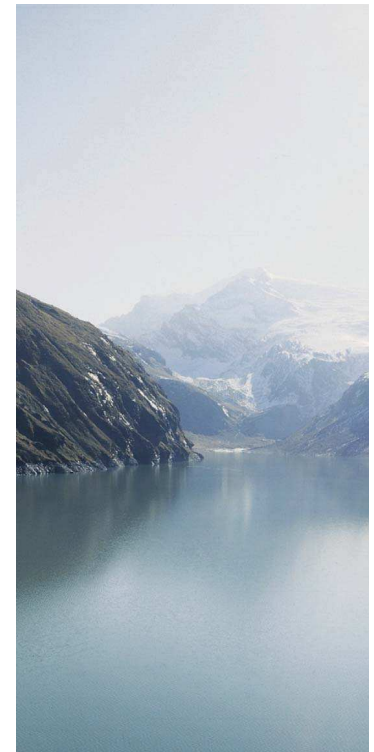


Zuflussvorhersage bei VERBUND

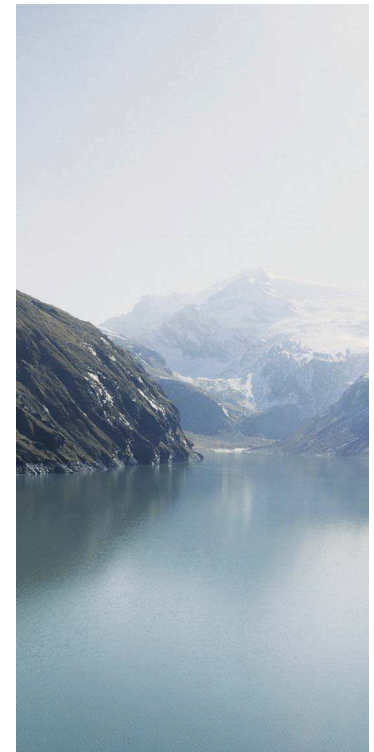
Bedeutung der Messwerte für die Energiewirtschaftliche Planung

Pintar, Wien 21.06.2012



Agenda

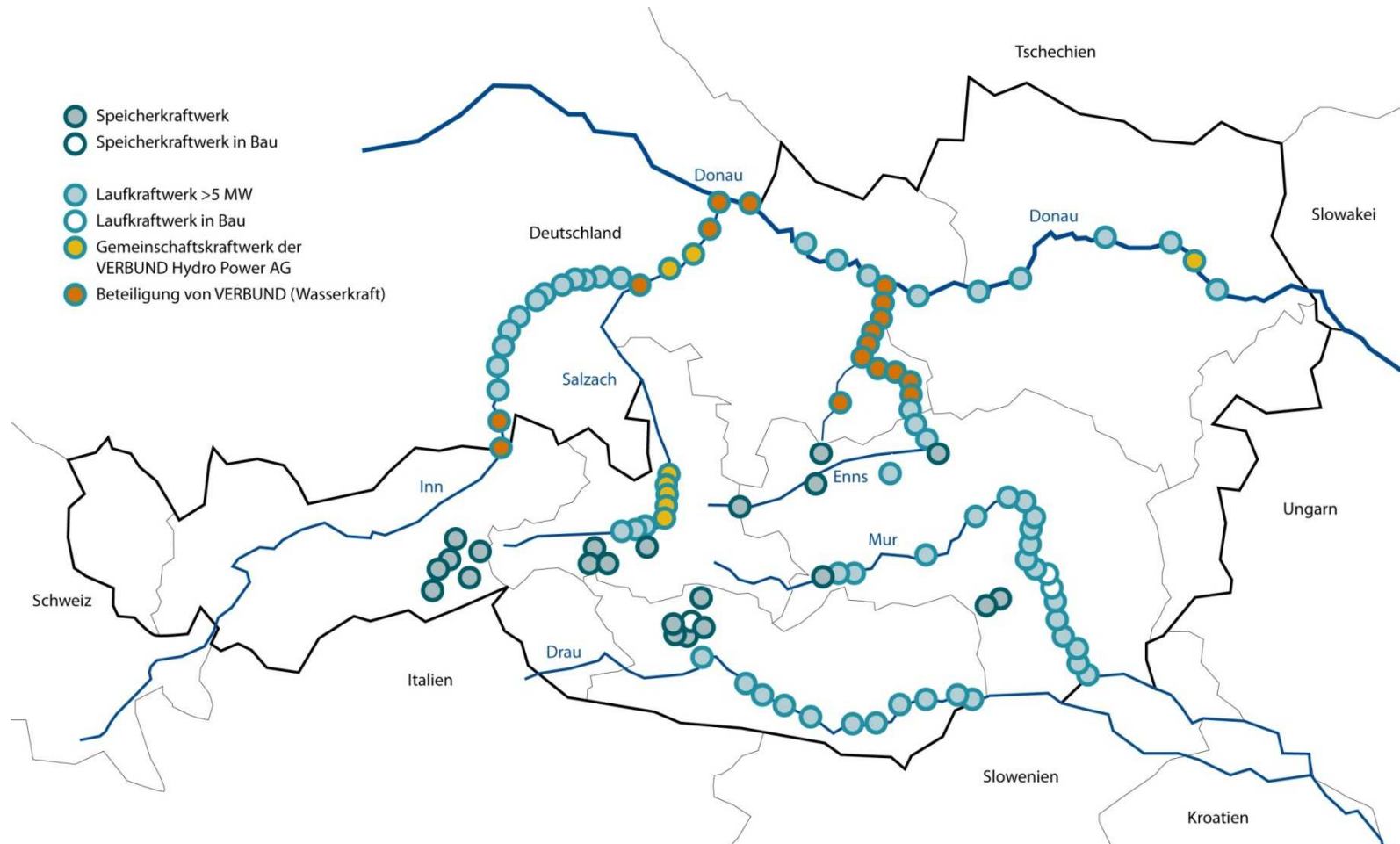
- Energiewirtschaftliche Planung VERBUND
- Zuflussvorhersage bei VERBUND
- Inputdaten der Zuflussmodelle



Wasserkraftwerke in Österreich und Europa

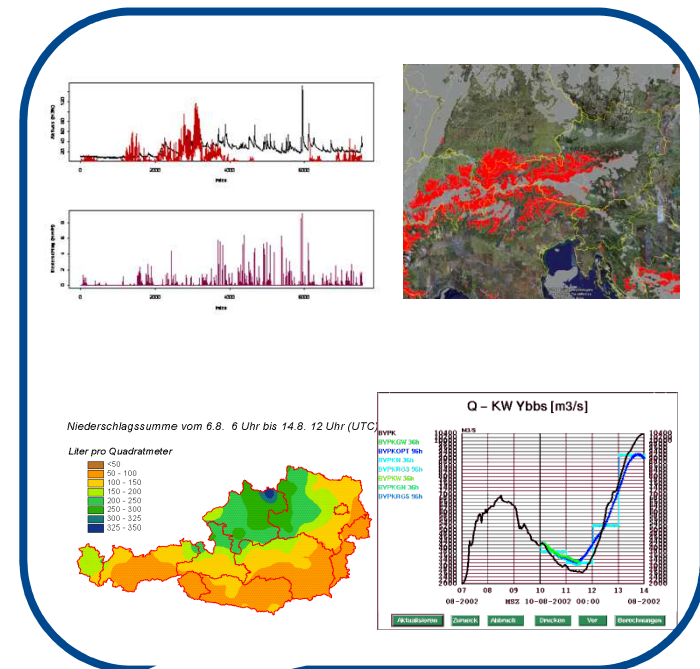
		Anzahl	Leistung	Gesamterzeugung
Österreich & Bayern				
	Wasserkraftwerke	103	6.774 MW	21.648 GWh
	Wasserkraftwerke mit Bezugsrechten	20	591 MW	2.569 GWh
	Gesamt	123	7.365 MW	24.217 GWh
International über Beteiligungen				
	Türkei	6	313 MW	
	Italien	4	33 MW	
	Gesamt	10	346 MW	

Wasserkraftwerke in Österreich und Bayern



Energiewirtschaftliche Planung VERBUND

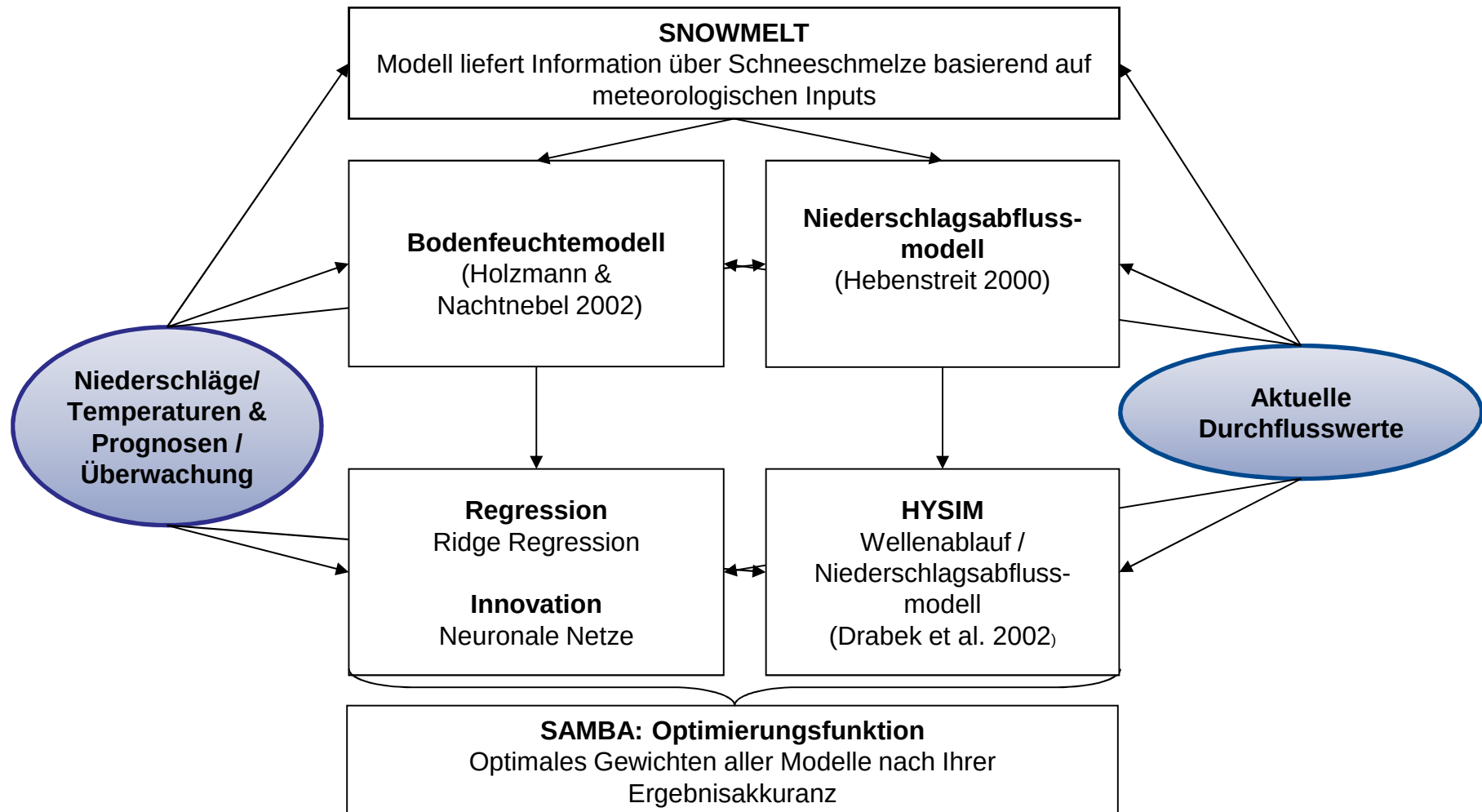
- Optimierungspyramide: **Energiewirtschaftliche Planung VERBUND**
- Zuflussvorhersage als **Basis der Pyramide**.



Zuflussvorhersage bei VERBUND

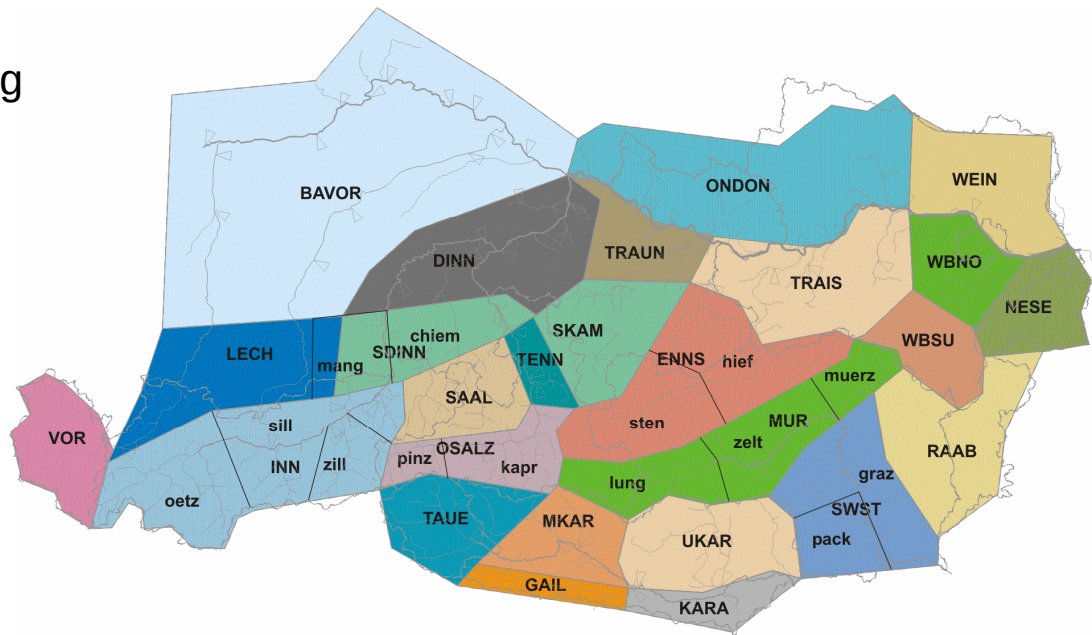
- Eine hochakurate Zuflussvorhersage liefert wichtigen **strategischen Input** für die **optimale Nutzung** nicht disponierbarer Energien und zur **Optimierung** der Handelserlöse.
- **Erzeugungsoptimierung**
 - Laufkraftwerke
 - Erzeugungsprognose
 - Laufschrwellkraftwerke
 - Erzeugungsprognose mit Optimierungsansatz
 - Speicherkraftwerke
 - Prognose des natürlichen Zulaufes
- **Hochwassermanagement**
- **Instandhaltung**

Zuflussvorhersage bei VERBUND



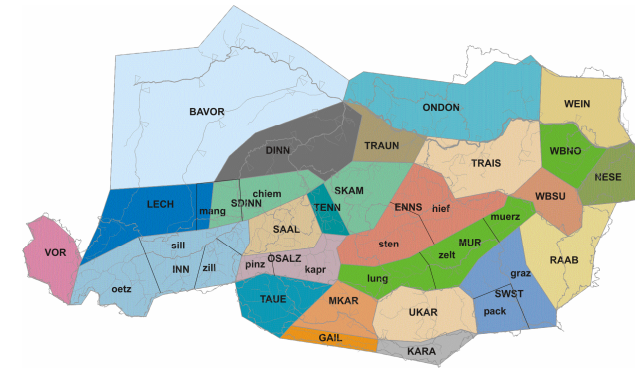
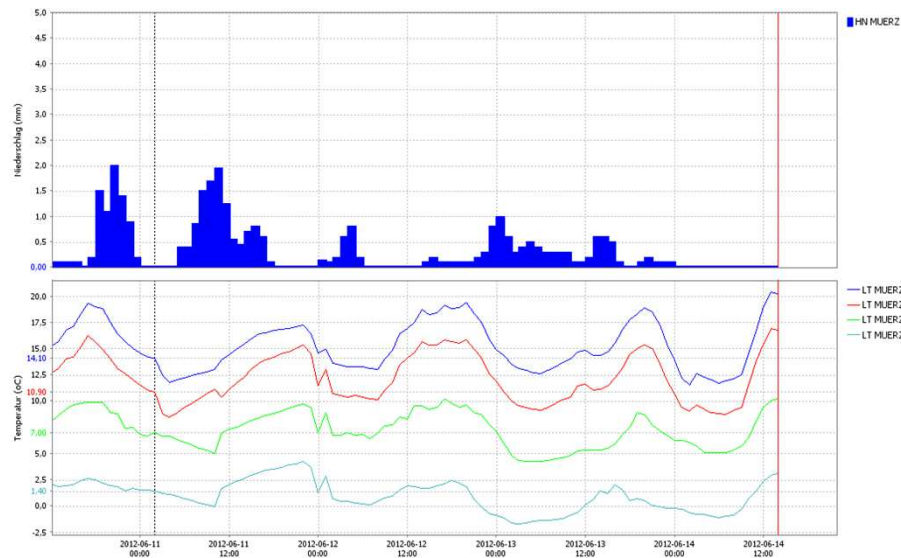
Meteorologische Inputdaten

- **Meteorologische Information: Kooperation mit ZAMG**
 - Aggregierte Gebietsniederschläge und Temperaturdaten (T° : 4 Höhenzonen)
 - Aggregierte Gebietsniederschlags- und Temperaturvorhersagen (T° : 4 Höhenzonen)
 - (AEO, ALA, ECMWF)
 - INCA-Prognosen: Nowcasting
 - Strahlung

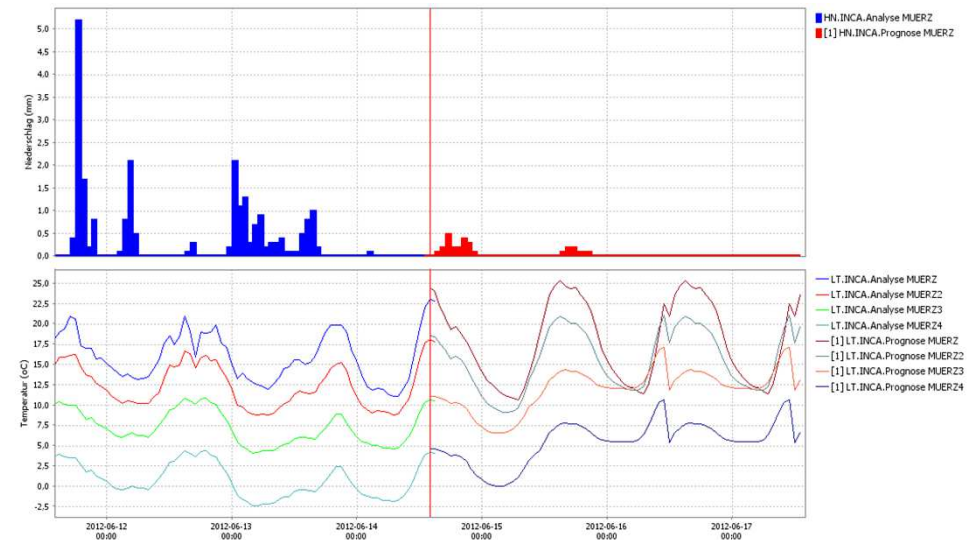


Meteorologische Inputdaten Bsp. Mürztal (Mur)

- Niederschlags- und Temperaturdaten

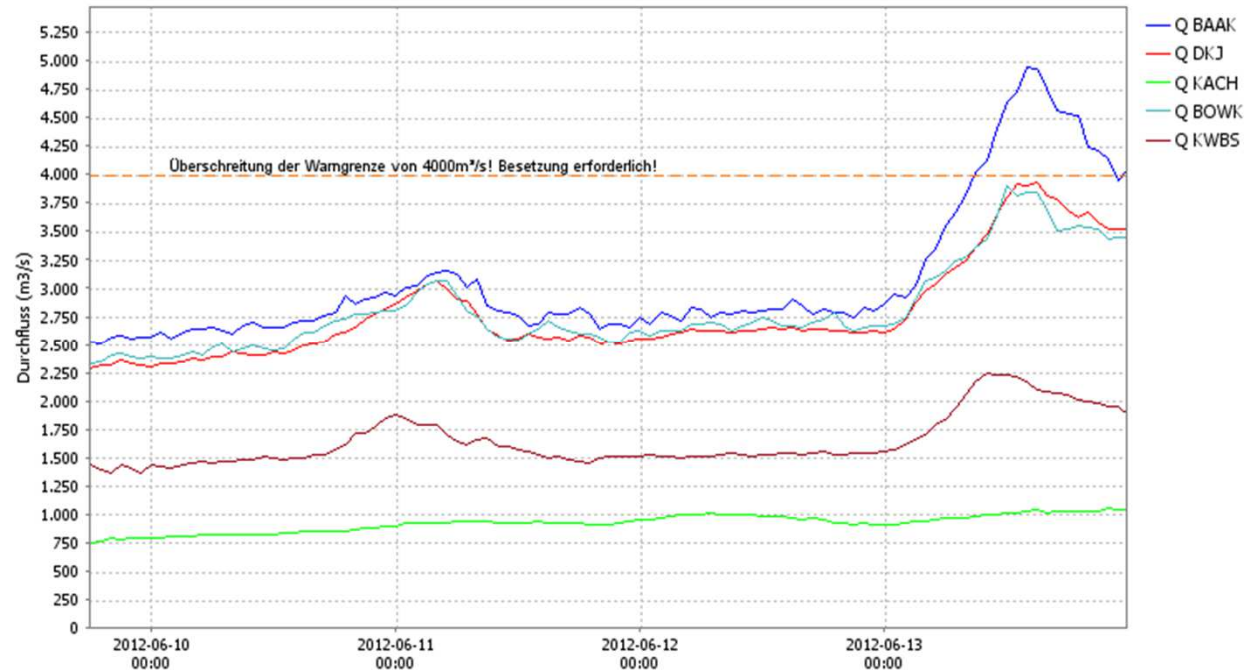


- INCA Niederschlags- und Temperaturprognosen



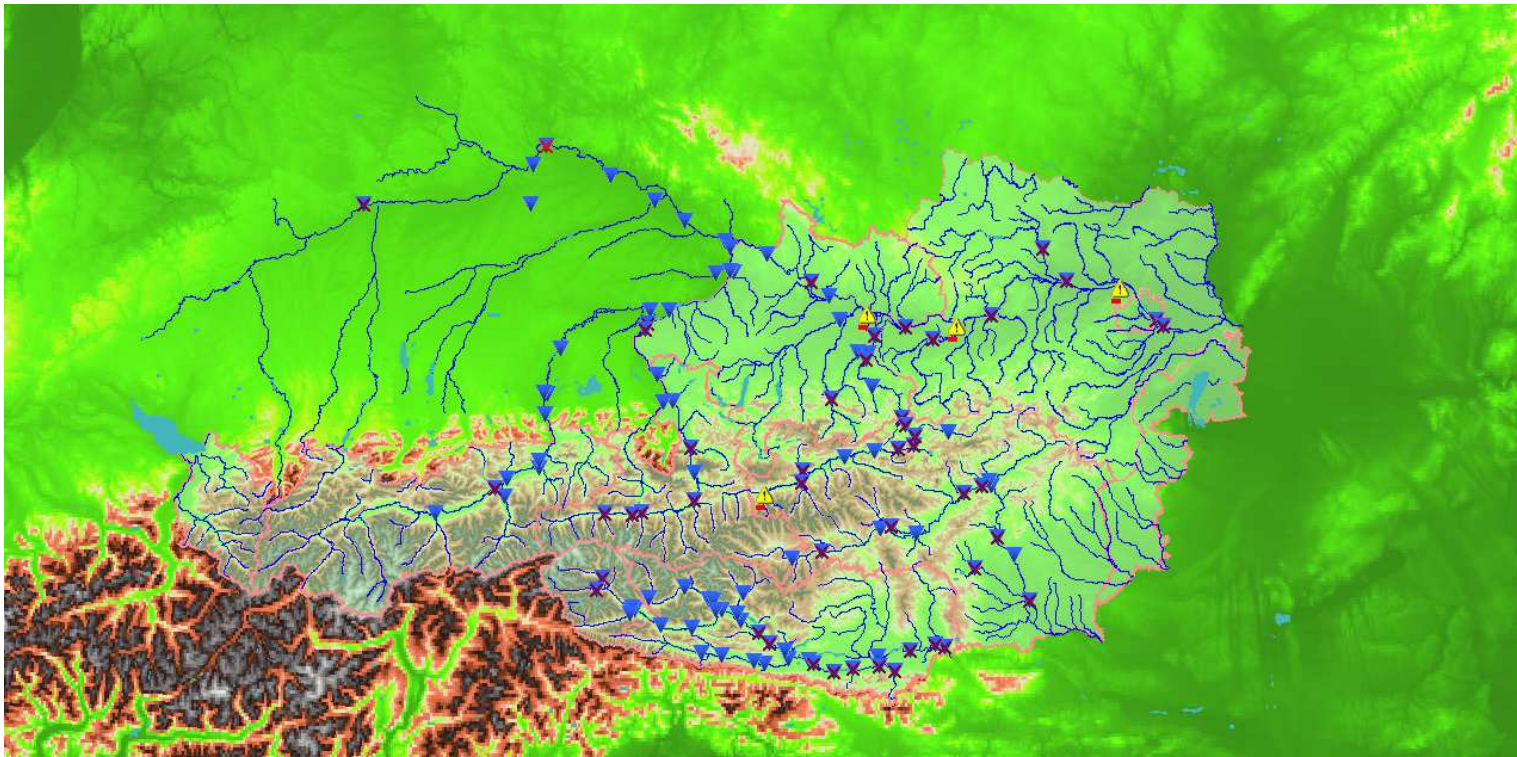
Aktuelle Durchflusswerte

- **Durchflusswerte (Verwaltet in zentraler Datenbank)**
 - Daten aus Messstellen von VERBUND
 - Daten aus Messstellen der Fremdanbieter
- **Darstellung Durchflusswerte**
 - Kachlet (E.ON), Braunau/Simbach (GKW), Jochenstein (GKW)
 - Ottensheim (VERBUND), Abwinden-Asten (VERBUND)



Aktuelle Durchflusswerte

- **Abflusswerte von Pegelmessstellen / Kraftwerksdurchflüsse**
 - u.a zur Nachjustierung der hydrologischen Modelle
- Verwendung von ca. 150 Messstellen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

