

SCHUTZ DES WASSERS
PROTECTION DE L'EAU
NUTZUNG DES WASSERS
UTILISATION DE L'EAU
SCHUTZ VOR DEM WASSER
PRÉVENTION CONTRE L'EAU

LA BIRSE DIE BIRSE



www.labirse.ch

1



1

Der Regionale Entwässerungsplan REP Birs

Le plan régional d'évacuation des eaux de la Birse (PREE Birse)

Im REP Birs sind die Wasserqualität, der Lebensraum und die Wasserführung untersucht und dargestellt. Auf der Grundlage der ökologischen Ziele der Bundesgesetzgebung werden die notwendigen Massnahmen aufgezeigt; an der Birs und an ihren fünf wichtigsten Zuflüssen La Trame, La Sorne, La Scheulte, Lützel und Lüssel. Damit entstand die erste interkantonale ganzheitliche Gewässerplanung der Schweiz.

Le PREE Birse traite de la qualité de l'eau, des écosystèmes et du débit des cours d'eau. S'appuyant sur les objectifs écologiques de la législation fédérale, il indique les mesures à prendre concernant la Birse elle-même et également ses cinq principaux affluents: La Trame, La Sorne, La Scheulte, La Lucelle et la Lüssel. Le premier plan intercantonal d'aménagement des eaux de la Suisse a ainsi vu le jour.

1. Quellgebiet der Scheulte beim Scheltenpass, Schelten, Blickrichtung Delsberg /
A la source de la Scheulte près du Scheltenpass
2. Die Sorne in der Pichoux-Schlucht /
La Sorne dans les gorges du Pichoux
3. Die Lützel bei der Neumühle /
La Lucelle près du Moulin Neuf
Karte auf Seite 5 / carte page 5
Quelle: Bundesamt für Landestopografie

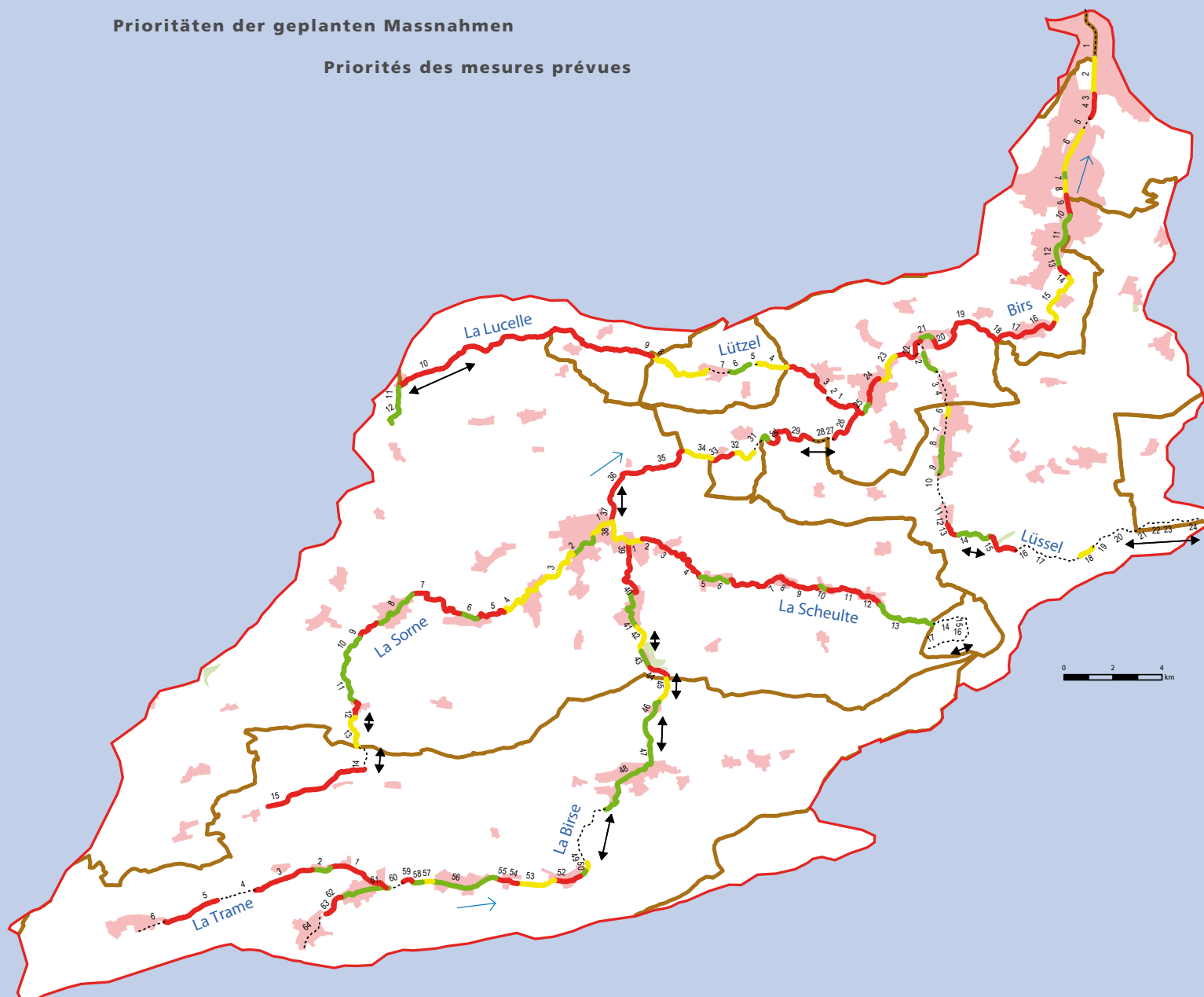


3

2

Prioritäten der geplanten Massnahmen

Priorités des mesures prévues



Legende / Légende

Kantons Grenzen /
limites cantonales



Siedlung /
zone urbanisée



Tiefe Priorität /
priorité basse



Mittlere Priorität /
priorité moyenne



Hohe Priorität /
priorité élevée

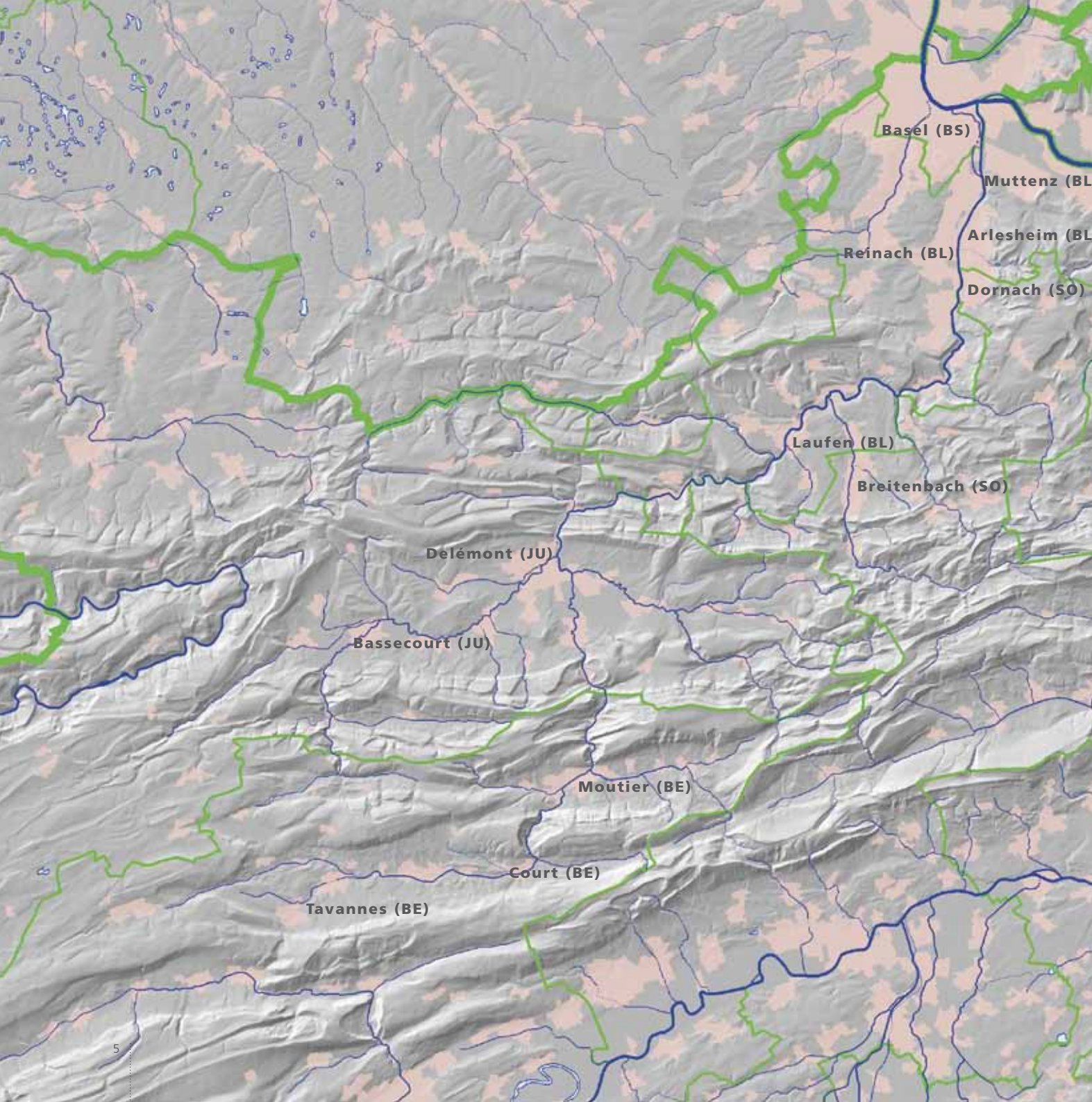


keine /
aucune



Sonderfall Schlucht
cas particulier des gorges





Die Birs ist der einzige grössere, rein schweizerische Jurafluss. Ihre Quelle liegt bei Tavannes im Kanton Bern - nach 75 km Fliessstrecke mündet sie bei Basel in den Rhein. Ihr Einzugsgebiet von 866 km² erstreckt sich über Gebiete der Kantone Bern, Jura, Solothurn und der beiden Basel. In diesem Gebiet leben und arbeiten 170'000 Bewohnerinnen und Bewohner in 90 Städten und Dörfern.

Der REP Massnahmenplan beruht auf der Machbarkeit und einem günstigen Verhältnis von Kosten und Wirkung. Mit der Umsetzung können die ökologischen Ziele erreicht werden.

La Birse est la seule rivière jurassienne qui soit entièrement située en Suisse. Prenant sa source dans le canton de Berne, près de Tavannes, elle coule sur 75 km pour se jeter dans le Rhin près de Bâle. Son bassin versant de 866 km² s'étend sur le territoire des cantons de Berne, du Jura, de Soleure et des deux Bâle, soit une région qui compte 90 communes ou villes et pas moins de 170 000 habitants.

Le catalogue de mesures du PREE doit permettre d'atteindre les objectifs écologiques. Il met l'accent sur la faisabilité et le rapport coûts/efficacité.

Die Gemeinden und die assoziierten Verbände haben bei der Anhörung des Massnahmenplanes (Entwurf 2006) bestätigt, dass die Revitalisierung der Birs ein wichtiges Bedürfnis ist. Voraussetzung hierbei ist es, dass eine gute Trinkwasserqualität gesichert bleibt. Das Hochwasser vom 9. August 2007 hat neue Fragen aufgeworfen und grundsätzlich bestätigt, dass die Birs mehr Raum benötigt. Zusätzlich muss geklärt werden, welche Bedeutung die Verunreinigungen durch Spurenstoffe im Abwasser haben.

Die wichtigsten Massnahmen haben zum Ziel grössere, zusammenhängende, naturnahe Gewässer- und Auenlandschaften zu schaffen und damit ursprünglich heimische Tierarten wieder anzusiedeln sowie die Siedlungsentwässerung und Abwasserbehandlung weitergehend zu verbessern.

Konkret sollen an der Birs und ihren Hauptzuflüssen 380 künstliche Hindernisse entfernt oder entschärft, 140 km Flussufer aufgewertet sowie 80 ha Uferfläche für Auen und als Überschwemmungsfläche wieder freigegeben werden.

La consultation des communes et des associations concernées (projet de 2006) a révélé la nécessité de revitaliser la Birse, tout en veillant à conserver la bonne qualité de l'eau potable. Les crues du 9 août 2007 ont soulevé d'autres questions et confirmé que la Birse avait besoin de plus d'espace. Il s'agit en outre de clarifier l'importance de la pollution liée aux éléments-traces dans les eaux usées.

Les principales mesures visent à reconstituer des zones humides et des zones alluviales en relation les unes avec les autres, et à favoriser le retour d'espèces animales aujourd'hui disparues. Il s'agit par ailleurs de poursuivre les efforts en matière d'assainissement urbain et de traitement des eaux usées.

Concrètement, il s'agit d'éliminer ou de réduire pas moins de 380 obstacles artificiels, de revitaliser 140 km de berges et de reconstituer des zones alluviales inondables sur une surface de 80 hectares. Ces mesures permettent, d'une part, d'améliorer la protection contre les crues et,





Dabei werden der Hochwasserschutz verbessert und die Naherholung mit Bademöglichkeiten attraktiver. Diese raumrelevanten Massnahmen sind in den kantonalen Richtplänen bereits weitgehend aufgenommen.

In Courrendlin, Zwingen, Münchenstein, Reinach, Birsfelden und Basel sind revitalisierte Flussabschnitte der Birs schon jetzt zu sehen.

d'autre part, de ménager des zones de détente propices à la baignade. Elles figurent pour la plupart dans les plans directeurs des cantons, puisqu'elles ont une influence sur l'aménagement du territoire.

A Courrendlin, Zwingen, Münchenstein, Reinach, Birsfelden et Bâle, les promeneurs découvrent aujourd'hui déjà des tronçons de rivière revitalisés.



Die Wasserqualität der Birs hat bei den klassischen Parametern heute einen vergleichsweise hohen Stand erreicht. Im Jahr 2006 haben die fünf Kantone erstmals gemeinsam auch einige neue Parameter der Wasserqualität untersucht. Seit April 2008 liegen die Ergebnisse vor: Sie zeigen, dass die Birs, gemessen an den Schwermetallgehalten, landesweit zu den am stärksten belasteten Fließgewässern zählt - die Qualitätsziele werden teilweise nicht erreicht. Es wurde aber auch bestätigt, dass der Nährstoffeintrag dank einer effizienteren Abwasserbehandlung generell abnimmt, auch wenn gebietsweise noch erhöhte Belastungen mit Phosphor und gelöstem organischem Kohlenstoff auftreten.

Si l'on s'en tient aux paramètres conventionnels, la qualité de l'eau de la Birse peut être qualifiée de bonne. En 2006, les cinq cantons ont cependant voulu procéder à des analyses supplémentaires. Les résultats, disponibles depuis le mois d'avril 2008, révèlent que la Birse compte en fait parmi les cours d'eau les plus pollués en métaux lourds de Suisse. Les objectifs de qualité sont parfois loin d'être atteints. Mais il ressort aussi de cette l'étude que l'amélioration du traitement des eaux usées a permis de réduire les apports de nutriments dans les eaux. Il n'en reste pas moins que certains tronçons de cours d'eau présentent encore une teneur excessive en phosphore et en carbone organique dissous.

1. Birstal bei Liesberg, Blickrichtung Soyhières / La vallée de la Birse près de Liesberg
2. - 3. ARA bei Zwingen / STEP près de Zwingen
4. Autobahn bei Basel / Autoroute près de Bâle

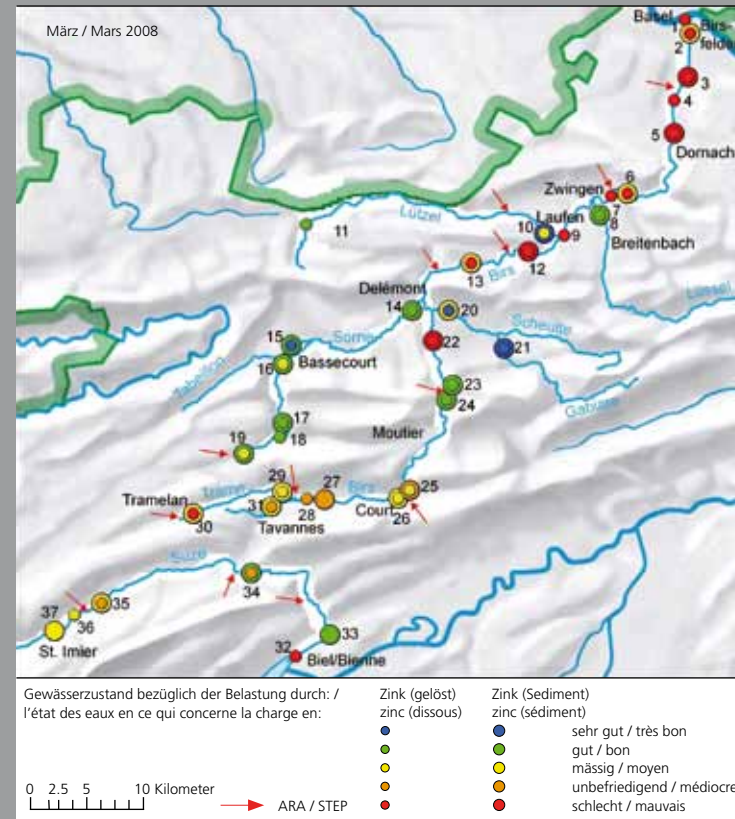
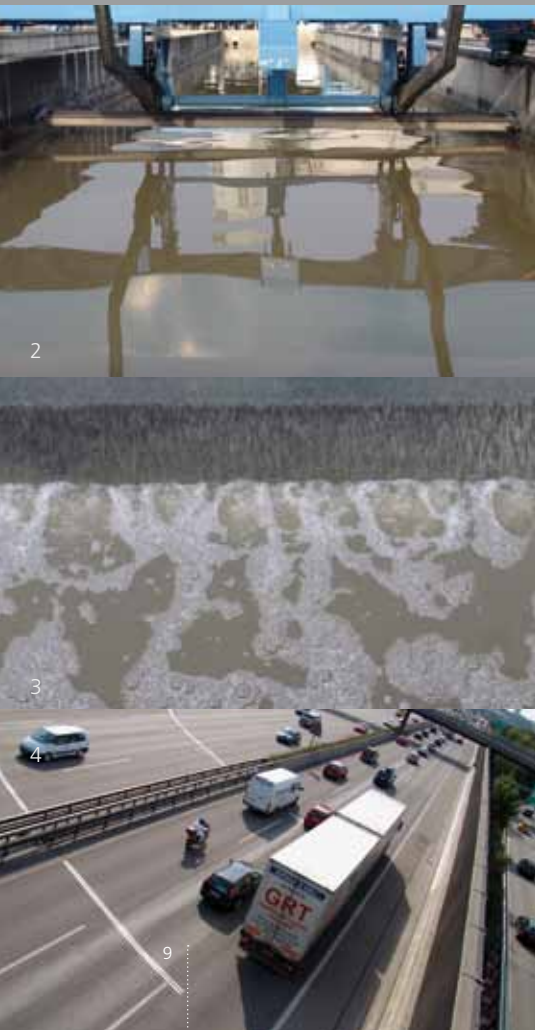


Trotz klar erkennbaren Fortschritten braucht es also weitere Anstrengungen. Dies gilt auch für die Belastung mit organischen Schadstoffen, denn Anfang 2008 wurden bei Fischen Belastungen mit polychlorierten Biphenylen (PCB) festgestellt. Die Klärung der Ursachen wird eng zwischen den Kantonen abgestimmt.

Siedlungsentwässerung und Abwasserbehandlung sind Daueraufgaben, welche gewissenhaft weiter geführt werden müssen. Bisher und auch in Zukunft werden dafür die meisten finanziellen Mittel investiert.

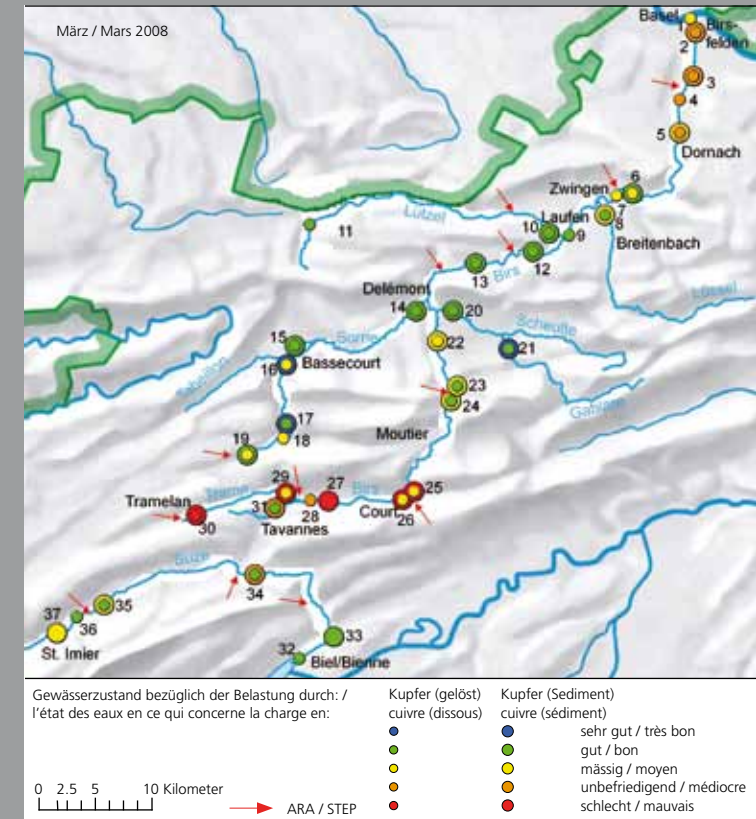
Malgré les progrès réalisés, il s'agit de ne pas se reposer sur ses lauriers. C'est en particulier vrai pour les polluants de la chimie organique: début 2008, des analyses ont révélé la présence de biphényles polychlorés (PCB) chez des poissons. Les cantons vont se concerter pour trouver l'origine de cette pollution.

Il est donc important de poursuivre les tâches ordinaires d'assainissement urbain et d'épuration des eaux usées. Dans les années à venir, la majeure partie des fonds disponibles continuera d'être investie dans ces deux domaines.



Insbesondere der Unterlauf der Birs ist übermässig mit Zink belastet. Dies gilt für das im Wasser gelöste Schwermetall (innerer Farbkreis) etwas ausgeprägter als für die Konzentrationen in den Sedimenten (äusserer Ring).

Les concentrations de zinc sont surtout excessives dans le cours inférieur de la Birse. Elles sont légèrement plus élevées (disque central coloré) dans l'eau que dans les sédiments (anneau extérieur coloré).



Die Birs und ihre Zuflüsse sind vor allem zwischen Tramelan und Court im Berner Jura sowie zwischen Dornach und Birsfelden übermässig mit Kupfer belastet.

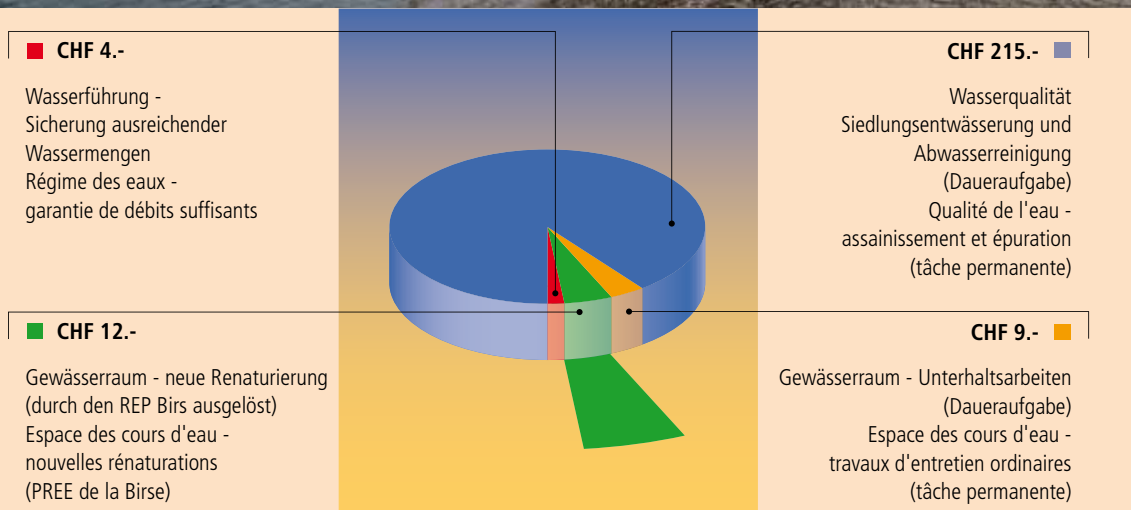
C'est surtout entre Tramelan et Court, dans le Jura bernois, ainsi qu'entre Dornach et Birsfelden, que la Birse et ses affluents contiennent une charge excessive en cuivre.



1. 3. 5. Revitalisierte Birs bei der aufgehobenen
ARA Reinach / Birse revitalisée près de la STEP Reinach
4. Revitalisierte Birs bei Arlesheim / Birse revitalisée près de Arlesheim
2. Bald wieder in der Birs: Biber / Un castor fort affairé
(Castor fiber)



3



**Gewässerschutzkosten im Birseinzugsgebiet bis 2050, in Franken pro Einwohner und Jahr /
Coûts de la protection des eaux dans le bassin versant de la Birse,
jusqu'en 2050 en francs par habitant et par an**

**Die identifizierten Massnahmen umfassen
Investitionen von etwa 100 Millionen Franken.
Diese neuen Investitionen für die Revitalisierungen
betragen rund fünf Prozent der gesamten
Aufwendungen für den Gewässerschutz.**

**Les mesures de revitalisation nécessiteront
des investissements supplémentaires de l'ordre
de 100 millions de francs, soit 5 % des dépenses
totales consacrées à la protection des eaux.**



11



4

5

Die Birskommission für ein integrales Einzugsgebietsmanagement - IEM

Commission de la Birse pour une gestion intégrée par bassin versant - GIB



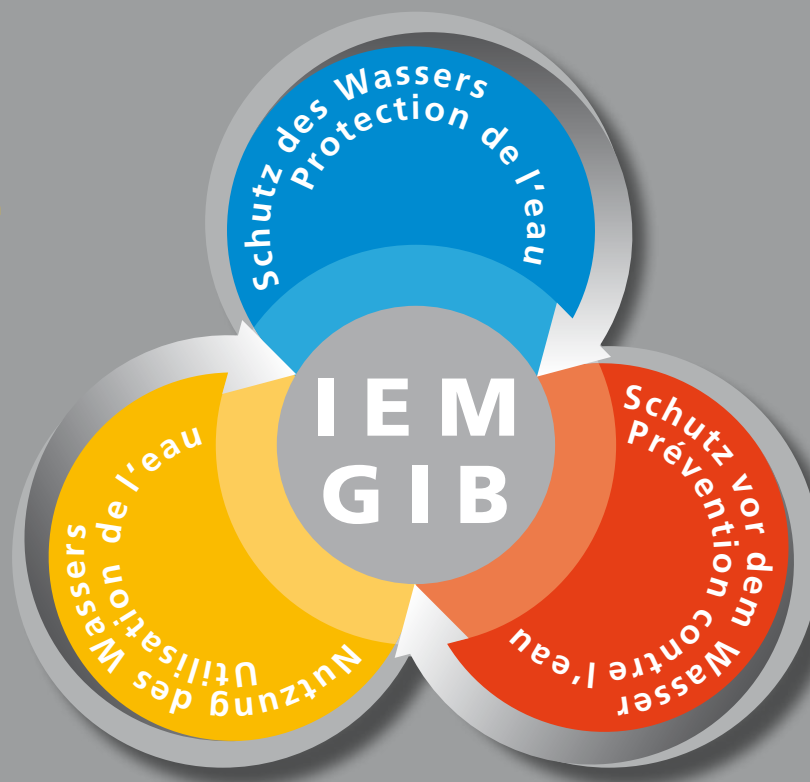
Die Regierungskonferenz der Nordwestschweizer Kantone hat neu die interkantonale IEM-Birskommission eingesetzt. Die Kommission sorgt ab dem Jahr 2010 dafür, dass die Massnahmen koordiniert umgesetzt und auch neue Fragen des Gewässerschutzes, des Hochwasserschutzes und der Wassernutzung im Birseinzugsgebiet integral weiter behandelt werden. Die neue Kommission behandelt das Einzugsgebiet der Birs grundsätzlich als ein Ganzes. Ihr Tätigkeitsfeld umfasst somit die Massnahmen und Aktivitäten an allen Gewässern des Einzugsgebietes der Birs, ihren fünf Hauptzuflüssen und an weiteren kleineren Zuflüssen.

Die Kommission befasst sich mit Handlungsbedarf, Massnahmen und Aktivitäten zum Schutz des Wassers, zum Schutz vor dem Wasser sowie zur Nutzung des Wassers. Sie sorgt für eine Koordination mit anderen raumwirksamen Tätigkeiten.

La Conférence des gouvernements cantonaux de la Suisse du Nord-Ouest a institué la nouvelle commission intercantonale GIB pour la gestion intégrée du bassin de la Birse. Cette dernière a pour mission de coordonner dès 2010 la mise en œuvre des mesures. Elle se chargera également des questions liées à la protection des eaux, à la protection contre les crues et à l'utilisation des eaux de tout le bassin versant.

La nouvelle commission considère le bassin de la Birse dans son ensemble. Ses activités concernent donc la Birse, ses cinq affluents et quelques ruisseaux secondaires.

La commission détermine les mesures à prendre et coordonne les travaux en matière de protection des eaux, de protection contre les crues et d'utilisation de l'eau avec les autres activités dans l'espace.



4

Schutz des Wassers

Grundwasserschutz, Schutz der Oberflächengewässer, Siedlungsentwässerung und Abwasserbehandlung

Protection de l'eau

Protection des eaux souterraines et superficielles, assainissement urbain et traitement des eaux usées

Nutzung des Wassers

Energiegewinnung aus Wasserkraft, Trinkwassergewinnung und -verteilung, Fischerei, Freizeit

Utilisation de l'eau

Production d'énergie hydroélectrique, captage et distribution d'eau potable, pêche et loisirs

Schutz vor dem Wasser

Hochwasserschutz, Naturgefahren, Gewässerraum, Meliorationen

Prévention contre l'eau

Protection contre les crues et dangers naturels, espace des cours d'eau, améliorations foncières et opérations de revitalisation.



5



1 - 6. Die Sorne in Delémont / La Sorne à Delémont

Das Projekt "Delémont marée basse" (Renaturierung der Sorne in Delémont) ist beispielhaft. Es basiert auf dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung sowie dem REP Birs. Die vorgesehenen Umgestaltungen bringen einen verbesserten Schutz vor Überschwemmungen und werden die natürliche Qualität der Sorne aufzeigen. Damit wird die Lebensqualität verbessert und das Bewusstsein für die Fließgewässer gesteigert. An der Volksabstimmung der Stadt Delémont vom 29. November 2009 haben 82% der Stimmenden dem hierfür erforderlichen Rahmenkredit von 15 Mio. CHF zugestimmt. Das Projekt wird bis zum Jahr 2020 vollständig realisiert. www.delemont.ch

Le projet de revitalisation de la Sorne à Delémont («Delémont marée basse») repose sur le principe du développement durable et sur le PREE Birse. Les travaux de réaménagement permettront d'améliorer la protection contre les inondations et feront ressortir la qualité naturelle de la rivière. L'objectif consiste à sensibiliser la population à l'importance des cours d'eau et à améliorer la qualité de vie. Le 29 novembre 2009, les habitants de Delémont ont approuvé, à une majorité de 82 % des voix, le crédit-cadre de 15 millions de francs nécessaire au projet. Les travaux seront terminés d'ici à 2020. www.delemont.ch

Accès à l'eau (gradins / perspective sécurisée)
Nouveau passage en encastrement (variant)
Cheminement piéton (variant du POC)
Obstacle à supprimer (piédestal)

13 Sécurisation (double sens de circulation et trottoir)
14 Élargissement et végétalisation

15 Nouveau cheminement (variant)
16 Renforcement des murs ou digue
17 Élargissement et végétalisation
18 Espace naturel (aménagement / élargissement du cours d'eau)
19 Nouveau passage en encastrement (variant)
20 Amélioration des conditions d'écoulement sous le pont CFF
21 Passage à niveau sécurisé

FICHE n°4 "Parc urbain du Gros-Seuc / Moréfont"



22 Restauration de la berge
23 Nouveau cheminement
24 Élargissement et végétalisation
25 Parc urbain
26 Espace naturel du cours d'eau
27 Élargissement de la passerelle
28 Accès à l'eau épurée (sans à défaut)
29 Suppression du saut et déplacement de la station de mesure
30 Nouvelle passerelle

FICHE n°5 "Confluence Birse / Sorne"



Cheminements doux
existant
à créer / à améliorer
variantes (Birse à l'est)

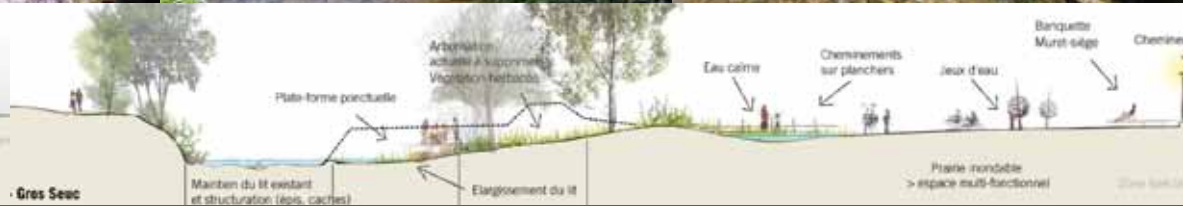
Travaux du lit
élargissement du lit
travaux de ponts
approfondissement du lit
renforcement des murs

Bâtiments
existant
en projet (surprise existante)
à détruire

Paysage
espace naturel
parc urbain

Plan de zones 1 et 2 (état actuel)
zones-périphérie de protection
de la nature (cours d'eau)
PFI
zone verte 20%

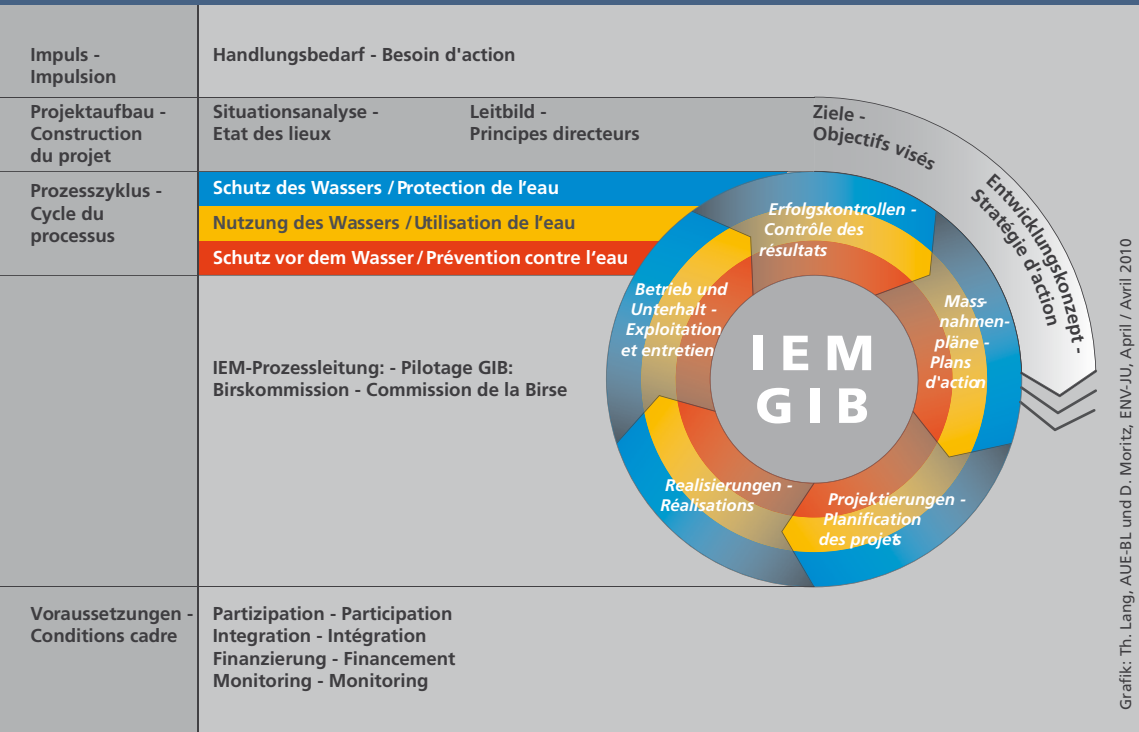
Meures proposées
Meures comprises dans le
cadre de 15 Ma



Die IEM-Birskommission ist verantwortlich dafür, dass Planungen und Massnahmen in den einzelnen Kantonen koordiniert werden.

Die Umsetzung der Massnahmen in den jeweiligen Kantonen untersteht den üblichen Rahmenbedingungen.

La commission GIB de la Birse a pour mission de coordonner les études et les mesures des cantons concernés. Quant à la mise en œuvre des mesures, elle incombe à chacun des cantons, selon les modalités usuelles.



**Prinzipien für das Integrale Einzugsgebietsmanagement (IEM) -
Principes de gestion intégrée des eaux par bassin (GIB)**

- 1. Revitalisierte Birs bei Aesch / Reinach / La Birse revitalisée près d'Aesch / Reinach
- 2. Auenwald bei Nenzlingen / forêt alluviale près de Nenzlingen
- 3. Blauflügel-Prachtlibelle / libellule aux ailes bleues Calopteryx virgo
- 4. - 5. Quellbächlein im Einzugsgebiet der Lützel / petits ruisseaux de source dans le bassin versant de la Lucelle
- 6. Revidiertes Kraftwerk bei Soyhières / Rénovation de la centrale hydroélectrique près de Soyhières
- 7. Birs kraftwerk in Dornach / Centrale hydroélectrique à Dornach
- 8. Revitalisierte Birs mit neuer Fischtreppe bei Courrendlin / Revitalisation de la Birse et construction d'une passe à poissons à Courrendlin
- 9. Birs kraftwerk bei Grellingen / Centrale hydroélectrique près de Grellingen
- 10. Bachforelle / Truite de rivière (Salmo trutta m. fario)
- 11. Eisvogel / Martin-pêcheur (Alcedo atthis)
- 12. Ringelnatter / Couleuvre à collier (Natrix natrix)
- 13. Schillerfalter / Petit Mars changeant (Apatura ilia)





3



4



5



6



7



8



9



17

10



11



12



13



Das Hochwasser vom August 2007 zeigte deutlich, wie wichtig es ist, der Birs genügend Raum zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen zur Verfügung zu stellen.



Les crues d'août 2007 ont mis en évidence, s'il en était encore besoin, combien il est nécessaire de laisser à la Birse suffisamment de place pour qu'elle puisse exercer durablement ses diverses fonctions.



1. Hauptstrasse in Laufon / Rue Principale de Laufon
2. Hochwasserführender Chastelbach bei Nunningen / La Chastelbach en crue près de Nunningen
3. Auenwald bei Grellingen / forêt alluviale près de Grellingen

Bild Rückseite / foto au verso
Revitalisierte Birs bei der ARA Zwingen / La Birse revitalisée près de la STEP Zwingen

Besuchen sie uns im Internet: www.labirse.ch

Kontakte: labirse@bl.ch

BE - Amt für Wasser und Abfall (AWA), Reiterstrasse 11, 3011 Bern,
T 031 633 38 11, info.awa@bve.be.ch

BL - Amt für Umweltschutz und Energie (AUE), Rheinstrasse 29, 4410 Liestal,
T 061 552 55 05, aue.umwelt@bl.ch

BS - Amt für Umwelt und Energie (AUE), Hochbergerstrasse 158, 4019 Basel,
T 061 639 22 22, aue@bs.ch

SO - Amt für Umwelt (AfU), Greibenhof, Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn,
T 032 627 24 47, afu@bd.so.ch

Visitez nous s.v.p. sur notre site internet: www.labirse.ch

Renseignements: labirse@bl.ch

BE - Office des eaux et des déchets (OED), Reiterstrasse 11, 3011 Berne,
T 031 633 38 11, info.awa@bve.be.ch

JU - Office de l'environnement (ENV), Les Champs Fallat, 2882 Saint-Ursanne,
T 032 420 48 00, secrenv@jura.ch

L A B I R S E D I E B I R S

Impressum:

Herausgeber / Editeur: Regionalkonferenz der Regierungen der Nordwestschweiz
vertreten durch das Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft
Conférence des Conseils d'Etat de la Suisse du Nord-Ouest, représentée par l'Office
pour la protection de l'environnement et l'énergie du canton de Bâle-Campagne
Lenkungsausschuss / Comité directeur
Christoph Dietschi, SO; Thomas Geiger, BS
Alberto Isenburg, BL; Thomas Lang, BL (Projektleiter / chef de projet)
Denis Moritz, JU; Ueli Ochsenbein, BE
Französische Fassung / Traduction: Daniel Béguin, TTE, Berne
Grafik / Graphisme: Fredy Häner SGD, Laufen
Druck / Impression: Druckerei Schwabe AG, Muttenz
Fotos / Photos: Fredy Häner SGD, Laufen, Michel Roggo Bild 11 / Seite 17,
z. V. g. von Pro Natura Baselland, Stefan Huwiler Bild 4 / Seite 17,
Beat Hauenstein Bild 2 / Seite 10
z. V. g. Bilder 12, 13, 14 / Seite 17
Papier: RecyStar Recycling
Auflage / Tirage: 3'000 Ex. Erscheinungsdatum / Parution: Oktober 2010 / octobre 2010

