

3-2021

De Lëtzebuerger Bësch



KOMMEN SIE ZU AGROTECHNIC

IHR SPEZIALIST FÜR FORSTTECHNIK



Unsere Marken für die Forsttechnik: Binderberger, BGU, KTS, Tajfun, Schlang&Reichart, Tifermec, Heizohack, Deitmer, Valtra, Alö, Welte, Husqvarna, Lindana, Scheifele, Rosensteiner, Deinhammer, Agriduarte



IMPRESSUM

De Lëtzebuerger Bësch 3/2021

30.6.2021



Organe officiel du
Groupement des
Sylviculteurs asbl

Périodique édité
5 fois par an.

Secrétariat:

2, Fournicherwee • L-9151 Eschdorf
Tél: 89 95 65-10 • Fax: 89 95 68-40
E-Mails: secretariat@privatbesch.lu
pefc@privatbesch.lu

Service Technique - PEFC:

Winfried von Loë

Tél: 89 95 65 65
w.loe@privatbesch.lu

Jörg Müller

Tél: 89 95 65 69
j.mueller@privatbesch.lu

Aaron Rothe

Tél: 89 95 65 67
a.rothe@privatbesch.lu

Michel Dostert

Tél: 89 95 65 68
m.dostert@privatbesch.lu



Layout: CP-Layout & Print
Impression: Reka Print+

Ont collaboré à ce numéro:

Hubert de Schorlemer, Georges
Pottecher, Roger Dammè, Jörg
Müller, Aaron Rothe, Michel
Dostert, Winfried von Loë, Pro Silva
Ed Decker, Umweltministerium: Gilles
Biver Naturverwaltung: Carole Sinner,
Corinne Leytem, Atelier fir Ekologie a
Moosfuerschung: Jean-Paul Wolff

Titelbild: Lëtzebuerger Privatbësch

Les articles publiés n'engagent que
leurs auteurs.

www.privatbesch.lu

AGENDA

Aus unserem Jahresprogramm 2021 stehen folgende Veranstaltungen (alle vorbehaltlich der Pandemieentwicklung) auf dem Programm:

• Exkursion 2021 Anmeldungen jetzt – Anmeldungen jetzt – Anmeldungen jetzt!

Donnerstag / Freitag 16. – 17. September (Übernachtungen zuhause, evt gemeinsames Abendessen)

Waldbesichtigungen unter dem Thema (voraussichtliches Programm):

Erfahrungen mit Kulturbegründungen in den Ardennen und Ösling, Baumarten im Klimawandel / erweiterte Baumartenwahl

Bewirtschaftungsdokument / PSG – „Timbtrack“ in der praktischen Anwendung

Anmeldung unter: secretariat@privatbesch.lu, oder Tel: 89 95 98 10

• Waldsymposium 2021

Mittwoch, 29. September um 14 Uhr Festsaal „A Mouschelt“ Gemeinde Lintgen

Generalversammlung Groupement des Sylviculteurs asbl.

Mittwoch, 13. Oktober um 19 Uhr im Festsaal „A Mouschelt“ Gemeinde Lintgen.

• Waldführerschein

Samstag, 17. Juli Seminar VI Waldbau, Teilnehmer werden individuell angeschrieben!

• Motorsägenlehrgänge 2021

Werden leider derzeit vom SaarForst weiter wegen der Pandemie nicht angeboten!

INDEX

3	Editorial
4-5	Klimabonusbësch
6-8	ProSilva
9	Bienen
10-12	Ecologie forestière
13	FAE Info
14	FAE Programm
15	FAE / Gewinnspiel
16-17	Baumart
19-20	Holzmarkt
21-22	ANF News
23-25	N2000 - Moose
26	PEFC Bericht AG
27	Waldführerschein 2021
28	Service Technique / Kleinanzeigen



DMH AG



FSC

www.fsc.org

FSC® C157658

Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft



PEFC

PEFC/22-31-27

Förderung
nachhaltiger
Waldwirtschaft

www.pefc.lu

Holzhandel

–

Holzaufarbeitung

–

Holztransport



Om Knupp 7, L-9991 Weiswampach – Tel: +352 / 28 38 42 22 – info@dmh.lu – www.dmh.lu



D'Robbesscheier ass net nëmme kompetent a Saachen Aarbechtspäerd,
mee och fir lech eng flott kleng Vakanz ze organiséieren.

ROBBESSCHEIER
by TOURIST CENTER CLERVAUX

Robbesscheier • 1, Frummeschgaass • L-9766 Munshausen
T.: +352 92 17 45 • info@touristcenter.lu • www.robbesscheier.lu



Lichtblicke am Horizont...

Die Preise für Holz sind angezogen, allerdings zeigen die ersten Indikatoren auf dem US Markt, dass die Kunden nicht jeden Preis hinnehmen wollen, und daher Projekte nicht durchführen. Dies führt dazu, sich der Export von Schnittholz wieder verlangsamen wird. Laut Aussagen der Vereinten Nationen wird in den nächsten Monaten mehr Holz auf den Markt kommen, so dass die Kunden eher abwarten, als zu teure Häuser zu bauen. Die Preisentwicklungen der letzten Monate sind im Wesentlichen zum Profit der verarbeitenden Industrie, also den Sägewerken erfolgt. Wir werden sehen welche Entwicklung dieser Trend auf dem Markt haben wird! Solange sich der inländische Bausektor weiter erholt, werden Nachfrage und damit der Preis nach frischem Holz hoch bleiben.

Weiterhin sind die Anfragen zum neuen Subside des „Klimabonusbäsch“ angelaufen. Erstmals werden von einer europäischen Regierung, die verschiedensten Ökosystem Leistungen des Waldes anerkannt und honoriert. Es hat lange gedauert, dass die Politik diese Leistungen an die Gesellschaft akzeptierte. Denn, wie soll der Privatwald ohne Unterstützung, die als so wichtig beschriebenen Leistungen für die Gesellschaft erbringen, wenn er nicht durch eine solche Prämie unterstützt wird? Wir sind der luxemburger Regierung dankbar, dass sie

dieses Projekt umgesetzt hat. Nehmen Sie mit dem Service Technique Kontakt auf, um weitere Informationen zu bekommen.

Neben den Lichtblicken, gibt es leider auch Schattenseiten, die den Waldbesitzern Sorgen bereiten. Wenn man in den Wald schaut, sieht man immer mehr Trockenschäden, auch an anderen Baumarten wie die Fichte. Dabei sind besonders Buchen auf schweren Standorten betroffen. Hier treten teilweise erhebliche Dürreschäden auf. Erstaunlich ist aber auch, dass tief wurzelnde Bäume wie die Eiche zunehmend geschädigt sind. Dies wäre interessant mal wissenschaftlich analysieren zu lassen.

Ebenfalls in die Zukunft schauend, wollen wir im Oktober unsere Generalversammlung wieder physisch abhalten – die Entwicklung des Trends der Viruserkrankungen in den vergangenen Wochen lässt uns optimistisch an die Vorbereitung herangehen. Bitte beachten Sie die Details in der kommenden Ausgabe von De Lëtzebuerger Bäsch, die Anfang September Ihnen zugestellt wird.

*Bis dahin wünsche ich Ihnen erholsame Sommerferien, Ihr
Hubert de Schorlemer*

Klimabonusbesch

Mit der großherzoglichen Verordnung vom 16. April 2021 betreffend die Einführung einer Prämie für die Erbringung von Ökosystemleistungen im Wald tritt die im November 2019 von Umweltministerin Carole Dieschbourg angekündigte Prämie „Klimabonusbesch“ in Kraft. Hiermit sind nicht die klassischen Prämien für die Ausführung forstlicher Arbeiten im Wald gemeint, sondern die Beteiligung privater Waldbesitzer an den Maßnahmen zur Förderung des Klimaschutzes und zur Umsetzung des integrierten nationalen Energie- und Klimaplanes, sowie der Klima-Anpassungsstrategie durch eine naturnahe Forstwirtschaft.

Ziel ist es, die zahlreichen Dienstleistungen der Waldökosysteme für die Gesellschaft zu erhalten und zu vergüten, wie zum Beispiel Bodenschutz, Wasser- und Luftfiltration, Erhalt der biologischen Vielfalt und die Naherholung der Menschen, die Speicherfähigkeit von Kohlendioxid und die Lieferung natürlicher Produkte wie dem Holz. Die Prämie soll den privaten Waldbesitzer belohnen, der durch diese Art der nachhaltigen Waldbewirtschaftung die lebenswichtigen Dienstleistungen des Waldes für die gesamte Gesellschaft erbringt. Bei der naturnahen Forstwirtschaft handelt es sich um eine Reihe forstwirtschaftlicher Techniken, die darauf abzielen, die natür-

Fläche (ha)	Höhe der Prämie	Aufschlag – durch das Naturschutzgesetz oder das Wasserschutzgesetz ausgewiesene Schutzgebiete
0,5 ha - 100 ha	150 €/ha/Jahr	100 €/ha/Jahr
100 ha – 200 ha	75 €/ha/Jahr	50 €/ha/Jahr
> 200 ha	37,5 €/ha/Jahr	25 €/ha/Jahr

lichen Prozesse der Waldökosysteme im Hinblick auf die nachhaltige Erzeugung wertvoller Hölzer optimal zu nutzen, unter Wahrung und Unterstützung der übrigen Funktionen und Dienstleistungen des Waldes. Die Prämie „Klimabonusbesch“ gilt ausschließlich für Privatwaldbesitzer.

Alle zusammenhängenden Laubholzwälder oder gemischte Laub-Nadelholzwälder (> 0,5 ha), mit einem einheimischen Laubholzanteil von über 50% (bezogen auf die Grundfläche) können einen jährlichen Zuschuss erhalten. Liegen die Wälder, oder Teile davon, in einem ausgewiesenen Natur- oder Trinkwasserschutzgebiet, gibt es einen Aufschlag.

Die Prämie gilt für die kommenden 10 Jahre, beginnend schon bei der Antragstellung für das Jahr 2021.

Die Artikel 6 und 9 der großherzoglichen Verordnung vom 16. April 2021 definieren die Bedingungen, die erfüllt werden müssen, um in den Genuss der Prämie zu kommen.

Die förderungsfähigen Bestände müssen mindestens 50% aus einheimischen Laubbäumen in der Grundfläche bestehen. Der Bestand darf nicht Gegenstand forstwirtschaftlicher Maßnahmen sein, die die Vielfalt der natürlich vorkommenden einheimischen Baumarten verrin-

gern. Die Verjüngung erfolgt möglichst natürlich, Pflanzungen sind aber auch möglich. Die Mischung verschiedener Arten sind zu bevorzugen. In den Parzellen soll bei der Bewirtschaftung das Ziel verfolgt werden, dass mindestens zwei Biotopbäume und ein Totholzstamm erhalten bleiben. Die Bewirtschaftungsmaßnahmen dürfen keine geschützten Biotope oder felsige, feuchte oder aquatische Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse verringern, zerstören oder abbauen. Ganzbaumnutzung oder das Mulchen von Ästen ist verboten. Kronenäste mit weniger als 7 cm Durchmesser müssen in der Parzelle verbleiben. Zur Minimierung von Bodenschäden sollen die Arbeitstechniken und die eingesetzten Maschinen angepasst werden. Das Schleppen des Holzes muss über Rückegassen erfolgen. Motorsägen und andere Arbeitsmaschinen sollten, wenn technisch möglich, mit biologisch abbaubaren Ölen betrieben werden.

Die genauen Bestimmungen der großherzoglichen Verordnung betreffend den « Klimabonusbesch » können auf www.legilux.lu heruntergeladen werden.

Die Anträge auf finanzielle Unterstützung sind bei der Direktion der Naturverwaltung vor dem 1. Oktober einzureichen. Die Formulare können unter www.guichet.lu oder unter www.emwelt.lu



© Mireille Feldtrauer



© Mireille Feldtrauer

lu heruntergeladen werden. Auch Lëtzeburger Privatbesch www.privatbesch.lu bietet seine Unterstützung (Tel: 89 95 65 10) bei der Antragstellung an.

Um die förderfähigen Flächen im Geoportail auszumessen hat die Naturverwaltung ein Dokument ausgearbeitet, in dem die Abfolge Schritt für Schritt beschrieben wird. Dieses Dokument, sowie die Liste der einheimischen Baumarten kann unter www.emwelt.lu heruntergeladen werden.

Nach Einreichung der Anträge werden die Daten überprüft. Für die anerkannt prämielfähigen Bestände wird dann die Prämie jährlich ausgezahlt. Der Antragsteller ist mit seinem unterschriebenen Antrag für dessen Richtigkeit verantwortlich. Bei 5% der Anträge wird durch eine Auslosung, eine Parzelle vor Ort durch den regionalen Förster kontrolliert.

Wird in der Kontrolle festgestellt, dass der Antragsteller sich nicht an eine oder mehrere Bedingungen der Artikel 6 und/oder 9 gehalten hat, muss er nach einer ersten Ermahnung mit einer Rückforderung für die bereits ausgezahlten Prämien rechnen.

Einen großen Dank gilt allen Waldbesitzern für die wertvolle Unterstützung beim Erhalt und Förderung eines nachhaltigen Waldes und des Klimaschutzes in Luxemburg.

Carole Sinner, Naturverwaltung
& Gilles Biver, Ministerium für Umwelt,
Klima und nachhaltige Entwicklung

Liste des essences feuillues autochtones

Version du 1^{er} juin 2021 - Klimabonusbesch

Nom Latin	Nom allemand	Nom Français	Abbrév.
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	Érable champêtre	FAh
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	Érable plane	SAh
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	Érable sycomore	BAh
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	Aulne glutineux	SErl
<i>Alnus incana</i>	Grauerle	Aulne blanc	GErl
<i>Betula pendula</i>	Weissbirke/Hängebirke	Bouleau verruqueux	WBi
<i>Betula pubescens</i>	Moorbirke	Bouleau pubescent	MBi
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Charme	Hbu
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche	Hêtre	Bu
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	Frêne	Es
<i>Juniperus communis</i>	Gemeiner Wacholder	Genévrier commun	Wach
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	Pommier	Apf
<i>Populus nigra</i>	Schwarzpappel	Peuplier noir	SPa
<i>Populus tremula</i>	Aspe / Zitterpappel	Tremble	Asp
<i>Populus x canescens</i>	Graupappel	Peuplier grisard	GPa
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	Merisier	Kir
<i>Prunus padus</i>	gew. Traubenkirsche	Cerisier à grappes	TKir
<i>Pyrus pyrausta</i>	Wildbirne	Poirier	Birn
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	Chêne rouvre	TEi
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	Chêne pédonculé	SEi
<i>Salix alba</i>	Silberweide	Saule blanc	SWei
<i>Salix caprea</i>	Salweide	Saule marsault	AWei
<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide	Saule cassant	BWei
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere	Alisier blanc	McB
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	Sorbier des oiseleurs	VBee
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling	Cormier	Spei
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	Alisier torminal	Els
<i>Taxus baccata</i>	Gemeine Eibe	If	Eib
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	Tilleul à petites feuilles	WLi
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	Tilleul à grandes feuilles	SLi
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	Orme de montagne	BUL
<i>Ulmus laevis</i>	Flatterulme	Orme lisse	FUL
<i>Ulmus minor</i>	Feldulme	Orme champêtre	FUL

PRO SILVA SES FINALITÉS

BOIS DE QUALITÉ

TRAVAIL DE QUALITÉ

DIGNITÉ HUMAINE

Un champ d'Espérances.

L'industrialisation du bâtiment a laissé pour compte un grand nombre de personnes, qui sont devenues une main d'œuvre anonyme sans qualification à une exception près ; c'est la filière bois, qui a su maintenir les qualités de l'artisanat. Mais nous sommes arrivés à un point de l'histoire où la filière peut basculer d'un côté ou de l'autre.

Valoriser le bois de qualité va de concert avec la valorisation des personnes qui œuvrent pour et avec cette qualité.

Les acteurs de la filière bois, du fût en forêt à l'objet fini, tous méritent consi-

dération. Ces hommes méritent la reconnaissance sociale et économique digne de leur savoir-faire. Réduire le bois à la fibre et à l'aggloméré signifie réduire l'artisan au statut de manœuvre. C'est agrandir la masse des non qualifiés anonymes, disponibles interchangeables à loisir. En écoutant Sergio Ferro architecte dans son exposé intitulée « De l'éthique en architecture » nous apprenons, en traversant l'histoire comment ce mécanisme s'est mis en place. De l'artisan qui exerçait son art nous aboutissons à l'ouvrier qui place des pièces suivant un ordre arithmétique, loin de l'art des assemblages qui étaient les fondements des métiers. La négation du joint signifie que la qualification est superflue.

L'artisan est devenu manœuvre monteur. La généralisation de ce phénomène a réduit l'implication de l'homme -artisan, et le respect au regard de sa qualification. L'approche aux connaissances est devenue abstraite. Saisir signifiait comprendre, c'était un concept qui impliquait toutes les sensibilités de l'homme. On comprenait par le toucher, l'ouï, l'odorat et le goût. La perception se réduisant essentiellement à la vue, notre monde se réduit au virtuel. Parallèlement aux acteurs du bâtiment, nous perdons de la profondeur dans notre sensibilité tactile, que l'artisanat révélait.

Ni le bois ni la forêt ne sont virtuels. Le rendez-vous avec l'histoire est pris, ne confondons pas les intérêts du moment avec des objectifs intemporels.

Pro Silva conforme à ses bases a des atouts.

Produire du bois de qualité dans le respect des trois paramètres:

Écologie, économie, social, ce sont les critères qui se retrouvent réunis dans la forêt idéale selon Pro Silva.

Dans sa définition la considération de l'humain est impliquée.

L'homme en accord avec son milieu naturel en est la finalité. Nous devons reconnaître cela si nous ne voulons pas que nos belles intentions à l'égard du bois, avec tous les attributs que cette belle matière implique, partent en copeaux. Il ne faut pas que la forêt soit divisée en zones de production de bois, de fibres de bois, d'eau, d'oxygène, de repos, de réserve naturelle et de chasse, si nous ne voulons pas qu'elle devienne ce qui est arrivé à la ville, qui agonise, mise en pièces par la charte d'Athènes. (Charte rédigée par Le Corbusier suite au premier congrès du CIAM en 1933 initiant la division de la ville en zones.)

Logement commerce, artisanat, culture, agriculture, industrie, sport ont besoin d'infrastructures énormes pour se retrouver, avec tous les inconvénients en pollution, de perte de temps et de stress, que le trafic et le transport impliquent au-delà de la fragmentation de la vie sociale. La forêt est un tout indivisible inscrit dans le temps. En foresterie comme en urbanisme le dédain de l'histoire sera jugé durement par le futur.

Le bois a besoin d'un lobby pour le valoriser, on l'a dit et redit, mais il faut veiller à ce que le bénéfice ne retombe pas exclusivement dans l'escarcelle des multiris. Ce n'est pas une question d'adaptation de l'échelle de l'artisanal mais c'est un point de vue sur la considération qu'on a sur l'homme. C'est l'application des compétences et non pas la multiplication du même geste à l'infini qui font la différence. C'est dans ce sens qu'il faudra adapter l'artisanat au défi du développement actuel de la filière. Le développement se devra d'intégrer la qualité à la quantité. L'axiome « Moins c'est plus » est à nuancer, il nous aura éduqué à nous satisfaire de peu.



Notre Dame de Paris Maquette.
Compagnons Charpentiers des Devoirs du Tour
de France d'Angleter.



Grill Pavillon Lintgen; Chêne massif © DL & Ass.

Le bois de résonance produit, élevé par le couple Lavarini est l'exemple parfait à petite échelle d'une valorisation. De la forêt jurassienne à la Philharmonie de Berlin, un épicéa est passé de l'expertise du forestier à celle du fabricant de harpes pour vibrer sous les doigts adroits du harpiste de cet orchestre prestigieux.

Les tonneaux fabriqués en chêne du Luxembourg, affinant les meilleurs vins de Moselle, voire de France, une initiative d'Armand Nesser, s'inscrivent dans une sensibilité semblable.

Dans un esprit de valorisation du bois et des hommes, relevons l'excellence des projets en structure bois massif du professeur Julius Natterer et de ses élèves, Anglade, Flach, Sandoz, Winter etc., qui utilisent le bois sous sa forme la plus

pure par la mise en œuvre d'assemblages charpentés sans armatures mais en jouant sur les capacités contenues dans les bois.

Citons l'importance des compagnons charpentiers, français et allemand, qui représentent le conservatoire du savoir-faire en matière de construction bois.

Tous ces exemples ne sont hélas que des brindilles sur le foyer de l'espoir. Ces exemples sont le résultat d'initiatives personnelles issues et basées sur des idées et un savoir-faire qui conviennent bien aux principes de Pro Silva.

Notre Dame reconstruite à l'identique sera une référence pour le bois massif. Si le bilan des émissions du CO2 doit prendre une signification, ce chantier en fera

la démonstration à tous les niveaux du durable, tant écologique qu'humaniste.

Comment envisager l'avenir?

Intéresser l'homme, la jeunesse.

Promouvoir l'idée, que le savoir-faire manuel est digne de considération, tout autant que l'exercice pur de l'esprit. Les deux intelligences se valent.

- Permettre aux jeunes de pouvoir espérer de la reconnaissance quand ils choisissent un avenir dans les métiers de la forêt et du bois en valorisant et en divulguant les exemples de qualité.

Rappelons les noms des Hâches, Boulle, Thonet, ébénistes célèbres, qui sonnent encore après des siècles, autant que ceux de Delorme et Mansart, connus en tant qu'architecte mais reconnus pour la forme charpentée des combles qu'ils ont conçus.

Il reste des titres à prendre parmi les modernes, si par le beau bois et par la qualification de ses acteurs, l'artisanat redéfini, sait retrouver la dignité qui était la sienne.

Les Forums Bois Construction ont donné le bon exemple. Dans ces Forums allemands et français, les projets présentés renseignent avec la participation des forestiers sur le bois utilisé et sur ses auteurs.

- Quelles sont nos attitudes par rapport à nos fondamentaux sur l'adaptation des essences autochtones au regard des vagues climatiques méditerranéennes qui déferlent vers le nord ?



Gonderange ; Maison Relais © DL & Ass.



Dauernwald; © Pro Silva

- Que pensons-nous de l'adoption d'essences non autochtones, mais bien en place dans des climats qui risquent être les nôtres demain ?

- A quoi doivent correspondre nos forêts de demain si le bois doit jouer tous les rôles qu'on lui réclame, volume, puit de carbone etc...

- Qu'attendons-nous des bois que nous cultivons à partir de maintenant ?

- Par quels moyens faire valoir la qualité des bois massifs moins énergivores que les recomposés ?

- Les producteurs du bois ne devrait-elle pas dialoguer davantage avec les usagers transformateurs ?

- Comment aider pour que les femmes et les hommes qui travaillent ce noble produit recueillent les fruits de leur travail, reconnaissance et rétribution matérielle ?

A ces propos et en symétrie par rapport à la stratégie du « dos rond » de la réserve intégrale, ne devrait-on pas encourager des projets innovants, tant au niveau sylvicole qu'au niveau construction, qui bénéficieraient du même soutien, pour éviter la question des générations futures : Ils savaient pour le climat, pourquoi ils n'ont rien tenté ?

Les points évoqués seraient-ils des ateliers dignes de Pro Silva et d'autres forestiers ?

Ces réflexions n'engagent que son auteur.

Merci aux anciens de Pro Silva

pour l'initiation.

*edde ; Architecte dodelinant dans les layons
du bucheron.*



Centre de formation Dudelage; Grande portée en bois. CBS-CBT © DL & Ass.

Wo gibt es noch wild lebende Bienenvölker?

Honey Bee Wild appelliert an die Öffentlichkeit, um wild lebenden Bienenvölkern zu melden

Wissen Sie von wild lebenden Bienenvölkern, die in Hohlräumen in Luxemburg leben? Möchten Sie die Natur unterstützen und zu einem bürgerwissenschaftlichen Projekt zur Untersuchung wild lebender Bienenpopulationen beitragen?

Honigbienen werden für Honig und andere Bienenprodukte geschätzt und liefern einen wichtigen Beitrag zur Bestäubung vieler Blüten. Ihre Abwesenheit hat tiefgreifende Auswirkungen auf die Vielfalt von Flora und Fauna und letztendlich auf die Nahrungsketten, von der wir alle abhängig sind.

Wie viele andere Insekten, leiden auch Honigbienen unter dem Rückgang der Biodiversität, dem Verlust ihres Lebensraums, dem Einsatz von Pestiziden, sowie unter Krankheitserregern und Parasiten. Um die Widerstandsfähigkeit der Honigbienen zu stärken, gibt es selektive Zuchtprogramme von Imkern. Doch um das Überleben der Art zu gewährleisten, müssen sich Honigbienen auch ohne menschliches Eingreifen von selbst entwickeln und sich an Umweltveränderungen anpassen können, so wie sie es seit Millionen von Jahren geschafft haben. Wild lebende Bienenvölker sind der Garant für eine breite genetische Vielfalt, welche ihr Überleben möglich macht.

Wir können nur das schützen, was wir auch kennen. Aus diesem Grund möchte Honey Bee Wild (<http://honeybeewild.eu>) die Wildpopulationen von Honigbienen in Luxemburg untersuchen und schützen. Es gibt hier noch viele Wissenslücken, sowohl hinsichtlich ihrer Verbreitung als auch ihrer Wechselwirkungen mit anderen Arten. Durch die Untersuchung der Überlebensbedingungen wild lebender Bienenvölker erhalten wir ein Verständnis dafür, wie wir mit anderen Arten interagieren und wild lebende Tiere schützen können.

Am interessantesten sind Bienenvölker, die ihr Nest in Hohlräumen ihrer Wahl gebaut haben. Dies können sowohl natürliche (z.B. Baumhöhlen) als auch von

Menschen geschaffene Strukturen sein, wie alte Gebäude, Kamine, Mauern, Dachböden, Nistkästen usw.

Interessant sind auch Meldungen von bekannten Standorten von Nestern von Honigbienen, wenn diese aktuell nicht besiedelt sind, weil Bienenschwärme öfters die gleichen Nisthöhlen aufsuchen. Uns interessieren ebenfalls Bienenvölker oder -nester, welche in gefällten Bäumen entdeckt werden. Noch lebende Völker können umgesiedelt und alte Nester zumindest kartiert werden.

Sind Sie daran interessiert diese Initiative zu unterstützen oder mitzuhelfen?

- **Wenn Sie von einem wild lebenden Bienenvolk** wissen oder sehen, dass Honigbienen in einem Baum, Gebäude oder einem anderen Hohlraum ein- und aus fliegen, wären wir froh, wenn Sie uns ihre Beobachtung mitteilen würden.
- **Wir suchen ebenfalls Freiwillige**, die sich aktiv an der Suche nach natür-

lichen Hohlräumen in Wäldern beteiligen möchten.

Wir freuen uns auf ihre Mitarbeit.

Sie können uns unter folgenden Adressen kontaktieren:

email honeybeewildlux@gmail.com
Tel/GSM 691 196 303 (Roger Dammé)

Über Honey Bee Wild:

Honey Bee Wild ist eine Gruppe von Freiwilligen, die natürlichen Lebensraum für Honigbienen in Baumstämmen geschaffen hat und nun mit Ihrer Hilfe wild lebende Bienenvölker in natürlichen oder künstlichen Hohlräumen finden und beobachten möchte, um zu ermitteln wieviele Jahre sie im Durchschnitt überleben.

Freiwillige: Dave Burke, Roger Dammé, Annemie Debackere, John Park, Hannah Proffitt-Perchard, Carmen Schmitz, Amanda Surbey, Michel Wilwert, Christian Zewen



© Pir Claeren

Que nous disent les forêts françaises sur l'avenir des forêts luxembourgeoises?

La question du choix des essences

Lorsqu'un sylviculteur choisit les essences qui vont peupler sa parcelle il se projette dans l'avenir en considérant le contexte. Le budget des plantations et des travaux est contraint par la trésorerie disponible, y compris les aides. La réglementation prescrit ou interdit des essences. Les objectifs du sylviculteur (production de bois d'œuvre, chasse, valorisation du patrimoine, enrichissement écologique, etc.) et ses préférences esthétiques pèsent tout autant. Enfin l'écologie forestière, c'est-à-dire la possibilité qu'a un peuplement de prospérer dans des conditions données, impose sa loi. Cet aspect fait l'objet du présent article.

L'autécologie des essences, c'est-à-dire leur relation à l'environnement, est large-

ment décrite dans des ouvrages tels que le Fichier écologique des essences de la Région Wallonne ou la Flore forestière Française. De manière générale le sol et le climat conditionnent les possibilités sylvicoles. Dans le cas du Luxembourg, du fait de la relative homogénéité des altitudes et du climat, il a été possible de décrire les aptitudes des essences en fonction seulement du sol et du secteur géographique. C'est l'option retenue dans la notice de la "Carte des aptitudes stationnelles de la forêt au Grand-Duché de Luxembourg". Cet outil comme beaucoup d'autres considère un climat fixe, invariant dans le temps.

Toutefois l'évolution du climat est telle qu'il faut désormais en tenir compte pour le choix d'une essence forestière. Le rapport "Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg 2018-2023"

présente les observations des dernières décennies. Les températures moyennes augmentent depuis les années 1980 au rythme de 5,5 °C par siècle, et même davantage au printemps et en été, alors que les précipitations ont peu évolué. Bien sûr les effets du climat dépendent aussi des valeurs extrêmes de température et de pluie, qui évoluent conjointement aux moyennes.

Si l'on considère le climat qui régnait en France avant 1985 (figure 1), on voit que celui du Luxembourg (Findel) ressemblait à celui du plateau Lorrain et à celui de quelques zones de piedmont. Le climat actuel au Findel est devenu l'analogue de climats qui prévalaient en Bourgogne et en Normandie notamment.

Les prévisions climatiques annoncent la poursuite des hausses de température et une baisse des précipitations estivales voire annuelles en de nombreux lieux. La figure 1 illustre l'une de ces prévisions pour la période 2046-2065 dans le scénario sans politique climatique (RCP 8.5) , qui est la poursuite de la trajectoire actuelle. On constate que le climat attendu au Findel se rapproche d'un climat méditerranéen de la période 1961-1985. Les résultats ne sont guère différents si l'on considère le climat d'hiver ou d'été au lieu du climat annuel. Selon le scénario moyen RCP 4.5 (non représenté) le climat ne deviendrait méditerranéen que vers les années 2080, soit 20 à 30 ans plus tard.

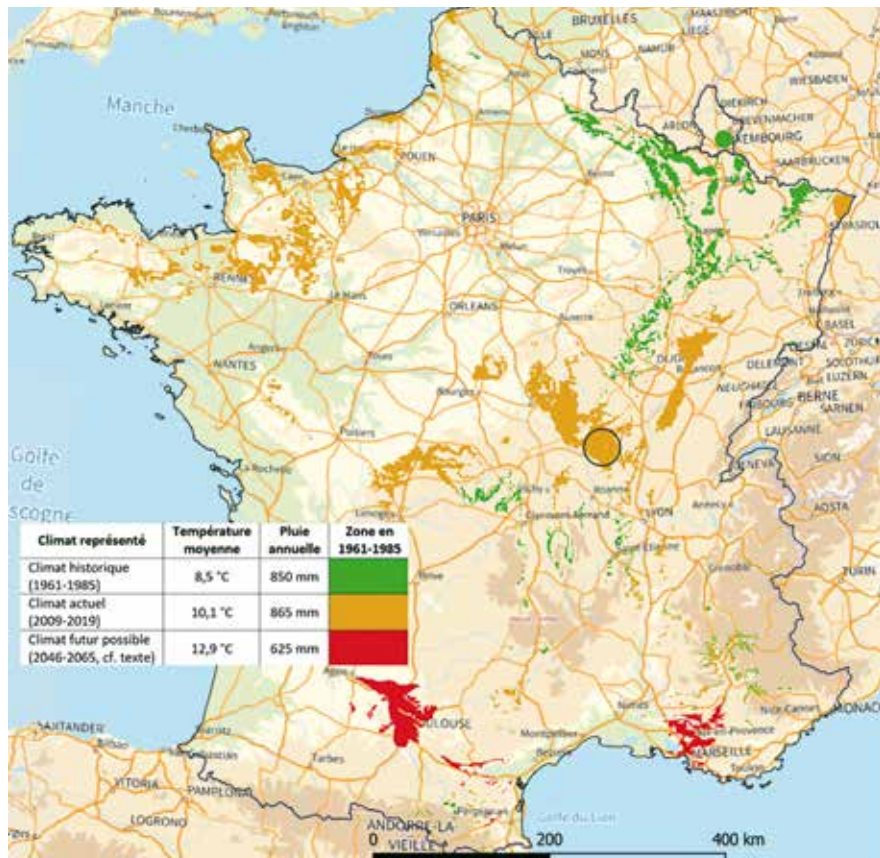


Figure 1: Analogues climatiques du Luxembourg (Findel) sur une carte du climat passé en France

- 1 <https://www.fichier-ecologique.be/>, 2017. Une version pour le Luxembourg est attendue prochainement sur le Géoportail.
- 2 Institut pour le Développement Forestier, Paris, 2018
- 3 no.42 / août 2003 de "Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung" Freiburg (D) (ISBN 0506-7049)
- 4 C'est le cas de tous les guides de choix des essences publiés en France avant 2010
- 5 Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable
- 6 Modèle de Météo France, résultat publié en 2020 dans le cadre de l'exercice international CMIP6 du GIEC

Tableau 1: Essences communes compatibles avec le climat attendu.

Type de situation	1 Adret sur granite calcaïque	2 Ubac sur granite calcaïque	3 Plateau sur arène de granite calcaïque	4 Ubac sur leucogranite	5 Plateau sur leucogranite
Essences largement compatibles	. Pin maritime . Pin noir d'Autriche	. Pin maritime . Pin noir d'Autriche (3)	. Chêne liège (2) . Pin maritime		. Pin maritime
Essences compatibles	. Chêne liège (1, 2) . Chêne pubescent . Chêne vert . Érable champêtre (1)	. Aulne glutineux . Chêne liège (2) . Chêne pubescent . Chêne sessile	. Aulne glutineux . Chêne pubescent . Chêne sessile	. Aulne glutineux . Chêne sessile . Pin maritime	. Chêne sessile . Pin noir d'Autriche

1: sauf sur sol superficiel.

2: dès lors que les gelées ne dépasseront plus -10°C , ce qui est attendu pour le climat considéré.

3: uniquement sur les stations à *Senecio ovatus*, *Fagus sylvatica* et/ou *Lapsana communis*.

Indépendamment des prévisions climatiques, les aires climatiques migrent actuellement à 10 km par an environ. À l'échelle de temps de la sylviculture, soit 50 à 150 ans, il faut donc envisager un changement d'aire climatique au Luxembourg et pas uniquement une évolution marginale.

Ce changement affecte déjà lourdement les essences forestières en Europe, y compris dans les zones méditerranéennes. En France les principaux effets du climat se traduisent notamment par: la crise du scolyte sur les épicéas, le rougissement des sapins en moyenne montagne, le dessèchement de plus en plus fréquent des pins sylvestres et des hêtres, et une tendance préoccupante sur les chênes. Des dégâts biotiques non liés au climat surviennent par ailleurs.

On constate que les atteintes ne se répartissent pas uniformément au sein d'une même zone climatique. Des différences pédologiques ou topographiques conditionnent souvent l'évolution d'un peuplement établi. La structure des peuplements joue également un rôle important.

Inventaire Forestier National

Chaque année 7000 placettes réparties sur le territoire national sont caractérisées par plus de 200 paramètres: essences et dimensions des arbres, état sanitaire, structure du sol, flore, ...

<https://inventaire-forestier.ign.fr/>

Analyse statistique des observations forestières

Le sylviculteur a besoin de références solides pour prendre ses décisions. Compte tenu de l'évolution du climat il doit utiliser des observations correspondant aux situations futures attendues dans sa propriété.

Les recherches du laboratoire SILVA de l'École Forestière (Agro Paris Tech à Nancy) valorisent des observations de l'Inventaire Forestier français (80 000 points répartis sur l'ensemble de l'hexagone), désormais accessibles pour la prospective avec les travaux de FORESTYS.

L'étude prospective d'un point en forêt comprend les étapes suivantes :

- mesure sur place pour déterminer la réserve utile maximale en eau du sol (RUM),
- relevé de la flore pour quantifier la chimie du sol (pH, C/N, S/T) et son régime hydrique, par bioindication.
- rapprochement avec les données climatiques historiques (mensuelles, résolution 1 km) et avec les prévisions.
- interpolation des observations de l'inventaire correspondant aux conditions attendues de sol et de climat.

On obtient diverses informations pour chaque essence :

- à quelle fréquence l'observe-t-on dans les conditions attendues ? Une valeur trop faible ou une dégradation trop rapide par rapport au présent sont des critères d'exclusion.

- quel est le taux d'arbres morts non récoltés parmi ceux qui sont présents, dans les conditions attendues ? Une valeur trop élevée ou une dégradation trop rapide par rapport au présent sont des critères d'exclusion.

- les conditions attendues sont-elles compatibles avec les limites de l'essence observées en France et en Europe, pour chacun de 9 paramètres climatiques et édaphiques ?

Un classement global synthétise ces résultats quantitatifs: non compatible, compatible, largement compatible.

À ce jour près de 150 stations forestières réparties dans une trentaine de massifs ont été étudiées par cette méthode.

Exemple d'application

La forêt concernée se situe dans le Sud du Morvan (cercle vert sur la carte), à une altitude de 300-400 m. Le climat de la période 1961-1985 était océanique avec une température moyenne de $9,8^{\circ}\text{C}$ et 860 mm de précipitations annuelles, analogue au climat du Findel au cours des années 2010. En moyenne une année comptait 73 jours de gel, similaire au Findel des années 2010.

7 <https://agriculture.gouv.fr/la-lettre-du-dsf-bilan-sylvo-sanitaire-de-lannee-2020>

8 Thèse de Christian Piedallu : Spatialisation du bilan hydrique des sols pour caractériser la distribution et la croissance des espèces forestières dans un contexte de changement climatique. AgroParisTech, 2012.
Thèse d'Adrien Taccon : Détermination de l'impact potentiel du changement climatique sur la mortalité des principales essences forestières européennes. Biodiversité et Écologie. AgroParisTech, 2019.

Tableau 2 : Facteurs rédhibitoires pour certaines essences communes dans la forêt étudiée

Essence	Phénomène attendu jamais observé conjointement avec l'essence dans les zones analogues en France
Alisier torminal	Vitesse de baisse des précipitations estivales
Chêne sessile	Valeur du déficit hydrique estival édaphique (sur les sols peu profonds)
Douglas	Vitesse de hausse des températures printanières
Chêne pédonculé	Vitesse de réchauffement estival et hivernal, déficit hydrique
Bouleau, charme commun, érables plane et sycomore, hêtre, mélèze, merisier	Valeurs des températures et du déficit hydrique
Peuplier noir	Valeur de l'intermittence de l'hydratation
Pin d'Alep	Rareté de l'hydratation temporaire du sol
Pin laricio de Corse	Valeurs des températures et vitesse du réchauffement hivernal
Pin sylvestre	Vitesse de baisse des précipitations printanières
Robinier	Vitesse du réchauffement estival

Actuellement (2009-2019) le site connaît une température moyenne de 11,4 °C et une pluviométrie de 890 mm environ. Les gelées ne dépassent plus – 15 °C depuis les années 1990.

La forêt occupe les pentes de petites vallées qui entaillent un massif granitique. Le sol est sableux, superficiel ou profond, avec une réserve en eau faible (25 mm) à moyenne (85 mm). La bioindication montre un contexte acide à peu acide (pH de 4,1 à 5,7), assez désaturé, bien drainé mais fréquemment humide sauf en adret. Les peuplements sont majoritairement résineux (sapin pectiné et Douglas), souvent accompagnés de chêne sessile, de châtaignier et d'essences diverses (merisier, hêtre, charme, mélèze, pin sylvestre, bouleau, robinier, ...).

Plusieurs essences dépérissent depuis quelques années, notamment le sapin.

La projection climatique autour des années 2055 donne la température de 14,6 °C et 800 mm de précipitations. Il en dé-

coule un déficit hydrique moyen à fort. La liste des essences communes compatibles avec ces conditions varie selon les points étudiés en forêt, cf. le tableau 1 ci-dessous.

Ici le classement des situations dépend principalement de la géologie (une carte est fournie) et de la position topographique. Pour le pin noir s'ajoute un critère bioindiqué supplémentaire sur le régime hydrique. Dans d'autres massifs étudiés c'est la bioindication qui permet de classer les situations.

Selon les stations dans cette forêt les facteurs édaphiques les plus contraignants sont : le pH, le régime hydrique alternatif, le déficit hydrique estival.

Des pathogènes font écarter quelques essences qui seraient compatibles avec le climat attendu (châtaignier, orme champêtre, frêne à feuilles étroites) mais le climat lui-même causera la majorité des incompatibilités, cf. le tableau 2.

Dans le cas du sapin pectiné les températures, notamment d'automne, et le déficit

hydrique actuels sont déjà typiques du dépérissement observé.

Des essences peu communes compatibles avec chacun des stations sont identifiées parmi une liste de 84 candidates.

Pour la station la plus contraignante (ubac sur leucogranite) les suivantes remplissent les 12 critères pédoclimatiques :

- feuillus : *Fagus orientalis*, *Platanus x hispanica*, *Quercus faginea*, *Sorbus domestica*,
- résineux : *Abies borisii-regis*, *Abies cephalonica*, *Abies pinsapo*, *Calocedrus (Libocedrus) decurrens*, *Cupressus sempervirens*, *Juniperus occidentalis*, *Pinus brutia*

Il s'agit principalement d'essences méditerranéennes, dont une majorité produit du bois d'œuvre.

Conclusion

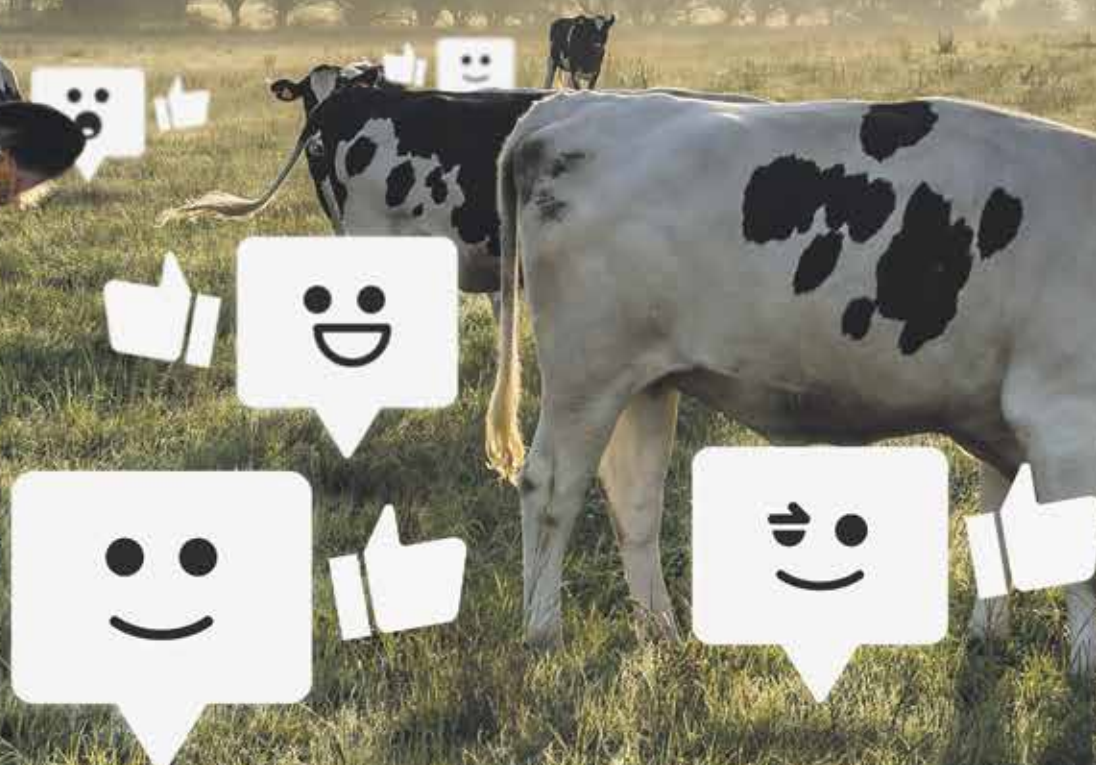
Les observations de l'inventaire forestier français fournissent des informations précises pour identifier des essences compatibles dans les conditions futures, en tenant compte des variations locales des sols et du climat.

Cette méthode basée sur des recherches en écologie forestière peut s'appliquer au Luxembourg comme en France.

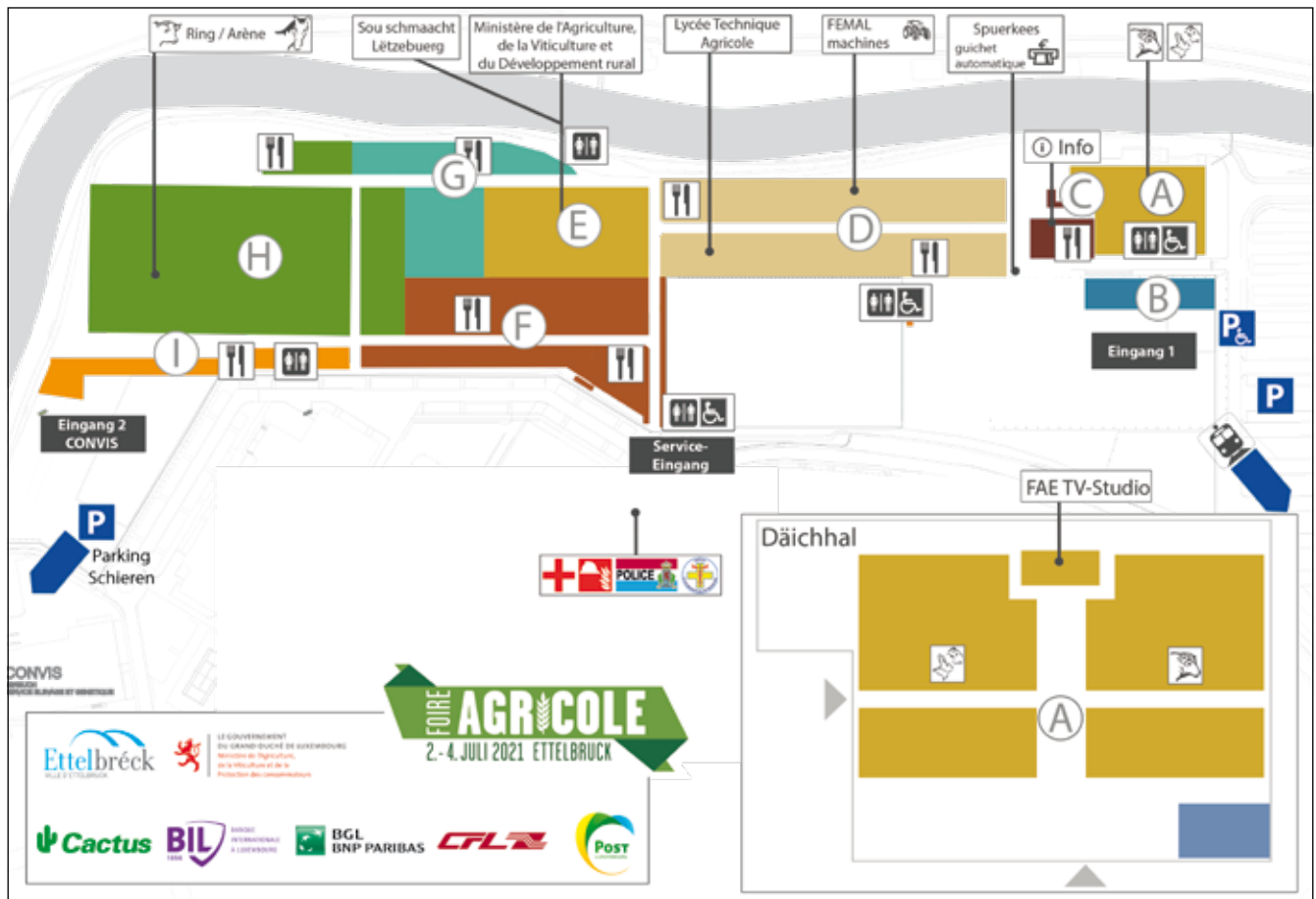
Georges Pottecher
FORESTYS
www.forestys.fr

FOIRE AGRICOLE

2.-4. JULI 2021 ETTTELBRUCK



**AN DEN DÄICHWISSEN
AN OP WWW.FAE.LU**



FOIRE AGRICOLE ETTTELBRÜCK

02.07. – 04.07.2021

Nach langer Zeit der Ungewissheit steht es fest – die Foire Agricole in Ettelbrück findet dieses Jahr statt! Wir freuen uns Sie auf unserem Stand (unter Berücksichtigung der aktuellen Hygienebestimmungen) begrüßen zu dürfen und stehen Ihnen mit einer Menge an Informationsmaterial rund um die Privatwaldbewirtschaftung und die PEFC-Zertifizierung zur Verfügung.

Wir präsentieren ein Mini-Arboretum mit den häufigsten und einigen seltenen Baumarten Luxemburgs und stellen mehrere PEFC-zertifizierte Betriebe vor. Des Weiteren gibt es eine Sammlung von Holzfehlern, Wildschäden, Auszeichnungstechnik und vielem mehr. Ein kleiner Wettbewerb rundet unseren Stand ab, als Preis gibt es im Jahr 2022 die Teilnahme an einem Motorsägengrundkurs zu gewinnen! Gleichzeitig findet aber auch die digitale Form der Foire Agricole statt – falls Sie aus diversen Gründen

nicht die Möglichkeit haben das Gelände in Ettelbrück zu besuchen, finden Sie auch auf www.fae.lu jede Menge Informationen zu uns und anderen Ausstellern!

Natürlich beantworten wir auch Ihre Fragen:

- Wo liegt mein Wald?
- Was ist mein Wald wert?
- Welche Waldarbeiten sollten erfolgen?
- Welche Gesetze muss ich beachten?
- Welche Fördermöglichkeiten gibt es?
- Was soll ich pflanzen?
- Wer kauft mir mein Holz ab?
- Was ist ein Natura2000-Gebiet?

WIR FREUEN UNS AUF SIE!

Mehr Informationen zur Foire Agricole unter www.fae.lu

Gewinnspiel – Pflanzlehrgang zu gewinnen!

Dieses Jahr verspielt Lëtzebuerger Privatbësch im Rahmen der Foire Agricole „Hybrid“ zwei kostenlose Teilnahmen an einem Pflanzlehrgang (Herbst 2021). Hilfestellung zu den Fragen finden Sie in unseren Merkblättern, die in der Sektion „Dokumente“ unserer Internetseite www.privatbesch.lu kostenlos heruntergeladen werden können. Schicken Sie ihren ausgefüllten Fragebogen an:

per Post: Lëtzebuerger Privatbësch
2, Am Fournicherwee
L-9151 Eschdorf

Par Fax: 89 95 68 – 40
Per Email: secretariat@privatbesch.lu
Einsendeschluss ist der 31. Juli 2021.



Wofür steht PEFC?



Wie heißt Quercus robur auf Deutsch?



Wofür steht die Abkürzung PSA?



Wie heißt Verjüngung auf Französisch?



Welche Baumart ist die häufigste im Großherzogtum?



Wie lautet die Regel zur optimalen Pflanzgröße in Forstkulturen?



Wieviele Z-Bäume wählt man bei Buche pro Hektar aus?



Einen Baum mit einer Gabelung nennt man...?



Wieviel Festmeter hat ein Stamm von 6m Länge und 34cm Mittendurchmesser?



Welcher heimische Nadelbaum hat giftige Rinde, Holz, Samen, und Nadeln?

Der Spitzahorn (*Acer platanoides* L.)

Der Spitzahorn setzt mit seiner intensiven, gelb-rötlichen Laubfärbung im Herbst tolle, farbliche Akzente. Aber auch ökologisch wie auch ökonomisch ist der Spitzahorn durchaus eine interessante Baumart.

Verbreitung, Standort

Der Spitzahorn zählt zu den sogenannten autochthonen (einheimischen) Gehölzen und ist in weiten Teilen Europas vertreten. Das Verbreitungsgebiet beginnt im Osten vom Ural über den Balkan im Süden bis zu den Pyrenäen im Westen. Entlang der im Westen verlaufenden, atlantischen Gebiete fehlt der Spitzahorn gänzlich und geht im Norden bis nach Mittelskandinavien. Wegen seiner Frosthärte kann im Gegensatz zum Bergahorn der Spitzahorn weiter nach Norden und Osten auswandern. Im Gebirge ist, wie der Name schon verlauten lässt, der Bergahorn dominanter.

Sein natürlicher Lebensraum sind Laub- und Mischwälder auf feuchten, humus- und nährstoffreichen Lehmböden. Stark saure oder staunasse Standorte werden gemieden. Mit Trockenheiten oder nasseren Bereichen, tlw. überfluteten Böden, machen ihm weitaus weniger zu schaffen als dem Bergahorn.

Aussehen

Ein gutes Erkennungsmerkmal des Spitzahorns sind seine stumpfwinklig, zueinanderstehende Spaltfrüchte, die wie ein Propeller langsam zu Boden gleiten. Im Vergleich sind die Früchte vom Feldahorn am flachsten und die vom Bergahorn



Herbstfärbung vom Spitzahorn © Baumschule Horstmann

am steilsten zueinander angeordnet. Die leicht zersetzbaren, 3-7-fach, gelappten, kreuzgegenständig angeordneten Blätter sind gegenüber den beiden anderen Ahornarten Spitz am Ende. Die gelbgrünen Blüten erscheinen schon vor oder während dem Blattaustrieb und stehen als kurze, endständige Rispen frühzeitig den Bienen zur Verfügung. Anfänglich ist die Borke des Spitzahorn noch glatt, grau und wird im zunehmenden Alter dunkler und rissiger (Längsrisse). Der Baum wird i.d.R. bis zu 25m hoch und ist mit einem stabilen Herz-Senkerwurzelsystem im Boden verankert.

Waldbau, Ökologie

Der Spitzahorn ist eine klassische Baumart des Hangschutt- oder Schutzwaldes, vergesellschaftet mit z.B. Linden, Ulmen, Bergahorn oder der Esche. Er gilt als nicht gerade konkurrenzstark gegenüber anderen Baumarten und sollte deshalb auch

eher als Ergänzung oder Beimischung dienen.

In der sogenannten „Etablierungsphase“ hat der Ahorn ein rasches Jugendwachstum und ist noch sehr schattentolerant. Im Stangenholzalter bzw. der „Qualifizierungsphase“ benötigt dieser immer mehr Licht. Wenn nötig können hier moderate Eingriffe zugunsten eines gut veranlagten Spitzahorns erfolgen. Wichtig in dieser Phase ist eine natürliche Selektion und Astreinigung des Schaftes. Evtl. kann man dies auch mit einer Stangensäge künstlich durchführen. Der Übergang zur „Dimensionierungsphase“ d.h. Beginn der Erstdurchforstung ist beim Ahorn i.d.R. zwischen 15 und 20 Jahren, dann wenn der größte Höhenzuwachs kulminiert. In der Dimensionierungsphase soll das Aststerben angehalten und der Kronen- und Stammdurchmesser dimensioniert werden. Beim Ahorn ist ein



Bergahorn (links), Feldahorn (Mitte), Spitzahorn (rechts) © Iris Männing

Brusthöhen-Zieldurchmesser von min. 50cm anzustreben. Bei gewisser Qualität kann ein Spitzahorn gute Preise am Markt erzielen.

Abgebrochene Äste sollten vermieden werden, da Sie wie bei der Rotbuche einen fakultativen, dunklen Kern und dem damit verbundenen Qualitätsverlust hervorrufen kann.

Holz, Verwendung

Das helle Holz des Spitzahorns ist ähnlich wie die des Bergahorns. Es ist generell etwas härter, schwerer und grobfaseriger. Das Holz „arbeitet“ wenig d.h. quillt und schwindet wenig und nimmt deshalb sehr wenige Gerüche auf. Daher wurde dieses Holz gerne für Kochlöffel, Käsebretter z.B. verwendet. Weitere Verwendungsmöglichkeiten von qualitativ gutem Holz sind Holzspielzeuge, Musikinstrumente, Möbel, Treppen etc. .

Hinweis

Laut Literatur und einem Erfahrungsbericht eines Wald- und Pferdebesitzers können Samen und Keimlinge des Berg- und Eschenahorns eine tödlich verlaufende, Atypische Weidemyopathie (Muskelerkrankung), genannt „plötzlicher Weidetod“ hervorrufen. Für andere Ahorn-Arten ist ein entsprechendes Risiko nicht nachgewiesen. Vorsichtshalber sollte man besser keine Pferde und Ahornarten zusammenkommen lassen!

Quellen Literatur:

- 1) <https://www.lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/180600/index.php>
- 2) <https://www.baum-des-jahres.de/baume-1989-2020/der-spitz-ahorn/>
- 3) <https://irismaennig.de/ahorn/>
- 4) <https://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/schadensmanagement/pilze-und-nematoden/ahorn-russrindenkrankheit>



Frucht des Spitzahorn © Iris Männing

Steckbrief

Familie	Aceraceae
Name	Spitzahorn
Wissenschaftlicher Name	Acer platanoides L.
Verbreitung	Heimischer Laubbaum im gemäßigt, kontinentalen Bereich, geht im Westen und Süden etwas hinter Bergahorn zurück, dafür weiter nach Norden u. Osten
Boden, Standort	Typischer Hangschuttspezialist, Lehm Böden, Planar bis montane Höhenstufe, winter- u. spätfrosthart
Trophie	Eutroph, basenreiche u. stickstoffreiche Mullböden
Wasserhaushalt	Mäßig frisch-frisch, trockener als Bergahorn,
Licht	Halblicht-Halbschattbaumart, in der Jugend schattentolerant, sehr phototrop
Gestalt, Verzweigung	Kreuzgegenständig, monopodial, oft unregelmäßig, 20 bis (30m) hoch, 150-200 Jahre
Rinde	Borke grau, glatt, später Borke längsrissig, schwarzbraun
Wurzel	Flaches Herz-Senkerwurzelssystem
Knospe	Rötliche Knospen, viereckig, spitz, kahl, Endknospe eiförmig -10 mm lang
Gefahren	In der Jugend Wild, später Konkurrenzdruck, Teerfleckenkrankheit, Rußrindenkrankheit
Holz	Helles Holz, etwas härter als Bergahorn, elastisch, druck-, abriebfest, schwindet mäßig, mittelschwer, gut zu bearbeiten, geringe Witterungsbeständigkeit, im Alter oft fakultativer Kern
Verwendung	Drechsler-Schreinerholz, Werkzeuge, Modellbau, Instrumentenbau, Furnier, Küchengeräte

Wichtigste Unterscheidungsmerkmale von Berg-, Spitz- und Feldahorn:

	Bergahorn	Spitzahorn	Feldahorn
Blätter	3-5 lappig, am Rande leicht gesägt	3-7 lappig, deutlich ausgeprägte Spitzen, ganzrandige Blätter, nie gesägt	3-5 lappig, gebuchtet, keine Spitzen oder gesägte Ränder. auf der Unterseite samtig behaart
Frucht	Flügel spitz- oder fast rechtwinklig zueinander	stumpfen Winkel und sind leicht nach oben gebogen	Waagrecht, färben sich während der Fruchtreife rötlich
Blüte	gelbgrün, in einer 10-20-blütigen Rispe hängend, Blüten mit den Blättern erscheinend	gelblich-grün, in kurzen, endständigen Rispen, stehend, vor dem Laubaustrieb	gelbgrün, in traubenartigen, hängenden Rispen, Erscheinen mit oder nach den Blättern

pilze-und-nematoden/ahorn-russrindenkrankheit

5) <https://www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/ahorn/spitzahorn>

6) https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/usys/ites/forest-ecology-dam/documents/Dendrologie/SEBA/SEBA1_AS_sah_2000.pdf

Quellen Fotos:

1-2) <https://irismaennig.de/ahorn/>

© Iris Männing

3) <https://www.baumschule-horstmann.de/shop/exec/product/688/3/Spitz-ahorn.html>

© Baumschule Horstmann



LA FORÊT C'EST NOUS
BARRELA ET MARTINS

- Exploitation Forestière • Abattage, façonnage et débardage de bois •
- Commerce de bois • Gestion de vos forêts achat et vente de bois •
- Travaux de plantation, de culture et de nettoyage •
- Création et aménagement des jardins • Transport de bois •

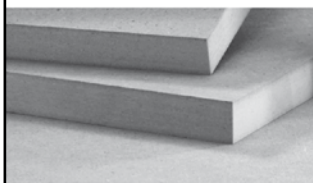
98, route de Bastogne, L-9176 NIEDERFEULEN

Tél: +352 81 87 51

Web: www.bmf.lu

Email: info@bmf.lu

ÄEREN HOLZPARTNER ZU LËTZEBUG



Zur Versorgung unseres modernen Holzwerkstoffbetriebes (OSB- und MDF-Produktion) suchen wir kompetente Lieferanten, Einschlags- und Transportunternehmen für folgende Sortimente:

KIEFER, DOUGLASIE, FICHTE, TANNE

2,5m Länge / baumfallende Längen über 10m
Mindest-Zopfdurchmesser: 8cm unter Rinde
Maximaler Durchmesser: 40cm unter Rinde

Wählen Sie einen zuverlässigen Partner und schicken Sie uns Ihr Angebot per Fax oder per email.

NADELHOLZHACKSCHNITZEL SÄGESPÄNE

BUCHÉ / ESCHÉ / AHORN / HAINBUCHE

2,0 – 2,5 – 3,0m Länge / Kranlängen 3-5m
Mindest-Zopfdurchmesser: 8cm unter Rinde
Maximaler Durchmesser: 40cm unter Rinde

Nähere Informationen entnehmen Sie unserer Website.
Hier können Sie unser Merkblatt für Holzlieferanten, Transportunternehmen und Dienstleister herunterladen. Natürlich stehen wir Ihnen für nähere Auskünfte auch gerne telefonisch zur Verfügung.

WWW.KRONOSPAN.LU

kronospan

B.P. 109 • L-4902 Sanem
Tel.: 59 03 11 – 271/272 • Fax: 59 05 64
holzeinkauf@kronospan.lu • www.kronospan.lu

Der Holzmarkt...

Holz zu verkaufen ist keine leichte Angelegenheit, es gut zu verkaufen noch weniger. Derzeit ist der „Holzmarkt“ quasi in aller Munde, und man könnte denken, die Waldbesitzer wären die glücklichsten Menschen, in dieser von Borkenkäfern, Trockenheit und Pandemie geschüttelten Zeit. Wie sieht es also derzeit tatsächlich mit dem so wichtigen Rohstoff Holz aus?

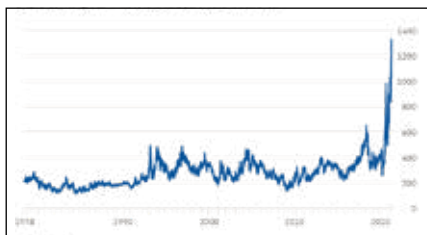
Um es vorweg zu nehmen, es gibt einen bescheidenen Lichtblick für Waldbesitzer, die noch frisches Nadelholz anbieten können. Sie lesen richtig, hier ist eine Differenzierung aus dem ersten Satz zu lesen, denn es gibt Waldbesitzer, deren Fichten sind durch Trockenheit und Borkenkäfer verschwunden, oder stehen als tote Gerippe im Wald. Diese Waldbesitzer können über Jahre nicht mehr auf dem Markt treten, da ihr Kapital verloren gegangen ist.

Wie sieht es mit den anderen Waldbesitzern aus, die noch „Frischholz“ anbieten können. Hier ist zunächst das Nadelholz gemeint, das sich tatsächlich einer großen Nachfrage erfreut. Seit Jahresbeginn hat sich der Schnittholzpreis mehr als verdoppelt! Das hört sich gut an, hängt aber im Wesentlichen damit zusammen, dass die Nachfrage aus den Vereinigten Staaten enorm angestiegen ist, und europäische Säger von diesem „Exportboom“ profitieren wollen. Wenn hiesige Bauunternehmer Holz benötigen, müssen sie sich diesen Marktentwicklungen anpassen, auch wenn ihre Angebote für Dachstühle etc zum Teil deutlich vor den Höhenflügen des Exportmarktes erstellt worden sind. Eine sehr schwierige Lage für die Branche!

Wie kam es zu diesem Boom? Dank Corona-Hilfen und niedrigen Hypothekenzinsen sind in Nordamerika die Nadel-schnittholzpreise „buchstäblich durch die Decke“ gegangen. Parallel erfolgten Strafzölle auf kanadisches Holz, einem der größten Schnittholzlieferanten der Vereinigten Staaten. Mitte Juni zeichnet



Fixlängen Export © LP



CME random length commodity futures. Dollar per 1000 board feet © FT

sich möglicherweise eine Trendwende im Export an – seit dem Rekordhoch im Mai fällt der Bauholzpreis in den USA, gleichzeitig geht auch die Anzahl von Baugenehmigungen zurück.

Der Export ist aber nicht grundsätzlich zu „verteufeln“! Denn der chinesische Markt hat zum Beispiel in den letzten 1.5 Jahren erhebliche Mengen an „Käferholz“

abgenommen, dass den hiesigen Markt deutlich entlastet hat. Hätte der Großteil der ca. 6.5 Millionen Kubikmeter noch von der hiesigen Paletten und Spanplattenindustrie verarbeitet werden müssen, wäre die Holzabnahme in der zweiten Hälfte des Jahres 2020 wahrscheinlich ganz zum Erliegen gekommen. In die Container nach Fernost wurden neben

Frischholz, erhebliche Mengen blau angelaufene Stämme, ja sogar ganz abgestorbene Fichten verfrachtet und verschifft.

Diese Zeilen zeigen bereits, dass es mit einer globalen Betrachtung des „Holzmarktes“ nicht so ganz einfach ist! Bei frischem Holz ist zweifellos eine positive Tendenz spürbar, verschiedene Portale sprechen von 90,-€/m³! Aber was heißt dies nun wieder für den Laien, der sein Holz verkaufen will. Ist jeder Stamm nun plötzlich doch eine Goldgrube? Nein, die 90,-€/m³ werden geboten für Holz das am Weg gerückt und abfahrbar ist, sowie für Holz das einen Mittendurchmesser von mindestens 25 cm ohne Rinde hat. Die Kosten für das Hauen und Schleppen des Holzes sind sehr variabel und von den genannten Preisen abzuziehen. Ist die Waldparzelle flach und nahe eines Waldweges sind die Kosten geringer, als wenn die Fichten am steilen Hang des Öslings geschlagen und über 1000 m an den besagten Waldweg gebracht werden müssen. Im Schnitt sind hier schnell mit 20,- €/m³ vom Erlös frei Waldstraße abzuziehen, vielleicht auch mehr, insbesondere wenn die TVA mit in die Rechnung aufgenommen wird.

Im Sog dieses „Leitsortimentes“ für Fichte ziehen natürlich auch die übrigen Preise für geringere Stärkeklassen (schwächeres Fichtenstämme) an. Weiter tief sind die Preise für Holz, das an die Spanplattenindustrie geht – also Industrieholz. In den vergangenen 4 – 8 Wochen wurden weitere Käferlöcher sichtbar, all diese haben ihren Ursprung aus dem letzten Käferflug im vergangenen Herbst. Jetzt wo die Temperaturen steigen und wieder (hoch-) sommerlicher sind, sind weitere Käferflüge zu erwarten, die das Holz entwerten, aufgearbeitet werden müssen und den Markt für Industrieholz nicht entlasten werden!

Greift der Käfer weiter um sich, steht der Waldbesitzer ständig vor der Frage, trage ich das Risiko, dass es einmal besser wird, oder nutze ich den „guten Preis“ und vermarkte mein Holz. Denken Sie dabei daran, dass ein Kahlschlag nur alle 50 Jahre einmal möglich ist, dies ohne Genehmigung nur auf 0.5 ha möglich ist, und die Fichten mindestens 50 Jahre alt sein müssen. Vielleicht ist es auch besser einen

lockeren Schirm zu belassen, natürlich mit dem Risiko das weitere Kalamitäten den Wald entwerten. Überschreitet die Fläche 50 ar, oder sind die Fichten jünger, muss eine ministerielle Genehmigung angefragt werden.

Oft hört man, dass mit der Genehmigung auch 5.000 € / ha (perte de revenue) vom Ministerium ausgezahlt werden. Dies ist mitnichten der Fall! Diese Prämie kommt nur zum Tragen, wenn ein entsprechender Antrag genehmigt wurde und eine Wiederanpflanzung erfolgt ist, die den Regeln des geltenden RGD's entspricht. An den Erhalt dieser Prämie sind Bedingungen geknüpft, es handelt sich also in keinsten Weise um einen Automatismus für deren Auszahlung.

Zurück zum Holzpreis, denn neben der Fichte gibt es andere Baumarten, die vermarktet werden. Das sogenannte „Rotholz“ (Douglas, Lärche, Kiefer) hat ganz unbeschadet die Krise des Preisverfalles überwunden. Für gute Douglas / Lärche der Güteklasse (B/C) wurden bereits im Frühjahr für das „Leitsortiment“ 2b von 100 €/m³ und mehr am Weg geboten! Rotholz ist bisher nicht vom Borkenkäfer befallen, somit eine Baumartgruppe die aus heutiger Sicht auf lange Zeit vermarktungstechnisch eine wichtige und hoffentlich auch stabile Rolle spielen wird.

Abschließend werfen wir noch einen Blick auf das Laubholz. Eine der stabilsten Baumarten ist die Eiche, aber bei keiner anderen Baumart wie ihr, ist die Sortierung so wichtig. In Ausgabe 2-2021 von De Lëtzeberger Bësch wurde dies besonders deutlich an dem Beitrag über die Verkäufe von Einzelstämmen in St Avold. Spitzenstämme erhalten Spitzenpreise, wenn sie am richtigen Platz entsprechend sauber präsentiert werden. In St Avold wurden diesem Winter für Eichen aus dem Luxemburger Privatwald 800 € / m³ und mehr bezahlt.

Die Buche ist da (leider) ganz anders gelagert. Möbel aus Buchen finden kaum Eingang in unsere Wohnzimmer, Bauholz wird auch (noch) nicht daraus hergestellt. Die lokale Markt nimmt kaum noch Buchen auf, wenn doch liegen die Preise für vergleichbare Qualitäten unter denen, die für Buchen gezahlt werden,

die in den Export nach Asien gehen. Viele Luxemburger Buchenwälder sind (über-) alt (-tert). Weiteres Warten führt zu holztechnischen Veränderungen und somit Qualitätseinbußen, zudem zeigt die Buche extreme Anfälligkeit auf die Trockenheit der vergangenen Jahre. Viele Buchen sind in der Krone trocken, und werden damit zu einer großen Gefahr entlang von Straßen, aber auch für Arbeiter, die mit der Motorsäge die schweren Bäume fällen. Durch Vibrationen am Stammfuß können trockene Äste unverhofft zu Boden fallen, und somit zu einer unberechenbaren Gefahr werden.

Die Preise für Buchenstämme der Güteklasse B/C bewegten sich um die 100 € / m³ frei Waldstraße, wenn der Mittendurchmesser der Stämme 50 cm und mehr hat. In der Vorsaison stieg die Nachfrage in den letzten Wintermonaten an, sodass zu hoffen ist, dass diese Entwicklung auch zu Beginn der Saison 2021/22 spürbar sein wird. Stämme unter einem Mittendurchmesser von 35 cm werden in der Regel nicht gehauen und angeboten, oder sind von schlechter Qualität und werden als Brennholz verarbeitet. Natürlich nimmt auch die Spanplattenindustrie gerne solches Holz, was oft per Tonne abgerechnet wird. Derzeit liegen diese um 20 € / to.

Einzelne Buchen- (und Eichen) - schläge sind zur Einleitung der nächsten Waldgeneration bereits vorbereitet worden. Somit kommt Licht auf den Boden, sodass die im Herbst fallenden Samen sich entwickeln können. Nehmen Sie bald mit Winfried von Loë (621 26 61 24 oder 89 95 65 65) Kontakt auf, wenn Sie an Laubholzschläge in ihrem Wald denken, die im Herbst / Winter durchforstet werden sollen.

Quellen:

Forst und Technik: 1.) Marc Kubatta-Große, vom 21.10.2020 Nordamerikanische Nadelschnittholzpreise steigen weiter. 2) Marc Kubatta-Große, vom 07.06.2021 USA wollen Strafzölle für kanadisches Holz verdoppeln

Financial Times: Neil Hume vom 21.04.2021 Lumber party : economic bounce fuels US wood price rally

Spiegel: vom 13.06.2021 Holzpreise in den USA brechen ein

Anwendung von Fernerkundungsverfahren für die Forstwirtschaft - LiDAR

Fernerkundungsdaten dienen der regionalen und globalen Beobachtung von natürlichen und anthropogenen Vorgängen und Veränderungen (Heinrich, D., Herget M 2006). Sie können in verschiedenen Anwendungsbereichen eingesetzt werden und können dabei helfen bestehende Aufgaben zu unterstützen sowie Probleme zu erkennen und im besten Fall zu lösen. Satellitenbilder, Orthophotos, Drohnenaufnahmen und Laserdaten liefern flächendeckende Daten der Erdoberfläche sowie detaillierte Informationen aus einer neuen Perspektive. Ein Produkt aus der Fernerkundung sind die seit diesem Jahr erhältlichen LiDAR-Daten der Kataster- und Topographieverwaltung (ACT).

Das LiDAR-Prinzip

Das „LiDAR“-Prinzip (Light Detection And Ranging) basiert auf einer Laser-Entfernungsmessung zwischen einem Messgerät und einem Objekt. Die Laserimpulse werden von einem Messge-

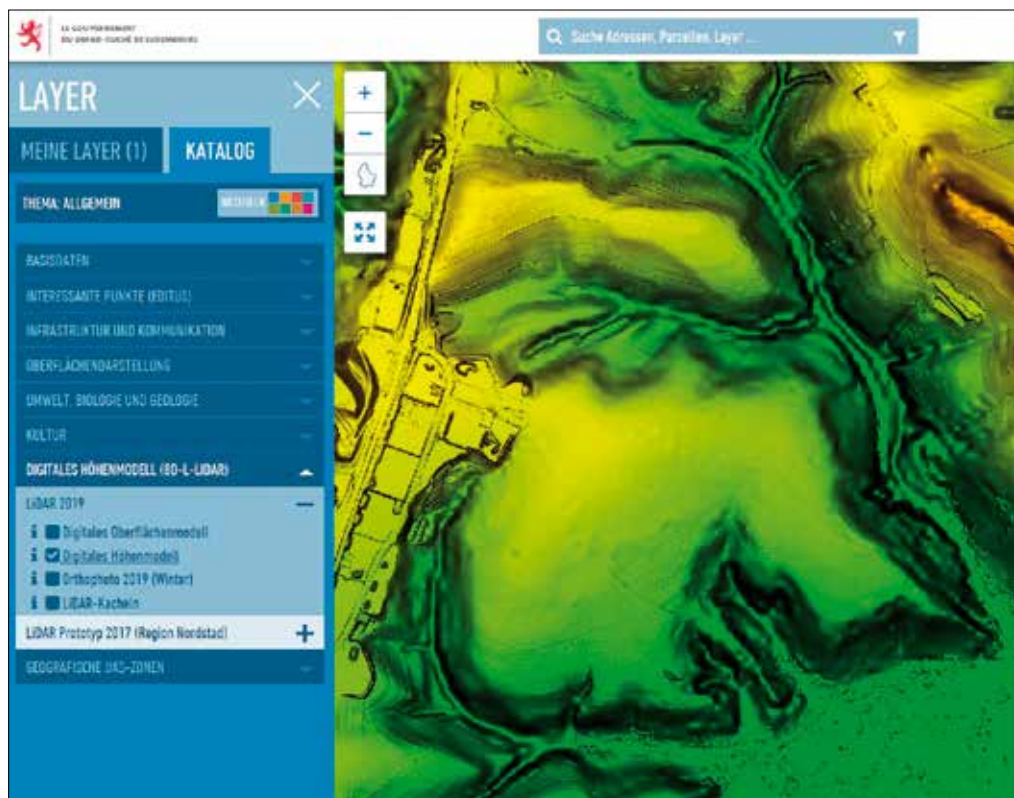


Abb. 2: Digitales Höhenmodell

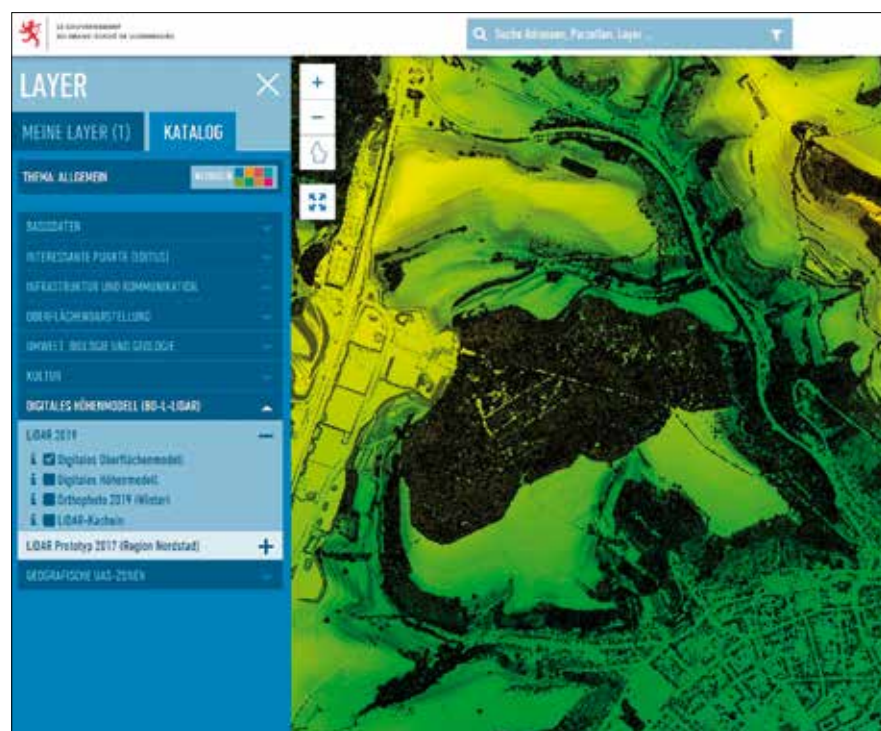


Abb. 1: Digitales Oberflächenmodell

rät ausgesendet, welches dann die Zeit zwischen Aussenden und Reflexion ermittelt. Aus dieser Zeitspanne lässt sich die exakte Distanz ermitteln. Diese Daten ermöglichen anschließend eine 3D-Darstellung von etwaigen Oberflächen und Objekten. Wird eine solche Messung aus dem Flugzeug durchgeführt, kann dabei die Höhe des Geländes auf der Erdoberfläche und der sich darauf befindlichen Objekte gemessen werden. Dabei spricht man von luftgestützten LiDAR-Systemen (Airborne Laserscanning).

Die LiDAR-Daten der Kataster- und Topographieverwaltung (ACT)

Bereits im Jahr 2017 hat die ACT ein Pilotprojekt zur Erhebung von LiDAR-Daten durchgeführt. Hierbei wurde ein 10 km x 10 km großes Gebiet um die

„Nordstad“ aufgenommen. Im Februar 2019 folgten die Aufnahmen für ganz Luxemburg. Das Ergebnis ist eine Datenbank welche eine hochpräzise dreidimensionale Landschaft ergibt.

Das Ergebnis der LiDAR-Befliegung ist im luxemburgischen Geoportal dargestellt (<https://map.geoportail.lu>). Im Datenkatalog sind zwei Layer wiederzufinden: „Digitales Oberflächenmodell“ und „digitales Höhenmodell“. Bei einem „digitalen Geländemodell“ handelt es sich um eine digitale dreidimensionale Darstellung der Erdoberfläche. Das „digitale Oberflächenmodell“ ist eine digitale dreidimensionale Darstellung der Erdoberfläche zuzüglich aller vorhandenen natürlichen sowie auch anthropogenen Objekten (Abb. 1 und 2: Ausschnitte aus dem Geoportal). Weiterhin stellt das ACT diese Daten auch auf der staatlichen Plattform für offenen Geodaten zum freien Download zur Verfügung (www.data.public.lu). Weitere Informa-

tionen zu den LiDAR-Daten sind unter www.act.public.lu erhältlich.

Wie können diese Daten in der Forstwirtschaft eingesetzt werden?

Luftgestützte LiDAR-Systeme werden zunehmend für die betriebliche Forstwirtschaft verwendet. Die Arbeitsgruppe Forstliche Fernerkundung der Länder (AFFEL), bestehend aus Fernerkundungsexperten forstlicher Landesverwaltungen und forstlicher Versuchsanstalten, beschäftigt sich seit 2013 mit diesem Thema. Hier werden praxisreife Fernerkundungsmethoden für forstliche Anwendungen getestet. Neben der Auswertung von Satelliten, Radar- und Drohnendaten stehen hier auch LiDAR-Systeme im Vordergrund. Aufgrund von LiDAR-Daten, die in einem Zyklus von zwei bis drei Jahren landesweit aufgenommen werden, wird beispielsweise

die Entwicklung von Vegetationshöhenmodellen analysiert (AFFEL, 2019). Aus einem Vegetationshöhenmodell können weitere Kenngrößen abgeleitet werden, wie der Überdeckungsgrad (Beschirmungsgrad) eines Bestandes oder die Bestandeshöhe. Die Ermittlung der Bestandeshöhe ist insbesondere bei Forstinventuren interessant.

*Corinne Leytem,
Naturverwaltung*

Literatur:

AFFEL, Arbeitsgruppe Forstlicher Fernerkundung der Länder (2019). AFZ- Der Wald. Ausgabe 22.

HEINRICH, D., HERGT, M. (2006): Dtv-Atlas Physische Geographie. Bielefeld 2006-

<https://map.geoportail.lu>

www.act.public.lu

www.data.public.lu

www.geoportail.lu

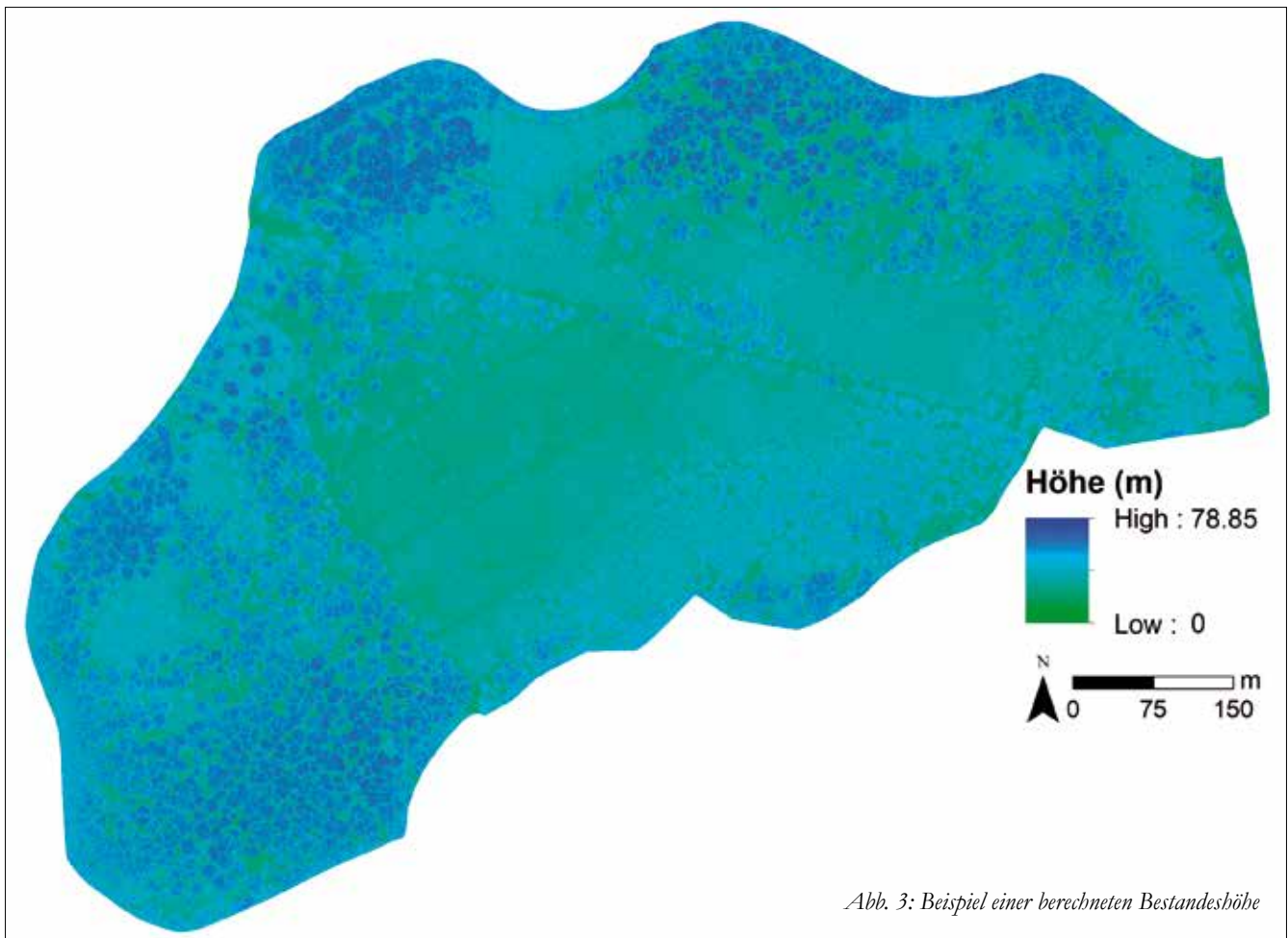


Abb. 3: Beispiel einer berechneten Bestandeshöhe

Torfmoos (Sphagnum), eine gesetzlich geschützte Art in unseren Fichtenforsten

Torfmoose (Gattung Sphagnum)

Torfmoose aus der Familie der Sphagnaceae sind Laubmoose mit hervorragenden Fähigkeiten sich an extrem wechselfeuchte Standorte anzupassen. Torfmoose können mit Hilfe ihrer Hyalocyten (Wasserspeicherzellen) das 30-fache ihrer Masse an Wasser speichern und wachsen nahezu unbegrenzt. Im oberen Teil bildet die Pflanze neue Ästchen während im dunklen, durchnässten, unteren Teil die Pflanze abstirbt und sich so, durch die unvollständig zersetzten Pflanzenteile, unter anaeroben Bedingungen, der Torf bildet. (Abb. 1)

Der Torf und somit die Moorböden sind eine wichtige CO₂ Senke die im Aspekt des Klimaschutzes von größter Bedeutung sind (Abb.2)

Torfmoose in Luxemburg

In Luxemburg kommen 19 Torfmoosarten vor (Werner 2011). Alle Torfmoose (Abb.2) sind nach Anhang V der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“, und durch das großherzogliche Reglement vom 08/01/2010 gesetzlich geschützt. Hauptlebensraum der Torfmoose in Luxemburg sind Niedermoore, einige wenige Moorbüschel und Sümpfe. Gelegentlich finden sich Torfmoose jedoch auch in Waldgebieten,

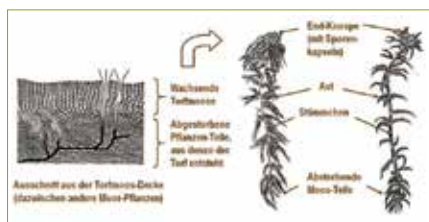


Abbildung 1: Entstehung von Torfmooren. Quelle Zweckverband Naturpark „Erzgebirge/Vogtland“



Abbildung 2: Moore als Kohlenstoffspeicher

so z.B. im Bereich von Mardellen, an feuchten Quellhängen sowie in Quellsümpfen.

In der Nordhälfte des Landes befinden sich reiche Vorkommen von Torfmoosen außerhalb der Niedermoore und Moorbüschel, meist in nördlich exponierten, feuchten und kühlen Quellsümpfen in größeren Fichtenkomplexen. (Abb. 4)

Die bedeutendsten rezenten Fundorte befinden sich an der Nordgrenze des Ösling-Vorlandes. Mehrere Wasserläufe, die sich teils tief in das vorherrschende Buntsandsteinkonglomerat eingegraben haben, sorgen für ein durchgehend feuchtes Mikroklima. An vielen dieser Quellen hat der Autor eine reiche Moos-

flora mit Sphagnen (Torfmoosen), weiteren Laubmoosen und Lebermoosen gefunden (Musée National d'histoire naturelle 2021). An etwas lichtereren Standorten zeigt sich außerdem eine artenreiche und wertvolle Begleitflora. Hier finden sich neben anderen seltenen oder roten Arten (Colling, 2005) wie z.B. *Nardus stricta* (Borstgras), *Juncus squarrosus* (Sparrige Binse), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras) auch das in Luxemburg vom Aussterben bedrohte Kleine Helmkraut (*Scutellaria minor*) (Schneider & Wolff 2018, Wolff 2019) sowie die sehr seltenen Moose, *Hookeria lucens* und *Trichocolea tomentella* (Wolff 2020) die bisher nur vom Luxemburger Sandsteingebiet bekannt waren.



Abbildung 3: *Sphagnum fimbriatum*, Photo JP Wolff und Torfmoospflänzchen

Der Fichtenforst als Habitat für Torfmoose

Diese Vorkommen zeigen, dass auch die Fichtenforste, als nicht standortgerechte Anpflanzungen, über die Jahre hinweg eine artenreiche Moosflora ausbilden können. (Ellenberg et al., 1986). Die permanente Beschattung, die bodensauren Verhältnisse und der durch die Helokrene (Sickerquellen) geförderte hohe Grundwasserspiegel bieten den Torfmoosen und anderen Bryophyten ideale Bedingungen, um durchaus große Flächen zu besiedeln.

Die Wirkung der Fichten auf die Ökologie ihrer Lebensräume ist vielfach untersucht und dargestellt worden (siehe dazu u.a. Ellenberg et al. 1986, Ellenberg & Leuschner 2010). Unter Fichten ist die Säuredeposition des Bodens erheblich höher als unter Laubbäumen und die große Nadeloberfläche der wintergrünen Fichten sorgt für ein relativ konstant feucht-kühles Kleinklima in ihrem Schatten das laut Geyer & Schröder

(2010) insbesondere die boreomontanen Arten unter den Torfmoosen fördert. Im erfassten Gebiet sind diese Erkenntnisse jedoch nur zum Teil zutreffend. Sicher werden durch den Fichtenbewuchs ideale mikroklimatische Bedingungen und saure Bodenverhältnisse geschaffen. Die Torfmoosarten die in unseren tieferen Lagen (334-504m) vorkommen sind aber allgemein den subatlantischen bis subkontinentalen Klimazonen zuzuordnen (Düll 2001).

In Anbetracht der anstehenden Entfichtung unserer einheimischen Wälder, in Folge von Trockenschäden kombiniert mit Borkenkäferbefall und der Rückführung der Flächen in standortgerechte Wälder, laufen viele dieser Sphagnum-Vorkommen Gefahr unwiderruflich zerstört zu werden.

Schätzungsweise zwei Drittel der Flächen mit Torfmoosen befinden sich im Privatwald. Auch sind die meisten dieser Sickerquellen und Quellbäche im Waldbereich, auf Grund ihrer doch reduzierten Fläche, bis dato nicht als

Biotope ausgewiesen. Somit sind diese Vorkommen dem Waldbesitzer meistens unbekannt, obschon es sich hier um gesetzlich geschützte Arten sowie, mindestens teilweise, um geschützte Habitate handelt.

Die momentane Tendenz zu einer eher radikalen Entfernung nicht standortgerechter Fichtenforste muss also nach Einbeziehung aller ökosystemrelevanten Faktoren überdacht werden. Es muss von Fall zu Fall entschieden werden wie die Quellsümpfe mit ihrer Kryptogamenflora nachhaltig und effektiv zu schützen und zu erhalten sind. Um die aus gesetzlichen Gründen sowie aus Natur- und Klimaschutzaspekten relevanten Sphagnum-Vorkommen zu bewahren, sowie ihren Erhalt mit dringenden anstehenden forstlichen Maßnahmen zu vereinbaren, ergibt sich demnach ein dringender Handlungsbedarf.

Empfohlene Vorgehensweise

Die Naturverwaltung hat rezent einen Artensteckbrief zu den Torfmoosen veröffentlicht (Wevell von Krüger et al., 2021). Hier werden, neben einer Reihe von wichtigen und nützlichen Informationen, auch Schutz- und Pflegemaßnahmen vorgestellt. Es wird außerdem empfohlen, dass Pflegemaßnahmen im Vorfeld mit Moor- resp. Mooskundlern abgesprochen werden und anschließend spezifisch für die jeweiligen Flächen festgelegt werden.

In allen naturschutzbezogenen Fragen können die Privatwaldbesitzer sich an Michel Dostert (Tel. 621 318 648 oder m.dostert@privatbesch.lu) vom Lëtzebuerger Privatbësch wenden, der gegebenenfalls den Kontakt zu ausgewiesenen Experten herstellen kann.

Gerne stehen auch die Experten von ATEMO (Atelier fir Ekologie a Moosfuerschung) zur Verfügung um im Vorfeld von geplanten Forstarbeiten etwaige naturschutzrelevante Flächen zu begutachten.

Jean-Paul Wolff
Atelier fir Ekologie a Moosfuerschung
atemo@pt.lu / +352 621 492 833

Literatur:

- Colling, G., 2005. Red List of the Vascular Plants of Luxembourg. Ferrantia 42, Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg, Luxembourg. 77 S.
- Düll R. 2001. Zeigerwerte der Moose, in Zusatzmaterialien zum UTB-Band Heinz Ellenberg, Christoph Leuschner, Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, bereitgestellt über www.utb-hop.de/9783825281045. [Abgerufen am 14/01/2020]
- Ellenberg H. & C. Leuschner, 2010. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Ulmer, Stuttgart. 1333 S.
- Ellenberg H, R. Mayer & J. Schauer mann, 1986. Ökosystemforschung. Ergebnisse des Sollingprojekts 1966- 1986. Ulmer, Stuttgart. 507 S.
- Europäische Union, 1992. RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. 68 p.
- Geyer H.J. & B. Schröder, 2010. Die Torfmoose des Arnsberger Waldes. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 72. Jahrgang · 2010 · Heft 2. 42 S.
- Mémorial, 2010. Règlement grand-ducal du 8 janvier 2010 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces de la flore sauvage. Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg - N° 14 du 1er février 2010: 210-226.
- Musée National d'histoire naturelle 2021. Data Portal, Recorder Luxembourg. URL : <https://mdata.mnhn.lu/#> [abgerufen am 10/05/2021].
- Wevell v. Krüger, A., D. Murat, P. v. Sengbusch, 2021. Artensteckbrief Torfmoose (Sphagnum spp). Kooperation Naturverwaltung Luxemburg & Forstliche Versuchs-und Forschungsanstalt Baden-Württemberg.
- Schneider, S. & J.-P. Wolff, 2018. Verbreitung von *Scutellaria minor* Huds. (Lamiaceae) in Luxemburg. Bull. Soc. Nat. luxemb. 120: 31-48.
- Schneider, S. & J.-P. Wolff, 2019. Verbreitung von *Scutellaria minor* Huds. (Lamiaceae) in Luxemburg. Aktualisierung mit rezenten Neufunden. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Werner, J., 2011. - Les bryophytes du Luxembourg - Liste annotée et atlas. The bryophytes of Luxembourg – Annotated list and atlas. Ferrantia 65, Musée national d'histoire naturelle, Luxembourg, 144 p.
- Wolff J.-P., 2020. Bedeutender Nachweis des Laubmooses *Hookeria lucens* (Hedw.) und des Lebermooses *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) im Raum Grosbous-Mertzig. Unveröffentlichter Bericht. 8 S



Abbildung 4: Typisches Torfmooshabitat in einem Fichtenforst © Jean-Paul Wolff

Bericht zur ordentlichen Generalversammlung von PEFC LUXEMBOURG a.s.b.l.



Luxemburg, den 07. Juni 2021. Nachdem die Lockerungen rechtzeitig in Kraft getreten waren, konnte eine ordentliche Generalversammlung mit physischer Präsenz in der Chambre de Commerce organisiert werden. Präsident Venant Krier begrüßte die Teilnehmer der Generalversammlung. Er unterstrich die Wichtigkeit der Zertifizierung für die Unternehmen, und hob die Vorteile für kleine Privatwaldbesitzer hervor. Er bedankte sich für die gute Zusammenarbeit zwischen ANF, dem Umweltministerium und dem Groupement des Sylviculteurs.

Anschließend präsentierte Michel Dostert den Tätigkeitsbericht. Die tägliche Arbeit besteht in der Mobilisierung und Information der Waldbesitzer, der Kommunikation mit dem PEFC Council in Genf und der Verwaltung der Datenbanken für Betriebe und zertifizierte Waldbesitzer und der Logonutzung. Zusätzlich gab es Artikel im „Lëtzebuerger Bësch“. Unterstützend gibt es noch eine Facebook- und eine Internetseite, was Unternehmen, Waldbesitzern und Konsumenten den Zugang zur Zertifizierung vereinfachen soll. Das Jahr 2020 war Corona-bedingt natürlich durch weniger direkten Austausch mit Waldbesitzern geprägt, aber dennoch konnten alle Aktivitäten (bis auf große Ausstellungen) zufriedenstellend durchgeführt werden.

Die zertifizierten Flächen nehmen weiterhin zu, wenn auch langsamer als sonst. Mittlerweile sind über 39% der landesweiten Wälder zertifiziert, darunter auch 106 private Waldbesitzer mit über 3800ha Waldfläche.

Ganz besonders begrüßenswert sind 2 neue Unternehmen, die ihre Produkt-

kette 2020 nach PEFC zertifizieren lassen haben. Damit können diese Firmen Holz von zertifizierten Waldbesitzern auf dem Fuß oder am Weg kaufen, und auch an weiterverarbeitende Betriebe als zertifiziertes Material verkaufen. Beides sind Forstunternehmen:

Leunessen Holz sàrl
M. Leunessen Roland
25, ob der Heckt
L-9676 Noertrange
Tel.: +35295806
E-Mail: rl@leunessen.lu

und

Sarlette Holz sàrl
M. Freches Fredy
17B, Duarrefstrooss
L-9990 Weiswampach.
Tel. +352 691 503 922
info@sarlette-holz.com

Ausblick 2021

Für das kommende Jahr wird weiterhin der Schwerpunkt auf die Zertifizierung der weiterverarbeitenden Betriebe gelegt. Mittlerweile konnte ein Gruppenzertifikat für Unternehmen im COC-Bereich ausgestellt werden, diese Gruppe ist für Klein- und Mittelständische Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeiter gedacht. Alle interessierten Firmen, die Holz in irgendeiner Form verarbeiten (Möbel, Bau, Energie, Papier) können hieran teilnehmen.

Neben diesem Schwerpunkt will PEFC Luxemburg auch eine gezielte Kampagne starten um sichtbarer zu werden, hierzu wird die Zusammenarbeit mit einer professionellen Firma aus dem PR/Marketing-Bereich angestrebt, da PEFC weder über die Kompetenzen noch über Personal hierfür verfügt.

Waldführerschein 2021

Zur großen Freude von Teilnehmern und Organisatoren sind die Seminare des Waldführerscheins im April 2021 wieder aufgenommen worden. Mit einem Start „im Freien“ fanden die ersten drei Seminare ausschließlich im Wald statt. Anfang Juni konnte der theoretische Teil wieder in einem Gemeindesaal abgehalten werden, ehe die praktischen Übungen im Wald am Nachmittag das theoretische Wissen ergänzten.

„Natura 2000 im Müllerthal“

Das Seminar „Natura 2000 im Müllerthal“ ist eigentlich ein Seminar, das bisher mit einer Präsentation in einem Saal durchgeführt wurde. In diesem Jahr ging es aber gleich in den Marschewald, wo die Seminarteilnehmer in 4 Gruppen geteilt wurden. Auf 4 Stationen wurde den Teilnehmern das Konzept Natura 2000 erklärt und ihre Vor- und Nachteile dargelegt. Natura 2000 ist für fast alle Teilnehmer ein Begriff, aber fast keiner weiß, was alles dazu gehört und welchen Nutzen dieser bringt. Die Teilnehmer waren sehr interessiert, da man im Wald sofort einige Beispiele ansprechen konnte. Dadurch, dass das Seminar im Wald stattgefunden hat, lockerte das die Situation, und die Leute stellten fleißig Fragen.

„Holzernteverfahren“

Dieses Seminar ist den verschiedenen Holzernteverfahren vorbehalten. An der ersten Station wurde das Rücken des Holzes mit Unterstützung von Pferden live demonstriert. Mitarbeiter der „**Robbesscheier**“ hatten dazu ihre Ardenner Zugpferde mitgebracht, um deren Einsatzmöglichkeiten vor Ort vorstellen zu können. Viele der Teilnehmer waren begeistert von dieser **Rückeunterstützung**.

Weiter ging es mit einem professionellen Waldarbeiter, der den sicheren Umgang mit einer Motorsäge beim Fällen eines Baumes erklärte. Hierbei hatte er mehrere Beispiele vorbereitet: wie man das Fällen der Fichten richtig, und wie man es falsch angeht. Sicherheit war hier ein Hauptthema! Viele Waldbesitzer weckte somit die Vorführung das Interesse am Motorsägelehrgang teilnehmen zu können.

Die spannendste Station dürfte aber der Harvestereinsatz gewesen sein. Diesen Einsatz haben viele Teilnehmer noch nicht im praktischen Einsatz beobachten können, und waren überwältigt von der Forstmaschine. Vor allem die Schnelligkeit, mit der diese arbeitet, beeindruckte die Teilnehmer. Gleich nach der theoretischen Vorstellung der Maschine, wurde der Einschlag des Holzes aufgenommen. Und in gerade Mal ein paar Minuten waren einige Bäume fertig gehauen und in verschiedene Sortimente zerlegt. Dies hat einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

Aus aktuellem Anlass nutzten wir das Seminar auf der vierten Station, um über den neuen Subside des **KlimaBonusBäsch** zu informieren.

„Kenntnis der Baumarten“

Das Seminar „Kenntnis der Baumarten“ findet alljährlich am **Burfelt** statt. Hier befinden sich auf einer relativ kleinen Fläche, viele verschiedene Baumarten. Also ein idealer Parcours, um das Seminar über die Baumartenerkennung abzuhalten. Wie in den letzten Jahren, wurde in drei Gruppen ein Rundkurs mit 16 Stationen (Baumarten) abgelaufen.

Neben der Erkennung der Baumarten stellte sich für viele Teilnehmer natürlich die Frage, welche Baumart man als nächstes pflanzen soll, oder wie die Fichte in Zukunft ersetzt wird? Um die Neuanpflanzungen zukunftsfähig zu machen, darf man seine Hoffnung nicht nur auf eine Baumart setzen, sondern sollte mehrere **standortgerechte** Arten in seinen Bestand einbringen. Somit kann im Katastrophenfall von einer Baumart auf eine andere Baumart umgeschwenkt werden.

Das Seminar veranschaulicht deutlich, dass der Luxemburger Wald nicht nur aus vier, sondern aus sehr viel mehr Baumarten bestehen müsste. Wenn man eine standortgerechte Baumartenwahl trifft, ist die Chance am größten, dass der Mischwald eine Katastrophe überlebt.

„Wie finde ich meinen Wald“

Eines der beliebtesten Seminare des Waldführerscheins ist wohl „Wie finde ich meinen Wald?“. Denn hier müssen die Teilnehmer selbst Hand anlegen und das Gelernte in die Tat umsetzen. Morgens vermittelt eine Präsentation den Teilnehmern die wichtigsten Merkmale worauf beim Auffinden von Grenzen zu achten ist. Nach einer kleinen Mittagspause geht es mit einer Karte, in der nur die **Katastergrenzen** zu sehen sind, in den Wald geschickt, um die verschiedenen Grenzen von Waldparzellen aufzufinden. Gerade bei älteren Wegen, die noch immer im Kataster eingetragen sind, kommt es oft zur Uneinigkeiten. Auch in etwas dichten Waldbeständen, war es nicht immer einfach die gesuchte Grenze zu finden. Hier gilt es auf Details zu achten wie z.B. das Bestandesalter, Baumartenwechsel, oder ob der Bestand **geastet** oder nicht **geastet** ist. Trotz einige Hürden haben alle Teilnehmer den Rundkurs Heil überstanden.

Arbeiten des Services Technique

Lang erwarteter Regen!

Anders als in den Jahren zuvor, brachte der Frühling in diesem Jahr, einiges an Regen mit. Was gut für den Wald und die frisch gesetzten Pflanzen ist - Rückarbeiten im Wald werden allerdings erschwert. Nässe und langanhaltende Kälte, haben den Borkenkäfer in Schach gehalten und ihn am frühzeitigen Ausflug gehindert. Der Flug in stehendes Holz erfolgte wahrscheinlich erst Anfang Juni. Somit bleibt die Aufarbeitung des Kalamitätsholzes eine der Hauptbeschäftigungen des Service Techniques. Auch wenn der Regen den Waldbäumen hilft, der Borkenkäfer ist bei den steigenden Temperaturen immer präsent, und stellt nach wie vor eine Bedrohung dar.

Wegebauprojekte

In den letzten Jahren wurden Wegebauprojekte vorbereitet, die nun endlich abgeschlossen werden konnten. In Merkhholz wurde seit 2016 zusammen mit der Forstverwaltung (Nord) ein Maschinenweg von 920m Länge und 3,50m Breite austrassiert, sowie ein bereits bestehender Wegerweitert und eine Wendemöglichkeiten für LKW's geschaffen. Der Weg geht durch Parzellen von drei Privatwaldbesitzern (390m), sowie eine staatliche Parzelle (530m). Teilweise musste zusätzliches Gesteinsmaterial in den Schleppweg eingearbeitet. In Untereisenbach steht, ein weiteres Wegebauprojekt kurz vor der Fertigstellung, das sich seit 2018 in der Planung befindet. Auch hier handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt zwischen Privatwaldbesitzern und der Forstverwaltung. Nach Abschluss der Arbeiten ist ein Nadel-Laubholz Hang von über 13 ha mit einem Maschinenweg von 1800m erschlossen. Dieser Weg teilt sich in 2 Wege auf, mit einmal 1200m und einmal 600m.

Die Umsetzung solcher Projekte benötigt viel Zeit und eine lange Vorbereitung. Gerade wenn die Wegtrasse durch mehrere Privat- und Staatswaldparzellen verläuft, müssen verschiedenste Meinungen und

Ansichten der Waldbesitzer beachtet werden. Am Ende aber lohnt sich der Einsatz, denn in Zukunft werden viele Waldbesitzer von der Existenz dieser Wege profitieren!

Überraschung im Wald

Einer unsere Mitglieder staunte nicht schlecht, als er in seinem Wald mehrere Soldaten mit schwerem Gerät der Luxemburger Armee entdeckte. Sie hatten in der Umgebung ein Manöver abgehalten und sich im Wald mit ihrem Material versteckt. Was für den Waldbesitzer nicht optimal ist, denn das große Kriegsmaterial wiegt auch mehrere Tonnen und kann viel Schaden im Wald verursachen. Die Gemeinden werden im Voraus kontaktiert, wann und wo solche Manöver stattfinden. Entsteht Schaden im Wald, meldet man sich auf dem Herrenberg, dann wird der Schaden aufgenommen und entschädigt. Gut, dass solche Ereignisse eher die Ausnahme als die Regel darstellen.

Gemeinschaftsdurchforstung

In den letzten Jahren, gab es immer weniger reguläre Gemeinschaftsdurchforstungen, sondern es wurde sich auf das Entfernen von Borkenkäfer konzentriert. So entstanden viele Käfer-Gemeinschaftsdurchforstungen, die schon über eine längere Zeit anhalten. Wie in Gralingen, Houschterhaff/ Waldhaff, Kehmen/ Bourscheid, Nocher/Dahl und in Consthum. Die Arbeiten sind hier noch nicht abgeschlossen und Interessenten, können sich weiter an den Arbeiten anschließen. In Boulaide wird eine weitere Gemeinschaftsdurchforstung organisiert, dieses nicht nur für Käferholz, sondern für alle Bestände die pflegebedürftig sind. In Nothum wurde bereits anfangs 2018 eine Gemeinschaftsdurchforstung organisiert und wegen der Käfer Situation und Preislage vorzeitig auf Eis gelegt. Nun wird sie wieder weitergeführt. Beide Gemeinschaftsdurchforstungen stehen noch in der Planung, weitere Teilnahmen sind somit möglich!

KLEINANZEIGEN

Verkauf von Waldparzellen:

Eichen – Buchen Wald (flach; 23.50ar; Katasternr. 879/4340) in „Beischend“ bei Boxer zu verkaufen. Weitere Informationen und Preisangebote unter Tél.: 99 84 23 oder Tél.: 621 411 739.

Nadelwald (86.10ar) beim Riesenhaff (Kat Nr 4643/3969; 4643/5153; 4643/5154) und bei Nagem (Kat Nr 870/1818. Nähere Informationen und Preisangebote unter Tél.: 89 95 65 65.

Waldstück zu verkaufen in Doncols lieu-dit "A Walwa": 44 ares, Kadasternummer 2435/3985, 40. jähriger Mischwald am Weg, Info beim Waldbesitzer: Tél.: 26 81 32 05 nach 18 00Hr.

Suche:

Funktionsfähigen Motor (z.B aus Gartenmulcher) zum Bau eines Karts. Tél.: 89 95 65 65

Sichen Bësch fir Filmopnamen ze Lëtzebuerg.

Suche für Filmaufnahmen in Luxemburg die best geeigneten Drehorte, vor allem: Waldstück mit einer tollen Aussicht und/oder steinig, wild und mit einer tollen Perspektive. Bei Interesse senden Sie bitte eine E-Mail, am besten schon mit Fotos. Falls wir uns für Ihr Waldstück entscheiden, übernehmen wir natürlich Ihre Kosten und zahlen Miete. Filmreferenzen finden Sie unter: : https://www.imdb.com/name/nm4550260/?ref_=fn_al_nm_1

Kontaktaufnahme unter: philipp.reimer.justdoit@gmail.co oder per Handy +352 661979083

ERFAHRUNG SCHAFFT VERTRAUEN !



Ferngesteuerter Geräteträger MORITZ

Die leistungsstarken Raupenfahrzeuge, mit 50 oder 75 PS, können dank der universellen Dreipunktaufnahme, der mechanischen Zapfwelle und der Leistungshydraulik in unterschiedlichsten Einsätzen überzeugen. Neben den PFANZELT Anbaugeräten, wie der Forstfräse MAX, dem Schlegelmulcher oder der Sä-Streifenfräse können ohne Anpassungen auch Dreipunktgeräte anderer Hersteller problemlos angebaut werden.



50 / 75 PS



96 l/min
300 bar



mechanische
Zapfwelle



4x prop.
2x s/w

Agri-Distribution

14, Nidderpallenerstrooss L-8551 Noerdange
8, rue de Boursdorf, L-6557 Dickweiler

+352 236 37 200 www.wowey.eu info@wowey.eu [/AgriDistribution](https://www.facebook.com/AgriDistribution)

Benoît DECOLLE +352 236 37 210

Kontaktieren Sie uns !
23637 -210

Samstags geöffnet



Promodis



PEFCTM

PEFC/22-1-1

FIR EIS BËSCHER
VU MUER

www.pefc.lu