



### Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet der Sionge befindet sich süd-westlich des Greyerzersees. Es erstreckt sich über rund 47.5 km<sup>2</sup>. Die Sionge entspringt auf der Anhöhe von Les Esserts und fliesst östlich von Vuippens in den Greyerzersee. Der Wasserhaushalt ist flussaufwärts dem Regimetyp *nivo-pluvial préalpin* zuzuordnen (hoher Wasserstand im Frühling und niedriger Wasserstand im Winter mit einer ausgeprägten Amplitude). Die Sionge weist mehrere Zuflüsse von sehr geringer Grösse auf, die nicht untersucht wurden. Die Bäche Gérignoz und Malessert, die zum Einzugsgebiet der Sionge gehören, aber in den Greyerzersee einmünden, wurden in die Studie miteinbezogen.

Es wurden 18 Messstellen ausgewählt:

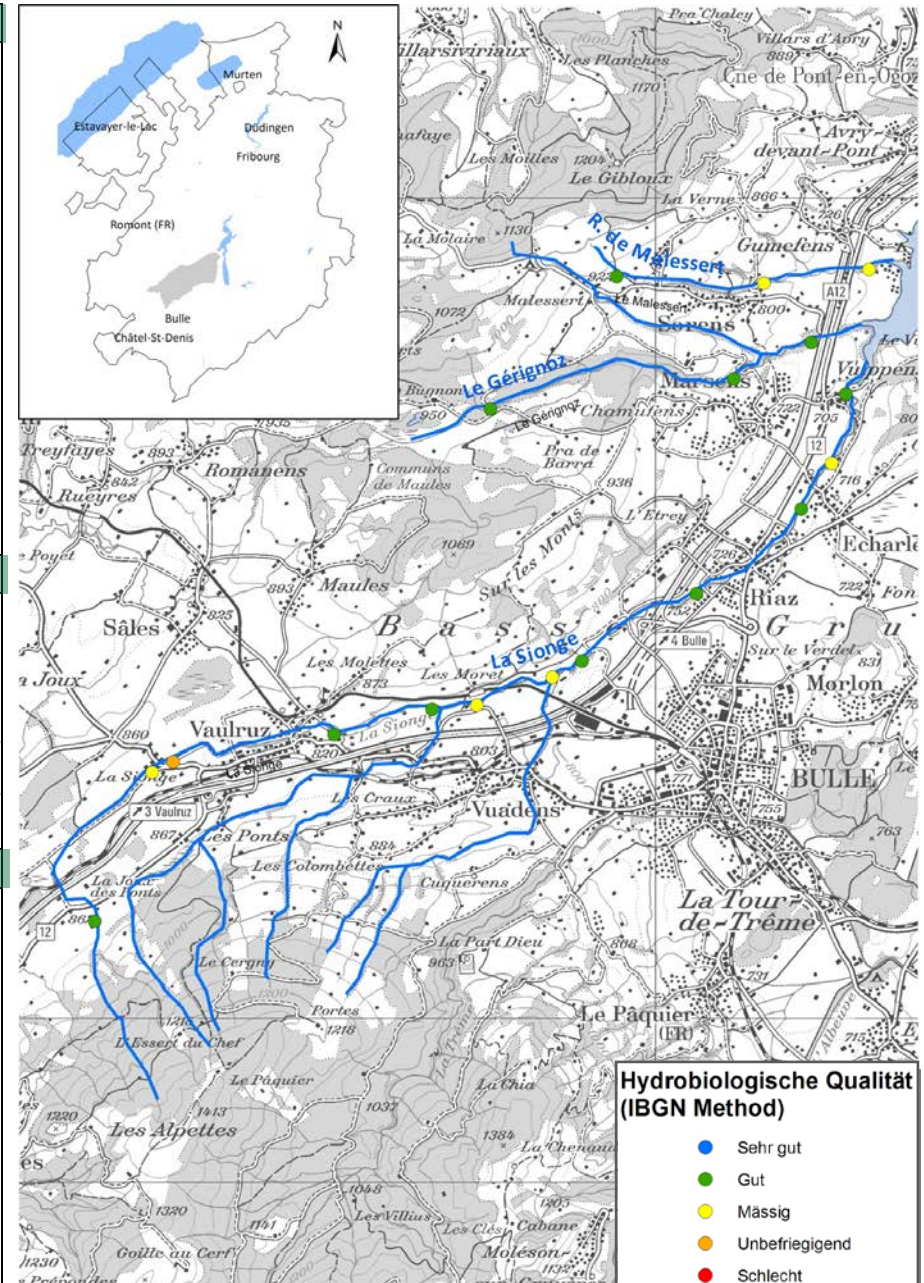
- > 12 an der Sionge, davon wurden 4 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 3 am Bach Gérignoz, davon wurde 1 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 3 am Bach Malessert, davon wurden 2 physikalisch-chemisch analysiert.

### Beeinträchtigungen

Abwasser	Sämtliche Gemeinden sind angeschlossen. Keine ARA leitet ihr Abwasser in das Einzugsgebiet ab; Abfluss einer Hochwasserentlastung in die Sionge.
Wasserentnahmen	Keine Wasserentnahme erwähnt
Ökomorphologie	Keine Daten

### Beobachtungen (2008)

- > 11 naturbelassene Messstellen (keine Verbauungen)
- > 3 Messstellen mit Uferverbauungen unterschiedlichen Ausmasses (punktuell Steinverbauungen älteren oder neueren Datums)
- > 4 Messstellen mit einem unnatürlicheren Wasserlauf (Schwellen und Blöcke) in der Sionge
- > 1 Einleitung einer Molkerei





### Physikalisch-chemische Qualität (2008)

- > Sauerstoffgehalt sehr nahe der Sättigung
- > Wasserqualität punkto Ammonium sehr gut; gute Qualität im Bach Malessert
- > Wasserqualität punkto Nitrat sehr gut; gute Qualität im Bach Malessert
- > Wasserqualität punkto Nitrit gut bis sehr gut
- > Wasserqualität punkto gelöstem organischem Kohlenstoff mässig an den Messstellen in der Sionge; unbefriedigende Qualität an der Messstelle des Baches Gérignoz und gute Qualität an den Messstellen des Baches Malessert
- > Wasserqualität punkto Gesamtphosphor gut bis sehr gut
- > Wasserqualität punkto Orthophosphat sehr gut

### Biologische Qualität (2008)

Benthische Fauna      Qualität insgesamt **mässig** (mittlerer IBGN: 12.4/20)  
11 Stellen von guter, 6 Stellen von mässiger, 1 Stelle von unbefriedigender Qualität

### Entwicklung (1982/ 1991/ 2008)

Physikalisch-chemisch	Leichte Verbesserung zwischen 1982 und 1991 Verbesserung zwischen 1991 und 2008, jedoch sind die Konzentrationen an gelöstem organischem Kohlenstoff weiterhin hoch
Biologie	Verschlechterung zwischen 1982 und 1991 Deutliche qualitative Verbesserung in 2008

### Mängel und Empfehlungen

- > Aufbereitung der Einleitung der Molkerei in die Sionge (Vorbehandlung und/oder Anschluss an das kommunale Netz und anschliessende Einspeisung in die ARA)
- > Überwachung des Abflusses aus der Hochwasserentlastung
- > und der organischen Belastung des aufnehmenden Umfelds
- > Verbesserung der Morphologie der unnatürlicheren Stellen und Renaturierungsprogramm an 2 Stellen (Vergrösserung, leichte Mäandrierung, Entfernung der Schwellen und Steinverbauungen)
- > Förderung eines dichteren Pflanzenwuchses am Ufer
- > Einhaltung der Mindestbreite der Pufferstreifen
- > Kontrolle, ob die privaten Kläranlagen richtig funktionieren
- > Überwachung der Stellen, die sich am meisten verschlechtert haben, um die qualitative Entwicklung nach der Sanierung zu überprüfen
- > Suche nach möglichen weiteren Ursachen für die Beeinträchtigungen