

Hochwassermodell für die Schwarze Elster im Land Brandenburg

Aufbauend auf dem Wasserhaushaltsmodell für das Land Brandenburg wurde für das Einzugsgebiet der Schwarzen Elster ein NA-Modell aufgebaut mit dem Ziel, vor allem den Hochwasserbereich fundiert abzubilden.

In den ersten Bearbeitungsetappen 2007 und 2010 wurden mit diesem Modell Bemessungsgrundlagen (wahrscheinlichkeitsbasierte Scheiteldurchflüsse und Ganglinien) für hydronumerische Berechnungen von Überflutungsflächen für den derzeitigen Gebietszustand erarbeitet.

In nachfolgenden Bearbeitungsetappen wurden dann im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements Bemessungsgrundlagen für verschiedene Gebietszustände (Ist, Plan 1, Plan 2) mögliche Maßnahmen zur Scheitelminderung in der Schwarzen Elster (Einrichtung von 31 Poldern, Einbeziehung der Restseekette) ermittelt und denkbare Kombinationen verschiedener Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkungen untersucht.

Auftraggeber:

Landesamt für Umwelt
 Brandenburg

Von-Schön-Straße 7
 03050 Cottbus

Bearbeitungszeitraum:

2007 - 2019

Bearbeiter:

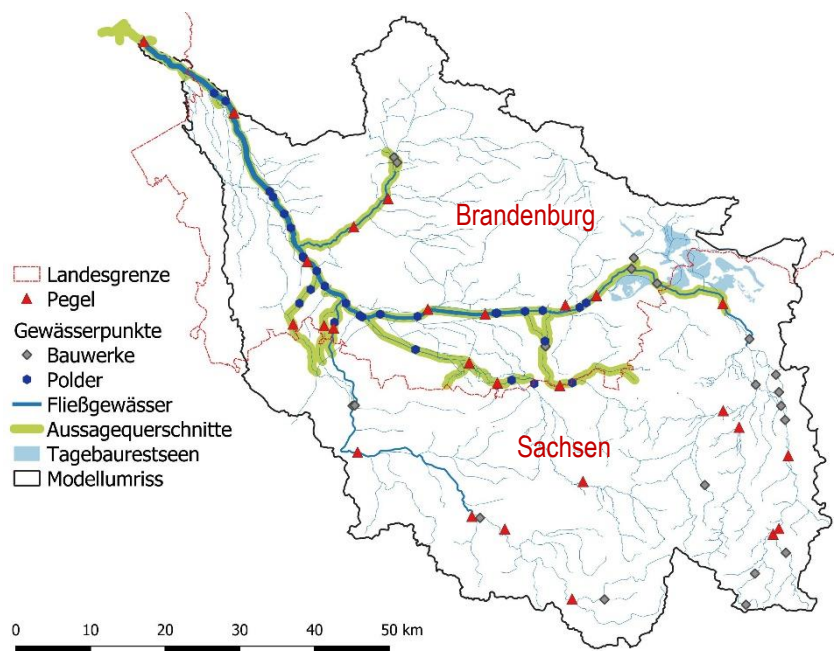
Dr. Bernd Pfützner
 Dipl.-Geogr. Petra Hesse

Projektdaten:

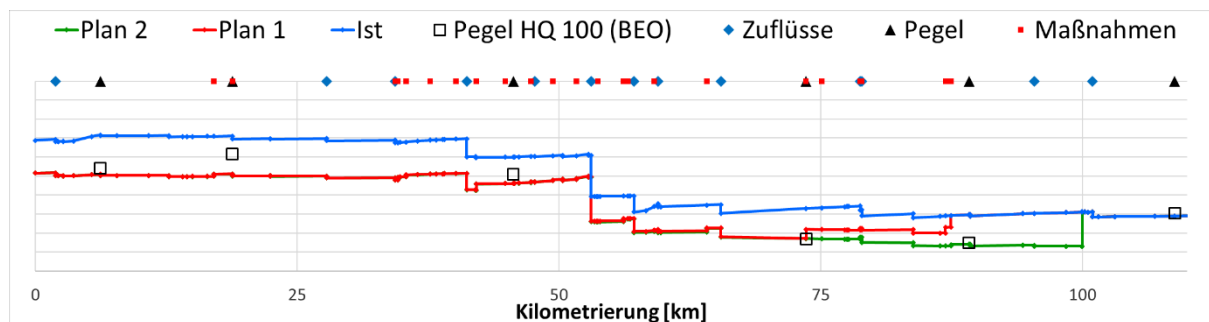
- ca. 2000 Gewässer-km
- Modellgebiet ca. 4300 km²
- 19 Bauwerke
- 21 gesteuerte Polder
- 10 ungesteuerte Polder

Leistungsumfang:

- Erstellung und ständige Aktualisierung des NA-Modells
- Kalibrierung für den Ist-Zustand an 13 Pegeln
- Ermittlung von Abflussscheitelwerten und Ganglinien für Hochwasserereignisse mit verschiedenen Wiederkehrwahrscheinlichkeiten für 298 Querschnitte



Modellgebiet mit Pegeln und Bauwerken



Längsschnitt – HQ 100 simuliert (Ist-Zustand, Plan 1 und Plan 2)