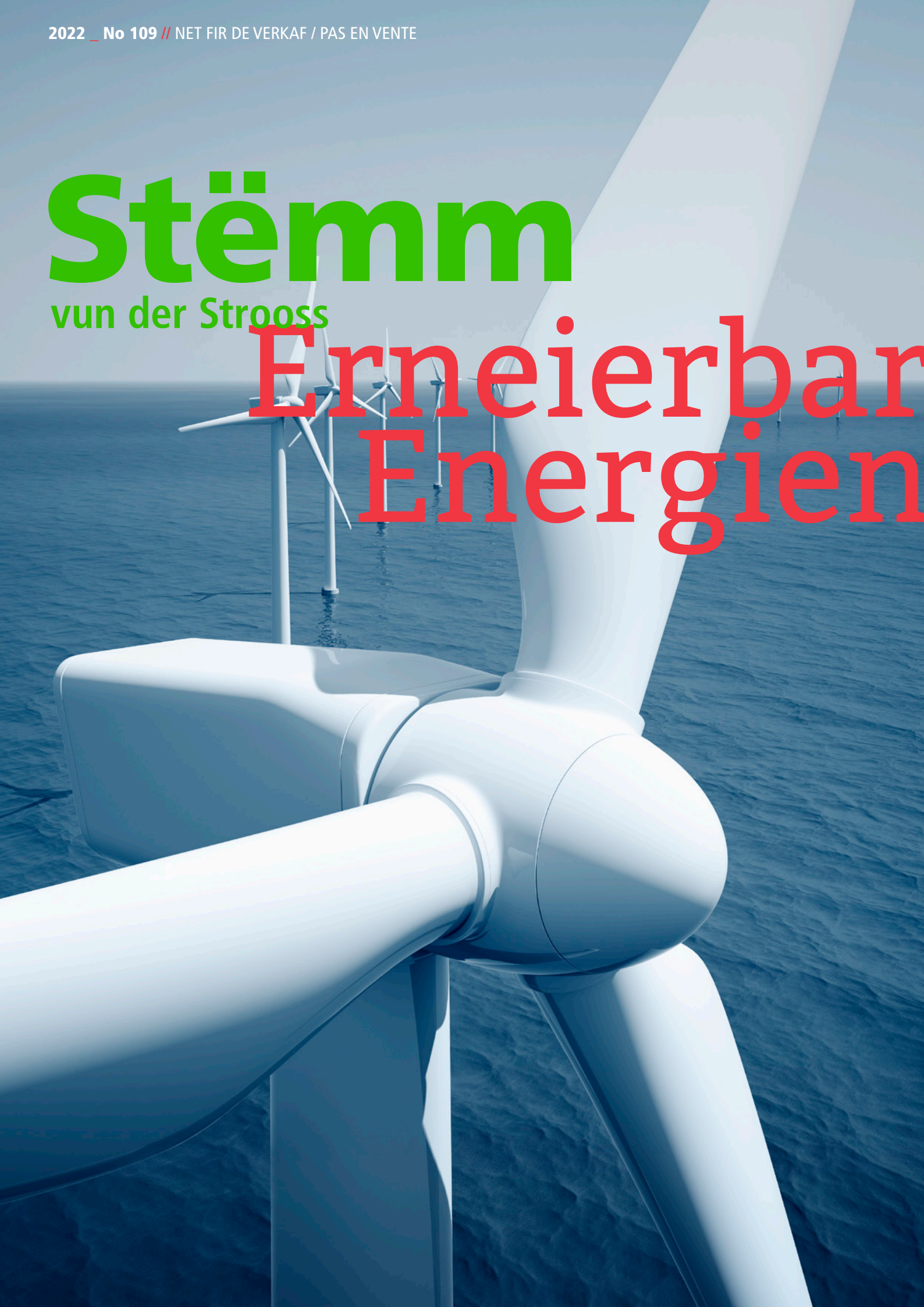


# Stëmm

vun der Strooss

# Erneierbar Energien



# EDITORIAL

## Léif Lieserinnen a Lieser,

An der 109. Editioun vun eiser Zeitung huet d'Ekipp vun der Redaktioun sech mat engem hautzedaags ganz aktuellen Thema auserneegesat. Op den nächste Säite gitt Dir méi gewuer iwwert „Erneierbar Energien“.

An de verschiddeenen Artikelen kënnt Dir ënnert anerem noliesen, wéi d'Waasser scho viru ganz laanger Zäit genotzt gouf, fir Energie hierzestellen. Ass lech de Begrëff ITER bekannt? Bliedert e bësse weider, dem Marco säin Artikel klärt lech heizou op. Op den nächste Säite fannt Dir dann och nach ganz hëllefträich Tipps, wéi Dir am Alldag ganz einfach kënnt Energie spueren an och wéi mir als ganz Gesellschaft kënnen dozou bäidroen, manner Offall ze produzéieren a méi nohalteg ze liewen.

Natierlech hate mir och erëm d'Chance, ganz interessant Interviewen ze féieren. Op dëser Plaz wëll ech am Numm vun der Strooss e grouse Merci un de Minister fir Energie, den Här Claude Turmes ausschwätzen, fir dee ganz sympatheschen Empfang am Héichhaus um Kierchbiérg. Bei dëser flotter Entrevue hat de Serge d'Geleeënheet, dem Här Turmes eng ganz Rei Froen zum Thema Energie an Ëmwelt ze stellen.

Mir sinn eis an engem weideren Interview dann och nach eng Wandmillen ukucke gaangen. Hei goufe mir vun der Entreprise SEO op Mompech invitéiert an eise Stagiaire, de Simon, huet am Gespréich mam Här Guy Uhres a mam Här André Zigrand eng ganz Rëtsch un Informatiounen iwwert Wandmille gesammelt. Och hei soen ech nach emol villmools Merci fir dës Visitt.

Zum Schluss gëllt de Merci dann nach der ganzer Ekipp fir dës spannend Editioun. Mir si scho fläisseg amgaangen, un der nächster Zeitung ze schaffen, ma bis dohi wënsche mir eise Lieserinnen a Lieser, datt Dir alleguer gutt an dat neit Joer gestart sidd an datt Dir dëst Joer alleguer gesond a glécklech bleift.

Vill Spaass beim Liesen,

*Bob Ritz*



Que celui ou celle qui sait lire, lise et partage ce journal avec celui ou celle qui n'a pas pu apprendre à lire !

Lieber Leser, teilen und lesen Sie diese Zeitung mit den Menschen, die das Lesen nicht lernen konnten!

## Erneierbar Energien

- 2 | Editorial
- 4 | Sommet de la COP26 de Glasgow
- 5 | Regenwasser nutzen und damit Wasser sparen
- 6 | INTERVIEW mam Energieminister Claude Turmes
- 8 | La marche solidaire contre la violence faite aux femmes
- 9 | Friday for Future
- 10 | Die Wasserkraft
- 12 | INTERVIEW mit Cell
- 14 | Tipps um Müll zu vermeiden
- 16 | INTERVIEW avec SEO
- 18 | ITER
- 21 | Inondation au Brésil
- 22 | Tricks zum Stromsparen
- 23 | Klick
- 28 | Info
- 28 | Impressum



Photo by Red Zeppelins on Unsplash



Rejoignez-nous sur facebook / Join us on facebook / Werde Mitglied auf facebook



# Sommet de la COP26 de Glasgow

Carole Dieschbourg, ministre de l'environnement, s'est rendue à Glasgow, en Ecosse, à l'occasion de la réunion de la COP26 qui s'est tenue du 31 octobre 2021 au 12 novembre 2022.

Comme le dit la ministre, il est encore temps de limiter le réchauffement climatique, mais il ne faut plus perdre de temps. Il faut agir maintenant.

## Plusieurs initiatives ont eu lieu en ce sens.

Pour cela, le Luxembourg a organisé en amont un salon sur le climat à la Luxexpo au Kirchberg.

Même des élèves du Lycée Technique d'Ettelbruck ont fait le trajet de Luxembourg à Glasgow en vélo en compagnie de l'a.s.b.l « Youth4planet ».

Pendant leur trajet, ils ont publié sur leur propre application mobile « social media done right » des films sur le climat réalisés par des écoliers sur leur propre application mobile « Social Media Done Right ». Ils ont diffusé des vidéos « en live » de leur voyage.

## Revenons-en au problème en lui-même.

Je pense qu'il est possible d'inverser la tendance si les plus gros pollueurs de la planète, à savoir la Chine, les Etats-Unis et la Russie faisaient plus d'efforts pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

Remarquons aussi que la Russie, la Chine et le Brésil ont refusé de ratifier de nombreux accords.

Si les pays les plus pollueurs ne veulent même pas participer, comment comptent-ils diminuer la pollution ?

Notons toutefois que les Etats-Unis ont décidé

de se mobiliser. Le président Joe Biden a annoncé récemment que des milliards de dollars étaient mobilisés pour la restauration de 200 millions d'hectares de forêt d'ici 2030.

Si toutes les grandes nations pouvaient préserver leur forêt, comme le Brésil avec sa superficie originelle de 550.000.000 d'hectares, cela pourrait aider !

Depuis 1970, la forêt amazonienne a perdu 18 à 20% de sa superficie originelle à cause de la déforestation.

Il faudrait aussi fermer les centrales nucléaires, comme celle de Cattenom, en France.

Même si la France a déjà fermé sa plus vieille centrale nucléaire en 2020 à Fessenheim, en Alsace, il en reste beaucoup et on projette d'en construire de nouvelles.

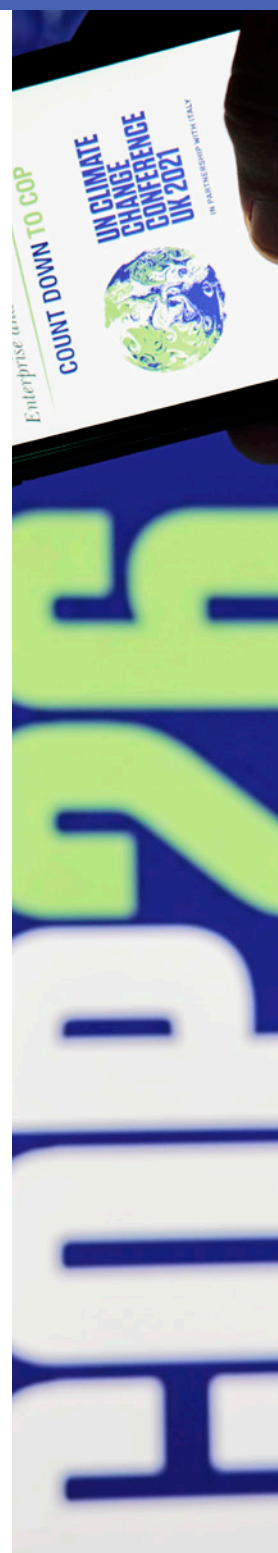
En fermant les centrales nucléaires, sans développer les énergies renouvelables, il sera impossible de réduire l'élévation de la température globale à moins de deux degrés, comme c'est envisagé pour l'instant.

Il faudrait donc pour moi fermer les centrales nucléaires, mais produire plus de kilowatts/heure grâce à l'hydroélectricité, à l'énergie solaire et éolienne. Ce sont des énergies renouvelables qui permettront de produire moins de gaz à effet de serre et de préserver la planète pour les futures générations.

Tout cela pourra nous permettre d'avancer dans le bon sens, mais encore faut-il que la Chine et la Russie fassent des efforts conséquents.

Cependant, rien n'est encore perdu !

Carlos Viana



# Regenwasser nutzen und damit Wasser sparen

Wie und warum sollte man eine Regenwasseranlage haben?  
Um Wasser zu sparen und die Umwelt zu entlasten, denn mit Regenwasser kann man die Waschmaschine nutzen, die Toilette und auch noch im Garten Bewässerung machen.

Man kann verschiedene Regenwasserspeicheranlagen haben. Entweder ein normales Holzfass, oder eins aus Plastik. Es gibt dann auch noch sehr teure Anlagen, die man entweder im Keller des Hauses hat oder bestenfalls im Garten. Man sollte die Anlage immer von einem Profi einbauen lassen, um Fehler zu vermeiden, denn es gibt sehr unterschiedliche Wasser-aufbereitungsanlagen.

Die Nutzung von Regenwasser spart Geld für Leitungswasser und in vielen Fällen kann man auch die Gebühren für die Einleitung von Regenwasser in den Kanal sparen. Über die Gebührenerstattung informiert Sie ihr Tiefbau oder Umweltamt.

Die einfachste Art Regenwasser zu nutzen ist eine Regentonne, die man an die Regenrinne anschließt. Die Regenwassernutzung im Haus für die Klospülung und Waschmaschine ist problemlos möglich. Hierfür müssen aber neue Rohre verlegt und eine Zisterne gebaut werden. Die Umbauten werden sehr teuer, also sollte man bevor man ein Haus baut, das in die Planung mit einziehen denn so eine Anlage kann zwischen 2.500 bis 5.000 Euro teuer sein.

Erdtank mit Hauswasserwerk für Trinkwasser inklusive Zuleitungen und Anschlüsse sowie Lieferung: 2.700 Euro.

Einbau und Anschlusskosten: 2.800 Euro

Komplettkosten 5.500 Euro.

Eine vierköpfige Familie kann bis 200 oder 300 Euro jährlich an Wasserkosten einsparen.

Man sollte vorher aber seinen Wasserverbrauch aufschreiben, damit dies in die Planung mit einbegriffen wird und es dürfen keine schädlichen Materialien verbaut werden wie Zink oder Kupferlegierung, denn das könnte das Wasser kontaminieren. Um dies zu vermeiden, sollte man immer vorher einen Profi um Rat fragen bevor man etwas falsch macht und die Kosten explodieren. Für die Nutzung von Regenwasser im Haushalt stehen technische ausgereifte Produkte und Systeme zur Verfügung. Es gibt Wassertanks von 1.000 Liter bis 5.000 Liter die man entweder im Keller des Hauses einbauen kann aber das ist sehr laut durch die Pumpe also ist es viel besser so eine Anlage im Garten einzubauen, wenn man einen Garten hat

Serge K.

# INTERVIEW

## mam Energieminister Claude Turmes

### Wouhier bezitt Lëtzebuerg seng Energie a wat kascht dat alles?

Mir hunn Diesel, Bensinn a Pëtrol. Deen importéiere mir zu 100 Prozent. Dee kënt deelweis aus Saudiarabien oder och aus Russland. De Gas importéiere mir och, dee kënt iwwert d'Belsch aus der Nordséi. An de flëssege Gas kréie mir deelweis aus Algerien an och aus Katar. An dann de Stroum, dee kréie mir zum gréissten Deel iwwer Däitschland. Beim Stroum ass et och esou, datt dëst déi eenzeg Energieform ass, wou mir och hei zu Lëtzebuerg eng gewësse Produktioun hunn. Mir produzéieren tëschent 10 a 15 Prozent vun eisem Stroum hei zu Lëtzebuerg duerch Solarenergie, Wandenergie an och nach duerch e bësse Gas. Stroum ass dee Beräich, wou mir am mannsten ofhängeg si vun den Importer.

### Atomkraaftwierker, Kuelekraaftwierker, Gas, an Ueleg sinn Auslafmodeller. Wat fir Projete si fir d'Zukunft virgesinn, fir propper Energie ze schafen?

Déi beschten Energie ass déi Energie, déi ee spuert. Dat heescht, wann ech aus engem Gebai erausginn an ech maachen d'Luchten all aus, oder wann ech amplaz de Lift ze huelen d'Trappen eropginn, oder wann ech zum Beispill e Frigo kafen, datt ech ee kafen, deen och manner Stroum verbraucht. An dann och Haiser isoléieren, datt se och manner Wäermt ofginn, dat ass eigentlech déi beschten Aart a Weis, Energie ze spueren. An alles, wat mir net kënnen aspueren, wäerte mir an Zukunft duerch erneierbar Energie produzéieren. Dat

ass dann op der enger Säit duerch Solarenergie. Hei zu Lëtzebuerg maache mir dat zum Beispill op den eenzelen Haiser. Mir maachen dat och mat de Bierger. Mir maache Cooperativen zesumme mat de Gemengen, zum Beispill eng Gemeng stellt ons hiren Daach vun der Schoul oder vum Service technique zur Verfügung an d'Bierger vun der Gemeng investéieren an déi Solaranlag. Awer och Baueren investéieren a Solar, grad ewéi grouss Firmen, esou wéi viru kuerzem hu mir op engem Weier zu Déifferdeng vun Arcelor Mittal eng grouss Solaranlag, déi op dem Weier schwëmmt, ageweit.

An dann natierlech op der anerer Säit och mat Hëllef vu Wandmillen, déi gesitt der jo, wann der iwwer Land fuert. Déi neiste Modeller vu Wandmille produzéieren esou vill Stroum, datt een der vill manner brauch, fir awer vill Stroum ze produzéieren.

### Wéini soll Lëtzebuerg emissionsfräi sinn?

Wa mir vun der Urgence climatique ausginn, dann am léifste muer. Mee mir sinn e Land, dat leider ganz vill Klimagasen ausstéisst, mir maache Pneuen, bei Dupont maache mir Chimie, mir hu ganz vill wirtschaftlech Aktivitéiten, an dofir ass eist Zil, fir op Null ze kommen, sou séier wie méiglech.



### Wéi sollen déi finanziell schwach Leit déi sëllege Präiserhéijunge finanziell kréien?

Et ass esou, mir si jo grad an engem Moment, wou d'Energiepräisser héich sinn. A wat mir als Regierung decidéiert hunn, dat sinn zwou Saachen. Dat éischt ass, datt mir d'Allocation de v'vie chère eropgesat hunn, dat ass ee Mindestbetrag vun 200 Euro, mee wann een zu dräi oder véier an engem Haushalt ass, da kënnen dat och 350-400 Euro sinn. A mir halen d'Präisser, déi mir fir de Gas bezuele mussen, am A a mussen da kucken, ob dat gutt genuch ass, wat mir do decidéiert hunn.

Déi zweet Saach, déi mir decidéiert hunn, ass datt keen am Wanter kal

sëtzt, wann en eng Rechnung net konnt bezuelen. Mir hunn Diskussioune mat de Gasliwweranten hei zu Lëtzebuerg geféiert, fir ze kucken, wann elo mol eng Kéier een an Nout wier an net kéint bezuelen, datt dat iwwer den Office social kéint ofgedeckt ginn, fir datt mer sécher sinn, datt keen de Gaskrunn soll zougedréint kréien, well d'Leit soss am Kale setzen, an dat wëlle mir net.

**Et gëtt vill vun Elektroautoe geschwat, ass Lëtzebuerg op e staarken Zouwuess vun Elektroautoen age-riicht, wat d'Infrastruktur ugeet?**

Mir sinn am Moment Nummer zwee



an Europa, hannert Holland. Holland huet nach e bësse méi elektresch Bornen am ëffentleche Raum ewéi hei zu Lëtzebuerg. Et ass awer esou, datt mer elo en neie Programm decidéiert hunn an dat sinn "SuperChargyen". Dat si Bornen, déi Autoen an och Camionnette méi séier oplueden. Där wäerte mir der 88 am ganze Land maachen, am Norden, Westen, Osten, Süden, esou datt iwwerall am ganze Land SuperChargye sinn. A mir hu grad annoncéiert, datt mir de Betriber, Supermarchéen an Tankstellen an deenen nächste puer Méint e Subventiounsprogramm ubidde wäerten, fir datt déi och kënnen an déi Infrastruktur investéieren. Mir ginn

haut och scho Subsidien, wann een eng Wallbox bei sech doheem well opriichten, fir den Auto ze lueden. Et ass kloer, wann ech wëll, datt méi Leit elektresch Autoe solle kafen, ass et eis Aufgab als Politiker, datt mir genuch Bornen iwwer d'ganz Land hunn, fir eis Autoen ze lueden.

**Wann d'Elektromobilitéit sech entwéckelt, wéi sech dat virgestallt gëtt, wéi kompenséiert Dir dann den Defizit, deen doduerch entsteet, datt manner Diesel a Bensinn getankt gëtt?**

Also et ass esou, mir hunn eppes méi wéi 400.000 Autoen am Land, mir hu jo

och dausende vu Camionen, déi all Dag hei tanken. Dat, wat mir decidéiert hunn, datt ass, datt mir mat eisen CO<sub>2</sub>-Emissiounen ëm 55 Prozent erofginn tëscht elo an 2030, an datt mir dann natierlech och manner Bensinn an Diesel wëlle verkaufen, fir datt mir eis Trajectoire kënnen anhalen. Dat sinn e puer Milliounen vum Einnahmen, déi mir d'Joer verlé-

ieren, et ass awer éischer an engem zweestellige Beräich, also tëscht 20 a 40 Milliounen, an dat bei engem Budget vun 20 Milliarden. Et ass jo esou, och wa mir Elektromobilitéit fërderen, ass et jo net, datt et am Joer 2022 nëmmen nach Elektroautoe géife ginn, datt ass en Iwwergang, deen dauere wäert bis ongeféier 2035-2040 an vun do hier kann een d'Staatsfinanzen dann no an no dono ausriichten.

**Wat geschitt mat dem Kobalt, deen an de Batterien dran ass?**

Et huet een haut an de Batterien vun Elektroautoe Lithium-Kobalt Batterien, de Kobalt gëtt et virun allem an engem Land, an dat ass am Kongo an Af-

rika. Vun alle Minnen, déi et gëtt, wou Kobalt dran ass, ginn et 6-8 Prozent Minnen, déi illegal sinn, déi vun der Miliz oder vun der Mafia kontrolléiert ginn, an an deenen illegale Minnen kann et sinn, datt do Kannerarbecht ass, an dat wëlle mir net. Mir hunn elo wéineg Afloss, wat am Kongo leeft an ob do eng Miliz ass oder net.

Mee wourop mir Afloss hunn ass, wann en Autohersteller an Europa en Elektroauto verkeeft, da muss deen noweisen, datt de Kobalt aus enger legaler Minn kënnt, an dofir muss en och Certificaten hunn. Dat ass en europäescht Gesetz, wat elo amgang ass, verhandelt ze ginn. Dat heescht, am September huet d'Europäesch Kommissioun dat virgeschloen, dat ass dat esou genannt neit Batterie-Gesetz. An deem Gesetz geet et dann dorëm, all Batterie déi an engem Elektroauto oder Auto an Europa ass, muss noweisen, vu wou de Lithium an de Kobalt hierkënn fir eeben do auszeschléissen, datt mir do Kannerarbecht hunn. Dat zweet ass, all déi Batterien müssen zu 100 Prozent recyclabel sinn, dat heescht, déi Batterien müssen esou gebaut sinn, datt een déi ganz Stécker kann ausereneehuelen, an déi cheemesch Substanzen mussen och esou dra sinn, datt een déi spéider erëm ka verwäerten. Dat war déi zweet Hausaufgab bei der Elektromobilitéit. An déi drëtt Hausaufgab war, datt mir vill verschidden an och manner deier Elektroautoe géife vun den Hiersteller kréien. Deelweis ass dat haut schonn de Fall - en europäescht Gesetz zwéngt zum Beispill d'Hersteller, hir CO<sub>2</sub>-Emissiounen ze reduzéieren, an dat bréngen se eigentlech just fäerdeg, wann se klimafreundlech Autoen an de Verkaf bréngen - mee och d'Occasiounselektroautoen, déi lo op de Marché kommen, wäerten hëllefen, d'Präisser ze drécken. D'Prioritéit bleift awer den Ausbau vum ëffentlechen Transport, dee jo eng Moosnam ass, dee virun allem de Leit mat manner Akommes zegutt kënnt.

Déi dräi Hausaufgaben hu mir elo gemaach, Bornen, Batterien, an eeben och eng Villfalt vun Angeboter, an dofir mengen ech, datt mer elo do gutt opgestallt sinn an datt mer ewechkomme vu fossillen, klimaschiedlechen Autoen an eriwwer op elektresch Autoen.

Zeckie

# La marche solidaire contre la violence faite aux femmes

Ce vendredi à Esch-sur-Alzette s'est déroulée la marche contre la violence faite envers les femmes pour l'ouverture de l'Orange week qui se déroule jusqu'au 10 décembre.

La marche, qui a débuté à la place du Brill et a fini devant le centre commercial Marco Polo à Esch a réuni de très grandes personnalités. Le Grand-Duc Henri, la Grande Duchesse Maria Teresa, la Ministre de l'intérieur et de l'égalité entre les femmes et les hommes Taina Boffending ainsi que le Bourgmestre de Esch, Georges Mischo et l'Echevin Jean Pierre Knaff.

Je trouve que c'est très bien que pour une aussi noble cause, le couple Grand-Ducal et une représentante du gouvernement aient fait le déplacement.

Je trouve que les violences envers les femmes ne devraient plus exister de nos jours ; que la violence en général ne devrait plus exister. La violence ne sert à rien.

Si ça ne va plus dans le couple il faut soit essayer d'arranger la situation, soit si ce n'est pas possible, se séparer.

Etre en couple, c'est un acte d'amour ! Si l'Amour c'est estompé et qu'il n'y a pas de solutions pour continuer, alors il faut mieux pour les deux parties de prendre la décision de dire stop.

C'est pour cela que je trouve que c'est une merveilleuse initiative que de consacrer du temps à cette noble cause et il devrait y avoir plus d'initiatives comme celle-là.

*Carlos Viana*





# Friday for Future



Photo by Markus Spiske on Unsplash

What do we want? Climate Justice!  
When do we want it? Now!

We want change! We want chance!

We are unstoppable, another world  
is Possible!

System change, not climate change!

Tell me what democracy looks like.

The People united will never be de-  
feated.

Keep it in the ground, just keep it in  
the ground! (Clap,clap)

Hey, hey, ho, ho, fossil fuels have  
got to go.

Heyho, Take me by the hand.

Strong in solidarity we stand

Fight for Climate Justice, Fight for  
Climate Justice, Fight for Climate  
Justice.

Power to the People, because the  
people hold the power, tell me can  
you feel it? Getting stronger by the  
hour, POWER POWER POWER

Solid as a rock. Rooted as a free.  
We are here, standing strong in our  
rightful place

People are gonna rise like water. We  
are gonna face this crisis now, I hear  
the voice of my great saying climate  
justice now

Eis steet d' Waasser bis zum Hals

Mir sinn hei, mir sinn haart, well dir  
naicht fir d'Klima maacht

Keng Toleranz fir Klimageignoranz

Weem seng Stroos? Eis stroos,  
Weem seng Zukunft, eis Zukunft

Youth For Climate Jogurtsmaschine

On est assis, assis, pour le climat

On est debout, debout, debout pour  
le climat

On est plus chaud, plus chaud, plus  
chaud que le climat !

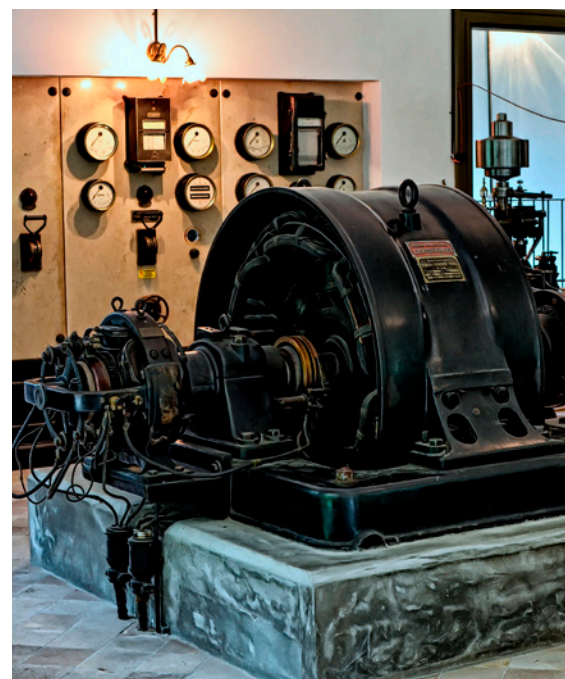
Et 1, et 2, et 3 ! C'est un crime contre  
l'humanité !

Ne Nous regardez pas, rejoign-  
ez-nous !!!

Reddevil



# Die Wasserkraft





Eigentlich ist es paradox das ich als eingefleischter Nichtschwimmer jetzt über Wasserkraft schreibe. Allerdings hat mich dieses Thema schon immer fasziniert und nur, weil ich nicht schwimmen kann, heißt das nicht, dass ich etwas gegen Wasser habe. Ganz im Gegenteil.

Auch wenn Die drei Peheiros schon 1956 gesungen haben „Wasser ist zum Waschen da“, bin ich der Überzeugung, dass Wasser sehr viel mehr kann.

Auch der alte Spruch von meinen Großeltern, dass man von zu viel Wasser Frösche in den Bauch kriegt, bringt mich nicht von dieser Meinung ab.

Im Übrigen stehe ich mit dieser Meinung nicht alleine da.

Wenn man den Historikern glauben kann, dann wurde in China bereits vor 5.000 Jahren Wasser zur Energieerzeugung genutzt.

Am Nil am Euphrat und am Tigris wurden vor 3.500 Jahren die ersten mit Wasserkraft angetriebenen Maschinen eingesetzt.

Hierbei handelte es sich um Wasserschöpfräder die zur Bewässerung von Feldern eingesetzt wurden.

Ende des 18. Jahrhunderts gab es europaweit etwa bis zu 600.000 Wassermühlen, die unter anderem Getreidemühlen antrieben.

Wenn man jetzt weiß, wie groß und schwer so ein Wasserrad mitunter war, dann kann man sich ungefähr vorstellen, was für eine Kraft Wasser hat.

Im Jahr 1886 erfand Werner von Siemens den elektrodynamischen Generator, wodurch die Umwandlung von Wasserkraft in elektrischen Strom möglich wurde.

Das allererste Anwesen, das mit Strom durch Wasserkraft versorgt wurde, war 1880 das Landhaus Cragside im englischen Northumberland.

Zwei Jahre später, also 1882, wurde das Wasserkraftwerk am Fox River in Appleton Wisconsin eröffnet.

Mit einer im Jahr 1904 gemessenen Energieleistung von 78,3 MW (das entspricht 783.000 KW) war beispielsweise das Edward Dean Adams Kraftwerk vergleichsweise schwach auf der Brust, wenn man sie mit den heutigen vergleicht.

Die drei Schluchten Talsperre in China etwa, das größte Wasserkraftwerk der Welt, hat eine Leistung von 18.200 MW.

Das entspricht 18.200.000 KW.

Den nächsten Badeurlaub würde ich dort nicht unbedingt verbringen wollen.

Ist aber Wasserkraft wirklich eine Alternative oder möchte man uns das nur glauben machen?

Um es mit Michi Mohr zu sagen: «Es is eso...» Wasser ist, je nachdem wo man das Kraftwerk hin baut, unendlich verfügbar.

Da es zu den regenerativen Rohstoffen zählt, wird es nicht verbraucht.

Die fossilen Brennstoffe wie Kohle oder Erdöl werden geschont, da diese nicht unendlich verfügbar sind. Die Stauseen dienen gleichzeitig als Trinkwasser und zur Bewässerung der Landwirtschaft.

Schon faszinierend was Wasser alles kann.

Es wäre natürlich falsch zu behaupten, dass Wasserkraft nur Vorteile hat.

So kann es beispielsweise passieren, dass Fische und andere Kleinstlebewesen nicht mehr wie gewohnt schwimmen können, da die Staumauer als eine Art ökologische Barriere fungiert. Fische können auch sterben da sie mitunter in die Turbinen des Wasserkraftwerks gezogen werden. Wenn Flächen mit viel Vegetation überflutet werden, kommt es durch den Faulungsprozess zur Freisetzung der Treibhausgase Methan und Kohlenstoffdioxid.

Wenn so ein Staudamm bricht, besteht das Risiko der Zerstörung des Lebensraums für Mensch und Natur. Keine besonders prickelnde Aussicht, so ein Dambruch.

Besonders nicht für Nichtschwimmer.

Und beim Anlegen des Stauraums, werden riesige Flächen überflutet, wodurch auch der Lebensraum für Menschen verlorengeht.

Was auch immer man nun davon hält, Energieerzeugung durch Wasserkraft ist auf jedem Fall eine erwähnenswerte Alternative und ich hoffe ich konnte euch zeigen, dass Wasser eben nicht nur zum Waschen da ist.

Patrick

Quelle : <https://de.wikipedia.org/wiki/Wasserkraft>

# INTERVIEW

## mit Cell

### Was ist Cell?

Genau wie Stämm von der Strooss ist Cell ist eine ASBL, also ein Verein der keinen Gewinn macht und sich im Sinne der Gesellschaft einsetzt. Mit dem Unterschied, dass wir einen anderen Bereich haben, in dem es vor allem darum geht was Leute zusammen machen können, um den Planeten zu schonen. Das können so einfache Sachen sein wie Gemeinschaftsgärten unterstützen, Repair Cafés, oder Projekte rund um die Solarenergie.

### Seit wann gibt es Cell?

Seit 2010. Das war ein Jahr, welches für mich sehr prägend war. Es gibt in jedem Jahr Klimakonferenzen und dies war kurz nach der Klimakonferenz in Kopenhagen, welche viele Menschen enttäuscht hat, weil nicht sehr viel dabei rauskam. Doch dann ist die Transition Bewegung (Transition heißt ja Wandel), die es in anderen Ländern schon gab, auch hier in Luxemburg gelandet. Schön daran war, dass auch Leute sofort was machen konnten und nicht auf die Politik warten mussten um selbst aktiv zu werden. Ein kleines Beispiel dafür ist eben ein Gemeinschaftsgarten, denn sobald die Leute etwas Garten haben, können sie loslegen.

### Was sind Ihre Ziele bis 2030?

Noch mehr mit den Leuten zusammenarbeiten und dafür zu sorgen,

dass es weniger Isolierung zwischen den Gruppen gibt. Klima und die Umweltthemen beschäftigen uns alle.

### Was ist das Äerdschëff und an was lassen Sie sich Inspirieren?

Das Erdschiff ist ein Wortspiel. Es ist ein Schiff. Man kennt ja ein Raumschiff, das ist nirgendwo angeschlossen und deshalb ist es unabhängig. Es produziert seine eigene Energie, sein eigenes Wasser usw.... Um Ressourcen zu sparen haben wir eben auch probiert das auf der Erde zu machen. Was wäre, wenn man ein Gebäude bauen könnte, das unabhängig ist, das keine Energie verschwendet, sein eigenes Wasser recycelt. Wir nutzen auch die Energie von der Erde, denn die Erde speichert die Hitze am Tag, wenn die Sonne kommt und gibt diese Wärme dann nachts an das Gebäude ab. Denn das Gebäude ist etwas in die Erde gebaut und hat vorne sehr große Fenster wo die Sonne dann auch reinstrahlen kann. Es ist vor allem auch ein Projekt, wo jeder dran teilnehmen kann und jeder was dazulernen kann. Wir haben auch immer wieder Projekte wo jeder lernen kann mit Lehm zu arbeiten usw. Also falls jemand mal dahin kommen möchte es ist in Redange auf dem Gelände vom Atert Lycée.

### Welche Materialien werden benutzt?

Das bekannteste Material bei solchen Äerdschëff Projekten (es gibt nur



eins in Luxemburg, aber noch mehr davon im Ausland) sind alte Reifen. Wir haben die in eine Rückwand eingebaut die man nun auch nicht mehr sieht. Warum wir das gemacht haben ist erstens eine historische Geschichte. Die ersten Leute die das Erdschiff in den 70er Jahren erfunden haben, waren Unabhängigkeitsfreaks in Arizona. Die haben an sich probiert mit Müll zu bauen so wie sie Lust hatten und darunter waren eben auch Reifen. Bis heute sind alte Reifen ein Abfallprodukt und wir wollen damit ein Zeichen setzen, Abfall noch länger zu behalten, und es ein paar Jahre zu nutzen bevor es dann definitiv wegwerfen wird. Diese Reifen werden mit Erde gefüllt, die wird sozusagen hineingestampft und hat dann die Eigenschaft Hitze zu speichern die



es durch die Sonne durch das Fenster erhält und später geben sie dann diese gespeicherte Hitze ab zum Beispiel nachts. Andere Materialien sind Lehm, Holz, und wir versuchen alles gratis zu bekommen, wie zum Beispiel ausgebaute Fenster, die nicht mehr gebraucht werden. Wir haben auch einen Erd-Keller gebaut, der als eine Art Kühlschrankschrank. Weil er eben unterirdisch ist, bleibt es deswegen gut kühl und deswegen kann man da Esswaren lagern ohne Strom zu verbrauchen.

#### Wie entscheidet es sich zu den aktuellen Baumaterialien?

Wir versuchen weniger kostspielige und energieverbrauchende Technologie zu benutzen. Denn es gibt Häu-

ser, die einen sehr hohen Energieverbrauch haben – vielleicht nicht mehr im Betrieb und Heizen, dafür aber im Material das zum Bau verwendet wird. Also versuchen wir ökologische Häuser zu bauen mit eben beispielsweise dieser Reifenwand, den unterirdischen Kellerkühlschrankschrank und der Verwendung von Abfallmaterialien. Allerdings ist das Verwenden von Müll zum Bauen gesetzlich schwierig, und deswegen stößt das Ärdschëff gesetzlich an Grenzen und es müssen Wege gefunden werden diese aus dem Ausland importierte Idee auf die Luxemburger Verhältnisse anzupassen. Es ist auf öffentlichem Terrain und muss deswegen alles ziemlich legal bleiben. Wir haben auf jeden Fall bei dem Projekt viel gelernt und Spaß dabei gehabt.

#### Ist das Ärdschëff ein Schulprojekt oder kann die Allgemeinheit helfen?

Da kann die Allgemeinheit dran teilnehmen. Weil es eben auf einem Schulgrundstück steht, kommen eher junge Leute, aber jeder ist willkommen.

#### Vielen Dank für das Gespräch





# Tipps um Müll zu vermeiden

In den letzten Jahren hört man immer öfter, dass man doch versuchen sollte den Planeten Erde etwas zu schützen. Für viele stellt dies eine große Umstellung des bisherigen Lebensstiles dar. Dabei könnte man mit ein paar leicht umsetzbaren Sachen viel dazu beitragen, um seinen eigenen Abfall soweit es möglich ist zu reduzieren.

Keine Panik, damit sollen Sie sich nicht in die Steinzeit zurückversetzen. Ganz im Gegenteil, jeder kann versuchen seinen Müll zu reduzieren. Vor allem aber ist es wichtig seine Lebenseinstellung zu verändern mit dem Ziel bewusster zu konsumieren und dabei weniger Müll zu produzieren.

**UNNÖTIGES VERWEIGERN.**

**SEINEN KONSUM AUF DAS WESENTLICHE REDUZIEREN.**

**WIEDERVERWENDEN (GEGENSTÄNDEN EIN NEUES LEBEN VERLEIHEN).**

**WEITERVERWERTEN (WAS WIR NICHT ABLEHNEN, REDUZIEREN ODER WIEDERVERWENDEN KONNTEN).**

**ESSENSRESTE KOMPOSTIEREN.**

Aber wieso dieser ganze Aufwand?

Allein in Europa werden jährlich zirka 25,8 Millionen Tonnen Plastikmüll produziert, 60% davon sind Verpackungen und bis zu 500.000 Tonnen landen in unseren Ozeanen. Plastik alleine ist nicht das Problem... in Luxemburg produziert jeder Einwohner durchschnittlich 533 kg Abfall jeglicher Art pro Jahr, sprich 1,46 kg pro Tag!

Das erschreckende an dieser Zahl ist, dass weniger als die Hälfte davon recycelt oder aufgewertet wird!

Eine Studie der luxemburgischen Umweltbehörde zeigt, dass hierzulande jährlich 70.800 Tonnen Lebensmittelabfälle weggeworfen werden. Mit 118 kg stammt die überwältigende Mehrheit dieser Abfälle von Privatpersonen, wobei rund 48 kg davon komplett vermeidbar sein könnten.

Anstatt also nur den Abfall zu trennen, könnte man versuchen von vorne rein weniger Müll zu erzeugen um diese große Kugel „Erde“ etwas zu schützen und dazu obendrauf den Geldbeutel etwas gefüllter zu halten, was sich auf jeden Fall lohnen würde.

Genau so wenig wie man eine Stadt an einem Tag erbauen könne, kommt der ökologische Wandel auch nicht über Nacht. Es fällt bestimmt nicht jedem einfach seine Gewohnheiten zu ändern, doch nach und nach im eigenen Tempo könnte man bestimmt bald erste Erfolge sehen.

Schon zu Hause kann man sich täglich Tee, Kaffee in eine Thermoflasche füllen oder alle Art von Getränken in eine Trinkflasche umfüllen, so spart man zum ersten Geld, weil die Tasse Kaffee oder Tee unterwegs viel teurer sind und spart zugleich den Becher, Löffel, Plastikflasche etc...man kann sich auch etwas zum Essen mitnehmen von zu Hause, damit spart man wiederum Geld und kann eventuelle Reste verbrauchen

die sonst im Müll landen würden. Zudem fällt wieder kein neuer Verpackungsmüll an und somit hat man wieder einen kleinen Teil dazu beigetragen die große Kugel zu schützen.

Vermeiden Sie den Einkauf von Neuware und denken Sie stattdessen über den Kauf von gebrauchten oder älteren Modellen nach. Oder fragt Freunde und Bekannte ob sie nicht noch so was rumliegen haben und nicht mehr brauchen.

Hier sind noch einige Beispiele für wiederverwendbare und ökologische Produkte, mit denen Sie in Ihrem Alltag auf Plastikprodukte verzichten könnten:

**TRINKFLASCHE** – das muss jeder Umweltliebhaber haben.

**FALTBARE BROTDOSEN, KLAPPBARES BESTECK, METALL- ODER BAMBUSSTROHHALM** – um jederzeit und überall eine umweltfreundliche Mahlzeit zu sich nehmen zu können.

**RUCKSACK, TRAGETASCHE, EINKAUFSTROLLEY, EINKAUFSSBEUTEL** – von zu Hause mitnehmen, so müssen Sie an der Kasse nicht auf eine Plastiktüte zurückgreifen.

**BIENENWACHSTÜCHER** – zum Einpacken Ihrer Lebensmittelreste ist umweltbewusster als Plastikfolie, Alufolie, Plasiktüten etc...

**HOLZBÜRSTE MIT NATURHAAR** – vom Wildschwein, Schwein oder Ziegenhaar. Es gibt auch Naturschwämme und Zahnbürsten, wiederverwendbare Wattestäbchen. Periodenunterwäsche, waschbare Damenbinden, Menstruationstassen...

**WASCHBARE BABYWINDELN** – um giftige Produkte sowie einen großen Haufen Müll zu vermeiden (sprich 3 % des gesamten gesammelten Hausmülls in Luxembourg).

**SAFT, BIER UND VIELE WEITERE GETRÄNKE** – sind auch oft im Glas erhältlich und damit Wiederverwendbar.

Wussten Sie, dass manche Produkte nie ablaufen? Reis, Nudeln, Honig, Kaffee, Tee, Zucker, Mehl, Gewürze... Essensresten die man wirklich nicht mehr verzehren kann, kann man kompostieren. Und damit können Sie ihren Pflanzen etwas Gutes tun, verwöhnen Sie sie mit einem 100 % natürlichen Dünger, hergestellt aus Ihrem eigenem Kompost!

Man könnte noch mit viel mehr die Natur etwas entlasten, doch wenn jeder für sich selbst entscheidet, was für ihn selbst umsetzbar ist, kann man schon sehr viel bewirken.

*Reddevil*

### Quelle est la réglementation en matière de distance entre l'éolienne et les villages, ici au Luxembourg ?

En fait, on n'a pas de distance exacte. On essaie toujours de garantir une distance minimale de 800m jusqu'à la première habitation ou de la limite du PAG mais c'est plus des contraintes liées à l'ombrage et au son qui nous forcent à garantir une distance assez importante jusqu'à la première habitation. Donc afin de respecter toutes les normes restrictives en vigueur, on est à en général 800m ; mais ceci dépend vraiment de la situation géographique et de l'altitude. Par exemple, l'ombrage à l'est et à l'ouest est plus restrictif qu'au nord et au sud. Pour l'acceptation des gens, on essaie toujours d'être à 800m peu importe la direction

### Pourquoi les éoliennes sont situées où elles sont ?

L'implantation exacte de l'éolienne est

d'un site potentiel. On travaille toujours en collaboration avec les communes. On regarde ensemble toutes les décisions qu'on va retenir et mettre en place. Sur les zones restantes, on va effectuer des études d'impacts sur la faune et flore ainsi que plusieurs autres afin de pouvoir prouver que ces zones soient vraiment réalisables.

### Les études, ça prend combien de temps ?

Il y a quelques années, ça allait encore, ça prenait 4-5 ans. Maintenant, on est à 7-8 ans en moyenne pour un seul projet. La durée de la procédure d'autorisation est fortement impactée par l'accroissement des exigences des autorités compétentes, de plus en plus d'études (sondages archéologiques, études géologiques, monitoring des oiseaux et chauves-souris...) sont demandées afin de garantir que l'impact négatif soit le plus petit possible. Mais la durée varie fortement d'un projet à l'autre, le nombre d'éoliennes ainsi

de la production d'une turbine a évolué d'un facteur de 16!

Les anciennes avaient une hauteur de 50m, jusqu'à la nacelle. Ici, on est à 149m avec un diamètre du rotor de 115m donc une hauteur totale de 206m avec un poids total de 2000 tonnes (rotor, nacelle et tour). Et avec le fondement, c'est encore 2000 tonnes de plus. Donc 4000 tonnes en tout. Les modèles actuellement en construction au nord du pays, on est encore à plus. On a des modèles avec un diamètre de 138m et une nacelle à 160m. Donc une hauteur totale de 230m et vraiment avec l'évolution, on va encore aller plus loin. En Allemagne, on a déjà des modèles avec des diamètres de 160m et je pense qu'au Luxembourg, dans quelques années, on va être aussi à ce point-là.

### Quels sont les coûts de réparation et de construction d'une éolienne ?

# INTERVIEW

## avec SEO

définie lors des études faites sur plusieurs années ; il y a beaucoup de critères à respecter. Comme j'ai déjà dit, premièrement, on a les villages. On a aussi les fermes à l'extérieur du PAG qu'on doit respecter aussi. Ensuite, les routes et les autoroutes où on doit garder une certaine distance de sécurité qui se compose de la hauteur totale de l'éolienne plus 10% donc on est déjà à 200m, au moins. Puis, on a aussi les lignes haute tension où il faut garder une certaine distance aussi. Finalement, il y a les sites Natura 2000, les habitations des oiseaux et les distances liées à l'aéroport. Avec toutes ces distances qu'on doit respecter, il n'y a que de toutes petites zones qui restent accessibles pour la planification

que les caractéristiques spécifiques des sites potentiels impactent fortement la durée de prospection.

### Quelle est la hauteur totale d'une éolienne et quel est son poids ?

Ici, on est à Mompach, donc c'est une éolienne du type Enercon E-115 qu'on a construite récemment. C'est un projet « Repowering ». C'était le premier parc (éolien) du Luxembourg construit en 1996. L'année dernière, on a démolé les 4 anciennes éoliennes et on a construit une nouvelle. Au niveau de la production, la nouvelle éolienne permet de réaliser une production plus que quatre fois plus importante que les 4 anciennes éoliennes ensemble. Dans 20 ans d'évolu-

tion, c'est difficile à dire parce qu'on a un contrat de maintenance avec le fabricant, donc normalement, nous, on paie un forfait et lui il s'en occupe. À l'heure actuelle, avec le fabricant qu'on a, on est à 99% opérationnel et 97% est garanti par le fabricant.

Et les coûts de construction, c'est toujours approximatif parce qu'il y a des coûts fixes élevés (raccordement, infrastructure, droits de passage, modèle d'éolienne...), ainsi le nombre d'éoliennes par projet impacte fortement le prix de construction unitaire. Donc les coûts varient significativement d'un projet à l'autre. Ça fait des biais, mais je



dirais, on est à peu près à... 5 000 000€ par éolienne avec les prix des matières premières actuels.

**Pour le moment vous avez 8 parcs éoliens, est-ce que vous prévoyez d'en construire plus par ici ? Ou ailleurs ?**

Actuellement on a un nouveau projet en construction ainsi que deux Repowering des anciens projets où la durée de vie des éoliennes est venue à l'échéance. On a déjà d'autres projets dans la pipeline, des projets qui sont déjà dans le processus d'autorisation, c'est-à-dire que les études sont terminées et qu'on prévoit de les construire en 2022 ou 2023. On a à peu près 10 parcs dans ce stade avancé, certains sont plus avancés que d'autres, en totalité, un peu plus de 20 éoliennes. Donc, au niveau des MW (mégawatt), on n'est pas loin des 100 MW. Si on arrive à réaliser toutes les éoliennes en prospection. Certains sites sont encore en discussion, par conséquent une réalisation

peut pas être réalisé.

Pour le milan royal, c'est 1km. Il y a aussi la concentration d'habitations au Luxembourg qui est un facteur non négligeable ! les villages sont vraiment proches les uns des autres et ainsi garantir les distances nécessaires aux habitations n'est pas facile. Un autre point crucial pour notre entreprise est la position de la commune par rapport au projet. Si celle-ci n'est pas favorable au projet, on ne le réalise pas. Nous essayons toujours de réaliser le projet ensemble avec les autorités communales et ses habitants, de participer activement dans le capital de l'entreprise et de réaliser des dividendes par la suite. C'est vraiment important qu'il y ait un impact positif pour ceux qui sont directement impactés par le projet.

**En quoi les éoliennes contribuent à réduire les gaz à effet de serre ? on sait que la fabrication des éoliennes pollue énormément, donc comment arrivez-vous à contrebalancer la pollution créée à la fabrication ?**

La production n'est pas vraiment polluante parce que à 95%, c'est du béton et de l'acier. Et le reste, ce sont des matières composites, du cuivre et certaines autres matières (PVC, Aluminium, Liquide de fonctionnement) pour moins de 1%.

nos projets repowering actuellement en construction, on l'a fait. On a utilisé les anciennes matières pour construire les plateformes de grue ou de montage, ainsi que pour les chemins d'accès. Concernant le bilan CO<sub>2</sub>, pendant la période d'exploitation de 25ans, on n'émet pas de CO<sub>2</sub> et donc comparé à d'autres sources énergétiques, comme le charbon ou le gaz, on pollue vraiment beaucoup moins. Et même en considérant avec tout le transport et toutes les émissions émises lors de la construction, après plus au moins 1 an, le bilan énergétique est de nouveau neutre. Donc sur les 10-20 ans après, c'est que des bénéfiques au niveau des émissions de CO<sub>2</sub> qu'on réalise.

**En 2010, le gouvernement luxembourgeois prévoyait un but de 11% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie totale en 2020 (et 10% dans les transports). Est-ce que le but est atteint ? Quid de l'année 2021 et dans le futur ?**

Si on continue à construire et développer les éoliennes comme on le fait actuellement, je pense qu'on peut atteindre les objectifs nationaux dans le bilan énergétique. Déjà aujourd'hui, avec la production nationale, on est déjà à 15,6% de la consommation d'électricité au Luxembourg et on peut fournir pour la première fois toute l'électricité pour tous les ménages ici au Grand-Duché. Quand on regarde toute la consommation d'électricité au Luxembourg, les plus grands acteurs sont l'industrie et les commerces. Afin de couvrir les besoins de ces deux secteurs, il faut réaliser un bon nombre de projets... On est sur le bon chemin et si on réalise tous les projets qu'on a dans la pipeline, ce sera déjà un grand pas. On a dépassé largement les objectifs qui ont été fixé au niveau national pour la production d'électricité éolienne. Le photovoltaïque a encore un peu de chemin à faire. Pour l'évolution lointaine, il est difficile de faire un pronostic. Le Luxembourg est un petit pays où les sites potentiels sont limités. On va voir comment le développement éolien va évoluer, mais je pense qu'on a encore un certain potentiel qu'on peut développer. Afin de couvrir 100% de la consommation électrique nationale, il faut encore d'autres sources énergétiques renouvelables afin de faire face à la problématique d'intermittence et de stockage.



de toutes les éoliennes potentielles est peut-être un peu trop optimiste.

**Quelles sont les contraintes liées à l'installation d'une éolienne ? Et d'un parc éolien, en général ?**

Au Luxembourg, la plus grande contrainte, c'est au niveau environnemental. Les études qu'il faut faire pour les oiseaux, les chauve-souris, le chat sauvage... et les autres animaux aussi. Ces études prennent beaucoup de temps et le résultat des études est crucial pour savoir si le site est réalisable. C'est vraiment restrictif. Si on trouve un nid d'un oiseau sensible aux éoliennes dans l'entourage du site potentiel (= un rayon) de 500m à 3 km dépendant de l'espèce, le projet ne

On est certifié qu'on peut réutiliser les matières à 100%. Seulement les pales sont encore un peu plus difficiles à recycler, actuellement, elles sont réutilisées dans l'industrie de ciment, dans la sidérurgie lors du processus de l'utilisation énergétique par incinération. La valeur énergétique de la matière première est très élevée mais ce processus n'est pas encore optimal. Actuellement en Allemagne ils investissent fortement dans une meilleure méthode de réutilisation des pales, dans les prochaines années beaucoup de parcs vont être démontés pour faire un repowering et par conséquent le nombre de pales à recycler va être important., Le reste des matières est réutilisées dans le « Repowering ». Pour

# ITER

## D'Iddi an d'Virgeschichte vum ITER

Stellt Iech vir, Dir wëilt d'Sonn huelen an se an eng Fläsch paken, fir se mat op d'Äerd ze bréngen. Et léisst sech maachen, just, dass een d'Sonn do léisst, wou se ass. Op onsem schéine Planéit kënne mir d'Sonn an Zukunft an eng magnetesch Fläsch paken. Dogéint sinn d'Moundlandung oder d'Endschlüsselung vun der DNA Peanuts. Hei op der Äerd probéiere Mënschen, e kënschtliche Stär ze kreéieren, mee Stärën hunn eppes, wat onse Planéit net huet, dat ass eng gewalteg Gréisst an eng gewalteg Mass. Ons Sonn ass e schéinen a gewaltege Fusiounsreaktor. Dobäi funktionéiert se op der Basis vun der Schwéierkraaft a vun hire Magnéitfelder, dat, wat de Plasma zesummenhält. Den Nodeel vun der ganzer Saach ass, dass onse Stär en Duerchmesser vu bal 1,4 Milliounen km huet, also definitiv ze grouss ass fir ons Hobbits. Dofir gi Magnéitfelder gebaut, déi dat Ganzt zesummenhalen. Dat ass machbar, allerdéngs ass et technesch onheemlech schwierig. Säit 60 oder 70 Joer gëtt schon dru gefuerscht, fir eng Technologie ze erfannen, déi dat och ëmsetze kann.

Do waren d'Wëssenschaftler a Kernphysiker Bethe a Weizsäcker eng grouss Ënnerstëtzung. Si hunn 1938 erausfonnt an nogewisen, wéi de Kernfusiounszyklus vun onsem Stär funktionéiert. Duerch hir Fuerschung hunn se festgestallt, wéi Kernreaktiounskette funktionéieren. An onser Sonn gi Partikele mat grousser Geschwindegkeet beschleunegt, woubäi Waasserstoffkären bei 10.000.000 Grad zu Helium verschmelzen, wat vill Energie fräisetzt. Eréischt bei esou enger Temperatur kënnen déi am Waasserstoffkär bestoend Coulombkräften iwwerwonne ginn a Kären an enger exothermer Reaktioun matenee verschmelzen. Well dat awer op der Äerd esou gutt wéi net méiglech ass, gëtt am Fusiounsreaktor mat liichte Waasserstoffisotope geschafft (Deuterium an Tritium). Kernfusioun ass eng onendlech Energiequell, déi fir e klengen Präis op laang Dauer de ganze Planéit versuerge kéint. An d'Leit missten net, nodeems se hir Stroum- oder Gasrechnung bezuelen oder hire Masuttstank opgefëllt hunn, den Euro 3mol ëmdréien, well et hannen a vir net duergeet.

Weltwäit besteet ee risegen Energiebedarf, dee mat fossilen Brennstoffen net méi laang ze decken ass. Op der ganzer Welt kenne mir zwou Zorte vu Kernenergie. Dat si Kern-

spaltung a Kernfusioun. Bei der Kernspaltung gëtt e groussen Atom zerluecht an an zwee Kären gedeelt, wouduerch dann Energie entsteet. Da gëtt et d'Kernfusioun, déi nach méi effektiv ass. Do hëlt een zwee kleng Atomkären, déi een zesummebréngt, an doduerch entsteet Helium a Plasma, wat nach méi Energie bréngt ka wéi Kernspaltung. Kéint een dat weltwäit hikréien, da kéint een d'Energie aus dem Mier eraushuelen. Waasserstoff heescht do d'Deise. Schon eleng déi Energie, déi an onsen Ozeaner läit, kéint Milliarde vu Joeren Energie hierstellen. Mee dat Ganzt huet och Nodeeler. Zur Zäit ass d'Technik nach net ausgeräift, dass dat esou funktionéiert, wéi et ze funktionéieren huet. Et wäert een domadder rechnen mussen, dass d'Fuerschung, d'Konstruktioun an de Bau vum ITER 70 bis 100 Joer dauere wäert, bis Strom duergoend fléisse kann, woubäi ITER e Virlafmodell ass. Kuckt een dann de finanziellen Aspekt, da geet dat esou wéi mat der Kernfusiounsenergie: Et klëmmt an dat Onendlecht. ITER ass en Tokamak. Den Tokamak ass viru laanger Zäit an der Sowjetunioun erfonden ginn. D'Iddi vum Tokamak ass ursprénglech vum Oleg Lawrentjew erfonden ginn. Déi Zäit war dat nach e jonke Mënsch, deen nach net studéiert huet. Et war en Autodidakt. En Autodidakt ass e Mënsch,

deen sech selbstänneg Wëssen a Kompetenzen uneegent, nëmme eleng duerch Lektür, üben an duerch testen an natierlech och seng eege Phantasie. Nodeems hien seng Iddi op de Papeier bruecht hat, huet hien se Richtung Moskau geschéckt, wou zum Schluss alles beim Stalin gelangt ass. D'Iddi an seng Theorie sinn an déi richteg Richtung gängen, allerdéngs hu verschidde Saachen nach musse geännert ginn. Dat ass och geschitt, nodeems deemools déi grouss Wëssenschaftler Andrei Dmitrijewitsch Sacharow an den Igor Jewgenjewitsch Tamm déi Skizze kritt hunn. Et ass och en Tokamawk gebaut ginn, mee leider huet et net esou geklappt, woubäi du laang näischt méi geschitt ass. E puer russesch Presidente méi spéit hat dunn de Michail Gorbatschow d'Iddi, d'Kernfusioun nach eng Kéier opze-gräifen. D'Ofkomme mam ITER ass dunn den 21. November 2006 a Presenz vum franséische President Jacques Chirac an dem President vum der Europäescher Kommissioun José Manuel Durao Barroso ënnerschriwwen ginn.

ITER ass e gemeinsame Projet vu verschiddene Memberstaaten. Dozou gehéiere China, Indien, Japan, Korea, Russland, USA an d'Europäesch Unioun. Insgesamt si 35 Länner dorunner bedeelegt. Dat war awer net vun Ufank un esou.

#### WAT ASS D'ZIL VUM ITER?

D'Zil ass, op onsem Planéit Energie hierzestellen, déi mat fossile Brennstoffer näischt méi ze dinn huet. D'Iddi vum ITER gëtt et scho méi laang. Viru bal 37 Joer, 1985, hunn sech déi grouss Industrienatiounen, deemools war dat Russland an Amerika, zesumme gesat an sech Gedanken gemaach, wéi een eng nohalteg Energiequell schafe kann. An dat kuerz nom Kale Krich, dee vun 1942 bis 1975 gedauert huet, a wou Amerika a Russland genuch Atombom-

men haten, fir onse Planéit dräimol ze zerstéieren, no dem Motto, wee fir d'éischt op de Knäppchen dréckt, stierft als zweeten. Deemools war dat den US-President Ronald Reagan an de Generalsekretär vum der sowjetescher kommunistescher Partei Michail Gorbatschow, déi du festgestallt hunn, dass keng Natioun eppes dovunner huet, sech mat hiren eegene Bombe bis zu Litalitéit géigesäiteg ze erhëtzen an ze erblätzen. Du sinn se op de Gedanke komm, dass ee mat den Atomen oder mat Waasserstoff och nach aner Méiglechkeeten hat an huet, wat d'Iddi vun der Iddi war. D'USA, d'Sowjetunioun, Japan an d'Europäesch Unioun (Euratom) hunn sech zesumme geschloss mat dem Zil, eng international Fusiounsanzlag ITER ze bauen.

#### WAT HEESCHT ITER?

International Thermonuclear Experimental Reactor. Op Leviatinesch bedeit et de Wee, d'Rees oder de Marsch. Den ITER ass e Kernfusiounsfuerschungsreaktor. Wéi d'Wuert et schonn undeit, ass et viraussichtlech nach net eppes Endgülteges. Mee wéi heescht et esou schéin: Der Weg ist das Ziel. 2003 hu sech Korea a China un de Projet ugeschloss, woubäi Indien 2005 och dobäikomm ass. Nodeems et feststoung, dass dee Projet ëmgesat soll ginn, huet een och e Land misse fannen, an deem den ITER gebaut soll ginn. No laangem Sichen ass d'Decisioun schlussendlech op Südfrankräich gefall, an der Regioun Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône).

#### WAT ASS DEM ITER SENG FUNKTIOUN?

Do kann een sech d'Fro stellen, wou an Zukunft d'Energie soll hierkommen. Hëlt ee Kuelekraaftwierker oder Gas, da sinn

dat fir d'Zukunft Auslafmodeller, ausser d'Atomkraaftwierker. Dat steet nach an de Stären, ob déi elo wéi duerch e Woner klimafreundlech ginn. Do ass déi mächtég Lobby amgaangen, zu Bréssel de Stroum erëm gréng ze fierwen. An eleng nëmme Wandmillen opzestellen ass och keng Optioun. Fir de Bedarf vun onsem Planéit nëmme mat Wandmillen ze decken, misst ee schonn esou vill Wandmillen opstellen, dass kee Villche méi fléie kéint, ouni zerschreddert ze ginn. Do fannen ech, dass den ITER eng gutt Saach ass.

Den ITER ass e Kernfusionsfuersuchsreaktor. Allerdéngs gétt et déi Energiequell scho säit 4,57 Milliarde Joeren. Et ass onse Stär (Sonn), deen ons déi Energie liwwert an dat gratis, ouni dass d'Präisser esou an d'Luucht ginn, dass verschidde Leit am Kale sätze mussen. Den ITER funktionéiert bal esou wéi d'Sonn. Dat schwéierst bei dem Zesummebau ass, dass éischtens net eng Natioun alles produzéiert, mee et sinn déi verschidden Natiounen op der ganzer Welt, déi sech dru bedeelegen an d'Komponente vum ITER zesummebauen. An déi Stécker mussen millimetergenau passen. Z.B. huet den ITER Solenoid-Magnéiter vun der Firma General-Atomics aus der USA kritt, dat sinn d'Häerzstécker vum ITER. Dat wär dann ons Fläsch. Solenoid-Magnéiter stinn an der Achs vum Zentrum vun der Anlag. Hir Magnéitpuls a Mikrowellenuewen erhëtzen de Plasma bis op 150 Milliounen Grad. Hir Magnéitfelder halen de Plasma an der Mëtt vun der Kammer, esoudass se bannewenneg net beréiert ginn. De Plasma schwieft. Déi Energie, déi do fräigesat gétt, entsprécht bis zu 15 Milliounen Amper.

Déi 6 Solenoid-Magnéiter Modulle sollte bis zu 13 Tesla produzéieren. Dat ass 280.000 emol méi staark wéi d'Magnéitfeld vun onsem Planéit. Et wär staark genuch, fir e Flugzeugträger bis zu zwee Meter an der Luucht ze halen. Sinn déi 6 Modullen zesummegebaut, da sinn se 18 Meter héich, em déi 4,5 Meter déck a géifen iwwer 1000 Tonne weien. Dat ass elo emol nëmme ee Beispill, fir lech eng Virstellung ze ginn, wat déi verschidden Natiounen amgaange sinn ze bauen. Et gi Komponente gebaut, déi et esou nach net gi sinn. ITER huet em déi 1.000.000 verschidde Komponenten, déi déi verschidden Natiounen hierstellen. Do gesäit een awer, dass verschidden Natiounen onofhängeg vun der Sprooch, onofhängeg vun der Relioun an onofhängeg vun hirer Kultur matenee schwätzen a schaffe kënnen. Do kéinten sech e puer Politiker e puer Beispiller huelen, dass d'Welt amstand ass, fir d'éischt matenee ze schwätzen a Léisungen ze sichen, amplaz ze schéissen. Zumindest ass dat eppes Guddes beim ITER. Fir elo alles am Detail iwwert den ITER ze schreiwen, dofir hunn ech déi Plaz an dat Wëssen net. Do kéint ee Bicher doriwwer schreiwen. Dofir schreiwen ech e bësschen esou, dass een eng Basis huet. Wëllt Dir elo méi doriwwer wëssen, da kann een dat um Site [iter.org/fr/org/iterin france](http://iter.org/fr/org/iterin france), [iter.org/mach](http://iter.org/mach) oder [iter.org/fr/mach/vacuumvessel](http://iter.org/fr/mach/vacuumvessel) nokucken.

Wéi schonn ugedeit, ass den ITER e Versuchsreaktor an e wäert nach kee Stroum duerchgoend produzéieren. Also ass et och kee Fusionsreaktor. Den ITER gétt eleng dofir

gebaut, fir spéiderhin esou Kraaftwierker mat der Technologie, de Materialien a mat de physikalesche Feinheiten ze bauen an ze funktionéieren. Et steet och nach esou vill am Wee, fir dat ze realiséieren. Z.B. de Plasma. Bis haut ass et nach net gelongen, de Plasma iwwert eng gewëssen Zäit eraus oprecht ze erhalen. 1991 hu Fuerscher an England zu Calham mam frësch gebaute Reakter (JET Joint European Torus) e Kernfusionsplasma gezüht, woubäi et staark genuch war, fir 2 Sekonnen ze brennen an Energie ze liwweren, och, wann et minimal war. Plasma ass wéi eng Këscht mat Kakerlacken, déi een an e Raum stellt, mee just ouni Këscht. Esou verhält sech de Plasma. Do spillt d'Zäit, den Know-how, d'Geld an d'Entwécklung vun de Materialien eng grouss Roll an natierlech d'Erferungen, déi Pionéier mat de Jore maachen.

### WAT ASS PLASMA? (DE VÉIERTEN AGGREGATZOUSTAND)

Plasma funktionéiert op engem physikalesche Prinzip. Gétt Plasma mat Energie gespeist, da fänken d'Aggregatzoustänn un, sech ze änneren. Dat Fest geet eriwwer an dat Flësseg an aus dem Flëssege gétt Gas. Speist een elo dem Gas weider Energie an, da gétt en ioniséiert an e geet an e Plasmazoustand eriwwer. Dat ass dann de véierten Aggregatzoustand. Plasma ass 1928 entdeckt ginn, vum Irving Langmuir. Obwuel Plasma eppes ganz Natierlech ass. Iwwerall am Universum oder och op eise Planéit komme mir mat Plasma an natierlecher Form a Kontakt. Blëtzer oder Polarlichter oder z.B. bei enger Sonnefinsternis de Liichtkranz (Korona). Kuckt een an den Universum, da bestinn 99% vun de siichtbare Materien aus engem Plasmazoustand.

Jiddefalls wäert déi Technologie d'Zukunft ausfëllen. Och wann et zwou Säite vun der Medail huet. Wat dat Finanziell ugeet, an d'Zäit spillt och eng Roll, denken ech net, dass déi nächst Generatioun vun der Technik profitéiere kann. Et sinn nach ze vill Léisungen ze fannen. Interessant ass et awer. D'Zäit ass do, fir e Schratt no vir ze maachen.

Marco

Quellen:

ITER.

Verordnung : (Euratom) 2018/1563 des Rates.

Euratom : Nummer 1314/2013.

EU : Nummer 1291/2013.

Karlsruher Institut für Technologie.

[iter.org/fr/org/iterin France](http://iter.org/fr/org/iterin France)

[iter.org/fr/mach/vacuumvessel](http://iter.org/fr/mach/vacuumvessel)

[iter.org/mach](http://iter.org/mach)

Max-Planck- Institut für Plasmaphysik IPP und ITER

<https://www.ipp.mpg.de/10477/einfuehrung>

welt der physic.

<https://www.plasmatreat.de/plasmatechnologie>

[chemie.delllexicon/elektronenvolt.html](http://chemie.delllexicon/elektronenvolt.html)

<https://www.internetchemie.info/chemische-elemente/wasserstoff-isotope.php>

# Inondation au Brésil

Il y a eu d'importantes inondations au nord-est du Brésil dans la région de Bahia où pas moins de 63.000 personnes ont dû être évacuées. La pluie importante impacte près de 471.000 personnes et on compte 20 personnes décédées et 358 personnes blessées, selon le gouverneur de l'Etat de Bahia, Rui Costa, qui dans l'histoire récente de sa région, ne se rappelle pas d'une telle catastrophe. Une opération conjointe avec les Etats proches a été organisé pour faire face au problème.

Dans la capitale de l'Etat de Bahia, on constate une pluie de 58 mm en une journée, le 24.12.2021, un chiffre record. Au total, 100 communes se trouvent en état d'urgence.

Pour moi, c'est vraiment dommage que de telles catastrophes puissent apparaitre. Si le Brésil avait protégé la forêt amazonienne au lieu de la déforester depuis de nombreuses années, on aurait évité cette situation et il faudrait construire des digues dans l'avenir.

J'aimerais que les gens comprennent qu'il est important de préserver la planète pour les générations futures et je trouve que le Brésil est un pays magnifique qu'il faut préserver pour que nos enfants puissent découvrir ce beau pays et y passer d'agréables moments.

*Carlos Viana*

# Tricks zum Stromsparen

Tricks um die Stromkosten in Ihrem Haushalt zu senken. Die richtige Beleuchtung oder Wasserkocher statt Topf, sie werden bereits bald ihre ersten Erfolge sehen.

Fernseher ausschalten. So leicht sparen Sie Energie und Geld: Schalten Sie einen Fernseher, der täglich viele Stunden im Standby-Modus läuft, einfach aus. Gönnen Sie allen Geräten eine Pause. Verwenden Sie zum Beispiel Verteilerstecker mit eingebautem Ausschalter. So verhindern Sie, dass Geräte im Standby-Betrieb unnötig Strom verbrauchen.

„Aufladen statt wegwerfen“. Denn wiederaufladbare Akkus sind auf Dauer wesentlich kostengünstiger als Batterien. Ladegeräte sollten Sie nach der Benutzung immer ausstecken, sonst verbrauchen sie ständig Strom.

Dank moderner Waschmaschinen und Waschmittel reichen für normal verschmutzte Wäsche 40 °C völlig. Lassen sie die Wäsche an der Luft komplett gratis trocknen. Der Wäscheständer spart Ihnen nicht nur Geld, sondern verbessert sogar das Raumklima.

Falten sie ihre Wäsche, denn der Stromverbrauch beim Bügeln ist nicht zu unterschätzen. Bügeln Sie daher nur Kleidungsstücke, bei denen es wirklich notwendig ist. Zusatztipp: nutzen sie die Restwärme vom Bügeleisen. Einfach den Stecker früher ziehen und die letzten Hemden mit dem noch heißen Bügeleisen glätten.

Verwenden Sie immer einen Deckel für den Topf und erhitzen Sie stets auf der richtigen Platte, das geht schneller und spart Energie. Außerdem gilt: kleineres Gerät, kleinerer Verbrauch. Kleingeräte wie Mikrowellen oder Wasserkocher sparen Strom. Gerade für kleinere Portionen zahlt sich das aus. Schalten Sie Herdplatten und Backrohr bereits 10 Minuten früher aus. Die Restwärme ist für die Endzubereitung oftmals noch ausreichend.

Nutzen Sie die maximale Füllmenge Ihres Geschirrspülers und wählen Sie, wenn vorhanden, Umweltprogramme (wie z. B. ECO). Dies spart nicht nur Strom, sondern auch Wasser.

Haben Sie mal zu viel gekocht, lassen Sie die Reste immer zuerst abkühlen. Überprüfen Sie außerdem, ob Ihr Kühlschrank nicht zu kalt eingestellt ist. Eine Kühltemperatur von 7 °C ist völlig ausreichend. Stellen Sie Ihren Kühlschrank nicht unmittelbar neben Heizkörper oder Geräte, die Wärme abstrahlen. Beachten Sie beim Kauf von Elektrogeräten die Energieeffizienzklassen.

Die Beleuchtung in Ihrem Zuhause birgt enormes Stromsparpotenzial. Schalten Sie das Licht aus, wenn Sie den Raum verlassen. Der Stromzähler läuft sonst unnötig weiter. Schalten Sie nur in den Räumen das Licht an, in denen Sie es wirklich benötigen. Überlegen Sie, ob in gewissen Bereichen, in denen Sie sich nur kurz aufhalten, Bewegungsmelder sinnvoll sind. Und Lampen und Birnen helfen Ihnen, den Energieverbrauch zu senken.

*Reddevil*



## La tête dans les étoiles

Le vendredi 26 novembre, Magali Maillot, Véronique Braunert et Fabian Beullekens, représentant Allen & Overy, ont invité quelques clients de la Stëmm vun der Strooss à déjeuner dans un endroit un peu spécial du cabinet d'avocats. En effet, les personnes défavorisées sont montées au 8ème étage du bâtiment et ont pu profiter de leur repas et d'une vue plongeante à 360° sur le quartier du Kirchberg. Les yeux brillants et remplis d'étoiles, Sandra parle du « Sky Lounge » et confie qu'elle y installerait volontiers sa chambre à coucher. Elle ajoute : « Le repas était délicieux, meilleur qu'à la Stëmm ! »

Face à la réussite de cet événement-test, Magali Maillot et Fabian Beullekens planifient déjà la prochaine grande action à mener dans le cadre de la responsabilité sociale des entreprises, à savoir : inviter un nombre beaucoup plus important de bénéficiaires de la Stëmm à déjeuner sur la somptueuse terrasse du cabinet d'avocats, accrochée entre ciel et terre pour leur en mettre plein la vue, et leur faire détourner le regard des problèmes auxquels ils sont confrontés au quotidien, ne serait-ce qu'un moment, l'espace d'un repas.

Le déjeuner n'était que la première partie de cette journée extraordinaire puisque Allen & Overy a également remis un chèque de 20 000€ à la direction de la Stëmm représentée par Arnaud Watelet et Alexandra Oxacelay qui ont expliqué que ce don sera dédié au projet de construction de Sanem.

La collaboration entre la Stëmm et Allen & Overy remonte à 2013. Depuis, le cabinet d'avocats soutient l'association chaque année, notamment lors de la traditionnelle fête de Noël de l'association ; des avocats et employés du cabinet sont fidèles au poste. Cette année, sous réserve d'éventuelles évolutions des mesures gouvernementales relatives aux lieux recevant du public, ils assureront à nouveau le vestiaire pour les plus démunis de la société et ce, le jeudi 16 décembre à partir de midi au centre culturel de Bonnevoie.



## Coca-Cola Europacific Partners au Luxembourg prête main forte à la Stëmm vun der Strooss

Le jeudi 25 novembre, la Stëmm vun der Strooss a reçu la visite de Joëlle Arnold qui a annoncé le soutien de Coca-Cola Europacific Partners (CCEP) pour le projet « Caddy 2 » avec un don de 5 000 euros. Ce projet permettra de lutter contre le gaspillage alimentaire et fera travailler 90 personnes en réinsertion professionnelle. Ces personnes, bénéficiant du revenu d'inclusion sociale, seront employées dans des métiers comme la cuisine, le transport, la logistique, le ménage, le repassage, la couture ou encore le service. Au lieu de 100 tonnes de denrées alimentaires récupérées, retravaillées et redistribuées actuellement grâce au partenariat de la Stëmm avec l'hypermarché Auchan, l'asbl passera à l'avenir à 500 tonnes par an.

Le projet « Caddy 2 », par sa dimension, répond à un besoin sur le Luxembourg qui n'a pas trouvé de réponse : il lutte contre le gaspillage alimentaire et favorise la solidarité tout en créant de nouveaux emplois. Il apporte de la valeur sur toute la chaîne et permet de réduire la pauvreté. C'est un projet durable, novateur et local. Joëlle Arnold a souligné : « Ce don était une évidence et nous sommes heureux de pouvoir faire une différence positive pour les personnes qui en ont le plus besoin ».

Ce don a été réalisé à travers une action chez CCEP où les employés sont encouragés à proposer une organisation caritative qui leur tient à cœur.

La direction de la Stëmm, représentée par Alexandra Oxacelay et Arnaud Watelet, a passé en revue les plans de construction, a présenté le projet en détail pour terminer par une visite du site de Hollerich.

La Stëmm vient en aide aux habitants de la rue, à des personnes alcooliques, toxicomanes, malades psychiques, jeunes en décrochage scolaire, chômeurs de longue durée, anciens repris de justice, demandeurs d'asile et sans-papiers.

## 25ème fête de Noël de la Stëmm vun der Strooss

Le jeudi, 16 décembre 2021, a eu lieu la 25ième fête de Noël de la Stëmm vun der Strooss dans les deux restaurants sociaux de l'asbl, à Hollerich et à Esch-sur-Alzette. Alors que la fête était initialement prévue avoir lieu au centre culturel de Bonnevoie pour 400 personnes, les mesures renforcées face au Covid ont poussé la Stëmm à chercher une alternative. C'est donc dans les restaurants sociaux que les bénéficiaires ont été accueillis par groupe de 30 personnes à Hollerich et 20 personnes à Esch-sur-Alzette.

Malgré ces obstacles, la bonne humeur était au rendez-vous et les clients étaient nombreux. La Stëmm tient à remercier tous les bénévoles présents ce jour-là. Un grand merci également à tous les partenaires, qui par leurs multiples cadeaux ont contribué à offrir un moment de joie aux bénéficiaires.





## A l'occasion de la Saint-Nicolas, Hein Group fait plaisir à la Stëmm vun der Strooss

Le jour de la St Nicolas, la Stëmm vun der Strooss de Hollerich a reçu la visite du groupe Hein et a pu se réjouir d'un magnifique cadeau. C'est à l'initiative de Cindy Hein, Jean-Pierre Hein, directeur général de l'entreprise et Willi Hein, gérant de l'entreprise, que le contact a été établi avec Bob Ritz, chargé de communication de la Stëmm, dans le but de venir en aide aux personnes démunies.

Pour ce faire, une action de collecte de vêtements, le «projet Schnéiflack», a été lancée au sein de l'entreprise familiale luxembourgeoise, née en 1931. Une quantité considérable de vêtements d'hiver a été récoltée, avec entre autres 70 vestes d'hiver, 100 pulls, mais aussi des pantalons, des chaussures, des sacs de couchage et bien d'autres habits encore. Ce don permet de continuer à approvisionner le Kleederstuff, au vu des besoins très élevés en cette période de froid.



L'engagement du groupe Hein est allé au-delà d'un simple don de vêtements. Comme l'entreprise s'intéresse au projet actuel de la Stëmm vun der Strooss, le groupe a remis à l'association un chèque de 5 000 €. La remise officielle, en présence de la direction de la Stëmm, représentée par Alexandra Oxacelay et Arnaud Watelet, a été l'occasion de présenter plus en détail à Cindy Hein, le projet pour lequel le don financier sera utilisé. Les objectifs principaux sont l'embauche de 40 personnes supplémentaires bénéficiant d'une mesure de réinsertion professionnelle, ainsi que la transformation de 500 tonnes de denrées alimentaires récupérées et redistribuées gratuitement grâce au partenariat de la Stëmm avec l'hypermarché Auchan.

Une visite des locaux situés au 7, rue de la Fonderie à Hollerich a ensuite eu lieu et les différentes activités de l'association ont été présentées à l'invitée qui a souligné vouloir continuer dans le futur à soutenir les personnes les plus démunies.

## Pizzen und Geschenke, ein kleines Stück Weihnachten

In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Ikano Group in Luxemburg hat Pizza Guy 300 Pizzen an die Gäste des Sozialrestaurants der Stëmm vun der Strooss in Hollerich verschenkt. Wie er bei seinem Besuch in der 7, rue de la Fonderie am 9. Dezember stolz betonte: „Ich war der erste Pizza-Foodtruck im Großherzogtum und alle meine Produkte tragen das Gütesiegel Made in Luxembourg ... Heute hat Pizza Guy sogar ein kleines Restaurant in Junglinster, wo man seine Kreationen probieren kann. Aus logistischen Gründen erfolgte die Lieferung in zwei Teilen. Er fährt fort: „Mein Arbeiter und ich haben heute um 3 Uhr morgens in unserem neuen Lokal angefangen, die Pizzen vorzubereiten. Da die gesamte Arbeit hausgemacht ist, muss man schon früh aufstehen, um rechtzeitig liefern zu können. Noch jetzt ist er gerade dabei, die restlichen 150 Pizzen vorzubereiten“.

Diese Aktion wäre ohne die Beteiligung und Organisation der Ikano Group nicht möglich gewesen. Letztes Jahr fand die gleiche Veranstaltung unter etwas anderen Bedingungen statt, da die Pizzen vor dem Sozialrestaurant direkt im Foodtruck serviert wurden. In diesem Jahr konnten die Kunden ihre Pizza im geheizten Sozialrestaurant genießen, ohne sich anstellen zu müssen. Nach dem Essen bekamen die Kunden vom Weihnachtsmann persönlich ein kleines Geschenk überreicht.

Das Wetter spielte an diesem Tag nicht wirklich mit, aber das Lächeln der Kunden schon. Charles Bechet, Standortleiter in Hollerich, sagte: „Ihre Freude ersetzt jeden Sonnenstrahl und erwärmt unser Herz im Handumdrehen“.



## Exposition « La vie... more or less – part 1 » à la place de Strasbourg

Lemercrèdi 8 décembre 2021 a eu lieu le vernissage de l'exposition « La vie... more or less – part 1 » à la place de Strasbourg en présence du Collège des bourgmestre et échevins de la Ville de Luxembourg.

L'exposition photographique rend hommage au Canadien George Edward Nixon qui s'est éteint le 18 novembre 2019 au Luxembourg. Animé par sa passion pour la photographie, le cinéma et la vie au sens large, George a réussi à représenter les personnes sans-abris à travers son travail. Ayant été lui-même sans domicile fixe, il avait une grande sensibilité pour les SDF et leurs parcours.

Le Canadien peut être considéré comme ambassadeur des personnes qui vivent à la rue. C'était un homme à la fois poli, chaleureux et toujours à l'écoute des autres, un véritable gentleman qui a marqué les esprits. Grâce à son talent, George a réussi à capturer admirablement les scènes et les personnes de la rue avec sa caméra. Oui, George était un excellent photographe mais également un acteur qui a participé à une soixantaine de films, documentaires ou clips musicaux. Sa passion pour la photographie l'a également amené à réaliser de nombreux projets pour la Fondation Thierry van Werveke, pour laquelle il a toujours répondu présent.

En 2000, il s'est engagé en tant que bénévole à la Stëmm vun der Strooss où il travaillait main dans la main avec la directrice, Alexandra Oxacelay, afin de venir en aide aux personnes dans le besoin. Son dévouement hors pair et son immense expérience de vie ont constitué un véritable atout pour l'association et les projets dans lesquels il s'est engagé.

La Stëmm était fière de pouvoir compter sur un collègue de travail et ami aussi fiable que George. Selon Alexandra Oxacelay, « George était un homme magnifique, il a représenté les personnes de la rue et à travers ses photos il a réussi à leur rendre leur dignité ». Les gens qui ont connu George retiennent de lui qu'il était toujours à l'écoute et qu'il effectuait son travail sans rien attendre en retour. George était un homme entier, droit et dévoué à son prochain.

De nouvelles expositions dans d'autres communes du pays sont prévues. La Stëmm tient à remercier la Ville de Luxembourg, la Fondation Thierry van Werveke, les photographe Christian Kieffer et Laurent Blum, le pianiste David Ianni et toutes les autres personnes qui ont contribué à cette belle exposition.

Veillez trouver une vidéo de cet événement en cliquant sur le QR Code ci-dessous.



SCAN ME





## The Loft spielt den Nikolaus

*Es ist ein bisschen so, als hätten sich der Besitzer des neuen Indoor-Fußballkomplexes The Loft in Strassen, Julien Proia und sein Berater, Marco Proia, als Nikolaus verkleidet um den Bedürftigsten der Gesellschaft ein nicht so alltägliches Geschenk zu machen. Sie hatten die geniale Idee, den Kunden der Stëmm vun der Strooss die Möglichkeit zu geben, ein Fußballspiel zu spielen, indem sie gegen das Personal von The Loft in Strassen antraten, das gerade erst seine Türen in 57, route d'Arlon in Strassen geöffnet hat. Die dritte Halbzeit wurde an einem Esstisch ausgetragen, um dort eine leckere Pizza zu genießen.*

*Sieben Kunden der Stëmm folgten dem Aufruf. Unter ihnen waren Personen aus Marokko, Guinea, der Elfenbeinküste, Rumänien, Kap Verde, Frankreich und Luxemburg. Für den 21-jährigen Youssine und den 48-jährigen Pedro war es ein echter Glücksmoment: «Ich habe mich schon lange nicht mehr so gut gefühlt. Ich war etwas müde, aber glücklich, dass ich auf dem Kunstrasenplatz stehen konnte.»*

*Am Ende des Spiels stand auf der Anzeigetafel: «Stëmm: 14 - The Loft: 19». Kein Grund zur Aufregung für die Mannschaft der Stëmm vun der Strooss, nur Dankbarkeit, dass sie für die Dauer eines Spiels den Druck abbauen konnte.*

*Marco Selvaggi und Julien Proia erklärten beide, dass sie die Erfahrung wiederholen wollen.*

## OPGEPASST

op falsch Kollekten a falsch  
«Mataarbechter»

## ATTENTION

aux fausses collectes au profit  
de la Stëmm vun der Strooss

D'Stëmm vun der Strooss deelt mat, datt si nach ni an och ni wäert Leit schécken, fir an hirem Numm Zeitungen ze verkafen oder einfach Suen opzehiewen.

Wann also ee bei iech doheem schellt a seet, hie wär e Mataarbechter vun der Stëmm vun der Strooss, gitt him w.e.g. keng Suen a sot der Police Bescheed.

L'association Stëmm vun der Strooss n'a jamais donné comme mission à ses bénéficiaires de faire du porte à porte en vue de collecter des fonds.

Si un jour une personne se présente chez vous pour vous demander de faire un don au profit de notre association, ne lui donnez rien et contactez immédiatement la police.

\* \* \* \* \*

## DR STÈMM CONSULTATIONS MÉDICALES GRATUITES

Consultations médicales gratuites une fois par semaine le mercredi après-midi dans les locaux de la Stëmm vun der Strooss, 7, Rue de la Fonderie, L-1531 Luxembourg. Renseignements supplémentaires au numéro: 49 02 60

Gratis medizinische Behandlung jeden Mittwoch Nachmittag in den Räumlichkeiten der Stëmm vun der Strooss, 7, Rue de la Fonderie, L-1531 Luxembourg. Zusätzliche Auskünfte unter der Nummer: 49 02 60

# KLICK

## Equipe rédactionnelle

Zeckie, Reddevil, Flanter, Marco, Serge K., Kevin, Patrick, Simon Pierrard, Carlos Viana

## Photos

Stëmm vun der Strooss, unsplash, adobe stock

## Correction

Lëtzebuergesch Sprooch an Orthografie: Christiane Ehlinger a Sonia Thewes

## Layout

thelen | werbeagentur  
www.thelen-werbeagentur.de

## Impression

Imprimerie Centrale S.A.  
3, rue Emile Bian  
L-1235 Luxembourg

## Abonnement et soutien

Vous pouvez soutenir nos actions en choisissant l'une de ces formules :

Abonnement journal + carte de membre : **20 €**

Abonnement journal : **15 €**

Carte de membre : **10 €**

en versant la somme correspondante sur le compte  
LU63 0019 2100 0888 3000 auprès de la BCEE

l'asbl Stëmm vun der Strooss disposant du statut d'utilité publique, les dons en notre faveur sont fiscalement déductibles des revenus nets, comme dépenses spéciales, si leur cumul est au moins égal à 120 euros par année d'imposition et dans la limite de 1.000.000 euros ou 20% du revenu imposable (loi modifiée du 4 décembre 1967).

## Rédaction

7, Rue de la Fonderie  
L-1531 Luxembourg  
Tél. (00352) 49 02 60  
Fax (00352) 49 02 63

redaktion@stemm.lu  
www.stemm.lu

Stëmm vun der Strooss asbl est conventionnée avec le Ministère de la Santé et travaille en étroite collaboration avec la Croix Rouge luxembourgeoise.

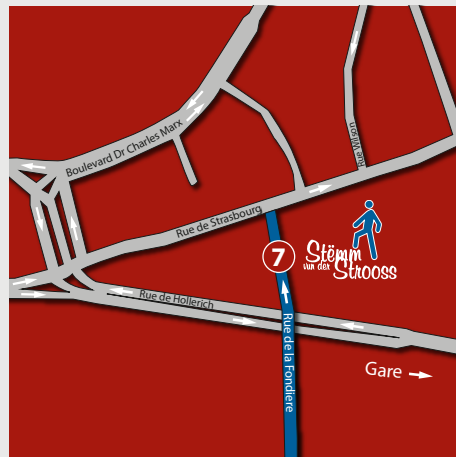
Les articles signés ne reflètent pas nécessairement l'opinion de l'association.

Parution cinq fois par an.  
Tirage 6000 exemplaires.



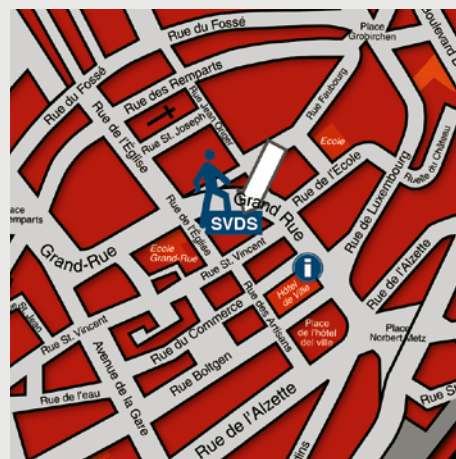
## Stëmm vun der Strooss asbl

7, Rue de la Fonderie  
L-1531 Luxembourg  
Tél. (00352) 49 02 60  
Fax (00352) 49 02 63  
stemm@stemm.lu  
www.stemm.lu



L U X E M B O U R G

32, Grand-Rue  
L-4132 Esch-sur-Alzette  
Tél. (00352) 26 54 22  
Fax (00352) 26 54 22 27  
esch@stemm.lu  
www.stemm.lu



E S C H - S U R - A L Z E T T E