

deel 1

Naar 100% circulaire instroom in 2030

De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Lennart Zwijsen

4 juni 2020

Wij
geven thuis

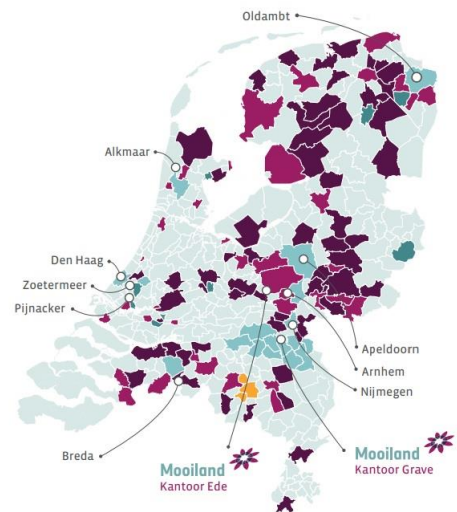
Mooiland 

1

Woonstichting Mooiland

- ▶ Landelijke corporatie
- ▶ Circa 24.000 sociale huurwoningen
- ▶ Zwaartepunt in Noordoost-Brabant
- ▶ Kernwaarden: betaalbaarheid, gezondheid en duurzaamheid

- ▶ Lennart Zwijsen
- ▶ Sinds 2012 werkzaam
- ▶ Adviseur Techniek bij afdeling Vastgoed
- ▶ Duurzaamheid, Vastgoeddata en Monumentenzorg



Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland 

2

1

Aanleiding tot inventarisatie materiaalstromen

De wens in de gemeente 's-Hertogenbosch om te komen tot een gezamenlijk duurzaamheidsakkoord

- ▶ Heldere gezamenlijk doelen
- ▶ Heldere gezamenlijk afspraken
- ▶ Heldere voortgangsmonitoring

Brabant Wonen

Kleine Meierij

Mooiland

Stadsdeel

NEEN

's-Hertogenbosch

Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland

3

Duurzaamheidsakkoord 's-Hertogenbosch

Waarom een akkoord met langlopende brede duurzaamheidsafspraken?

- ▶ Extern: Akkoord van Parijs, Grondstoffenakkoord
- ▶ Onze omgeving: energiearmoede, verbruik grondstoffen, toename water- en hitteoverlast
- ▶ Intern: vanuit onze kernwaarden als maatschappelijk verantwoordelijke ondernemingen

Hoe kom je tot vergaande afspraken met echte impact binnen een organisatie, onderneming of gemeente?

Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland

4

2

Creëren draagvlak op basis van overeenkomsten



Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van
materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland 

5

Duurzaamheidsakkoord

5 thema's

- ▶ Energie
- ▶ Circulariteit
- ▶ Klimaatadaptatie
- ▶ Biodiversiteit
- ▶ Samenwerking

Niet blindstaren op alleen energie, maar een brede aanpak om
de gemeente **in z'n geheel** te verduurzamen.



Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van
materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland 

6

3

Ondertekening en Publiciteit



Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van
materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland 

7



https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=vvRbnFEcOMw&feature=emb_logo

Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van
materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland 

8

4

Doelen Circulariteit

- ▶ Inzichtelijk maken van de materialenstroom van hun vastgoed door de corporaties
- ▶ Opstellen in 2019 van een ontwikkelplan 'circulaire economie' door de gemeente
- ▶ **100% duurzame instroom van materialen in 2030, dus nagenoeg alleen circulaire materialen te gebruiken**
- ▶ Inrichten van structurele samenwerking met slopers en afvalverwerkers voor het optimaliseren van hergebruik van de uitstroom van bouwstoffen en materialen
- ▶ Corporaties maken inzichtelijk welke waarde (MPG) de nieuwbouwprojecten hebben die nu en in de nabije toekomst worden gerealiseerd
- ▶ Bepalen of we de MPG-eis voor nieuwbouw kunnen of moeten aanscherpen
- ▶ Corporaties berekenen de MPG van hun Meerjarenbegroting tot 2025. M.a.w. de milieu-impact van hun onderhouds- en renovatieprojecten

Stappenplan naar 100% duurzame instroom in 2030

- ▶ Stap 1: Inzichtelijk maken van de **materiaalstromen** van hun vastgoedactiviteiten door de corporaties
- ▶ Stap 2: Corporaties berekenen de **milieubelasting** van hun Meerjarenbegroting tot 2025



De uitvraag

Door de werkgroep Materiaalstromen

- ▶ Welke **vastgoedactiviteiten** doen we?
- ▶ **Welke** materiaalstromen zijn er?
- ▶ Wat is het **gewicht** daarvan?
- ▶ Wat is de **milieubelasting** van alle vastgoedactiviteiten in MPG?

En dit voor het hele bezit van de 4 woningcorporaties. Circa 60.000 sociale huurwoningen

Waarom MPG als berekeningstool? Er zijn ook veel andere meetmethodes.

- ▶ Landelijke, bekend en uniform (verplicht bij nieuwbouw)
- ▶ Ook toepasbaar voor bestaande bouw (straks ook wettelijke)



Wij
geven thuis

Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van
materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland

11

deel 2

Naar 100% circulaire instroom in 2030

De verduurzaming van materiaalstromen in
de sociale huursector

Lennart Zwijsen

4 juni 2020

Wij
geven thuis

Mooiland

12

6

Resultaten Mooiland

Jaarlijkse vastgoedactiviteiten

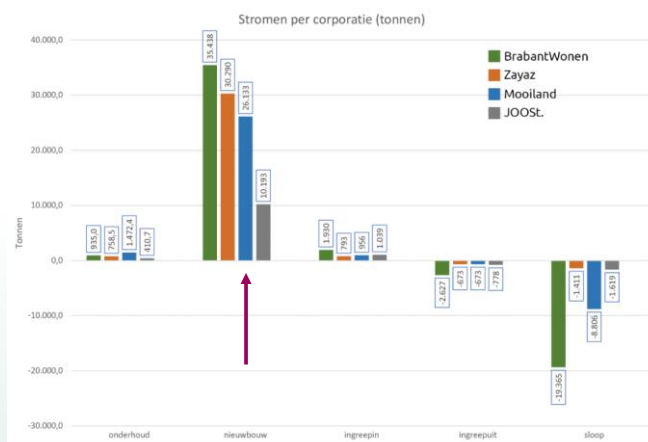
- ▶ Circa 170 nieuwe woningen
- ▶ Ongeveer 40 sloop
- ▶ Circa 600 renovaties: gevels en daken, installaties, inbouw (keukens etc) en PV-panelen (6 -12 stuks)
- ▶ Planmatig Schilonderhoud bij 3.000 woningen
- ▶ Planmatig Installatievervangingen bij 1.500 woningen
- ▶ 'los' PV-panelen plaatsen bij 300 woningen

Praktisch: Dit zijn **allemaal kansen** in de verduurzaming van je instroom! Staar je **niet blind** op alleen de intensieve renovatieprojecten

Resultaten Mooiland

Gewicht (in kg)

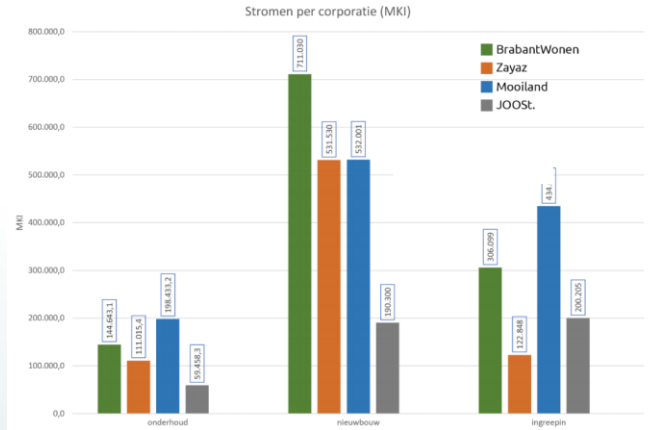
- ▶ Nieuwbouw 26 miljoen
- ▶ Sloop 9 miljoen
- ▶ Renovatie 7 miljoen
- ▶ Onderhoud 1,5 miljoen



Resultaten Mooiland

Milieubelasting (in MKI)

- ▶ Nieuwbouw en sloop 45%
- ▶ Renovatie 38%
- ▶ Onderhoud 17%



Wij geven thuis

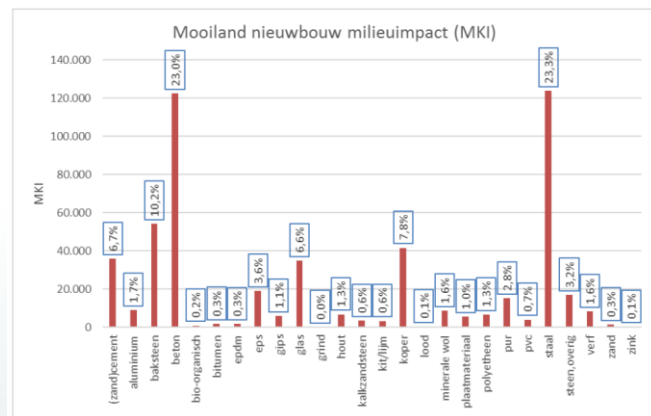
Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland

Resultaten Mooiland

Milieubelasting Nieuwbouw

- ▶ Beton 23%
- ▶ Staal 23%
- ▶ Baksteen 10%
- ▶ Koper 8%
- ▶ Cement 7%
- ▶ Glas 7%



Wij geven thuis

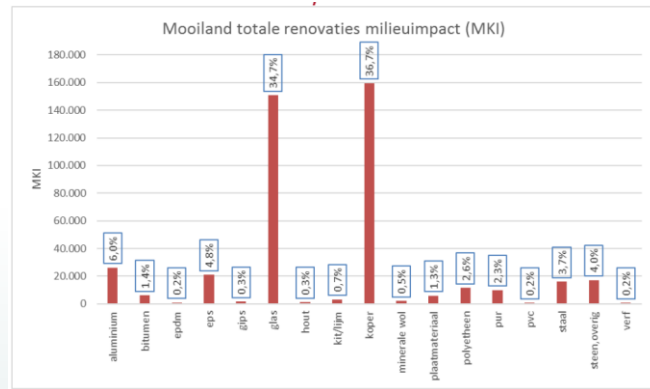
Naar 100% circulaire instroom in 2030 - De verduurzaming van materiaalstromen in de sociale huursector

Mooiland

Resultaten Mooiland

Milieubelasting Renovatie

- ▶ Koper 37%
- ▶ Glas 35%
- ▶ Isolatie 10%
- ▶ Aluminium 6%



En nu? Stappenplan

Planning

- ▶ Nu
- ▶ Korte termijn (3 jaar)
- ▶ Lange termijn (tot 2030)

Let daarbij op de 3 belangrijkste succesfactoren

- ▶ Verlaging Milieubelasting
- ▶ Organiseerbaar
- ▶ Financiële haalbaarheid

Stappen en kansen nu

Productkeuzes

- ▶ Focus op **langere levensduur** en **lagere milieubelasting**
- ▶ Chemische producten zoals PIR en PUR vervangen door **biobased** producten zoals Isovlas
- ▶ Bitumen vervangen door Citumen
- ▶ Houten kozijnen i.p.v. kunststof of aluminium

Levensduurverlenging bij renovatie

- ▶ Behoud: bv. aanwezig isolatieglas niet standaard vervangen door HR++
- ▶ Repareer: Kozijnen vaker herstellen i.p.v. vervangen
- ▶ Renovatiecyclus oprekken (indien mogelijk)

Stappen op korte termijn

Instroom materialen

- ▶ Verder gaan aanpassen productkeuzes
- ▶ Opstellen Routekaart richting 2030
- ▶ Kies vaker voor **herbestemmen en transformeren** in plaats van sloop en nieuwbouw

Maar ook

- ▶ Bespreek kansen en consequenties met co-makers
- ▶ Integreer je keuzes in beleid, PvE, contracten en bouwproces

Stappen op korte termijn

Uitstroom

- ▶ Starten met verduurzamen **uitstroom**
- ▶ Financieren circulair bouwen?
- ▶ Bepaling **(herbruik)waarde** van de uitstroom (producten en grondstoffen)



Stappen tot 2030

Grote keuzes

- ▶ Naar 100% circulaire producten, dus ook beton, staal en koper
- ▶ Mogelijk aanpassen bouwmethodiek
- ▶ Herbestemmen aantrekkelijker maken dan slopen

