



for a living planet®

RIVERWATCH

Factsheet sulla manutenzione delle acque
Giugno 2007



U. Zährnder/Abteilung Landschaft und Gewässer, Kt. Argovien

Manutenzione delle acque

I corsi d'acqua naturali non necessitano manutenzione. Hanno uno spazio sufficiente a disposizione per espandersi oltre le sponde e cambiare il loro corso. I corsi d'acqua svizzeri, tuttavia, sono stati circondati da costruzioni e ristretti in tal misura che oggi molto spesso per questi rigagnoli si rendono necessari lavori di manutenzione. Se la manutenzione di tali rigagnoli ha degli obiettivi ecologici, la manutenzione delle acque può costituire un significativo miglioramento. La presente scheda informativa ha lo scopo di mostrare come una manutenzione adeguata possa preservare e migliorare la funzione delle acque come biotopo per l'uomo e la natura. A tal proposito legga l'intervista al responsabile della manutenzione dei corsi d'acqua del canton Argovia.

Nelle caselle troverete ulteriori informazioni.

Obiettivi della manutenzione delle acque

La manutenzione dei corsi d'acqua deve preservare e migliorare la funzione delle acque. Occorre tener conto delle esigenze di uomo e natura.

- È necessario garantire la protezione contro le piene.
- La qualità come abitat deve essere preservata e migliorata.
- Occorre eseguire la manutenzione delle opere di sistemazione, ove necessario.

RIVERWATCH Cosa si intende per manutenzione delle acque?

La manutenzione delle acque comprende tutte le misure atte a ricreare e mantenere il biotopo delle acque, in modo tale da proteggere la popolazione dagli effetti dannosi dell'acqua, e gli interventi che rispondono a requisiti ecologici. La manutenzione delle acque serve a:

- preservare i corsi d'acqua come elementi paesaggistici;
- preservare e favorire i corsi d'acqua come biotopi naturali per fauna e flora indigene;
- assicurare le funzioni naturali del regime idrico;
- lasciar defluire le piene in modo controllato.

Nella manutenzione delle acque rientrano:

- i lavori di norma necessari alla conservazione del letto e delle sponde, quali la rimozione di interramenti e sporcizia, piccole riparazioni e protezioni delle sponde, manutenzione della vegetazione delle sponde,
- i lavori di ripristino successivamente a danneggiamenti.



Fondamenti giuridici

Alcune leggi e ordinanze a livello federale e cantonale si esprimono in merito alla manutenzione delle acque. Di seguito ne indichiamo alcune in breve:

- **Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio, art. 21:** È vietato dissodare le scarpate. Il cantone provvede alla messa a dimora di vegetazione delle sponde o alla realizzazione delle condizioni necessarie alla sua crescita.
- **Legge federale sulla pesca, artt. 7 e 8:** Le rive naturali che servono alla riproduzione di pesci devono essere conservate. Il cantone prende delle misure per migliorare le condizioni di vita della fauna acquatica e ripristina i biotopi distrutti. Gli interventi sulle acque o sulle rive sottostanno ad un'autorizzazione dell'autorità cantonale competente in materia di pesca.
- **Ordinanza sui pagamenti diretti, art. 48:** Lungo i boschetti rivieraschi deve essere mantenuta una fascia di superficie inerbita di almeno 3 metri nella quale non devono essere utilizzati né concimi né prodotti per il trattamento delle piante.
- **Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici:** Lungo le acque superficiali è vietato l'impiego di concimi e prodotti per il trattamento delle piante in una fascia di tre metri di larghezza sui due lati.

RIVERWATCH Perché la manutenzione dei corsi d'acqua è necessaria?

Le acque superficiali naturali si comportano in maniera dinamica e allo stato naturale non hanno bisogno di manutenzione. Al contrario, nei nostri paesaggi culturali le acque superficiali devono soddisfare requisiti elevati:

- non possono mutare il loro corso;
- non possono espandersi oltre le sponde;
- devono trasportare le acque reflue depurate;
- fornire energia;
- raffreddare le macchine;
- offrire spazi di svago e utilizzo.

Per poter soddisfare tutti questi requisiti la manutenzione delle acque è indispensabile.

RIVERWATCH In quale caso non è richiesta alcuna manutenzione?

È possibile rinunciare alla manutenzione delle acque nei casi in cui non vi siano obiettivi di protezione o interessi altrimenti giustificati.

RIVERWATCH Quali sono le regole più importanti da rispettare per una manutenzione naturale?

Il principio di massima recita: «Il meno possibile e il minimo indispensabile».

Per i punti più significativi consultare le nostre schede di istruzioni «Falcatura sulle scarpate dei ruscelli» e «Manutenzione della vegetazione delle sponde».

RIVERWATCH



WWF Svizzera

Sponda alta invece del calcestruzzo: per il nido per la cova il martin pescatore ha bisogno di sponde naturali.

Misure costruttive sono necessarie unicamente nel caso in cui servano per la protezione delle persone e di ingenti valori reali o per il miglioramento dei biotopi. Ogni misura deve essere adeguata alla singola situazione, alle condizioni locali e al tipo di acqua. Occorre applicare dei metodi costruttivi di bioingegneria. Per ogni intervento è contemporaneamente necessario migliorare ecologicamente anche il biotopo delle acque con una soluzione su misura.

Falciare sulle scarpate

Nelle aree ad intenso sfruttamento le scarpate con prati e megafornie costituiscono il biotopo e la zona di rifugio per molte specie. I principi fondamentali sono::

- almeno 1/3 della popolazione vegetale deve restare
- non falciare prima del mese di luglio
- eseguire la manutenzione a tratti (max. 100 metri di lunghezza)
- mai rimuovere la popolazione vegetale che si trova direttamente sulla sponda o in acqua
- non utilizzare falciatrici aspiranti, preferire falci fienai e motofalciatrici
- rimuovere l'erba tagliata.



Falcatura di una scarpata di ruscello nel rispetto della fauna

AWEL, ASt, Wasserbau, Gewässernierhalt, I. Benning



Eseguire la manutenzione dei boschetti rivieraschi

EL'obiettivo è creare una dentellatura molto varia tra scarpate con vegetazione e scarpate senza vegetazione. I boschetti rivieraschi contengono molte specie resistenti alle esondazioni. Queste preservano la scarpata dalle erosioni. Le aree legnose rappresentano il biotopo per molti animali e con la loro ombra proteggono le acque dal riscaldamento eccessivo. I principi fondamentali sono:

- diradare la vegetazione in base a criteri ecologici, ad esempio mantenendo anche gli alberi sporgenti sulle acque (nella misura in cui non pregiudichino il profilo di deflusso in modo significativo);
- lasciare i rami sporgenti sull'acqua, offrono un riparo ideale per pesci e altri animali acquatici;
- risparmiare gli alberi caratteristici (anche grandi) e le specie a crescita lenta come gli arbusti spinosi;
- non mettere a dimora nello stesso anno oltre 1/3 della vegetazione (distribuita nel tratto rivierasco);
- eseguire la manutenzione a tratti (max. 50 metri di lunghezza);

- effettuare gli interventi tra novembre e marzo (evitare di intervenire nell'area rivierasca durante il periodo di divieto di pesca);
- nell'area di piena il materiale tagliato può essere rimosso in caso di necessità motivata, in altri casi il legno morto deve essere preservato (vedi la scheda informativa guardafiumi sul legno morto);
- rimuovere le specie non autoctone.



Boschetto rivierasco naturale

WWF Svizzera

Eseguire la manutenzione delle opere edili

- **I collettori di fango e materiale detritico** vengono svuotati in agosto o settembre, se necessario. Ghiaia e sabbia grossa devono essere rimosse solo se di ostacolo al deflusso (biotopo per molte larve di insetti).
- **Gallerie di drenaggio, griglie e vari ostacoli** devono essere regolarmente puliti da legno e materiale alluvionale.

Manutenzione delle opere di sistemazione: Prima di procedere al restauro di un'opera di sistemazione, occorre in primo luogo verificare se l'opera è ancora necessaria. Eventualmente deve essere rimossa o sostituita con un metodo costruttivo più naturale (opere di consolidamento con materiale vivo).



Le opere di sistemazione necessarie devono essere realizzate in maniera naturale.

WWF Svizzera

RIVERWATCH Di cosa occorre tener conto nella scelta del momento giusto di intervento per i diversi lavori di manutenzione?

Ogni intervento nei pressi o nei corsi d'acqua stessi rappresenta un elemento di disturbo per il biotopo. La scelta del momento giusto per la manutenzione è decisiva e impedisce il verificarsi di danni inutili. Occorre tener conto, ad esempio, del periodo di divieto di pesca, del periodo di cova degli uccelli, del tipo di vegetazione e del livello dell'acqua.

Periodi di intervento

Metodi adeguati di manutenzione e programmazione spazio-temporale delle fasi di lavoro contribuiscono a mantenere e favorire preziosi biotopi. Questo dovrebbe essere fissato in un semplice programma di manutenzione. La natura trae il massimo profitto da una manutenzione il più possibile varia e flessibile. Si può anche sperimentare. Il principio di massima recita: meno schematico, tanto meglio.


Mese	G	F	M	A	M	G	J	A	S	O	N	D
Interventi costruttivi nelle acque (ad esempio, soglie, pennelli, fascinate)												
Rimozione di erbacce nelle acque												
Manutenzione dei boschetti rivieraschi												
Nuove piantagioni di boschetti												
Falciatura di fondi a megafornie												
Falciatura di scarpate a prato												
Periodo di divieto di pesca												
Periodo di cova degli uccelli												

Periodi di intervento per i lavori di manutenzione




RIVERWATCH Perché i programmi di manutenzione costituiscono un valido aiuto per la programmazione della manutenzione delle acque?

Il Cantone Argovia dispone di tali programmi di manutenzione?

 I programmi di manutenzione costituiscono dei validi strumenti di lavoro non solo per la pianificazione, bensì anche per l'esecuzione e i controlli del successo. Costituiscono, inoltre, basi importanti per l'approvvigionamento di mezzi e risorse di personale.

Al contrario delle aree di tutela ambientale, il Cantone Argovia attualmente non dispone di alcun programma per la manutenzione delle acque.

RIVERWATCH La manutenzione di acque rivitalizzate è più economica?

 Nel Cantone Argovia i costi di manutenzione per corsi d'acqua rivitalizzate non sono differenziati. Per questo motivo non è possibile rispondere a questa domanda. Si suppone, tuttavia, che in considerazione delle piccole strutture create nelle acque rivitalizzate la manutenzione possa avvenire in modo meno razionale e quindi, almeno per breve tempo, in modo più costoso.

RIVERWATCH Grazie mille per la risposta delle nostre domande.

Costi di manutenzione

Purtroppo ci sono pochi dati numerici relativi ai costi di manutenzione dei corsi d'acqua rivitalizzati. In linea di massima si suppone che la manutenzione di fiumi rivitalizzati a lungo termine sia più economica dal punto di vista dei costi dal momento che le superfici restituite al fiume non necessitano più di manutenzione. Per quanto riguarda il canale Galdi rivitalizzato nel Cantone Vallese, i costi rientrano nello stesso ambito del periodo precedente la rivitalizzazione.



Manutenzione più economica per il canale Galdi rivitalizzato (VS)

WWF Svizzera

Possibilità di intervento per guardafiumi: osservare, discutere e incitare

- Osservate la manutenzione dei vostri corsi d'acqua.
- Informatevi se esiste un programma di manutenzione. Assicuratevi che venga anche rispettato.
- Parlate con le persone competenti della manutenzione rispettosa del fiume. Proponete sempre dei miglioramenti a favore di una manutenzione ecologica.
- Ponetevi criticamente la domanda in merito ai lavori di manutenzione: sono veramente opportuni i lavori di manutenzione alle opere di sistemazione? Potrebbero essere sostituiti con metodi costruttivi più naturali? Tali opere di sistemazione sono veramente necessarie?
- Invitate il vostro cantone a sostenere solo la manutenzione ecologica.

Per far fronte ai gravi pericoli che incombono sui corsi d'acqua svizzeri, il WWF ha deciso di lanciare il progetto RIVERWATCH: Da 2005 si impegnano più di 400 riverwatcher per alcuni tratti di fiumi e ruscelli, segnalando al WWF i cambiamenti riscontrati, in positivo e in negativo. I guardafiumi si informeranno presso le autorità competenti in merito agli interventi attuati sul paesaggio fluviale, e si

impegnano attivamente, insieme agli altri partner che aderiscono al progetto, per una rivalutazione del paesaggio fluviale. A sostenerli c'è il WWF. Con RIVERWATCH il WWF intende ottenere un maggior rispetto per i corsi d'acqua svizzeri e donare loro nuova vita.



Il WWF intende porre un freno alla devastazione dell'ambiente e creare i presupposti affinché, in futuro, l'uomo possa vivere in armonia con la natura.

I suoi obiettivi a livello mondiale sono:

- la conservazione della biodiversità,
- l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali,
- la limitazione dell'inquinamento e dei consumi a danno dell'ambiente.

for a living planet®

WWF Svizzera
Riverwatch

Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel. 044 297 21 21
Fax 044 297 21 00
riverwatch@wwf.ch
wwf.ch/riverwatch