
5 Jahre Sachplan Gewässerbewirtschaftung: Wie geht die Umsetzung voran?

—
Catherine Folly

Cercl'eau Tagung, **18. Juni 2026**

Zusammenfassung

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung
2. Nachverfolgung der Massnahmen
 - > Veröffentlichung des Umsetzungsstands
 - > Beispiel WebGis
3. Umsetzung in den Gemeinden
 - > Festlegung der Einzugsgebiete
 - > Erstellen der Richtpläne für die Einzugsgebiete
4. Schlussfolgerung

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Veröffentlichung im November 2021

> 133 Seiten

> 4 Teile:

- > Einführung und Grundsätze
- > Zustand der Gewässer im Kanton
- > Die vier Bereiche der SPGB
- > Aktionsplan und Umsetzung



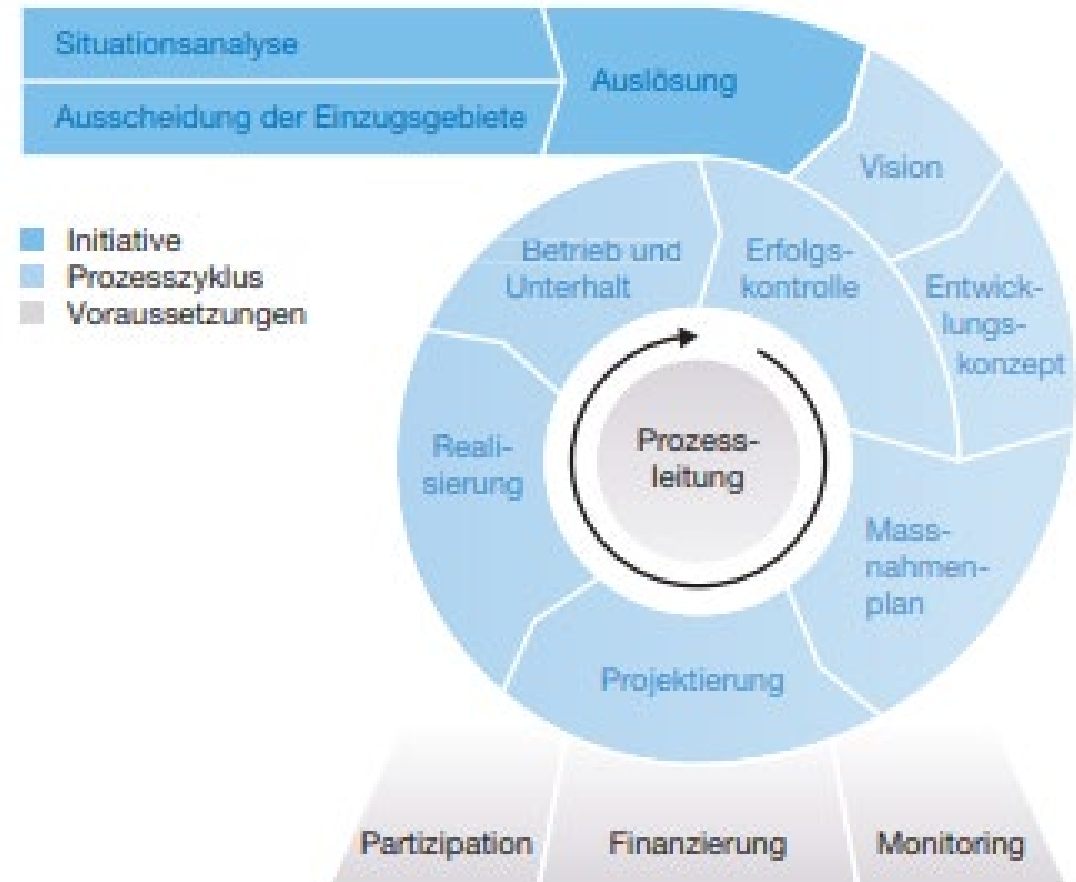
1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Grundsatz

Integrierte Gewässerbewirtschaftung, nach Einzugsgebieten organisiert

- > Hauptdefizite und Ursachen
- > Aktionsplan
- > Umsetzung der Massnahmen durch Richplane in einzugsgebieten
- > Erfolgskontrolle

→ Zyklus von 10 Jahren



1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Die vier Bereiche des SPGB

WB – Wasserbau an Seen und Fließgewässern

OGew – Oberflächengewässer

GW – Grundwasser

EAR – Entwässerung und Abwasserreinigung

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Die vier Bereiche des SPGB

WB – Wasserbau an Seen und Fließgewässern



Hochwasserschutz



Gewässerraum



Revitalisierung und Unterhalt der Fließgewässer und Seen

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Die vier Bereiche des SPGB

OGew – Oberflächengewässer



Schutz der Oberflächengewässer



Entnahmen für die Wasserkraft



Entnahme für landwirtschaftliche Bewässerung



Seeufer und Anlegestellen

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Die vier Bereiche des SPGB

GW – Grundwasser



Entnahmen im Grundwasser



Schutz des Grundwassers

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Die vier Bereiche des SPGB

EAR – Entwässerung und Abwasserreinigung



Abwasserreinigung



Entwässerung von Verkehrswegen



Entwässerung im Siedlungsgebiet



Finanzierung öffentlicher Anlagen



Gewässerschutz in der Landwirtschaft



Industrieabwässer

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

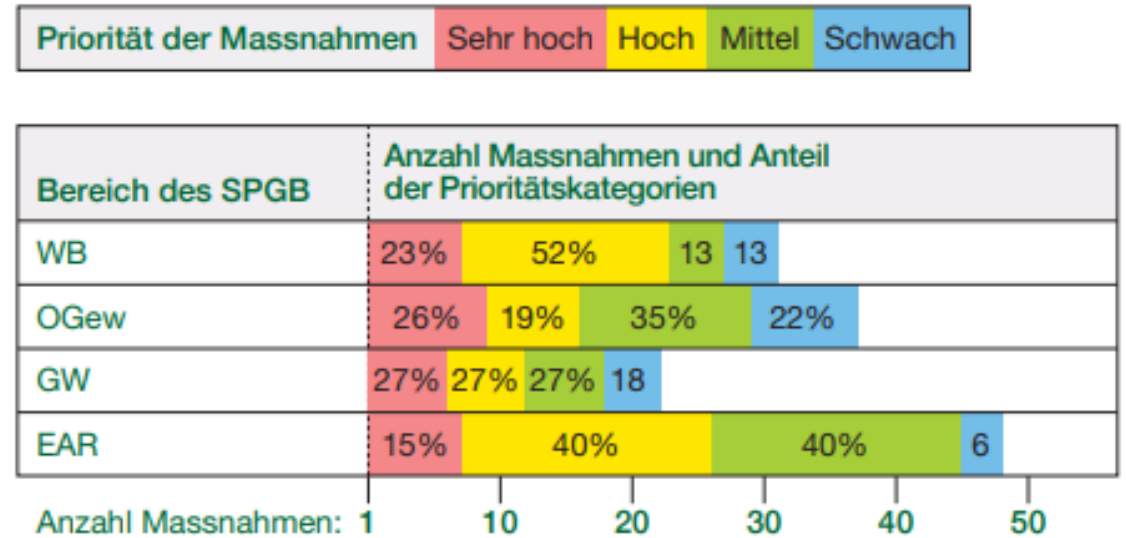
Aktionsplan und Umsetzung

138 Massnahmen

Gesamtkosten von 24 Mio über 10 Jahren

Ziel: OGEW-PZ2.2 Das Amt für Umwelt verfügt über einen umfassenden und aktuellen Überblick über die Wasserqualität, die Verschmutzungsquellen und die zur Behebung der Defizite erforderlichen Massnahmen. Es verfügt über die zu diesem Zweck erforderlichen Grundlagedaten.

- OGEW_2-2 Die Bewertung der Fliessgewässer wird mittels der Methodik des Sachplans Oberflächengewässer automatisiert.
- OGEW_2-4 Eine Liste der zu bearbeitenden Probleme wird angelegt und deren Lösung wird geplant.



Beispiel für die Oberflächengewässer:

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Aktionsplan und Umsetzung

Zusammenfassung nach Einzugsgebiet - Wasserqualität

- sehr gut bis gut
- mittel
- mittel bis schlecht

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Mittlere Broye | | 13 | 14 |
|------------------------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|---------------------|--------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| Oberflächengewässer | Obere Greyerz | Greyerzersee | Glane Neirigue | Saane | Ärgera | Sonnaz-Crausaz | Sense | Murtensee | Vivisbach | Obere Broye | Obere | Untere | Untere Broye | Neuenburgersee |
| Nährstoffe | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | mittel | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel |
| Pestizide | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel |
| Globales Defizit der Fließgewässer | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel |
| Globale Qualität im EG | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | mittel | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel |

| Grundwasser | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|--------|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Nitrate | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht |
| Pestizide | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | mittel bis schlecht | mittel |
| Generelle Qualität im EG | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | sehr gut bis gut | mittel | mittel | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht | mittel bis schlecht |

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Aktionsplan und Umsetzung

Zusammenfassung nach Einzugsgebiet – Herausforderungen der Wasserwirtschaft in den EzG

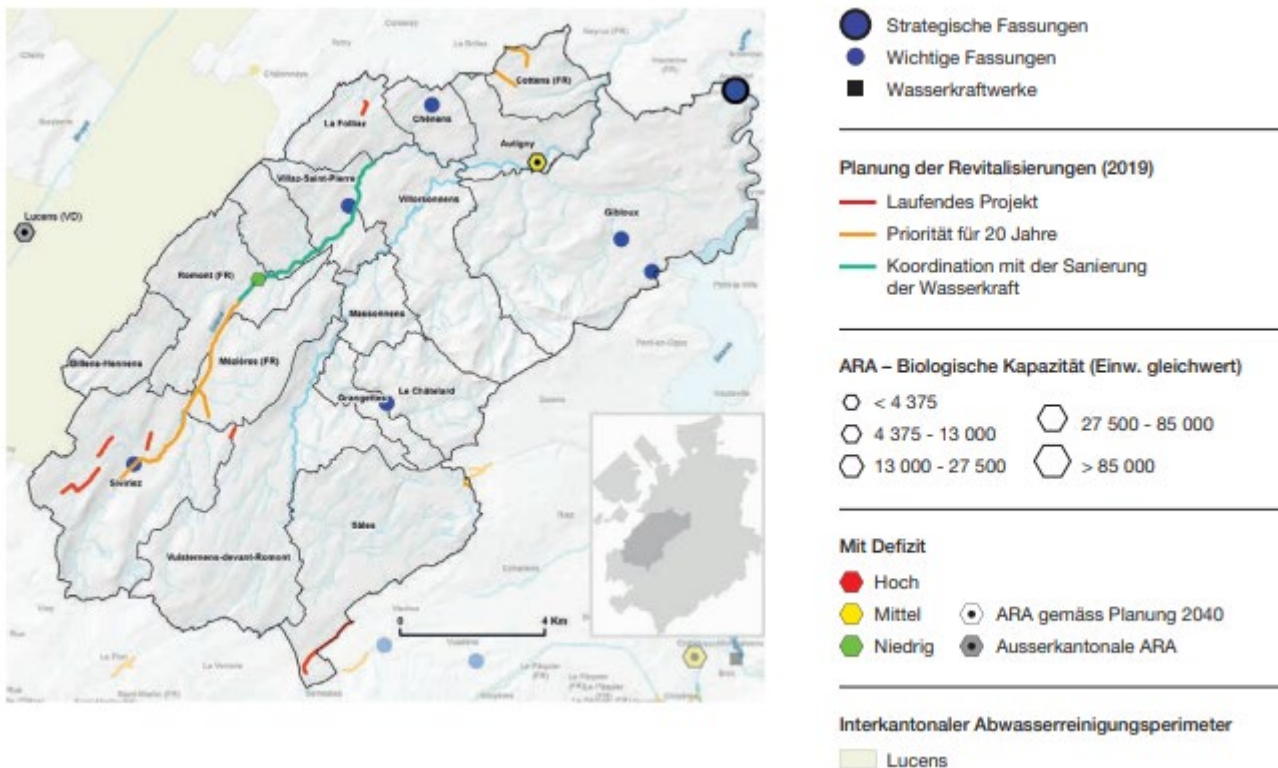
- Niedrig-null
- Mittel
- Bedeutend

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 |
|--|---------------|------------|----------------|-------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------------|----------------|--------|-----------------|--------------|----------------|
| | Obere Greyerz | Greyerzsee | Glane Neirigue | Saane | Ägera | Sonnaz-Crausaz | Sense Ober/Untere | Murtensee | Vivisbach | Obere Broye | Mittlere Broye | | | | Neuenburgersee |
| | | | | | | | | | | | Obere | Untere | Untere Broye | | |
| Landwirtschaftliche Bewässerung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hochwasserschutz | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prioritäre Revitalisierung von Fließgewässern | Trême, Saane | | Glane | | | | Sense | Bibera G. Canal | | | | | Kl. Glane Broye | Kleine Glane | |
| Sanierung von Wasserkraftwerken | Saane | | Saane Glane | Saane | Saane | | Saane | Saane | | | | | | | |
| Schutz von strategischen und wichtigen Wasserfassungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abwasserreinigung, Neugruppierung ARA | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planung von Sanierungen (GEP) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrielles Brauchwasser in den ARA | | | | | | | | | | | | | | | |
| Strassenabwasserbehandlung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abwasserentsorgung in ländlichen Gebieten | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koordination Landwirtschaft - Gewässerbewirtschaftung | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Sachplan Gewässerbewirtschaftung

Aktionsplan und Umsetzung

Zusammenfassung nach Einzugsgebiet – Übersicht nach Einzugsgebiet



Beispiel: Massnahme Entwässerung



Die Verdünnungsrate der Einleitungen aus der ARA Romont ist schlecht, weshalb sie in Zukunft an die ARA Autigny angeschlossen wird. Da die Leistungsfähigkeit der letztgenannten aber durch den Anschluss der ARA Corpataux an ihre Grenzen kommt, wird ihre Erweiterung angestrebt. Ein weiteres Ziel liegt in der Behandlung von Mikroverunreinigungen.

2. Nachverfolgung der Massnahmen

Veröffentlichung des Umsetzungsstands

- > Den Fortschritt sowohl für die Öffentlichkeit als auch intern besser sichtbar machen
- > Projektliste mit Dropdown-Menü für Details
- > Methode aus dem kantonalen Klimaplan übernommen
- > In Entwicklung

| Massnahme Nr. ▲ | Name | Ausgaben 24 | Ausgaben 21-26 |
|-----------------|--|-------------|----------------|
| + W.1.1 | Evaluation der Konsequenzen der Szenarien Hydro-CH2018 auf die Wasserressourcen | 70% | 85% |
| + W.1.2 | Monitoring der Oberflächengewässer unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels (hydrometrisches und quantitatives Monitoring sowie Vorhersagen) | 145% | 70% |
| + W.1.3 | Monitoring und Grundwasserbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels | 200% | 80% |

[Massnahmen des kantonalen Klimaplan | Staat Freiburg](#)

2. Nachverfolgung der Massnahmen

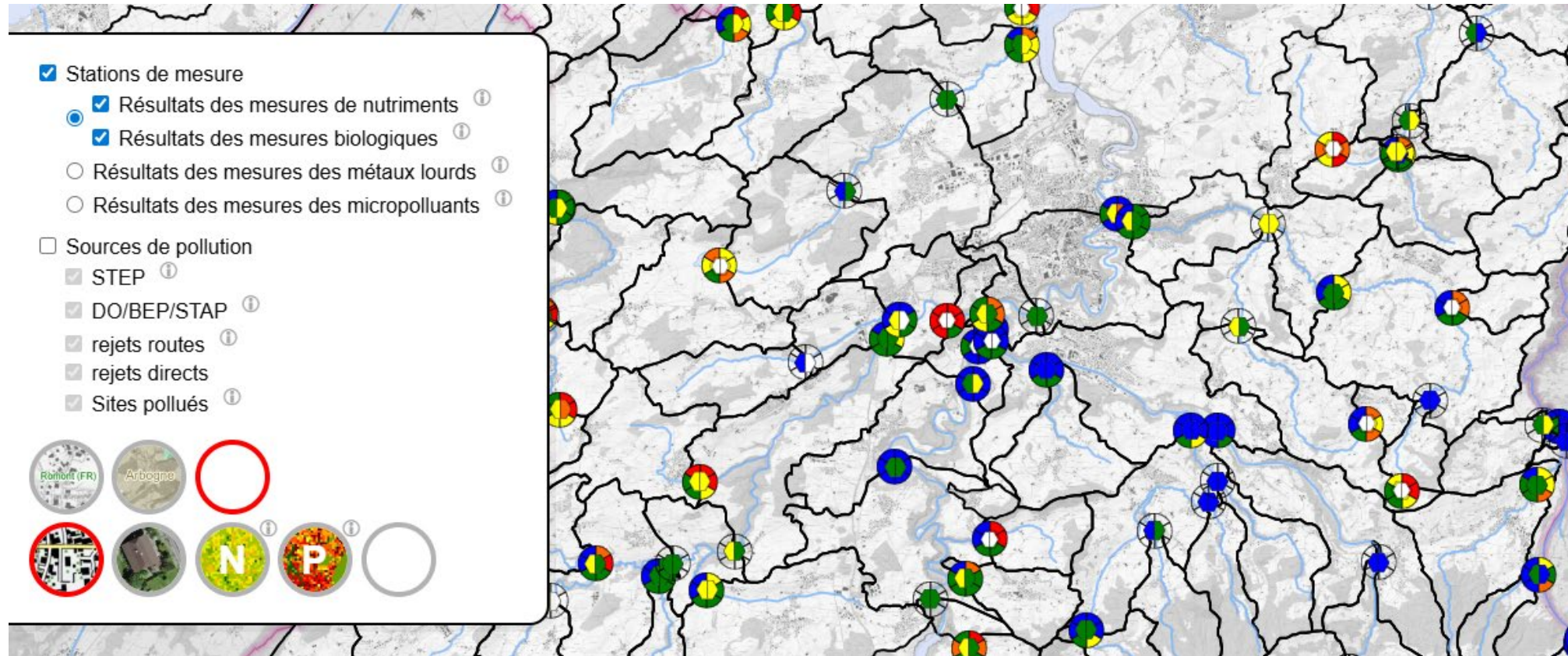
Beispiel WebGis

- OGEW_2-2 Die Bewertung der Fliessgewässer wird mittels der Methodik des Sachplans Oberflächengewässer automatisiert.

- > Möglichkeit, ein WebGIS entwickeln zu lassen
- > Digitalisierung des Sachplans für Oberflächengewässer
- > Rechtfertigung der Finanzierung

2. Nachverfolgung der Massnahmen

Beispiel WebGis



2. Nachverfolgung der Massnahmen

Beispiel WebGis – Datenblatt pro Messstation (EzG pro Messstation)

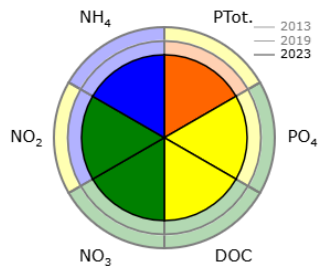
Etat de Fribourg, Protection des eaux, Fiche par station de mesure

SON 189

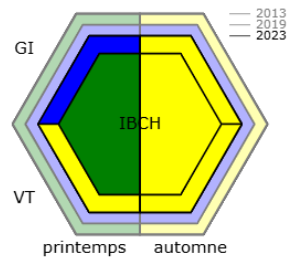
Informations générales

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|
| Cours d'eau: | Sonnaz | Nom de la station de mesures: | La Sonnaz |
| Superficie [km ²]: (bassin versant entre stations de mesures) | 6.1 | Lien rapport: | Sonnaz |
| Longueur cours d'eau [km]: (bassin versant entre stations de mesures) | 8.1 | Coordonnées station de mesure: | 2577010 / 1187828 |
| Altitude du bassin versant (entre stations de mesures): | | Débits mensuels moyens | |
| Min. | Moyenne | Max. | |
| 534 | 616 | 696 | |
| | | estimation [l/s] | mesures [l/s] |
| | | Min. | 349 |
| | | Ø annuel | 537 |
| | | Max. | 763 |
| Communes: | Belfaux; Courtepin; Givisiez; Granges-Paccot; La Sonnaz; Misery-Courtion | | |
| Bassin versant de gestion: | Sonnaz | | |
| Schéma: | Sonnaz | | |

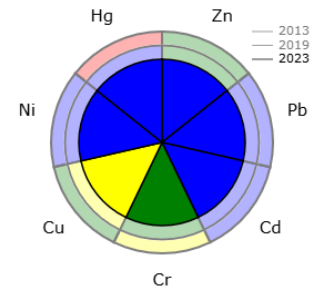
Résultats des mesures de nutriments



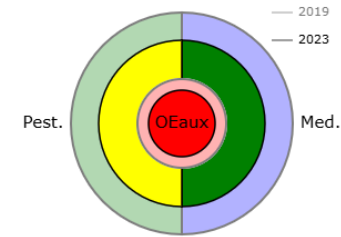
Résultats des mesures biologiques



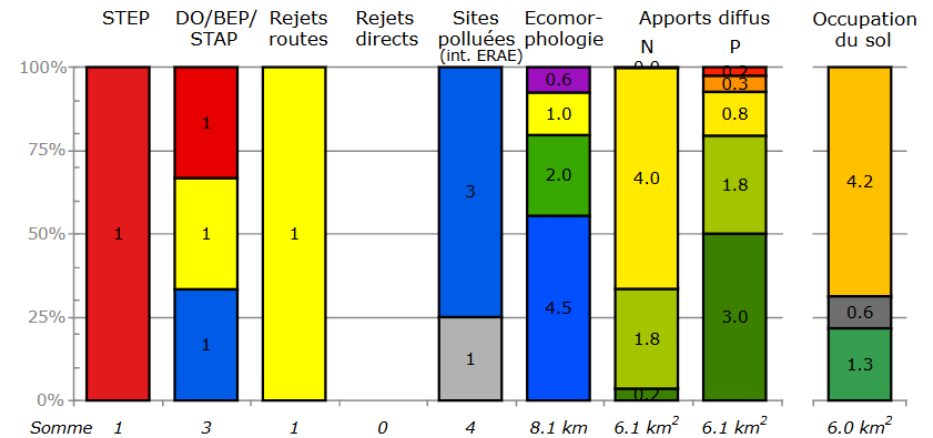
Résultats des mesures des métaux lourds



Résultats des mesures des micropolluants



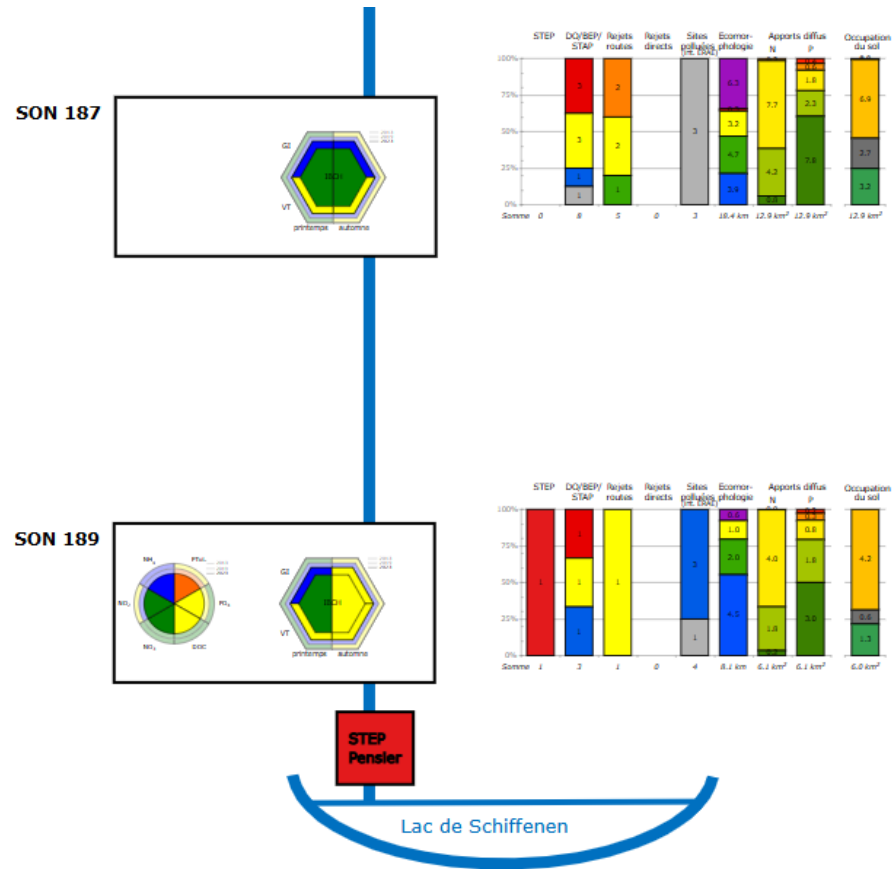
Caractéristiques du bassin versant de la station de mesure



2. Nachverfolgung der Massnahmen



Beispiel WebGis – Schema Fließgewässer



- > Übersicht über den Wasserlauf
- > Erreichte Wasserqualitätsziele
- > Merkmale des Einzugsgebiets der Messstation
- > Automatisiert

Hauptquelle für die Veröffentlichung von Daten zur Wasserqualität

Veröffentlichung im Herbst 2026

3. Umsetzung in den Gemeinden

Bildung der Einzugsgebieten

- > Entwurf im 2013, Genehmigung 2014 (14 EzG)
- > Nutzung bestehender Strukturen (Gemeinden, Kläranlagenverbände, Hochwasserschutzverbände) und hydrologischer Gegebenheiten
- > Kick-off-Sitzungen im 2017/2018
 - > Zahlreiche Unsicherheiten, Befürchtung eines zusätzlichen Arbeitsaufwands, Sprachbarriere
 - > SPGB noch nicht veröffentlicht
 - > Gemeindefusionen
 - > Neue Strukturen erforderlich

3. Umsetzung in den Gemeinden

Bildung der Einzugsgebieten

- > Diskussion und Konsultation zur Aufteilung der Einzugsgebiete.
 - > 14 Einzugsgebiete
 - > 7 Einzugsgebiete, die den Bezirken entsprechen

- > Unsere Absicht, das Projekt voranzutreiben (Aufbau der Organisation durch BV vor Veröffentlichung des Berichts) war nicht zielführend und verzögerte die Umsetzung

3. Umsetzung in den Gemeinden

Erstellen der Richtplänen der Einzugsgebieten RPEG

12.2.3 Ausarbeitung der RPEG

Gemäss Artikel 62 Absatz 2 GewG sind die RPEG innerhalb von 5 Jahren nach Genehmigung des Kantonalen Richtplans zur Vernehmlassung vorzulegen. Sie werden deshalb zwischen 2023 und 2027 von den in → Kapitel 2.4.2 beschriebenen Organisationen der Einzugsgebiete erstellt.

- > Veröffentlicht im SPGB 2021
- > Verzögerung aufgrund der Neuorganisation der EzG

3. Umsetzung in den Gemeinden

Erstellen der Richtplänen der Einzugsgebieten RPEG

| Neues timing: | |
|--|---------------|
| Verabschiedung der Abgrenzung der EzG durch den Stattsrat | Juli 2026 |
| Erstellung eines Leitfadens für die Ausarbeitung der RPEG | Dezember 2026 |
| Kostenschätzung für die Umsetzung der RPEG | Dezember 2026 |
| Informationen für die Gemeinden: Leitfaden und Kostenschätzung | Juni 2027 |
| Erstellung der RPEG | Ab 2028 |

4. Schlussfolgerung

Ganzheitliche Bewirtschaftung ist unverzichtbar

- > Der SPGB liefert einen klaren, langfristigen Handlungsrahmen
- > Die Umsetzung dauert **eine oder zwei Generationen**.
 - > Ressourcen müssen bereitgestellt werden
- > Gemeinden und Regionen tragen die Hauptverantwortung
 - > Der Erfolg hängt stark von der **Kooperationsbereitschaft** der lokalen Akteure ab.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

