



# Naturlehrpfad ( )

# Impressum: Herausgeber:

Administration de la Nature et des Forêts Service de la Conservation de la Nature 16, rue E. Ruppert L-2453 Luxembourg Tél.: 40 22 01 - 1 Fax: 40 22 01 - 350 www.emwelt.lu

#### Text:

Stiftung Hëllef fir d'Natur - www.hfn.lu Jens Thös - Büro für landwirtschaftliche Fachplanungen/Saarbrücken

#### Layout:

Loewner - www.loewner.lu

Auftage: 3.000

Erscheinungsjahr:

2009



# Inhaltsverzeichnis

L	ENNFRAU			
	Willkommen auf dem Conzefenn	Е		
	Conzefenn	8		
	DER NATURPFAD UND SEINE STATIONEN			
	Die Stationen	. 12		
G	BESCHICHTE			
	Geschichte und Entwicklung des Gebietes	. 16		
	Die alte Lohmühle	. 18		
	Landwirtschaft im Ösling oder vom Heideland zum Ackerland	. 18		
	Die frühere Nutzung des Waldes	. 22		
NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN				
	Die Ardennen.	. 24		
	Geologie	. 26		
	Der Boden	. 26		
	Die Fließgewässer	. 28		
LANDSCHAFT IN DER UMGEBUNG				
	Die Seen von Weiswampach	. 30		
L	EBENSRÄUME, FLORA UND FAUNA IM CONZEFENN			
	Die Pflanzen im Conzefenn	. 34		
	Die Feuchtgebiete	. 36		
	Der Birkenbruchwald	. 41		
	Der Borstgrasrasen	. 42		
	Die Tiere im Conzefenn	44		

#### NATURSCHUTZ DURCH NUTZUNG IM CONZEFENN

Wa	arum Nutzung im Natruschutzgebiet	. 48	
Lai	ndwirtschaftliche Nutzung und Artenvielfalt	. 50	
Na	aturschutz durch extensive, landwirtschaftliche Nutzung	. 50	
Na	aturschutz durch Nutzung in der Praxis	. 54	
Na	aturschutz durch Nutzung - Highland Cattle "Op der Haart"	. 56	
Na	aturschutz durch Nutzung - Das Nutzungssystem	. 60	
Da	as extensive Weideprojekt in der Kailsbachaue	. 68	
Fle nad	eisch aus den Naturscuhtzgebieten Luxemburgs - hohe Qualität und chhaltiger Nutzen für die Natur	. 70	
Sie	e sind gefragt - Naturschutz mit dem Gaumen	. 71	
Fle	eisch vom Highland-Cattle "Op der Haart" im Shopping-Center Massen	. 72	
An Re	ngusfleisch aus den Naturschutzgebieten des oberen Sauertals im estaurant "L'Ecuelle" in Wilwerdange	. 76	
ÖKOLOGISCHER PARKPLATZ			
Ök	ologischer Parkplatz	. 78	
LITER	ratur	. 82	

# Lehrpfad Lehrpfad

# > Willkommen auf dem Conzefenn

Der Naturlehrpfad führt Euch durch das Naturschutzgebiet Conzefenn. Auf zwei verschiedenen Touren erwarten Euch verschiedenartigst ausgebildete Feuchtgebiete, die längs der beiden kleinen Fließgewässer Kailsbach und Fennbach liegen. Die Arnika, eine typische Pflanze dieses Gebietes, wird Euch begleiten.

Das *Conzefenn* ist Teil einer alten Kulturlandschaft, in der Ihr ehemals genutzte Magerwiesen mit Arnika und Borstgrasvorkommen aber auch Moorbereiche antreffen werdet.

Der Weg führt vom Gemeindehaus Weiswampach an einem ersten Weiher vorbei zum Kailsbach. Anschließend geht es in einer Schleife um die alten Fischweiher und Stege und durch ein Sumpfgebiet hoch zum Fennbach. Der Rückweg führt durch den Wald an Weihern entlang, kreuzt anschließend den Campingplatz in Höhe der beiden Seen und steigt wieder hoch zum Ausgangspunkt, dem Gemeindehaus in Weiswampach.



**CF Jens THOES** 

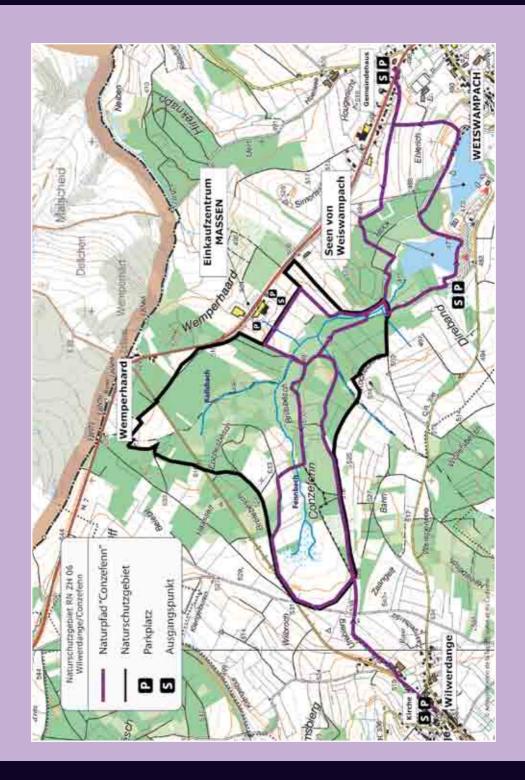
Weitere Ausgangspunkte für den Lehrpfad befinden sich in Wilwerdange an der Kirche und auf der Wemperhardt (Höhe Einkaufszentrum Massen) sowie am Camping in Weiswampach. Auf Eurem Spaziergang durch eine abwechslungsreiche Landschaft könnt Ihr mit Geduld und auch etwas Glück die typischen Bewohner (sowohl Tiere als auch Pflanzen) dieses Gebietes kennen lernen, beobachten und erleben. Diese Broschüre liefert Euch Informationen sowie Anregungen für unterwegs und zuhause.

### Conzefenn

Das Feuchtgebiet *Conzefenn* liegt an der Nordspitze Luxemburgs, ca. 2 km nordwestlich von Weiswampach. Die Gesamtfläche des zukünftigen Naturschutzgebietes, das zum Teil in der Gemeinde Weiswampach, Sektion Weiswampach, und in der Gemeinde Troisvierges, Sektion Wilwerdange liegt, beträgt ca. 135 Hektar. Die Kernzone (31 Hektar) wird von seltenen Lebensgemeinschaften, wie Feuchtwiesen und Mooren aber auch Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen geprägt. Daneben gibt es ausgedehnte Bruch- und Moorwälder sowie zahlreiche Fichtenaufforstungen. Das *Conzefenn* besteht aus verschiedenartig ausgebildeten Feuchtgebieten, die längs der beiden kleinen Fließgewässer *Kailsbach* und *Fennbach* liegen.

Die leicht nach Osten und Norden exponierten Flächen bilden eine Art Amphitheater um das Quellgebiet des Fenn- und Kailsbaches. Das Klima ist eher rau. Kalte Nordwinde, die erst spät einsetzende Schneeschmelze, Nebel und die Gefahr von Früh- und Spätfrösten kennzeichnen die Region.

Teile des Conzefenn, vor allem im Westen, werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dies führt zu einem erheblichen Nährstoffeintrag in das Gebiet und somit zu einem Rückgang vieler düngerempfindlicher Pflanzenarten im Feuchtgebiet.



Die höher gelegenen und nach Osten exponierten Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Das einst unfruchtbare Land wurde mit Hilfe von Thomasschlacken aus der Eisenerzverarbeitung fruchtbar gemacht.

Am 14. August 1900 wurde vom zuständigen Förster folgende Planung für die Kirchengüter von Wilwerdange festgehalten:

"12 ha Land sollen der landwirtschaftliche Nutzung vorbehalten sein. 38 ha sollen gerodet, drainiert und mit Fichten aufgeforstet werden. Einzige Ausnahme bildet ein 25 Jahre alter Kiefernbestand, in den Buchen gepflanzt werden sollen.

Die Aufforstung der gerodeten Flächen soll sich über 5-6 Jahre erstrecken. Die jetzt kreuz und quer verlaufenden Wege sollen durch 4 parallel verlaufende Wege von 4-5 m Breite ersetzt werden. Die Wege dienen einerseits der Bewirtschaftung, andererseits als Brandschneise. Die Moore müssen drainiert werden, wobei ein offenes Drainagesystem ausreichend ist."

Vn une délibération du Conseil de fabrique de l'église de Milwerdange, commune de Basbellain, en date du 12 avril 1898, tendant à lui faire obtenir l'antorisation d'accepter la Donation d'une pièce de terre de quatre-vingt donze ares, sise ban de Wilwerdange, an lien dit, Conzenfenn, d'une valeur estimative de trois cents francs enclavée dans la propriété de ladite fabrique, donation faite par M. François Itempels, propriétaire à Wilwerdange, en vue de la foudation en l'église de ce lien d'une messe à chant cor.-Espos et avec bénédiction;

Diekirch le 28.5.1898 Le commissaire de District M. Reding



CF Folder Beobachtungsturm - Beobachtungsturm auf dem Lehrpfad



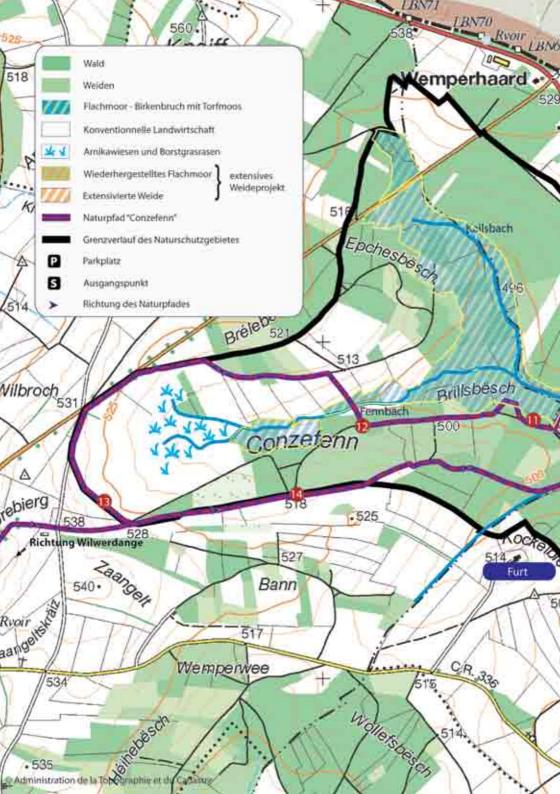
# Der Naturpfad und seine Stationen Der Naturpfad und seine Stationen

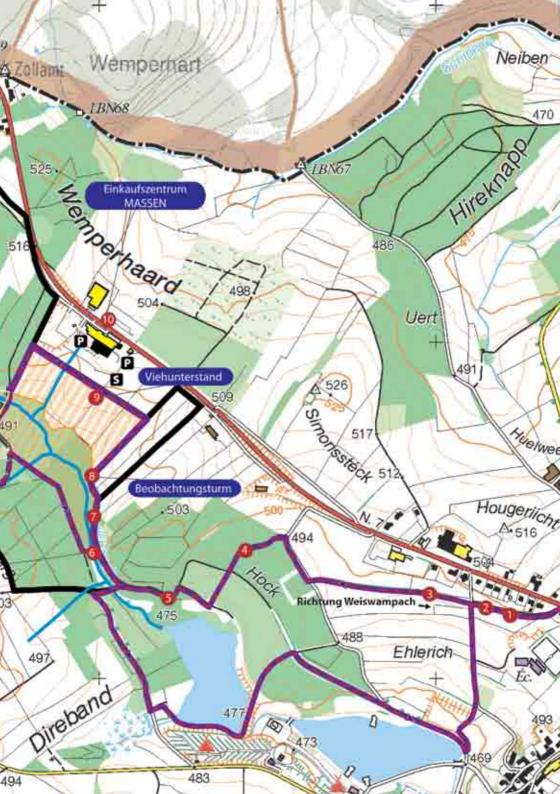
- 1 Vue panoramique sur le lac et sur la réserve naturelle
- 2 Sentier rural avec clôtures en bois traditionnelles et bandes herbacées non fauchées au lieu-dit "Hock" (ancien chemin romain)
- 3 Rangée de vieux charmes issus d'une ancienne haie
- 4 Culture d'épicéas appartenant à la commune de Weiswampach au lieu-dit "Wenkel" susceptibles de servir au projet d'agriculture extensive
- 5 Loumillen (panneau historique, recherche à l'aide d'experts en histoire locale)
- 6 Furt
- 7 Holzsteg
- 8 Beobachtungsturm
- 9 Viehunterstand
- inkaufszentrum Massen

- 11 Anciens méandres dans la plaine alluviale du ruisseau "Fennbach" en aval du "Brillboesch" dans la zone centrale de la réserve naturelle, marais à *Equisetum*, genre de tourbière (prévoir accès en impasse par chemin sur pilotis en bois) und Holzsteg
- 12 Stations à Vaccinium myrtillus et Calluna vulgaris (restauration d'une ancienne lande) und Hozsteg
- 13 Vue panoramique sur la réserve naturelle et notamment sur les prairies hummides à Arnica
- Ancien paysage rural au lieu-dit "Kapperchen" avec haies et bosquets, ancien chemin rural représentant une valeur écologique et esthétique

Punkte 1-5 sind noch auf Deutsch zu Übersetzen.

sowie Punkte 11-14.





# > Geschichte Geschichte

# > Geschichte und Entwicklung des Gebietes

Seit jeher gehören die Flächen am Fennbach zur Kirchenfabrik Wilwerdange. Die Überlieferung besagt, dass ein Graf aus Basbellain, nachdem er einen Unschuldigen hatte hängen lassen, Gewissenbisse bekam und mehrere Kirchen in der Umgebung beschenkte. So bekamen sowohl die Kirche in Basbellain als auch die Kapelle von Wilwerdange einen Teil seiner Ländereien.

Die Gebiete, die der Kapelle Wilwerdange angehören bekamen den Namen "Dem comte sein fagnes = De Conzefenn". Wie wahr die Überlieferung auch ist, Fakt ist, dass das Conzefenn bereits 1681 in den Pfarrbüchern von Wilwerdange auftaucht. "Das Kapellrodland im Contze Fenn wird genutzt von der Gemein, vermits das jeder Gemeiner schuldig ist ein Kapelle Schaff zu fidern, oder en Fuderlohn per 12 Stüber zu bezahlen". Im Jahr 1767 steht der Eintrag: "Das Land im Conzefenn erträgt nichts". Nach der französischen Revolution mussten alle Kirchengüter an Privatleute abgegeben werden. Erst viele Jahre später mussten die Landwirte das Land, das



CF Folder Landwirtschaft im Nördlichen Teil



CF Folder Bach mit Talaue nach Entfernung der Nadelholzbestände - ehemaliger Standort der Lohmühle -

sie provisorisch erhielten wieder zurückgeben. Allerdings, wurde nicht alles an die Kirche zurückgegeben, was dadurch ersichtlich wird, dass zwei Parzellen, die vor der Revolution der Kirche gehörten erst vor wenigen Jahren wieder in den Besitz der Kirche gelangten.

### Die alte Lohmühle

Die alten Mühlensteine im Kailsbach stammen von einer ehemaligen Lohmühle, die im Katasterplan von 1824 mit dem Namen "Finschen-Lohmühle" eingezeichnet ist. Oberhalb der Mühle befand sich ein größerer Weiher, von dem ein etwa 70 m langer Deich zur Mühle führte. Noch im 19. Jahrhundert waren in Luxemburg zahlreiche Lohmühlen zu finden. In diesen Mühlen wurde die trockene Lohe (Eichenrinde) gemahlen um sie anschließend zur Herstellung des Lohwassers zu benutzen, mit dem später die Tierhäute gegerbt wurden. Wie alle anderen Lohmühlen in Luxemburg fiel auch diese dem technischen und ökonomischen Fortschritt der Gerbindustrie zum Opfer. In der topographischen Karte von 1954 ist vom einstigen Mühlenstandort nur noch der Flurname "Loumillen" geblieben.

# Landwirtschaft im Ösling oder vom Heideland zum Ackerland

Zu Zeiten Kaiserin Maria-Theresia (1740–1780) bestand die landwirtschaftliche Fläche im Ösling aus ca. 30 % Ackerland, 12 % Wiesen und 56 % Wildland. Das Ackerland befand sich meist in einiger Entfernung zum Dorf und war in drei gleich große "Gewannen" aufgeteilt: Winterung, Sommerung und Brache. Auf jedem Gewann mussten die Bebauung und die Ernte nach einem gemeinsamen Plan erfolgen (Flurzwang). Wer sich nicht an diese Aufteilung hielt, wurde vom Schöffengericht bestraft und im Gerichtsbuch eingetragen. Ein Kaplan aus Weiswampach bekam eine Geldstrafe und wurde ins



CF Folder Bach mit Talaue nach Entfernung der Nadelholzbestände - Lohmühle -



Cf Gilles Weber Ackerland im Ösling



#### Blick auf den Einkaufszentrum Massen

Gerichtsbuch eingetragen, als er auf einem Feld Hafer anbaute, auf dem der Anbau von Sommergetreide nicht gestattet war. Angebaut wurden Roggen, Hafer, Buchweizen und Kartoffeln. In der damaligen Zeit waren die Erträge sehr gering, da Stallmist als einziges Düngemittel eingesetzt wurde. Dieser besaß allerdings nur mangelnde Qualität, da zur Einstreu ein Gemisch aus Ginster und Heidekraut verwendet wurden. Weizen und Gerste wuchsen nicht auf den mageren Standorten. Erst mit dem Aufkommen der Eisenindustrie im Süden Luxemburgs und mit der Verwertung der hier anfallenden Thomasschlacke, wurden die Böden im Ösling fruchtbarer.

Eine wichtige Einnahmequelle für die Bauern waren die Talwiesen. Hier wurde das für die Rindviehfütterung notwendige Heu geerntet.



Eine weitere Ertragsquelle war das Rodland, die so genannte "Sang". Hierbei handelt es sich um Flächen, auf dem vorwiegend Ginster, Heidekraut und Farne oder Lohhecken wuchsen. Schafe und Rinder weideten das spärlich dazwischen wachsende Gras ab.

In Abständen von 10 bis 25 Jahren wurde jeweils ein Teil gerodet. Die Landwirte "mähten" Ginster und Heidekraut, banden das Erntegut zusammen und nutzten es anschließend zu Feuerungszwecken. War die Fläche mit Lohhecken bewachsen, wurden diese geschlissen, d.h. die Rinde wurde von den Eichen geschält und dann an Gerbereien verkauft. Der Rasen wurde mit einer Rodhacke gelöst und zum Trocknen aufgestellt. Anschließend wurde alles Unbrauchbare verbrannt und die Asche als Dünger für die nächste Saat genutzt.

# Die frühere Nutzung des Waldes

Die Haltung der Menschen gegenüber dem Wald war bis zum Ende des 18. Jahrhunderts eher zwiespältig. Einerseits fürchteten die Leute den Wald, in dem man sich "verirren" und "wilden" Tieren begegnen konnte, andererseits war er ein bedeutender Bestandteil des bäuerlichen Einkommens. Wölfe waren damals in den Öslinger Wäldern nicht selten, daher stammt auch die Bezeichnung "Land der Wölfe" für das Ösling. Nicht verwunderlich ist daher auch, dass die französische Verwaltung für den Abschuss von Wölfen Prämien bezahlte.

Der Wald lieferte aber auch wichtige Rohstoffe. Hier wurden:

- Laubheu gesammelt um das Vieh durch den Winter zu bringen,
- Holz gewonnen für Hausbau, Möbel, Werkzeuge und Brennmaterial.
- Lohe gewonnen,
- Schweine gemästet,
- Nahrung in Form von Beeren, Kräutern, Pilzen und Wildobst gesammelt und
- Wildtiere gejagt.

Ab Ende des 19. Jahrhunderts begannen einige Grundbesitzer in der Gemeinde Weiswampach das wenig ertragsfähige Land mit Nadelhölzern zu bepflanzen, in der Hoffnung Jahre später wertvolle Holzbestände zu haben. Meist wurden nasse und häufig überschwemmte Gebiete mit standortsfremden Baumarten bestockt. Im Norden Luxemburgs wurden viele dieser Flächen entlang von Bächen und Flüssen mit Fichten bepflanzt, einer Baumart, die aufgrund ihrer ökologischen Eigenschaften für solche Standorte ungeeignet ist. Dies führte dazu, dass im Laufe der zeit viele, ökologisch wertvolle Überschwemmungsgebiet und Feuchtwiesen verschwanden.



CF Folder mit Nadelholz aufgeforsteter Heidestandort

Nadelholzreinbestände sind artenarme Bestände. Ungünstige Lichtverhältnisse und der durch Nadelstreu versauernde Boden bieten nur sehr wenigen unterschiedlichen Tier- und Pflanzenarten einen passenden Lebensraum. Durch das meist völlige Fehlen einer Kraut- und Strauchschicht von Weichhölzern und Naturverjüngung, steht dem Wild auf solchen Flächen keine ausreichende Äsung zur Verfügung.

Neben Fichtenwäldern gab es im Ösling viele Lohhecken, d.h. Eichenniederwälder angepflanzt. Eichen können aus den Wurzelstöcken wieder neu treiben. So entsteht das für die Lohhecken typische Bild von mehreren Stämmen, die aus der gleichen Wurzel herauswachsen. Diese Stämme wurden alle 20-30 Jahre gefällt. Genutzte Lohhecken bieten einer Vielzahl an Tieren, wie beispielsweise Wildkatze oder Haselhuhn, einen Lebensraum.

# Naturräumliche Gegebenheiten Naturräumliche Gegebenheiten

#### > Die Ardennen

Die Luxemburger Ardennen bilden das nördliche Drittel Luxemburgs und werden auch Ösling ("*Eisléck*") bezeichnet. Geographisch befinden sich die luxemburgischen Ardennen zwischen der deutschen Eifel und den belgischen Ardennen. Das Ösling gehört zum Eifel-Ardennen-Massiv respektive sind ein Teilgebiet des Rheinischen Schiefergebirges.

Die Ardennen haben eine mittlere Höhe von 550 m. Das Gebirgsplateau wird von Flusstälern durchzogen, die oft tief und schluchtartig mit steilen Abstürzen von 200 m Höhe eingeschnitten sind. Die Landschaft ist geprägt von Wäldern, Acker- und Weideland. Die unbewaldeten, kargen Böden werden von der Glockenheide geprägt.

Das Wort Ardennen stammt von "Ar-Denn" oder "Ar-Tenn" ab, was in der keltischen Sprache soviel wie "die Eiche" bedeutet. Charakteristisch für die Hügellandschaft im Norden Luxemburgs waren bzw. sind die dichten Wälder und die schieferhaltigen Böden. Die Besiedlung der luxemburgischen Ardennen begann erst mit dem Bau der großen römischen Straße von Reims nach Köln.



CF Folder Landwirtschaft im Nördlichen Teil

## Geologie

Der Boden besteht aus Tonschiefer aus dem Unteren Devon (entstanden vor ca. 400 Millionen Jahren), der sich durch völlige Kalkabwesenheit kennzeichnet. Der Schiefer stammt vorwiegend aus dem Oberen Siegenien (Sg3) und setzt sich aus undeutlich geschichtetem, dunklem Grobschiefer zusammen. Da dieser Schiefer weitgehend spaltbar ist, wird/wurde er als Dachschiefer abgebaut. Der Untergrund ist wasserundurchlässig, so dass weder Wurzeln noch Wasser durchdringen können. Aus diesem Grund sind die tiefer liegenden Gebiete als Moore zu bezeichnen. Hier kann man die typische Moorvegetation vorfinden. Sauergräser, Torfmoose und Arnika wachsen hier.

### Der Boden

Auch die Böden stehen unter dem besonderen Einfluss der Wasserverhältnisse des Feuchtgebietes. Der hohe Grundwasserspiegel und die dichten wasserstauenden Schichten haben ein Mosaik aus Gleyen, Pseudogleyen, Auenböden und anmoorigen Böden verursacht. All diese Bodentypen sind den zumindest teilweise wechselnden nassen und trockeneren Zeitphasen ausgesetzt. Dementsprechend reagieren die Bodenorganismen, deren Zersetzungsaktivitäten der Streu aufgrund des Sauerstoffmangels in Naßphasen stark zurückgehen. Je stärker der Abbau gehemmt ist, umso mächtiger ist die Humusauflage und es kann unter kühlen, nährstoffarmen Bedingungen zur Moorbildung kommen.

Die meisten Baumarten haben unter solchen "anaeroben" Bedingungen keine Wachstumschancen. Auch die Fichte, die im Conzefenn als Monokultur angepflanzt wurde, kann sich nicht halten, so dass regelmäßig verheerende Sturmschäden auftreten.



Typische Moorfläche im Brillsboesch an der Kailsbaach. Diese äußerst seltene Habitate sind von der zunehmenden Veruschung mit Ohrweiden bedroht.

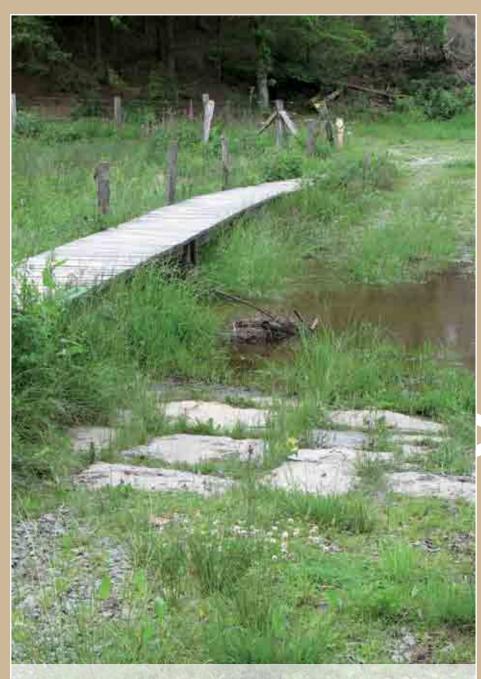
# Die Flie Bgewässer

Das Naturschutzgebiet *Conzefenn* umfasst die Einzugsgebiete, Quellund Quellbachbereiche des *Kailsbach* und des *Fennbach*.

Der Kailsbach entspringt im westlichen Teil des Gebietes. Entlang dieses Baches befinden sich hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzflächen. Der Kailsbach speiste einst einen Weiher am Fuße des "Kokelbiärrig". Mit dem Stauwasser dieses Weihers wurde die Lohmühle angetrieben. Hier nimmt das Gewässer den Namen "Wemperbach" an und behält ihn bis zur Mündung bei. Gleich unterhalb der alten Lohmühle beginnt der Stau des oberen der zwei Seen von je 6 ha Wasserfläche, welche die Hauptattraktion des in den 70er Jahren geschaffenen Freizeitzentrums von Weiswampach bilden.

Die Quelle des *Fennbachs* liegt auf einer Höhe von 500 m ü.NN. im "*Epchesbësch*", der sich südlich von Wemperhardt befindet. Die Entstehungsursache dieses Baches ist auf den Überlauf eines kleinen Moores oder "Fenns" zurückzuführen. Dieser Bach fließt fast überwiegend durch Fichtenreinbestände. Die beiden Gewässer vereinigen sich im südlichen Bereich des Naturschutzgebietes und münden anschließend in den Freizeitsee von Weiswampach. Unterhalb von Weiswampach trägt das Gewässer dann den Namen *Wemperbach* und mündet bei Maulusmühle in die *Woltz*.

Der durch den Schiefer relativ dichte Untergrund und die verhältnismäßig breite Talaue, die von *Fenn*- und *Kailsbach* gebildet wird, förderte die Entstehung von Flächen mit hohem Wasserangebot. Auf diesen Flächen kam es zur Ausbildung von Torfen und einer entsprechend spezifischen Vegetation. Intensive land- und forstwirtschaftliche Eingriffe drängen die hochmoorartige Vegetation immer weiter zurück.



CF Folder Furt

# > Landschaft in der Umgebung Landschaft in der Umgebung

# > Die Seen von Weiswampach

Um die Landflucht in den sechziger Jahren eindämmen zu können und neue Bewohner sowie Touristen für das Ösling zu begeistern, haben die damaligen Gemeindeverantwortlichen aus Weiswampach die Anlage von mehreren Seen in der Gemeinde beschlossen.

Hinzu kam das sich ständig steigernde Bedürfnis nach Erholung und Entspannung. Bereits im Jahre 1969 befasste sich eine Kommission von Ardennes-Eifel mit Studien über die Anlegung von Seen in Luxemburg. Hierbei kam Weiswampach in die engere Auswahl. Unterstützt von der Gemeinde, den Einwohnern von Weiswampach und von verschiedenen Ministerien konnten dann im Jahr 1970 die ersten Schritte auf dem Weg zu einem Ferienzentrum in Weiswampach gemacht werden. Zu diesem Zweck kaufte die Gemeinde 55 Hektar Land auf. Das Gesamtprojekt gliederte sich in drei Stufen:

- ein künstlich angelegter See mit umgrenzendem Campingplatz
- ein weiterer See, ausschließlich für die Fischer mit Ausbau des Campingplatzes
- Verwirklichung eines Feriendorfes



Beschriftung cf WEBER





#### **Beschriftung cf WEBER**

Als der See 1974 ausgebaggert wurde, mussten ca. 70.000 Kubikmeter Erde abtransportiert werden.

Im Jahr 1977 wurde dann das neue "Centre de loisirs" der Öffentlichkeit vorgestellt. Der See hat eine durchschnittliche Tiefe von 2,5 Meter, eine Fläche von ca. 5 Hektar und ist 290m lang und 200 m breit. Der See dient zum Schwimmen, Rudern und Angeln. Gespeist wird er mit dem Wasser aus dem Wemperbaach.



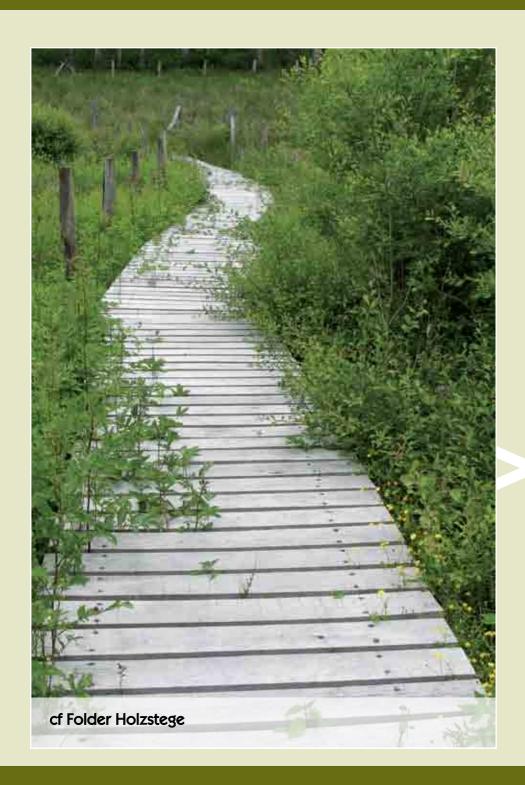
Mehr als 3.500 Bäume, daneben Hecken und Gräser wurden angepflanzt beziehungsweise ausgesät. Zuständig war hier der Naturschutzdienst der Forstverwaltung. Unterstützt wurden sie von mehr als 70 Jugendlichen, die ein Jugendcamp vom Service National de la Jeunesse besuchten.

# > Lebensräume, Flora und Fauna im Conzefenn

Lebensräume, Flora und Fauna im Conzefenn

# > Die Pflanzen im Conzefenn

Das Conzefenn gehört zu den botanisch wertvollsten Gebieten Luxemburgs. Die unangepasste Land- und Forstwirtschaft der letzten Jahrzehnte hat jedoch große ökologische Schäden hinterlassen. Nachdem durch Extensivierungsprogramme und Pflegemaßnahmen eine nachhaltige Nutzung des Conzefenn gewährleistet ist, kann sich die natürliche Vegetation des Feuchtgebietes wieder entfalten. Trotzdem sind einige Arten, wie der Sonnentau, bereits ausgestorben. Generell konzentrieren sich im Conzefenn sie Bestände seltener Pflanzenarten fast ausschließlich auf ganz bestimmte Pflanzengesellschaften, vor allem nährstoffarme Feuchtflächen: Reste von Moorvegetation, Braunseggen- und Waldbinsensümpfe, Pfeifengras- und Borstgraswiesen, sowie saure Erlen- und Birkenbruchwälder.





#### **BOTANIK1** cf Weber

# Die Feuchtgebiete

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts, vermuten Experten, sind zwei Drittel der europäischen Feuchtgebiete verloren gegangen. Ebenso haben Wasser- und Luftverschmutzung sowie Nährstoffeinträge den Feuchtgebieten stark zugesetzt.

Feuchtgebiete sind Übergangszonen zwischen Land- und Wasserlebensräumen und gehören zu den artenreichsten aber auch komplexesten Ökosystemen überhaupt. Im Conzefenn liegen Reste von Moorvegetation, Braunseggen- und Waldbinsensümpfe, Pfeifengras- und Borstgraswiesen sowie saure Erlen- und



Birkenbrüche mosaikartig verteilt. Leider können wir heute nur noch stark beeinträchtige Überreste der Habitate erkennen, da Feuchtgebiete mit Drainagen durchzogen und somit die letzten Relikte intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzt wurden.

Neben der großen Bereicherung aus ökologischer Sicht erfüllen Feuchtgebiete auch für uns Menschen viele Funktionen:

- sie k\u00f6nnen die verheerenden Auswirkungen von \u00dcberschwemmungen mindern, indem sie Niederschl\u00e4ge speichern und sp\u00e4ter in gleichm\u00e4\u00dfigen Mengen wieder abgeben;
- sie verbessern die Wasserqualität, indem sie Sedimente, Nährstoffe und giftige Stoffe speichern,

sie k\u00f6nnen gro\u00dfe Mengen an Kohlenstoff speichern (vor allem Torfmoore), wodurch die CO2 -Emissionen, die mitverantwortlich f\u00fcr den "Treibhauseffekt" sind, verringert werden k\u00f6nnen.

Traditionell wurden Feuchtgebiete als Weideland für Rinder oder für die Mahd genutzt. Im 18. Jahrhundert führte der ständig steigende Bedarf an Brennmaterial zu einem starken Rückgang der als unwirtschaftlich geltenden Moorgebiete. Torf war aufgrund seiner langsamen und gleichmäßigen Wärmeabgabe neben Holz der wichtigste Brennstoff.

Torf entsteht in Feuchtgebieten, die über Jahrhunderte ungestört mächtige Humusauflagen bilden. Spezialisierte Pflanzen wie Torfmoose, Sauergräser, Heiden und Binsen gedeihen auf den Humusschichten, so dass es zum Herauswachsen des Torfkörpers kommt. Torfbestände wachsen sehr langsam, in der Regel nur ca. 1 mm pro Jahr.

#### Torfmoos (Sphagnum sp.)

Torfmoose sind hoch spezialisierte Pflanzen, die dank ihrer schwammartigen Zellstruktur große Mengen Regenwasser speichern sowie deren Nährstoffe lösen und damit nutzen können. Aufgrund dieser "Strategie" können sie staunasse, nährstoffarme Bereiche besiedeln, die von anderen Pflanzenarten gemieden werden. Torfmoose besitzen die Fähigkeit, nach oben gerichtet zu wachsen, während der untere Teil abstirbt und einen Torfmoosteppich bildet. Im Conzefenn kommen 10 Arten von Torfmoos vor, also mehr als die Hälfte der in Luxemburg bekannten 18 Arten und fast ein Viertel der gesamteuropäischen Torfmoosarten. Überhaupt gehört das Conzefenn zu den in Luxemburg am genauesten nach Moosen erforschten Landschaften. Hier wurden 84 Moosarten gefunden, dies sind ca. 15 % des Arteninventars Luxemburgs!



cf Folder Wasserdurchsickerter Thalweg oberhalb Arnikawiese



## Holzsteg der durch das Naturschutzgebiet führt

### Moosbeere (Vaccinium oxycoccos)

In den Torfmoosteppichen des Conzefenn findet sich eine Rarität, die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*). Ihre kaum 5 mm langen Blättchen sind nur mit geschultem Blick zu finden, außer im Herbst: dann leuchten ihre ca. 1 cm großen, gelb-rot gesprenkelten Beeren in den Moospolstern. Die Früchte haben einen hohen Vitamin-C-Gehalt, schmecken in rohem Zustand aber nicht besonders gut.

## Wenig bekannt ist,

 dass der wissenschaftliche Name "oxycoccos" sich vom griechischen "oxys" (=scharf/sauer) und "coccus" (=Beere) ableitet, also treffend den Geschmack der rohen Beeren bezeichnet.



- dass die Lebensdauer der Blüten mit etwa 18 Tagen für die heimische Flora sehr lang ist.
- dass die großfruchtige Verwandte (Vaccinium macrocarpum) in Kanada als "Cranberries" kultiviert wird.

## Der Birkenbruchwald

Auf den nährstoffarmen Torfen wachsen nur noch Baumarten, die mit diesen Standortbedingungen fertig werden. Aber selbst die Moorbirke, die als Hauptbaumart vorkommt, kann sich nur niedrig und krüppelhaft entwickeln und geht nach einigen Jahren wieder zugrunde, da ihre Wurzelsysteme keinen stabilen Halt finden und vom Moorwachstum überwuchert werden. Der Birkenbruchwald wächst in den Randlagen der Moore, wo der Wasserspiegel tiefer liegt und die oberen Moosschichten besser durchlüftet sind.

#### Moorbirke (Betula pubescens)

Die Moorbirke ist in Hinblick auf die Nährstoffversorgung eine anspruchslose, schnellwüchsige Pionierpflanze. Sie gilt als die nördlichste Baumart Europas und verfügt über verschiedene Kälteschutz-Mechanismen. Sie ist flachwurzelnd und kann somit das einsickernde Regenwasser schnell aufnehmen. Zusätzlich verankert sich die Moorbirke mit Hilfe mehrerer starker Pfahlwurzeln im instabilen Moorboden. Moorbirken leben symbiotisch mit Mykorrhizapilzen, und können dadurch besser Nährstoffe über ihr Wurzelgeflecht aufnehmen.

## Der Borstgrasrasen

Ein weiterer wichtiger Lebensraum des Conzefenn sind die Borstgrasrasen. Diese sind durch jahrzehntelange extensive Beweidung entstandene Lebensräume nährstoffarmer Feuchtgebiete. Die Rindernutzung verhindert, dass diese selten gewordenen Grünlandgesellschaften der Verbuschung weichen. Typische Pflanzen sind Borstgras (Nardus stricta), Schafschwingel (Festuca ovina), Arnika (Arnica montana), Gemeine Kreuzblume (Polygala vulgaris) und Gewöhnliches Katzenpfötchen (Antennaria dioica).

#### Borstgras (Nardus stricta)

Das Borstgras hat seinen Namen von seinen harten, borstlich gefalteten Blättern. Als niedrigwüchsiges Gras ist es auf sehr stickstoffarme Standorte angewiesen, auf denen es nicht durch konkurrenzstärkere Arten überwachsen wird. Zudem wächst es nur auf sauren Böden. Das strohige Gras ist aufgrund seiner brettförmigen Horste verbiss- und trittunempfindlich. Es überwintert in grünem Zustand und ist unempfindlich gegen Bodenverdichtungen.



cf Folder Conzefenn nach Entfernung der Nadelholzbestände



Blick nach Westen über den Borstgrasrasen. Einzelne Ohrweidengeüsche stocken am Rande der Fläche. Jedes Jahr wird dieser Bereich von einer großen Schafherde beweidet.

Das Borstgras wird vom Vieh nur jung abgeweidet, im Sommer ausgerupft und fallengelassen. Auch das zähe, drahtige Borstgras ist ein Torfbildner, deren Bestände an Moorrändern und in Extensivweiden dicke, stark bewurzelte Horste bilden. Borstgras ist nur noch reliktartig zu finden, da es durch Düngung, Mahd und tiefes Abweiden verdrängt wird.

## Arnika (Arnica montana)

Arnika ist eine seltene, mehrjährige, aromatisch duftende Pflanze, die man eher im Bergland anzutreffen vermutet. Arnika besiedelt aber auch saure, nährstoffarme Feuchtwiesen des Ösling. Die Pflanze ist giftig, enthält aber wundheilende Wirkstoffe. Arnika-Standorte sind bedroht, weil trotz Verbot noch immer Pflanzen gesammelt werden, um Salben herzustellen.

#### Hätten Sie gewusst,

- dass Arnika neben ihrer heilenden Wirkung auch mystische Eigenschaften haben soll und im heidnischen und später volkstümlichen Brauchtum eine wichtige Rolle spielte?
- dass Arnika früher dem Schnupftabak beigemischt wurde?
- dass die Art schon nach einmaliger Stickstoffdüngung verschwinden kann und den Standort bis zu 60 Jahre nicht wieder besiedelt?

## Die Tiere im Conzefenn

Die außergewöhnlichen Lebensbedingungen im Conzefenn zeigen sich auch beim Tierarten-Inventar. Einige Arten sind direkt an bestimmte Moorpflanzen gebunden, da sie sich ausschließlich von ihnen ernähren. Aufgrund der ökologisch negativen Einflüsse im Gebiet sind allerdings mit Ausnahme einiger seltener Schmetterlingsarten nur wenige spezialisierte Tierarten zu finden.



cf Folder Arnikawiesen



#### Zwergspitzmaus (Sorex minutus)

Zu den typischen Bewohnern des Feuchtgebietes gehört die Zwergspitzmaus. Als kleinstes einheimisches Säugetier mit nur 3 bis 6g Körpergewicht profitiert sie vom Insektenreichtum des Feuchtgebietes. Sie baut meist ein Nest aus Gras und Moos, nutzt aber auch Gänge und Hohlräume anderer Kleinsäuger.

### Waldeidechse (Lacerta vivipara)

Große Bereiche des Conzefenn sind wegen der hohen Bodenfeuchte und starker Beschattung nicht geeignet für die einheimischen Reptilienarten. Die Waldeidechse dagegen bevorzugt relativ niedrige Temperaturen. Als einzige unserer Eidechsen bringt sie ihren Nachwuchs lebend zur Welt. In Gefahrsituationen kann sie als "Ablenkungsmanöver" ihren Schwanz abwerfen.

#### Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Im Conzefenn leben mehrere gefährdete Wald-Vogelarten, von denen die meisten im Gebiet brüten. Durch das Nebeneinander von Altwäldern, Nassstellen und offenen Landschaftsteilen findet die Waldschnepfe ideale Bedingungen vor. Mit ihrem langen Schnabel sucht sie in den schlammigen Nassstellen des Waldes nach Nahrung. In Europa ist die Waldschnepfe wegen hoher Wildschweindichten stark rückläufig.

## Tagpfauenauge (Inachis io)

Einige sehr seltene Schmetterlingsarten des Feuchtgebietes haben eine besonders enge Bindung an bestimmte Nahrungspflanzen, zum Beispiel an den Schlangen-Knöterich oder den Wiesen-Sauerampfer. Bei Tagfaltern wie dem potentiell gefährdeten Tagpfauenauge spielen offene, ungenutzte oder extensiv genutzte Flächen eine wichtige Rolle. Das große, leuchtend blaue "Pfauenauge" auf der Oberseite jedes Flügels soll abschreckend auf Angreifer wirken.







Tagpfauenauge

## Naturschutz durch Nutzung im Conzefenn

# Naturschutz durch Nutzung im Conzefenn

## > Warum Nutzung im Naturschutzgebiet?

Zentrales Ziel des Naturschutzes ist die Erhaltung und Weiterentwicklung einer standorttypischen und artenreichen Pflanzen- und Tierwelt. Die Landschaften Mitteleuropas haben sich durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung in Mitteleuropa über Jahrhunderte zu vielfältigen und für jede Region typischen KULTURLANDSCHAFTEN entwickelt. Die Nutzung durch den Menschen hat lange Zeit durch die Schaffung offener Landschaften und vielfältige Nutzungsformen zu einem deutlichen Anstieg der Artenvielfalt geführt. Aus großen, geschlossenen Waldbeständen entwickelte sich ein Mosaik von Wäldern, Äckern, Wiesen, Weiden, Hutungen, Brachen, Heiden und Mooren, dessen Vielfalt an Arten und Lebensräumen Ende des 19. Jahrhunderts seinen Höhepunkt erreichte. Dieses überaus artenreiche Mosaik an natürlichen und genutzten Lebensräumen in seinen am stärksten bedrohten Ausprägungen zu erhalten und wieder herzustellen ist eine zentrale Aufgabe von Naturschutzgebieten.



Cf THOES Conzefenn 2002 oktober



Cf THOES Conzefenn 2002 oktober

## Landwirtschaftliche Nutzung und Artenvielfalt

Mit der industriellen Revolution und der zunehmenden Verfügbarkeit neuer Maschinen und Düngemittel bestand erstmals die Möglichkeit, auch auf von Natur aus weniger fruchtbaren Standorten hohe Erträge zu erzielen. Nährstoffarme Standorte wurden durch Düngung fruchtbar, feuchte Standorte durch Entwässerung acker- oder mahdfähig gemacht. Die immense Steigerung der landwirtschaftlichen Produktivität ermöglichte den Übergang von der landwirtschaftlich geprägten zur arbeitsteiligen, von Industrie und Dienstleistungen geprägten Gesellschaft. Der zunehmend stärker werdende wirtschaftliche Druck auf landwirtschaftliche Betriebe und die zunehmende Belieferung des mengenorientierten Großhandels üben bis heute einen Zwang zur Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion und Produktivität aus.

Die Rationalisierung und Produktionssteigerung in der Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahrzehnten zu einer zunehmenden Vereinheitlichung der Standorte und zu einem deutlichen Rückgang der Artenvielfalt der offenen Landschaften geführt. Vor allem besonders feuchte oder besonders trockene, nährstoffarme Bereiche wurden zu produktiven Standorten entwickelt und verloren hierdurch einen Großteil der hier typischen Pflanzen- und Tierarten. Standorte dagegen, die nicht intensivierungsfähig waren, fielen brach oder wurden oftmals mit Nadelhölzern bepflanzt.

## Naturschutz durch extensive, landwirtschaftliche Nutzung

Die luxemburgische Naturverwaltung setzt zum Erhalt und zur Entwicklung einer vielfältigen und artenreichen Kulturlandschaft zentral auf das Konzept des "Naturschutz durch Nutzung". Dies



Cf THOES Conzefenn 2004 september



Cf THOES Conzefenn 2009 Juni

bedeutet, dass landwirtschaftliche Nutzungen in Schutzgebieten nicht nur zugelassen, sondern ausdrücklich notwendig und erwünscht sind.

Da hier Naturschutzziele erreicht werden sollen, besteht ein wesentlicher Unterschied zur normalen landwirtschaftlichen Nutzung. Im "Naturschutz durch Nutzung" wird die Art und Weise der Nutzung den Standorten und Lebensräumen und nicht die Lebensräume der Nutzung angepasst. Konkret bedeutet dies, dass folgende Maßnahmen, die üblicherweise erfolgen, nicht zugelassen sind:

- Düngung der Flächen,
- · Chemische Unkrautbekämpfung,
- · Kein Einsatz von Bioziden,
- Neuansaat oder Nachsaat.
- Entwässerung und Verlegung von Drainagen.

Zusätzlich wird die Nutzung der natürlichen Fruchtbarkeit und den damit verbundenen Begrenzungen der Standorte angepasst, und zwar durch:

- Anpassung des Viehbesatzes in der Beweidung,
- Späteren Wiesenschnitt,
- Starke Einschränkung mechanischer Flächenbearbeitung,
- Wiederherstellung der natürlichen Wasserläufe.

Diese Art der landwirtschaftlichen Nutzung verzichtet zugunsten des Nutzungszieles Artenvielfalt auf die Ausschöpfung der technisch möglichen Ertragspotenziale. Sie dient damit zwei Zielen. Nämlich der Steigerung der Biodiversität und der Erzeugung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in einer deutlich geringeren Menge.



Cf THOES Conzefenn 2009 september



Cf Folder Ehemalige, heute verbuschte Feuchtwiesen entlang Bach zwischen Wilwerdange und Conzefenn

## Naturschutz durch Nutzung in der Praxis

Der Naturschutz in den offenen Landschaften richtet sich ganz zentral auf die Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften und die an sie gebundene Tierwelt. Um solche Grünländer mit hohen Krautanteilen, Sauergräsern, Seggen-, Schilf- oder Gebüschbeständen nutzen zu können müssen angepasste Weidetierrassen eingesetzt werden. Nur durch geeignete Rinder und Schafe (Ziegen sind in Luxemburg wenig verbreitet) können energiearme und rohfaserreiche Grünlandbestände genutzt werden. Sehr nasse und sehr steile Flächen, die häufig hohen Naturschutzwert haben, sind zudem oftmals nicht befahrbar und daher immer auf eine Beweidung angewiesen. Aus diesem Grund ist der Aufbau standortangepasster Weidesysteme das zentrale Instrument der luxemburger Naturverwaltung, um aus Schutzgebieten nicht Grünabfall für die Deponierung zu generieren, sondern hochwertiges Fleisch zu erzeugen.

Bei der Umsetzung des "Naturschutz durch Nutzung" setzt die Naturverwaltung zunehmend auf das System der ganzjährigen Beweidung mit Mutterkühen. Das heißt, die Tiere verbleiben das ganze Jahr – auch im Winter – auf der Weide. Der Tierbesatz wird hierbei so bemessen, dass die Tiere auch in der Zeit der Vegetationsruhe noch - wenn auch überständiges und energiearmes - Gras finden. Zudem wird in dieser Zeit verstärkt an Kraut-, Schilf- und Gebüschbeständen gefressen. Zur Sicherstellung der Tiergesundheit wird von November bis März ausschließlich Heu von ebenso extensiv genutzten Wiesenflächen zugefüttert.





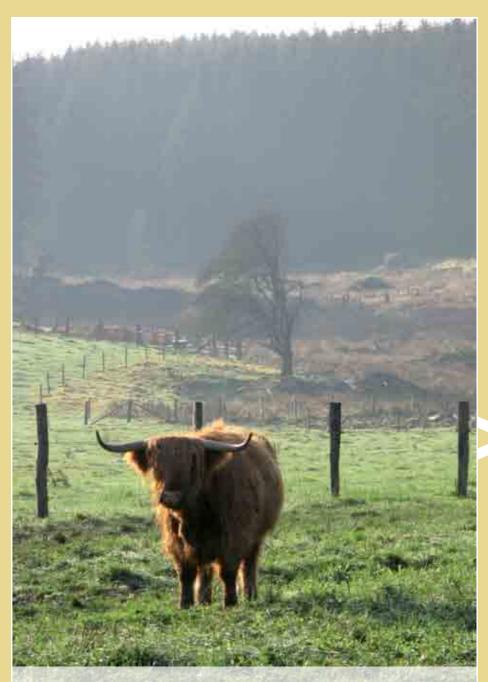
Cf Folder Rustikale Rinderrassen

Dieses ganzjährige Beweidungssystem hat für den Naturschutz, aber auch die landwirtschaftliche Nutzung eine ganze Reihe von Vorteilen:

- Vorteile für den Naturschutz:
  - Erhaltung von offenen Feuchtbereichen durch deutliches und nachhaltiges Zurückdrängen von Verbuschungen,
  - Entstehung vielfältiger Mikrolebensräume durch überständiges Gras und hohen Anteil an krautigen Pflanzen,
  - Möglichkeit zum Verzicht auf kostenträchtige
     Pflegemaßnahmen, in denen Grünabfall erzeugt wird.
- Vorteile f
  ür den Nutzer:
  - Kein Bedarf eines Stalles für den Winter ein Weideunterstand als Witterungsschutz ist ausreichend,
  - Starke Verminderung der Kosten für Futterwerbung,
  - Nutzungsmöglichkeit für üblicherweise "unproduktive" Flächen,
  - Erzeugung eines hochwertigen Produktes.

# Naturschutz durch Nutzung - Highland-Cattle "Op der Haart"

Die Herde "Op der Haart" in der Kailsbachaue des Naturschutzgebietes Conzefenn ist eine Mutterkuhherde der Rasse Highland-Cattle. Die an ihrem dichten, langen Fell und den ausladenden Hörner gut zu erkennenden Rinder sind ausgesprochene Robustrinder für die extensive Haltung. Sie stellen geringe Ansprüche an die Haltung sowie die Fütterung und können



Cf Folder Rustikale Rinderrassen

damit mit wenig Aufwand sehr gut in einer ganzjährigen Beweidung gehalten werden. Ein überdachter Witterungsschutz mit Futterstand für die Wintermonate reicht in diesem Haltungsverfahren vollkommen aus.

Die Landschaften der westlichen Highlands mit den vorgelagerten Inseln im Norden Schottlands sind das Ursprungsgebiet dieser Rasse, in dem vor 150 Jahren aus einer keltischen Landrasse die Reinzucht auf Highland-Cattle begonnen wurde.

Dort wurde dieses anspruchslose Rind als Zugtier und als Lieferant von Milch, Fleisch und Fell genutzt. Die vom lebenden Tier ausgekämmten Haare wurden zu Strickwolle und in Polstermöbel verarbeitet. Aus den großen geschwungenen Hörnern entstanden Kämme und Ziergeräte. Diese vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten machten das Hochlandrind für die Menschen im rauen Norden Schottlands unentbehrlich.

Im Jahr 1978 wurden die ersten Hochlandrinder nach Mitteleuropa eingeführt und die ersten Herdbuchzuchten aufgebaut. In Luxemburg wurden die ersten Tiere vor etwa 20 Jahren gehalten. In den letzten Jahren hat sich der Bestand durch ihre vorzügliche Eignung zur Durchführung des "Naturschutz durch Nutzung" in Luxemburg ständig erhöht.

Ausgewachsene Hochland-Kühe erreichen ein Gewicht von 500 kg (Bullen: 750 kg). Sie sind mit einer Widerristhöhe von 120 cm (Kühe) deutlich kleiner als viele andere Rassen (z.B. Limousin: ca. 140 cm). Die Tiere sind ausgesprochen spätreif, d.h. sie zeigen ein langsames Wachstum und kalben erst spät. Ein Bullenkalb ist im Absetzalter (Ende des Saugens bei der Mutterkuh: 7-8 Monate) mit ca. 145 kg nur halb so schwer, wie normale Mastrinderrassen.



Cf Folder Humorvolle Einlage

Die Fellfarbe der Tiere ist sehr vielfältig. Sie kann weiß, blond-gelb, rotbraun, brünett oder pech-schwarz ausgebildet sein. Ein wesentliches und für den "Naturschutz durch Nutzung" sehr wichtiges Rassemerkmal sind die sehr harten Klauen, die eine Beweidung fast aller Bodenverhältnisse erlaubt.

Auf die tiefen Temperaturen im Winter bereiten sich die Tiere durch ein dichtes Unterhaar im Winterfell vor. Zudem setzen sie etwa ab September zwischen Fell und Körper Fett in einer Stärke von 4-6 cm an. Wenn es im Winter bei strengen Frostperioden zu einer geringen Nährstoffversorgung kommt, wird dieses Fett zur Versorgung mit Körperwärme oder bei kalbenden Mutterkühen (Kalbung üblicherweise von Dezember bis März) zur Milchproduktion abgebaut. Im März/April hat der interne Energietransfer durch den Fettabbau seinen Ausgangspunkt vom Herbst wieder erreicht. Durch Abstoßen des Winterhaarkleides erhalten die Tiere wieder ihr Sommerfell.

Durch diese Anpassung der Tiere und des Haltungsverfahren an die natürlichen Jahreszeiten mit der verstärkten Fetteinlagerung im Winter werden die Tiere vorzugsweise im (Spät-)Sommer geschlachtet.

## Naturschutz durch Nutzung - Das Nutzungssystem

Die Nutzung des Naturschutzgebietes Conzefenn mit der Highland-Cattle-Herde "*Op der Haart*" wird als ganzjähriges Weidesystem durchgeführt. Dieses Nutzungssystem unterscheidet sich grundlegend von der klassischen Beweidung in der Vegetationsperiode.



Cf Folder Leichtkalbigkeit der rustikalen Rassen



Cf Folder Extensive Beweidung

Um dieses Nutzungssystem im Sinne des "Naturschutz durch Nutzung" umsetzen zu können, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein:

#### Angepasster Besatz mit geeignetem Vieh

Da die Tiere Sommer wie Winter auf der Fläche weiden und so ihre Ernährung fast ausschließlich durch das hierbei aufgenommene Futter sicher stellen, muss der Tierbesatz mit weniger als einer Großvieheinheit so bemessen sein, dass auch im Winter noch ein – durchaus reduziertes – Futterangebot auf der Weide vorhanden ist.

In der Zeit des stärksten Wiesenaufwuchses im Frühling und Frühsommer ist deutlich mehr Futter vorhanden, als die Tiere aufnehmen können. Daher wird nicht der gesamte Grasbestand abgefressen, sondern bleibt bis zum Herbst bzw. frühen Winter als überständiges Gras stehen. Zudem wird ein kleiner Teil der Fläche für die winterliche Zufütterung gemäht und als Heu eingelagert. Mit zum Winter hin knapper werdendem Futterangebot, wird auch dieses, zwischenzeitlich sehr rohfaserreiche und energiearme Gras, wie auch vorher eher verschmähte Krautpflanzen oder buschige Bestände zunehmend gefressen. Dann werden selbst Sauergräser, Disteln (nach dem ersten Forst) oder Schilf zur Nahrungsergänzung abgeweidet.

Der niedrige Weidetierbesatz ist auch Garant für die Vermeidung großflächiger Trittschäden. Hierbei ist es durchaus möglich und auch nicht schädlich, dass kurzfristig in kleineren Bereichen Trittschäden und Verschlammungen auftreten. Diese regenerieren sich sehr schnell und zeigen dann in vielen Fällen ein wertvolles, vielfältiges Artenspektrum (Schlammfluren).



Cf Folder Conzefenn nach Entfernung der Nadelholzbestände und Folder Vorher - nachher



Cf Folder Extensive Beweidung und Folder Vorher - nachher

Die gewählte Tierart und -rasse muss in der Lage sein, das im Winter eiweiß- und energiearme Futter gut zu verwerten. Hier sind robuste und extensive Rinderrassen wie Hochlandrinder, Galloways oder Angusrinder gegenüber den genetisch auf hohe Tageszunahmen gezüchteten, intensiven Rinderrassen deutlich im Vorteil.

### Trockene Rückzugsflächen

Gerade bei der Beweidung von Feuchtgebieten wie dem Conzefenn ist es wichtig, dem Weidevieh eine ausreichend große, weitgehend trockene Teilfläche als Rückzugsbereich im Falle dauerhaft feuchter Witterung anbieten zu können.

Dies ist für das Weideprojekt "Op der Haart" in idealer Weise gegeben. Die Hauptweidefläche (12 ha) teilt sich je zur Hälfte in die feuchte Kailsbachaue mit stauender Nässe und einer Vielzahl kleiner Wasserläufe sowie die weitgehend trockene Hangterrasse unterhalb des Shopping-Center Massen.

#### Stabiler, traditioneller Zaun

Da im Winter mit zunehmend geringerem Futterangebot und daher intensiverer Nahrungssuche der Druck auf die Umzäunungen wächst, müssen die ganzjährig beweideten Flächen mit einem stabilen Zaun umgrenzt werden. Hierbei werden in den Projekten der Naturverwaltung ausschließlich Zäune mit kräftigen, naturbelassenen Holzpfosten (meist Eichen aus Lohhecken) errichtet. Diese Zäune orientieren sich an den traditionellen Weidezäunen, die gerade im Ösling auch heute noch weit verbreitet sind.

Die Einzäunung mit einem stabilen und sicheren Zaun ist für das reibungslose Funktionieren des ganzjährigen Weidesystems unabdingbar. Nur hierdurch kann der Arbeits- und Kontrollaufwand



Cf Folder Erlebnispfad

für den Landwirt sehr niedrig gehalten werden. Zudem erlauben stabile Außenzäune eine gezielte Erhöhung des Weidedrucks zur Rückdrängung von Verbuschungen auf Teilflächen.

#### Begehbarer Weideunterstand mit Fanganlage

Um das Wohlbefinden der Tiere unter allen Witterungsumständen sicher zu stellen, wird in allen ganzjährigen Weideprojekten ein Weideunterstand als Witterungsschutz eingerichtet. Dieser Unterstand wird ausschließlich als Rückzugsmöglichkeit bei extremen Witterungen genutzt und unterscheidet sich damit stark von einem Stall, in dem die Tiere dauerhaft liegen und gefüttert werden. Der Unterstand ist ganzjährig zur Weidefläche geöffnet.

Am Unterstand besteht zudem die Möglichkeit, die Rinder von November bis März mit Heu von einer Teilfläche des Projektes ergänzend zu füttern. Diese Heugabe ist ausschließlich eine ergänzende Fütterung, um einen Nahrungsmangel im Winter in jedem Fall zu vermeiden. Bei entsprechend angepasstem Viehbesatz verfügt die Weide auch im Winter noch über ausreichend Futter, um die Tierernährung weitgehend sicher zu stellen.

Um die Tiere behandeln (z.B. Impfungen) und abtransportieren zu können, wird an allen Unterständen eine einfache Fanganlage eingerichtet.

Im Weideprojekt "*Op der Haart*" wurde der Weideunterstand so gebaut, dass hier zum einen das Heu für die Winterfütterung gelagert werden kann und zum anderen Besucher diesen begehen können. Von der Tenne des Weideunterstandes erschließt sich ein schöner Rundblick über das gesamte Weideprojekt.





Cf THOES Conzefenn 2009 Juni

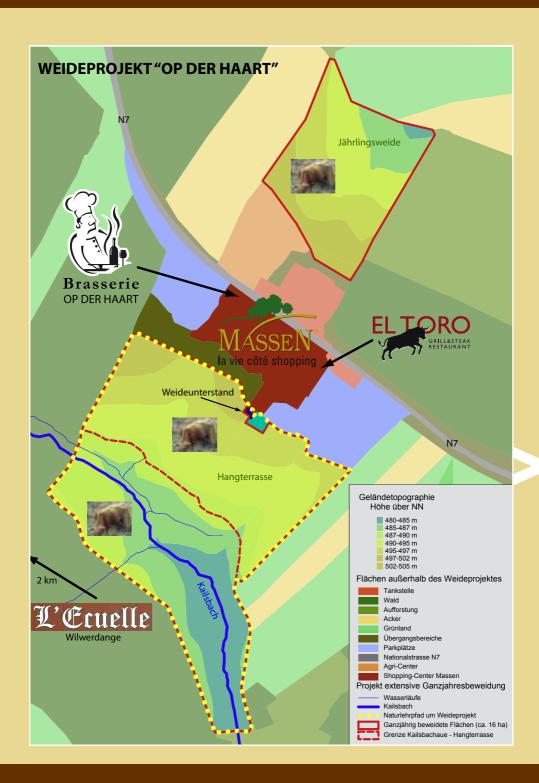
## Das extensive Weideprojekt in der Kailsbachaue

Das Konzept des Naturschutz durch extensive Nutzung wurde in Zusammenarbeit mit dem Shopping-Center Massen vorbildlich umgesetzt. Im Jahr 2004 wurde mit Unterstützung der luxemburger Forstverwaltung in der Keilsbachaue ein 6 ha großer Nadelholzbestand gerodet. Damit wurde diese ökologisch wertvolle, aber auch schwierig zu nutzende Feuchtzone naturschutzfachlich erheblich aufgewertet.

Um die Aue ökologisch und ökonomisch nachhaltig nutzen zu können, wurde sie zusammen mit dem angrenzenden Hangbereich als Rückzugsfläche für die Weidetiere bei feuchter Witterung mit einem traditionellen Zaun mit schweren Eichenpfosten eingezäunt. Damit standen 12 ha Grünland für die extensive Nutzung zur Verfügung. Für diese Fläche wurde im Herbst 2004 eine kleine Highland-Cattle-Herde bei einem renommierten Züchter am Niederrhein gekauft.

Mit dieser Herde "Op der Haart", die zwischenzeitlich 8 Muttertiere, deren Nachzucht und einen Bullen umfasst, wird die Fläche unterhalb des Shopping-Center Massen ganzjährig beweidet. Als Witterungsschutz und ökodidaktische Lehrstation wurde ein Unterstand erreichtet, der den Tieren bei extremen Wetterlagen Schutz und Rückzugsmöglichkeiten bietet.

Die auf der Weide geborenen Kälber bleiben bei der Mutter und saugen das gesamte erste Lebensjahr. Als Futter stehen nur die natürlich – ohne Düngung oder Nachsaat – aufwachsenden Gräser und Kräuter zur Verfügung. Im strengen Winter erfolgt bei Bedarf eine ergänzende Zufütterung mit Heu, das ebenfalls von ökologisch genutzten "Biodiversitätsflächen" stammt. Dennoch weiden die Tiere 365 Tage im Jahr.



Die von der Herde "Op der Haart" genutzte, schöne Keilsbachaue wird durch den Naturlehrpfad Conzefenn, der entlang des Weidezaunes verläuft, erschlossen. Er beginnt und endet an den Parkplätzen des Shopping-Center Massen. Der Unterstand kann begangen werden und bietet einen interessanten Blick von oben auf die Hochlandrinder und die Aue.

## Pleisch aus den Naturschutzgebieten Luxemburgs – hohe Qualität und nachhaltiger Nutzen für die Natur

Das Besondere am Ansatz "Naturschutz durch Nutzung" ist nicht nur die Tatsache, dass hier ein Produkt erzeugt wird, sondern dass das Fleisch aus ganzjährigen Weidesystemen eine ganz besondere, hohe Qualität aufweist:

- Festes Fleisch mit geringem Wasser- und Gesamtfettgehalt durch ganzjährige Bewegung und langsames Wachstum der Tiere,
- Hoher Anteil an geschmacksbildendem, intramuskulärem Fett aufgrund der besonderen Haltung und angepasster Rinderrassen (v.a. Angus, Highland-Cattle und Galloway),
- Naturnahe Erzeugung durch Beschränkung der Fütterung auf das natürlich aufwachsende Gras und Heu extensiv genutzter Naturschutzflächen,
- Geschmacklich charaktervolles Fleisch durch langsames
   Wachstum (26 bis 36 Monate) und abwechslungsreiches Futter (artenreiche Wiesen, Kräuter, Triebe und Knospen von Büschen),
- Schonende, stressfreie Schlachtung und langes Abhängen zur Erhaltung der vollen Fleischqualität.

Das Fleisch der Hochlandrinder "Op der Haart" hat eine ganz besondere Qualität. Durch die ganzjährige Bewegung hat dieses Highland-Cattle eine völlig andere Muskel- und damit Fleischstruktur. Das nährstoffarme Futter und die genetische Veranlagung dieser Rasse führen zu einem sehr langsamen Wachstum. Die Tiere werden daher erst mit 3 Jahren geschlachtet und sind damit doppelt so alt wie intensive gemästete Rinder. Durch das langsame Wachstum, das artenreiche Futter und die fortlaufende Bewegung hat das Fleisch einen deutlich geringeren Wassergehalt – es hat geschmacklichen Charakter und schrumpft nicht in der Pfanne.

Durch die Winterweide, in der das Weideverhalten sehr dem der Wildtiere gleicht, wird ein Fleisch erzeugt, das reich an ungesättigten Fettsäuren ist und sich durch ein günstiges Verhältnis an Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren auszeichnet. Zudem ist es aufgrund der Nutzung frei von jeglichen Schadstoffrückständen. Dieses Fleisch der Highland-Cattle-Herde "Op der Haart" ist gesundheitsfördernd.

## Siè sind gefragt - Naturschutz mit dem Gaumen

Im Conzefenn – wie auch in vielen anderen Naturschutzgebieten Luxemburgs – wird mit dem "Naturschutz durch Nutzung" ein ganz besonderes, hochwertiges Fleisch in ganzjähriger Weidehaltung erzeugt. Damit dieser Naturschutzansatz auch nachhaltig wirtschaftlich tragfähig ist, wird das erzeugte Fleisch in den umliegenden Restaurants angeboten. Am Naturlehrpfad Conzefenn haben Sie in direkter Nachbarschaft des Schutzgebietes die Wahl zwischen zwei Restaurants des Shopping-Center Massen ("Brasserie Op der Haart" und Restaurant "El Toro") und dem Restaurant "L'Ecuelle" in Wilwerdange.

HIER KÖNNEN DIE MIT DER WAHL EINES GERICHTES MIT FLEISCH AUS DEN NATURSCHUTZGEBIETEN LUXEMBURGS EINEN DIREKTEN BEITRAG ZUM NATURSCHUTZ LEISTEN. Dieses hochwertige und durch einen kräftigen Eigengeschmack gekennzeichnete Fleisch sollte hierbei nicht nur als Filet oder Steak probiert werden. Zur Nutzung des ganzen Tieres ist es unabdingbar, wieder zur traditionellen Küche zurück zu kehren. Daher wird hier nicht so sehr auf die üblichen, schnellen Gerichte gesetzt. Im Vordergrund dieser Küche stehen mit Bedacht zubereitet, köstliche Gerichte wie gekochtes Rindfleisch, Rindfleischbrühe, Eintöpfe oder Suppen, Rouladen, Tafelspitz, Schmorbraten, Beinscheiben, Ragout, Feierstengszalôt oder Saucisse.

Mit der Wahl dieser Gerichte vom Fleisch aus den Naturschutzgebieten Luxemburgs tragen Sie unmittelbar zur Sicherung der Biodiversität mittels des "Naturschutz durch Nutzung" bei.

## Fleisch vom Higland-Cattle "Op der Haart" im Shopping-Center Massen

Das Shopping-Center Massen liegt direkt oberhalb des
Naturschutzgebietes Conzefenn. Hier liegt einer der Startpunkte zum
Naturlehrpfad Conzefenn. In zwei der Restaurants und der
hauseigenen Metzgerei wird das Fleisch der eigenen Highland-CattleHerde angeboten. Aufgrund der Herdengröße und des zu
beachtenden Jahreszyklus des Weideviehs wird das Fleisch allerdings
nicht zu allen Zeiten angeboten, sondern nur bei dessen Verfügbarkeit.
Hier können Sie sich gerne telefonisch beim Shopping-Center
informieren.







### **Shopping-Center Massen**

Op der Haart 24 L-9999 Wemperhaardt Tel.: (+352) 26 901 Fax: (+352) 26 901 300 Web: www.massen.lu

Tel. **Brasserie "Op der Haart"**: (+352) 26 901 903 Tel. **Restaurant "El Toro"**: (+352) 26 901 912



#### Restaurant "L'Ecuelle"

Jean-Claude Moucaud Maison 15 L-9980 Wilwerdange Tel. : (+352) 99 89 56

Fax : (+352) 97 93 44 Mail: jmoucaud@pt.lu Web: www.ecuelle.lu

### Brasserie "Op der Haart"

Wenn Sie mit Freunden in einem rustikalen und freundlichen Rahmen speisen wollen, ist die Brasserie "Op der Haart" der perfekte Ort. Um die Brasserie noch attraktiver zu gestalten, wird sie seit 2009 vollständig umgestaltet und erneuert. Voraussichtlich ab Sommer 2010 werden hier in modernem, aber doch ländlich-rustikalem Ambiente Spezialitäten aus der Region angeboten.

### Restaurant "El Toro"

Seit Ende 2006 ist das Restaurant "El Toro" als Steakhouse ein Ort für echte Fleischliebhaber. Im geräumigen und eleganten Restaurant bietet hier eine raffinierte Küche und eine reichhaltige Karte eine große Auswahl.

In der hauseigenen Metzgerei des Shopping-Center Massen wird zu bestimmten Zeiten Wurst von der eigenen Highland-Cattle-Herde angeboten.



Cf THOES Massen Gericht



Cf THOES Massen Gericht

# Angustleisch aus den Naturschutzgebieten des oberen Sauertals im Restaurant "L'Ecuelle" in Wilwerdange

Das Restaurant "L'Ecuelle" der Familie Moucaud liegt im Zentrum des westlich an das Naturschutzgebiet Conzefenn angrenzenden Ortes Wilwerdange. Hier wird Angusfleisch aus den Naturschutzgebieten des oberen Sauertals angeboten.

Die Philosophie der Küche macht das Restaurant "L'Ecuelle" zum idealen Partner im "Naturschutz durch Nutzung". Die Verbindung zwischen dem Erhalt einer artenreichen Landschaft, dem unmittelbaren Naturerleben auf den Lehrpfaden und der traditionellen Zubereitung unserer Gerichte schafft ein überaus interessantes und authentisches Angebot für alle Gäste.

Das auf Naturschutzflächen natürlich erzeugte Fleisch wird mit traditionellem Wissen zubereitet und bietet so eine Vielzahl bekannter, aber auch ein wenig in Vergessenheit geratener Gerichte.

Das Motto des Restaurants "L'Ecuelle" lautet daher:

"Gehobene, traditionelle Küche – beste Zutaten aus der Region mit Leidenschaft zubereitet."





Duo vom Rinder-Carpaccio - Eines geräuchert, eines roh - einige Scheiben Geräucherte Rinderrotwein-Wurst

## Ökologischer Parkplatz Ökologischer Parkplatz

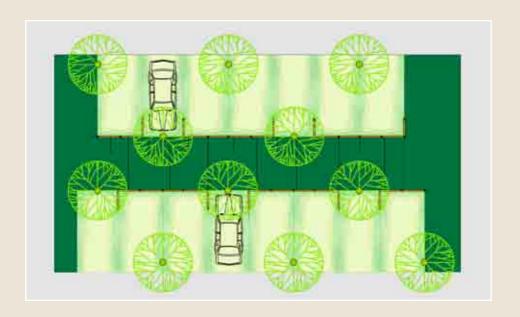
### Ökologischer Parkplatz

Die Erschließung und der Bau von Parkplätzen bringen sowohl im besiedelten Raum wie in der offenen Landschaft wesentliche Probleme mit sich : hoher Flächenverbrauch, Versiegelung der Fläche, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Zerstörung von Biotopen. Besonders großflächig asphaltierte Parkplätze haben negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt.

Um dem teilweise entgegen zu wirken, wurde im Rahmen der Erweiterung des Einkaufzentrums ein ökologischer Parkplatz angelegt.

Bei dem Bau kamen folgende Prinzipien zur Anwendung:

- Nur die Fahrgassen wurden asphaltiert; dadurch wird die versiegelte Fläche auf ein Minimum reduziert,
- Die Stellplätze aus Schotter lassen das Regenwasser einsickern und erlauben die spontane Entwicklung einer natürlichen Vegetation,





cf Folder Oekologischer Parking



- Die Begrenzung der Stellplätze durch natürliche Materialien (Bäume, Pfosten und Geländer aus unbehandeltem Holz) sorgen für eine bessere landschaftliche Integration und ein naturnahes Erscheinungsbild,
- Die Anlage von natürlichen Terrassen ermöglicht eine Anpassung an die natürlichen Geländeformen,
- Die naturnahen und standortgerechten Vegetationsflächen werden extensiv gepflegt (spätes Mähen, keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln).

Der naturnahe Parkplatz fördert die Artenvielfalt im unmittelbaren Umfeld des Siedlungsbereichs. Er ist ein grüner Korridor zwischen bebautem und unbebautem Gebiet. Die Strukturen und die Farben der Vegetation zwischen den Stellplätzen markieren den Rythmus der Jahreszeiten.





### Literatur:

- Administration des Eaux et Forêts: Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen Leitfaden (2008), Luxembourg
- Annonym (1947): Copie d'un projet de reboisement de 1900. Biens de la fabrique d'église de Wilwerdange. "Uhrenberg" et "Conzefenn"
- Brackmann, M. (1999): Das andere Kuhbuch. Vierzig Rasseporträts und mehr. Landbuch Verlag GmbH, Hannover.
- Du Fays, R. (2005): Projet d'aménagement écologique de la Vallée de la Syre entre Munsbach et Mensdorf. Administration des Eaux et Forêts, Service de la Conservation de la Nature.
- Düll, R., H. Kutzelnigg (1994): Botanisch-ökologisches Exkursionstaschenbuch. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage. Quelle & Meyer Verlag Wiesbaden.
- Ellenberg, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Erpelding, E (1981): Die Mühlen des Luxemburger Landes. St.-Paulus-Druckerei Luxemburg.
- Europäische Kommission: Sinnvolle Nutzung und Erhaltung von Feuchtgebieten. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament.
- Fanfare Weiswampach (1988): Wämper Chronik. Imprimerie St.-Paul, Luxembourg.
- Hecker U. (2001): Bäume und Sträucher. BLV Handbuch. blv Verlagsgesellschaft mbH, München.
- Kaule, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2., überarb. und erw. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kunze, H., G. Roeschmann, G. Schwerdtfeger (1988): Bodenkunde. 4., erweiterte und neubearbeitete Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Lokalverein Wampich (2000): 125 Lokalverein Wampich. Imprimerie exe Troisvierges.
- Mayer, J. G., F.-Ch. Czygan: Arnica montana, ein kulturhistorischer

- Essay und über die Schwierigkeiten, einen solchen zu verfassen. Würzburg.
- Ministère du Tourisme (?): D'Eisléck Entdeckungsreise durch die luxemburgischen Ardennen.
- Pott, R. (1996): Biotoptypen. Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Sambraus, H.H. (1999): Gefährdete Nutztierrassen. Ihre Zuchtgeschichte, Nutzung und Bewahrung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Scheffer, F. & P. Schachtschabel (2003): Lehrbuch der Bodenkunde. 15., Auflage. Spektrum-Verlag Heidelberg, Berlin.
- Schley L. & M. Leytem (2004): Extensive Beweidung mit Rindern im Naturschutz: eine kurze Literaturauswertung hinsichtlich der Einflüsse auf die Biodiversität. Bull. Soc. Nat. luxemb. 105, S.65-85.







