



Brussel, 15.5.2023
COM(2023) 306 final

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

over een herzien monitoringkader voor de circulaire economie

{SWD(2023) 306 final}

1. Inleiding

In 1972 waarschuwde de Club van Rome in zijn rapport *De grenzen aan de groei (The Limits to Growth)* voor de milieu- en klimaatgevolgen van het huidige onhoudbare groeimodel, dat gebaseerd was op de wereldwijde consumptie van 28,6 miljard ton materiaal per jaar. In de vijftig jaar na de publicatie van dat rapport is de trend van de alsmaar toenemende vraag naar hulpbronnen nog zorgwekkender geworden. Het wereldwijde gebruik van materialen is sinds 1972 bijna verviervoudigd. In 2000 ging het om 54,9 miljard ton per jaar, en in 2019 om 100 miljard ton. Het wereldwijde materiaalgebruik zal in 2060 naar verwachting uitkomen op 167 miljard ton per jaar¹.

De hulpbronnen, waarvan de winning exponentieel is toegenomen, worden sneller opgebruikt dan dat de aarde ze van nature kan regenereren, en worden vervolgens snel weggegooid in onze atmosfeer, in waterlichamen en op land². De verwoestende gevolgen van de klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit zijn overal ter wereld sterk voelbaar, en hebben het mondiale en onderling verbonden systeem van de natuur uit evenwicht gestoten en op de rand van het breekpunt gebracht.

De winning en de verwerking van hulpbronnen zijn verantwoordelijk voor de helft van alle broeikasgasemissies en meer dan 90 % van het biodiversiteitsverlies en de waterstress³. Het terugdringen van de broeikasgasemissies en het verminderen van het gebruik van primaire grondstoffen zijn twee kanten van dezelfde medaille. Het belangrijke verband tussen biodiversiteit en de circulaire economie wordt steeds meer erkend. We moeten de manier waarop we materialen gebruiken om in onze behoeften te voorzien radicaal veranderen en veranderingen in onze productie- en consumptiesystemen stimuleren, want anders kunnen we onze emissies niet aanzienlijk verminderen, noch de natuur in stand houden voor de huidige en toekomstige generaties.

De meeste materialen gaan, samen met de ingebedde energie en andere hulpbronnen die bij de productie ervan worden gebruikt, verloren aan het einde van hun oorspronkelijke economische cyclus: de wereldwijde circulariteit van materialen⁴ is gedaald van 9,1 % in 2018 tot 7,2 % op dit moment⁵. In de EU wordt jaarlijks 8,1 miljard ton materiaal verwerkt tot energie of producten, maar slechts 0,8 miljard ton daarvan is afkomstig van recycling. Hoewel de circulariteit van het materiaalgebruik in de EU toeneemt en in 2021 11,7 % bedroeg — 3,4 procentpunt meer dan in 2004 — is er een aanzienlijk potentieel voor verbetering, met name door meer gebruik te maken van gerecyclede materialen en de hoeveelheid in de economie gebruikte materialen te verminderen.

De economie van de EU is afhankelijk van grondstoffen uit de rest van de wereld. In 2021 voerde de EU 1,6 miljard ton materiaal in uit de rest van de wereld⁶. Metaalertsen en

¹ [Global Material Resources Outlook to 2060](#).

² [Circularity Gap Report 2022](#).

³ [Rapport van het International Resource Panel, Global Resources Outlook 2019](#).

⁴ De circulariteit meet het aandeel van secundaire materialen in de totale input aan materiaal in de economie.

⁵ [Circularity Gap Report 2023](#).

⁶ Eurostat, [materiaalstroomrekeningen](#), [artikel op de website “Statistics Explained”](#).

fossiele energiegrondstoffen waren goed voor 58 % van deze invoer⁷. Bovendien wordt de aanvoer naar de EU van kritieke grondstoffen, die nodig zijn voor de groene transitie blootgesteld aan aanzienlijke risico's en zijn er vaak schadelijke milieueffecten in derde landen aan verbonden. In het kader van haar recente initiatieven op het gebied van kritieke grondstoffen voert de EU haar inspanningen op om de circulariteit ervan in ruime zin te waarborgen⁸ en met name de recyclingcapaciteit, -systemen en -technologieën voor de productie van secundaire materialen in de EU te versterken⁹.

Bij de overgang naar een meer circulaire economie wordt de vraag naar primaire hulpbronnen en energie in de EU teruggebracht, wat mogelijkheden biedt om onze veerkracht te vergroten, onze afhankelijkheid van de invoer van energie en materialen te verminderen en tegelijkertijd bij te dragen tot de overgang naar schone energie. Dit is des te belangrijker in de nasleep van de COVID-19-crisis en in de context van de aanhoudende meedogenloze aanvalsoorlog van Rusland tegen Oekraïne. De bijdrage van de circulaire economie aan de voorzieningszekerheid is vooral belangrijk omdat de vraag naar cruciale grondstoffen vanuit de sectoren hernieuwbare energie en e-mobiliteit tussen 2030 en 2050 aanzienlijk zal toenemen¹⁰.

De overgang naar een circulaire economie is dan ook een unieke kans om onze economie duurzamer, concurrerder en veerkrachtiger te maken: de overgang draagt bij tot klimaatneutraliteit, zorgt voor de instandhouding van de biodiversiteit en ecosystemen, verbetert de voorzieningszekerheid en vermindert de strategische afhankelijkheid van grondstoffen, levert lokale, fatsoenlijke en groene banen op en stimuleert innovatie. Circulariteit is een belangrijk instrument om het concurrentievermogen te bevorderen en biedt een enorme kans om de productiviteit van hulpbronnen, de werkgelegenheid en de groei te verhogen. Dit wordt ook benadrukt in de strategie voor het concurrentievermogen van de EU op de lange termijn voor de periode na 2030¹¹. Hierdoor wordt ook bijgedragen tot de verwezenlijking van de duurzameontwikkelingsdoelstellingen van de VN¹². Daarom is monitoring van trends op gebieden die verband houden met de circulaire economie noodzakelijk om de doeltreffendheid van beleid en acties te beoordelen en hiaten en succesverhalen in de hele EU te helpen opsporen.

In januari 2018 heeft de Europese Commissie **het EU-monitoringkader voor de circulaire economie**¹³ vastgesteld, dat bestaat uit een reeks kernindicatoren om de vorderingen in de EU en in de lidstaten te volgen. Andere EU-instellingen waren ingenomen met het monitoringkader en hebben in het kader van de herziening ervan benadrukt dat er meer aandacht moet worden besteed aan de productiezijde in plaats van alleen te kijken naar afval, en dat er gebruik moet worden gemaakt van voetafdrukindicatoren.

⁷ Eurostat, [artikel op de website “Statistics Explained”](#).

⁸ [COM\(2023\) 165 final](#).

⁹ [COM\(2023\) 160 final](#).

¹⁰ [Diepgaande evaluaties van voor Europa strategische domeinen | Europese Commissie \(europa.eu\)](#).

¹¹ [COM\(2023\) 168 final](#).

¹² https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/international-strategies/sustainable-development-goals_nl

¹³ [COM\(2018\) 29 final](#) en [SWD\(2018\) 17](#).

Overeenkomstig de toezegging in het nieuwe actieplan voor de circulaire economie voor een schoner en concurrerender Europa¹⁴ verschafft deze mededeling **een herzien monitoringkader waarin de aandachtsgebieden van de circulaire economie en de onderlinge verbanden tussen circulariteit, klimaatneutraliteit en de ambitie om alle verontreiniging tot nul terug te brengen, worden vastgelegd.** In dit monitoringkader wordt rekening gehouden met de prioriteiten van de circulaire economie in de context van de Europese Green Deal, het 8e milieuactieprogramma, de Agenda 2030 voor duurzame ontwikkeling en de doelstellingen van de EU op het gebied van voorzieningszekerheid en veerkracht.

2. Herziening van het EU-monitoringkader voor de circulaire economie

Het **nieuwe monitoringkader moet een uitgebreid overzicht bieden** door de directe en indirecte voordelen van toenemende circulariteit te meten. Het omvat **elf indicatoren die zijn ingedeeld in vijf dimensies**: 1) productie en consumptie; 2) afvalbeheer; 3) secundaire grondstoffen; 4) concurrentievermogen en innovatie, en 5) mondiale duurzaamheid en veerkracht. Het omvat een aantal nieuwe indicatoren, met name:

- **materiaalvoetafdruk**, waarbij het totale gebruik van materialen wordt gemeten en de hoeveelheid materialen in het totale verbruik, met inbegrip van ingevoerde goederen, wordt weergegeven;
- **hulpbronnenproductiviteit**, waarbij de omvang van het bbp van materiaalgebruik wordt gemeten en waaruit de efficiëntie bij het gebruik van materialen bij de productie van goederen en diensten blijkt;
- **consumptievoetafdruk**, waarbij de consumptie met de grenzen van onze planeet wordt vergeleken voor 16 effectcategorieën, op basis van een levenscyclusbeoordeling en overeenkomstig de vijf belangrijkste consumptiegebieden (levensmiddelen, mobiliteit, huisvesting, huishoudelijke goederen en apparaten);
- **broeikasgasemissies als gevolg van productieactiviteiten**, waarbij de door productiesectoren veroorzaakte broeikasgasemissies worden gemeten (de emissies van huishoudens zijn dus niet inbegrepen) en de bijdrage van de circulaire economie aan klimaatneutraliteit wordt weerspiegeld;
- **materiaalafhankelijkheid**, waarbij wordt gemeten welk deel van het totaal aan gebruikte materialen is ingevoerd om aan te geven in hoeverre de EU afhankelijk is van de invoer van materialen en welke bijdrage de circulaire economie levert aan de voorzieningszekerheid van materialen en energie en aan de open strategische autonomie van de EU¹⁵. Sinds 2018 wordt een indicator gebruikt voor de zelfvoorziening op het gebied van grondstoffen.

¹⁴ [COM\(2020\) 98 final](#).

¹⁵ [Shaping and securing the EU's Open Strategic Autonomy by 2040 and beyond](#).

In de subindicatoren worden verdere wijzigingen aangebracht om rekening te houden met methodologische veranderingen in sommige indicatoren of om ze verder af te stemmen op beleidsontwikkelingen¹⁶.

Bij de herziening van het monitoringkader is rekening gehouden met de reacties op de openbare raadpleging over het verzoek om input¹⁷ en met besprekingen met vertegenwoordigers van de lidstaten en deskundigen van belanghebbenden. Bij de indicatoren wordt ook rekening gehouden met acties op nationaal en internationaal¹⁸ niveau en van belanghebbenden¹⁹ inzake het monitoren van de circulaire economie en duurzaamheid²⁰.

De indicatoren in het herziene kader zijn afgestemd op andere monitoringinstrumenten van de EU, met name het monitoringkader van het 8e milieuoactieprogramma²¹, de monitoring van en vooruitzichten voor een samenleving zonder verontreiniging²², de EU-indicatoren voor de duurzameontwikkelingsdoelstellingen²³, en de dashboards inzake veerkracht²⁴.

De meeste (maar niet alle) indicatoren zijn gebaseerd op officiële statistieken van Eurostat. Alle indicatoren voldoen aan de criteria van relevantie, aanvaarding, geloofwaardigheid, gebruiksvriendelijkheid en robuustheid²⁵ en zijn zoveel mogelijk gebaseerd op bestaande gegevens.

Het kader steunt in hoge mate op hoogwaardige statistieken die voor alle EU-lidstaten beschikbaar zijn, waarbij voornamelijk gegevens van het Europees statistisch systeem en de onderzoeksgemeenschap worden gebruikt. In voorkomend geval zal de Commissie, in samenwerking met de relevante belanghebbenden, het gebruik van nieuwe gegevensbronnen onderzoeken om het monitoringkader in de toekomst verder te verbeteren.

Eurostat zal het nieuwe monitoringkader op zijn website publiceren en onderhouden, en de indicatoren voortdurend bijwerken. Deze website zal blijven fungeren als het toegangspunt van de Commissie waar alle informatie over het monitoringkader te vinden is, met inbegrip van indicatoren, tijdreeksen en visualisatie-instrumenten²⁶.

¹⁶ Voor meer details, zie SWD(2023) 306.

¹⁷ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13465-Monitoringkader-voor-de-circulaire-economie-herziening-/feedback_nl?p_id=30764770

¹⁸ Met name de [aan planetaire druk aangepaste index van menselijke ontwikkeling](#) van het UNDP, de IRP-verslagen in 2020 en 2021 en de [Circularity Gap Reports](#).

¹⁹ Met name de [beginselen van Bellagio inzake monitoring van de circulaire economie](#).

²⁰ Voor meer details, zie SWD(2023) 306.

²¹ [COM\(2022\) 357 final](#).

²² [COM\(2022\) 674 final](#).

²³ [EU-indicatoren voor de duurzameontwikkelingsdoelstellingen en voortgangverslag](#).

²⁴ [EU-dashboards inzake veerkracht](#).

²⁵ Ook bekend als de “Racer”-criteria (*Relevance, Acceptance, Credibility, Ease of use and Robustness*) voor indicatoren.

²⁶ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

3. Indicatoren in het monitoringkader voor de circulaire economie 2023

Nr.	Indicator	Relevantie	Bron
Productie en consumptie			
1a-b	Materiaalverbruik 1a Materiaalvoetafdruk (ton per hoofd van de bevolking) 1b Hulpbronnenproductiviteit (EUR/kg)	Een daling van het materiaalverbruik wijst erop dat de economische groei wordt losgekoppeld van het gebruik van hulpbronnen.	Eurostat
2	Groene overheidsopdrachten*	Overheidsopdrachten maken een groot deel van de consumptie uit en kunnen de circulaire economie aanjagen.	Europese Commissie
3a-f	Afvalproductie 3a Totale afvalproductie per hoofd van de bevolking (kg per hoofd van de bevolking) 3b Totale afvalproductie (exclusief groot mineraal afval) per eenheid bbp (kg per EUR) 3c Productie van stedelijk afval per hoofd van de bevolking 3d Voedselafval (kg per hoofd van de bevolking) 3e Productie van verpakkingsafval per hoofd van de bevolking (kg per hoofd van de bevolking) 3f Productie van kunststof verpakkingsafval per hoofd van de bevolking (kg per hoofd van de bevolking)	In een circulaire economie wordt de afvalproductie tot een minimum beperkt.	Eurostat
Afvalbeheer			
4a-b	Totale recyclingpercentages 4a Recyclingpercentage voor huishoudelijk afval (%) 4b Recyclingpercentage voor al het afval met uitzondering van groot mineraal afval (%)	Zorgen voor meer recycling maakt deel uit van de transitie naar een circulaire economie.	Eurostat
5a-c	Recyclingpercentages voor specifieke afvalstromen 5a Recyclingpercentage voor de totale hoeveelheid verpakkingsafval (%) 5b Recyclingpercentage voor kunststof verpakkingsafval (%) 5c Recyclingpercentage voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die gescheiden wordt ingezameld (%)	Vooruitgang op het gebied van de recycling van belangrijke afvalstromen is van essentieel belang voor duurzaamheid en veerkracht.	Eurostat
Secundaire grondstoffen			
6a-b	Bijdrage van gerecyclede materialen aan de vraag naar grondstoffen 6a Percentage circulair gebruik van materialen (%) 6b Percentages einde-levensduurinput naar recyclage (%)	In een circulaire economie worden secundaire grondstoffen vaak gebruikt om nieuwe producten te maken.	Eurostat, andere diensten van de Europese Commissie
7a-c	Handel in recyclebare grondstoffen 7a Invoer van buiten de EU (ton) 7b Uitvoer naar landen buiten de EU (ton) 7c Intra-EU-handel (ton)	De handel in recyclebare grondstoffen geeft het belang van de interne markt en van wereldwijde participatie in de circulaire economie aan.	Eurostat
Concurrentievermogen en innovatie			

8a-c	Particuliere investeringen, banen en bruto toegevoegde waarde in verband met sectoren van de circulaire economie 8a Particuliere investeringen (% bbp) 8b Werkgelegenheid (% werkgelegenheid) 8c Bruto toegevoegde waarde (% bbp)	De circulaire economie kan bijdragen tot het scheppen van banen en groei.	Eurostat
9	Groene innovatie 9 Octrooien met betrekking tot afvalbeheer en recycling (aantal en aantal per miljoen inwoners)	Innovatieve technologieën in verband met de circulaire economie bevorderen het wereldwijde concurrentievermogen van de EU.	Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek op basis van PATSTAT
Mondiale duurzaamheid en veerkracht			
10a-b	Mondiale duurzaamheid 10a Consumptievoetafdruk (index 2010 = 100 en aantal keer dat de grenzen van onze planeet worden overschreden) 10b Broeikasgasemissies van productieactiviteiten (kg per hoofd van de bevolking)	De consumptievoetafdruk geeft aan in welke mate productie- en consumptiesystemen binnen de grenzen van onze planeet liggen. De circulaire economie draagt bij tot klimaatneutraliteit.	Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek en Eurostat
11a-b	Veerkracht 11a Afhankelijkheid van invoer van materialen (%) 11b Zelfvoorziening van de EU op het gebied van grondstoffen (%)	De circulaire economie draagt bij tot de voorzieningszekerheid van grondstoffen en helpt om de voorzieningsrisico's aan te pakken, met name voor kritieke grondstoffen.	Eurostat, andere diensten van de Europese Commissie

* Indicator in ontwikkeling. CEAP2: actieplan voor de circulaire economie 2, vastgesteld in 2020.

4. Toepassing van het monitoringkader: de belangrijkste trends

Aan de hand van de elf indicatoren kan de vooruitgang in de richting van zowel wettelijke doelen/streefdoelen als bredere beleidsdoelstellingen op het gebied van de circulaire economie worden gemeten. Sommige materiaalspecifieke subindicatoren verschaffen beleidsmakers belangrijke informatie die hen in staat stelt de vooruitgang met betrekking tot belangrijke toeleveringsketens en materialen te beoordelen.

Productie en consumptie

De afgelopen jaren is de vooruitgang bij de overgang naar meer circulaire vormen van productie en consumptie ongelijkmatig. De EU-productie is hulpbronnefficiënter geworden, maar het verbruik van materialen en de productie van afval zijn in de EU zeer hoog en moeten in de toekomst worden teruggebracht.

De geschatte materiaalvoetafdruk, ook wel het grondstoffenverbruik genoemd, van de EU bedroeg in 2020 13,7 ton per hoofd van de bevolking. Niet-metallische mineralen vormen de grootste materiaalcategorie en veranderingen in deze categorie worden in hoge mate bepaald door de bouwactiviteit (en de activiteit in bouwgerelateerde sectoren) in de verschillende lidstaten.

Sinds 2000 is de hulpbronnenproductiviteit van de EU-economie met ongeveer 35 % gestegen, wat wijst op vooruitgang bij het loskoppelen van economische groei en het gebruik van hulpbronnen. De stijging kan worden verklaard door processen waarbij materialen

efficiënter worden gebruikt, maar ook door de uitbesteding van materiaalintensieve productie naar andere delen van de wereld.

De EU besteedt ongeveer 14 % van het bbp (ongeveer 2 biljoen EUR per jaar) aan de aankoop van diensten en goederen via overheidsopdrachten. **Groene overheidsopdrachten** kunnen dan ook een krachtig instrument zijn om de circulaire economie en groene innovatie te stimuleren. Gegevens voor een indicator inzake groene overheidsopdrachten zullen in 2024 beschikbaar komen via een vragenlijst over overheidsopdrachten die door de lidstaten zal worden ingevuld.

In 2020 bedroeg de totale afvalproductie van alle economische activiteiten en huishoudens in de EU 2,15 miljard ton, oftewel **4,8 ton afval per inwoner van de EU in 2020**. Tussen 2010 en 2020 **is de totale hoeveelheid geproduceerd afval met bijna 3 % gedaald**. Ongeveer twee derde (64 %) van de totale afvalproductie in de EU in 2020 was groot mineraal afval. Groot mineraal afval houdt nauw verband met de bouw, de sloop, de mijnbouw en de winning van delfstoffen — belangrijke sectoren in sommige lidstaten. In deze periode van tien jaar was er sprake van een **bepaalde ontkoppeling** van de hoeveelheid geproduceerd afval (exclusief groot mineraal afval) van het bbp.

De productie van **stedelijk afval** per hoofd van de bevolking in de EU, goed voor 10 % van alle afval, is **in 2021** gestegen tot **530 kg** ten opzichte van 503 kg per hoofd van de bevolking in 2010. Het terugdringen van **voedselverspilling**²⁷ biedt een enorm potentieel om te besparen op de hulpbronnen die voor de productie van ons voedsel worden gebruikt en is een van de drijvende krachten achter de voedselzekerheid²⁸. In 2020 **produceerde de EU 59 miljoen ton voedselafval**, wat overeenkomt met 131 kg per hoofd van de bevolking.

In 2020 bedroeg **de productie van verpakkingsafval in de EU** 178 kg per hoofd van de bevolking, een toename van 17 % sinds 2010. Van al het verpakkingsafval in de EU is 19 % kunststof. **De hoeveelheid kunststof verpakkingsafval is tussen 2010 en 2020 met 25 % toegenomen**, de grootste toename van alle verpakkingsafvalstromen. Gemiddeld **was elke Europeaan in 2020 verantwoordelijk voor 35 kg kunststof verpakkingsafval**. De cijfers voor 2021 zullen inzicht verschaffen in de gevolgen van de COVID-19-pandemie voor de productie van kunststof verpakkingsafval.

Afvalbeheer

De afgelopen jaren is er veel vooruitgang geboekt bij het duurzamer beheren van afval. Er zijn echter nog steeds grote verschillen tussen de lidstaten en er is veel ruimte voor verbetering in sommige afvalstromen.

²⁷ https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_actions_nl

²⁸ [SWD\(2023\) 4 final](#).

De EU-recyclingpercentages voor stedelijk afval zijn tussen 2010 en 2021 gestegen van 38 % tot 49 %. Sommige landen hebben de recyclingdoelstelling voor 2030 van 60 %²⁹ al gehaald of naderen deze, en één land heeft de doelstelling voor 2035 van 65 % al gehaald³⁰. **Het EU-recyclingpercentage voor verpakkingsafval bleef tussen 2010 en 2020 stabiel op 64 %.** Het EU-recyclingpercentage voor kunststofverpakkingen is aanzienlijk lager dan het percentage voor al het verpakkingsafval, namelijk ongeveer 38 %.

Het aandeel **ingezamelde afgedankte elektrische en elektronische apparatuur** dat wordt hergebruikt of gerecycled, is in de EU gestegen van 81,8 % in 2010 tot **83,4 % in 2020**.

Secundaire grondstoffen

De bijdrage van gerecyclede materialen aan de totale vraag naar materialen is relatief laag. De handel in secundaire grondstoffen neemt toe, zowel binnen de EU als met niet-EU-landen.

In 2021 voldeden gerecyclede materialen slechts aan ongeveer 11,7 % van de vraag naar materialen in de EU, wat 1,4 procentpunt meer is dan in 2011. Voor een groot aantal materialen, waaronder veel kritieke grondstoffen, geldt dat gerecyclede materialen nog steeds een geringe tot verwaarloosbare bijdrage aan de grondstoffenvraag leveren. Voor veel bijzondere metalen en zeldzame aardmetalen bedraagt het percentage einde-levensduurinput naar recyclage ongeveer 1 %, terwijl het recyclingpercentage 16 % bedraagt voor nikkel en 22 % voor kobalt, twee grondstoffen die in batterijen worden gebruikt³¹.

In 2021 was de EU per saldo een netto-importeur van recyclebare grondstoffen. De indicator inzake handel in recyclebaar afval geeft echter aan dat de EU momenteel een netto-exporteur is van **een aantal grote recyclebare afvalstromen** (waaronder “ijzer en staal”, “ koper, aluminium en nikkel” en “papier en karton”) en een netto-importeur van afval van edele metalen. **De handel binnen de EU** in afval van kunststoffen, papier, karton, koper, aluminium, nikkel en edele metalen is tussen 2004 en 2021 **aanzienlijk toegenomen**, waardoor bedrijven de vruchten kunnen plukken van de interne markt van de EU voor secundaire grondstoffen.

Concurrentievermogen en innovatie

De sectoren van de circulaire economie zijn de afgelopen jaren gegroeid, afgemeten aan investeringen, toegevoegde waarde en banen. Deze sectoren zijn ook innovatiever

²⁹ [Richtlijn \(EU\) 2018/851](#).

³⁰ De cijfers van de lidstaten zijn beter vergelijkbaar omdat zij gebaseerd zijn op een gemeenschappelijke methode.

³¹ Op basis van de beoordeling van de lijst van 2023 van kritieke grondstoffen.

geworden.

Geraamd wordt dat de **particuliere investeringen** in 2021 in specifieke voor de circulaire economie relevante sectoren, te weten hergebruik- en recyclingactiviteiten, in de EU circa **121,6 miljard EUR** bedroegen (oftewel 0,8 % van het bbp). In datzelfde jaar waren er **4,3 miljoen banen** in deze sectoren, een **stijging van 11 %** ten opzichte van 2015. De sectoren van de circulaire economie hebben in 2021 zo'n 299 miljard EUR **toegevoegde waarde** gecreëerd, wat overeenkomt met een **stijging van 27 %** ten opzichte van 2015.

Het aantal in de EU geregistreerde **octrooien** inzake recycling en secundaire grondstoffen is tussen 2000 en 2019 **met 14 % gestegen**.

Mondiale duurzaamheid en veerkracht

De consumptie in de EU leidt tot effecten die bepaalde grenzen van onze planeet overschrijden en de circulaire economie draagt bij tot klimaatneutraliteit. De EU is afhankelijk van de invoer van materialen, met name voor een aantal kritieke grondstoffen die nodig zijn voor de groene en de digitale transitie.

De **consumptievoetafdruk** van de EU is tussen 2010 en 2021 met 4 % toegenomen. Op dit moment schat de Commissie dat de EU de grenzen van onze planeet duidelijk heeft overschreden voor vijf effecten (fijnstof, ecotoxiciteit in zoet water, klimaatverandering, gebruik van op fossiele brandstoffen gebaseerde hulpbronnen en gebruik van minerale en metalen hulpbronnen). De consumptie van levensmiddelen (met name dierlijke producten) is een van de belangrijkste oorzaken van de effecten van de gemiddelde EU-burger³².

De broeikasgasemissies van de EU als gevolg van productieactiviteiten zijn in de periode 2008-2021 met ongeveer 25 % gedaald.

In 2021 **bedroeg de afhankelijkheid van de EU van invoer van materialen 22,9 %**, een lichte stijging ten opzichte van 2000. De economie van de EU is vrijwel zelfvoorzienend op het gebied van niet-metallische mineralen (zoals die welke bestemd zijn voor de bouw), terwijl de EU voor metaalertsen en fossiele energiegrondstoffen sterk afhankelijk is van invoer uit de rest van de wereld (met een afhankelijkheid van respectievelijk 52 % en meer dan 71 %).

De indicator inzake **zelfvoorziening** op het gebied van grondstoffen laat zien dat de EU voor **kritieke grondstoffen** grotendeels afhankelijk is van invoer. Voor geraffineerde zeldzame aardmetalen en geraffineerd magnesium voert de EU bijvoorbeeld 100 % van haar verbruik in uit China. Hieruit blijkt de noodzaak van gewaarborgde toegang en diversificatie van de voorziening. Veel van deze materialen zijn nodig om de EU-doelstelling van een duurzame,

³² <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html>
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128571>

koolstofarme, hulpbronnefficiënte en concurrerende economie te verwezenlijken, bijvoorbeeld kobalt voor accu's voor elektrische voertuigen en silicium voor zonnepanelen.

5. Conclusies

In het actieplan voor een circulaire economie voor een schoner en concurrerder Europa wordt benadrukt dat de EU vaart moet zetten achter de overgang naar een regeneratief groeimodel, het verbruik van hulpbronnen binnen de grenzen van onze planeet moet houden, ernaar moet streven haar consumptievoetafdruk te verkleinen, het percentage circulair gebruik van materialen moet verdubbelen, de totale afvalproductie aanzienlijk moet verminderen en de hoeveelheid (niet-gerecycled) stedelijk restafval in dit decennium moet halveren.

De vaststelling van het herziene EU-monitoringkader voor de circulaire economie vindt op het juiste moment plaats, aangezien de Commissie in het kader van de Europese Green Deal een aantal wetgevingsinitiatieven heeft opgezet om de overgang naar de circulaire economie te versnellen, zoals de verordeningen inzake batterijen³³, ecologisch ontwerp voor duurzame producten³⁴, verpakkingen en verpakkingsafval³⁵, de overbrenging van afvalstoffen³⁶ en kritieke grondstoffen³⁷. De lidstaten voeren ook recente wijzigingen van het EU-recht uit, zoals de in 2018 goedgekeurde herziening van de EU-regels inzake afvalstoffen³⁸, en ontwikkelen veel nationale en regionale benaderingen om de circulaire economie te bevorderen. Er zijn verscheidene financieringsprogramma's van de EU beschikbaar om de overgang naar een circulaire economie te ondersteunen, zoals NextGenerationEU en de hervormingen en investeringen in het kader van de herstel- en veerkrachtfaciliteit, de fondsen van het Europese cohesiebeleid, Horizon Europa, en het LIFE-programma.

Het herziene monitoringkader maakt het mogelijk de vooruitgang te volgen bij de overgang naar een hulpbronnefficiënte, klimaatneutrale en veerkrachtige circulaire economie in de context van duurzame ontwikkeling. Het zal een belangrijk instrument vormen om het gevoerde beleid te beoordelen en toekomstige acties te sturen, onder meer in het kader van specifieke beoordelingen, zoals de verslagen voor vroegtijdige waarschuwing om vast te stellen welke lidstaten het risico lopen de EU-doelstellingen inzake recycling en het sorteren van afval niet te halen³⁹. Het biedt een goede basis voor discussie tijdens de jaarlijkse stakeholdersconferenties over de circulaire economie⁴⁰ en voor het meten van de nationale prestaties, onder meer in het kader van de evaluatie van de uitvoering van het milieubeleid⁴¹.

³³ [COM\(2020\) 798 final.](#)

³⁴ [COM\(2022\) 142 final.](#)

³⁵ [COM\(2022\) 677 final.](#)

³⁶ [COM\(2021\) 709 final.](#)

³⁷ [COM\(2023\) 160 final.](#)

³⁸ [Richtlijn \(EU\) 2018/851.](#)

³⁹ https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/implementation-waste-framework-directive_nl

⁴⁰ [Persbericht over de stakeholdersconferentie over de circulaire economie 2023.](#)

⁴¹ https://environment.ec.europa.eu/law-and-governance/environmental-implementation-review_nl#overview