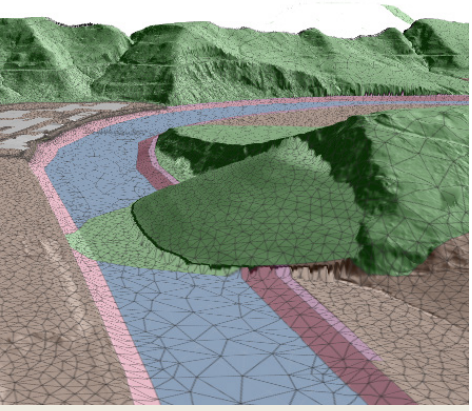


Extremhochwasser an der Aare

Resultatmappe 2 Projekt EXAR

Analysestandorte und Schlüsselstellen im Gesamtsystem

Subsystem SSH, Aare von Brugg - Stilli & Reuss von Windisch - Stilli & Limmat von Turgi - Stilli

Fotos Umschlag

1. Stauanlage Mühleberg, Mühleberg. Foto: IUB Engineering AG, Begehung vom 5. April 2017.
2. Mündungsbereich Hagneckkanal in Bielersee. Foto: IUB Engineering AG, Begehung vom 10. April 2017.
3. Höhenmodell der Rutschung Brättele, nahe des Beurteilungsperimeters Mühleberg. Quelle: GEOTEST AG, 2020.
4. Wasser- und Kernkraftwerk bei Beznau. Foto: Schweizer Luftwaffe 2005, © VBZ.
5. Verklausung der Mattenschwelle bei Bern während des Hochwassers im August 2005. Foto: Schweizer Luftwaffe 2005, © VBZ.

Impressum

Datum: 26.02.2020

Herausgeber

ARGE GEOTEST-HZP-IUB, c/o GEOTEST AG, Bernstrasse 165, CH-3052 Zollikofen

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU), Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI), Bundesamt für Energie (BFE), Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie (MeteoSchweiz), Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS)

Projektleitung

Severin Schwab (GEOTEST AG, SPOC AP3 & AP4), Roni Hunziker (Hunziker, Zarn & Partner AG, AP3), Michael Müller (IUB Engineering AG, AP4)

Experten/innen EXAR-Projekt

Helmut Habersack, BOKU Wien
Douglas Maraun, Universität Graz
Christian Pfister, em. Universität Bern
Bettina Schaefli, Universität Lausanne, Universität Bern
Anton Schleiss, em. École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL
Bruno Sudret, ETH Zürich

Redaktion

Patrick Baer, Andreas Sutter; GEOTEST AG
Sebastian Jaberg, Matthias Pfäffli; Hunziker, Zarn & Partner AG
Tobias Karrer, Michael Müller; IUB Engineering AG

Autoren und Mitarbeit

GEOTEST AG	Patrick Baer, Kaspar Graf, Alexandre Loye, Lorenz Moser, Annik Raissig, Severin Schwab, Andreas Sutter
HZP	Roni Hunziker, Andrea Irniger, Sebastian Jaberg, Matthias Pfäffli
IUB Engineering AG	Benjamin Auf der Maur, Peter Billeter, Renato Hemund, Tobias Karrer, Andrin Kasper, Luzia Meier, Georg Möller, Michael Müller

Zitiervorschlag

ARGE GEOTEST-HZP-IUB 2020: Extremhochwasser an der Aare. Resultatmappe 2 Projekt EXAR. Analysestandorte und Schlüsselstellen im Gesamtsystem, Subsystem SSH, Aare, Brugg - Stilli & Reuss, Windisch -Stilli & Limmat, Turgi - Stilli. Zollikofen, Aarau, Bern: 6 S.

Hinweis

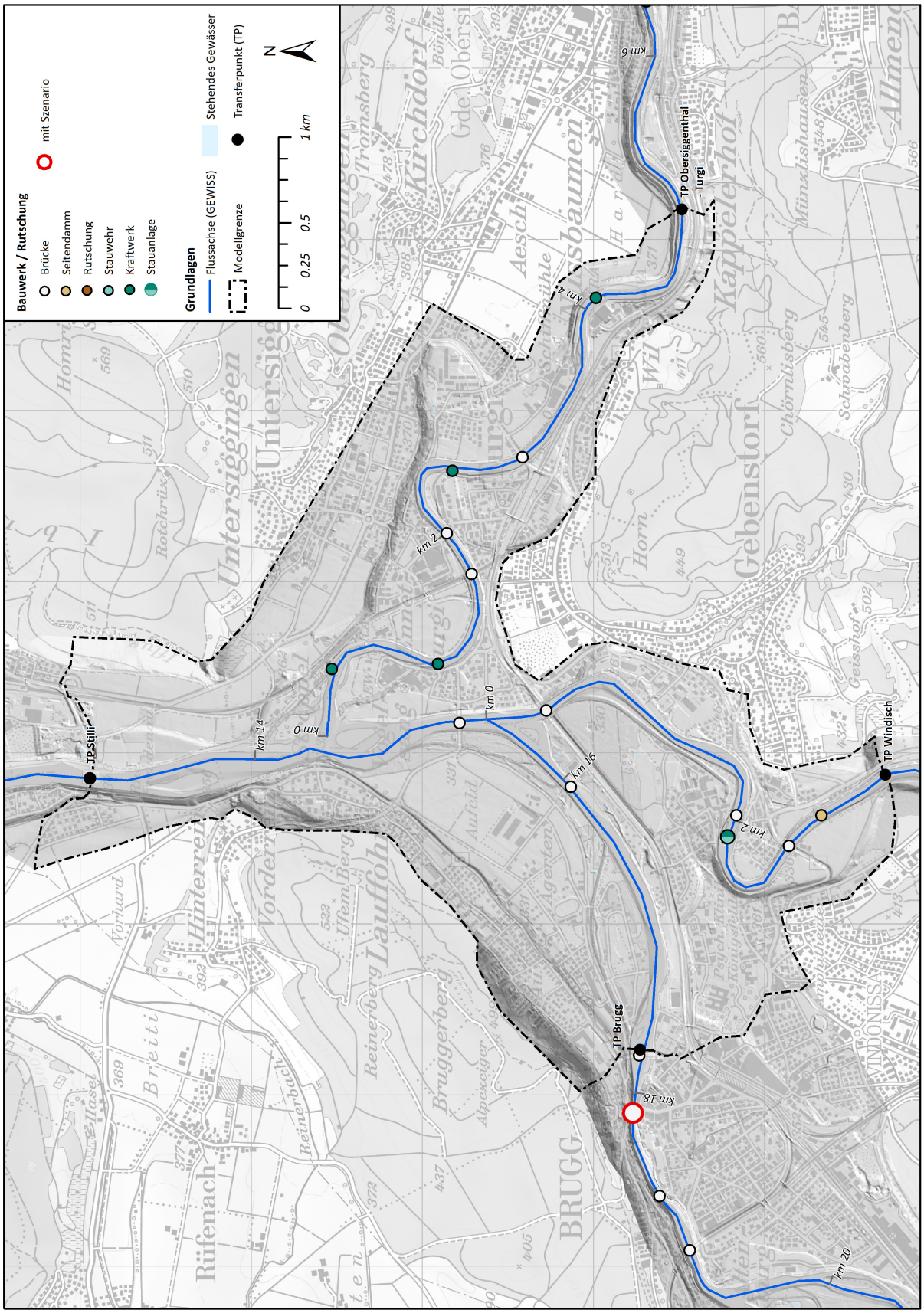
Dieser Bericht wurde im Auftrag der Bundesämter BAFU, ENSI, BFE, MeteoSchweiz und BABS verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.

Inhalt

Subsystem SSH 5
1. Übersichtskarte 5
2. Untersuchte Szenarien und Prozessketten 6

Subsystem SSH

1. Übersichtskarte



Übersicht der Analysestandorte im Subsystem H. In diesem Subsystem gibt es keine subsystemrelevanten Analysestandorte mit einem kritischen Szenario hinsichtlich der Ausscheidung als Schlüsselstelle.

2. Untersuchte Szenarien und Prozessketten

Die Versagensszenarien wurden in der Schlüsselstellenanalyse hinsichtlich eines besseren Systemverständnisses und der Ausscheidung der Schlüsselstellen (Key Sites) gewählt. Dazu erfolgte in einem ersten Schritt die Analyse der Resultate aus den Nullläufen sowie aus der geologischen Einschätzung bzgl. grosser Massenbewegungen.

Im Subsystem Brugg-Stilli liegt zwar das "Wasserschloss", der Mündungsbereich von Limmat und Reuss in die Aare, allerdings wurde keines der inventarisierten Bauwerke (HWS-Dämme, Rutschungen, Brücken und Stauanlagen) innerhalb des Subsystems SSH gemäss den Ausscheidungskriterien (Detailbericht D, Kap. 4.3) als kritisch beurteilt. In der Schlüsselstellenanalyse wurden deshalb keine Modellierungen mit Versagensszenarien durchgeführt.