

Drohnenbefliegung Januar 2022



Blick von der Luftseite: Anschluss der Ablaufrinne Scharte an das bestehende Tosbecken



Nutzung der Talsperre vor 07/2021

- Brauchwasserversorgung (Industrie, Landwirtschaft)
- Löschwasserversorgung
- Naherholung
- Wasserversorgung Waldfreibad
- Bereitstellung Hochwasserschutzraum, 100.000 m³ (seit 2016)

Blick von der Luftseite: Anschluss der Ablaufrinne Scharte an das bestehende Tosbecken

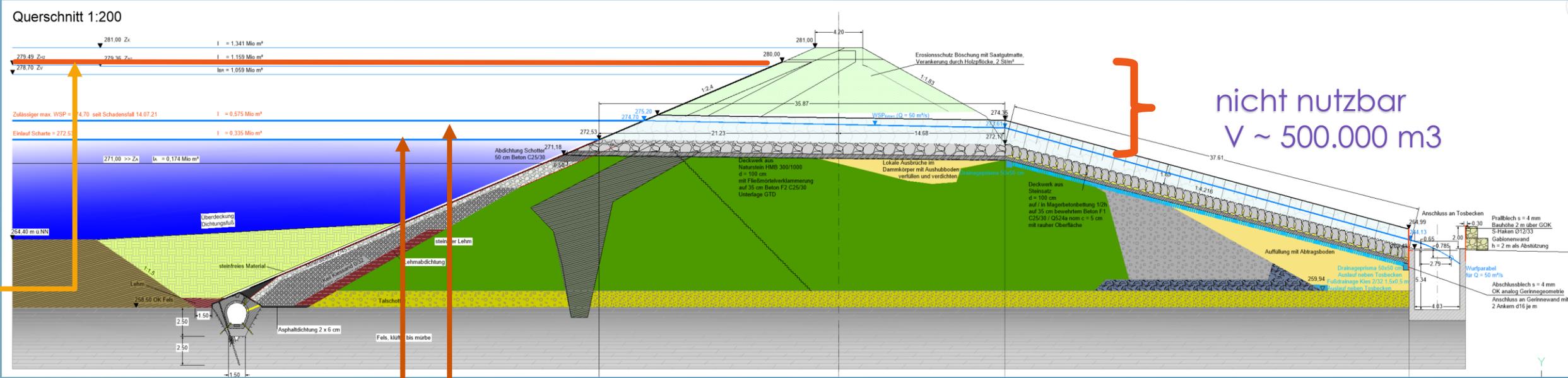


Ein Antrag auf Wiedereinstau der Talsperre wurde im März/April 2022 bei der Bezirksregierung eingereicht. Derzeit liegt noch keine Genehmigung vor.

Nach erfolgter Sicherung des Dammbauwerks sind mögliche Ziele im Rahmen der künftigen Nutzung

- **Hochwasserschutz - ggf. mit Möglichkeit der Vorabsenkung**
- **Wiederaufnahme der Brauchwasserversorgung**
- **Bereitstellung Löschwasser**
- **Reaktivierung der Freizeit- und Erholungsfunktion
(durchgängiger Rundweg, Versorgung Schwimmbad)**

Die jetzige Konstruktion



Stauvolumen im Becken
Stauvolumen bei Überlauf

bis UK Scharde
bei $V = 50/70 \text{ m}^3/\text{s}$

$V = 335.000 \text{ m}^3$
 $V = 575.000 \text{ m}^3$

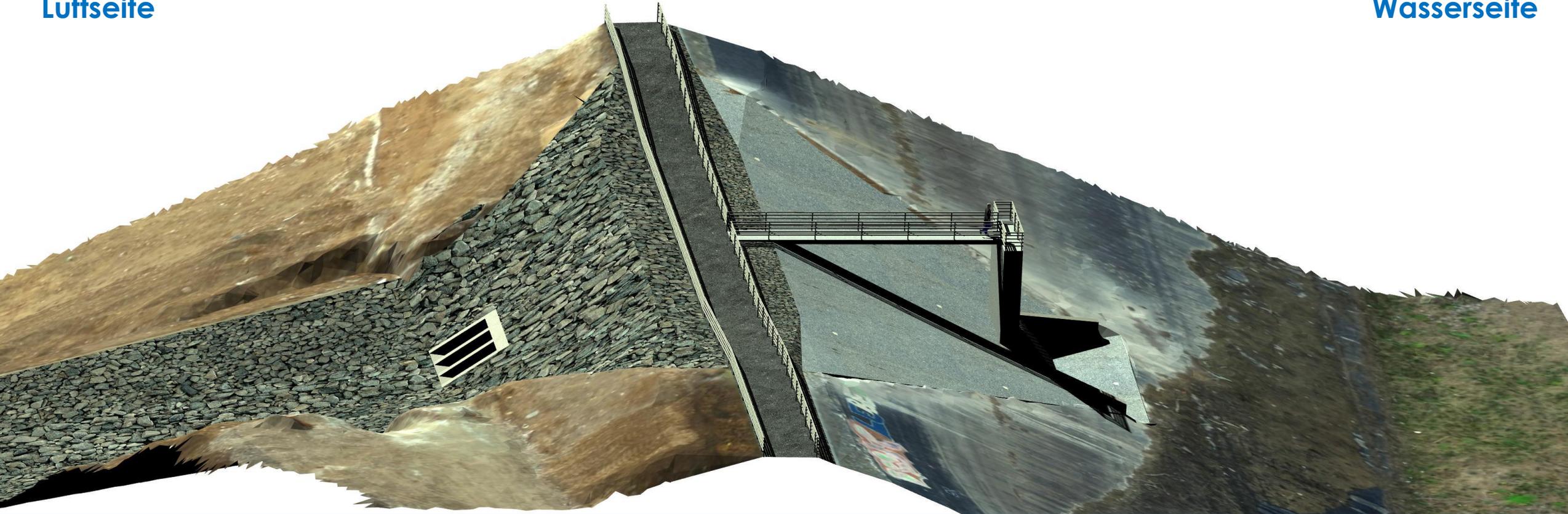
Mögliches Stauvolumen

bei Vollstau
Talsperre bis 14.07.21 $V = 1.059.000 \text{ m}^3$

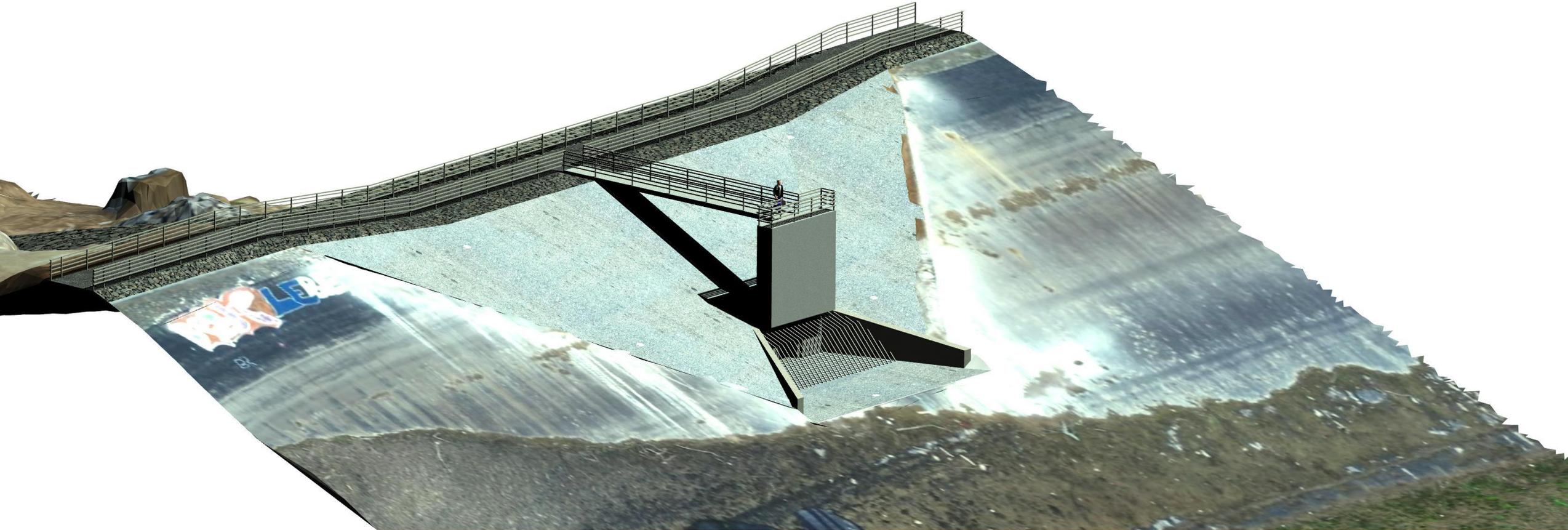
Visualisierung

Luftseite

Wasserseite

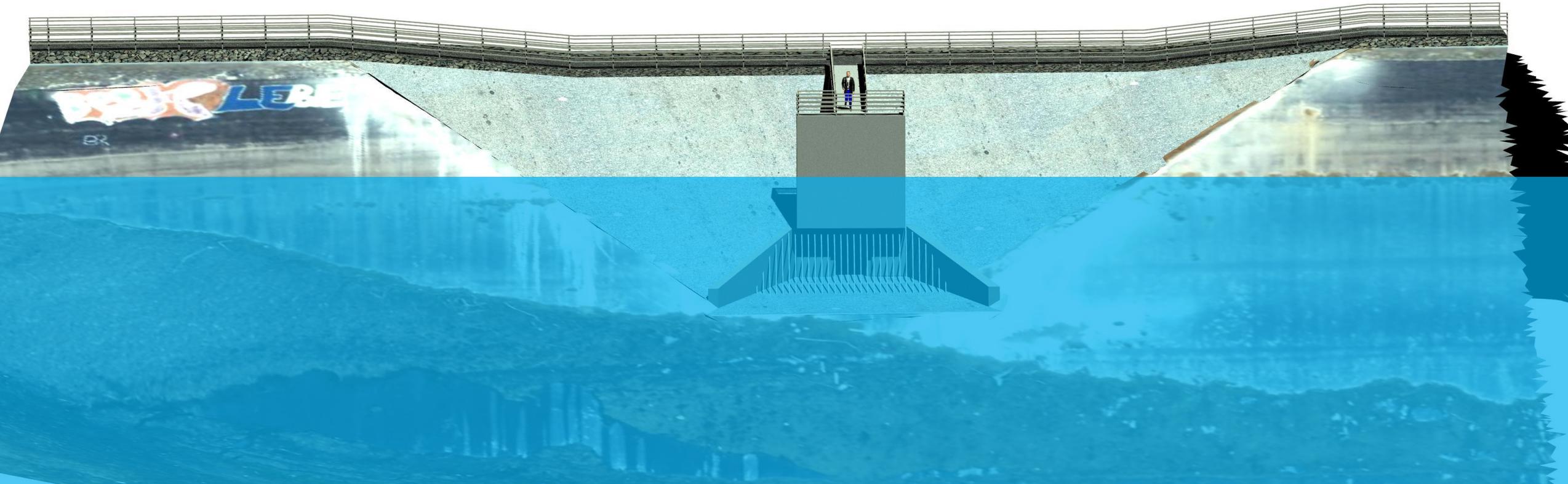


Einbau eines 3-zügigen Durchlassbauwerks mit 1 Regelorgan und 2 Absperrorganen zur ggf. Vorentlastung
Höhenlage des Durchlasses ist noch festzulegen (Stauziel, Schutzraum)
Wiederherstellung des Dammkörpers mit Schüttkörper, Asphaltaußendichtung und überströmbarer
Dammkrone



- Zugangsbrücke und Treppenschacht zu den Regel- und Absperrorganen
 - Einlaufrechen
 - Notüberlaufmulde, B = 46 m
- Gesamtauslegung Durchlassbauwerk + Hochwasserentlastungsanlage
+ Notüberlaufmulde und ohne Grundablass: $Q = 70 \text{ m}^3/\text{s}$

Visualisierung



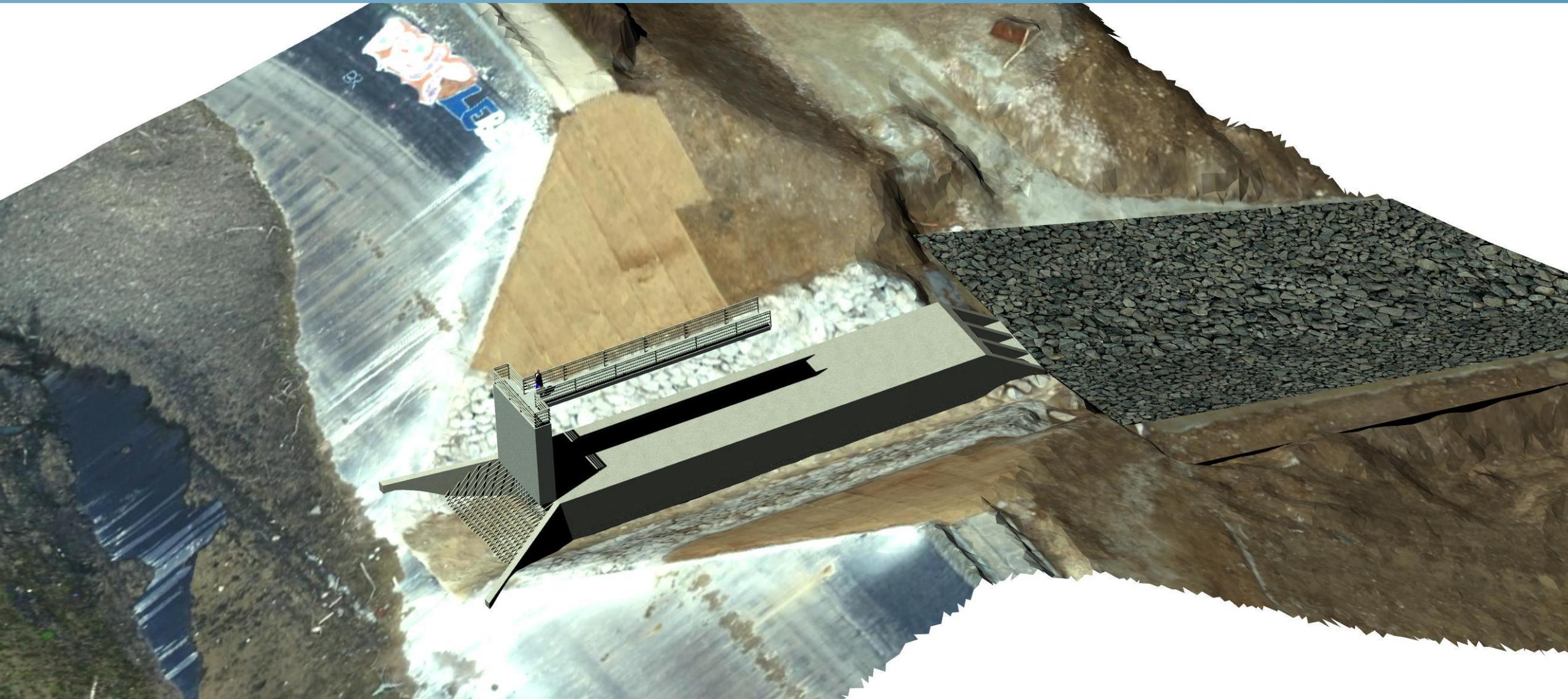
- visueller Wasserstand bei HW-Schutzraum $V = 300.000 \text{ m}^3$ (Beispielszenario)

Visualisierung



- Regelorgane im mittleren Kanal, mit automatischer Regelung des Abflusses
- Absperrorgane in den seitlichen Kanälen
- Antriebe im Zugangsschacht, auch von Hand bedienbar

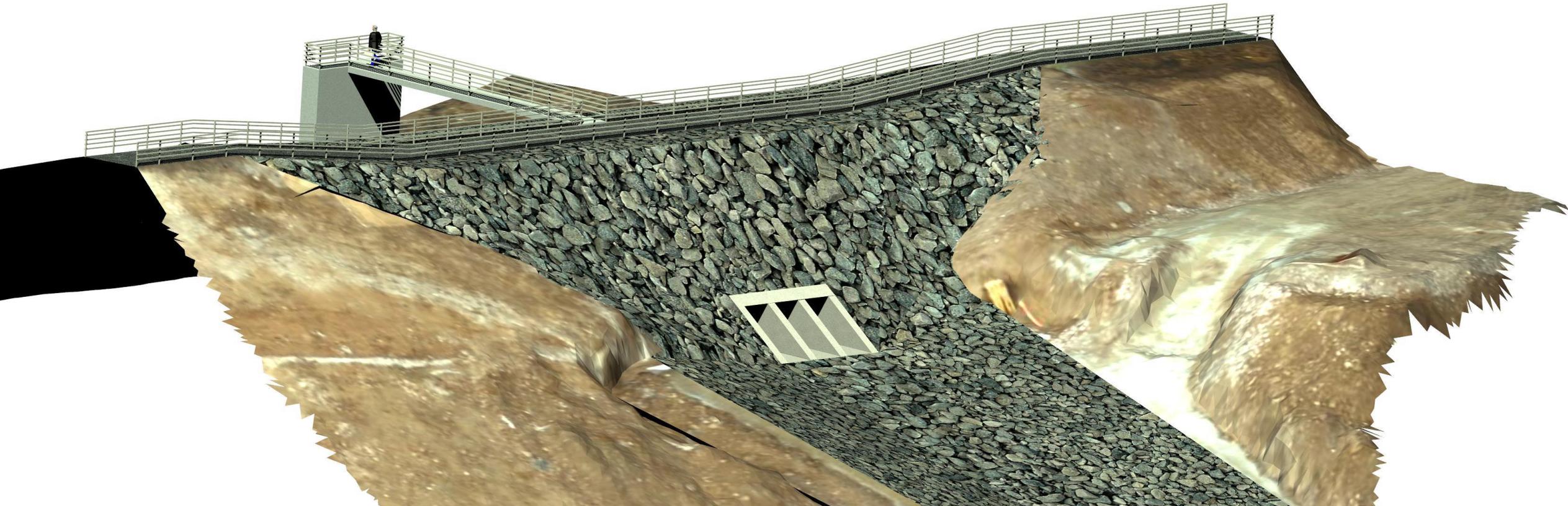
Visualisierung



Visualisierung



Visualisierung



- Nutzung des Ablaufgerinnes der Dammscharte

Was kann der Konzeptvorschlag leisten?

- Bildet grundsätzlich die technischen Möglichkeiten für die gewünschte hybride Nutzung der Talsperre ab

Was ist noch festzulegen bzw. zu erarbeiten?

- Bestimmung / Festlegung des vorzuhaltenden „Hochwasserschutzraums“
- Erstellung Betriebskonzept unter Einbindung in ein übergeordnetes Hochwasserschutzkonzept (Erft / Swist / Orbach / Steinbach)
- Festlegung der Bemessungsgrundlagen gemäß DIN 19700 zur Hochwasserentlastung (BHQ1 / BHQ2)
- Festlegung der Bemessungsgrundlagen im Abfluss (Bemessungshochwasserereignisse, max. Mengenabfluss bei Vorentlastung der Talsperre, Mindestabgabe usw.)

Nächste Schritte / Zeitplan:

- **Beschluss des WES (Verbandsversammlung), die techn. Umsetzbarkeit in Abstimmung mit der Talsperrenaufsicht (Bez.-Reg. Köln) zu prüfen**
- **Festlegung der Bemessungsgrundlagen durch die Bezirksregierung Köln bzw. Landesregierung NRW**
- **Planungs- und Genehmigungsphase (Annahme ohne Planfeststellungsverfahren):
rd. 12 – 24 Monate**
- **Bauphase: rd. 15 Monate**
- **grobe Kostenschätzung (Planung und Bau) reines Dammbauwerk: 4,5 – 5,0 Mio. €**