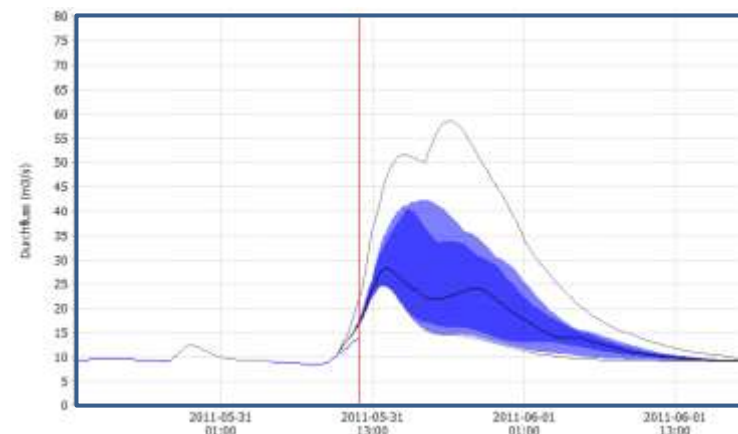


NASIM – Überblick zu Funktionen und Einsatzbereichen

NASIM Infotag 2025, 13. November 2025
Leipzig

Klassische Fragestellungen, die NASIM beantworten kann

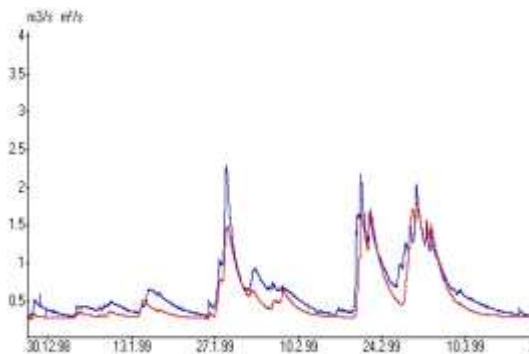
- ▶ Wie groß ist das HQ100 in der Ortschaft B-Dorf? Kann ich die Ortslage durch ein HRB schützen?
- ▶ Sind die Einleitungen am Gewässer X gewässerverträglich? Bemessung nach DWA-A 102/2 und 102/3?
- ▶ Wie groß ist das Wasserdargebot einer Talsperre? Reicht der Bewirtschaftungsraum auch noch in zehn Jahren aus?
- ▶ Kann ich mit Landnutzungsänderung oder Gewässerrenaturierung Hochwasserschutz betreiben?
- ▶ Wie hoch steigt morgen der Wasserstand am Vorhersagepegel?
- ▶ Wir wirken Maßnahmen der naturnahe Regenwasserbewirtschaftung?
- ▶ ...



Quelle: Hellenthal



Pumpwerke
Fließgewässer Versiegelung
Hochwasserrückhaltebecken
Urbane Rückhalteräume Interflow
Grundwasser Interzeption
Niederschlag
Einleitungsstelle Hauptsammler
Bodenwasseraushalt
Schnee Oberflächenabfluss
Verdunstung Dezentraler Rückhalt



Zeitreihen



Geo-Daten

- Vertrieb und Support-Anwender
 - Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
 - Modellierer: Beratung & 2. Level Support
 - Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
 - Schulung
- Entwicklung
 - Weiterentwicklung
 - Fehlerbehebung
 - 3. Level Support
- Dienstleister Modellerstellung
 - Aufbau (+Anpassung) Modelle
 - Hydrotec
 - Andere Firmen
- Behörden/Verbänden
 - Anpassung (+Aufbau) Modelle
 - Prüfung Modelle
- Hochschulen
 - Forschung
 - Modellierung

▶ Vertrieb und Support-Anwender

- ▶ Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
- ▶ Modellierer: Beratung & 2. Level Support
- ▶ Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
- ▶ Schulung

▶ Entwicklung

- ▶ Weiterentwicklung
- ▶ Fehlerbehebung
- ▶ 3. Level Support

▶ Dienstleister Modellerstellung

- ▶ Aufbau (+Anpassung) Modelle
- ▶ Hydrotec
- ▶ Andere Firmen

▶ Behörden/Verbänden

- ▶ Anpassung (+Aufbau) Modelle
- ▶ Prüfung Modelle

▶ Hochschulen

- ▶ Forschung
- ▶ Modellierung



NASIM-Infrastruktur

› Vertrieb und Support-Anwender

- › Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
- › Modellierer: Beratung & 2. Level Support
- › Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
- › Schulung

› Entwicklung

- › Weiterentwicklung
- › Fehlerbehebung
- › 3. Level Support

› Dienstleister Modellerstellung

- › Aufbau (+Anpassung) Modelle
- › Hydrotec
- › Andere Firmen

› Behörden/Verbänden

- › Anpassung (+Aufbau) Modelle
- › Prüfung Modelle

› Hochschulen

- › Forschung
- › Modellierung



NASIM-Infrastruktur

► Vertrieb und Support-Anwender

- Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
- Modellierer: Beratung & 2. Level Support
- Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
- Schulung

► Entwicklung

- Weiterentwicklung
- Fehlerbehebung
- 3. Level Support

► Dienstleister Modellerstellung

- Aufbau (+Anpassung) Modelle
- Hydrotec
- Andere Firmen

► Behörden/Verbänden

- Anpassung (+Aufbau) Modelle
- Prüfung Modelle

► Hochschulen

- Forschung
- Modellierung



hydro & meteo
CDM Smith
bks Ingenieurbüro
ITWH
Fugro Germany Land
Dr. Siekmann
Achten und Jansen
Dahlem
Fichtner
Weber-Ingenieure
Pecher
iKD Ingenieur-Consult
Sieker
Bauer Tiefbauplanung
Obermeyer Infrastruktur
Fischer Teamplan
Tractebel
TUTTAHS & MEYER
Sweco
SYDRO Consult
INROS LACKNER SE
Pro Aqua

NASIM-Infrastruktur

- ▶ Vertrieb und Support-Anwender
 - ▶ Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
 - ▶ Modellierer: Beratung & 2. Level Support
 - ▶ Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
 - ▶ Schulung
- ▶ Entwicklung
 - ▶ Weiterentwicklung
 - ▶ Fehlerbehebung
 - ▶ 3. Level Support
- ▶ Dienstleister Modellerstellung
 - ▶ Aufbau (+Anpassung) Modelle
 - ▶ Hydrotec
 - ▶ Andere Firmen
- ▶ Behörden/Verbänden
 - ▶ Anpassung (+Aufbau) Modelle
 - ▶ Prüfung Modelle
- ▶ Hochschulen
 - ▶ Forschung
 - ▶ Modellierung



➤ Vertrieb und Support-Anwender

- Vertrieb: Distribution, Lizenzierung, 1. Level Support
- Modellierer: Beratung & 2. Level Support
- Telefon/Mail: „Ich habe da ein Problem mit ...“
- Schulung

➤ Entwicklung

- Weiterentwicklung
- Fehlerbehebung
- 3. Level Support

➤ Dienstleister Modellerstellung

- Aufbau (+Anpassung) Modelle
- Hydrotec
- Andere Firmen

➤ Behörden/Verbänden

- Anpassung (+Aufbau) Modelle
- Prüfung Modelle

➤ Hochschulen

- Forschung
- Modellierung



Vorführung ...



Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView

Was macht NASIM besonders?

➤ Hydrodynamischer Rechenkern

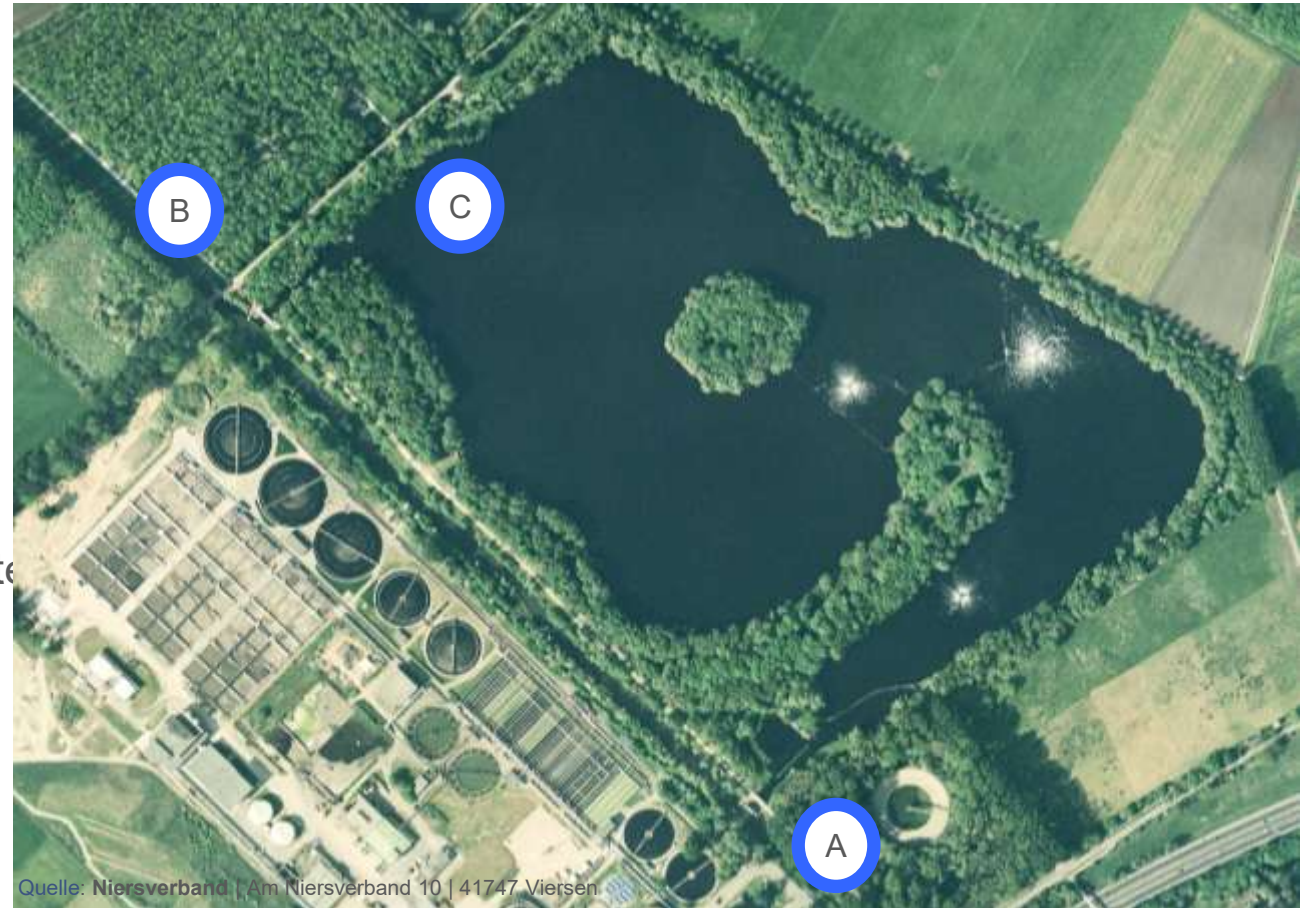
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView

	Dynamische Welle	Diffuse Welle	Kinematische Welle
Wellenausbreitung	✓	✓	✓
Rückstau	✓	✓	-
Wellendämpfung	✓	✓	-
Beschleunigung	✓	-	-



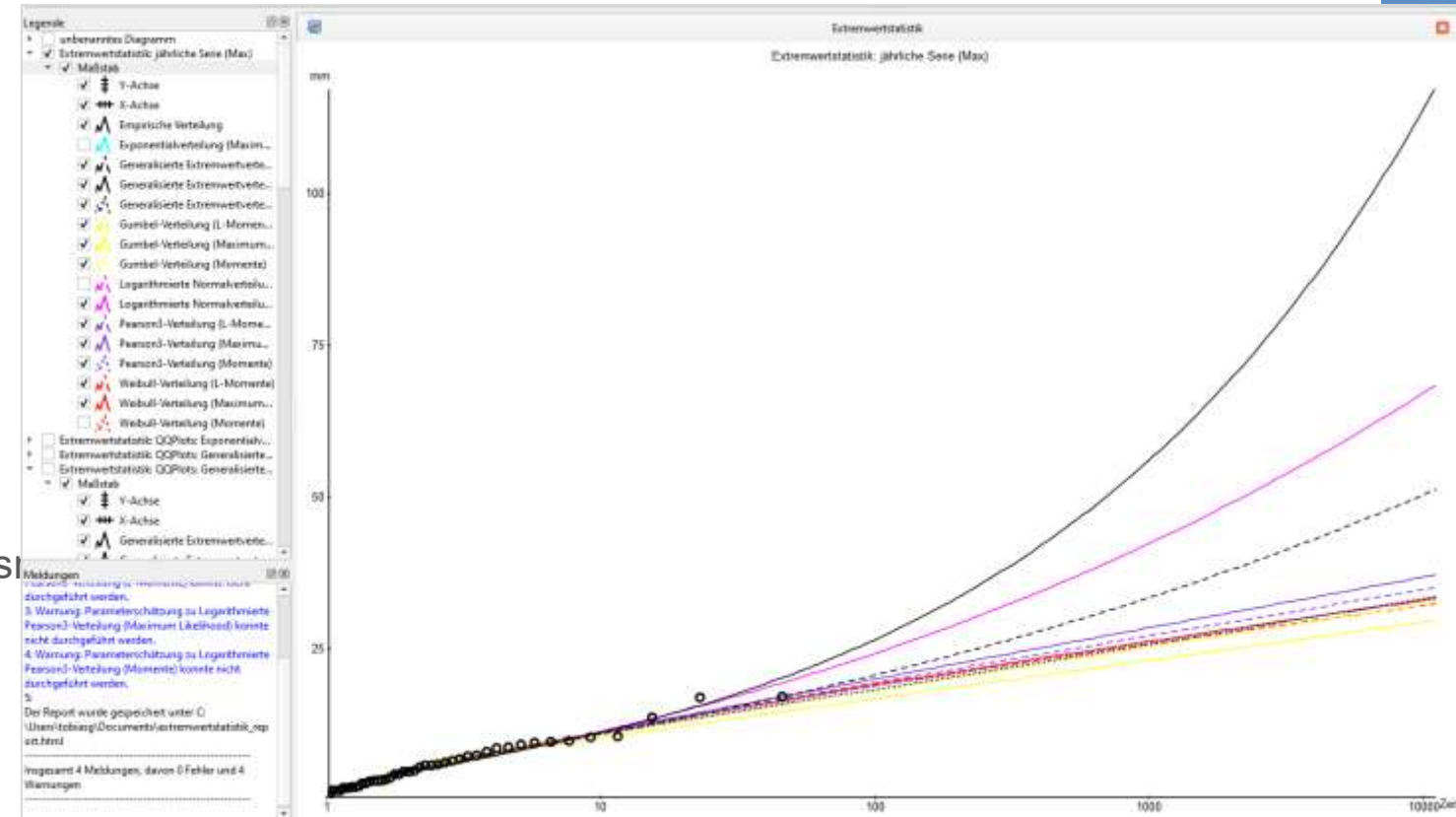
Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView



Was macht NASIM besonders?

- ▶ Hydrodynamischer Rechenkern
- ▶ Bauwerkssteuerung
- ▶ Extremwertstatistik & TimeView
- ▶ Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- ▶ Variantenhaltung
- ▶ Automatische Kalibrierung
- ▶ Automatische Beckenoptimierung (Entlastungs)
- ▶ Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- ▶ NASIM MapView



Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsra
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView



GEO-DATENBANK



Was macht NASIM besonders?

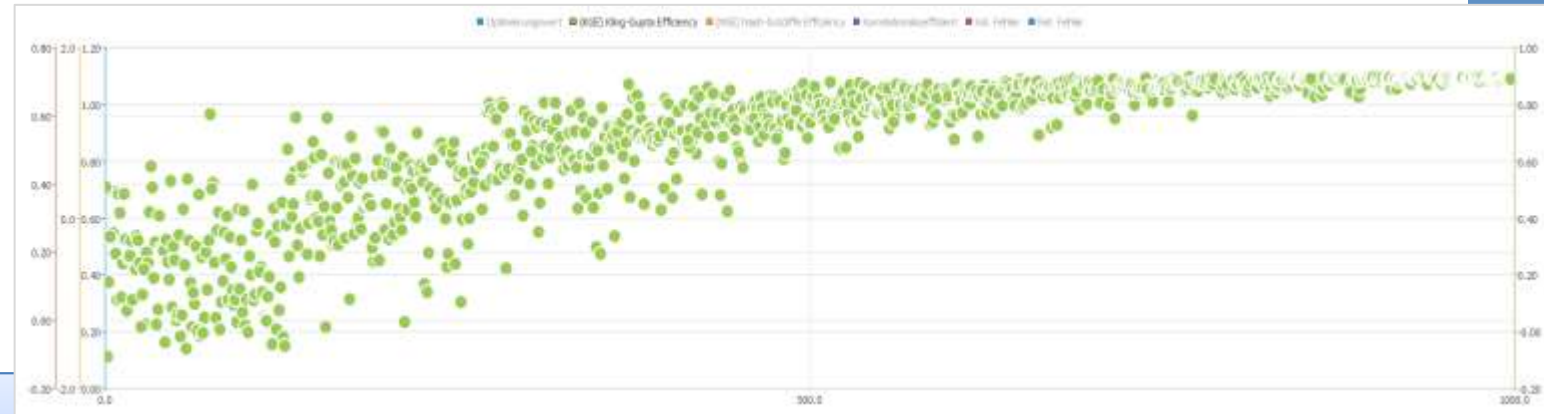
- ▶ Hydrodynamischer Rechenkern
- ▶ Bauwerkssteuerung
- ▶ Extremwertstatistik & TimeView
- ▶ Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- ▶ **Variantenhaltung**
- ▶ Automatische Kalibrierung
- ▶ Automatische Beckenoptimierung (Entlastungs)
- ▶ Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- ▶ NASIM MapView

Toolbox		Tabellen	
Suche:		Tabelle: Teilgebiete	
Tabellen		Systemelemente	
Varianten			
Ausgangsprojekt			
Potentiell Natürlich			
Radarniederschläge			
HRB Liebigstadt			
PotNat+Radar			
Radarniederschläge			
Potentiell Natürlich			

	SE	Anteil vers. Fläche
1	150000_600040	0,00000
2	150000_900000	0,00000
3	150000_900010	0,00000
4	161000_100000	0,00000
5	161000_200010	0,00000
6	161000_300000	0,00000
7	161000_900010	0,00000
8	162000_700010	0,00000
9	169000_700010	0,00000
10	170000_300010	0,00000
11	170000_400010	0,00000
12	170000_405010	0,00000
13	170000_500010	0,00000
14	170000_501010	0,00000

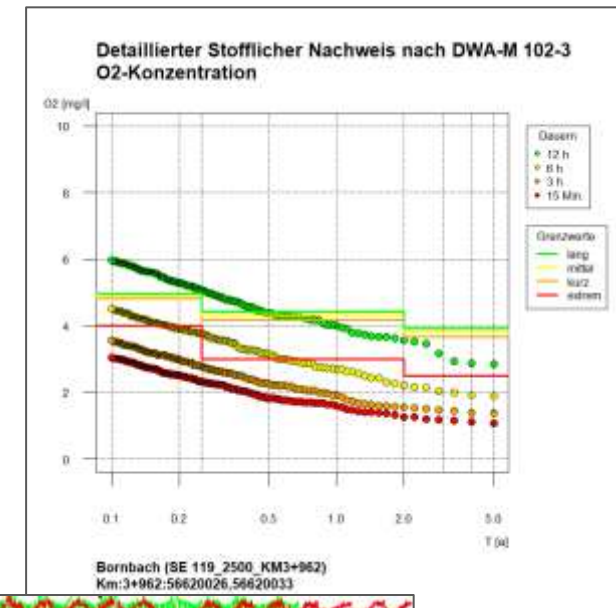
Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView



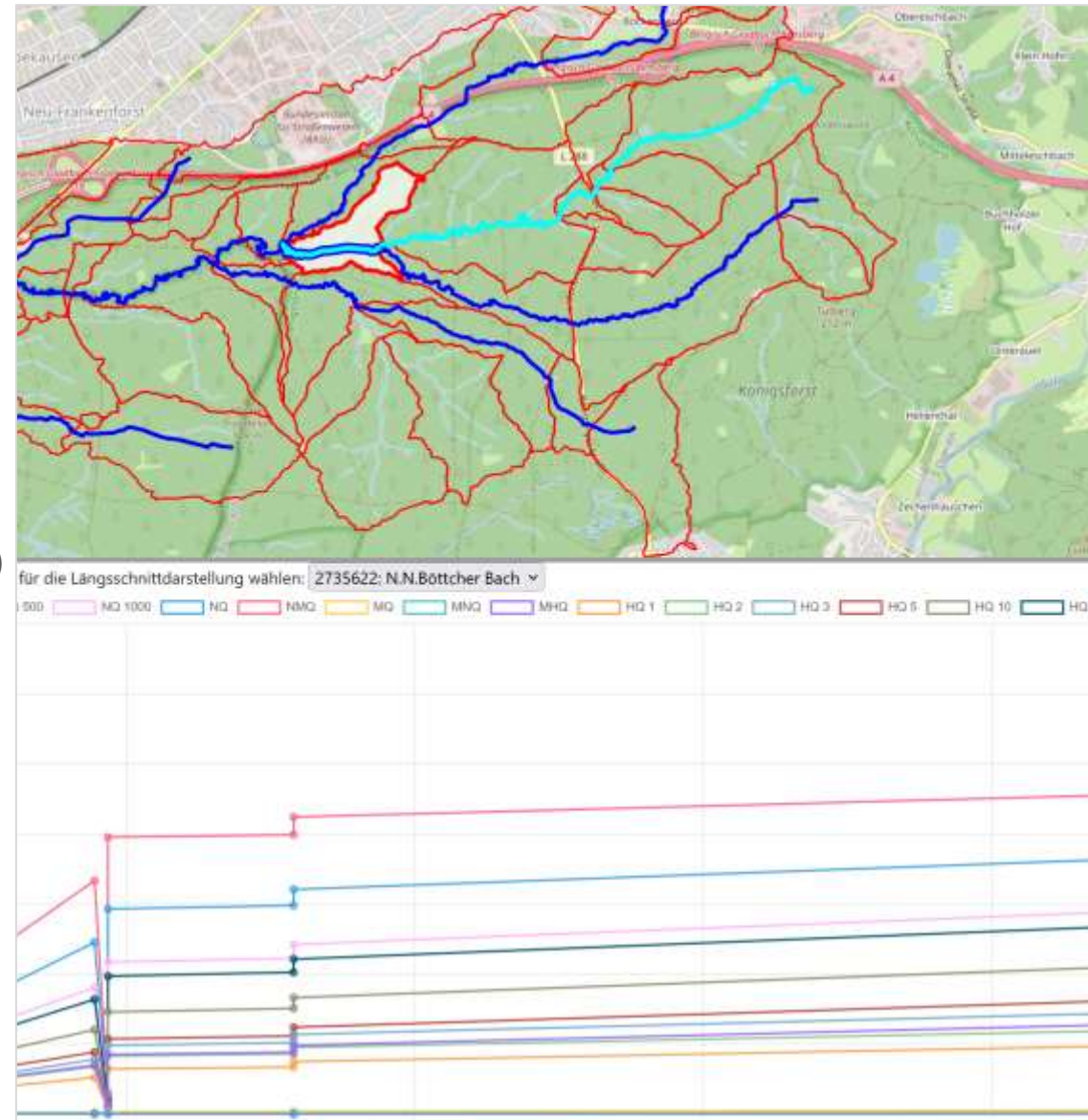
Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- **Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung**
- NASIM MapView



Was macht NASIM besonders?

- ▶ Hydrodynamischer Rechenkern
- ▶ Bauwerkssteuerung
- ▶ Extremwertstatistik & TimeView
- ▶ Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- ▶ Variantenhaltung
- ▶ Automatische Kalibrierung
- ▶ Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- ▶ Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- ▶ NASIM MapView



Was macht NASIM besonders?

- Hydrodynamischer Rechenkern
- Bauwerkssteuerung
- Extremwertstatistik & TimeView
- Geodatenhaltung/GIS-Einbindung
- Variantenhaltung
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Beckenoptimierung (Entlastungsrate)
- Schmutzfrachtberechnung + Stoffumsetzung
- NASIM MapView

Woran wir gerade arbeiten ...

- Parallelisierung
- Verbesserung Tabellen
- Dokumentation Rechenläufe
- Verbesserungen Elemente für Regenwasserbewirtschaftung
- Bodenfeuchte/Grundwasser: Algorithmen überarbeiten
- Stoffliche Nachweise: Erweiterung Nitrifikation (Lachslaichgewässer)
- ArcMap-Extension ablösen