



**Instituut  
voor de nationale  
rekeningen**

# Materiaalstroomrekeningen voor de gehele economie

2008-2021

April 2023

## Inhoudstafel

<b>Toelichting .....</b>	<b>2</b>
1. Materiaalstromen in cijfers	2
2. Verschilpunten ten opzichte van de vorige publicatie	8
<b>Appendix: Tabellen .....</b>	<b>9</b>

## Lijst van figuren

Figuur 1	Evolutie van de binnenlandse onttrekking, invoer en uitvoer van materialen .....	3
Figuur 2	Netto invoer van materialen .....	4
Figuur 3	Samenstelling van de binnenlandse onttrekking .....	5
Figuur 4	Samenstelling van de totale invoer van materialen .....	6
Figuur 5	Samenstelling van de totale uitvoer van materialen .....	7

## Woord vooraf

De Europese Verordening n° 691/2011 verplicht de lidstaten van de Europese Unie om zes milieu-economische rekeningen aan Eurostat te leveren. Het gaat om drie rekeningen die sinds 2013 worden overgemaakt: de rekeningen voor milieubelastingen naar economische activiteit (Environmental Taxes by Economic Activity, ETEA), de luchtmissierekeningen (Air Emissions Accounts, AEA) en de materiaalstroomrekeningen voor de gehele economie (Economy-Wide Material Flow Accounts, EW-MFA), aangevuld met drie rekeningen die vanaf 2017 worden geleverd: de rekeningen voor de productie van milieugoederen en -diensten (Environmental Goods and Services Sector, EGSS), de uitgavenrekeningen voor milieubescherming (Environmental Protection Expenditure Accounts, EPEA) en de fysieke-energiestroomrekeningen (Physical Energy Flow Accounts, PEFA).

Het Instituut voor de nationale rekeningen (INR) presenteert in deze publicatie de materiaalstroomrekeningen voor de gehele economie voor de periode 2008-2021.

Milieu-economische rekeningen zijn satellietrekeningen van de nationale rekeningen. De wet van 21 december 1994 houdende sociale en diverse bepalingen, Titel VIII (bepalingen met betrekking tot het INR), wijst het opstellen van satellietrekeningen van de nationale rekeningen toe aan het Federaal Planbureau (FPB).

De door het FPB uitgewerkte methodologie werd goedgekeurd door het Wetenschappelijk comité voor de nationale rekeningen.

De voorzitter van de Raad van bestuur van het Instituut voor de nationale rekeningen

Séverine Waterbley

Brussel, april 2023

# Toelichting

Hieronder worden eerst kort de resultaten met betrekking tot de materiaalstroomrekeningen besproken. Vervolgens wordt ingegaan op de verschillpunten met de publicatie van december 2021.<sup>1</sup> Die verschillen vloeien voort uit de actualisering van enkele basisgegevens en het wegvallen van de tabellen voor handel met de niet-EU-landen als gevolg van de gedelegeerde Verordening (EU) 2022/125 van de Europese Commissie. Verder leidt de nieuwe berekening van het residentieprincipe in het kader van de PEFA 2022 tot verschillen voor de invoer en uitvoer van fossiele energiedragers.

## 1. Materiaalstromen in cijfers

Het algemene doel van de materiaalstroomrekeningen voor de gehele economie (EW-MFA)<sup>2</sup> bestaat erin de interactie te beschrijven tussen enerzijds de binnenlandse economie en anderzijds de natuurlijke omgeving en de rest van de wereldeconomie in termen van materiaalstromen (met uitzondering van water en lucht). De binnenlandse economie is afgelijnd door de conventies van het stelsel van de nationale rekeningen. De EW-MFA beschrijven dus de interacties van ingezetene eenheden met de natuurlijke omgeving en met niet-ingezetenen.

Om aan de Europese verplichtingen te voldoen, dienen volgende drie tabellen te worden opgesteld:

- Tabel A: Binnenlandse onttrekking
- Tabel B: Invoer - totale handel
- Tabel D: Uitvoer - totale handel

Figuur 1 toont dat de **binnenlandse onttrekking** van materialen (oranje curve) daalde van 109 miljoen ton in 2008 naar 92 miljoen ton in 2016. Die daling werd in hoofdzaak bepaald door de met een kwart afgenomen ontginning van zand en grind (MF.3.8)<sup>3</sup>. In de daaropvolgende jaren steeg de binnenlandse onttrekking opnieuw naar 95 à 97 miljoen ton, vooral als gevolg van een toename van diezelfde ontginning van zand en grind, samen met een betere oogst van allerlei gewassen, in het bijzonder van wortel- en knolgewassen (MF.1.1.2). De covid-lockdown zorgde in 2020 voor een fikse terugval naar iets minder dan 91 miljoen ton, een niveau waarop de binnenlandse onttrekking in 2021 stabiliseerde. Die terugval was opnieuw te wijten aan zand en grind, maar ook aan marmer, graniet, zandsteen, porfier, basalt en overige sier- of bouwsteen, uitgezonderd leisteen (MF.3.1).

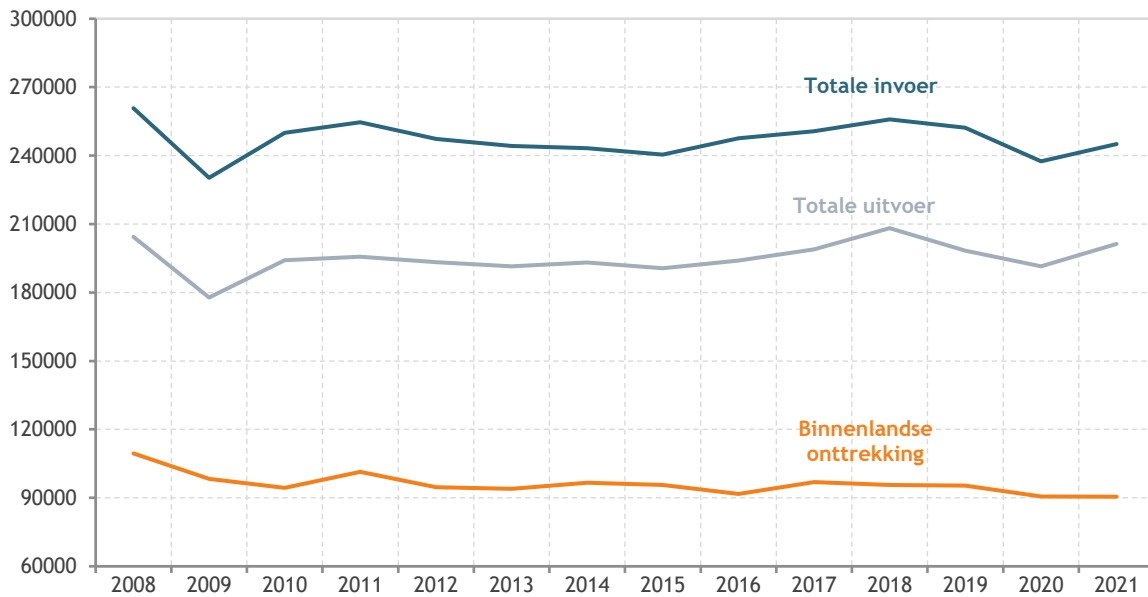
---

<sup>1</sup> In 2022 werd geen rapport over de materiaalstroomrekeningen opgesteld omdat dit het eerste jaar was waarin de milieueconomische rekeningen volgens de nieuwe Eurostat-kalender moesten worden geproduceerd. Voor de materiaalstroomrekeningen betekent die nieuwe kalender een vervroeging van de levering met 8 maanden. Bijgevolg zou de publicatie in 2022 amper 4 maanden later gevolgd zijn op de publicatie van 2021, wat Eurostat niet nuttig achtte.

<sup>2</sup> EW-MFA staat voor *Economy-Wide Material Flow Accounts*.

<sup>3</sup> Dit is de EW-MFA-code van het betrokken materiaal. De complete lijst van de codes is terug te vinden in de appendix.

**Figuur 1** Evolutie van de binnenlandse onttrekking, invoer en uitvoer van materialen  
2008-2021, in duizend ton



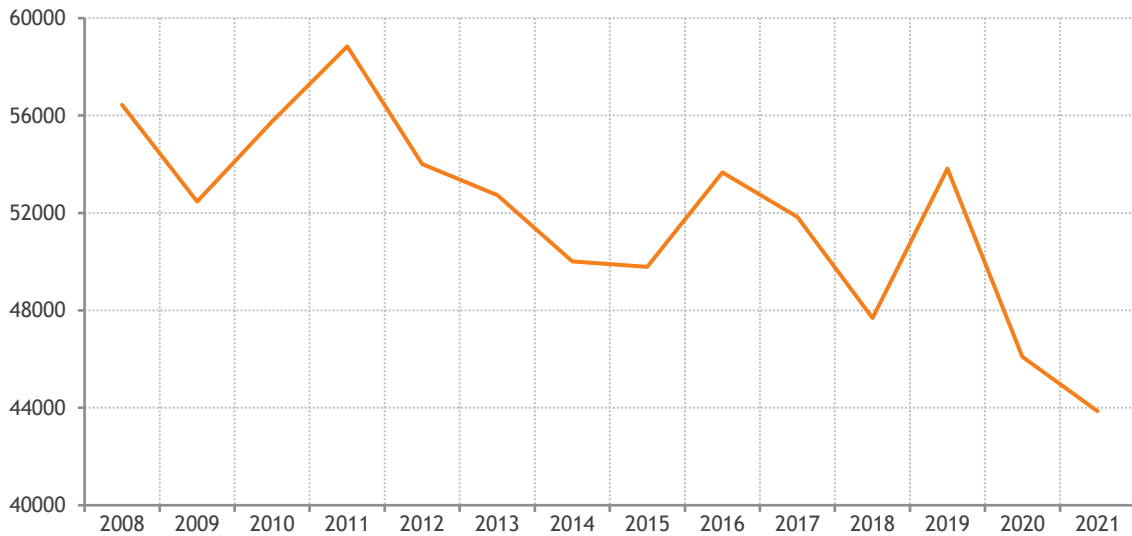
Bron: INR

Gedurende de volledige periode voerde België meer materialen in dan het uitvoerde.<sup>4</sup> De netto-invoer van materialen, gepresenteerd in figuur 2, nam tussen 2008 en 2021 wel af met 22%, daar de uitvoer van materialen (grijze curve) in die periode slechts met 2% daalde, terwijl de invoer (blauwe curve) met 6% afnam. De invoer en uitvoer van materialen piekten in 2018 op respectievelijk 256 miljoen en 208 miljoen ton. In 2019 volgde een beperkte daling, die door de covid-lockdown versterkt werd in 2020. In tegenstelling tot de binnenlandse onttrekking herstelde de internationale handel in materialen duidelijk wel in 2021.

De daling van de **invoer** met 18 miljoen ton tussen 2018 en 2020 is voornamelijk te wijten aan een afname met 15 miljoen ton van de invoer van vloeibare en gasvormige energiegrondstoffen/-dragers (MF.4.2), meer bepaald van aardgas (MF.4.2.2) met 9 miljoen ton en van ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (MF.4.2.1) met 6 miljoen ton. Ook de invoer van ijzer (MF.2.1) daalde met 4 miljoen ton. De daling van de **uitvoer** met 17 miljoen ton tussen 2018 en 2020 is voornamelijk te wijten aan de afname in de uitvoer van ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (MF.4.2.1) en producten hoofdzakelijk van metalen (MF.2.3). Beide producten kenden een daling van 5 miljoen ton. Ook de uitvoer van aardgas (MF.4.2.2) en brandstof voor transport over water (MF.4.2.3.2) daalden sterk, respectievelijk met 4 en 3 miljoen ton.

<sup>4</sup> De invoer en de uitvoer kunnen niet vergeleken worden met de binnenlandse onttrekking, omdat die laatste enkel de materialen zelf betreft, terwijl de cijfers voor de handel alle goederen bevatten, waarbij elk product toegewezen wordt aan het materiaal dat het hoofbestanddeel ervan vormt.

**Figuur 2** Netto invoer van materialen  
2008-2021, in duizend ton

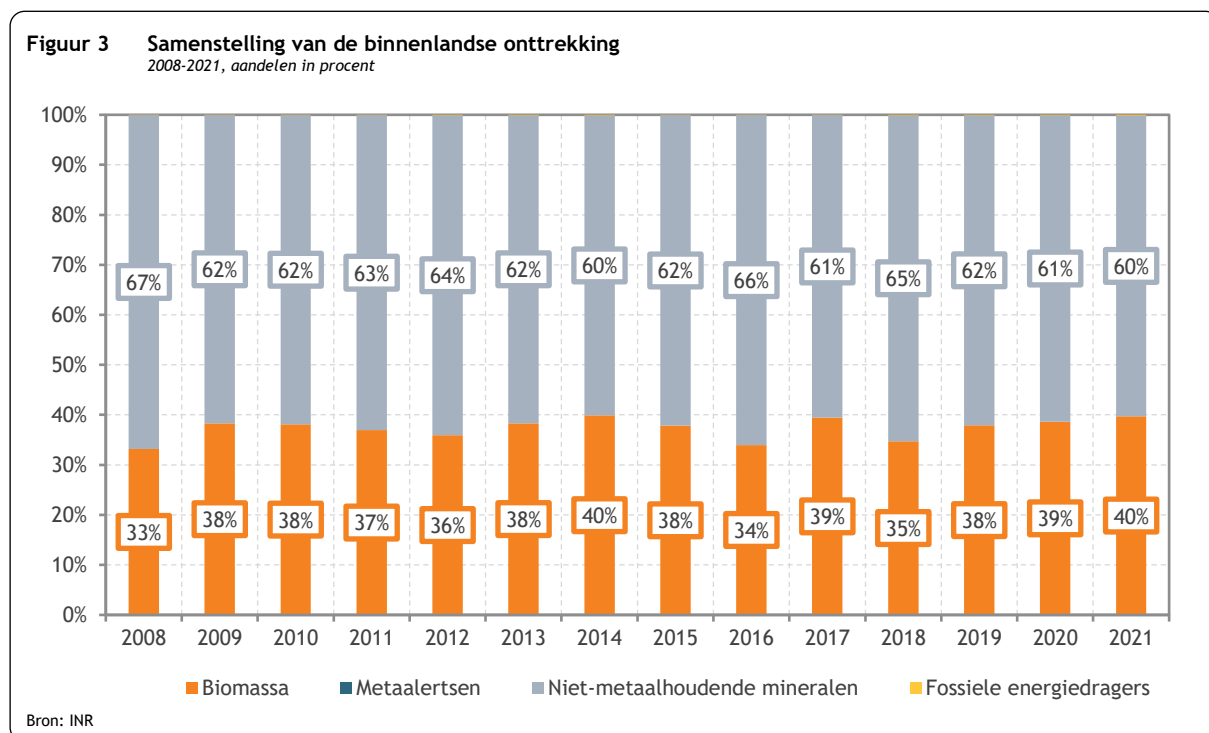


Figuur 3 toont dat in de periode 2008-2021 slechts twee types materialen werden ontgonnen in België, met name biomassa en niet-metaalhoudende mineralen. Metaalertsen worden niet ontgonnen in België. Recyclage van oude metalen wordt immers niet meegeteld in de binnenlandse onttrekking, daar het hier niet gaat om een winning van materialen uit de natuur. Fossiele energiedragers werden sinds de sluiting van de steenkoolmijnen ook zo goed als niet meer ontgonnen in België. Er is nog een zo goed als verwaarloosbare productie afkomstig uit de steenkoolterris, goed voor amper 0,2% van de binnenlandse onttrekking van materialen in 2021.

De belangrijkste categorie van materialen die in België ontgonnen worden, is die van de niet-metaalhoudende mineralen (MF.3), met een aandeel dat tijdens de periode 2008-2021 gemiddeld 63% bedroeg (weergegeven door grijze balken in figuur 3). In 2008 stond dit aandeel op zijn maximumniveau, met name 67%. De daling van het aandeel in 2009 naar 62% was het gevolg van een daling (in absolute termen) van de binnenlandse onttrekking van niet-metaalhoudende mineralen, in het bijzonder van zand en grind (MF.3.8). De stijging van het aandeel naar 66% in 2016 volgde evenwel niet uit een omgekeerde beweging, maar uit een daling (in absolute termen) van de binnenlandse onttrekking van biomassa. Het daaropvolgende jaar zakte het aandeel van de niet-metaalhoudende mineralen opnieuw naar 61% door de toename van de binnenlandse onttrekking van gewas- en oogstresten en voedergewassen (MF.1.2). De stijging van het aandeel van de niet-metaalhoudende mineralen in 2018 naar 65% vloeit voort uit een stijging van de binnenlandse onttrekking van niet-metaalhoudende mineralen (opnieuw voornamelijk met betrekking tot zand en grind) gecombineerd met een daling van de binnenlandse onttrekking van biomassa. Tussen 2018 en 2021 zien we dan weer de omgekeerde beweging, waardoor het aandeel van de niet-metaalhoudende mineralen naar 60% daalde.

Wanneer we uitsplitsen per materiaalstroom, stellen we vast dat de binnenlandse onttrekking van niet-metaalhoudende mineralen in hoofdzaak zand en grind behelst. In 2008 bestond de binnenlandse onttrekking van niet-metaalhoudende mineralen voor 71% uit zand en grind. Dat aandeel steeg tot bijna

drie kwart van het totaal in 2011, zij het niet door een stijging van de ontginning van zand en grind, want die daalde met 4 miljoen ton, maar wel door de nog sterkere daling van de ontginning van krijt en dolomiet (MF.3.2) en van kalksteen en gips (MF.3.6). Het aandeel van zand en grind daalde vanaf 2011 onafgebroken tot 65% in 2016, door de combinatie van een dalende ontginning ervan (-8 miljoen ton) met een stijgende ontginning van marmer, graniet, zandsteen, porfier, basalt en overige sier- of bouwsteen, uitgezonderd leisteen (MF.3.1) en kalksteen en gips (MF.3.6). Sinds 2016 nam de ontginning van de twee laatstgenoemde niet-metaalhoudende mineralen sterk af, terwijl de ontginning van zand en grind opnieuw wat toenam. Bijgevolg nam het aandeel van zand en grind opnieuw toe, om in 2021 – net als in 2011 – 75% te bereiken.



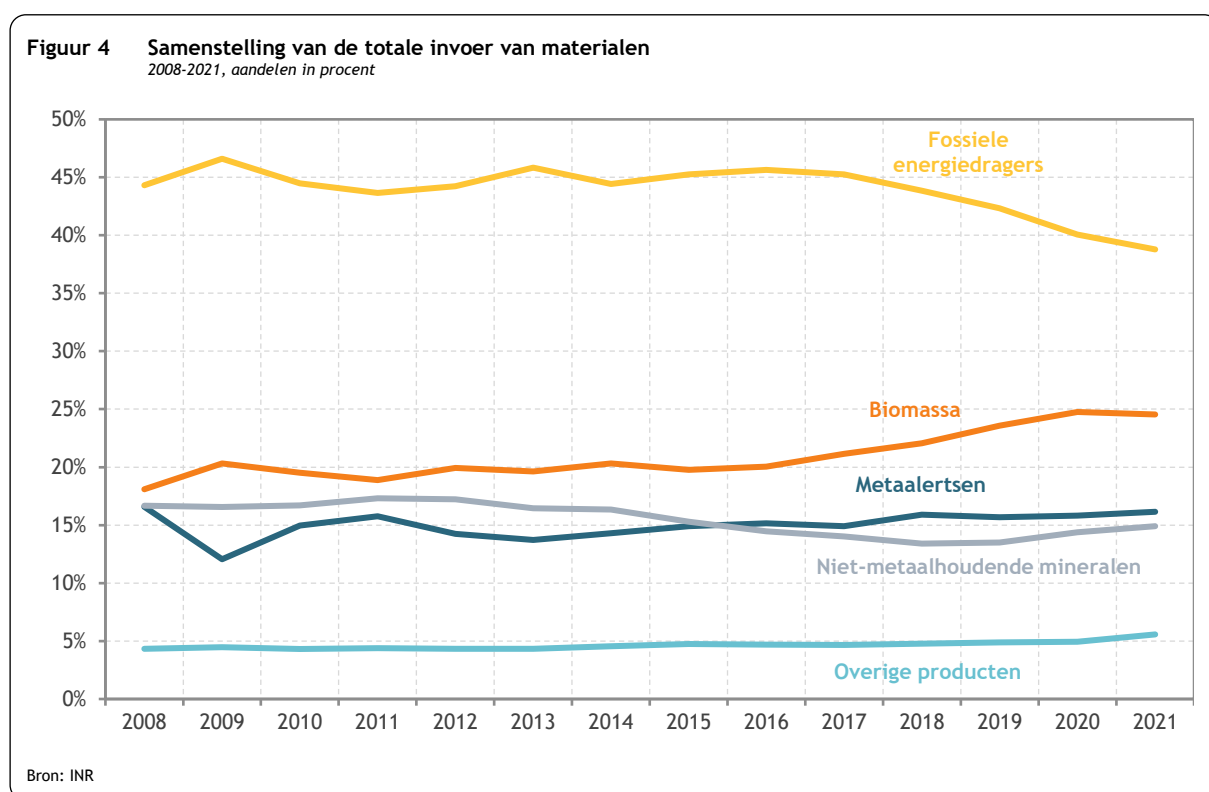
De binnenlandse onttrekking van biomassa (oranje balken in figuur 3) bestond tijdens de jaren 2008-2021 voor meer dan de helft uit oogst- en gewasresten, voedergewassen en door begrazing onttrokken biomassa (MF.1.2), waarbij voedergewassen (MF.1.2.2.1) de belangrijkste component vormden. Het aandeel van MF.1.2. daalde wel van 55% in 2008 naar 51% in 2019 als gevolg van een daling met bijna 15% van de productie van voedergewassen. Toen die in de daaropvolgende twee jaren weer toenam, steeg het aandeel van MF.1.2 opnieuw tot 53%. Gewassen (uitgezonderd voedergewassen) (MF.1.1) vormden de op een na belangrijkste categorie binnen de biomassa. Hun aandeel nam toe van 38% in 2008 tot 40% in 2021, hoofdzakelijk door een toename van de productie van wortel- en knolgewassen (MF.1.1.2) met meer dan 30% enerzijds, en van groenten (MF.1.1.7) met 35% anderzijds. De groei van de productie van peulvruchten (MF.1.1.4) was met een verviervoudiging weliswaar indrukwekkender, maar in het geheel van de biomassa bleef het aandeel van dit product steken op een onbeduidende 0,1%.

Figuur 4 toont de evolutie van de samenstelling van de **invoer** van materialen. Fossiele energiedragers (MF.4) vormden overduidelijk de belangrijkste categorie materialen in de Belgische invoer. Tussen 2008 en 2021 bedroeg het aandeel van de fossiele energiedragers in de invoer gemiddeld 44%. Het aandeel van de fossiele energiedragers toont wel een duidelijk merkbare daling. In 2009 nam het nog 47% van

de totale invoer in beslag. In 2021 was dit nog maar 39%. Gemiddeld over de periode 2008-2021 bestonden de ingevoerde fossiele energiedragers hoofdzakelijk uit ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (MF.4.2.1) (52%) en uit aardgas (MF.4.2.2) (27%).

De tweede belangrijkste categorie materialen in de invoer was biomassa, waarvan het aandeel steeg van 18% in 2008 tot 25% in 2021. De belangrijkste stijging (met 12 miljoen ton) was er voor de invoer van industrieel rondhout (MF.1.3.1). Het aandeel van hout (MF.1.3) in de invoer van biomassa steeg daardoor van 17% naar 33% over de beschouwde periode. Dat ging in hoofdzaak ten koste van het aandeel van producten hoofdzakelijk van biomassa (MF.1.6), waarvan het aandeel terugliep van 41% naar 25%. Ook de invoer van gewassen uitgezonderd voedergewassen (MF.1.1) nam sterk toe (met 4 miljoen ton). Het ging hierbij vooral om een toename van de invoer van granen (MF.1.1.1) en wortel- en knolgewassen (MF.1.1.2).

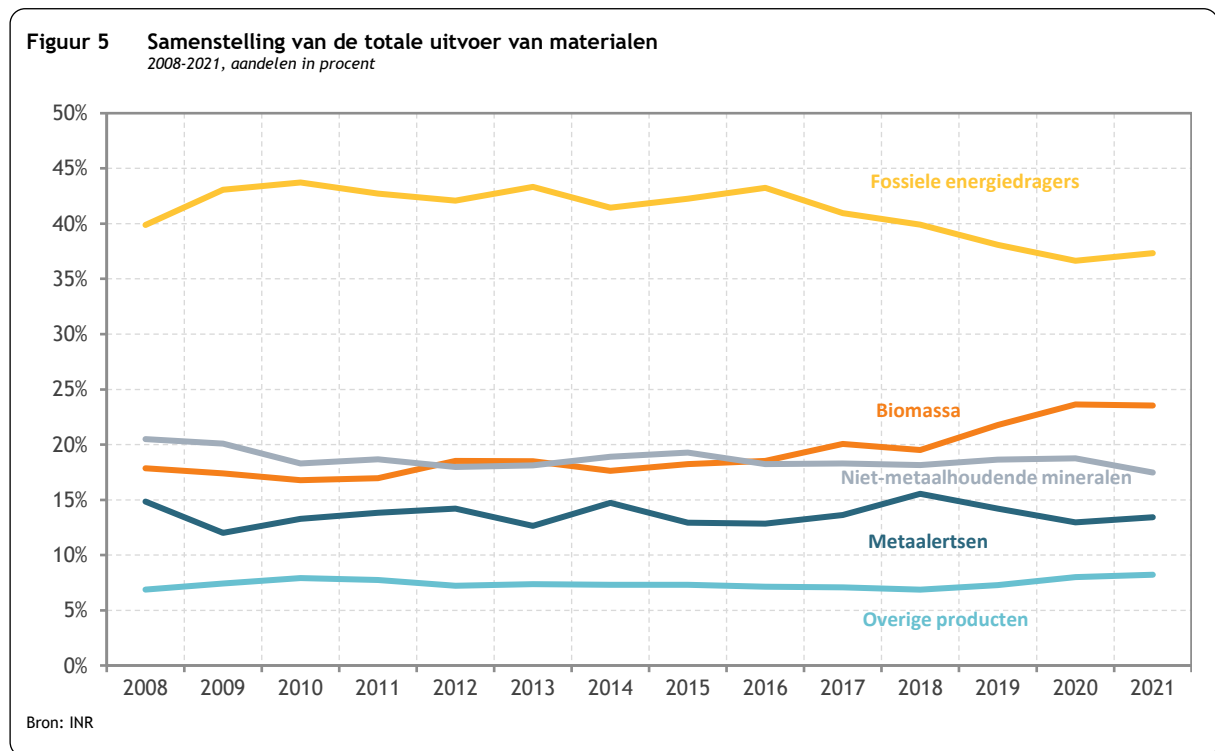
Het aandeel van metaalertsen in de totale invoer van materialen schommelde tussen 2008 en 2021 rond 15%, op een inzinking in 2009 na. Het aandeel van de niet-metaalhoudende mineralen in de totale invoer was tot 2014 gemiddeld 17%, maar daalde daarna tot rond 14% in de periode 2016-2021. Die daling kwam in hoofdzaak op het conto van de invoer van zand en grind, die met een derde terugviel. Het aandeel van zand en grind in de invoer van niet-metaalhoudende mineralen viel dan ook terug van 58% in 2008 naar 47% in 2021.





Figuur 5 toont de samenstelling van de **uitvoer** van materialen. Ook in de uitvoer waren de fossiele energiedragers veruit het belangrijkste materiaal in de periode 2008-2021. Op de lagere waarde in 2008 na, bedroeg het aandeel van die categorie in de totale uitvoer tot 2016 gemiddeld 43%. Vanaf 2017 viel dit aandeel evenwel terug om vanaf 2020 uit te komen op 37%. Net als bij de invoer vormde ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (MF.4.2.1) het grootste deel van de uitvoer van fossiele energiedragers (gemiddeld 40%). De producten hoofdzakelijk van fossiele energiedragers (MF.4.3) waren de tweede belangrijkste categorie fossiele energiematerialen met een gemiddeld aandeel van 24%. Het aandeel van aardgas lag in de periode 2008-2021 met 22% net een fractie lager.

Het aandeel van biomassa (MF.1) schommelde rond 18% tussen 2008 en 2016, om daarna te stijgen tot 24% in 2021. Binnen de uitvoer van biomassa vond er – zeker vanaf 2017 – een sterke stijging van de uitvoer van industrieel rondhout (MF.1.3.1) plaats, alsook van wortel- en knolgewassen (MF.1.1.2). Het aandeel van de niet-metaalhoudende mineralen (MF.3) in de uitvoer bleef vrij constant (rond de 19%), maar daalde in 2021 naar 17%, door een daling van de uitvoer van zand en grind (MF.3.8). Het aandeel van metaalertsen in de Belgische uitvoer schommelde over de beschouwde periode rond de 14%.



## 2. Verschilpunten ten opzichte van de vorige publicatie

In vergelijking met de versie van de EW-MFA 2021 werden verschillende aanpassingen doorgevoerd, ten gevolge van de herziening van enkele databronnen.

Wat de binnenlandse onttrekking van materialen betreft, werd voor enkele materiaalstromen, waaronder hout (MF.1.3), gebruik gemaakt van een actualisering van de Waalse EW-MFA 2022. Dit leidde tot een herziening van de binnenlandse onttrekking van deze stromen voor de periode 2018-2021.

Met betrekking tot de invoer en de uitvoer van materialen werd een belangrijke herziening doorgevoerd van de cijfers met betrekking tot de aanpassingen aan het residentieprincipe. Die aanpassingen vloeien voort uit de herziening van de methodologie in het kader van de Fysieke-energiestroomrekeningen (PEFA) 2022. De belangrijkste verandering betreft de toevoeging van een aanpassing voor maritiem transport, daar waar de aanpassing voor het transport over water in de vorige publicaties beperkt was tot de binnenvaart.

# Appendix: Tabellen

## A.1 Binnenlandse onttrekking

Tabel A

### 1. Biomassa

#### 1.1. Gewassen (uitgezonderd voedergewassen)

- 1.1.1. Granen
- 1.1.2. Wortel- en knolgewassen
- 1.1.3. Suikergewassen
- 1.1.4. Peulvruchten
- 1.1.5. Noten
- 1.1.6. Oliehoudende gewassen
- 1.1.7. Groenten
- 1.1.8. Fruit
- 1.1.9. Vezels
- 1.1.A. Overige gewassen n.e.g.

#### 1.2. Gewas- en oogstresten (gebruikt), voedergewassen en door begrazing onttrokken biomassa

- 1.2.1. Gewas- en oogstresten (gebruikt)
  - 1.2.1.1. Stro
  - 1.2.1.2. Overige gewas- en oogstresten (bladeren van suiker- en voederbieten, etc.)
- 1.2.2. Voedergewassen en door begrazing onttrokken biomassa
  - 1.2.2.1. Voedergewassen (met inbegrip van biomassa-oogst van grasland)
  - 1.2.2.2. Door begrazing onttrokken biomassa

#### 1.3. Hout (alsmede facultatieve rapportering van de nettogroei van de werkhoutvoorraad)

- 1.3.1. Werkhout (industrieel rondhout)
- 1.3.2. Brandhout en overige onttrekking
- 1.3 MEMO. *Nettogroei van de werkhoutvoorraad*

#### 1.4. Vangst van in het wild levende vis, waterplanten/-dieren, jacht en verzamelen

- 1.4.1. Vangst van in het wild levende vis
- 1.4.2. Alle overige waterdieren en -planten
- 1.4.3. Jacht en verzamelen

### 2. Metaalertsen (ruwe ertsen)

#### 2.1. IJzer

#### 2.2. Non-ferrometaal

- 2.2.1. Koper (alsmede facultatieve rapportering van het metaalgehalte)
- 2.2.2. Nikkel (alsmede facultatieve rapportering van het metaalgehalte)
- 2.2.3. Lood (alsmede facultatieve rapportering van het metaalgehalte)
- 2.2.4. Zink (alsmede facultatieve rapportering van het metaalgehalte)
- 2.2.5. Tin (alsmede facultatieve rapportering van het metaalgehalte)
- 2.2.6. Goud, zilver, platina en overige edele metalen
- 2.2.7. Bauxiet en overig aluminium
- 2.2.8. Uranium en thorium
- 2.2.9. Overige non-ferrometalen n.e.g.

### 3. Niet-metaalhoudende mineralen

#### 3.1. Marmer, graniet, zandsteen, porfier, basalt, overige sier- of bouwsteen (uitgezonderd leisteen)

#### 3.2. Krijt en dolomiet

#### 3.3. Leisteen

#### 3.4. Mineralen voor de chemische en de kunstmestindustrie

#### 3.5. Zout

#### 3.6. Kalksteen en gips

#### 3.7. Klei en kaolien

#### 3.8. Zand en grind

#### 3.9. Overige niet-metaalhoudende mineralen n.e.g.

#### 3.A. *Uitgegraven aardmateriaal (met inbegrip van teelaarde), alleen indien gebruikt (facultatieve rapportering)*

**4. Fossiele energiegrondstoffen/-dragers**

**4.1. Steenkool en overige vaste energiegrondstoffen/-dragers**

4.1.1. Bruinkool

4.1.2. Steenkool

4.1.3. Bitumineuze leisteen en bitumineus zand

4.1.4. Turf

**4.2. Vloeibare en gasvormige energiegrondstoffen/-dragers**

4.2.1. Ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (NGL)

4.2.2. Aardgas

---

## A.2 Handel

---

Tabellen B en D

---

### 1. Biomassa

#### 1.1. Gewassen (uitgezonderd voedergewassen)

- 1.1.1. Granen
- 1.1.2. Wortel- en knolgewassen
- 1.1.3. Suikergewassen
- 1.1.4. Peulvruchten
- 1.1.5. Noten
- 1.1.6. Oliehoudende gewassen
- 1.1.7. Groenten
- 1.1.8. Fruit
- 1.1.9. Vezels
- 1.1.A. Overige gewassen n.e.g.

#### 1.2. Gewas- en oogstresten en voedergewassen

- 1.2.1. Gewas- en oogstresten (gebruikt)
  - 1.2.1.1. Stro
  - 1.2.1.2. *Overige gewas- en oogstresten (bladeren van suiker- en voederbieten, etc.)*
  - 1.2.2. Voedergewassen en door begrazing onttrokken biomassa
  - 1.2.2.1. Voedergewassen (met inbegrip van biomassa-oogst van grasland)

#### 1.3. Hout

- 1.3.1. Werkhout (industrieel rondhout)
- 1.3.2. Brandhout en overige onttrekking

#### 1.4. Visvangst en andere waterdieren en -planten, ruw en bewerkt

- 1.4.1. Visvangst
- 1.4.2. Alle overige waterdieren en -planten

#### 1.5. Levende dieren, andere dan in 1.4, en dierlijke producten

- 1.5.1. Levende dieren, andere dan in 1.4
- 1.5.2. Vlees en vleesbereidingen
- 1.5.3. Zuivelproducten, vogeleieren, en honig
- 1.5.4. Overige producten van dieren (dierlijke vezels, huiden, bont, leder enz.)

#### 1.6. Producten hoofdzakelijk van biomassa

### 2. Metaalertsen (ruwe ertsen)

#### 2.1. IJzer

#### 2.2. Non-ferrometaal

- 2.2.1. Koper
- 2.2.2. Nikkel
- 2.2.3. Lood
- 2.2.4. Zink
- 2.2.5. Tin
- 2.2.6. Goud, zilver, platina en overige edele metalen
- 2.2.7. Bauxiet en overig aluminium
- 2.2.8. Uranium en thorium
- 2.2.9. Overige non-ferrometalen n.e.g.

#### 2.3. Producten hoofdzakelijk van metalen

### 3. Niet-metaalhoudende mineralen

#### 3.1. Marmer, graniet, zandsteen, porfier, basalt, overige sier- of bouwsteen (uitgezonderd leisteen)

#### 3.2. Krijt en dolomiet

#### 3.3. Leisteen

#### 3.4. Mineralen voor de chemische en de kunstmestindustrie

#### 3.5. Zout

#### 3.6. Kalksteen en gips

#### 3.7. Klei en kaolien

#### 3.8. Zand en grind

#### 3.9. Overige niet-metaalhoudende mineralen n.e.g.

3.A. *Uitgegraven aardmateriaal (met inbegrip van teelaarde), alleen indien gebruikt (facultatieve rapportering)*

3.B. *Producten hoofdzakelijk van niet-metaalhoudende mineralen*

---

#### **4. Fossiele energiegrondstoffen/-dragers**

##### **4.1. Steenkool en overige vaste energiegrondstoffen/-dragers**

- 4.1.1. Bruinkool
- 4.1.2. Steenkool
- 4.1.3. Bitumineuze leisteen en bitumineus zand
- 4.1.4. Turf

##### **4.2. Vloeibare en gasvormige energiegrondstoffen/-dragers**

- 4.2.1. Ruwe aardolie, condensaat en aardgascondensaten (NGL)
- 4.2.2. Aardgas
- 4.2.3. Brandstof ingenomen door ingezeten eenheden in het buitenland / door niet-ingezeten eenheden op het nationale grondgebied
  - 4.2.3.1. Brandstof voor vervoer over land
  - 4.2.3.2. Brandstof voor vervoer over water
  - 4.2.3.3. Brandstof voor luchtvervoer

##### **4.3. Producten hoofdzakelijk van fossiele energieproducten**

#### **5. Overige producten**

#### **6. Afval voor definitieve verwerking en verwijdering**

---

## Federaal Planbureau

Het Federaal Planbureau (FPB) is een instelling van openbaar nut die beleidsrelevante studies en vooruitzichten maakt over economische, socio-economische en milieuvraagstukken. Daarnaast bestudeert het de integratie van die vraagstukken in een context van duurzame ontwikkeling. Het stelt zijn wetenschappelijke expertise onder meer ter beschikking van de regering, het Parlement, de sociale gesprekspartners, nationale en internationale instellingen.

De werkzaamheden van het FPB worden steeds gekenmerkt door een onafhankelijke benadering, transparantie en aandacht voor het algemeen welzijn. De kwaliteit van de gegevens, een wetenschappelijke methodologie en de empirische geldigheid van de analyses staan daarbij centraal. Tot slot zorgt het FPB voor een ruime verspreiding van de resultaten van zijn werkzaamheden en draagt zo bij tot het democratisch debat.

Het Federaal Planbureau is EMAS en Ecodynamische Onderneming (drie sterren) gecertificeerd voor zijn milieubeheer.

Belliardstraat 14-18, 1040 Brussel

+32-2-5077311

[www.plan.be](http://www.plan.be)

Contactpersoon voor deze publicatie: Guy Trachez, [gt@plan.be](mailto:gt@plan.be), Guy Vandille, [gv@plan.be](mailto:gv@plan.be)

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Verantwoordelijke uitgever: Baudouin Regout