



Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet der Arbogne befindet sich westlich von Freiburg und erstreckt sich über rund 80 km². Die Arbogne entspringt nördlich von Romont und fliesst 1 km vor deren Mündung in den Murtensee in die Broye. Der Wasserhaushalt der Arbogne ist dem Regimetyp *pluvial inférieur* zuzuordnen (schwache Abflussamplitude, höherer Wasserstand im Frühling und niedrigerer Wasserstand im Herbst).

Die wichtigsten Zuflüsse der Arbogne sind die Flüsse von Lentigny, Les Pelons, Baume und Coppet.

Es wurden 29 Messstellen ausgewählt:

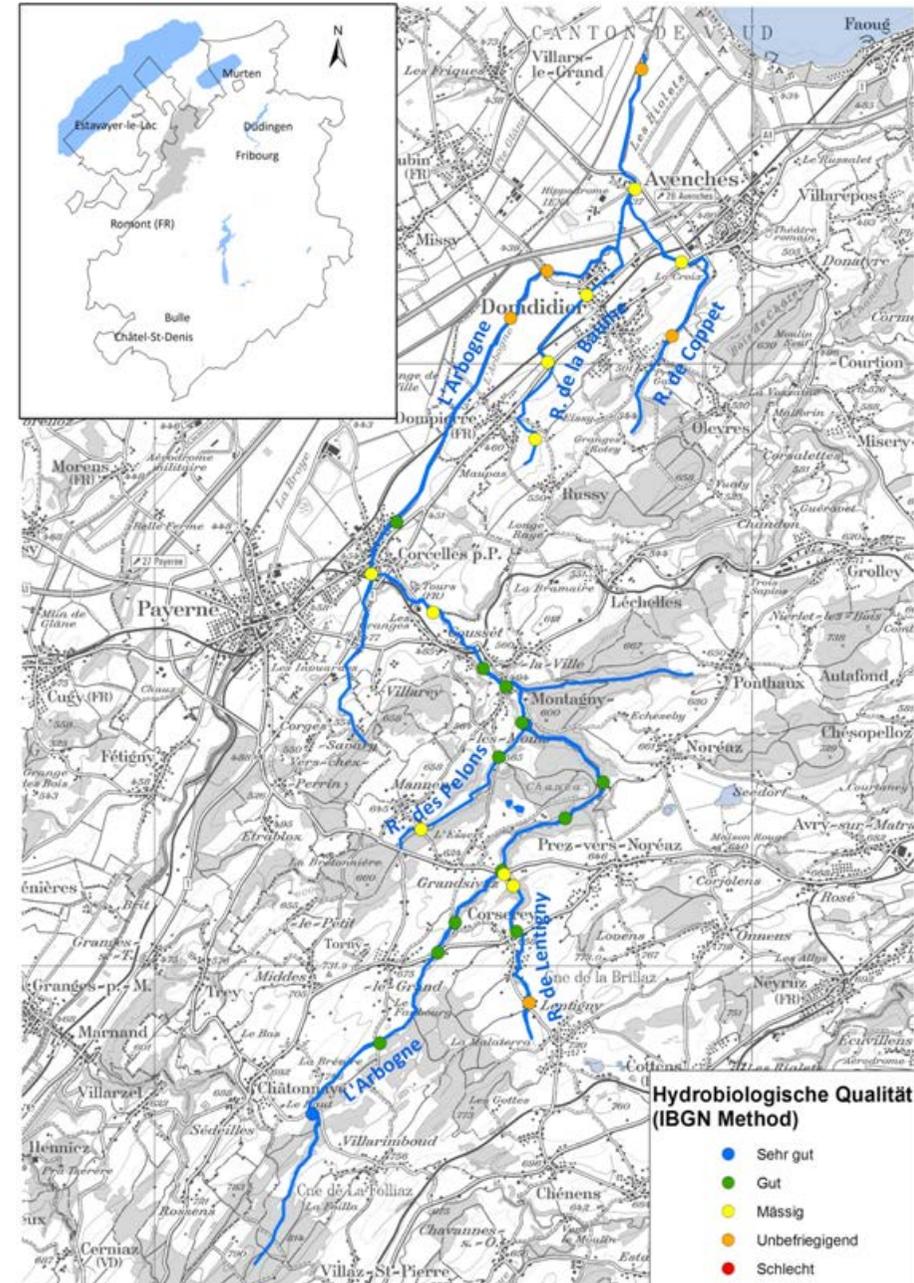
- > 17 an der Arbogne, davon wurden 5 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 4 am Bach von Lentigny, davon wurde 1 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 3 am Bach Les Pelons, davon wurde 1 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 3 am Bach Baume, davon wurde 1 physikalisch-chemisch analysiert;
- > 2 am Bach Coppet, davon wurde 1 physikalisch-chemisch analysiert.

Beeinträchtigungen

Abwasser	Beinahe alle Siedlungen sind angeschlossen. Die ARA von Torny-le-Grand, Cousset, Dondidier leiten ihre Abwässer in die Arbogne. Die ARA von Lentigny und von Corserey leiten ihre Abwässer in den Bach Lentigny
Wasserentnahmen	3 Wasserentnahmen, die einen Einfluss haben könnten: > 1'000 l/min (weniger als 20 l/s) > 666 l/min (mehr als 10 l/s) > 800 l/min (ca. 13 l/s)
Ökomorphologie	Keine Daten

Beobachtungen (2004)

- > 22 naturbelassene Messstellen (keine Verbauungen)
- > 3 Messstellen beinahe naturbelassen, der sehr geradlinige Wasserlauf ähnelt jedoch einem Kanal
- > 4 Messstellen weisen Korrekturen auf (Steinverbauungen am Ufer; einige Schwellen)
- > 4 Abwassereinleitungen





Physikalisch-chemische Qualität (2004)

- > Sauerstoffgehalt nahe der Sättigung
- > Wasserqualität punkto Ammonium gut
- > Wasserqualität punkto Nitrat mässig (unbefriedigend Qualität in den Bächen Pelons und Lentigny)
- > Wasserqualität punkto Nitrit mässig bis gut
- > Wasserqualität punkto gelöstem organischem Kohlenstoff gut bis sehr gut
- > Wasserqualität punkto Gesamtphosphor gut, mit Ausnahme von zwei Stellen von schlechter Qualität
- > Wasserqualität punkto Orthophosphat gut, mit Ausnahme einer Stellen von schlechter Qualität

Biologische Qualität (2004)

Benthische Fauna Qualität insgesamt **mässig** (mittlerer IBGN: 11.8/20)
5 Stellen von unbefriedigender, 10 Stellen von mässiger, 12 Stellen von befriedigender und 2 Stellen von guter Qualität
Negative Einflüsse: Abwassereinleitungen, ARA, bedeutender Eintrag von Nährstoffen, Ufer- und Gewässersohlenverbauungen

Entwicklung (1982/ 1992/ 2004)

Physikalisch-chemisch Verbesserung bei den Konzentrationen von Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor, vor allem zwischen 1992 und 2004
Gehalt an Orthophosphat und Nitrat weiterhin zu hoch

Biologie Kaum Entwicklung zwischen 1982 und 1992
Verbesserung zwischen 1992 und 2004

Mängel und Empfehlungen

- > Kontrolle und Optimierung der ARA von Lentigny (deutliche Verbesserung seit 2008) und Domdidier (Bemühungen um die Nitrifikation und die Phosphatfällung)
- > Deutliche Verbesserung in der ARA von Corserey seit 2008
- > Begrenzung der Zufuhr von Nährstoffen aus der Landwirtschaft durch die Einführung von Pufferstreifen und eine bessere Bewirtschaftung und Lagerung von Hofdünger
- > Anschluss der 2 beobachteten Abwassereinleitungen an das Abwassersystem