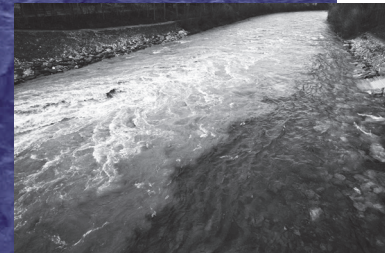
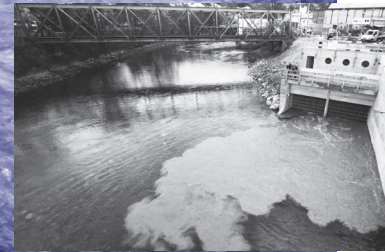
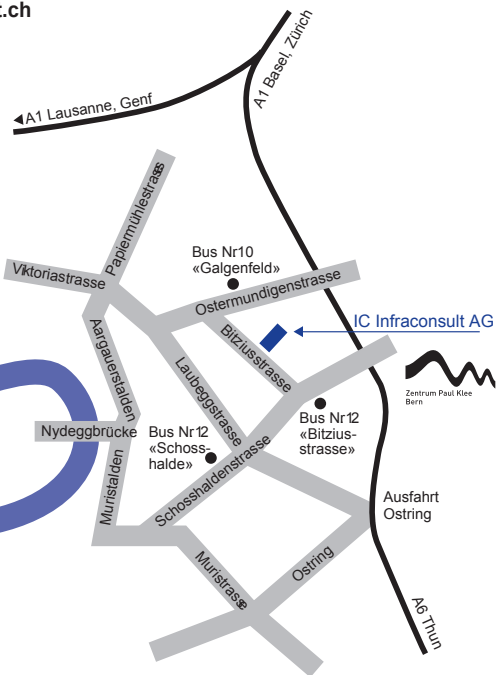


IC Infraconsult AG
Bitziusstrasse 40
CH-3006 Bern
Telefon +41 (0)31 359 24 24
Fax +41 (0)31 359 24 25
icag@infraconsult.ch
www.infraconsult.ch



*Trübungsmonitoring
und
Gewässerschutz*

Trübungsmonitoring...

...ist die gezielte Beobachtung der Wasserqualität bei der ausserordentlichen Bewirtschaftung eines Gewässers (Umleitungen, Abwassereinleitung, Durchflussverminderung oder Spülung).

Derartige Extremsituationen stören den normalen Wasserhaushalt, was die Lebensgrundlage von Tieren und Pflanzen gefährden kann. Mit Hilfe des Trübungsmonitorings können die Einhaltung der Grenzwerte kontrolliert und Massnahmen zum Schutz der Gewässer veranlasst werden.

IC Infraconsult bietet ein umfassendes Trübungsmonitoring mit eigener Sonde an, z.B. bei **Umweltverträglichkeitsberichten (UVB)** für Konzessionserneuerungen von Wasserkraftwerken oder dem Bau von Hochwasserschutzmassnahmen:

- Erhebung des Ausgangszustands
- Abschätzung des Gefährdungspotentials
- Identifikation der Interventionsmöglichkeiten
- Vorgängige Definition der Interventionswerte und Alarmwerte für die Trübung
- Erarbeitung von Vorgehenskonzepten und Massnahmen

Z. B. bei **Umweltbaubegleitungen (UBB)** (Ableitung von Baustellenabwasser gemäss jeweiliger Bewilligung):

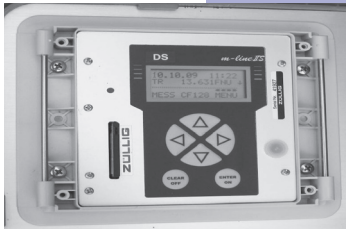
- Effiziente Überprüfung der Einhaltung der Einleitbedingungen mit einer Sonde
- Sofortige Erkennung von Grenzwertübertretungen
- Vereinfachung der Umsetzungs- und Wirkungskontrollen dank direktem Wertevergleich

Z. B. bei der **Spülung/Entleerung von Stauräumen**

Z. B. bei der **Einleitung von Meteorwasser**

Z. B. bei **Wasserableitungen aus Fischzuchtanlagen**

IC Infraconsult hat insbesondere folgende Projekte mit einem Trübungsmonitoring begleiten dürfen: die Testphase des **Hochwasserentlastungsstollens Thun** mit der Prüfung der vorgängig definierten Grenz- und Interventionswerte während der Testdurchläufe und der Definition der Interventionsmöglichkeiten bei Überschreitung der Grenzwerte; sowie im Rahmen der **UBB A5 Biel Ostast** mit der Überprüfung der Einleitung von Baustellenabwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser.



Trübungssonde

- Sonde Cosmos®-25 E der Züllig AG
- Trübung 0,001 bis 9999 FNU
- Feststoffgehalt bis 400 g/L
- sehr hohe Messgenauigkeit und Stabilität
- kombinierte Mehrstrahl-Wechsellicht-Verfahren mit Infrarot-System und Strahlfokussierung
- bis zu 35 m Kabellänge

Datenlogger

- Datenlogger-System *m-line II*s
- Anzeige Trübung in FNU, NTU oder EBC
- Anzeige Feststoff in g/L, mg/L, % und ppm
- Intervall- und Dauermessungen
- Datenaufzeichnung auf CF-Card
- Datenauswertung mit herkömmlichen PC-Programmen (z.B. MS-Excel)

*So lang dem Wasser Helle,
So dacht ich, nicht gebricht,
So fängt er die Forelle
Mit seiner Angel nicht.*

*Doch endlich ward dem Diebe
Die Zeit zu lang. Er macht
Das Bächlein tückisch trübe,
Und eh ich es gedacht,*

*So zuckte seine Rute,
Das Fischlein zappelt dran,
Und ich mit regem Blute
Sah die Betrogene an.*

C.F.D. Schubart/F. Schubert: Die Forelle