



Äntwert vun der Ministesch fir Umwelt, Klima a nohalteg Entwécklung zur question parlementaire n°6351 vum 15.Juni 2022 vun den éierwäerten Députéierten Här Fernand Kartheiser an Här Fred Keup iwwert den "Recyclage"

An engem Reportage, deen de 17. Mee am Journal op RTL ausgestraalt gouf, huet et geheescht, datt an de Recyclingzenteren an Zukunft nees verstärkt Gidder an de Wirtschaftskreeslaf sollen zeréckfléissen. Am besote Reportage gëtt d'Beispill vum SIVEC zu Schëffleng genannt, wou 70 Tonnen u Gebrauchsgéigestänn, déi anescht thermesch verwäert gi wieren, un nei Proprietäre weidergereecht goufen. Als Bierger geet een awer dovun aus, datt den Offall, deen ee fir de Recycling zortéiert, souwisoou gréisstendeels fir d'Hirstellung vun neie Produkte verwennt gëtt.

1. Kann d'Madamm Minister eng Tabell presentéieren, déi regruppéiert wéi eng Offäll a wéi enger Quantitéit (ausgedréckt an Tonnen), während de Joren 2010-2021 zu Lëtzebuerg getrennt vuneneen agesammelt goufen a wéi vill Tonnen dovun nei verwäert goufen? Kann d'Madamm Minister preziséieren, op wéi eng Manéier(en) déi Materialien, déi net méi konnten nei verwäert ginn entsuergt goufen a firwat?

Ofallfraktioun	Insgesamt agesammelt Quantitéit vun 2010-2020 [Tonnen]	Mëttelwert pro Joer [Tonnen]	Stofflech Verwäertung [%]	Eliminatioun oder energetesch Verwäertung [%]
Pabeier/Kartong	389'577	35'416	95	5
Glas	251'228	22'839	90	10
Metall	66'540	60'49	95	5
Holz	152'890	13'899	0	100
Plastiker	88'331	8'030	70	30
Bekleedung/Textilien	43'256	3'932	56	44
Pneuen/Gummi	6'080	553	0	100
Problemstoffer	50'531	4'594	0-100	0-100
Elektrogeräter	61'564	5'597	88	12
Biooffall	731'862	66'533	95	5

Tabell 1: Separat Sammlung, stofflech Verwäertung, energetesch Verwäertung an Eliminatioun vun déchets municipaux ménagers

D'Tabell gëtt en Iwwerbléck iwwert verschidden Offallfraktiounen, déi an den Joren 2010-2020 an den Haushälter separat agesammelt goufen. D'Quantitéit ass an Tonnen uginn an iwwert den kompletten Zäitraum vun 2010-2020 summéiert. Pro Offallfraktiounen ass an Prozent uginn, wéi vill vun dem Offall an deem Zäitraum stofflech verwäert gin ass, an wann dat net Fall war, energetesch verwäert oder eliminéiert ginn ass. D'Problemstoffer, also problematesch an geféierlech Offäll, sinn och nach eng Kéier an verschidden Énnerfraktiounen obgedeelt. Fir net op all Offallfraktioun eenzel anzegoen, sinn an der Tabell fir di



Offallfraktioun „Problemstoffer“, d'stofflech an energetesch Verwäertung mat 0-100 % markéiert well di Wäerter jee no Ënnerfraktioun ganz ënnerschiddlech sinn.

Net ëmmer kann eng Offallfraktioun komplett stofflech verwäert ginn: Verschmutzungen, Fiichtegkeet oder aner Eegenschaften vum Offall kënnen dozou féieren, dat Deeler vun der Offallfraktioun entweder mussen energetesch verwäert (Verbrennung mat Gewënnung vun elektrescher an thermescher Energie) oder eliminéiert musse ginn. Dat géif zum Beispill bei Offallfraktiounen wéi dem Pabeier an Kartong, Glas an Plastiker kënnen zoutreffen. An anere Fäll kann eng Offallfraktioun net stofflech verwäert ginn, wann en Acteur am Ëmfeld vun Lëtzebuerg feelt, deen en spezifeschen Recyclingprozess fir déi Offallfraktioun ubitt.

**2. Kann d'Madamm Minister matdeelen, wéi vill CO<sub>2</sub> duerch déi eenzel Aarbechtsschritt vum Recyclingprozess fräigesat gëtt a wéi vill Energie souwéi rar Ressourcen duerfir mussen agesat ginn? Lait der Madamm Minister eng Vergläichsetude vir, wéi dësse Bilan sech presentéiert, wann d'Materialien zerstéiert (thermesch verwäert) gi wieren an déi entspreichend Produiten hätte missen nei hiergestallt ginn, fir de reellen Ëmweltgewënn ze berechnen? Falls net, firwat net?**

Obwuel fir déi verschidde Ofallstréim erfaasst gëtt, an a wat fir engen Recyclingprozesser wéi eng Zort Offäll recycléiert ginn, leien keng spezifesch Donnéeën vir iwwert d'CO<sub>2</sub>-Emissiounen bei den eenzelen Aarbechtsschritt vum eenzelen Recyclingprozesser an deenen lëtzebuerger Offäll behandelt ginn.

Fir den Recyclage ze promovéieren, huet d'europäesch Kommissioun Recyclingsquoten festgeluecht, déi d'EU-Memberstaaten mussen anhalen. Sou schreift d'Offalkaderdirective 2008/98 vir, dat fir déchets municipaux (Siedlungsoffäll) an Zukunft ëmmer méi héich Recyclingsquoten mussen erfëllt ginn. Donieft ginn et och esou Recyclingsquoten fir Verpackungen an Elektroschrott.

Der Kommissioun hier Bestriewung fir de Recycling vu verschidden Offäll ze promovéieren sinn en Ligne mat enger Rei Studien, déi vergläichen wéivill Zäregasemissioune bei wéi enger Zort Recyclingprozesse am Verglach zu enger thermescher Verwäertung kënnen agespuert ginn. Als Beispill gouf bei esou enger Etude vun der Ademe berechent, datt bei enger thermescher Verwäertung vun PET 733 kgCO<sub>2</sub>e /t kënnen agespuert ginn, bei engem Recycling awer 3062 kgCO<sub>2</sub>e /t.<sup>1</sup>

Donieft ginn et och eng Rei Life Cycle Assessment Studien déi beleeën datt am Allgemengen de Recycling ëmwelttechnesch favorabel ass vis à vis vun der thermescher Verwäertung.<sup>2</sup>

Lëtzebuerg, den 10. August 2022

(s.) Joëlle Welfring

Ministesche fir Ëmwelt, Klima an nohalteg Entwécklung

<sup>1</sup> [https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLOAD\\_DOC\\_FR/index.htm?emissions\\_evitees.htm](https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?emissions_evitees.htm)

<sup>2</sup> Life cycle assessment of the waste hierarchy – A Danish case study on waste paper

<https://www.sciencedirect-com.proxy.bnl.lu/science/article/pii/S0956053X06002674>

Life cycle assessment for waste management

<https://www.sciencedirect-com/science/article/abs/pii/S0956053X96000578>

<https://wrap.org.uk/resources/report/environmental-benefits-recycling-2010-update#download-file>