



Planbureau voor de Leefomgeving

Sonja Kruitwagen

Programmaleider Circulaire Economie, PBL

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



Programma Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?

- Introductie door PBL-directeur Marko Hekkert
- Korte pitch door RIVM, TNO en CML, elk over een productgroep
- Uiteen in drie workshops:
 - kunststof verpakkingen
 - woningbouw
 - hernieuwbare energietechnologie
- Take-aways voor beleid
- Napraten met lunch, om 12uur



Planbureau voor de Leefomgeving

Marko Hekkert
Directeur PBL

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



Planbureau voor de Leefomgeving

Drie productgroepanalyses

*Kunststof verpakkingen, woningbouw en hernieuwbare
energietechnologie*

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



Planbureau voor de Leefomgeving

Natascha Spanbroek (RIVM)

Productgroepanalyse kunststofverpakkingen en drankenkartons

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



Assessed packaging types





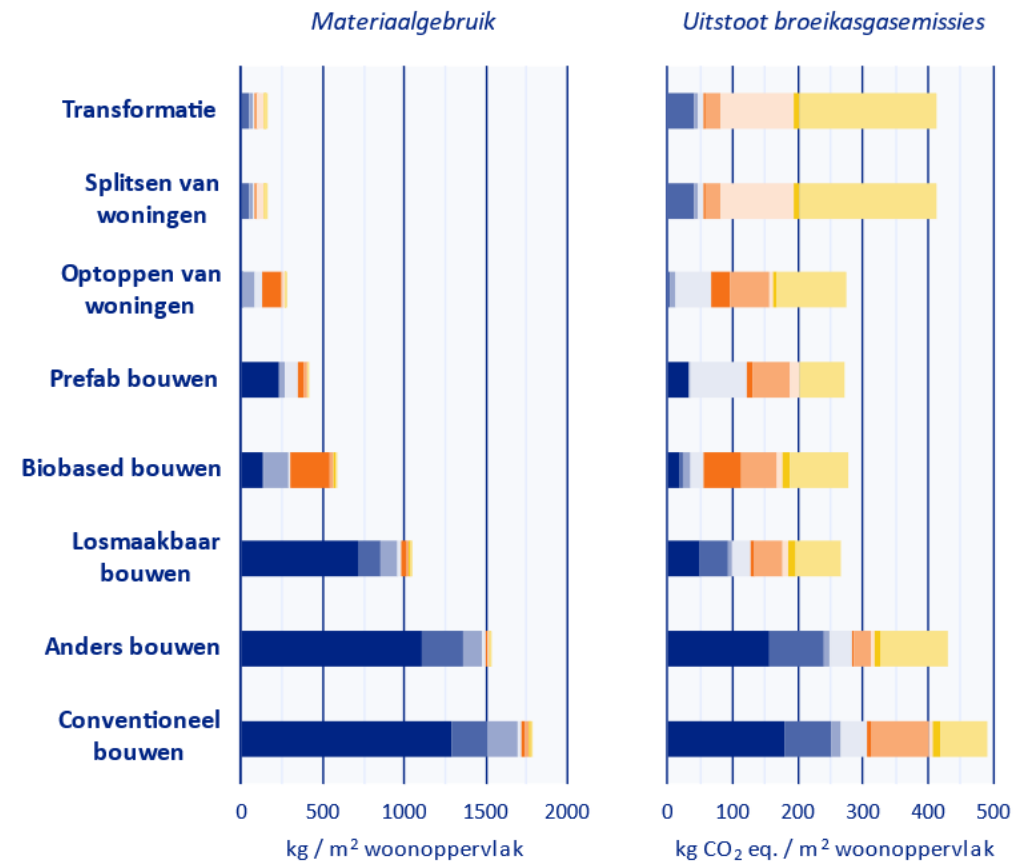
Planbureau voor de Leefomgeving

Remko Zuidema (TNO)
Productgroepanalyse Woningbouw

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



- **Toepassing circulaire maatregelen:** toepassing Circulaire maatregelen draagt bij aan vermindering conventioneel materiaalgebruik en impact op klimaat en milieu.
- **Impact op milieu en klimaat:** ondanks circulaire maatregelen blijft impact hoog.
- **Circulair bouwen gaat niet vanzelf opschalen**
 - Stevige sturing overheid nodig om gezonde markt te creëren voor circulair bouwen.
 - Voor nieuwbouw duidelijke doelstelling, voor bestaande bouw ontbreekt deze.





Planbureau voor de Leefomgeving

René Kleijn (CML/Univ Leiden)

Productgroepanalyse Hernieuwbare energietechnologie

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?



Hoofdpunten

- › Scope: PV, wind, batterijen (incl. EV) en het netwerk (beperkt)
- › Er is veel winst te behalen met circulaire strategieën:
 - 35-90% minder verliezen
 - 20-40% minder instroom materialen
 - 10-50% minder milieueffecten
- › In feite twee transitieën: energie en circulariteit waarbij energie veruit dominant is
- › Veel winst pas na 2050 agv lange levensduur installaties



Hoofdpunten

- > identificeren van win-win
- > veel aangrijpingspunten geïdentificeerd
- > vertaling naar concrete maatregelen blijft achter
- > ontwerp eisen zijn vaak cruciaal maar implementatie onduidelijk
- > vooral 'second life' opties zijn omgeven met veel vragen
- > mogelijke rol van NL in grootschalige recycling onduidelijk



Planbureau voor de Leefomgeving

Take-aways voor beleid

Panel met Esther 't Hoen (VRO), Matthéüs van de Pol (EZ),
Ruben Dekker (I&W)

Symposium:
Hoe circulair zijn producten en wat kan beter?