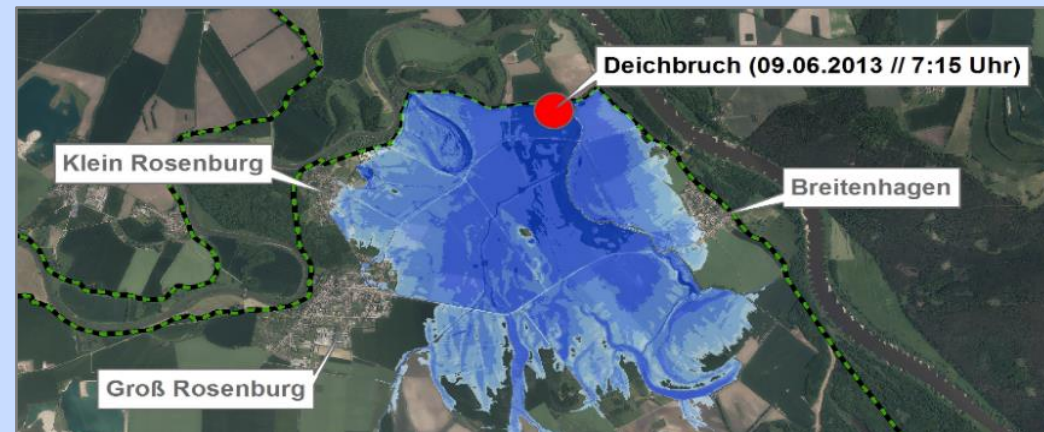
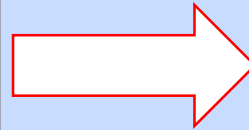




Bereisung zum Hochwasserschutz auf der Elbe am 16. August 2017

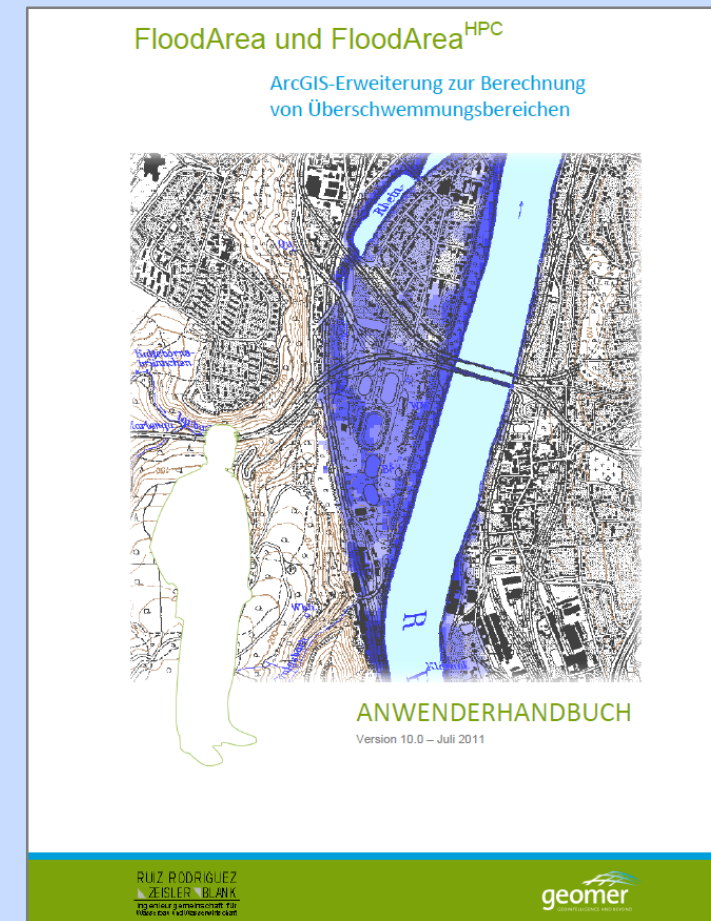
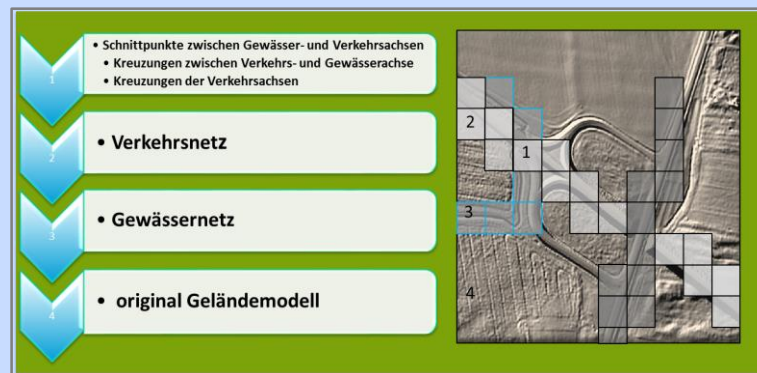
**Simulation von Überflutungsszenarien
durch Deichversagen im Hochwasserfall**

Operative Ermittlung von Überflutungssituationen nach Deichbrüchen



ArcGIS-Erweiterung FloodArea^{HPC} (geomer GmbH)

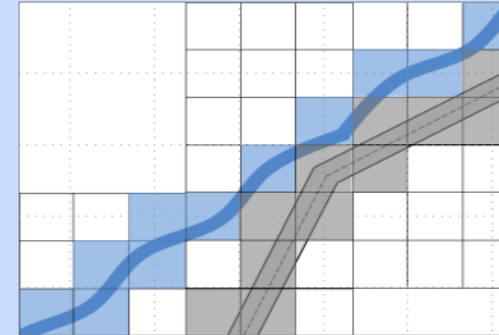
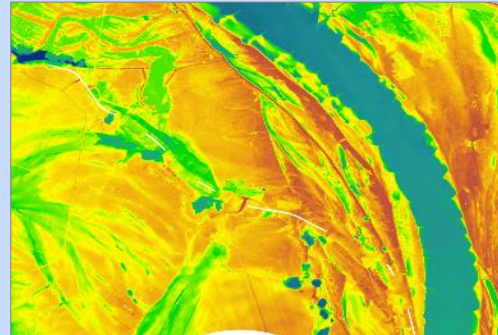
- Schnell rechnendes vollständig in ArcGIS¹ integriertes Simulationsmodell mit vereinfachtem hydraulischen 2D-Ansatz zur Berechnung großflächiger Überflutungen.
- Berücksichtigung hydraulisch relevanter Barrieren und Verbindungen



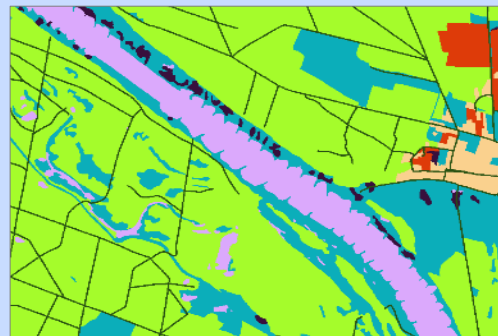
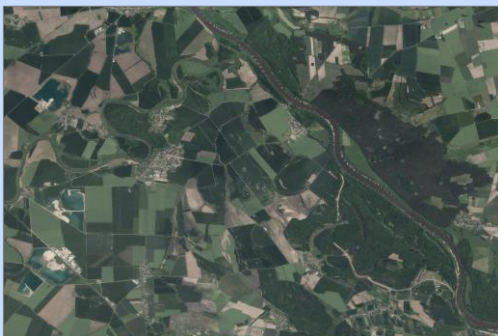
¹ Geographisches Informationssystem ESRI Inc.

Rasterdaten mit eindeutigem Lagebezug

- **Digitales Geländemodell (1m x 1m) mit hydraulisch relevanten Strukturen (Deiche, Mauern, ...)**

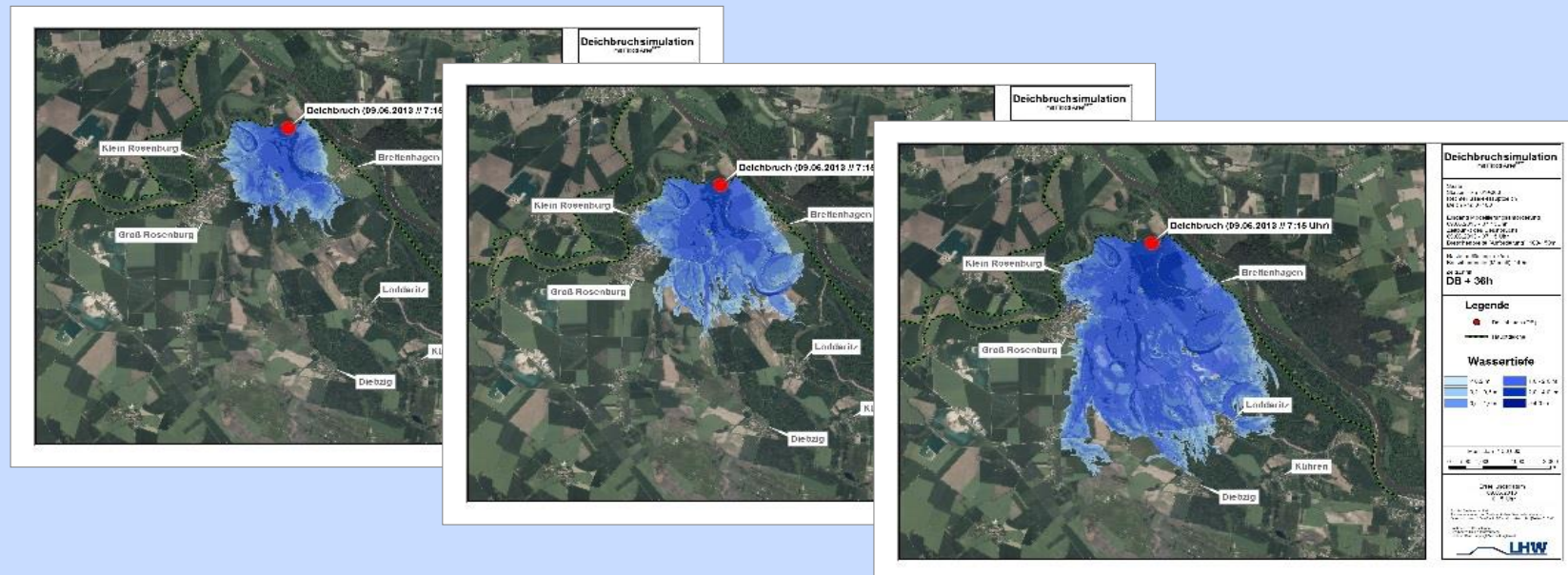


- **Landnutzungsdaten und Wasserstand mit Breschenbreite an der Deichbruchstelle**



Überschwemmungsflächenausbreitung

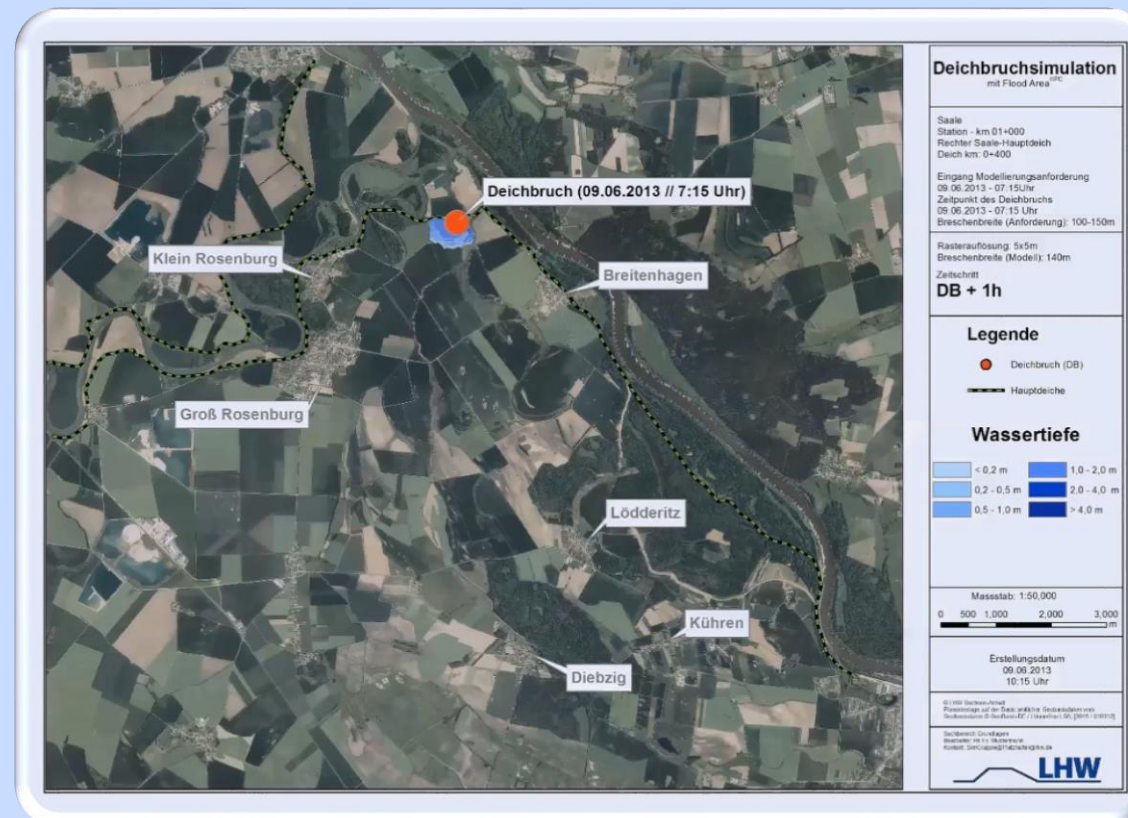
- Wasserspiegellagen und Wassertiefen je Zeitschritt als GIS-Datensätze im Raster- und Vektorformat
- Animation der Überflutungsausbreitung

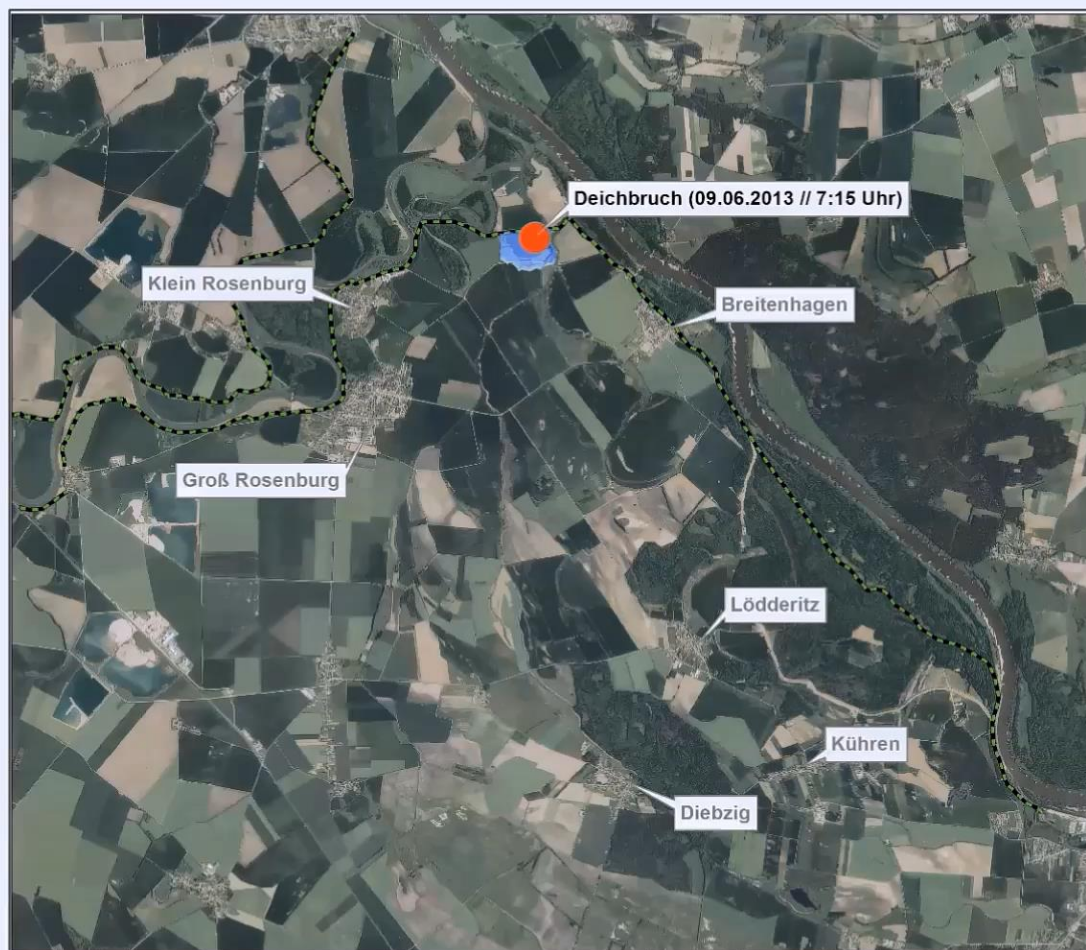


Simulierte Überflutungsflächen infolge des Deichbruchs Breitenhagen (09.06.2013) nach 6, 12 und 36 h.

Überschwemmungsflächenausbreitung

- Animation der Überflutungsausbreitung





Deichbruchsimulation mit Flood Area^{IPC}

Saale
Station - km 01+000
Rechter Saale-Hauptdeich
Deich km: 0+400

Eingang Modellierungsanforderung
09.06.2013 - 07:15 Uhr
Zeitpunkt des Deichbruchs
09.06.2013 - 07:15 Uhr
Breschenbreite (Anforderung): 100-150m

Rasterauflösung: 5x5m
Breschenbreite (Modell): 140m

Zeitschritt
DB + 1h

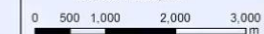
Legende

- Deichbruch (DB)
- Hauptdeiche

Wassertiefe

< 0,2 m	1,0 - 2,0 m
0,2 - 0,5 m	2,0 - 4,0 m
0,5 - 1,0 m	> 4,0 m

Masstab: 1:50,000



Erstellungsdatum
09.06.2013
10:15 Uhr

© LHW Sachsen-Anhalt
Planunterlagen auf der Basis amtlicher Geodatenbanken von
Sachsen-Anhalt GeoBasisDE (Varendon 1:50,000) (2003/12)

Sachbereich Grundlagen
Modellierer: M. H. H. H. H. H.
Kontakt: info@lhw.de