



GEWÄSSERÖKOLOGISCHE RESTWASSERSTUDIE AM KRAFTWERK OPPONITZ, YBBS (NÖ)

(2007 - 2008)



im Auftrag der **Wienstrom GmbH**

*Institut für Hydrobiologie & Gewässermanagement
Department für Wasser, Atmosphäre & Umwelt
Universität für Bodenkultur*

*Arbeitsgruppe BIOFRAMES
WasserKluster Lunz
Biologische Station GmbH*





Untersuchungsgebiet Ybbs (Göstling – Opponitz)

Kraftwerk Opponitz (1924/26) **12,6 MW**
66.800 MWh

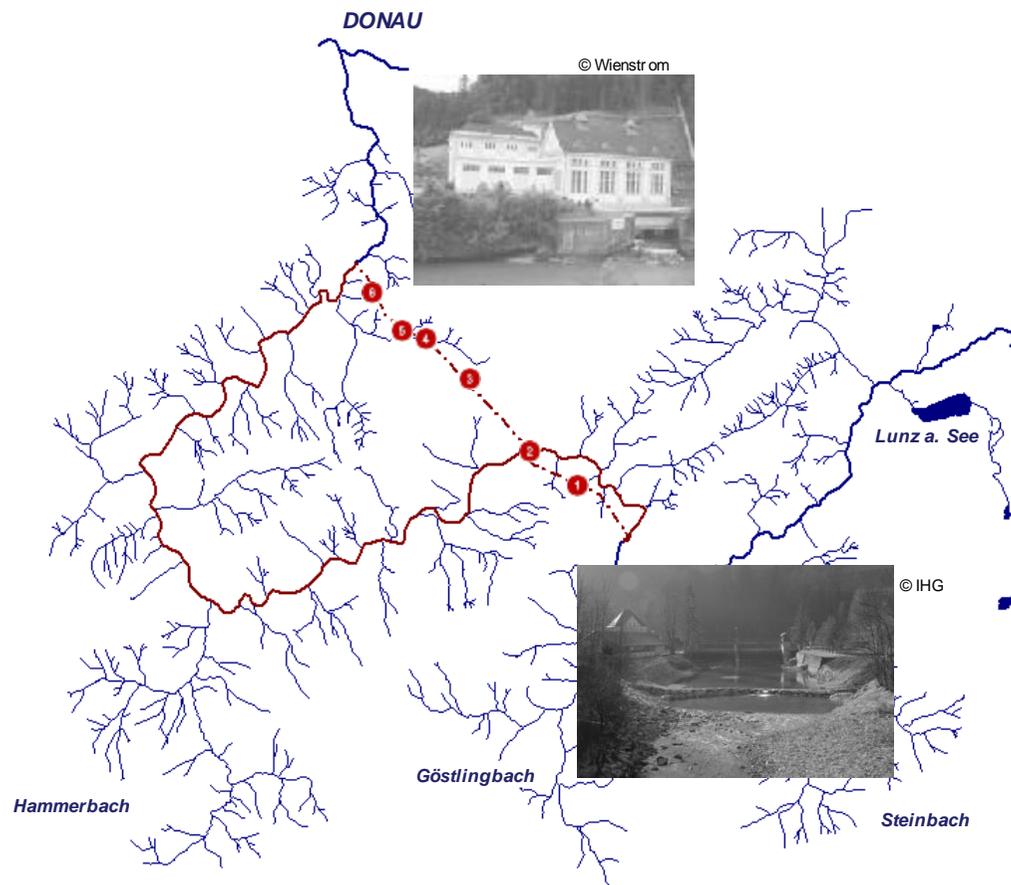
Restwasserstrecke **33,700 km**
(Wehranlage Göstling – Kraftwerk Opponitz)

Ausleitungsstrecke **11,186 km**
(Stollen- und Brückensystem)

- 1 Königsberg-Stollen 3,700 km
- 2 Dückerleitung und Rohrbrücke 0,500 km
- 3 Friesling-Stollen 4,000 km
- 4 Hangkanal (Haselreith) 0,645 km
- 5 Aquädukt (Leithengraben) 0,041 km
- 6 Opponitzer-Stollen 2,300 km

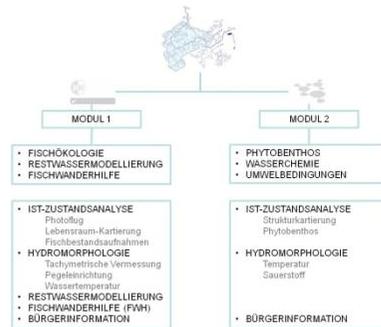
Δh Göstling/Opponitz **>120 m**

Δh Wasserschloss/Krafthaus **116 m**

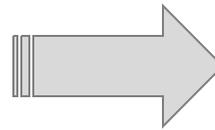




Zielsetzung



Maßnahmenpaket



„nachhaltige, ökologische
Zustandsverbesserung des
hydrologisch beeinträchtigten
Ybbsabschnittes“ ...

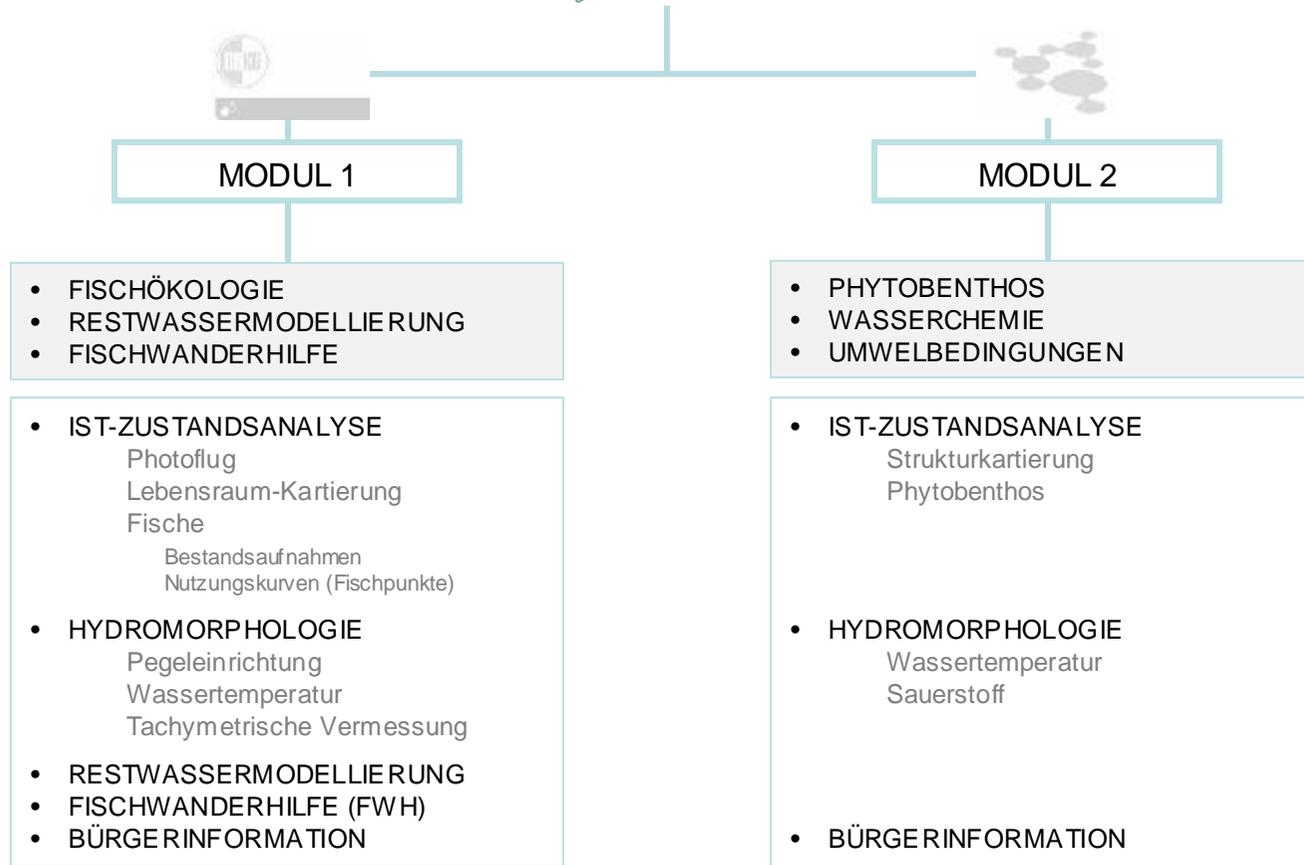
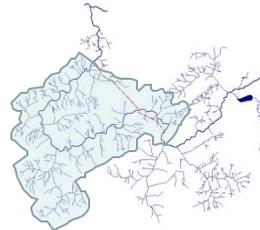


- ... Abgabe einer angemessenen Restwassermenge
- ... Wirtschaftlichkeit KW Opponitz





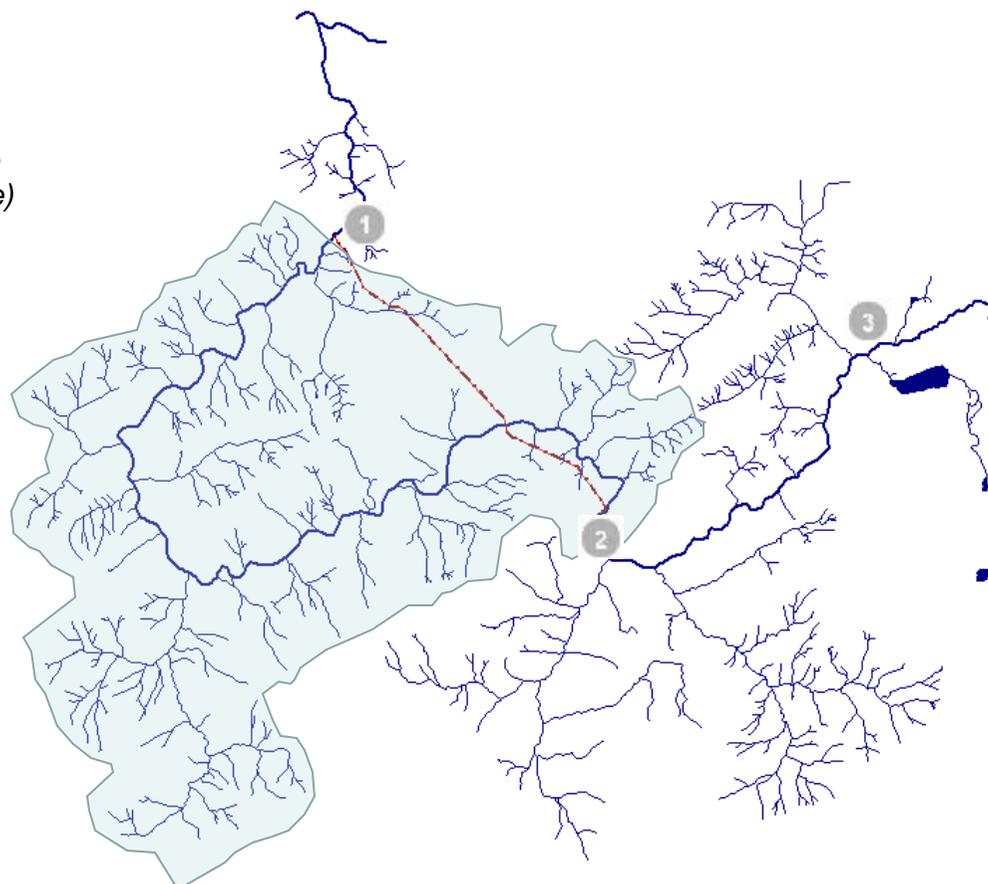
Maßnahmenkonzept Arbeitspakete





Untersuchungsgebiet Hydrologische Kennwerte

	1	2	3
	Opponitz (Mire nau)	Wehr Göstling	Lunz am See (Seestrasse)
EG	506,9 km ²	320,9 km ²	117,9 km ²
MJNQ _t	5,15 m ³ .s ⁻¹	3,07 m ³ .s ⁻¹	1,00 m ³ .s ⁻¹
NNQ _t	2,75 m ³ .s ⁻¹	1,68 m ³ .s ⁻¹	0,62 m ³ .s ⁻¹
MQ	19,58 m ³ .s ⁻¹	12,89 m ³ .s ⁻¹	4,47 m ³ .s ⁻¹





Abschnittsbildung Teileinzugsgebiete (TEG)

Einzugsgebiet (Göstling - Opponitz)

189,0 km²

TEG (Göstling – Hollenstein)

74,9 km²

1 Abschnitt Göstling – St. Georgen

2 Abschnitt St. Georgen – Hollenstein

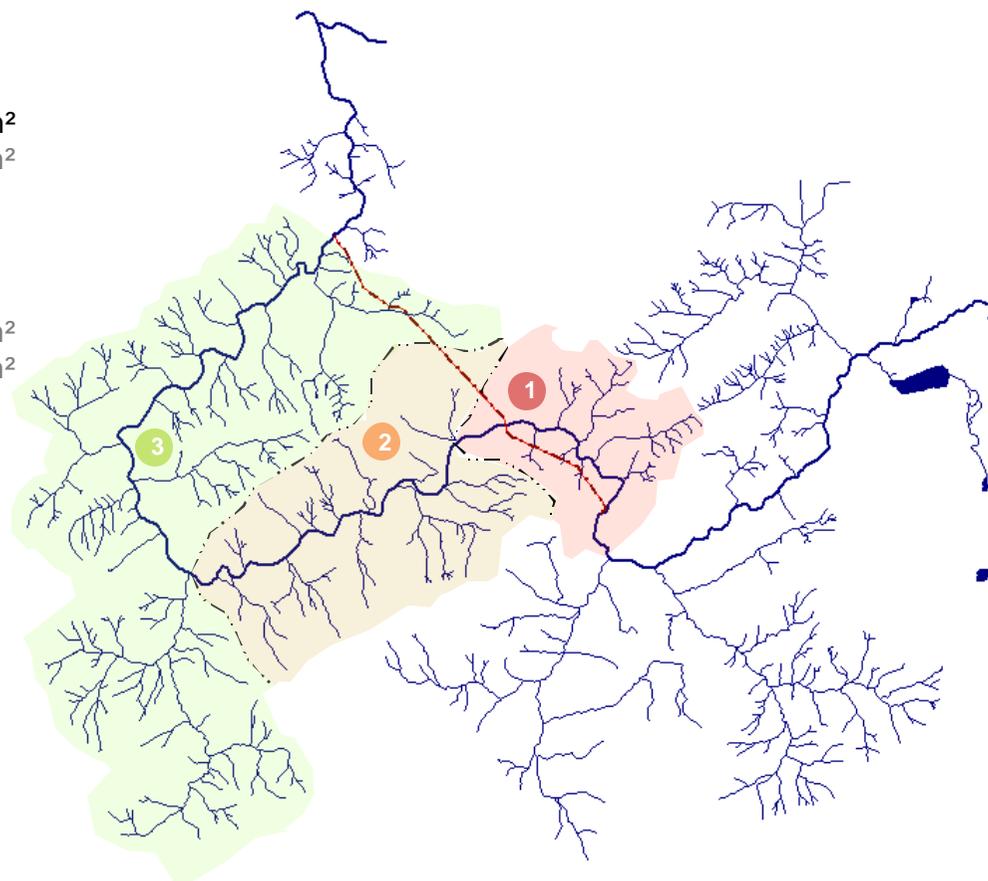
TEG (Hollenstein – Opponitz)

70,9 km²

TEG (Hammerbach)

43,2 km²

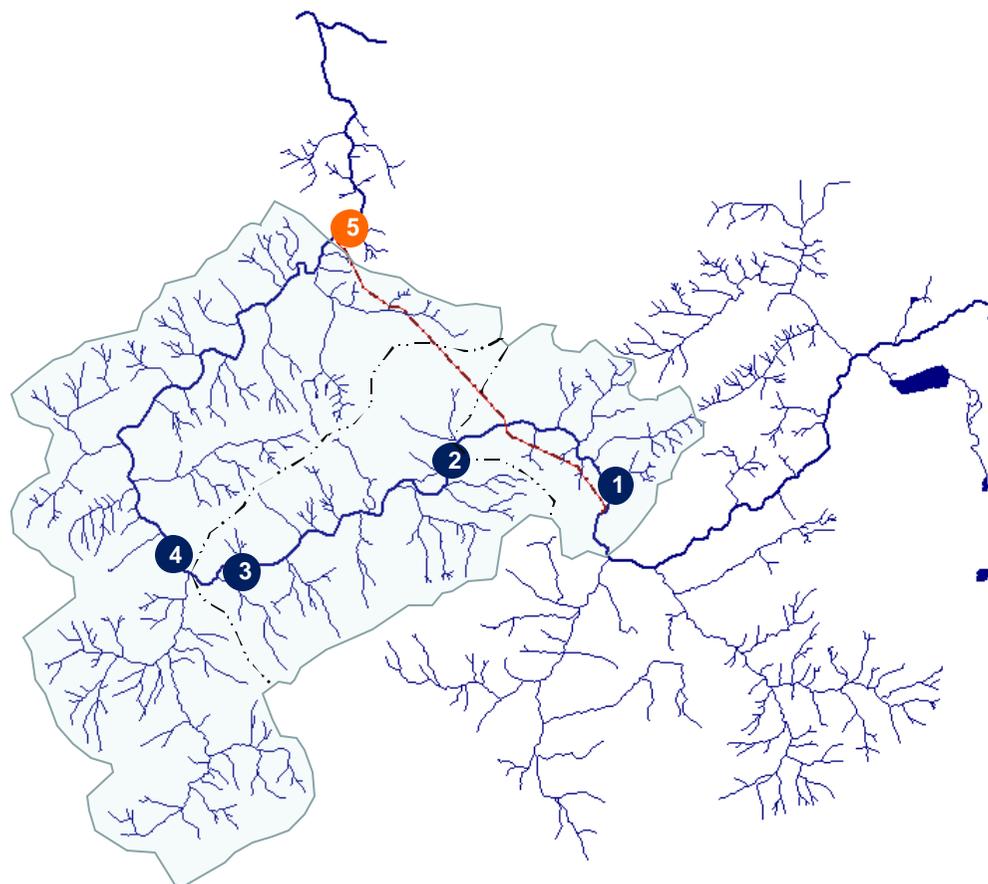
3 Abschnitt Hollenstein - Opponitz





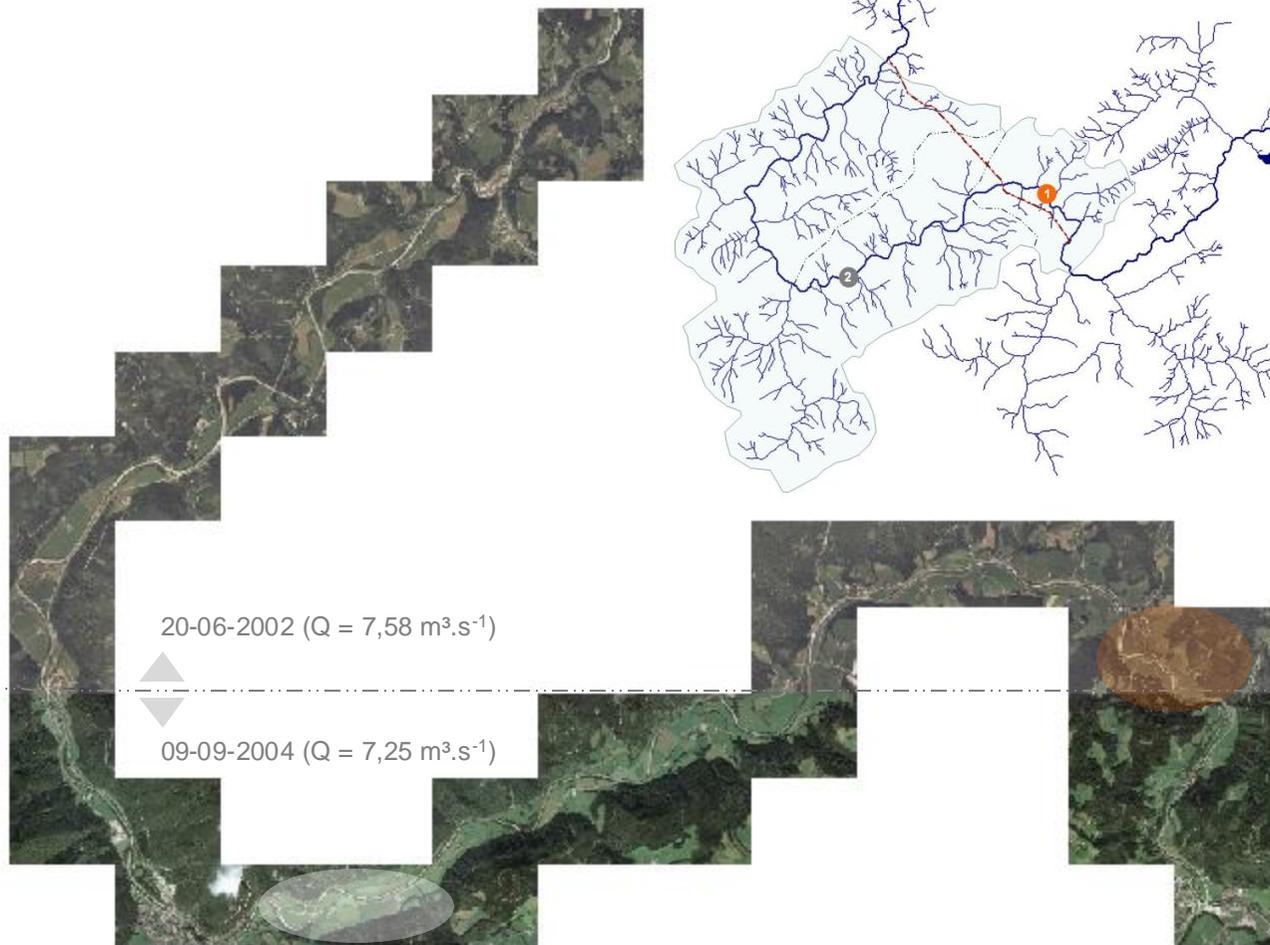
Hydrologie i.d. TEG Pegel-Meßstellen

Teil-Einzugsgebietsgröße (TEG)	189,0 km²
TEG (Göstling – Hollenstein)	74,9 km ²
Pegel Oberkogelsbach	①
Pegel St. Georgen am Reith	②
Pegel Oberhofstatt	③
TEG (Hollenstein – Opponitz)	70,9 km ²
TEG (Hammerbach)	43,2 km ²
Pegel Wieden	④
Pegel Opponitz, Mireнау	⑤





Datenmaterial Orthophotos/Photoflug





Datenmaterial Hydromorphologie

Kartierung / Vermessung

Vermessungsstrecke
Kogelsbach/Zettellehen

1

Länge

1.935 m

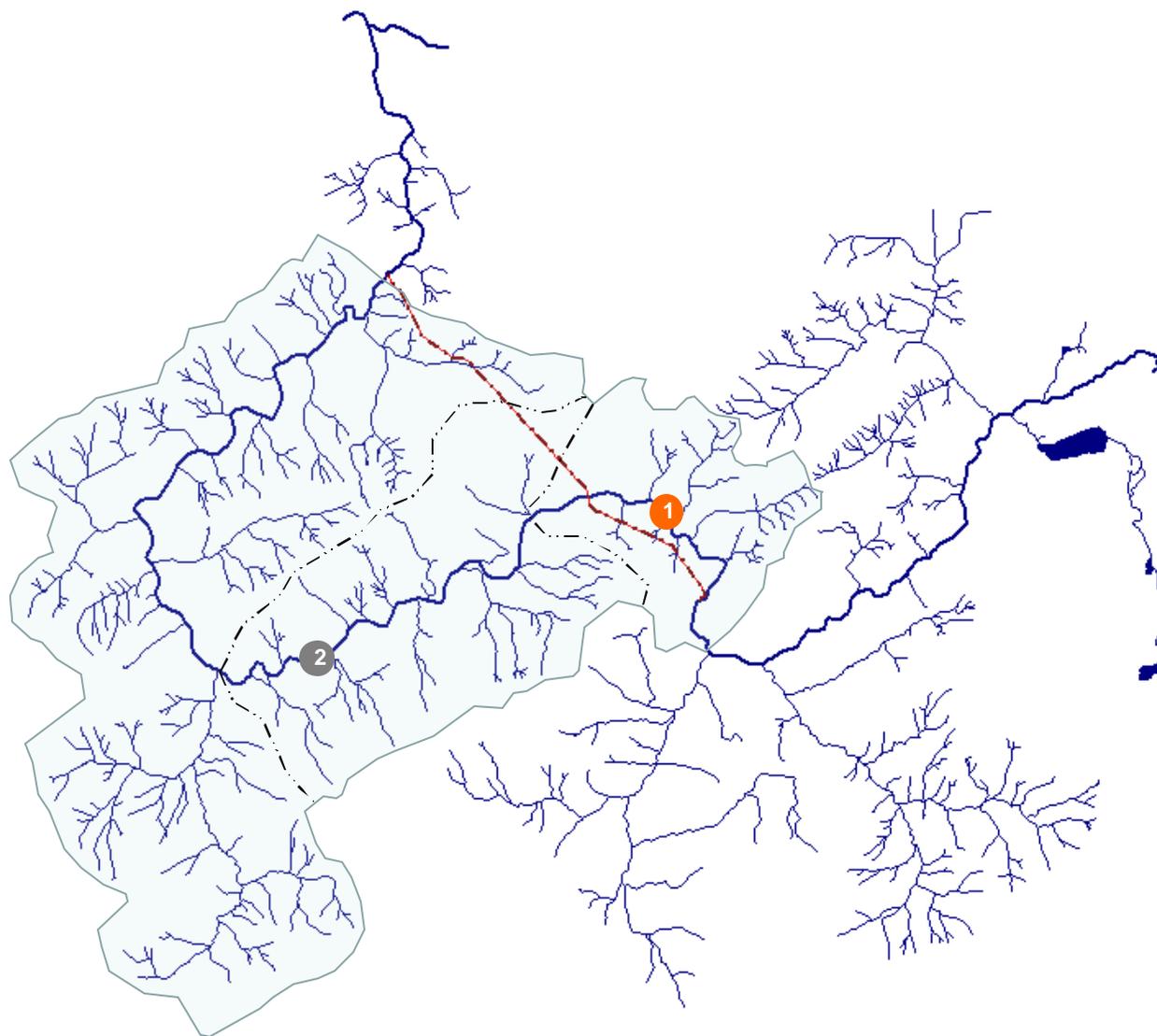


Vermessungsstrecke
Oberhofstatt/Obersteg

2

Länge

2.426 m





Datenmaterial Fischartenkartierungen

Referenz Lunz – Göstling

- 1 Bahnhof Lunz 2004
- 2 Großgrosau 2004
- 3 Rudenau 2004

Abschnitt Göstling – St. Georgen

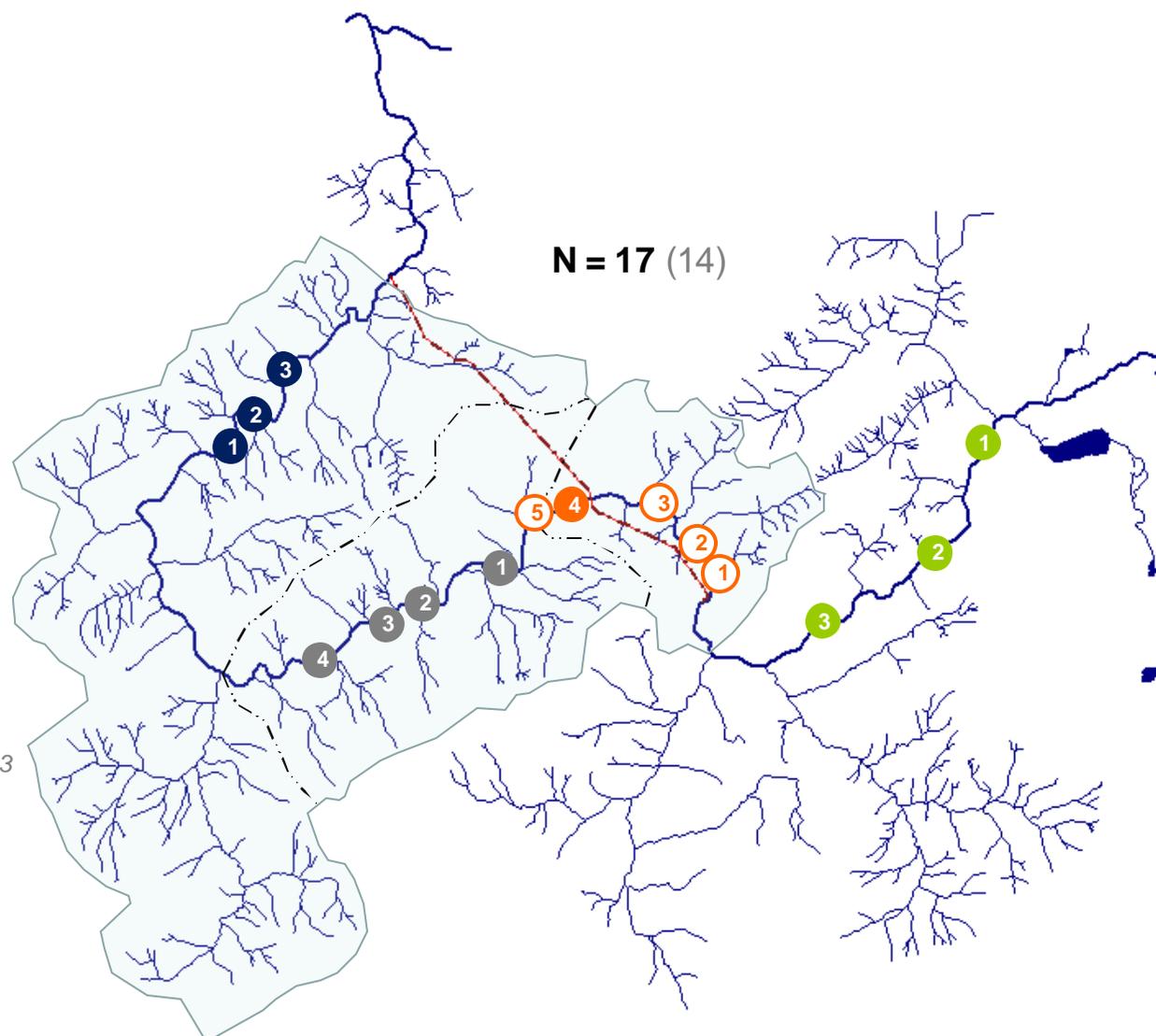
- 1 Widderleiten 2008
- 2 Zettellehen/Ahornbach 2007
- 3 Bach 2008
- 4 St. Georgen/Steg 2003
- 5 St. Georgen a. Reith 2007

Abschnitt St. Georgen – Hollenstein

- 1 Schustereck 2001/2003
- 2 Gießsau 2001
- 3 Rabenstein 2001
- 4 Untersteg 2001

Abschnitt Hollenstein – Opponitz

- 1 Hohenlehen 2004
- 2 Untermeidbach 2004
- 3 Than 2004
- 3 Gstad 1 / Gstad 2 2003

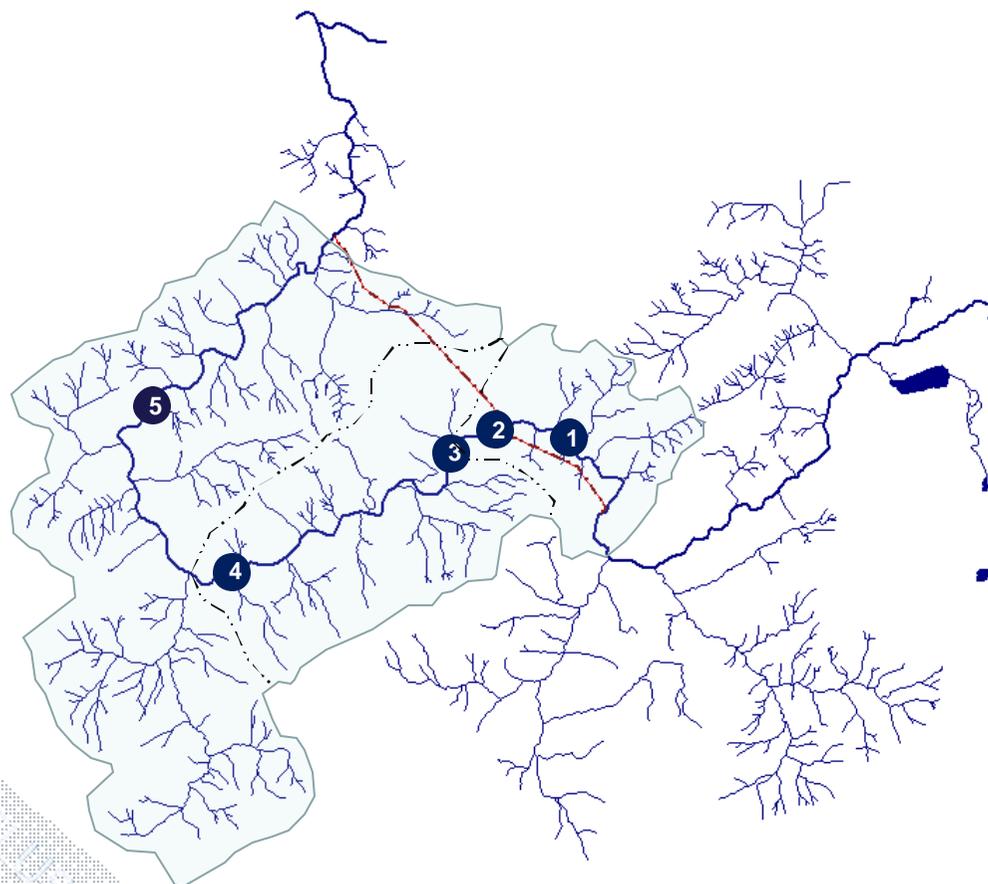




Datenmaterial Dotationsversuche

Photostandpunkte (N = 5)

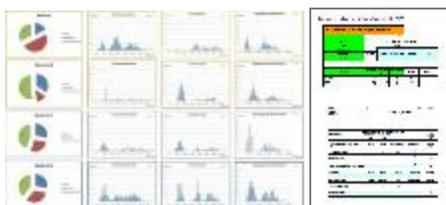
- 1 Standpunkt Zettelelhen
- 2 Standpunkt St. Georgen/Steg
- 3 Standpunkt Obereinöd_Pegel
- 4 Standpunkt Oberhofkirchen/Oberhofstatt
- 5 Standpunkt Hohenlehen/Schmuckenhof



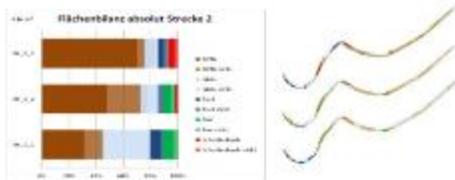


AP-Verschneidung (Modul 1 & 2)

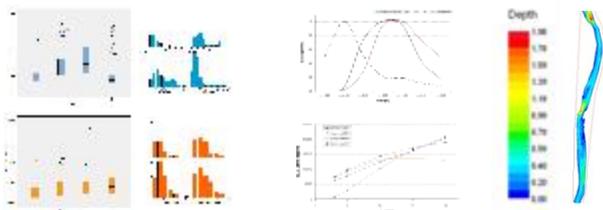
TAP Fische



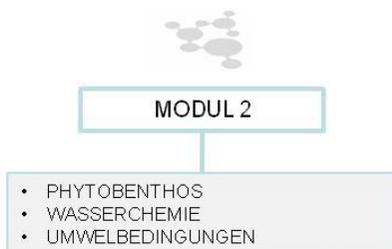
TAP Kartierung



TAP Modellierung



TAP Phytobenthos



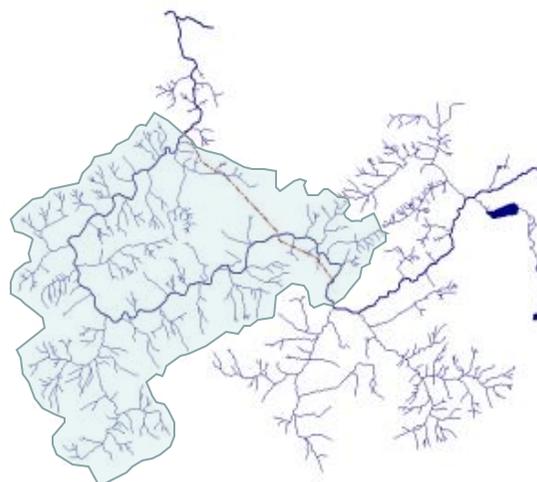


Fischwanderhilfe Wehr Göstling





Restwassermenge Festlegung





Bürgerinformation Veranstaltung

**GEWÄSSERÖKOLOGISCHE RESTWASSERSTUDIE
AM KRAFTWERK OPPONITZ, YBBS (NÖ)**

(2007 - 2008)

im Auftrag der **Wienenergie Wienstrom GmbH**

Institut für Hydrobiologie & Gewässermanagement
Department für Wasser, Atmosphäre & Umwelt
Universität für Bodenkultur

Arbeitsgruppe BIOFRAMES
WasserKluster Linz
Biologische Station GmbH

- Interessengruppen
Bürger / Gemeinden
Fischerei
- NÖ Landesregierung
- Wienstrom
- IHG / WCL_{unz}