

GROOT VERLIES AAN MATERIALEN BIJ PRODUCTEN MET KORTE LEVENSDUUR, ZELFS BIJ HOGE INZAMEL- EN RECYCLAGEGRADEN - CASUS ALUMINIUM

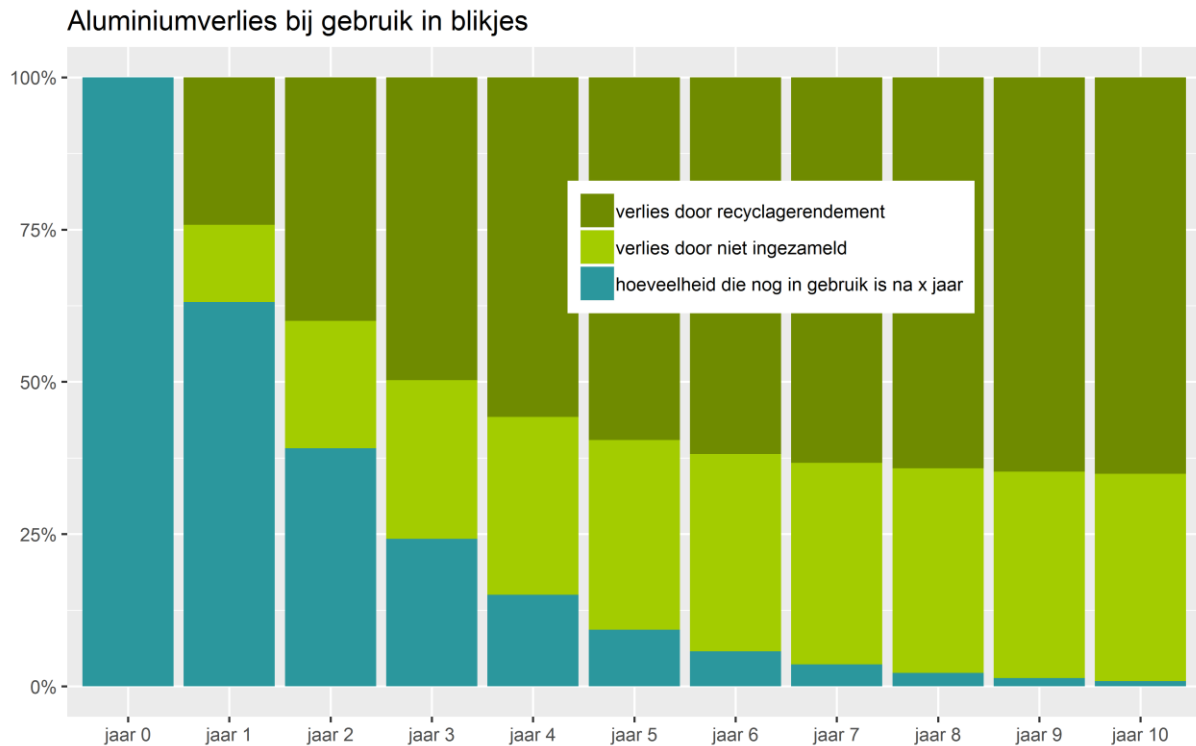
Om de circulaire economie in Vlaanderen te ondersteunen streeft de OVAM naar het duurzaam beheer van metalen, zoals aluminium, in consumptiegoederen. De OVAM ijvert hiertoe voor een hoge grondstofefficiëntie in de industrie, en voor een kleine materialenvoetafdruk van de Vlaamse consumptie. Daarom probeert OVAM een beter inzicht te krijgen in het verlies van kostbare, eindige materialen uit onze economie.

Aluminium is een metaal. Het wordt gebruikt voor verschillende doeleinden. Het zit bijvoorbeeld in koffiemachines, vliegtuigen, drankblikjes en aluminiumfolie ("zilverpapier"). Ondanks dat aluminium veel voorkomt in de aardkorst, is de technisch en economisch ontginbare aluminiumvoorraad beperkt. Wereldwijd werd er in 2016 naar schatting 85.079 kton aluminium in gebruik gebracht, waarvan 12.842 kton bestemd is voor West-Europa (The International Aluminium Institute, 2018).

Producten met een korte omlooptijd, zoals aluminium in blikjes, zorgen voor **grote verliezen** aan kostbare materialen, ondanks een hoge inzamel- en hoge recyclagegraad. De blikjes zijn de vierde grootste toepassing van aluminium in West-Europa (8%), na auto's en kleine vrachtwagens (27%), gebouwen en constructie (17%), en machines en toestellen (9%).

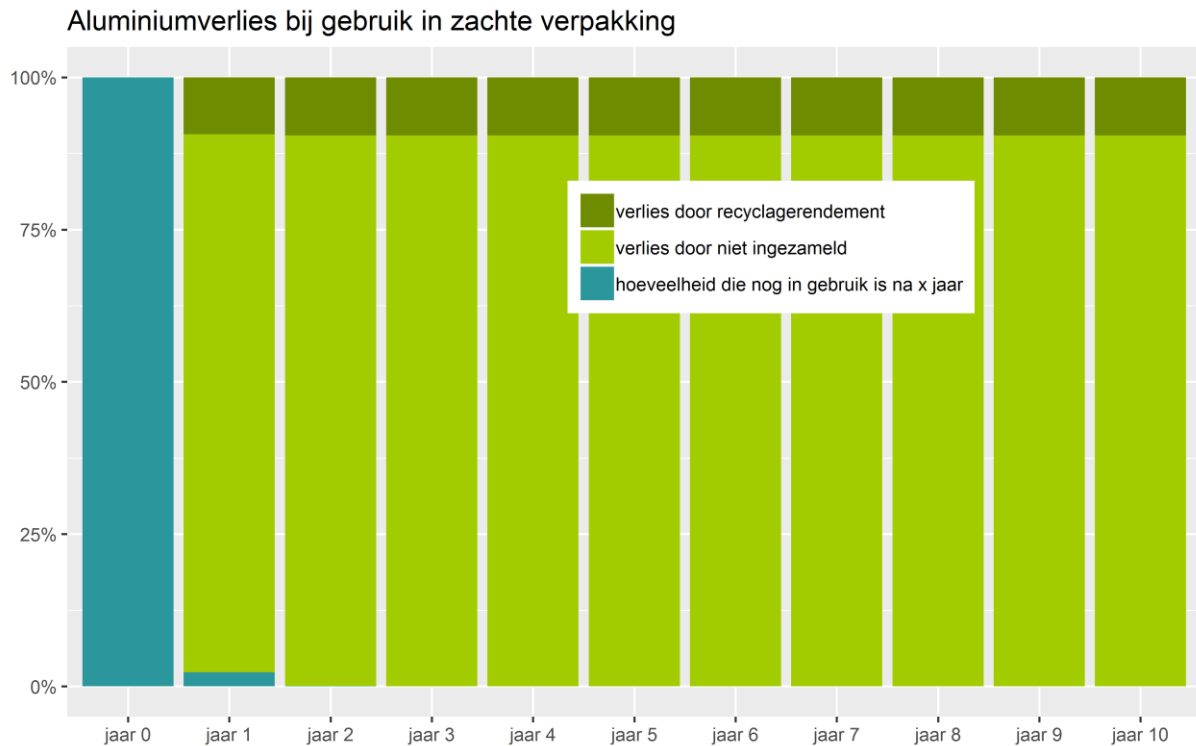
GROTE ALUMINIUMVERLIEZEN ONDANKS HOGE INZAMELGRAAD EN HOGE RECYCLAGE-EFFICIËNTIE

De onderstaande figuur toont hoe snel het **aluminium in blikjes**, die in gebruik gebracht worden in jaar 0 (100%), verloren geraakt na meerdere levenscycli. Een blikje heeft een korte levensduur van enkele weken. Tijdens iedere cyclus van productie tot consumptie en recyclage gaat een deel aluminium verloren. Bijgevolg is er, zelfs bij een inzamel- en recyclagegraad van meer dan 95%, op korte tijd een groot verlies aan aluminium. Concreet gaat na vier jaar ongeveer 85% van het gebruikte aluminium in blikjes verloren door het gecumuleerde verlies na elke levenscyclus.



Aluminiumverlies bij gebruik in blikjes. 100% = in gebruik gebracht op “jaar 0” in Vlaanderen. Bron: Van der Linden et al. (2015)

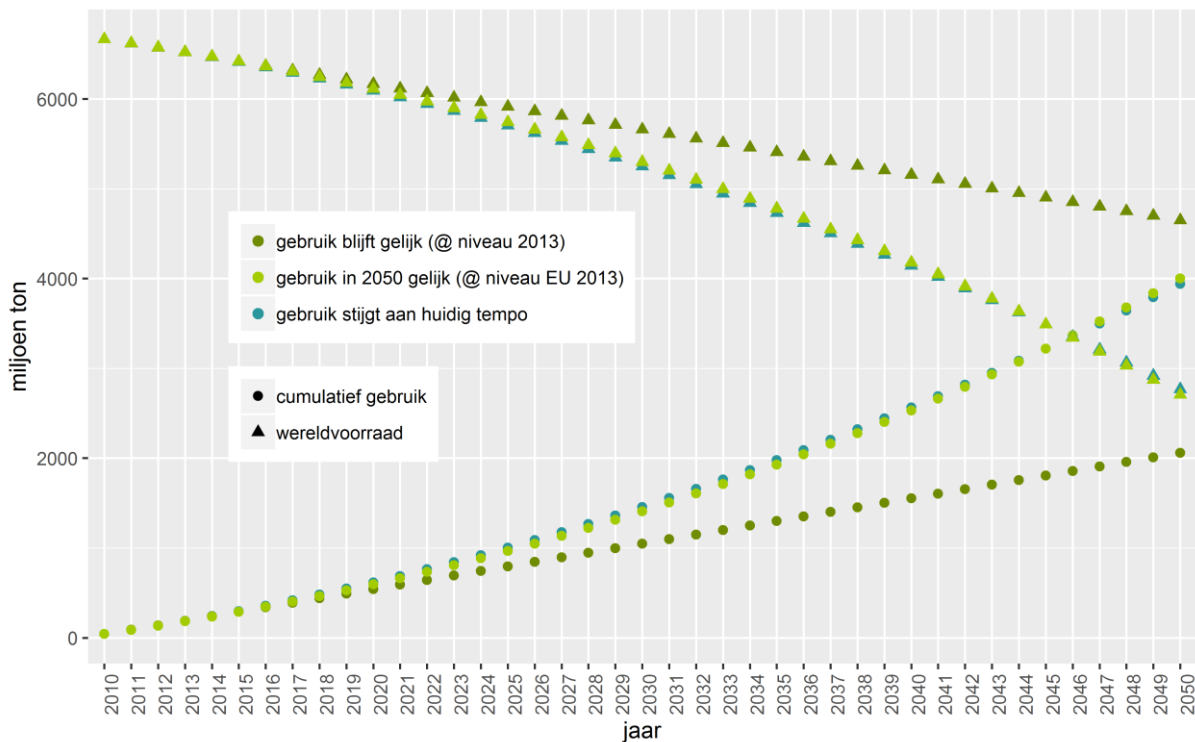
Bij **zachte aluminium verpakkingen** is het verlies nog extremer. Het aluminium dat op de markt gebracht wordt, verdwijnt *nagenoeg volledig* uit de keten na één jaar. Dat is goed te zien in de onderstaande figuur. Van het aluminium in zachte verpakkingen dat in jaar 0 op de markt gebracht wordt, is één jaar later slechts 2% nog in gebruik. 88% van het aluminium uit zachte verpakkingen gaat na een jaar verloren, omdat het niet selectief werd ingezameld en omdat het vrijwel volledig verloren gaat tijdens de verbranding van restafval. De resterende 10% gaat verloren bij de recyclage.



Aluminiumverlies bij gebruik in zachte verpakkingen. 100% = in gebruik gebracht op “jaar 0” in Vlaanderen. Bron: Van der Linden et al. (2015)

WAAROM IS DIT EEN PROBLEEM?

De winning van primair aluminium is een energie-intensief proces. Bovendien is de (makkelijk) ontginbare aluminiumvoorraad eindig. Van der Linden et al. (2015) berekenden voor verschillende scenario's het cumulatief gebruik van primair aluminium voor verschillende toepassingen, waaronder bijvoorbeeld verpakkingen en voertuigen. De onderstaande figuur bevat de resultaten van deze schattingen per scenario en de evolutie van de (gekende) wereldvoorraad aluminium per scenario.



Projectie cumulatief gebruik en wereldvoorraad primair aluminium voor verschillende scenario's. Bron: Van der Linden et al. (2015)

"Gebruik blijft gelijk, op het niveau van 2013."

Als het jaarlijkse aluminiumgebruik zou stabiliseren op het niveau van het jaar 2013, dan hebben we nog voldoende aluminium voor meer dan 100 jaar.

"Gebruik stijgt aan huidig tempo."

Als het aluminiumgebruik zou blijven stijgen aan het huidig tempo (2013), dan is tegen 2046 de helft van de huidige wereldvoorraad aluminium opgebruikt. Tegen 2067 is de wereldvoorraad volledig uitgeput.

"Gebruik 2050 overal gelijk."

Bij het scenario waarin wordt aangenomen dat tegen 2050 elke wereldburger evenveel aluminium per hoofd gebruikt als een Europeaan in 2013, is opnieuw de helft van de wereldvoorraad uitgeput tegen 2046. De volledige uitputting volgt hier vijf jaar vroeger dan in het vorige scenario. Tegen 2062 is de wereldvoorraad dus helemaal geslonken.

MEER WETEN?

Meer regelgeving...

De Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) is een Vlaamse overheidsdienst die ervoor zorgt dat we in Vlaanderen op een doordachte en milieubewuste manier omgaan met afval, materialen en bodem.

De OVAM geeft onder meer uitvoering aan het afval- en materialenbeleid in het Vlaamse Gewest. Voor verpakkingsafval geldt in België een terugnameplicht, ingevoerd via een interregionaal samenwerkingsakkoord tussen de drie gewesten. De terugnameplicht stelt de industrie verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van het verpakkingsafval. De terugnameplicht maakt een onderscheid tussen verpakkingsafval van huishoudelijke of van bedrijfsmatige oorsprong. Voor het huishoudelijk afval heeft het bedrijfsleven [Fost Plus](#) opgericht, het bedrijfsmatige afval wordt beheerd door [Valipac](#).

In België is Fost Plus verantwoordelijk voor de inzameling en de recyclage van huishoudelijke verpakkingen (Fost Plus, 2019). Daaronder vallen bijvoorbeeld drankblikjes, naast ander pmd (plastic flessen en flacons, metalen verpakkingen en drankkartons), glas en papier, en karton. De OVAM reikte begin januari 2019 een nieuwe erkenning uit aan Fost Plus. De erkenning bepaalt onder meer dat Fost Plus nog meer verpakkingen moet inzamelen en recycleren.

Fost Plus coördineert de inzameling en de recyclage van de verpakkingen en de samenwerking tussen de verschillende partijen, zoals gemeentebesturen, afvalintercommunales en sorteercentra. Daarnaast werkt de organisatie aan sensibilisering via sorteercampagnes en begeleidt ze bedrijven. Tot slot staat Fost Plus ook in voor de financiering van inzameling, sortering en recyclage van huishoudelijke verpakkingen (Fost Plus, 2019).

Meer cijfers ...

Wereldwijd werd er in 2016 naar schatting 85.079 kton aluminium in gebruik gebracht, waarvan 12.842 kton bestemd is voor West-Europa (The International Aluminium Institute, 2018). De blikjes zijn de vierde grootste toepassing van aluminium in West-Europa (8%), na auto's en kleine vrachtwagens (27%), gebouwen en constructie (17%), en machines en toestellen (9%).

In België werd in 2017 naar schatting 849 kton huishoudelijke verpakkingen op de markt gebracht, waarvan 77 kton metalen verpakkingen. Fost Plus recycleerde hetzelfde jaar ongeveer 75 kton metalen verpakkingen (Fost Plus, 2018).

Volgens de jaarlijkse rapportage aan OVAM, haalde Fost Plus in 2017 25,3 kton metalen verpakking op in Vlaanderen, waarvan 6,3 kton aluminium.

BRONNEN

Ann Van der Linden, An Vercalsteren, Katrien Boonen (2015). Referentietask 10: Databeheer en metalen. Bespreking belangrijkste resultaten. Eindrapport. Studie uitgevoerd in opdracht van OVAM. VITO, Mol, juni 2015.

Fost Plus (2018). Jaarverslag 2017. Een nieuw elan voor het beheer van huishoudelijk verpakkingsafval. Brussel, mei 2018.

https://www.fostplus.be/sites/default/files/Files/Publicaties/fostplus_jaarverslag2017_nl_low_0.pdf

Fost Plus (2019). Activiteiten. <https://www.fostplus.be/nl/over-fost-plus/organisatie/activiteiten>

The International Aluminium Institute (2018). Global Material Flow Model – 2017. London, UK.

<http://www.world-aluminium.org/publications/>