

DE VLAAMSE KRINGLOOPECONOMIE VERTAALT ZICH NOG NIET IN EEN VERLAAGDE MATERIAALIMPACT

We slagen er steeds beter in om materialen in de kringloop te houden. Dat blijkt uit het OVAM-rapport [Naar een circulaire economie monitor voor Vlaanderen: een eerste invulling door de OVAM](#). Onze hergebruik- en recyclagecijfers gaan naar omhoog en behoren tot de beste van Europa. We produceren steeds meer nieuwe grondstoffen uit afval en gebruiken die om steeds meer primaire grondstoffen te vervangen. De hergebruik- en recyclagesector groeit ook in aantal jobs. De tewerkstelling in de 'circulaire sectoren' stijgt zelfs twee keer sneller dan het Vlaamse gemiddelde.

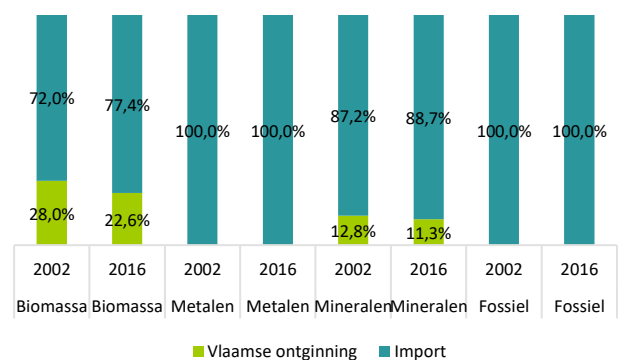
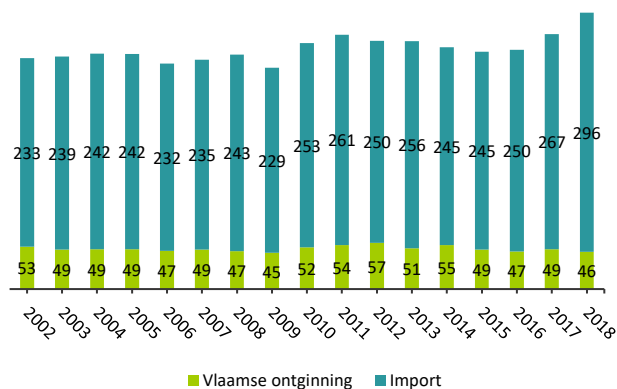
Daar tegenover staat dat onze kringloopeconomie er nog niet in slaagt het totale verbruik van grondstoffen (direct en indirect) door onze economie naar omlaag te krijgen. Dat is een van de conclusies van de studie [Material flow analysis – Flanders 2002-2018](#) van het Steunpunt Circulaire Economie. Integendeel: als gevolg van de groeiende bevolking en de groeiende economische activiteit in Vlaanderen vraagt onze economie steeds méér primaire grondstoffen. Er is dus nog geen sprake van een ontkoppeling tussen economische groei en materialenvoetafdruk.

Hoe beperken we de materiaalimpact? Door een verminderd en efficiënter gebruik van primaire grondstoffen en door de materiaalkringlopen te sluiten. De omslag naar een circulaire economie is maar mogelijk als de consument zijn behoeften vervult met minder productgebruik en als de industrie de efficiëntie van haar productieprocessen verhoogt én haar inkomstenmodel baseert op een kwaliteitsvolle dienstverlening met minder grondstoffengebruik.

Die evoluties zijn geen bedreigingen voor onze economie en onze levensstijl, maar juist kansen om enerzijds de milieudoelstellingen te halen – mét behoud of zelfs een stijging van de levenskwaliteit – en anderzijds de competitiviteit van onze ondernemingen te doen stijgen.

Voor meer inzichten in de materialenvoetafdruk, lees ook [De materialenvoetafdruk van de Vlaamse consumptie is te hoog om duurzaam te zijn](#) op de OVAM website.

DE MATERIAALINZET IN DE VLAAMSE ECONOMIE STIJGT



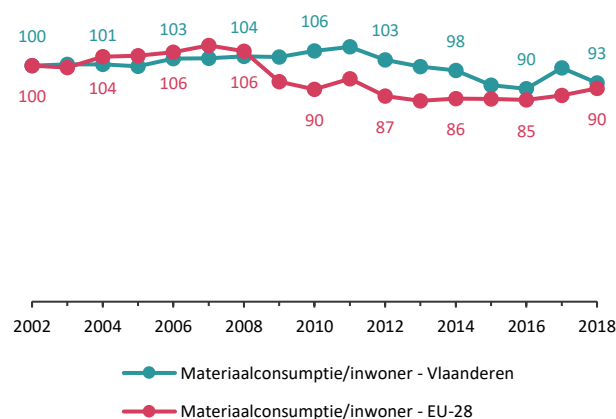
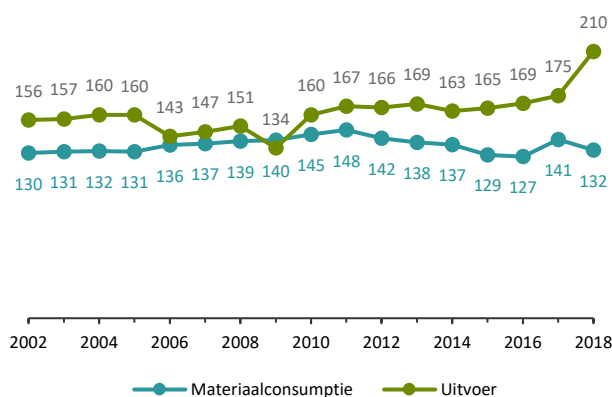
Vlaamse materiaalinzet, bestaande uit de Vlaamse ontginning en import van materialen, in miljoen ton.
Bron: Steunpunt CE

Grondstofafhankelijkheid van Vlaanderen. Bron: Steunpunt CE

Met “Vlaamse materiaalinzet” bedoelen we alle materialen die fysiek de Vlaamse economie binnen komen voor productie en consumptie, als grondstof, halffabricaat of afgewerkt product. De inzet van materialen in de Vlaamse economie gaat sinds 2002 in stijgende lijn (cijfers voor 2017 en 2018 zijn een voorlopige schatting). De verhouding tussen Vlaamse ontginning en import illustreert hoe afhankelijk we zijn van de import van grondstoffen, halffabricaten en afgewerkte producten om onze economie te doen draaien. De stijging van de import van materialen was groter dan de beperkte daling van de Vlaamse ontginning. Bijgevolg is Vlaanderen nog afhankelijker geworden van het buitenland, zowel voor biomassa als voor niet-metallische mineralen.

In een circulaire economie daalt de materiaalinzet. Een groot deel van de import van materialen is echter bedoeld voor de productie van halffabricaten en afgewerkte producten die opnieuw worden uitgevoerd naar het buitenland ...

HET VLAAMSE MATERIAALVERBRUIK DAALT PER INWONER



Vlaamse materiaalverbruik en uitvoer van materialen in miljoen ton. Bron: Steunpunt CE

Europese en Vlaamse materiaalverbruik per inwoner (index 2002). Bron: Steunpunt CE & Eurostat

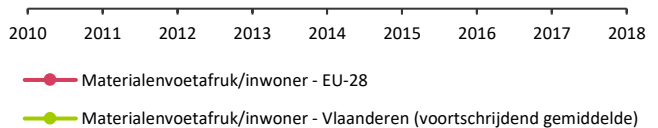
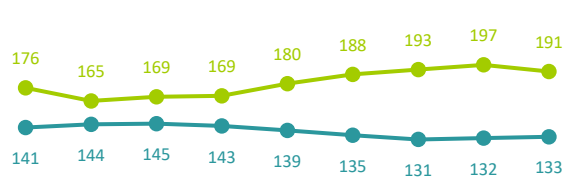
Door de uitvoer van materialen, als halffabricaat of afgewerkte product, in mindering te brengen van de materiaalinzet verkrijgen we het Vlaamse materiaalverbruik of Domestic Material Consumption (DMC). Dat is de hoeveelheid materialen die de Vlaamse economie direct consumeert. Het Vlaamse materiaalverbruik is een belangrijke maat voor de toekomstige hoeveelheid afval en emissies, aangezien alle geconsumeerde materialen vroeg of laat veranderen in afval of emissies.

Het Vlaamse materiaalverbruik bleef eerder constant tussen 2002 en 2018. De uitvoer van materialen is in dezelfde periode gestegen (cijfers voor 2017 en 2018 zijn een voorlopige schatting). De materiaalinzet van de Vlaamse economie is dus voornamelijk gestegen om te exporteren, niet om te consumeren in Vlaanderen. Per inwoner is het materiaalverbruik zelfs gedaald met 7 procent, van 21,8 naar 20,2 ton per inwoner (niet weergegeven in de figuur).

De daling van het materiaalverbruik per inwoner in de EU-28 (10 procent) is groter dan in Vlaanderen (7 procent). We vergelijken hier enkel de trends en niet de werkelijke waarden. Vergelijking met andere landen en regio's vereist de nodige voorzichtigheid. Verschillende factoren spelen een rol: grootte en productiviteit van een economie, inwonersaantal en -dichtheid, consumptiepatronen, klimaat, de samenstelling (type activiteiten) van een economie, de beschikbaarheid van grondstoffen of alternatieve grondstoffen en de beschikbare technologieën.

In een circulaire economie daalt het materiaalverbruik. Het gewicht van de halffabricaten en eindproducten is echter slechts een deel van de grondstoffen die nodig waren om deze te maken. Het materiaalverbruik kijkt enkel naar de werkelijk verhandelde producten wanneer ze de grenzen oversteken. De Vlaamse materialenvoetafdruk daarentegen houdt ook rekening met de indirecte grondstoffen die nodig waren en stelt de uitdaging van een circulaire economie helder ...

DE VLAAMSE MATERIELENVOETAFDruk STIJGT



Voortschrijdend gemiddelde (N=3 jaar) Vlaamse materialenvoetafdruk (RMC) en materiaalverbruik (DMC) in miljoen ton. Bron: Steunpunt CE

Trend Europese en Vlaamse materialenvoetafdruk (RMC) per inwoner (index 2002). Voortschrijdend gemiddelde voor Vlaanderen. Bron: Steunpunt CE & Eurostat

Door de verhandelde goederen en diensten om te rekenen naar de hoeveelheid grondstoffen die nodig waren om ze te produceren, verkrijgen we de Vlaamse materialenvoetafdruk of Raw Material Consumption (RMC). De materialenvoetafdruk beschrijft de grondstoffen die direct én indirect nodig waren in de volledige productieketen voor de Vlaamse consumptie. De materialenvoetafdruk laat toe om de globale impact van de finale consumptie binnen Vlaanderen te becijferen.

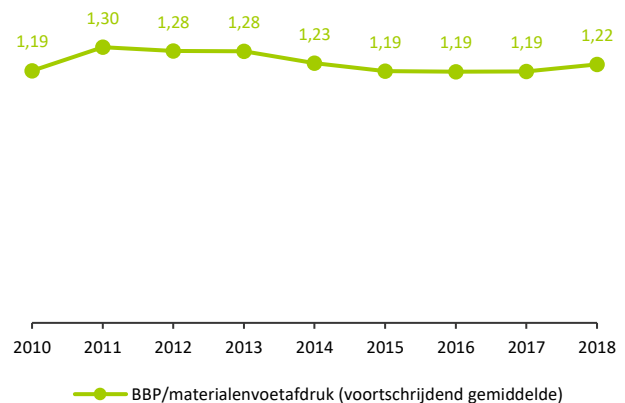
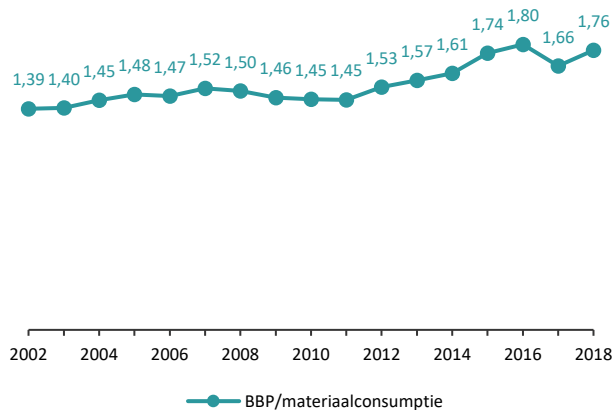
Daarvoor worden meer dan 9.000 handelsstromen omgezet naar ontgonnen grondstoffen met behulp van minder dan 200 coëfficiënten. Bijgevolg is de schatting van de materialenvoetafdruk minder betrouwbaar dan deze van het materiaalverbruik. Het is dus belangrijker om het voortschrijdend gemiddelde op te volgen dan om de absolute waarde van elk jaar te evalueren.

Het voortschrijdend gemiddelde van de Vlaamse materialenvoetafdruk steeg tussen 2010 en 2018 van 176 miljoen ton naar 191 miljoen ton (of 3 procent). Het verschil tussen het Vlaamse materiaalverbruik en materialenvoetafdruk wordt groter. Een mogelijke verklaring voor deze groter wordende kloof is de uitbesteding van materiaalintensieve stappen naar het buitenland. Uitbesteding naar het buitenland veroorzaakt namelijk een afname van het materiaalverbruik, maar niet van de materialenvoetafdruk.

In tegenstelling tot Vlaanderen, is de materialenvoetafdruk van de EU-28 gedaald (4 procent). Zoals eerder vermeld, vergelijken we enkel de trends en niet de werkelijke waarden.

In een circulaire economie daalt de materialenvoetafdruk. De grootte van de economie beïnvloedt zowel het materiaalverbruik als de materialenvoetafdruk. Hoe efficiënt een economie omgaat met materialen wordt vaak gemeten aan de hand van productiviteitsindicatoren.

ECONOMIE ONTKOPPELT ZICH VAN HET MATERIAALVERBRUIK, NIET VAN DE MATERIALENVOETAFDruk



Vlaamse materiaalproductiviteit, gemeten als het BBP ten opzichte van het materiaalverbruik in euro per kilogram. Bron: Steunpunt CE

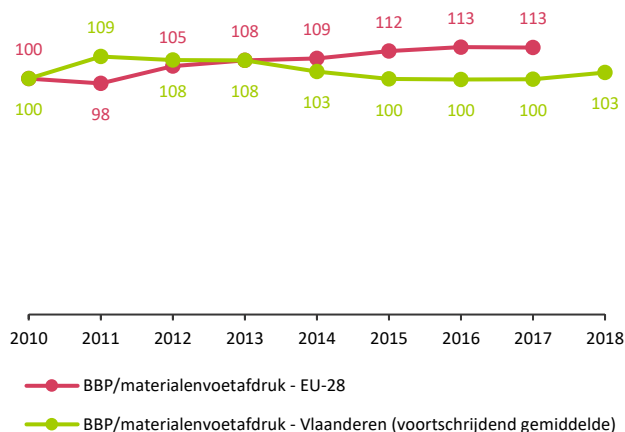
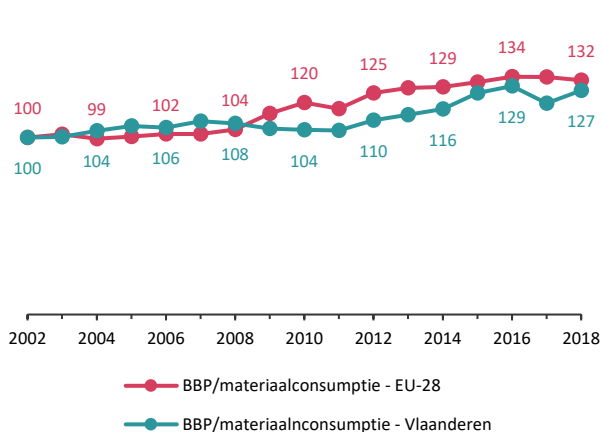
Vlaamse materiaalproductiviteit, gemeten als het BBP ten opzichte van de materiaalvoetafdruk in euro per kilogram (voortschrijdend gemiddelde, N=3 jaar). Bron: Steunpunt CE

Door de grootte van de economie te delen door het materiaalverbruik (DMC) of de materiaalvoetafdruk (RMC) verkrijgen we efficiëntie- of productiviteitsindicatoren. Deze meten het vermogen om met minder materiaal dezelfde economische output te produceren of aan dezelfde behoeften te voldoen. Een stijging van de productiviteit wijst op een verbetering van de milieu- en economische prestaties, en dus van het concurrentievermogen. De grootte van de economie wordt gemeten door het bruto binnenlands product (BBP in euro's).

De Vlaamse economie als geheel ontkoppelt zich van het materiaalverbruik. De Vlaamse economie groeit met andere woorden sneller dan het materiaalverbruik. Om dezelfde output te produceren zijn er minder materialen nodig dan voordien. Dit kan verklaard worden door een verhoogde efficiëntie van de Vlaamse economie, maar ook door een verschuiving naar een economie met een grotere dienstensector en de uitbesteding van materiaalintensieve productiestappen naar het buitenland. Wat we ook zien in de verhouding tussen het BBP en de materiaalvoetafdruk. De Vlaamse economie ontkoppelt zich namelijk niet van de materiaalvoetafdruk. Om dezelfde output te produceren zijn er nog steeds evenveel directe én indirecte grondstoffen nodig. Als de economie zich zou ontkoppelen van de materiaalvoetafdruk zou de verhouding tussen het BBP en de materiaalvoetafdruk stijgen.

Conclusie: In een circulaire economie ontkoppelt de economie zich zowel van het materiaalverbruik als van de materiaalvoetafdruk.

Ook in de EU-28 zien we een duidelijk ontkoppeling tussen de economie en het materiaalverbruik. De ontkoppeling tussen de economie van de EU-28 en haar materialenvoetafdruk is eerder beperkt. Zoals eerder vermeld, vergelijken we enkel de trends en niet de werkelijke waarden.



Trend Europese en Vlaamse materiaalproductiviteit, gemeten als BBP ten opzichte van materiaalverbruik (index 2002). Bron: Steunpunt CE & Eurostat

Trend Europese en Vlaamse materiaalproductiviteit, gemeten als BBP ten opzichte van materialenvoetafdruk (index 2002). Voortschrijdend gemiddelde voor Vlaanderen. Bron: Steunpunt CE & Eurostat

BRONNEN

Eurostat (2019). Material flow accounts in raw material equivalents - modelling estimates (env_ac_rme). ec.europa.eu/eurostat/product?code=env_ac_rme&language=en&mode=view

Steunpunt Circulaire Economie (2020). Material flow analysis – Flanders 2002-2018. VITO in opdracht van Steunpunt Circulaire Economie, OVAM & EWI. Mol. ce-center.vlaanderen-circulair.be/nl/publicaties/publicatie-2/11-macro-economic-material-flow-indicators-for-flanders-2002-2018

OVAM (2020). Naar een circulaire economie monitor voor Vlaanderen: een eerste invulling door de OVAM. OVAM, Mechelen. ovam.be/naar-een-circulaire-economie-monitor-voor-vlaanderen