



LIFE-NATUR IST EIN FÖRDERMITTEL DER EUROPÄISCHEN UNION, MIT DESSEN HILFE NATURSCHUTZPROJEKTE ZUR UMSETZUNG DER EU-VOGELSCHUTZ-(79/409/CEE) UND HABITATDIREKTIVEN (92/43/CEE) FINANZIELL UNTERSTÜTZT WERDEN KÖNNEN.

Die ökologische Aufwertung des oberen Alzettals – Ein nachhaltiger Gewinn auf allen Ebenen!



Service écologique: Tel.: 54 90 61-304 Fax: 54 90 61-311 serviceecologique@schiffflange.lu

Kontakt: Tel.: 29 04 04-1 Fax: 29 05 04 secretariat@luxnatur.lu



Es war einmal ... ein natürlicher Flusslauf ...

Zwischen Esch/Alzette und Hesperingen durchquert die Alzette eine weite Ebene. Die frühere landwirtschaftliche Nutzung des Tales bedingte eine reiche und vielfältige Flora in diesen Feuchtwiesen. Die Wiesen waren ideale Lebensräume für zahlreiche, heutzutage jedoch selten gewordene Brut- und Zugvögel, z.B. Wachtelkönig (Crex crex), Wiesenpieper (Anthus pratensis), Schafstelze (Motacilla flava) und Braunkehlchen (Saxicola rubetra). Deshalb wurde das Gebiet vom luxemburgischen Staat als „Spezielle Vogelschutzzone“ (SPA-Special Protection Area) ausgewiesen.



Künstliche Eingriffe ...

Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat dieses Feuchtgebiet erheblich an ökologischem Wert verloren. Dies ist auf mehrere Gründe zurückzuführen:

- Straßenbau, Erweiterung der Bauzone der Ortschaften, Errichten von Industriezonen
- Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutzungsmethoden
- Umleitung des natürlichen Laufes der Alzette
- Vertiefung des Flussbettes
- Schlechte Wasserqualität bedingt durch ungeklärte Abwässer

Diese Veränderungen des Flusslaufes führten zur Absenkung des Grundwasserspiegels und zum Austrocknen des Schwemmlandes.

... machten den Fluss zum Kanal.

Mit der Zeit wurde die Alzette in einen kanalisierten Fluss umgewandelt, dessen Entwässerungsgräben sich über das gesamte Gebiet erstrecken und somit eine Bewirtschaftung der Wiesen und Weiden von April bis Oktober ermöglichen.

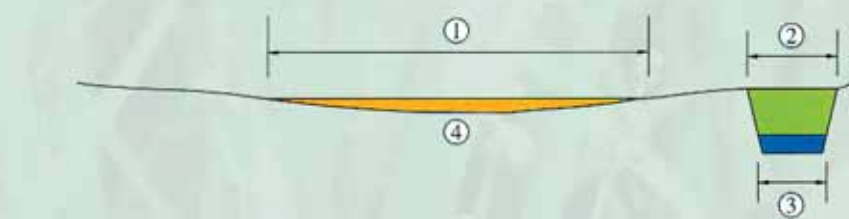
Diese Entwicklung führte zur Verminderung des Rückhaltevermögens bei Hochwasser.

LIFE-Natur ist ein gemeinnütziges Projekt!

Im Rahmen einer Partnerschaft haben die Gemeinden Hesperingen, Roeser, Bettemburg, Monnerich, Schiffingen und Esch/Alzette, das Umweltministerium, das Landwirtschaftsministerium, das Innenministerium, sowie die Fondation Hëllef fir d'Natur ein Projekt zur ökologischen Aufwertung der Alzette entworfen, das durch die Europäische Union mittels des LIFE-Natur Fonds finanziell unterstützt wird. Im Februar 2001 hat die luxemburgische Regierung ihrerseits die Unterstützung dieses gemeinnützigen Projektes bestätigt, jedoch dabei unterstrichen, dass es in Zusammenarbeit mit den Bauern und ohne jeglichen landwirtschaftlichen Flächenverlust durchgeführt werden muss.

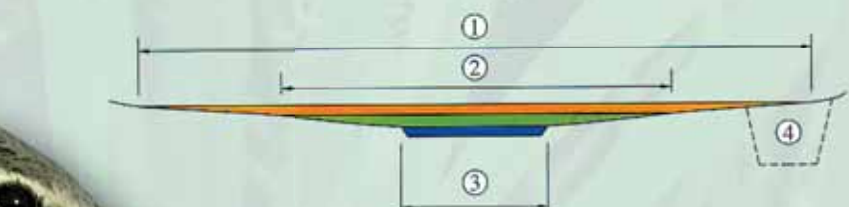
Vor der Renaturierung

- 1 – Winterhochwasser
- 2 – Sommerhochwasser
- 3 – Künstliches Sommerbett außerhalb des natürlichen Tiefpunktes (begradigte, steile Ufer)
- 4 – Talsohle



Nach der Renaturierung

- 1 – Winterhochwasser
- 2 – Sommerhochwasser
- 3 – Sommerbett
- 4 – Verfüllen des künstlich angelegten Bettes



Die Ziele des LIFE-Natur-Projektes

Das Hauptziel des LIFE-Projektes ist die Wiederherstellung des Alzettals als naturnahes Schwemmland, das Jahrhunderte lang diese Funktion hatte. Doch die Renaturierung verfolgt noch weitere Ziele:

- Der Fluss hat einen Teil seines natürlichen Raumes zurück erhalten und die natürliche Strukturvielfalt der Flusslandschaft mit Feucht- und Amphibienbiotopen wurde erhöht.
- Daneben steigert die Verbreiterung des Flussbettes und des Schwemmlandes das natürliche Rückhaltevermögen und setzt den Hochwasserspiegel herab, so dass die flussabwärts gelegenen Gebiete (Hesperingen, Luxemburg) vor Überschwemmungen geschützt werden.
- Die geschaffenen Feuchtgebiete erfüllen sowohl eine Puffer- als auch eine Filterfunktion und verbessern somit das Selbstreinigungsvermögen des Flusses.
- Für die extensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmter Feuchtflächen erhalten die Landwirte eine finanzielle Unterstützung.
- Die Förderung der extensiven Bewirtschaftung im Alzettal kann die potentiellen Lebensräume der im Rahmen dieses Projektes betroffenen Vogelarten erweitern.

Verbesserung der Wasserqualität

Neueste Analysen haben die schlechte Wasserqualität der Alzette bestätigt. Eine gute Wasserqualität ist jedoch entscheidend für den Erfolg des Renaturierungsprojektes der Alzette.

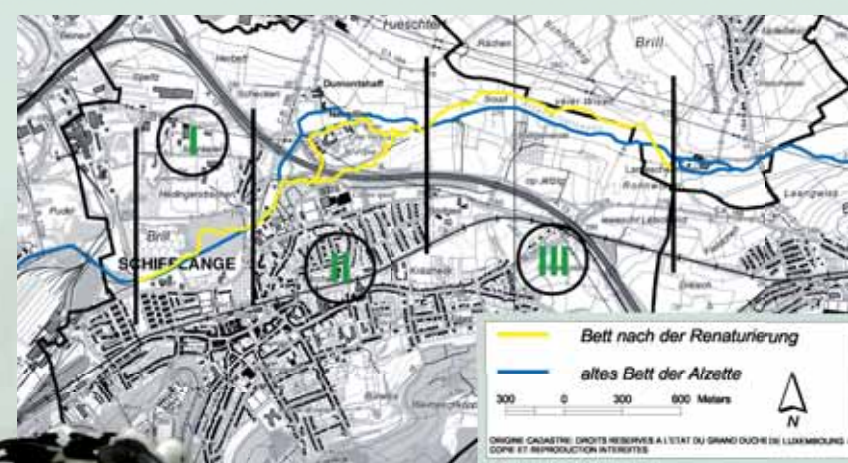
- Mit dem Ausbau der Kläranlagen Bettemburg (STEP) und Schiffingen wird deren Kapazität erhöht, um dem steigenden Bedarf in den nächsten Jahren zu entsprechen.
- Maßnahmen werden ergriffen, um den Zustand der Zuflüsse der Alzette zu verbessern und Belastungen durch Industrieabwässer zu vermeiden.

Die Renaturierung selbst bewirkt eine bestimmte Verbesserung der Wasserqualität: die Vergrößerung der Kontaktfläche zwischen Wasser und Luft, die Wiederherstellung der natürlichen Strömungswirbel und das Vorhandensein von Wasserpflanzen verbessern die Sauerstoffzufuhr im Wasser.



Das LIFE-Projekt in Schiffflange

Auf dem Gebiet der Gemeinde Schiffflange betrifft das Renaturierungsprojekt eine Strecke von insgesamt 3,2 km, unterteilt in 3 Abschnitte wie folgende Karte zeigt:



Teil	Gebiet	Gemeinde	Länge (m)	Renaturierungs-Arbeiten
I	Am Brill	Schiffflange	600	abgeschlossen in 2000
II	Dumontshaff/Kläranlage	Schiffflange	1.200	abgeschlossen in 2006
III	Dumontshaff/Lameschermillen	Schiff., Mondercange	1.400	abgeschlossen in 2005

Im Brill wurde der künstliche Damm zwischen der Alzette und den angelegten Weihern entfernt, so dass bei Hochwasser eine Verbindung zwischen dem Fluss und den Weihern entsteht. Der Flusslauf wurde um 140 m verlängert und schlängelt sich nun durch den Pappelbestand.

Auf dem Dumontshaff wurde in der Talsohle ein neues Flussbett ausgehoben und das alte zugeschüttet. Nach der Flurbereinigung wurden 3500m Wege neu angelegt und zwei Holzbrücken über die Alzette und den Kiehlbach errichtet. Diese Renaturierungsarbeiten haben es ermöglicht etwa 20 ha Feuchtgebiete wieder herzustellen, die zahlreiche Zug- und Brutvögel anzieht. Bis zu 13 Weißstörche wurden im Sommer 2005 im Gebiet beobachtet, und die erste Beobachtung eines Graubruststrandläufers (Calidris melanotos) in Luxemburg konnte verzeichnet werden.

Mit der Umleitung des Schmutzwassers des Sammlers von Belvaux zur Kläranlage Schiffingen werden die bisherigen Schmutzwassereinleitungen gestoppt.

Durch den Bau von größeren Regenüberlaufbecken werden Schmutzwassereinleitungen verringert.

Die Renaturierung der Alzette ...

Das Bett der Alzette war vor der Renaturierung sehr schmal und die steilen Ufer ermöglichten keinen Übergang zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Durch die Renaturierung wurde das tiefe, kastenförmige Flussbett zu einem sehr flachen, breiten und mäandrierenden Lauf umgestaltet. Im Winterbett mit einer Breite von 20 bis 75 m hat die Alzette nun freien Lauf. Das 10 m breite Sommerbett hat eine Tiefe von 10 bis 50 cm. Das Winterbett liegt im Sommer frei, so dass sich dort eine artenreiche Vegetation entwickeln kann. Die Alzette wird ihr Sommerbett öfters verlassen und kann sich innerhalb dieses Streifens ausbreiten, so dass die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zeitweilig feuchter sind.

Ankauf und Flurbereinigung der landwirtschaftlichen Flächen

Die Renaturierung verändert den landwirtschaftlichen Wert der beidseitig der Alzette liegenden Wiesen- und Weideflächen. Die für die Landwirtschaft weniger einträglichen Parzellen sollten daher der öffentlichen Hand gehören, z.B. Gemeinden, Staat oder Umweltschutzorganisationen. Im Rahmen einer Neuverteilung hat der „Office National du Remembrement“ (O.N.R.) versucht den Verlust der Flächen am Flussbett durch Zuteilen anderer, wertvollerer Nutzflächen an die Besitzer und Landwirte wettzumachen, und die Flurwege neu einzurichten. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Parzellen, die der öffentlichen Hand zugeteilt wurden, beidseitig der Alzette liegen. Im Dumontshaff, konnten etwa 22 ha im Rahmen des LIFE-Projektes angekauft werden, so dass insgesamt rund 34 ha für die Renaturierungsarbeiten zur Verfügung standen. Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen im Besitz der öffentlichen Hand werden den Landwirten kostenlos zur Verfügung gestellt. Je nach Bewirtschaftungsweise erhalten sie eine jährliche finanzielle Beihilfe von 350-470 € pro Hektar.

Extensive Beweidung auf Dumontshaff

Nach der Renaturierung sind die an das neue Flussbett angrenzenden Flächen feucht und oft überschwemmt, und das nicht nur im Winter, sondern auch während der Vegetationsperiode. Diese landwirtschaftlichen Flächen können deshalb nicht mehr intensiv genutzt werden, sondern erfordern eine extensive Bewirtschaftung.

Im Rahmen des LIFE-Natur Projektes und der Flurneuordnung Schiffingen sind rund 20 ha in den Besitz der öffentlichen Hand gelangt. Unter der Bedingung eigene, möglichst angrenzende Flächen zu bewirtschaften, können diese Flächen an Landwirte übertragen werden.



zende Flächen in ein Beweidungsprojekt mit einzubeziehen, war es möglich drei Landwirte zur Mitarbeit zu motivieren und eine größere, zusammenhängende Fläche von insgesamt ca. 40 ha, für eine extensive Beweidung bereitzustellen.

Ab Frühjahr 2006, wird eine Herde von 11 Galloway-Rindern mit einer Besatzdichte von 0,5-0,8 GVE/ha diese Fläche beweidet.

Diese Robustrasse eignet sich besonders gut für die ganzjährige Beweidung von feuchten Standorten.

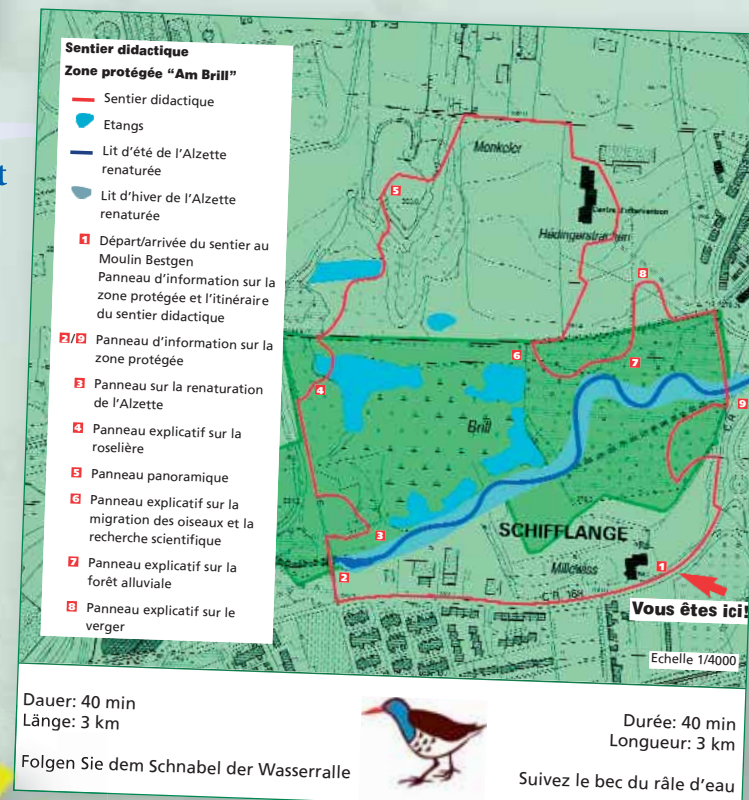
Die Bedingungen zur extensiven Beweidung und die staatlichen Beihilfen werden von den Programmen des „Biodiversität“-Reglements bestimmt.

Der offene Charakter dieses Talabschnitts, wichtiger Lebensraum für Brut- und Zugvögel, soll in Verbindung mit einer extensiven, landwirtschaftlichen Nutzung langfristig sichergestellt werden. Ein Nebeneinander von mit unterschiedlicher Nutzungsintensität gemähten Wiesen, Brachflächen und insbesondere Weideflächen wird angestrebt und ist in ökologischer Hinsicht besonders wertvoll.



Naturlehrpfad durch das Renaturierungsgebiet

Im Jahr 2005, wurde ein Wanderrundgang von 3 km durch das Gebiet Am Brill fertiggestellt. Er erläutert auf 7 Stationen die Renaturierung der Alzette und die verschiedenen Lebensräume, insbesondere der Wasser- und Sumpfvögel, die sich durch die Renaturierung wieder entwickeln können. Auf dem Dumontshaff, ist ein weiterer Naturpfad in Ausarbeitung.



Dauer: 40 min
Länge: 3 km
Folgen Sie dem Schnabel der Wasserralle

Dauer: 40 min
Länge: 3 km
Suivez le bec du râle d'eau



LES DOMAINES CHOISIS POUR LE SOUTIEN FINANCIER DE LIFE-NATURE CONCERNENT DES ACTIONS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPÈCES SELON LES DIRECTIVES EUROPÉENNES «HABITATS» (92/43/CEE) ET «OISEAUX» (79/409/CEE).

La revalorisation écologique de la vallée supérieure de l'Alzette – un gain certain pour notre environnement naturel!



Commune de Schiffflange
www.schiffflange.lu

Service écologique:
Tél.: 54 90 61-304
Fax: 54 90 61-311
serviceecologique@schiffflange.lu



Fondation Hëllef fir d'Natur
www.hfn.lu

Contact:
Tél.: 29 04 04-1
Fax: 29 05 04
e-mail: secretariat.commun@luxnatur.lu



PROJET LIFE-NATURE – REVALORISATION ÉCOLOGIQUE DE LA VALLÉE SUPÉRIEURE DE L'ALZETTE



Dumontshaff 2005

Il était une fois... une rivière au libre cours.

Entre Esch-sur-Alzette et Hesperange, l'Alzette traverse une vaste plaine alluviale. Jadis l'exploitation agricole de cette plaine laissait de la place pour des prairies humides avec une flore riche et diversifiée. Ces prairies offraient un habitat exceptionnel à de nombreux oiseaux nicheurs des prés et autres espèces migratrices devenues très rares de nos jours, comme par exemple le râle des genêts (*Crex crex*), le pipit farlouse (*Anthus pratensis*), la bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) et le traquet tarius (*Saxicola rubetra*). Vu l'intérêt de ce site pour l'avifaune, il a été déclaré «Zone de protection spéciale pour les oiseaux sauvages» par l'Etat luxembourgeois.

©1965 Bibliothèque royale de Belgique



Cet extrait de l'ancienne carte, levée de 1771 à 1778 à l'initiative du comte de Ferraris, montre le tronçon concerné par le projet de renaturation. L'ancienne zone humide (prairies marécageuses) occupait à l'époque toute la plaine alluviale.

«Aménagée» par l'homme...

Au cours des dernières décennies, la valeur écologique de cette zone a considérablement diminué. Cette dégradation est due e.a. à:

- la construction de routes, l'extension des périmètres d'agglomérations et l'aménagement de zones industrielles;
- l'intensification des modes d'exploitation agricole;
- le déplacement du lit naturel de l'Alzette loin du «thalweg»;
- l'approfondissement du lit du cours d'eau;
- la mauvaise qualité de l'eau de l'Alzette due aux rejets des eaux usées.

... la rivière est devenue un cours d'eau canalisé.

Au fil du temps, l'Alzette a été transformée en un cours d'eau canalisé avec des fossés drainant l'ensemble du site et permettant une exploitation des prairies et des pâturages d'avril à octobre. Ces aménagements du cours d'eau ont globalement conduit à l'abaissement de la nappe phréatique et à l'assèchement de la plaine alluviale.

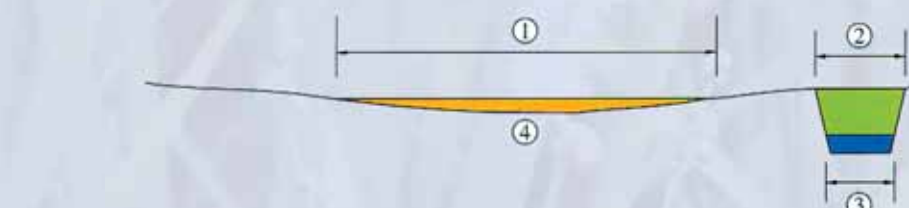
Cette évolution a conduit à une réduction du potentiel de rétention des eaux en cas de crue.

Le projet LIFE-Nature est un projet d'intérêt public!

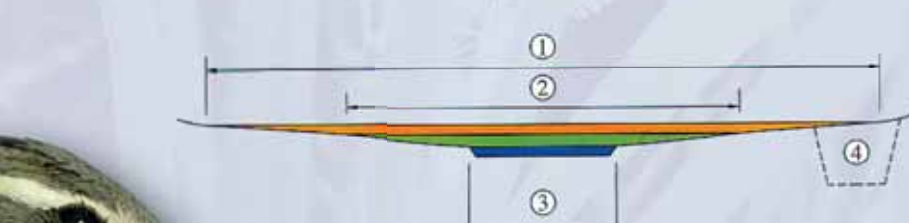
Dans le cadre d'un partenariat, les communes de Hesperange, de Roeser, de Bettembourg, de Mondercange, de Schiffflange et d'Esch-sur-Alzette, le Ministère de l'Environnement, le Ministère de l'Agriculture, le Ministère de l'Intérieur et la Fondation Hëllef fir d'Natur ont développé un projet et obtenu un soutien financier de la commission européenne par le fond LIFE-Nature. En février 2001, le Gouvernement luxembourgeois a confirmé son soutien à ce projet d'intérêt public, en soulignant que celui-ci devra être réalisé en collaboration avec les agriculteurs et sans la moindre perte de terrains pour les propriétaires.



- Avant la renaturation
- 1 – crue d'hiver
 - 2 – crue d'été
 - 3 – lit d'été artificiel de l'Alzette (rectiligne, berges à forte pente)
 - 4 – thalweg (niveau le plus bas de la plaine alluviale)



- Après la renaturation
- 1 – crue d'hiver
 - 2 – crue d'été
 - 3 – lit d'été
 - 4 – remblaiement de l'ancien lit artificiel



Les objectifs du projet LIFE-Nature

L'objectif principal de ce projet LIFE est de revaloriser la plaine alluviale de l'Alzette en lui redonnant un caractère semi-naturel, qu'elle avait pendant des siècles.

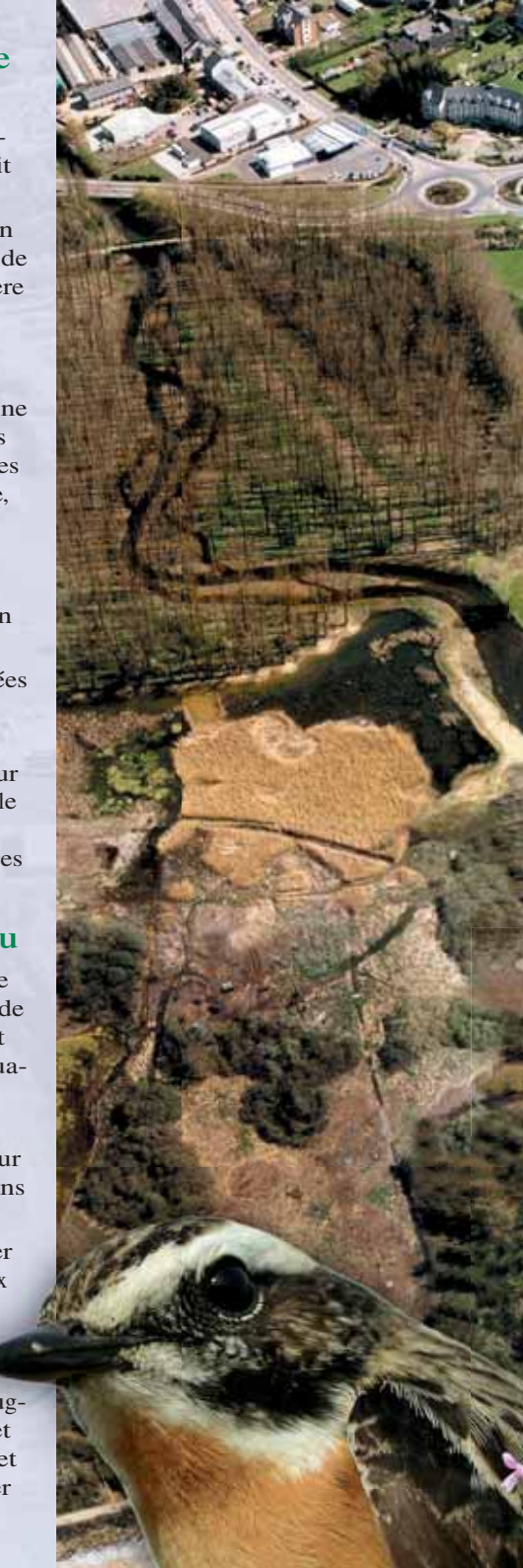
- En rendant au cours d'eau une partie de son espace naturel, les travaux de renaturation de l'Alzette permettent la valorisation paysagère par la restauration de zones humides et amphibienues.
- Parallèlement, la renaturation permet de réactiver le potentiel de rétention de la plaine alluviale et de baisser le niveau de l'eau lors des grandes crues, protégeant ainsi les zones en aval contre les inondations (Hesperange, Luxembourg).
- Les zones humides créées remplissent leur double fonction d'éponge et de filtre (amélioration de la faculté d'auto-épuration de l'eau).
- Certaines parties de ces zones sont exploitées extensivement par des agriculteurs qui bénéficient d'un soutien financier.
- La promotion d'une agriculture extensive sur une plus grande surface de la plaine alluviale devrait permettre d'augmenter les surfaces potentielles d'habitats pour les oiseaux visées par le projet.

L'amélioration de la qualité de l'eau

De nouvelles analyses ont confirmé la mauvaise qualité de l'eau de l'Alzette. Or, la renaturation de l'Alzette ne peut se faire sans que parallèlement des efforts soient entrepris pour améliorer la qualité de son eau.

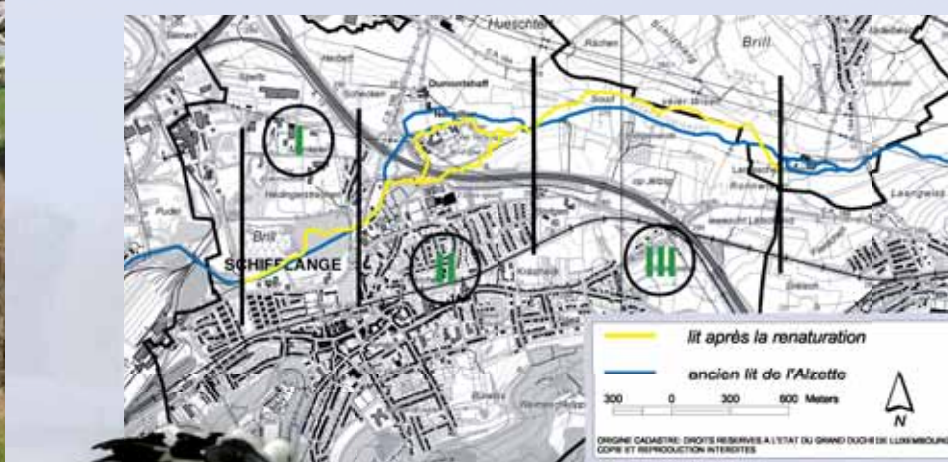
- Les stations d'épuration de Bettembourg (STEP) et de Schiffflange vont augmenter leur capacité pour être adaptées aux besoins dans les prochaines années.
- Des efforts vont être entrepris pour éliminer les sources de pollution provenant des eaux industrielles (bassins de décantation) et de certains affluents.

La renaturation engendrera elle-même une certaine amélioration de la qualité de l'eau: l'augmentation de la surface de contact entre l'eau et l'air, la restauration des turbulences naturelles et la présence de plantes aquatiques vont favoriser l'oxygénation de l'eau.



Le projet LIFE-Nature à Schiffflange

Sur le territoire de la commune de Schiffflange, le projet de renaturation concerne une longueur d'environ 3,2 km, subdivisé en 3 tronçons comme indiqués sur la carte.



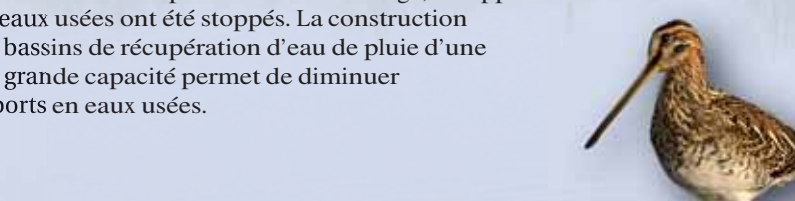
Tronçon	Site	Commune concernée	Long. (m)	Travaux de renaturation
I	Am Brill	Schiffflange	600	achevé en 2000
II	Dumontshaff/Stat. d'épuration	Schiffflange	1.200	achevé en 2006
III	Dumontshaff/Lameschermillen	Schiffll., Mondercange	1.400	achevé en 2005



Au Brill, une digue artificielle a été enlevée dans le but d'intégrer les étangs dans l'écoulement de l'Alzette pendant les hautes eaux. Le cours d'eau s'est allongé de 140 m et la rivière méandre à travers la peupleraie.

Au Dumontshaff, un nouveau lit a été aménagé dans le fond de la vallée et l'ancien lit a été remblayé. Le remembrement a permis de réaménager 3500 m de chemins agricoles ainsi que deux ponts en bois au-dessus de l'Alzette et du Kiemelbach. Ces aménagements ont permis de restaurer 20 ha de zones humides qui attirent de nombreux oiseaux migrateurs et nicheurs. Jusqu'à 13 cigognes blanches ont été observées sur le site en été 2005, et une première observation au Luxembourg d'un bécasseau tacheté (*Calidris melanotos*) a pu être notée.

Avec la déviation des eaux usées du collecteur de Belvaux vers la station d'épuration de Schiffflange, les apports en eaux usées ont été stoppés. La construction de bassins de récupération d'eau de pluie d'une plus grande capacité permet de diminuer les apports en eaux usées.



La renaturation de l'Alzette...

Actuellement, le lit de l'Alzette est très étroit avec des berges verticales et il n'existe pas de zone de transition vers les terres agricoles avoisinantes. La renaturation a pour but d'aménager un lit beaucoup plus large et peu profond avec des méandres et des berges étalées au niveau le plus bas de la plaine alluviale. L'Alzette évolue maintenant librement dans un lit d'hiver d'une largeur de 20 à 75 m. Le lit d'hiver dessèche en été et une végétation diversifiée peut s'y développer.

L'Alzette sortira plus fréquemment de son lit d'été pour s'épandre à l'intérieur de cette bande et les surfaces agricoles avoisinantes seront temporairement plus humides.

Acquisition et remembrement des terres agricoles

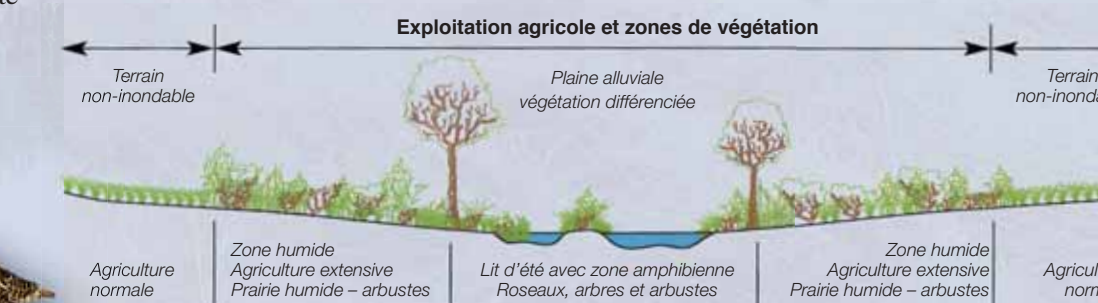
La renaturation a modifié la valeur agricole d'une bande de terrains de part et d'autre de la rivière. Ces terrains, de moindre valeur agricole, appartiennent à la commune, à l'Etat ou aux associations de protection de la nature.

L'Office National du Remembrement (O.N.R.) a procédé à une redistribution des terres au bénéfice des propriétaires et des exploitants et à un réaménagement des chemins agricoles. Il a fait en sorte que les terrains redistribués aux collectivités publiques soient situés de part et d'autre de l'Alzette. Sur le site du Dumontshaff, il a été possible d'acquérir 22 ha dans le cadre du projet LIFE de manière à ce que 34 ha soient maintenant disponibles pour les travaux de renaturation.

Les terres exploitables sont remises gratuitement à la disposition des agriculteurs qui selon le mode d'exploitation peuvent bénéficier d'une aide financière annuelle allant de 350 à 470 € par hectare.

Projet de pâturage extensif des terres agricoles au Dumontshaff

Après la renaturation, les terrains longeant le nouveau lit d'été sont humides et fréquemment inondés, non seulement en hiver, mais également pendant la période de végétation. Ils ne peuvent plus faire l'objet d'une exploitation agricole intensive, et ils pourront par contre être exploités de manière extensive.



Exploitation agricole et zones de végétation

Terrain non-inondable

Plaine alluviale végétation différenciée

Terrain non-inondable

Agriculture normale

Zone humide Agriculture extensive Prairie humide – arbustes

Lit d'été avec zone amphibienne Roseaux, arbres et arbustes

Zone humide Agriculture extensive Prairie humide – arbustes

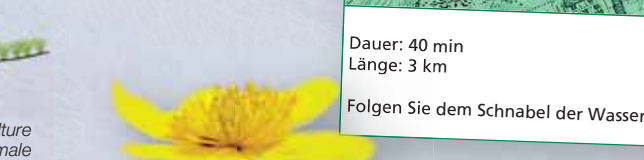
Agriculture normale

Le projet LIFE-Nature a permis l'acquisition et le regroupement de 20 ha de terrains dans la plaine alluviale de l'Alzette au Dumontshaff. Ces terrains sont mis à disposition des exploitants sous condition d'apporter une surface agricole équivalente. Il a été possible de motiver 3 exploitants de participer au projet et de former ainsi une grande parcelle de 40 ha. À partir du printemps 2006, cette parcelle sera pâturée par un seul troupeau de 11 galloways avec une charge en bétail de 0,5-0,8 UGB/ha. Le nombre de têtes de bétail des exploitants est proportionnel aux apports en surface. Le choix de la race robuste s'impose de part le caractère humide des terrains et la volonté d'avoir la possibilité de pratiquer un pâturage permanent. Les modalités de cette exploitation extensive et les montants des indemnités payées par l'Etat sont définies par les programmes du règlement « Biodiversité ».



Sentier de promenade sur le site de renaturation

En 2005, un sentier nature de 3 km a été réalisé sur le site Am Brill. La renaturation de l'Alzette avec ses habitats, notamment pour les oiseaux nicheurs et migrateurs, est illustrée sur 7 tableaux le long du parcours. Sur le site du Dumontshaff, un autre sentier pédagogique est en cours d'élaboration.



Dauer: 40 min
Länge: 3 km
Folgen Sie dem Schnabel der Wasserralle
Suivez le bec du râle d'eau

