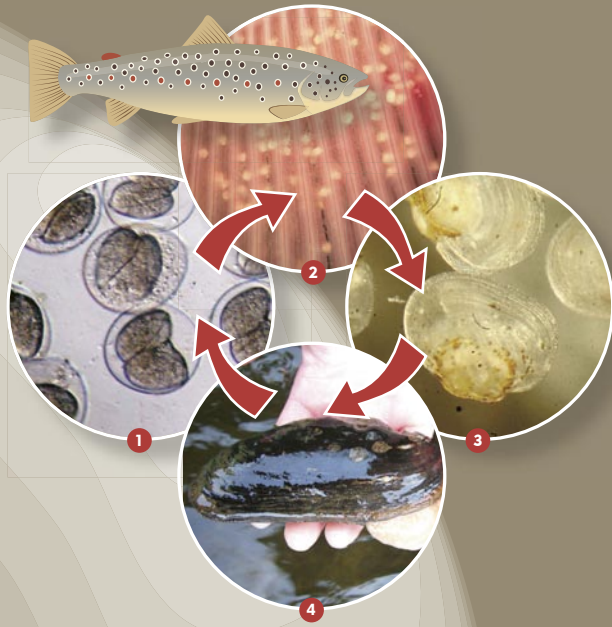


Der Lebenszyklus der Flussperlmuschel.



- 1 Die männlichen Muscheln stoßen im Sommer ihr Sperma ins Wasser aus. Dieses wird von den weiblichen Muscheln inhaliert. Die Befruchtung und anschließende Entwicklung der Eier findet im Inneren der weiblichen Muschel statt. Im Spätsommer werden die Larven (Glochidien) ins Wasser ausgestoßen.
- 2 Die Glochidien setzen sich in den Kiemen der Bachforelle fest und überwintern als Parasit.
- 3 Im Frühjahr haben sich die Larven zu Jungmuscheln entwickelt und fallen von den Kiemen ab.
- 4 Die ersten 3-5 Jahre leben die Jungmuscheln vor Strömung und Fressfeinden geschützt im Bachsubstrat. Danach steigen sie auf und setzen sich am Gewässerboden ab. Fortpflanzungsfähig sind die Flussperlmuscheln erst im Alter von ca. 15 Jahren.

In der Our sind überwiegend Alttiere der Flussperlmuschel vorhanden, deren Bestand wegen der geringen Populationsdichte und der schlechten Fortpflanzungsbedingungen kontinuierlich abnimmt.



FONDATION
Hëllef fir
d'Natur
www.hfn.lu

83, Hauptstrooss
L-9753 Heinerscheid
Tel.: 26 90 81 27

www.margaritifera.eu
info@margaritifera.eu

Projektpartner:



Ministère de l'Intérieur
et de l'Aménagement du territoire
Ministère de l'Environnement
Ministère des Travaux publics



DIE EU FÖRDERT MIT DEM SEIT 1992 BESTEHENDEN LIFE-PROGRAMM MASSNAHMEN IM UMWELTBEREICH. DAS UMWELTFINANZIERUNGSMITTEL LIFE-NATUR SOLL DIE UMSETZUNG DER VOGELSCHUTZ- UND HABITATRICHTLINIE DER GEMEINSCHAFT VORANBRINGEN. DAMIT SOLL DIE ERICHTUNG DES EUROPÄISCHEN SCHUTZGEBIETS-NETZES "NATURA 2000" UNTERSTÜTZT WERDEN.

Illustration 2ème page: Noël Gaujoux / Catiche Production - extrait du livre de Gilbert Cochet: "La moule perlière et les mayades de France". - Imprimé sur papier recyclé. Ne pas jeter sur la voie publique. kurth.lu



Die Wiederherstellung der FLUSSPERLMUSCHEL POPULATIONEN in den Ardennen



- Phylum: Mollusca
Familie: Margaritiferidae
Alter: 80-140 Jahre
Größe: bis zu 14 cm
Lebensraum: klare, nährstoffarme, sommerkühle, sauerstoffreiche Mittelgebirgsbäche
Nahrung: Schwebeteilchen, vor allem Mikroalgen und organischer Detritus
Verbreitung: nördliche Hemisphäre
Status: Europaweit vom Aussterben bedroht



© Neipagenkemper

Das Projektgebiet.



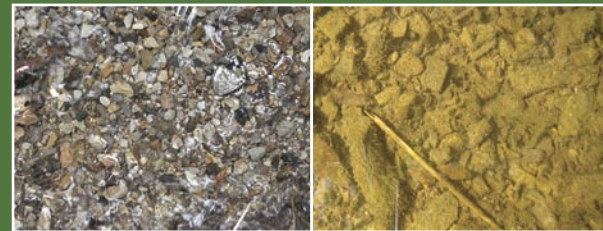
Das Projektgebiet erstreckt sich entlang der Our und seiner Seitengewässer im Natura 2000 Gebiet «Vallée supérieure de l'Our et affluents de Lieler à Dasbourg» (1741 ha).

Die Our ist ein nährstoffarmer Mittelgebirgsbach im Ardennen Schiefermassiv.

Quelle: am Losheimergraben (B) 600 m ü NN -> Mündung in die Sauer bei Wallendorf (L) 175 m ü NN (78km).

Warum ist die Flussperlmuschel am aussterben?

Die Flussperlmuschel ist sehr anspruchsvoll an ihren Lebensraum.



Die Flussperlmuschel bevorzugt unverschlammtes kiesiges Substrat.

Problematisch - Kies ist durch Schlamm und Algen verstopft. Die lebensnotwendige Sauerstoffzufuhr ist unterbunden.



Standortgerechte Vegetation schützt die Ufer vor Erosion.

Unzureichend geschützte Ufer tragen dazu bei, dass Boden durch Erosion ins Wasser abgetragen wird.

Zusätzlich benötigt die Flussperlmuschel eine gesunde Bachforellenpopulation. In unsern Gewässern hat das Vorkommen der Bachforellen wegen dem Fehlen von geeigneten Laichplätzen jedoch stark abgenommen.

Fressfeinde wie die nordamerikanische Bismarcke beschädigen nicht nur die Ufer, sondern bilden eine zusätzliche Gefahr für die Flussperlmuschel.

Das LIFE Naturprojekt.



Das Ziel des Projektes ist eine Aufwertung des natürlichen Lebensraumes der Flussperlmuschel und die Sicherung des Fortbestandes dieser Art durch Nachzucht.

Um eine Verbesserung des Lebensraumes der Flussperlmuschel zu ermöglichen, werden Uferstreifen mit Eschen, Erlen und Weiden angelegt. Die natürliche Vegetation verhindert die Erosion und das Einschwemmen von Schadstoffen und Schlamm. Bäume und Sträucher spenden Schatten und sorgen für kühlere Wassertemperaturen im Sommer.



Der direkte Zugang vom Vieh zum Gewässer wird durch das Anbringen von Tränken überflüssig.



Nadelforste entlang der Ufer werden entfernt, da Nadelbäume die Versauerung des Wassers fördern und keine geeignete Nahrung für die Muscheln bereitstellen.

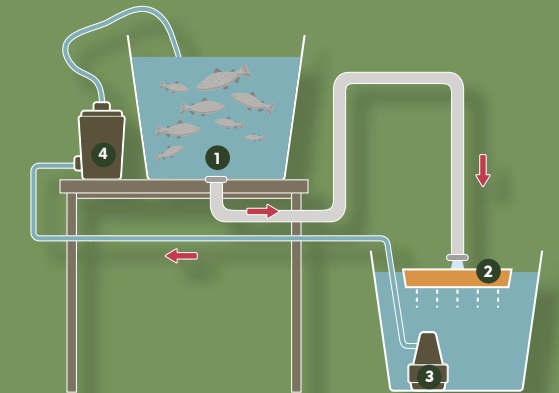


In den Nebenbächen der Our werden Verrohrungen durch fischpassierbare Brücken respektiv U-Profile ersetzt um den Bachforellen den Weg zu ihren Laichplätzen zu ermöglichen.

Zuchtstation auf der Kalborner Mühle.

Zur Sicherung des Fortbestandes wird auf der Kalborner Mühle eine Jungmuschelaufzuchtstation eingerichtet.

Die erwachsenen Muscheln setzen in der Fortpflanzungsphase im August Larven frei. Diese werden eingesammelt und dienen anschließend zur Infektion von jungen Bachforellen. Die infizierten Bachforellen werden während der Entwicklungsphase der Larven in Weihern gehältert.



▲ Muschelgewinnungsanlage

- 1 Jungmuscheln fallen von den infizierten Fischen ab
- 2 Sieb zum Sammeln der abgefallenen Jungmuscheln
- 3 Pumpe
- 4 Wasserfilter

Im Frühjahr werden die Forellen in eine Muschelgewinnungsanlage überführt wo die herabfallenden Jungmuscheln aufgefangen werden. Nach einer kurzen Laborthaltung kommen die Muscheln in einen Zuchtgraben ins Freiland.

Nach 5 Jahren können die Jungtiere progressiv in den natürlichen Lebensraum übersiedelt werden.