Der Hochwasservorsorgeausweis und seine Anwendung

Erfahrungsaustausch

Dr.-Ing. Sebastian Golz

Sachkundigen-Jahrestreffen 2022
Webinar
7. Februar 2023

Wo finden Sie alle Inhalte dieser Veranstaltung?

KONTAKTDATEN + WEBLINK

Dr.-Ing. Sebastian Golz

Diplom-Ingenieur für Bauwesen
Risikobewertung von Gebäuden
(Schwerpunkt Hochwasser und Starkregen)

Wissenschaftlicher Projektleiter
Hochschule für Technik und Wirtschaft
Institut Bauen im Klimawandel

Telefon 0351.462 2084
Mail sebastian.golz@htw-dresden.de

Beratender Ingenieur für hochwasserangepasstes Bauen

Telefon 0351.208 592 19
Mobil 0160.636 41 56
Mail sebastian.golz@howab.de
Web www.hochwasservorsorgeausweis.de

https://hochwasservorsorgeausweis.de/
230207_sachkundigentreffen_2022

Was dürfen Sie erwarten?

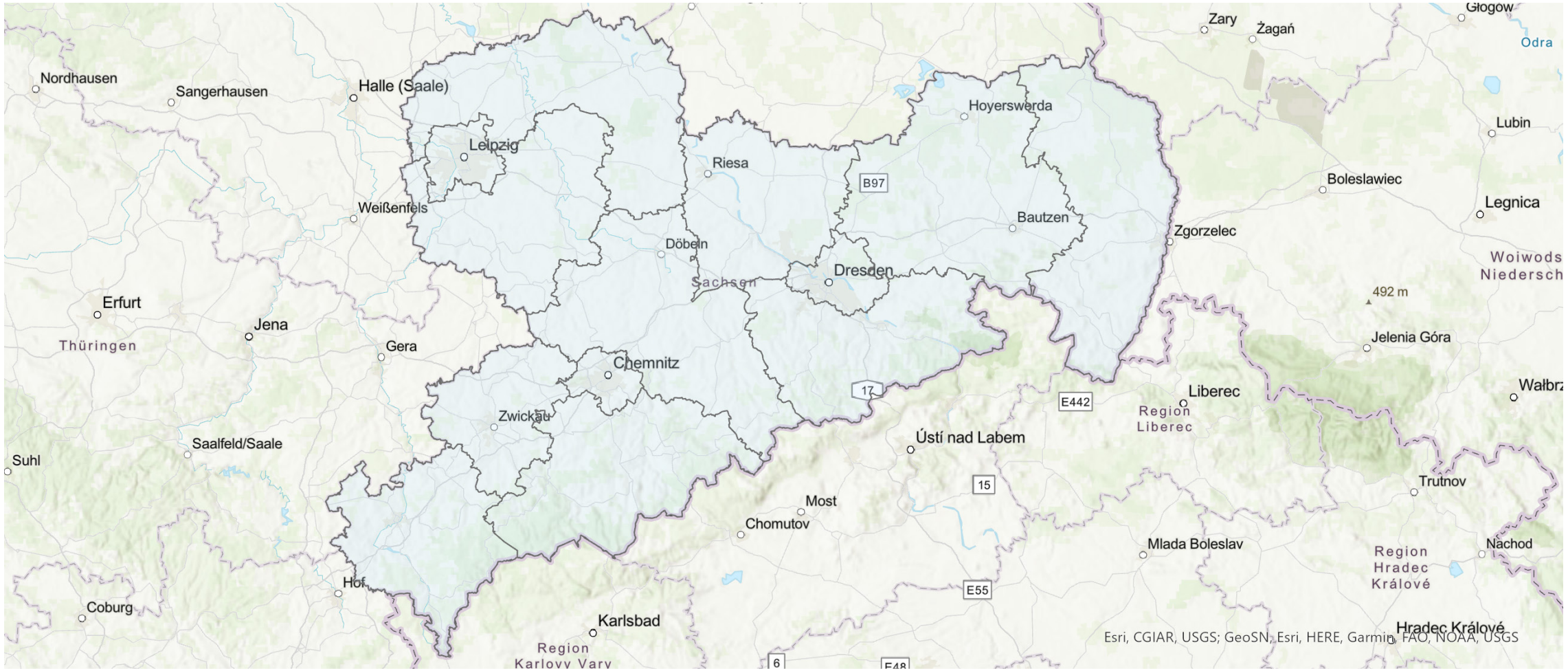
INHALTLICHER RAHMEN

9.00 Uhr	**Warm-up**
9.15 Uhr	**Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?** (Lange, Golz, Alle) – Richtlinie zur Förderung der privaten Hochwassereigenvorsorge – Erfahrungen mit dem Hochwasservorsorgeausweis und der Maßnahmenumsetzung – Ausbildungs- und Beratungsgeschehen – Hochwasser- und Starkregenvorsorgeförderung auf Bundesebene
10.30 Uhr	**Vorstellung abgeschlossener Beispiele** (Golz, Alle) Integriertes Bauvorsorgekonzept für ein starkregengefährdetes Einfamilienhaus in der Sächsischen Schweiz
11.30 Uhr	**Vorstellung abgeschlossener Beispiele** (Klengel, Alle) Gefährdung eines Einfamilienhauses durch wild abfließendes Regenwasser in der Gemeinde Doberschau-Gaußig – Diskussion eines Bauvorsorgekonzepts
12.15 Uhr	**Q&A** (Golz, Alle) Welche Fragen sind aufgetreten? Welche Hinweise sind zu berücksichtigen?

© Tagesschau.de

Warm Up

WO SIND WIR?



Warm Up

WO SIND WIR?

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(1) FÖRDERRICHTLINIE PRIVATE HOCHWASSEREIGENVORSORGE IN SACHSEN

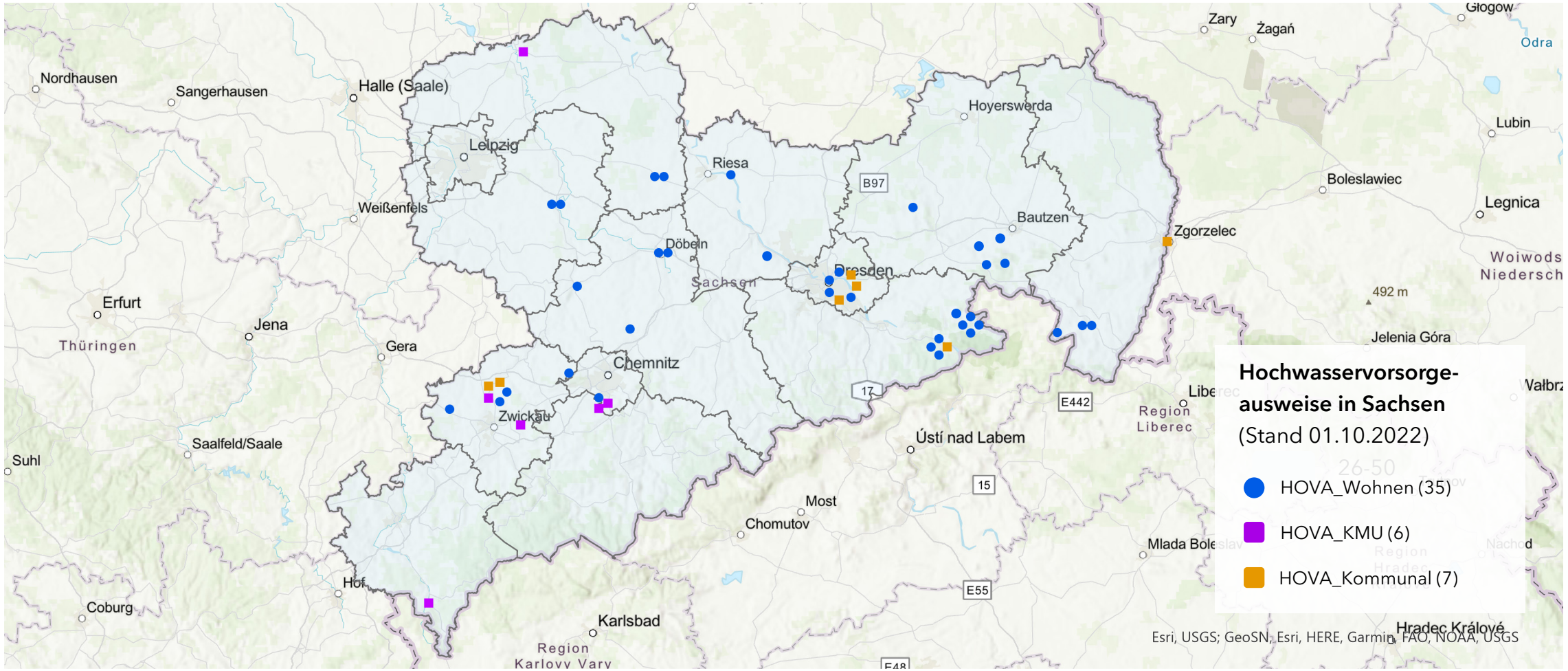
»FÖRDERRICHTLINIE PRIVATE HOCHWASSEREIGENVORSORGE«

Zuschuss für **gutachterlicher Stellungnahmen** zur Schadensanfälligkeit von Gebäuden und zu Konzepten der Bauvorsorge (z. B. Hochwasservorsorgeausweis) (80%, Zuwendung min. 500 € / max. 1.200 €)

Zuschuss für **investive Maßnahmen** zur Minderung von Überflutungsrisiken (50%, Zuwendung min. 1.500 € / max. 20.000 €)

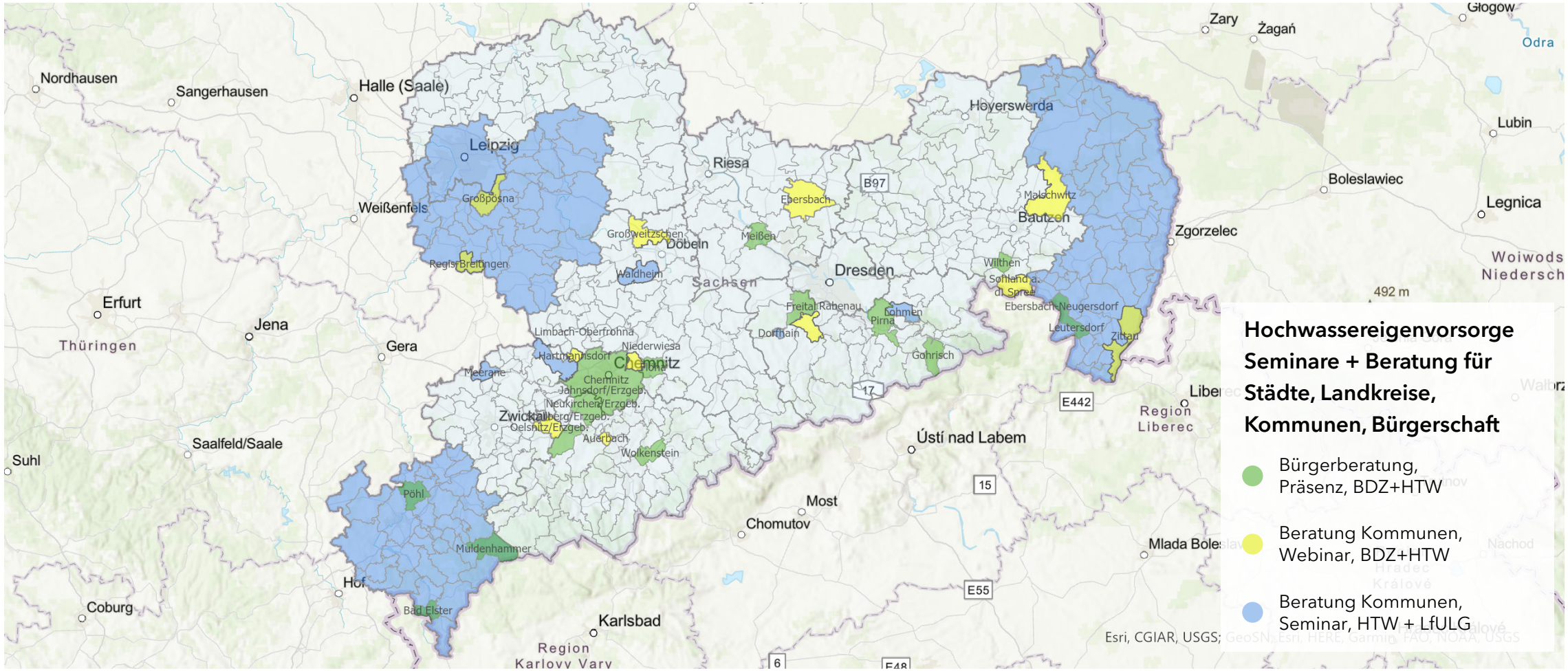
Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(2) ZUNEHMENDE VERBREITUNG DES HOCHWASSERVORSORGEAUSWEISES



Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(3) BERATUNG ZUR HOCHWASSEREIGENVORSORGE FÜR STÄDTE, LANDKREISE, KOMMUNEN UND BÜRGER



Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(3) BERATUNG ZUR HOCHWASSEREIGENVORSORGE FÜR STÄDTE, LANDKREISE, KOMMUNEN UND BÜRGER

Feedback (Auswahl)

- Städte und Kommunen benötigen ein unterstützendes Förderprogramm für die Umsetzung von Eigenvorsorgemaßnahmen am eigenen Nichtwohngebäudebestand
- »HOVA_kommunal« als geeignetes Bewertungsinstrument

Hochwassereigenvorsorge Seminare + Beratung für Städte, Landkreise, Kommunen, Bürgerschaft

- Bürgerberatung, Präsenz, BDZ+HTW
- Beratung Kommunen, Webinar, BDZ+HTW
- Beratung Kommunen, Seminar, HTW + LfULG

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(3) BERATUNG ZUR HOCHWASSEREIGENVORSORGE FÜR STÄDTE, LANDKREISE, KOMMUNEN UND BÜRGER

Ebersbach-Neugersdorf, 26.01.2023
© Gabriele Stich

Freital, 24.01.2023
© Gabriele Stich

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(3) BERATUNG ZUR HOCHWASSEREIGENVORSORGE FÜR STÄDTE, LANDKREISE, KOMMUNEN UND BÜRGER

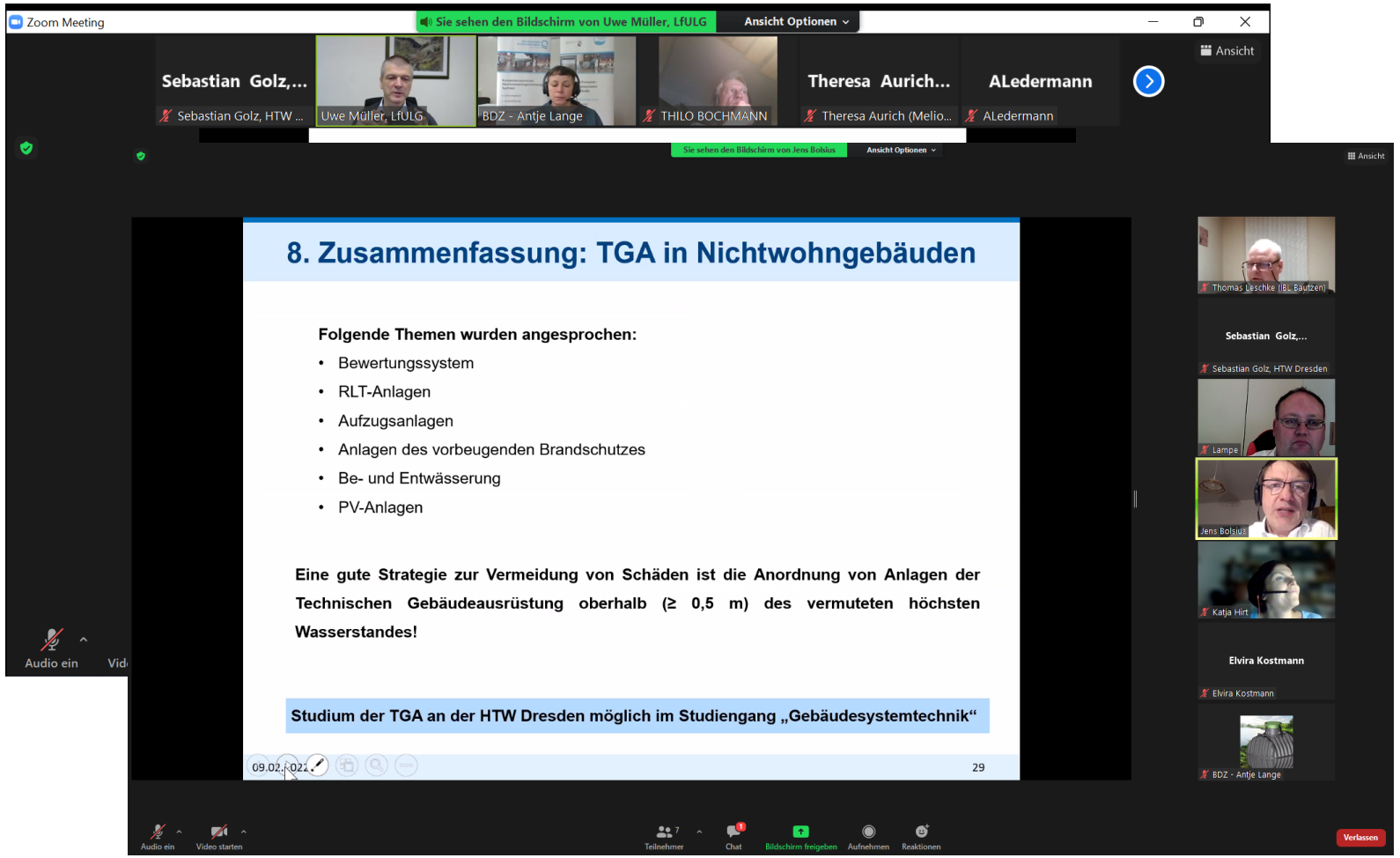
- Neugier und Interesse aktiviert
- Vielfältige Gefährdungslagen
- Verantwortungsübertragung, Verantwortungsdiffusion, Freiwilligendilemma

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(4) AUSBILDUNGSGESCHEHEN

3. Kohorte »HOVA_Wohnen«
Ausbildung von neun Sachkundigen für den Hochwasservorsorgeausweis im Januar/Februar 2022

Erweiterungsmodul für Nichtwohngebäude



Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(4) AUSBILDUNGSGESCHEHEN

»Grundmodul« Sachkundige

- Schwerpunkt **Wohngebäude**
- 3 Tage + Prüfung
- Prüfung >> Zertifikat

29.-31.03.2023

»Erweiterungsmodul« Sachkundige

- Schwerpunkt **Nichtwohngebäude**
- 2 Tage
- aktive Teilnahme >> Zertifikat

03.-04.04.2023

»Lehrgang« für Baupraktiker

- Veranstaltung für Handwerker, Facharbeiter aus dem Bauhauptgewerbe
- 3 Tage (6 h) online-Seminar

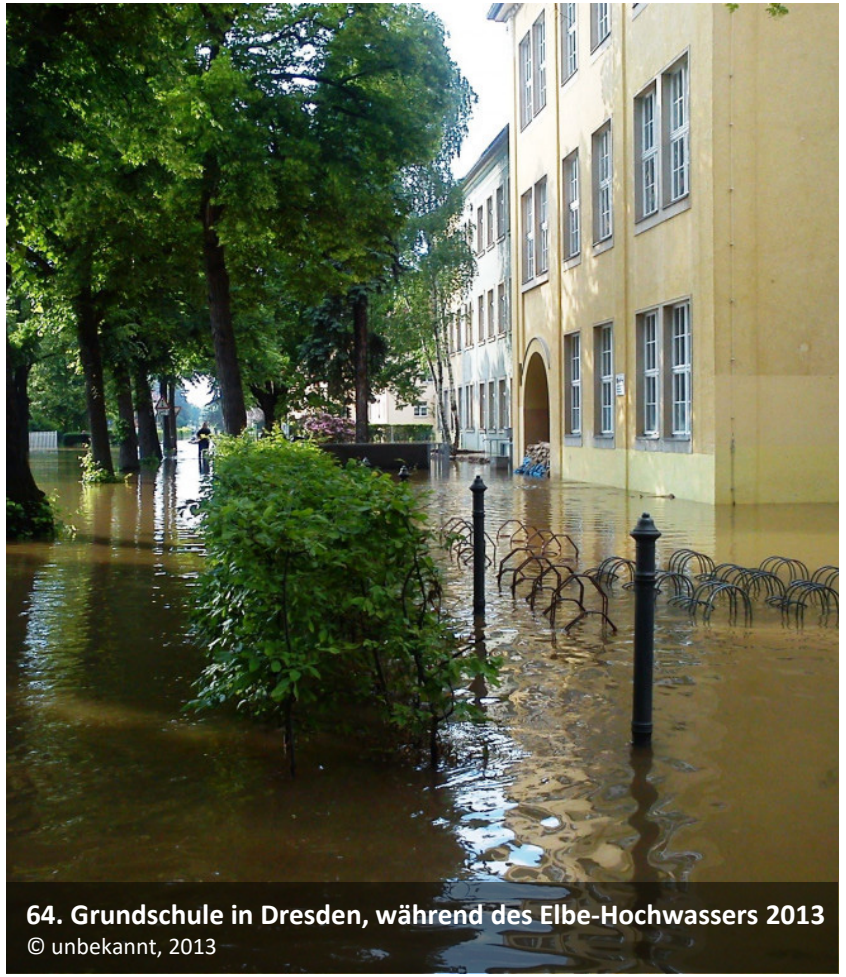
2. Quartal 2023

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(4) AUSBILDUNGSGESCHEHEN

Erweiterungsmodul »Nichtwohngebäude«

- hohe Bedeutung der gebäudetechnischen Ausstattung berücksichtigen
  (z. B. Lüftungs- und Klimatechnik, Gebäudeautomation usw.)
- baukonstruktives Spektrum weiten
  (z. B. mehrschalige Fassadensysteme, Stahl-Glas-Fassaden,
  Fensterbänder, umsetzbare/bewegliche Trennwände, Systemböden usw.)
- Bedeutung der Verhaltensvorsorge schärfen
  (z. B. objektspezifische Managementpläne usw.)



64. Grundschule in Dresden, während des Elbe-Hochwassers 2013
© unbekannt, 2013

Lessons learnt: Wo stehen wir aktuell?

(5) RÜCKFRAGEN

Wie können Sie sich weiter informieren?

ÜBERBLICK /1

Wie können Sie sich weiter informieren?

ÜBERBLICK /2

Golz, S.; Naumann, T. (2020): **Bautechnische Überflutungsvorsorge für Wohngebäude und kleingewerblich genutzte Gebäude**. Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden.
https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:520-qucosa2-714162

Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)
Online-Bauteilkatalog
https://www.gdv.de/de/themen/news/katalog-der-gegen-ueberflutung-widerstandsfaehigen-aussenwand---decken--und-fussboden-konstruktionen-62536

VdS Richtlinie 6002
Baukonstruktive Überflutungsvorsorge - Leitfaden mit Hinweisen für die Wahl geeigneter Bauarten und deren bauliche Umsetzung
https://shop.vds.de/de/download/0748dce52b3adbb618f6dfc299e33b46/

Hochwasserschutzfibel (BMWSB)
https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/2022-02_Hochwasserschutzfibel_9.Auflage.pdf

Wie können Sie sich weiter informieren?

ÜBERBLICK /3

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

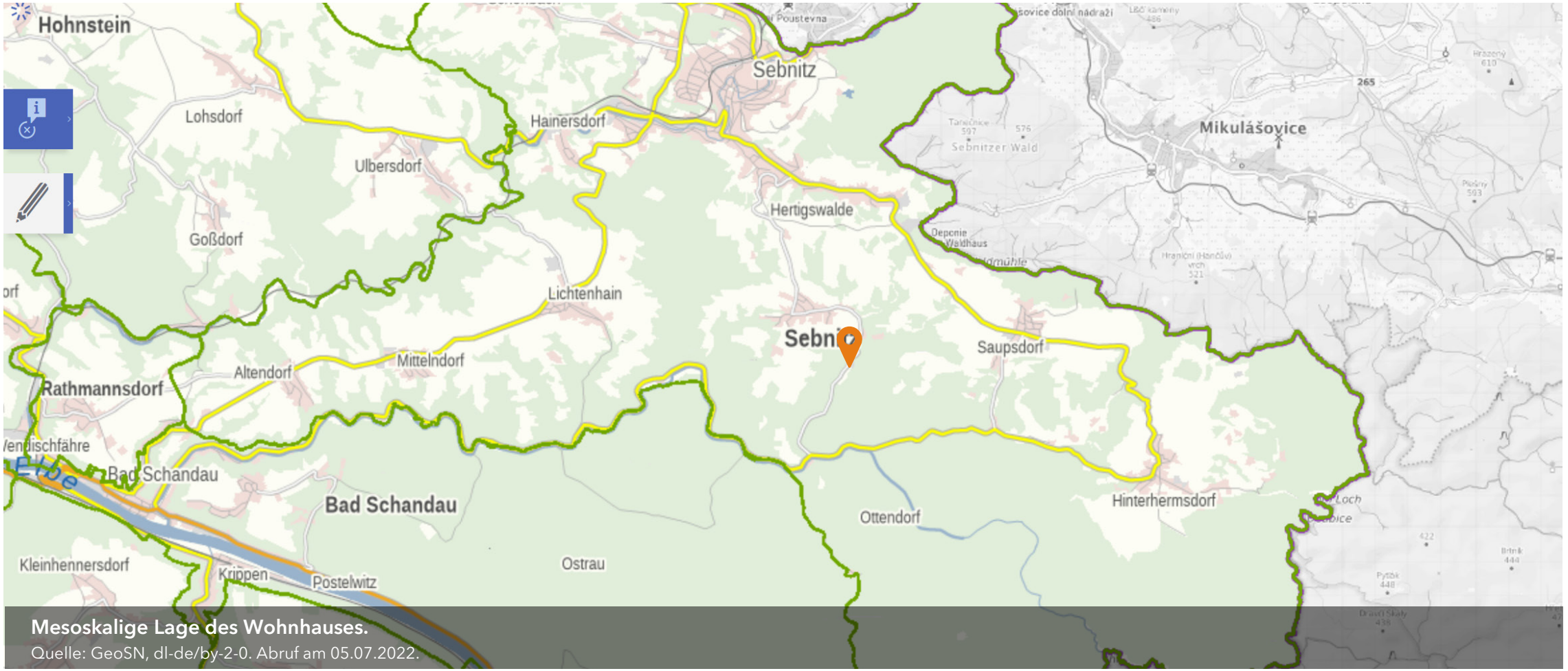
HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Regionaltypisches Wohnhaus um 1800 mit massivem Erdgeschoss und verschaltem Fachwerkoberstock. Ansicht Süd. Bild: Sebastian Golz

Ansicht Nord.
Bild: Sebastian Golz

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

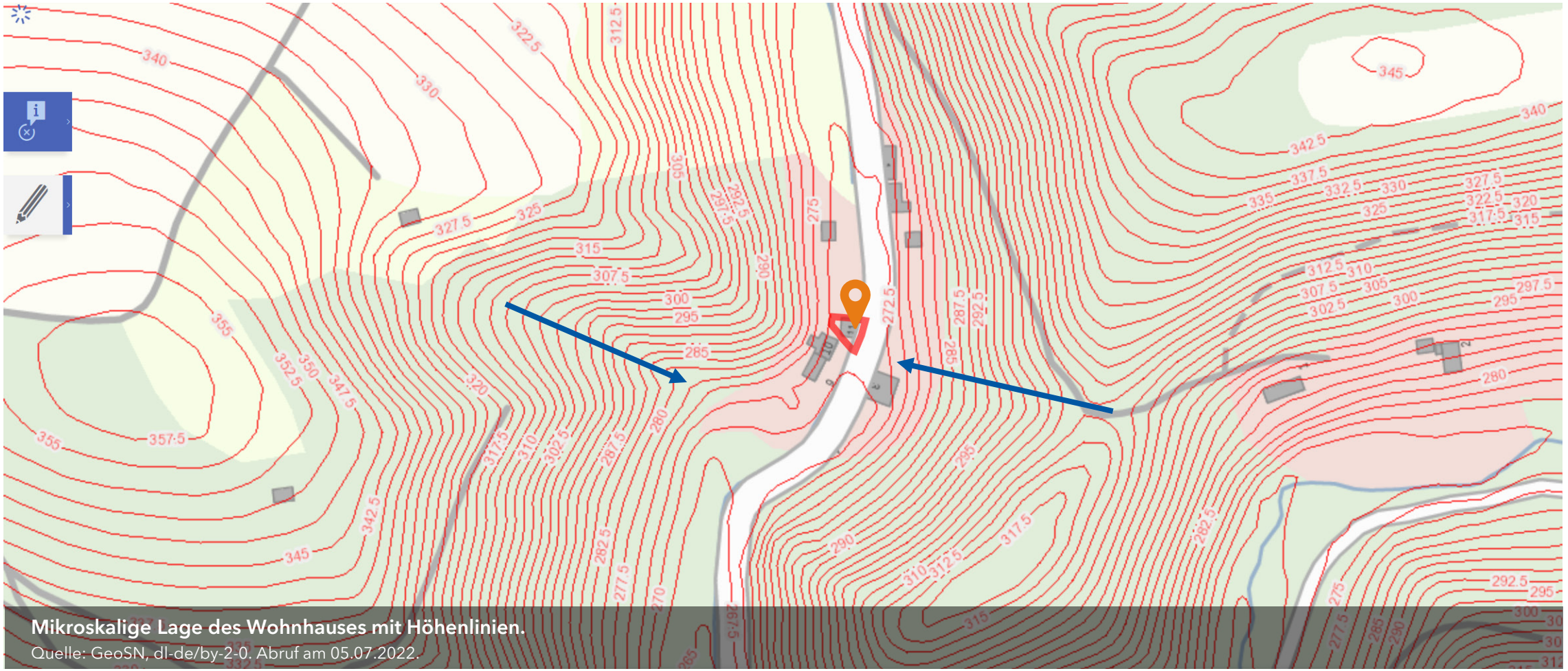
HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF



Mesoskalige Lage des Wohnhauses.
Quelle: GeoSN, dl-de/by-2-0. Abruf am 05.07.2022.

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF



Mikroskalige Lage des Wohnhauses mit Höhenlinien.
Quelle: GeoSN, dl-de/by-2-0. Abruf am 05.07.2022.

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 2. Juli 2009.
Foto: Christian Reinhard

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 2. August 2010.
Foto: Christian Reinhard

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 2. September 2010.
Foto: Christian Reinhard

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 9. Juni 2013.
Foto: Christian Reinhard

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 17. Juli 2021.
Foto: Christian Reinhard

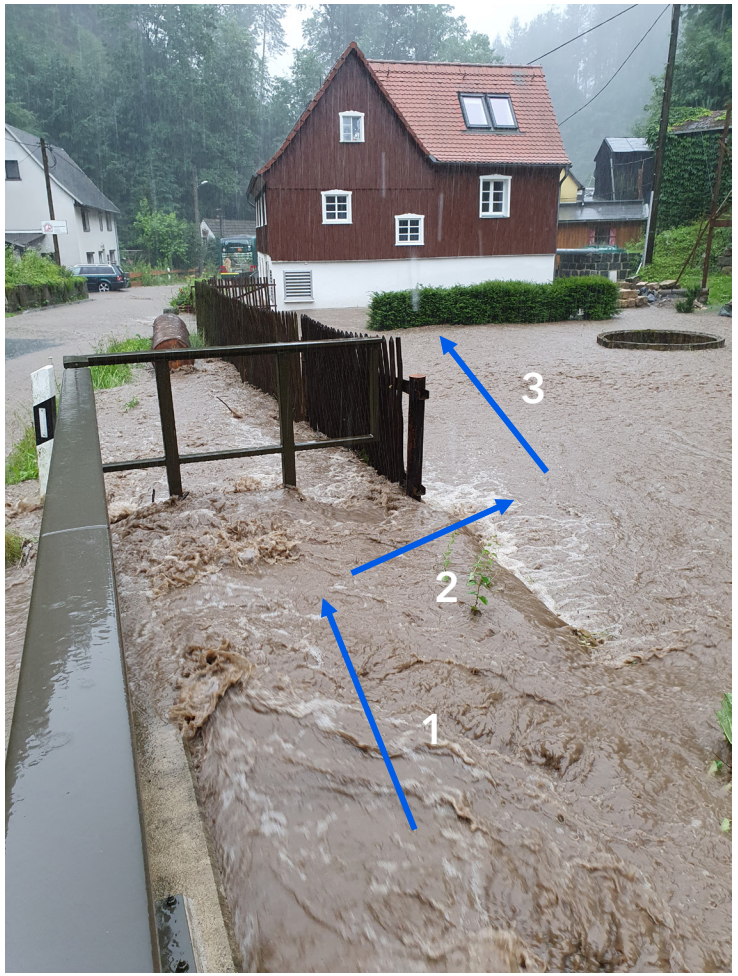
Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Starkregenbedingte Überflutungen in Ottendorf oberhalb des Kirnitzschtals am 17. Juli 2021.
Foto: Christian Reinhard

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF



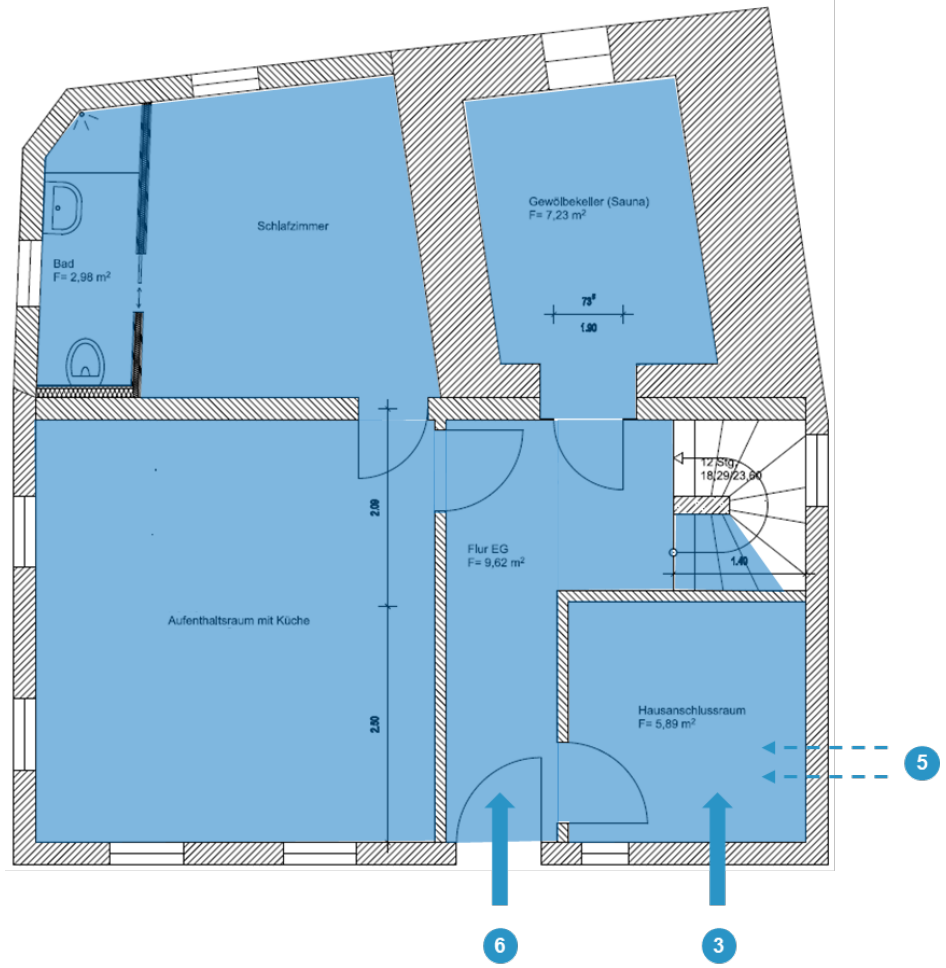
1
Fließrichtung des Ottendorfer Dorfbachs
(straßenparalleler Abfluss im offenen Gerinne)

2
Verengung des Fließquerschnitts an einer Verrohrung; bei intensivem Starkregen schlägt das Wasser auf die rechte, tiefer liegende Fläche ab; die Verklausung der Verrohrung durch Treibgut verschärft diese Situation

3
Abfluss in Richtung des untersuchten Wohngebäudes; hydrodynamische Beanspruchung der Giebelaußenwand; Wasserstand bis zu 60 cm über der Geländeoberkante

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF



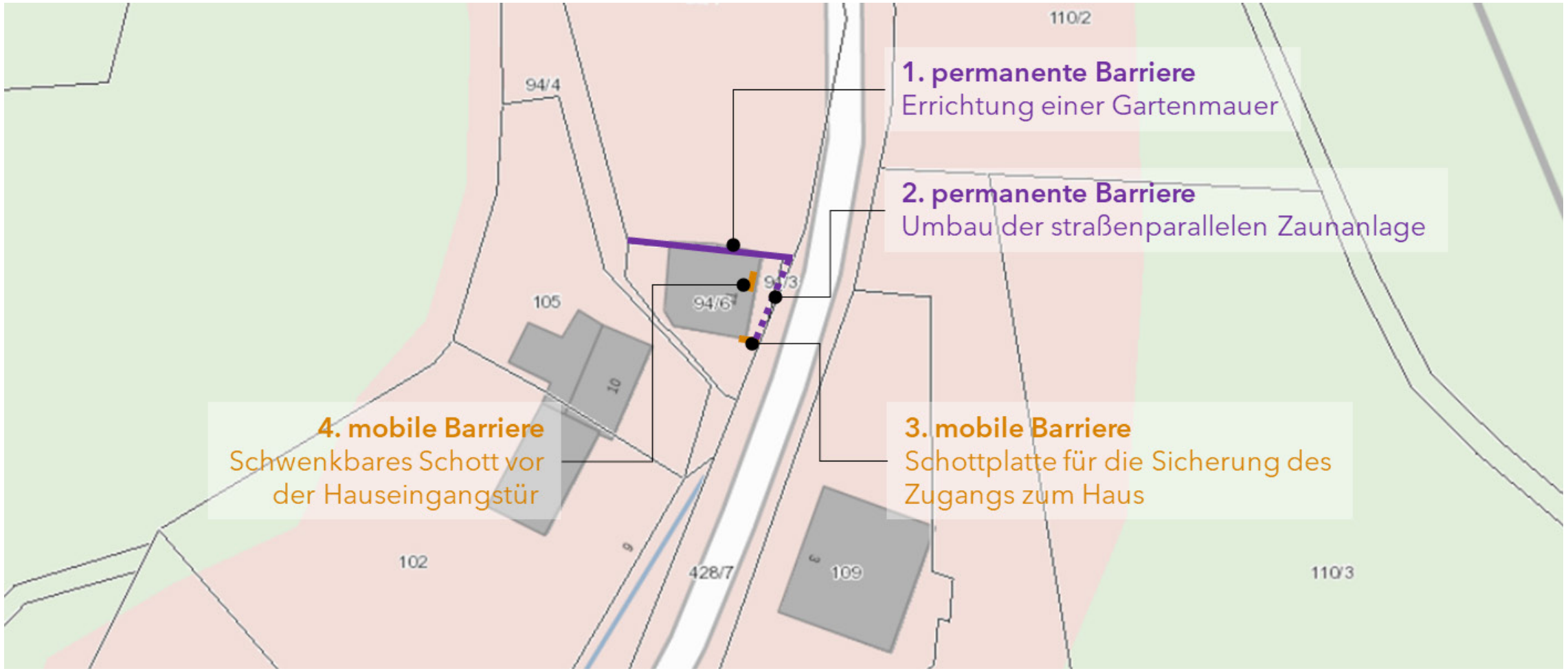
Wasserstandhöhe im Gebäude über OKFF EG
(bei einem Wasserstand von 80 cm über Geländeoberkante)

ca. 75 cm

1. Eindringen von Grundwasser durch Kellerwände und/oder Bauwerkssohle
2. Eindringen von rückstauendem Wasser aus der Kanalisation
3. Eindringen von Grundwasser durch nicht druckwasserdichte Wanddurchführungen
4. Eindringen von Oberflächenwasser durch Lichtschächte und Kellerfenster
5. Eindringen von Oberflächenwasser durch Außenwände
6. Eindringen von Oberflächenwasser durch Gebäudeöffnungen (Türen, Fenster)

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF



Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

HOWASSERVORSORGEAUSWEIS SEBNITZ, OT OTTENDORF

Schadensanfälligkeit gegenüber Überflutung im

Ausgangzustand = »mittel«

Schadensanfälligkeit im Ausgangzustand
Wirksamkeit der Bauvorsorge
verbleibendes Risiko

Ziel-Zustand = »sehr gering«

Wasserstand < 80 cm über Geländeoberkante
Fließgeschwindigkeit < 1,5 m/s

Timeline

Controls the duration of this animation

- (●) Fix 15 minutes
- ( ) Until 10:00 target time
- ( ) Loop infinitely

[x] Allow 1 minute deviation to synchronize ending of music

10s Countdown

Counts remaining time until target time

[x] Enable Countdown

Text in front of the actual countdown (optional)
Wir starten wieder in 3:49

Schedule messages at times ...

Theme

Decides the overall appearance

Theme
Technology

Text Animation
Fly-In and Fly-Out

Color Set

Dark | Light | Custom PRO

Vorstellung abgeschlossener Beispiele

DÖRTE KLENGEL, PICON

HWVA - Jährliches Sachkundigentreffen 2022

Vorstellung aktueller Beispiele

Gefährdung von Einfamilienhäusern durch wild abfließendes Regenwasser bzw. Hochwasser

Vorstellung von Bauvorsorgekonzepten

Dresden, 07.02.2023

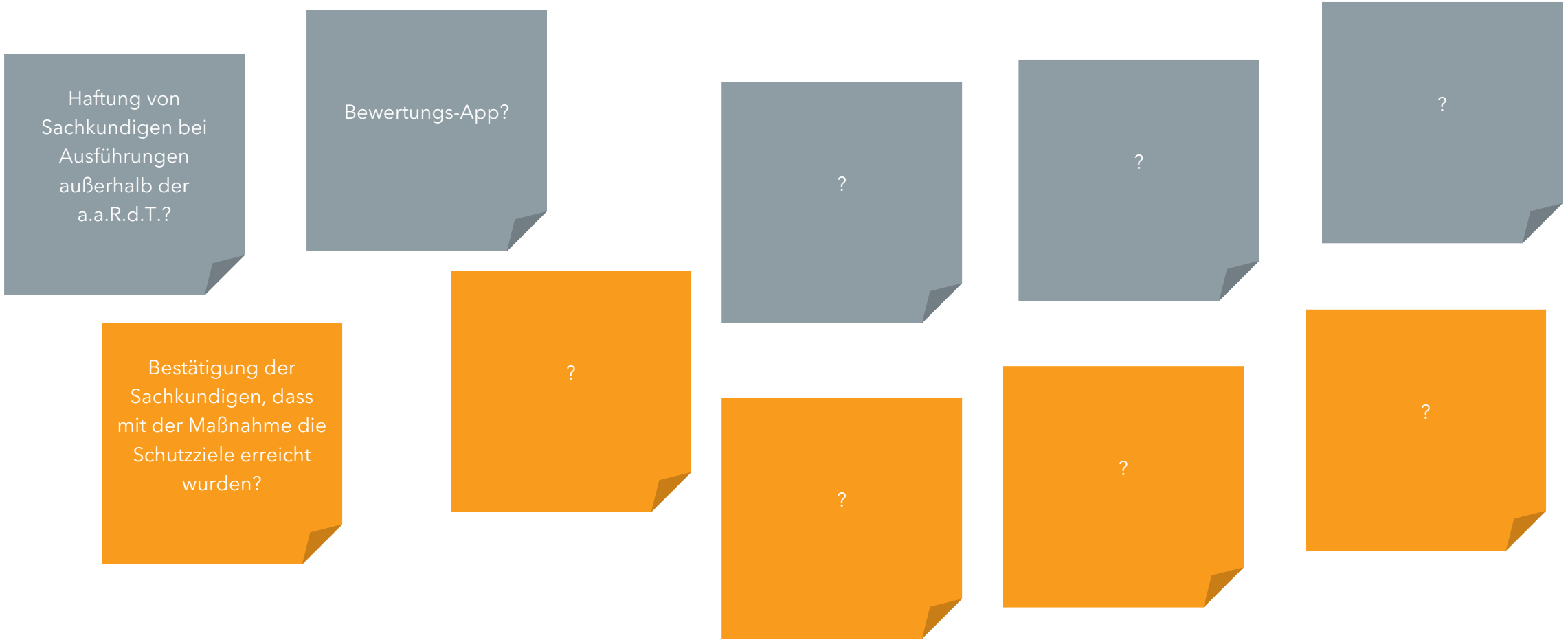
Fragen und Antworten

WELCHE FRAGEN SIND AUFGETRETEN? WELCHE HINWEISE SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN?

Notfallmäßiger Hochwasserschutz an der Schule am Terrassenufer in Dresden während des Elbe-Hochwassers 2013.
© unbekannt, 2013

Fragen und Antworten

WELCHE FRAGEN SIND AUFGETRETEN? WELCHE HINWEISE SIND ZU BERÜCKSICHTIGEN?



Wo finden Sie alle Inhalte dieser Veranstaltung?

KONTAKTDATEN + WEBLINK

Dr.-Ing. Sebastian Golz

Diplom-Ingenieur für Bauwesen
Risikobewertung von Gebäuden
(Schwerpunkt Hochwasser und Starkregen)

Wissenschaftlicher Projektleiter
Hochschule für Technik und Wirtschaft
Institut Bauen im Klimawandel

Telefon 0351.462 2084
Mail sebastian.golz@htw-dresden.de

Beratender Ingenieur für hochwasserangepasstes Bauen

Telefon 0351.208 592 19
Mobil 0160.636 41 56
Mail sebastian.golz@howab.de
Web www.hochwasservorsorgeausweis.de

https://hochwasservorsorgeausweis.de/230207_sachkundigentreffen_2022