



Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet des Vivisbaches besteht aus 2 Teileinzugsgebieten. Der Vivisbach entspringt in den Freiburger Voralpen (7 km östlich von Châtel-St-Denis) und besteht aus 2 Flussarmen (Vivisbach von Châtel und Vivisbach von Fégire), die 2 km nach Châtel-St-Denis zusammenfließen. Danach fliesst der Vivisbach in den Genfersee. Der Vivisbach ist das einzige Fliessgewässer des Kantons, das zum Einzugsgebiet der Rhone gehört. Das Einzugsgebiet des Vivisbaches erstreckt sich über rund 97.6 km². Die beiden Arme des Vivisbaches weisen kleine Zuflüsse auf, die nicht untersucht wurden. Der Wasserhaushalt des Vivisbaches ist dem Regimetyp *nival de transition* zuzuordnen (hoher Wasserstand Ende Frühling und im Herbst und tiefer Wasserstand im Januar und Oktober).

Es wurden 6 Messstellen ausgewählt:

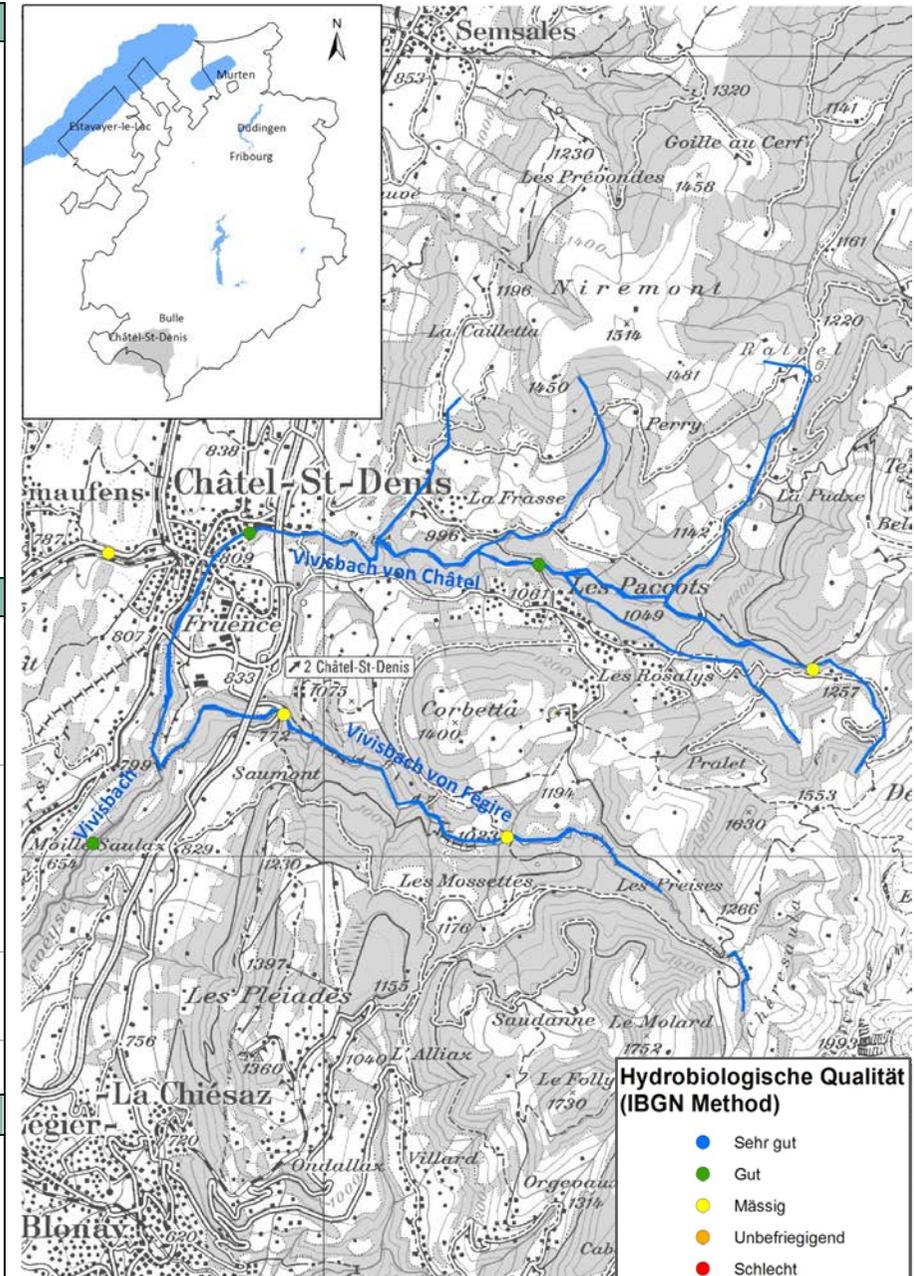
- > 1 an dem Vivisbach, mit physikalisch-chemischer Analyse;
- > 3 an dem Vivisbach von Châtel, mit physikalisch-chemischer Analyse;
- > 2 an dem Vivisbach von Fégire, davon wurde eine physikalisch-chemisch untersucht.

Beeinträchtigungen

Abwasser	Gemeinde angeschlossen. Alte Klärgruben, die vermutlich Abwasser einleiten und saniert werden (Zufluss des Vivisbaches von Châtel). Keine ARA leitet ihr Abwasser in dieses Einzugsgebiet ein.
Deponien und industrielle Anlagen	Mehrere Garage und Unternehmen mit Waschanlagen, die an das Sauberabwasser angeschlossen sind, und verschiedene Probleme Molkerei und Käserei (saniert) Verdacht einer dem Sauberabwasser angeschlossenem Waschanlage (mit Absetzbecken)
Wasserentnahmen	1 Entnahme von maximal 7.5 l/s (fixe Installation)
Ökomorphologie	Keine Daten

Beobachtungen (2009)

- > 3 naturbelassene Messstellen (keine Verbauungen)
- > 2 Messstellen mit lokalen Anlagen (punktueller Schwellen und bebaute Ufer)
- > 1 Messstelle mit einer Verbauung des Ufers und der Gewässersohle





Physikalisch-chemische Qualität (2009)

- > Sauerstoffgehalt nahe der Sättigung
- > Wasserqualität punkto Ammonium sehr gut
- > Wasserqualität punkto Nitrat sehr gut
- > Wasserqualität punkto Nitrit sehr gut
- > Wasserqualität punkto gelöstem organischem Kohlenstoff gut bis sehr gut
- > Wasserqualität punkto Gesamtphosphor sehr gut
- > Wasserqualität punkto Orthophosphat sehr gut

Biologische Qualität (2009)

Benthische Fauna Qualität insgesamt beinahe **gut** (mittlerer IBGN: 12.7/20)
3 Stellen von guter, 3 Stellen von mässiger Qualität

Entwicklung (1984/ 1992/ 2009)

Physikalisch-chemisch Leichte Verbesserung zwischen 1984 und 1992
Deutliche Verbesserung zwischen 1991 und 2009

Biologie Deutliche qualitative Verbesserung zwischen 1984 und 1992
Leichte Verbesserung zwischen 1992 und 2009

Mängel und Empfehlungen

- > Überwachung der physikalisch-chemischen Qualität flussabwärts von Châtel-St-Deni, um zu überprüfen, ob die Einleitungen gut gereinigt wurden
- > Erhärtung der natürlichen Faktoren (insbesondere Geschiebe), die zur Verschlechterung der biologischen Qualität des Vivisbaches von Châtel (eingangs des Einzugsgebiets) und des Vivisbaches von Fégire beitragen und Überwachung, mit der eine derzeit noch ungeahnte Beeinträchtigung aufgezeigt werden könnte