

Bijlage 1: Strategieën van circulariteit

De R-ladder

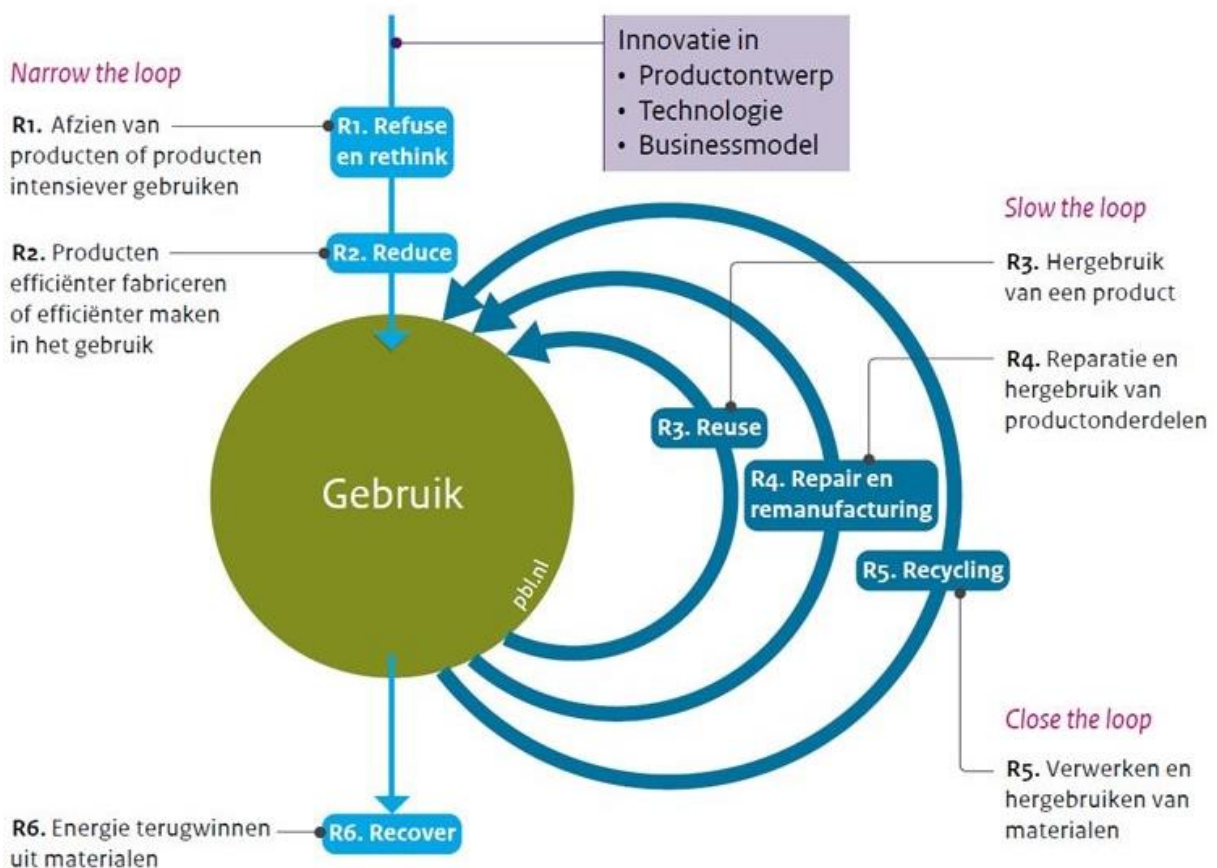
De R-ladder geeft de **mate van circulariteit** aan. De R-ladder heeft zes tredes (R1 tot en met R6) die verschillende strategieën van circulariteit weergeven. Strategieën hoger op de ladder besparen meer grondstoffen. Hoe hoger een strategie op de R-ladder staat, hoe meer circulair de strategie is. Waarbij R1 de hoogste trede is.

In het kort is de R-ladder gebaseerd op het principe van reduce, re-use, recycle (verminderen, hergebruiken, recyclen).

- Reduce (R1 en R2): Bovenaan de ladder staat het verminderen van consumptie en productie en het slimmer maken en gebruiken van producten.
- Re-use (R3 en R4): In het midden staat levensduur van producten en onderdelen verlengen.
- Recycle (R5 en R6): Onderaan staat het nuttig toepassen van materialen, die anders gestort zouden worden.

Hieronder volgt een schematisch overzicht met uitleg ter verduidelijking van de R-ladder. Radicaal minder en efficiënter grondstoffen gebruiken is in beginsel op vier manieren te realiseren. In het schematisch overzicht zijn deze vier categorieën weergegeven door pijlen rondom 'gebruik' als centraal punt.

R-ladder met strategieën van circulariteit



- **R1. Refuse en Rethink (afwijzen en heroverwegen)**
 - Stap af van producten of materialen die u eigenlijk niet nodig hebt. Maak een product overbodig door van zijn functie af te zien, of die met een radicaal ander product te leveren.
 - Intensiveer productgebruik (bijvoorbeeld door producten via platformen te delen of multifunctionele producten).

- **R2. Reduce (verminderen)**
 - Grondstoffen efficiënter gebruiken door minder grondstoffenverbruik tijdens de productie en het gebruik van producten.
- **R3. Re-use (hergebruiken)**
 - Hergebruiken van een afgedankt nog goed product, in dezelfde functie door een andere gebruiker. Denk bijvoorbeeld aan ontwerpen voor een langere levensduur. Er zijn diverse platforms die gebruikte producten een tweede leven geven.
- **R4. Repair, Refurbish, Remanufacture en Repurpose (repareren, opknappen, reviseren en hergebruiken)**
 - Reparatie en onderhoud van een kapot product voor gebruik in zijn oude functie. Verleng zo de levensduur van producten.
 - Opknappen en/of moderniseren van oud product. Maak nieuwe producten van ouder producten.
 - Onderdelen van afgedankt product gebruiken in nieuw product met dezelfde of andere functie.
- **R5. Recycling**
 - Materialen verwerken tot grondstoffen met dezelfde (hoogwaardige) of mindere (laagwaardige) kwaliteit dan de oorspronkelijke grondstof. Denk aan het verwerken en hergebruiken van grondstoffen en reststromen of afval, zoals gras, afvalhout en koffiedik.
- **R6. Recover (terugwinnen)**
 - Verbranden van materialen met energietrugwinning. In een circulaire economie komen zo min mogelijk materialen bij deze stap terecht.

De Integrale Circulaire Economie Rapportage

De Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER) is een tweejaarlijkse rapportage die zicht geeft op de **voortgang van Nederland richting het doel van een volledig circulaire economie in 2050**, inclusief de milieu- en sociaaleconomische effecten daarvan. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) stelde in 2021 de eerste ICER op in samenwerking met diverse kennisinstellingen.

Het PBL constateert in de meest recente ICER (2023) dat de overheid grote ambities heeft voor circulaire economie en dat qua overheidsbeleid een **basis** is gelegd. Maar om een circulaire economie te bereiken is **versterking van de beleidsinzet** nodig. Het rapport laat zien dat voor Nederland de totale hoeveelheid grondstoffen die nodig was voor de Nederlandse economie en onze consumptie tussen 2018 en 2020 is afgenomen. Deze daling was echter voornamelijk te wijten aan de lockdown tijdens de coronatijd. Het verantwoord omgaan met grondstoffen meer centraal laten staan, vraagt om een kabinetsbrede inzet. De samenvatting van het rapport is [hier](#) te lezen.

Het Nationaal Programma Circulaire Economie

Het **nationaal beleid** om de transitie naar een circulaire economie te faciliteren staat beschreven in het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE). Het nationaal beleid onderscheidt vier knoppen waaraan het kan draaien om de transitie te faciliteren. De maatregelen in het NPCE zijn daarop gericht.

De vier knoppen zijn:

1. **Grondstoffengebruik verminderen.** Gebruik van minder (nieuwe) grondstoffen door af te zien van het produceren of kopen van producten, deze te delen of ze efficiënter te maken. Dit wil de overheid stimuleren door circulair inkopen.
2. **Grondstoffensubstitutie.** Vervanging van primaire grondstoffen door secundaire grondstoffen en duurzame biograndstoffen die zo hoogwaardig mogelijk toegepast worden, of door andere, meer algemeen beschikbare grondstoffen met een lagere milieudruk. Denk hierbij aan de verplichting tot een bepaald percentage recyclee (hergebruikte materialen).

3. **Levensduurverlenging.** Langer en intensiever gebruik van producten en onderdelen door hergebruik en reparatie. Dit vertraagt de vraag naar nieuwe grondstoffen.
4. **Hoogwaardige verwerking.** De kringloop sluiten door recycling van materialen en grondstoffen. Hierdoor wordt er minder afval verbrand of gestort en ontstaat een meer hoogwaardig aanbod van secundaire grondstoffen. In 2050 moet het verbranden van recyclebaar materiaal volledig verleden tijd zijn. Dat vraagt om ingrepen aan de voorkant van de keten. Het kabinet wil daarom gemeentes én inwoners helpen om afval nog beter te scheiden.

Het nationaal beleid is tot op heden vooral gericht op vrijwilligheid en vrijblijvendheid. Nu zijn meer **richtinggevende en dwingende maatregelen** nodig. En er is behoefte aan een **breed gedragen visie met richting en concrete doelen**. Deze doelen in combinatie met meer acties gericht op de hogere circulaire strategieën, zoals refuse, rethink & reduce, kunnen een circulaire economie dichterbij brengen. In het NPCE is daarom een mix van beprijzende, normerende en stimulerende maatregelen opgenomen.