Situation am Floigerbach
- Auf Grund der örtlichen Situation und der beengten Verhältnisse gehen wir derzeit von vier Grundvarianten bei gleichzeitiger Realisierung des HRB aus (nachfolgend kurze Konzeptvorstellung).
- Modifizierte Varianten mit lokalen Anpassungen denkbar (Klärung im Zuge der Bearbeitung).

Ist-Zustand



SKI

V1: Entkopplung Straßenentwässerung von Bachverrohrung, Ertüchtigung Bachverrohrung und offene Gerinneabschnitte und ggf. Erhöhung der Leistungsfähigkeit (größerer Querschnitt), **keine Überleitung**



Erläuterungen zu derzeitigem Planungsauftrag

- Erarbeitung von vsl.4 Varianten,
 - > Rohrhydraulik und erg. Berechnung mit N-A-Modell (keine Neuerstellung, Verwendung des bestehenden geprüften Modells, Berücksichtigung aktualisierter Niederschlagswerte DWD)
 - > zeichnerische Darstellung
 - > Kostenschätzung
 - > Bewertung der Varianten
 - > Ergebniszusammenfassung (Kurzbericht) und Abstimmung mit AG
- Bearbeitungsdauer ca. 2 Monate nach Freigabe, erste Ergebnisse voraussichtlich Ende Mai 2021

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

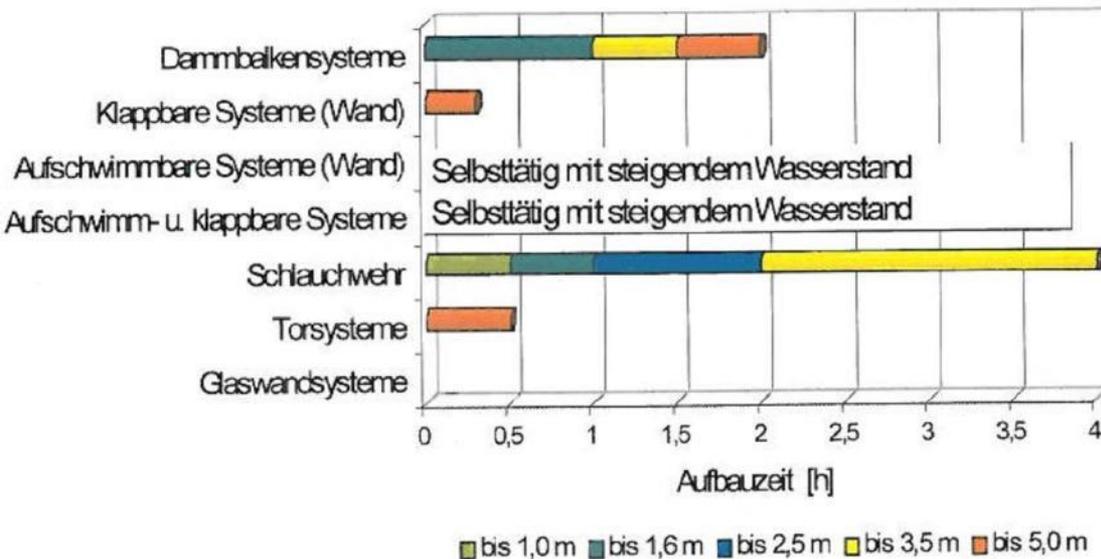


Überlegungen zu Sofortmaßnahmen präventiv bzw. im Hochwasserfall

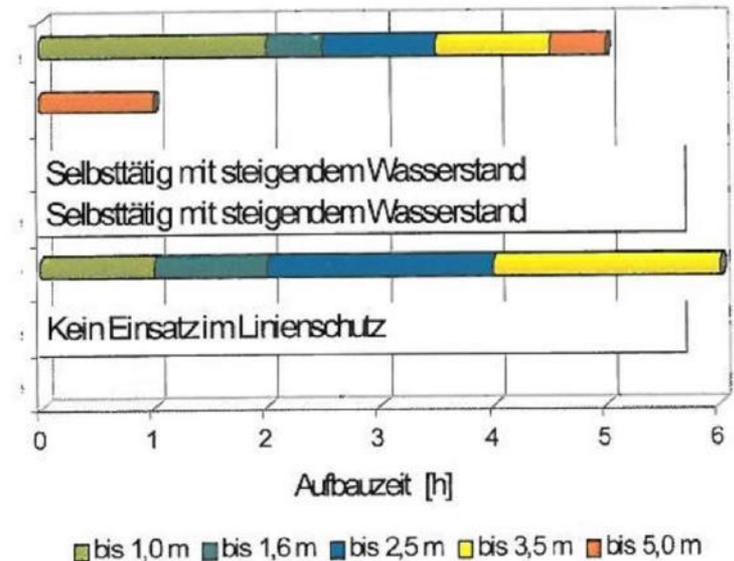
Einsatz mobiler HWS-Systeme

$$t_{\text{Vorwarn}} > (t_{\text{Alarmierung}} + t_{\text{Beladung}} + t_{\text{Transp./Entladg}} + t_{\text{Sicherung}} + t_{\text{Aufbau}}) \cdot C_{\text{Sicherh.}}$$

Aufbauzeit
Lückenschluss, 2 Personen, Länge 10 m



Aufbauzeit
Linienschutz, 12 Personen, Länge 100 m

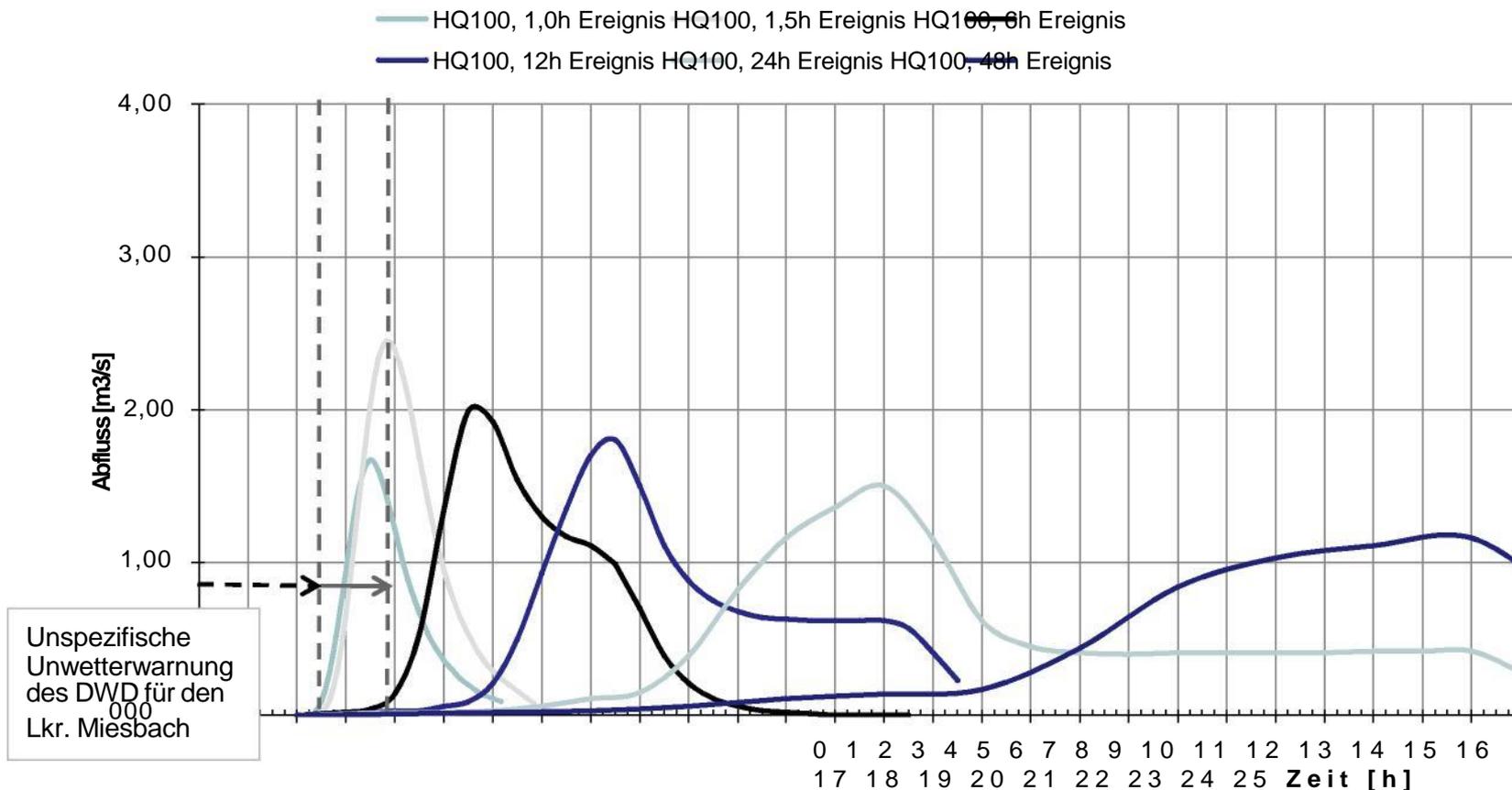


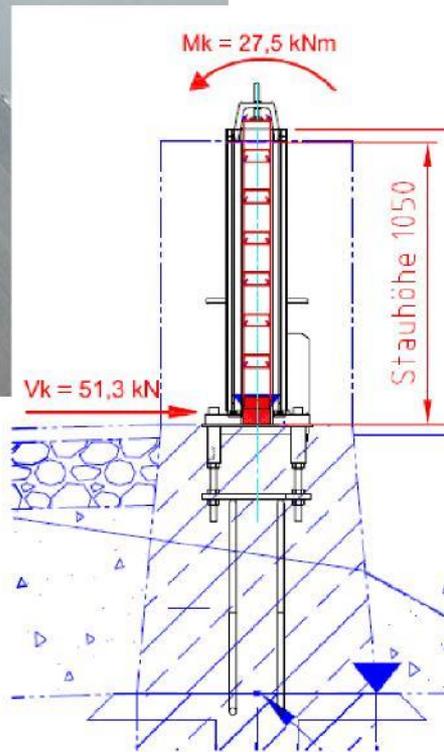
Quelle: BWK, Mobile Hochwasserschutzsysteme (2005)

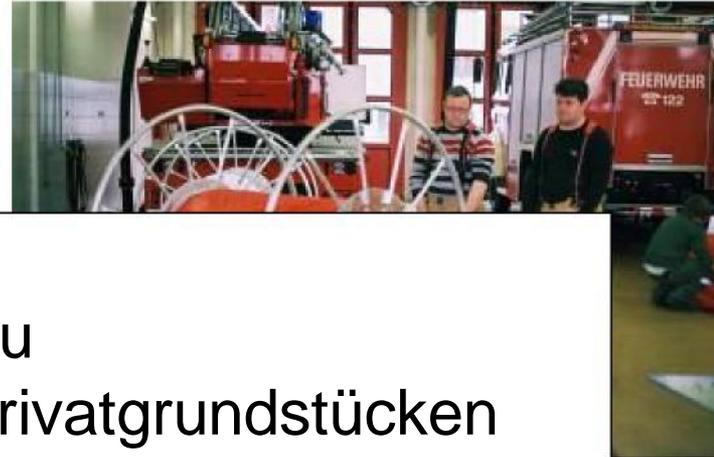
$$t_{\text{Vorwarn}} > (t_{\text{Alarmierung}} + t_{\text{Beladung}} + t_{\text{Transp./Entladg}} + t_{\text{Sicherung}} + t_{\text{Aufbau}}) * C_{\text{Sicherh.}}$$

$$t_{\text{Vorwarn}} > (15 \text{ Min.} + 15 \text{ Min.} + 30 \text{ Min.} + 15 \text{ Min.} + 45 \text{ Min.}) * C_{\text{Sicherh.}}$$

$$t_{\text{Vorwarn}} > 2,0 \text{ h} * C_{\text{Sicherh}} \rightarrow \text{ca. } 2,5 \text{ h}$$







Probleme:

- Vorwarnzeit + Aufbau
 - Platzbedarf auf Privatgrundstücken (Bewuchs, Verankerung/Standicherheit)
- Sohldichtigkeit

