



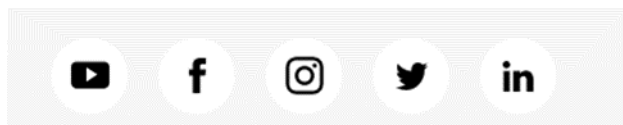
Lancering **The Substitute**

26 maart 2021 | Mariska Joustra | Milieu Centraal

# Wat is Milieu Centraal?

Milieu Centraal is het **kenniscentrum** voor duurzaam leven en geeft consumenten praktische tips en adviezen voor een volgende stap.

Milieu Centraal biedt consumenten een **handelingsperspectief**, door ze te inspireren, motiveren en in staat te stellen duurzame keuzes te maken.





## BINNENKIJKER



Aankomst in een nieuwe woning met de hulp van de Flowerpot-lijn van Verano. Foto's onder de foto's: spiegel van Thomas Harting.

De een zoekt inspiratie, de ander is nieuwsgierig, maar we kijken allemaal graag hoe een ander woont. **VRIJ** kijkt deze week binnen bij de nieuwbouwwoning van **MARISKA JOUSTRA** en haar gezin in Diemen.

door Sigrid Stamler foto's René Bouwman

Parasol-  
om uit het  
kijkvenster,  
door ontwer-  
per Piet Hein  
Een naar  
behoeve ver-  
toeld, in het  
woonruimte.



Het gezin Joustra/Bray-  
tona brengt bodentijd  
op het lignet door.

**B**elicht, maar niet té  
helder. En met een  
knippen. Zovalt het  
in de winter van het  
Doo-mis. Het is een  
nieuwe woonwoning  
van Mariska en René  
en hun kinderen in  
de wijk. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp.

Het woord voor  
de bouw van het  
dorp. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp.



De schilderijen van auto-  
dier en oost-  
Rene Moes overloopt  
de verhuizing.

De schilderijen van auto-  
dier en oost-  
Rene Moes overloopt  
de verhuizing.

magelijk maken, maar er  
soms in de winter van het  
Doo-mis. Het is een  
nieuwe woonwoning  
van Mariska en René  
en hun kinderen in  
de wijk. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp.

**Speels lignet magneet voor kinderen en**



# Met een KNIPOOG



De duurzame woning in Diemen staat uit  
2020.

omzette materialen in  
de winter van het  
Doo-mis. Het is een  
nieuwe woonwoning  
van Mariska en René  
en hun kinderen in  
de wijk. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp.



omzette materialen in  
de winter van het  
Doo-mis. Het is een  
nieuwe woonwoning  
van Mariska en René  
en hun kinderen in  
de wijk. Het heeft voor  
de bouw van het  
dorp.

**hangplek ouders**



## Wonderen der natuur

Lodewijk Hookstra beantwoordt uw tuinvragen

**D**e vaste lezers van deze column weten dat ik me  
verblijden voel met de natuur om ons heen en  
dat het mijn missie is om de wereld groener en  
duurzamer te maken. Zo kan elke tuin, balkon of dak-  
terras meervoudig hebben ten aanzien van het veran-  
derende klimaat, het welzijn van de mens en bijvoor-  
beeld de biodiversiteit.  
Voor zo'n duurzame tuin zijn groen en planten altijd de  
basis. Het leuke van groen is dat het een grote meer-  
waarde heeft. Zo kan één grote boom voor net zoveel  
koolstof opvangen als tien struiken, zorgen planten ervoor  
dat huizen in een groene omgeving soms tot 20% meer  
waard zijn en werken planten stroomverlengend en zuive-  
ren ze de lucht.  
Wat me nog het meest fascineert, is de manier waarop  
planten werken en alles wat elkaar verbonden  
lijkt. Hoe een bij kilometers kan vliegen en precies lijkt  
te weten welke bloem de juiste is of hoe achtere-  
volgende grote bomen uiteindelijk in hun wortels grond weten  
om te zetten.

### Dochter

Zelf ben ik deze weekgetuige geweest van de geboorte  
van mijn dochter Lotte Linde. Hoewel het niet om een  
eerste kind is, blijft het een wonder hoe zo'n klein mensje  
het levensdrijf stelt. Niet een tweede kind is mijn missie  
misschien wel nog groter geworden, want ook zij ver-  
diend een achtere wereld met gezonde lucht en een na-  
tuur die niet is uitgeput.  
Strophil wil deze week weten of haar net verplante vijf-  
geboom het nog gaat redden, nadat ze noodgedwongen  
moest verhuizen.  
Verplanten doe je het liefst in het najaar of voorjaar,  
dan moet het wortels van de planten in het bodem zitten. Dit geldt  
al helemaal voor bomen en bopsters. In principe moet je  
bij verplanting goed opletten dat je zoveel mogelijk wortels  
overhaalt, met andere woorden: dat je de kielt zo  
graat mogelijk maakt.

### Balans

Vervolggev moet je de vijgenboom goed met houden en  
eventueel snoeien als er te veel bladeren aanwezig zijn.  
De meest een balans zijn tussen de horizontale bladeren  
en de verticale wortels, want de meeste groei wordt  
kruisen opvangen voor de bladeren.  
Een vijgenboom staat trouwens het liefst op een plek  
waar ook wat  
elementen  
liggen. Deze  
andere  
elementen  
zorgen  
ervoor dat de  
struik over-  
levings-  
drang krijgt,  
wat tot de  
gewenste  
vruchtigheid leidt.



V-groenpecialist  
Lodewijk Hookstra  
beantwoordt elke week uw  
tuinvragen. Hebt u een vraag?  
Mail naar  
tuin@telegraaf.nl

**Bouwooms**  
Mariska Joustra  
(45), René Bray-  
tona (41), Amber  
(16), Mia (14) en  
Lara (9)

**Bouwjaar**  
2016

**Woon-  
of anders**  
2019

**Aantal  
kamers**  
4 slaapkamers,  
woonkamer, keu-  
ken

**Oppervlakte**  
150 m<sup>2</sup>

**Wens**  
„Meer planten.“

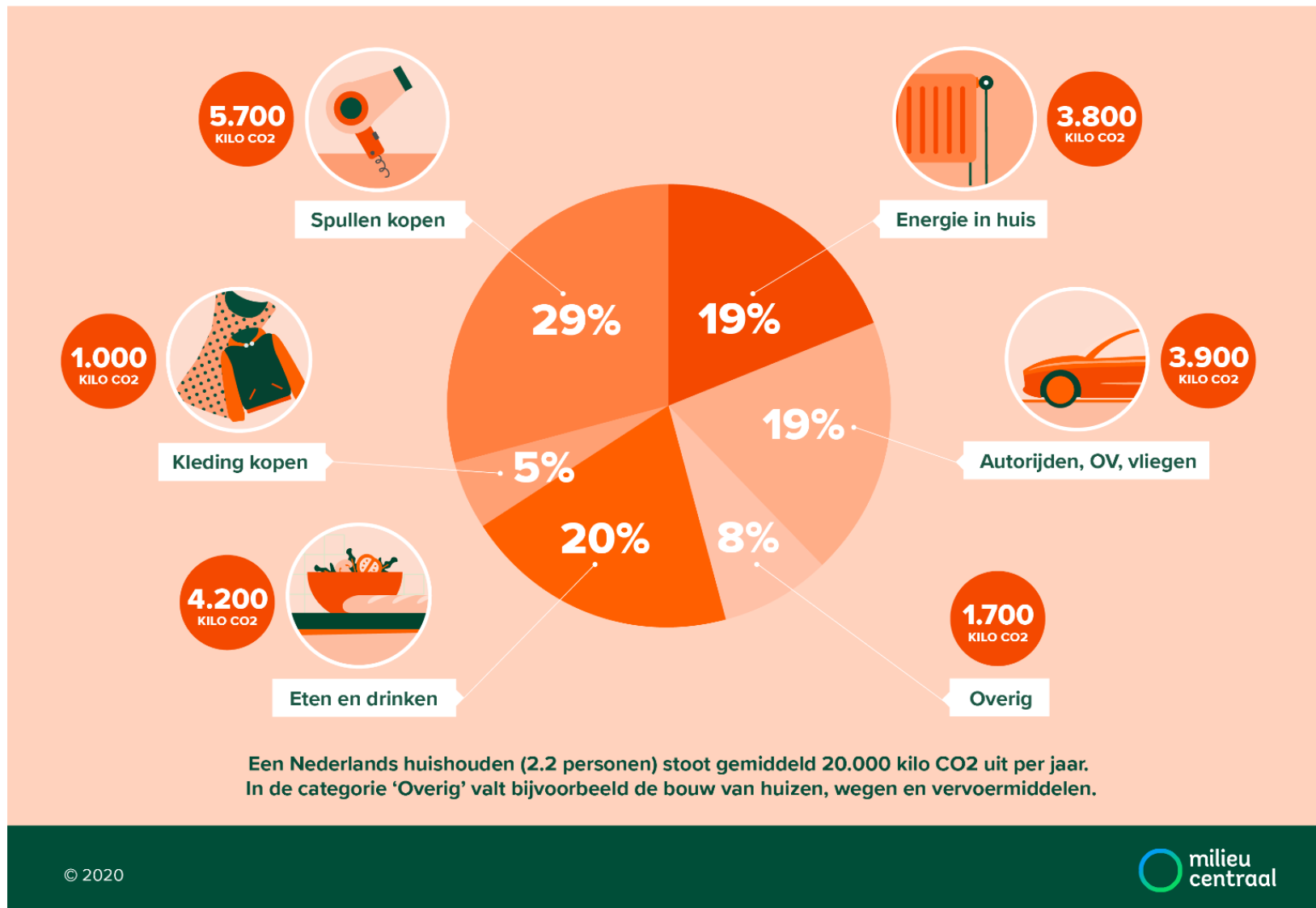
**Project**  
„Het voortuurtje  
had ik volgevoerd  
met bloemen en  
planten voor mijn  
enkelingen, maar  
het is nu te veel te  
wonderlijk.“

# Enkele constateringen

- Een **langere levensduur** van producten voorkomt de aanschaf van een nieuw product en daarmee milieudruk. Van producten, zoals meubels of kleren, neemt de levensduur echter af.\*
- In 2018 zijn via Marktplaats circa 1,2 miljoen elektrische apparaten, **1 miljoen meubelstukken**, circa 0,5 miljoen baby- en kinderproducten en circa 1,6 miljoen kledingstukken verkocht.\*
- De potentiële milieuwinst van hergebruik is groot. LCA-studie naar producthergebruik van vijf bij sloop vrijgekomen bouwmaterialen op een andere bouwlocatie gaf aan dat de milieubelasting van deze materialen inclusief transport **gemiddeld 80% lager** is dan van nieuwe materialen.\*\*
- Toename van het aantal huishoudens van ruim 7,5 miljoen in 2015 naar 8 tot 9,5 miljoen in 2050. **Meer woningen**, maar ook meer koelkasten, meubels, gordijnen enzovoort nodig.\*\*\*

# WAT VEROORZAAKT DE MEESTE CO2-UITSTOOT?

## CO2-UITSTOOT VAN EEN NEDERLANDS HUISHOUDEN



# Enkele cijfers

Hoeveel geven we uit aan meubilair\*?

- In 2015 gaf een gemiddeld huishouden in NL rond de 645 euro uit aan meubelen, stoffering en decoratie, **waarvan 540 meubelen**. Aan vloerbedekking 70 euro en aan meubelstoffen & gordijnen 70 euro. Ook gaven ze gemiddeld 5 euro uit aan reparatie van meubelen.

Hoeveel **milieubelasting** (niet alleen productie, maar ook o.a. uitstoot van de meubelzaak en de reis naar de winkel of bezorgen) is daarmee gemoeid?

- Per euro besteed aan meubelen gemiddeld 0.27 kg CO<sub>2</sub> eq, dus **146 kg Co<sub>2</sub> eq** per huishouden per jaar.
- Per euro besteed aan reparatie (laten doen, zoals opnieuw stofferen): 0.23 kg CO<sub>2</sub> eq, dus 1,21 kg Co<sub>2</sub> eq per jaar per huishouden.

Wat is de milieu-impact van de productie van een meubel\*\*?

- **Gemiddeld 45 kg CO<sub>2</sub> eq**: equivalent aan 12.000 uur een led-lamp laten branden.

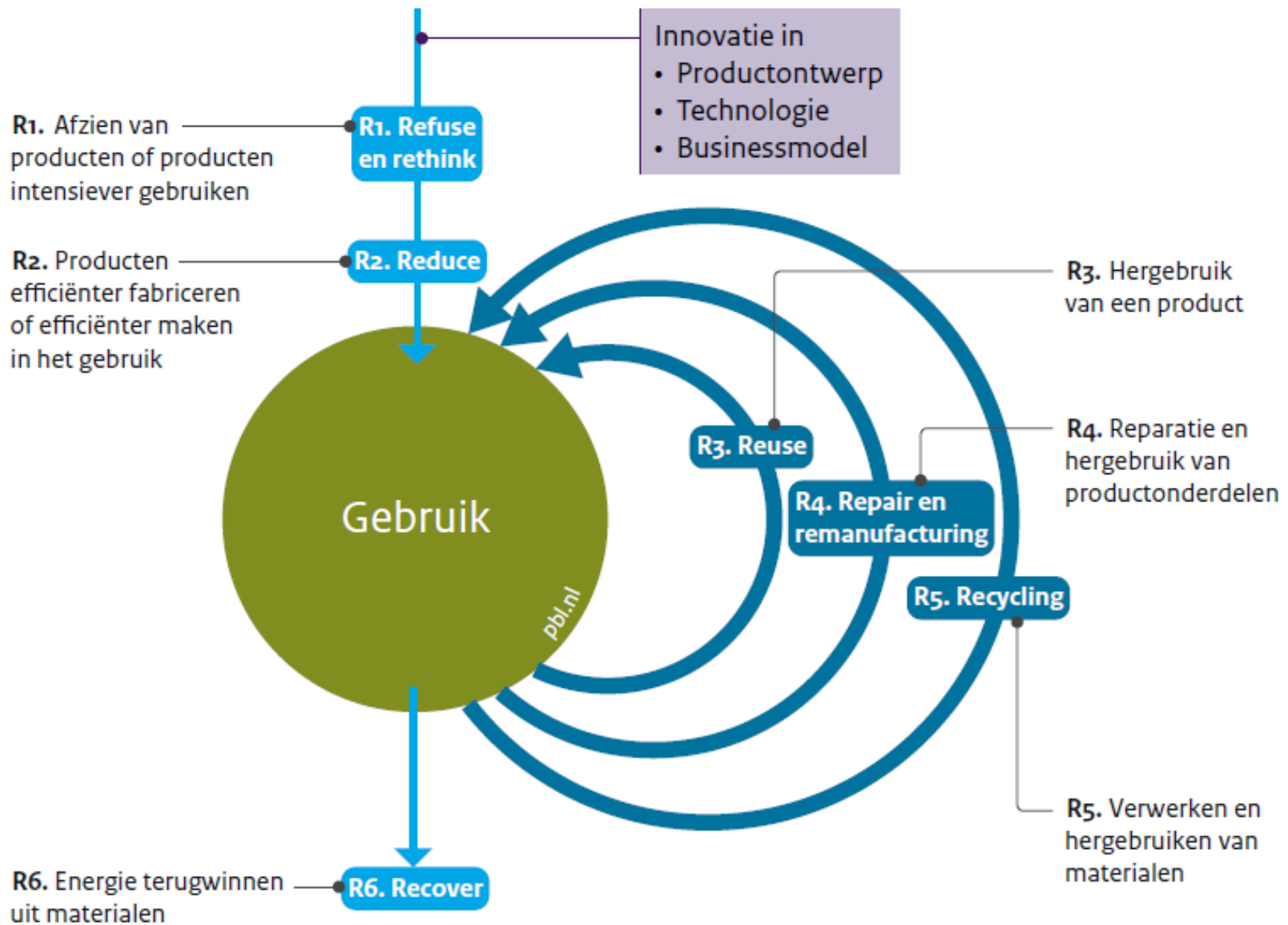
Banken (66 kg CO<sub>2</sub> eq), tafels (23 kg CO<sub>2</sub> eq), bedden (72 kg Co<sub>2</sub> eq), babybedjes (40 kg CO<sub>2</sub> eq)

# De R-ladder voor circulair gedrag

- Circulaire economie:
  1. Minimaliseren milieu-impact
  2. Grondstoffen behouden
  3. Optimale ketensamenwerking
- Er zijn diverse manieren anders met producten om te gaan en daarmee **het grondstoffengebruik** en de bijbehorende effecten te verminderen. Die noemen we ook wel circulariteits- of R-strategieën.



## R-ladder met strategieën van circulariteit



# Ontwerpuitdagingen

- Pimpen in plaats van vervangen en verbouwen, zoals het opnieuw verven van keukendeurtjes.
- Renoveren in plaats van vervangen en verbouwen, zoals renovatie van (delen) van een badkamer, in plaats van deze volledig te vervangen.
- Ontwerpen met tweedehands materialen.
- Ontwerpen met niet-traditionele materialen, zoals biobased, mits deze minder milieubelasting kennen.



	KOPEN	GEBRUIKEN	AFDANKEN	REDESIGN (innovatie)
Product slimmer maken & gebruiken	Bank huren Slaapbank			
Levensduur verlengen, koesteren, onderhouden	Tweedehands Repareren	Goed onderhoud	Tweedehands aanbieden	
Nuttig toepassen van materialen	Gerecyclede materialen		Gescheiden inleveren	



Bron: RLI 2015, PBL.nl 2021

# Milieuwinst bij tweedehands gebruik

De levensduur van meubels als tafels, bedden, boxsprings en banken is **ongeveer 1,5 keer langer** voor meubels die via Markplaats worden verhandeld, dat betekent in de praktijk dat ze gemiddeld bijna 5 jaar langere meegaan (17 jaar in plaats van 12 jaar).\*

Wat duurzaamheid (besparing van grondstoffen en productie-energie) betreft is **huren** vooral interessant als het gaat om producten die niet zo vaak gebruikt worden, zoals een boormachine of een hogedrukreiniger. Ook babyproducten en –meubels worden vaak niet gebruikt tot het einde van de levensduur. Dan is huren, delen of tweedehands kopen duurzamer dan nieuw kopen. Zelfs bij één keer hergebruik scheelt het al aanzienlijk.

Kanttekening! Veel **mobiliteitsbewegingen**, verminderen de milieuwinst.

CASUS:

DE TAFEL

Nieuw



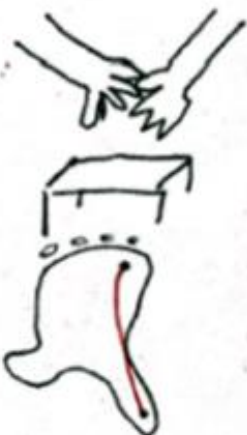
2e hands

15 km



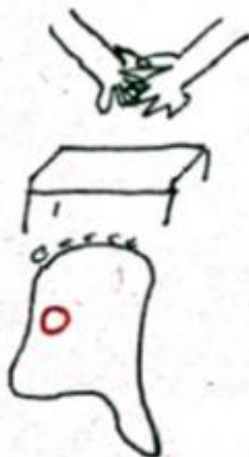
2e hands

300 km



2e hands + Verf

15 km



18 kg

2 kg

2 m<sup>2</sup>

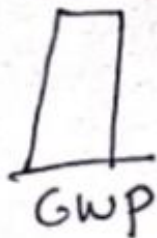
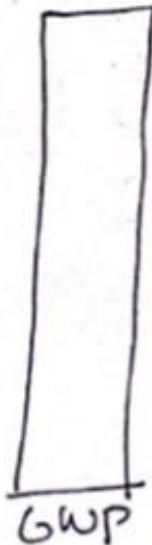
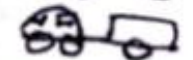
8

0.5 L

40 km

15 km

300 km



# Het omslagpunt

Omslagpunten, emissiefactor voor gemiddelde auto van 0.195 kg CO<sub>2</sub>/km:

➤ bank	338 km
➤ tafel	118 km
➤ bed	369 km
➤ boxspring	133 km
➤ babybedje	205 km
➤ <b>gemiddeld</b>	<b>233 km</b>

Vanaf deze afstanden heb je grotere CO<sub>2</sub>-emissie dan nieuwkoop.

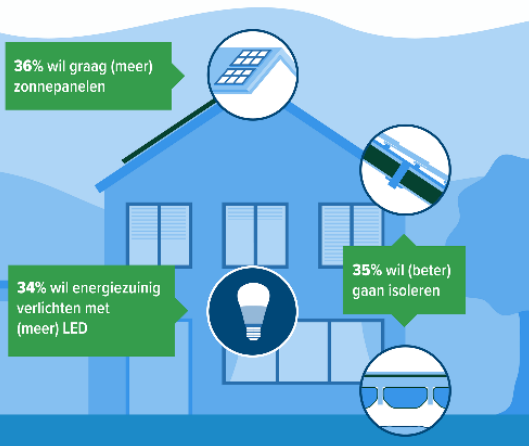


*Voor een optimale besparing wil je hier zo ver mogelijk vanaf zitten, met een aanhangkarretje kan je nog minder ver rijden.*

# Meer tips

- Kijk op <https://www.milieucentraal.nl/huis-en-tuin/>  
Het juiste hout kiezen | Vloeren en vloerbedekking | Aanbouw plaatsen etc.
- De keurmerkenwijzer <https://keurmerkenwijzer.nl/> & Waar zit wat in ...  
<https://waarzitwatin.nl/>

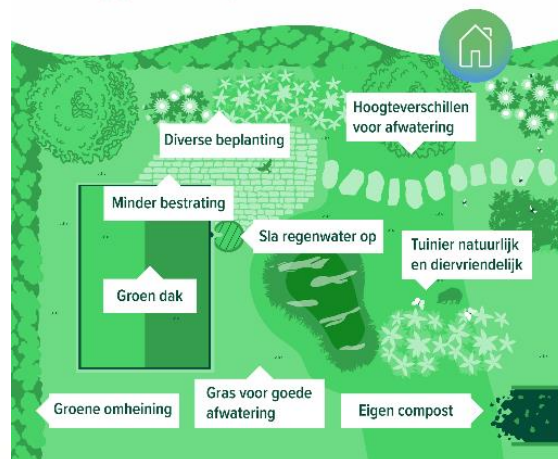
## DUURZAMERE WONING IN DE TOEKOMST? UIT ONDERZOEK BLIJKT DAT:



## GOEDKOPER DE WAS DOEN? KIES VOOR EEN GROEN LABEL!



## 9 TIPS VOOR EEN MAKKELIJKE EN DUURZAME TUIN



## LATEN HANGEN OF VERVANGEN? ENERGIEKOSTEN NA 15 JAAR





Mariska.joustra@milieucentraal.nl

[www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)