

# Infoblad circulaire economie voor veiligheidsregio's



De Nederlandse overheid heeft zich tot doel gesteld om in 2050 de druk op het milieu te verlichten en is daarom het programma 'Nederland Circulair in 2050' gestart. Een circulaire economie is een kringloopeconomie waarin afval wordt hergebruikt en omgevormd tot een nieuw product, waardoor er een minimale hoeveelheid afval overblijft en het grondstofgebruik geminimaliseerd wordt.

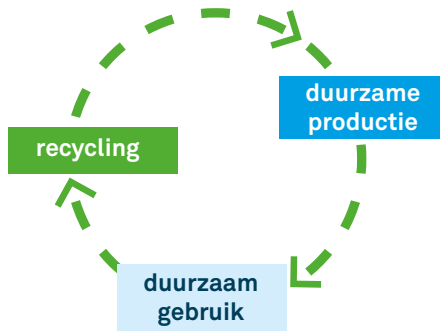
De huidige economie kenmerkt zich door het winnen van grondstoffen, deze te vervaardigen tot een product, waarna dit product na gebruik weggegooid, vernietigd of verbrand wordt. Dit is een lineair proces.

De hoeveelheid grondstoffen in de wereld is echter niet oneindig en een oplossing voor dit probleem is de hervorming naar een circulair systeem.

*Lineaire economie*



*Circulaire economie*



*Het verschil tussen een lineaire en een circulaire economie*

## Risico's van een circulaire economie

Een circulaire economie heeft mogelijk invloed op de fysieke leefomgeving, maar hierover is nog weinig bekend. Om te kunnen bepalen wat de risico's zijn, moeten we zicht hebben op wat een circulaire economie inhoudt, niet alleen nu maar ook de komende jaren. Het IFV heeft daarom een verkennend onderzoek gedaan naar mogelijke risico's voor de fysieke veiligheid en gezondheid. Adviseurs van veiligheidsregio's kunnen met deze informatie het gesprek aangaan met bevoegde gezagen. Hieronder volgt een aantal uitkomsten uit het rapport.



## **Circulair bouwen**

De bouwsector gaat op een andere manier werken om klimaatverandering en verdere belasting van de aarde tegen te gaan. Men wil daarbij materialen hergebruiken en ervoor zorgen dat materialen eenvoudig terug te winnen zijn. Dit wordt 'circulair bouwen' genoemd. Gebruik van niet-traditionele bouwmaterialen kan leiden tot grotere risico's bij brand of bij het ontvluchten daarvan. Hergebruik van materialen is ook niet altijd milieuvriendelijker en het gevaar bestaat dat tweedehandsmaterialen worden gebruikt zonder dat de brandwerende werking is gecontroleerd en zonder dat de oorspronkelijke voorschriften van de fabrikant worden gevolgd.

Een aanbeveling: Onderzoek de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van oude materialen die hergebruikt worden.

## Opslag en verwerking van afval

Afval wordt in een circulaire economie hergebruikt. Verwacht wordt dat de tussentijdse opslag van afvalstoffen en de tijdsduur waarin het afval blijft liggen, toenemen. Het is niet altijd duidelijk welke materialen in de afvalbergen zitten. Zo kunnen er beschadigde lithiumbatterijen in zitten die kunnen ontbranden en exploderen. Risico's bij afvalbergen zijn brand, rook met gevaarlijke stoffen en vervuiling van het milieu.

Voorbeelden van maatregelen: Compartimenteer afvalhopen en monitor de temperatuur ervan.

## Zeer zorgwekkende stoffen

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu, maar op een andere manier dan de 'reguliere' gevaarlijke stoffen die brandbaar, giftig of explosief zijn. ZZS worden in duizenden producten toegepast om de eigenschappen van die producten te verbeteren. Het gaat vaak om kleine hoeveelheden in een product, maar in een afvalberg kan de hoeveelheid ZZS aanzienlijk zijn. Het risico is dat ZZS niet uit afval worden verwijderd en dat afval wordt hergebruikt of gerecycled waardoor ZZS in de keten blijven.

Een voorbeeld van een maatregel bij verbranding van ZZS:  
Neem dezelfde maatregelen als bij een gewone brand, blijf uit de rook en gebruik onafhankelijke adembescherming.

Deze factsheet is gebaseerd op het *Infoblad circulaire economie voor veiligheidsregio's* (IFV, 2019).  
U kunt deze publicatie downloaden op [www.ifv.nl](http://www.ifv.nl).  
Beeld: Shutterstock.

Voor de dossiers Omgevingsrecht en Veilige Energietransitie zie [www.ifv.nl/kennisplein](http://www.ifv.nl/kennisplein).  
Voor het lectoraat Energie- en transportveiligheid zie [www.ifv.nl/lectoraattransportveiligheid](http://www.ifv.nl/lectoraattransportveiligheid)