

A woman with long dark hair, wearing a light-colored jacket, is seen from behind, holding a young child. The child is wearing a light-colored knit hat and a pink jacket. They are standing in a field of tall green plants, possibly corn, under a bright sunset sky. The sun is low on the horizon, creating a strong lens flare and illuminating the scene with a warm, golden light. The woman's right arm is raised, pointing towards the horizon. The background shows a line of trees or hills under a cloudy sky.

Monitor Duurzaam Leven

Hoe duurzaam leeft Nederland?

Monitoring van 98 duurzame keuzes
en openheid tot duurzaam gedrag

Utrecht, september 2023

Colofon

Het onderzoek 'Monitor Duurzaam Leven' is uitgevoerd door Milieu Centraal in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Milieu Centraal heeft in 2023 onderzoek gedaan naar duurzaam gedrag en de openheid van Nederland. Op 26 september is het rapport gepubliceerd.

Auteurs:

Gedragsonderzoekers: Jule Geeris en Judith Roumen
Onderzoekers impactreductie: Aniek Ivens en Hans Peter Honkoop. Allen werkzaam bij Milieu Centraal

Vormgeving: Ruben Stelli

Fotografie: Pexels, Unsplash

Over Milieu Centraal

Milieu Centraal is het kenniscentrum voor duurzaam leven en geeft consumenten praktische tips en adviezen voor iedere duurzame stap: van afval scheiden tot zonnepanelen kopen. Een externe wetenschappelijke adviesraad is onderdeel van de kwaliteitsborging. Milieu Centraal bereikt via haar websites en sociale media dagelijks 20.000 tot 30.000 consumenten. Milieu Centraal werkt samen met maatschappelijke organisaties, bedrijven, overheid en media.

Contact

Milieu Centraal
Nicolaas Beetsstraat 2A
3511 HE Utrecht
info@milieucentraal.nl

© Milieu Centraal, september 2023

Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding, doel en definities	5
1.2 Theoretisch kader: Duurzaam gedrag en beslissingen	8
2 Conclusies	12
3 Methode	15
3.1 Methode zeggedrag en openheid	15
3.2 Methode impactberekeningen	19
4 Resultaten	22
4.1 Integratie: impact, openheid en zeggedrag	22
4.2 Potentieel: sweet spots en bottlenecks	26
4.3 Gedragingen met de grootste impactreductie	31
4.4 Zeggedrag: hoeveel procent van de Nederlanders vertoont al duurzaam gedrag?	32
4.5 Openheid: Hoeveel procent van de Nederlanders staat open voor duurzaam gedrag?	33
5 Vergelijking 2021 – 2023	35
6 Verdieping	40
7 Aanbevelingen	47
8 Referenties	48
Bijlages	



Samenvatting

Aanleiding en doel

Recente rapporten van het IPCC uit 2022 wijzen op de ernst van de opwarming van de aarde en de grote gevolgen die dit heeft, zelfs als we de opwarming tot 1,5 graad beperken. De huidige levensstijl in Nederland draagt significant bij aan milieuproblemen zoals klimaatverandering, vervuiling en verlies van biodiversiteit. Gedragsverandering kan het tij keren: het IPCC heeft becijferd dat door verandering van gedrag 40-70% van de wereldwijde broeikasgasuitstoot kan worden voorkomen. Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft samen met Milieu Centraal en in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in 2021 onderzoek gedaan naar de stand van zaken qua duurzaam gedrag en openheid van Nederland. De gebruikte vragenlijst is omgezet in de "Monitor Duurzaam Leven" door Milieu Centraal, die tweejaarlijks meet hoe duurzaam de gemiddelde Nederlander leeft. We bieden inzicht in de huidige stand van duurzaam leven in Nederland en de mogelijkheden om dit te bevorderen. Deze studie kan als basis dienen om veranderingen in consumentengedrag te monitoren en hiermee inzicht te krijgen in de overgang naar een duurzamere samenleving.

De gemonitorde thema's zijn de volgende:

- ▶ Wonen (energiegebruik, woonoppervlakte en duurzaam bouwen)
- ▶ Mobiliteit (vakantie en dagelijkse mobiliteit)
- ▶ Circulaire omgang met spullen (circulaire economie)
- ▶ Voeding

Methode

Om het duurzame gedrag en de openheid tot duurzaam gedrag in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van een online vragenlijst, uitgezet onder het Stempunt-Panel van Motivaction in mei 2023. Ruim 4000 respondenten hebben de vragenlijst ingevuld, verdeeld over 8 'blokken' waarbij elk blok staat voor een set aan duurzame gedragingen. De resultaten zijn na weging representatief voor Nederland. De resultaten uit deze vragenlijst zijn gecombineerd met impactberekeningen die onder andere door Milieu Centraal zijn uitgevoerd. De impact per gedraging op CO₂-equivalenten en landgebruik is berekend op basis van externe bronnen. Op deze wijze ontstaat een overzicht van het zelfgerapporteerde gedrag ('zeggedrag'), de openheid en impact per gedraging gemiddeld in Nederland.

Op een aantal gedragingen kon het zeggedrag vergeleken worden met het zeggedrag uit 2021, mits de vraag op dezelfde manier geformuleerd was en de antwoordopties gelijk zijn gebleven. Er is zowel gekeken naar een absolute als relatieve stijging of daling.

Resultaten en conclusies

Vanuit de verschillende thema's die zijn uitgevraagd in de Monitor Duurzaam Leven komen een aantal belangrijke bevindingen. De meeste Nederlanders (ongeveer driekwart) staan open om duurzaam te leven. Echter, slechts een kwart van de 98 onderzochte duurzame gedragingen wordt daadwerkelijk door de meerderheid vertoond.

Er is tussen 2021 en 2023 op een klein aantal gedragingen een stijging gevonden. Deze vielen alleen in de categorie energieverbruiksgedrag. Er is dus geen sprake van een algehele toename van duurzaam leven over verschillende domeinen. Daarnaast zijn er een aantal grote *relatieve* stijgingen ten opzichte van 2021 gevonden, zoals weinig zuivel consumeren en meubels kopen die gemaakt zijn van gerecyclede materialen, maar dit blijft een heel klein aantal mensen die dit gedrag vertoont.

De enige grote absolute stijgingen zijn dus gedragingen rondom energieverbruik: meer mensen doen hun best om energie in huis te besparen door bijvoorbeeld isolatie of gedragsmaatregelen in huis. Mogelijk is dit te verklaren door de plotselinge stijgende energieprijzen, maar ook door de aandacht in de omgeving van de consument die op dit thema is gekomen: campagne vanuit de overheid, vouchers vanuit gemeenten en er zijn subsidies beschikbaar om isoleren en zonnepanelen aantrekkelijk te maken voor de consument.

Hoewel er in 2021 veel openheid was voor duurzaam gedrag, vertaalde dit zich niet altijd in een gedragsverandering in 2023. Hieruit blijkt dat openheid alleen niet voldoende is voor een daadwerkelijke gedragsverandering: er zal veel in de omgeving van de consument moeten veranderen, zoals bij energieverbruik wel gebeurd is.

Gedragingen waar Nederland wel open voor staat maar nog niet massaal doet en die wel veel reductie in broeikasgasemissie of landgebruik met zich meebrengen, zijn aangeduid als *sweet spots*:

- ▶ Met de trein in plaats van het vliegtuig op vakantie
- ▶ Elektrische of brandstofzuinige auto kopen
- ▶ Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijk materiaal
- ▶ Weinig kledingstukken aanschaffen
- ▶ Als we productgroepen samennemen, is het kopen van al je spullen *refurbished* ook een *sweet spot*

Daarnaast hebben we onderzocht waar de *bottlenecks* zitten: gedragingen waar Nederland niet voor open staat, maar die cruciaal zijn voor het behalen van klimaatdoelen vanwege hun grote potentiële reductie in broeikasgasemissie of landgebruik.

De *bottlenecks* zijn:

- ▶ Auto delen (op verschillende manieren) in plaats van bezitten
- ▶ Veganistisch eten, minder vlees eten of minder zuivel nuttigen

Tot slot wordt uit dit onderzoek duidelijk dat er niet maar één 'Nederlandse consument' is: er zijn aanzienlijke verschillen tussen groepen. Zo zien we dat hbo/wo-opgeleiden in het algemeen meer open staan voor duurzaam gedrag, maar juist minder duurzaam gedrag vertonen dan mensen met een mbo-1 opleiding of geen vervolgopleiding. Ook hier zijn uitzonderingen op de regel, waarbij bijvoorbeeld één van de meest impactvolle gedragingen, namelijk het aanpassen van je voedingspatroon, juist vooral door hbo/wo-opgeleiden wordt gedaan. Ook bij jongeren (18 t/m 34) zien we hetzelfde patroon: zij staan over de gehele linie meer open voor duurzaam gedrag, maar zijn niet per se duurzamer in gedrag dan de oudere leeftijdsgroepen. Zo vliegen ze meer voor vakantie, kopen meer kleding en besparen ze minder energie in huis. Op andere thema's doen ze het juist opvallend beter, zoals het veranderen van voedselpatroon en het kopen van tweedehands spullen.

De conclusie is dat duurzaam gedrag toegankelijker, goedkoper en logischer gemaakt moet worden voor Nederlanders. Er is al een aanzienlijk draagvlak voor een duurzamere samenleving, maar gerichte interventies zijn nodig om daadwerkelijke gedragsverandering te stimuleren.



1 INLEIDING

De Nederlander maakt zich zorgen over klimaatverandering. Talloze onderzoeken wijzen dit uit¹. Onderzoeksbureau Ipsos peilt bovendien elke maand hoe Nederlanders aankijken tegen de politieke en maatschappelijke situatie. Vlak voor de val van het kabinet in juli 2023 werd de vraag gesteld in hoeverre bij de aankomende verkiezingen klimaat hoger op de agenda moet komen te staan. De meerderheid van de Nederlanders is het hiermee eens².

Hoe ziet de Nederlander de rol van zichzelf hierin? Staan we open voor duurzaam gedrag en voor welke gedragingen dan precies? En vertonen we eigenlijk al in meerderheid duurzaam gedrag of is hier meer voor nodig?

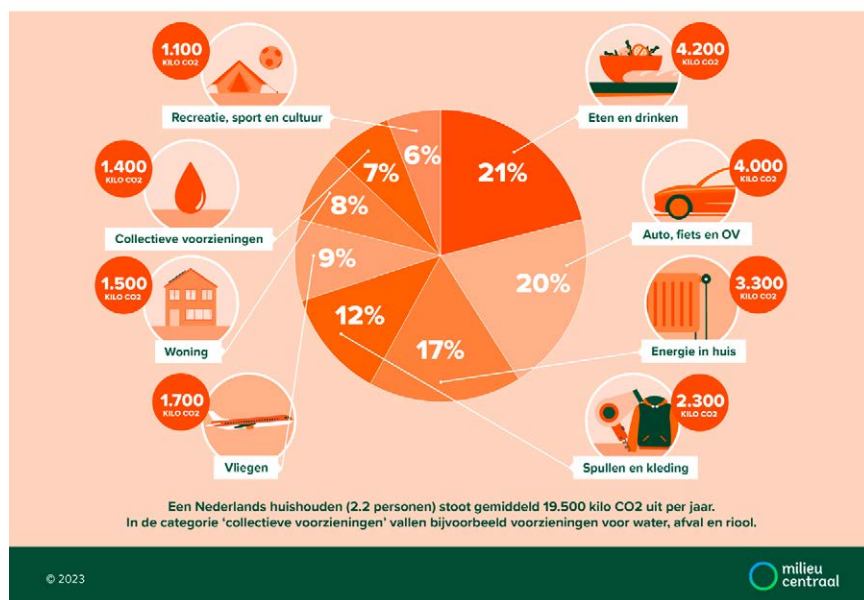
1.1 Aanleiding, doel en definities

Aanleiding en doel

De meest recente rapporten van het IPCC (2022) laten zien dat het steeds moeilijker wordt om de opwarming van de aarde tot 1,5 graad te beperken, en dat ook een scenario van 1,5 graad opwarming al grote consequenties heeft voor de volgende generaties. Onze huidige leefstijl draagt in grote mate bij aan diverse milieuproblemen, waaronder klimaatverandering, lucht-, water- en bodemvervuiling, en het verlies van biodiversiteit. IPCC (2022) becijferde tevens dat verandering in consumptiegedrag het verschil kan maken: door gedragsverandering zou wereldwijd 40-70% aan broeikasgasemissie kunnen worden voorkomen. De ecologische voetafdruk van het Nederlandse consumptiepatroon behoort tot de top 30³ van de wereld. Milieu Centraal heeft berekend wat de gemiddelde CO₂-uitstoot is van

een huishouden per jaar en daarmee waar de grootste impact kan zitten voor een consument als die ander gedrag zou gaan vertonen⁴. Deze berekeningen bevestigen de door IPCC gerapporteerde enorme potentie van gedragsverandering op reductie in klimaatimpact. Door duurzame keuzes te maken kan ook een gemiddeld Nederlands huishouden haar klimaatimpact met 60% verlagen (Milieu Centraal, 2023c).

WAT VEROORZAAKT DE MEESTE CO₂-UITSTOOT? CO₂-UITSTOOT VAN EEN NEDERLANDS HUISHOUDEN



Afbeelding 1. Diagram CO₂-uitstoot gemiddeld huishouden in Nederland⁴.

Productieprocessen en het aanbod van bepaalde producten, zullen moeten veranderen om uiteindelijk de Nederlander in staat te stellen om te schakelen naar deze duurzamere leefstijl. Deze verantwoordelijkheid ligt onder andere bij politiek, overheid en bedrijfsleven, maar aanpassingen in het gedrag en keuzes van de Nederlanders zijn uiteindelijk ook cruciaal om de klimaatdoelen te halen. Om de door het kabinet vastgestelde transitiedoelen te halen, zal de consument anders, en vooral *minder*, moeten gaan consumeren (Milieu Centraal, 2023c). De consument

is namelijk integraal onderdeel van de keten en kan keuzes die eerder in de keten zijn gemaakt (qua duurzame productie) bevestigen. We beschrijven deze transitiedoelen in de hierop volgende paragraaf en gaan er verder op in. Zonder duurzaam gedrag van consumenten dus geen transitie.

Het duurzame gedrag en de keuzes die Nederlanders maken is één van de schakels om te monitoren in hoeverre Nederland op schema ligt als het gaat om het voorkomen van verdere opwarming van de aarde en het voorkomen van milieuproblemen in onze leefomgeving.

In 2021 heeft het Planbureau voor de Leefomgeving in samenwerking met Milieu Centraal en in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat daarom onderzoek gedaan naar de stand van duurzaam leven in Nederland⁵. Milieu Centraal heeft daaropvolgend de hiervoor ontwikkelde vragenlijst omgezet in een monitoringsinstrument, met als doel om tweejaarlijks te meten in hoeverre de gemiddelde Nederlander duurzaam gedrag vertoont: de Monitor Duurzaam Leven. Milieu Centraal kan door middel van de inzichten uit de Monitor Duurzaam Leven gericht de Nederlandse consument informeren en inspireren om een volgende stap te zetten in een duurzame leefstijl.

Wat verstaan we onder 'duurzaam leven'?

De Nederlandse regering heeft een aantal strategieën ingezet om klimaatverandering en milieuvervuiling tegen te gaan:

- ▶ Energiebesparing en verduurzaming van woningen
- ▶ Mobiliteitsvisie 2050 (een mobiliteitssysteem dat voldoet aan de normen voor duurzaamheid en gezonde leefomgeving)
- ▶ Eiwittransitie (naar meer plantaardige eiwitten in plaats van dierlijk)
- ▶ Overgang naar een circulaire economie in 2050

De consument heeft hierin een onmiskenbare rol. Consumptie is bepalend voor de CO₂-uitstoot en de mate van grondstoffen die we in Nederland verbruiken. De omgang met spullen, voeding, energieverbruik in de woning en mobiliteit zijn vier segmenten die samen vanuit keuzes en gedrag van het individu de meeste invloed hebben op klimaat- en milieu-impact (zie voor onderbouwing hoofdstuk 3 en 4 van dit rapport).

Energieverbruik en wonen

In het Beleidsprogramma versnelling verduurzaming gebouwde omgeving van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (2022) worden een aantal doelstellingen geformuleerd om de CO₂-uitstoot van gebouwde omgeving te beperken. Door energie in huis te verbruiken zoals elektriciteit, gas of een andere bron van warmte, stoten bewoners indirect CO₂-uit. Bewoners kunnen zelf de vraag naar energie verminderen door bijvoorbeeld de thermostaat lager te zetten, apparaten tijdig uit te zetten, minder apparaten te bezitten of het warmwatergebruik te beperken etc. Daarnaast kunnen consumenten ervoor kiezen om hun huis te isoleren of zonnepanelen te installeren. Om consumenten hierbij te ondersteunen, heeft het kabinet verschillende subsidie- en leenmogelijkheden in aanbod.

Mobiliteit

Reisgedrag, bijvoorbeeld of je de auto, het openbaar vervoer, de fiets of het vliegtuig neemt, bepaalt ongeveer 30% van de CO₂-voetafdruk van een gemiddeld huishouden⁶. In de Mobiliteitsvisie 2050 (Ministerie Infrastructuur en Waterstaat, 2023) wordt gestreefd naar een CO₂-reductie van 12,5% ten opzichte van 1990 in 2030 en een verdere reductie van 90% in 2050. Auto's en vliegtuigen stoten fijnstoffen en stikstof uit en het gebruik van deze vervoermiddelen levert dus directe uitstoot op. Een *shift* naar andere, schonere vervoermiddelen of *minder* personenvervoer leidt daarmee tot een directe afname in CO₂-emissies. Gedragsveranderingen zoals vaker thuiswerken, een energiezuinige auto gebruiken of het minderen van autobezit zijn voorbeelden waarin impact behaald kan worden. Ook alternatieven voor het vliegtuig zoals een andere bestemming kiezen of met de internationale trein reizen, dragen bij aan het verminderen van CO₂-emissies.

Voeding

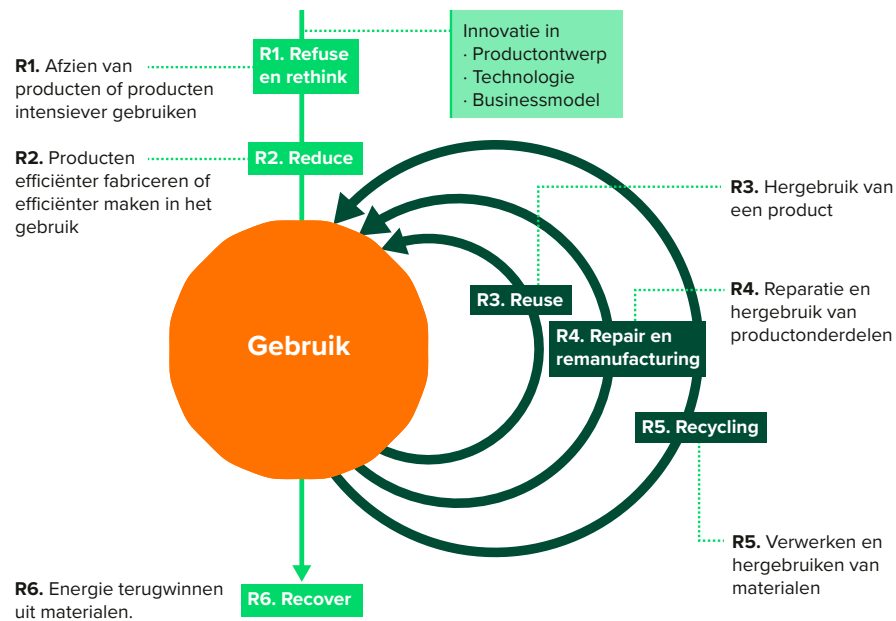
Volgens het IPCC (2022) en de berekeningen van Milieu Centraal (2023) is een verandering van voedingspatroon de meest impactvolle stap die je als consument kan nemen in de CO₂-reductie. Een shift naar een meer plantaardig dieet is daarvan de belangrijkste zet. Bij de productie van met name rund-, varkens- en lamsvlees komen veel broeikasgassen vrij voor het verbouwen en vervoeren van het veevoer en het verwerken van het vlees. Voor 1 kilo rundvlees is globaal gezien ongeveer 25 kilo plantaardig materiaal (veevoer) nodig⁷.

Vleesproductie zorgt verder voor nog meer uitstoot van broeikasgassen en voor verzuring van de bodem en de lucht. Dat geldt ook voor vleesvervangers die gemaakt zijn van zuivel. Maar ook groente- en fruit eten uit het seizoen is een impactvolle stap: dit voorkomt dat je groente en fruit eet die zijn gekweekt in kassen of uit verre oorden komen, wat gepaard gaat met een hoog energieverbruik en uitstoot bij vervoer. Tot slot is het belangrijk om voedselverspilling te voorkomen, met name van voedingsmiddelen met een hoge impact, zoals vlees en zuivel.

Omgang met spullen (in een circulaire economie)

Veel milieu-impact komt voort uit het gebruik van grondstoffen. Zonder actie zal dit grondstoffengebruik toenemen, wat leidt tot meer milieudruk en maatschappelijke kosten. Het kabinet streeft naar een volledig circulaire economie in 2050, waarbij we minder en efficiënter grondstoffen gebruiken. Dit vereist aanpassingen in productie en fundamentele veranderingen in consumentengedrag. Minder spullen kopen, langer met je spullen doen, of spullen kopen van minder impactvol materiaal zijn belangrijke stappen op de zogenaamde 'R-ladder'⁸ die een consument kan zetten. Deze 'R-ladder' wordt gebruikt om verschillende stappen naar een circulair consumptiepatroon aan te duiden. Hoger op de ladder staat grofweg voor meer impact, hoewel er uitzonderingen mogelijk zijn (zie ook afbeelding 2 op de volgende pagina):

- ▶ **Refuse:** het product overbodig maken door van het gebruik af te zien, of door de functie op een radicaal andere wijze in te vullen.
- ▶ **Rethink:** productgebruik intensiveren door het product te delen, te lenen of door gebruik te maken van een multifunctioneel product.
- ▶ **Reduce:** het verminderen van grondstoffengebruik of het gebruik van minder belastende grondstoffen.
- ▶ **Re-use:** het hergebruiken van een reeds afgedankt product in dezelfde functie door een andere gebruiker.
- ▶ **Repair, refurbish:** het verlengen van de gebruiksduur van een product door reparatie respectievelijk opknappen.
- ▶ **Recycle:** het hergebruiken van de grondstoffen in een product. In deze studie wordt met 'recycle' het kiezen voor producten van (deels) gerecyclede materialen bedoeld.



Afbeelding 2. R-ladder met strategieën van circulariteit⁹

Het consumptiepatroon van Nederlanders is een van de meest belastende ter wereld¹⁰. Door producten te minderen (minder kopen) en te delen, langer te gebruiken, te repareren en gescheiden in te leveren, kunnen we de behoefte aan nieuwe grondstoffen en de milieudruk verminderen.

Monitoring gedragsverandering naar duurzaam leven

Een duurzame leefstijl komt niet vanzelf. Consumenten vinden het vaak te duur of te moeilijk om voor een duurzaam alternatief te kiezen. Beleid is nodig om circulair consumentengedrag te bevorderen en de milieudruk en maatschappelijke kosten te beperken.

Dit rapport biedt een overzicht van de huidige stand van duurzaam leven in Nederland en in hoeverre dit is veranderd in de afgelopen twee jaar. We onderzoeken in hoeverre Nederlanders open staan voor energiezuiniger

gedrag, een planeetvriendelijk voedselpatroon, duurzame mobiliteit en circulair consumptiegedrag.

We bieden inzicht in de huidige stand van duurzaam leven in Nederland en de mogelijkheden voor beleidsmakers, politiek en kabinet om dit te bevorderen. Deze studie kan als basis dienen om veranderingen in consumentengedrag te monitoren en hiermee inzicht te krijgen in de overgang naar een meer duurzame samenleving.

1.2 Theoretisch kader: Duurzaam gedrag en beslissingen

Menselijk (keuze)gedrag is geen logische weg waarbij A naar B leidt. Het is niet zo dat een individu iets weet en wil en het vervolgens dan ook zo doet of beslist. Een intentie leidt bovendien hooguit in de helft van de gevallen tot het overeenstemmende gedrag (*intention-behavior gap*)¹¹. Menselijk gedrag is een complex samenspel van talloze factoren op cognitief, emotioneel en sociaal vlak. AI in 2009 schreef de Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid over ‘de complexe en soms grillige dynamiek van menselijk keuzegegedrag’:

“(...) Kennis over de menselijke beslisser is echter niet alleen intellectueel interessant. Sommige maatschappelijke problemen zijn alleen oplosbaar wanneer mensen duurzaam hun gedrag veranderen. De politiek wil daarom bevorderen dat mensen gezond leven, sparen voor later, zuinig omgaan met schaarse middelen, rekening houden met elkaar, et cetera. De overheid doet grote moeite om mensen op deze gebieden tot andere keuzes te bewegen.”¹²

Welke keuzes mensen maken, en waarom ze deze keuzes maken, is essentiële kennis om als maatschappij de transitie naar een duurzame maatschappij te maken.

In deze Monitor gaan we in op het huidige duurzame gedrag van de Nederlander en maken we voor een aantal belangrijke gedragingen een uitstapje naar het ontstaan van dit gedrag: welke drijfveren of belemmeringen zitten er bijvoorbeeld



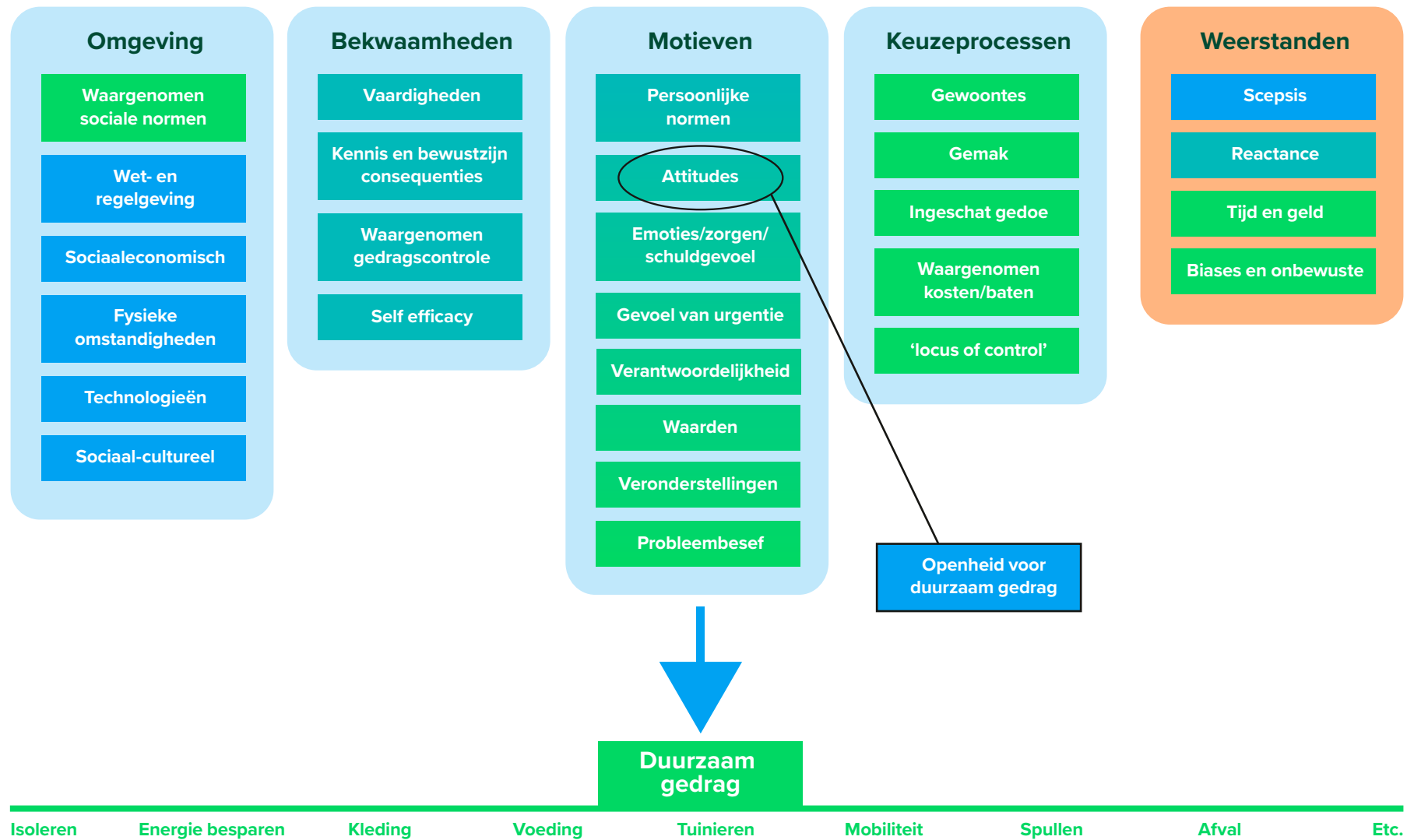
achter de keuze om wel of geen zuivel te minderen, om met de trein op vakantie te gaan in plaats van het vliegtuig of om je spullen tweedehands te kopen?

Om de gedragingen en keuzes goed te kunnen duiden, zijn psychologische inzichten over menselijk gedrag samengebracht en geanalyseerd. Er zijn in de psychologie talloze modellen en theorieën om duurzaam gedrag te verklaren. Elke gedraging heeft hierbij zijn eigen unieke 'DNA': een set van interacterende factoren die bepalen of iemand wel of geen duurzaam gedrag vertoont. Welke factoren zijn dan bepalend voor de keuzes die je als mens maakt? Zie afbeelding 3 op pagina 10 voor een verzameling van deze factoren: een combinatie van de veelgebruikte modellen in de psychologie, zoals 'Value Belief Norm Theory'¹³, 'Social Practice Theory'¹⁴, 'COM-B'¹⁵, en theorieën over weerstanden¹⁶. Uiteindelijk zijn het factoren in de omgeving van de consument, interacterend met bekwaamheden van de consument en diens motieven, onbewuste keuzeprocessen en weerstanden. Gezamenlijk bepalen dergelijke factoren de kans dat het (duurzame) gedrag plaatsvindt.

Onder factoren in de omgeving van de consument verstaan we grofweg (markt) aanbod, sociale normen of de fysieke mogelijkheid van het gedrag. Onder bekwaamheden van de consument verstaan we onder andere het gedrag kunnen uitvoeren en kennis hebben over de impact. Onder motieven verstaan we bijvoorbeeld de attitude (open staan voor bepaald gedrag) of de persoonlijke norm (het belangrijk vinden) en onder onbewuste keuzeprocessen verstaan we lastiger meetbare factoren zoals gewoontes en menselijke afwijkingen van rationaliteit (biases). Binnen al die categorieën kan de factor zowel als drijfveer werken of belemmerend werken: het ontbreken van een vaardigheid is belemmerend, het hebben van een vaardigheid is bevorderend voor de kans dat het gedrag ontstaat.

In dit onderzoek meten we primair enkel de uitkomst van deze factoren: komt duurzaam gedrag voor en zo ja, hoe vaak? Daarnaast meten we van alle factoren ook de openheid: dit kan gezien worden als een 'attitude' (onder motieven). Hierin volgen we de keuze die Koch en Vringer (2023) hebben gemaakt in de vragenlijst uit 2021 die is omgezet naar deze Monitor Duurzaam Leven. Een positieve attitude over een bepaald gedrag, hangt samen met het uiteindelijk vertonen van dat gedrag¹⁷. Dit is gemiddeld genomen niet de meest effectieve bepaler om op in te spelen bij een poging tot gedragsverandering van duurzaam gedrag. Uit een zeer recente review¹⁸ blijkt dit de waargenomen sociale norm te zijn: vertonen de mensen om mij heen dit gedrag al? Waar mogelijk benoemen we in dit rapport daarom ook de waargenomen sociale norm: ervaren consumenten dit gedrag als gebruikelijk? Zo schetsen we een zo volledig mogelijk beeld.

Er is dus geen kant en klare lijst met mogelijke factoren die altijd al het duurzaam gedrag verklaren en daarmee geen standaard set knoppen waar je aan kan draaien om gedrag te veranderen. Gedrag ontstaat door een complex samenspel van de invloed van de (fysieke en sociale) omgeving, capaciteiten en motivaties van individuen. Puur sturen op enkel de motivatie van de burger, is dus ook niet voldoende om tot een duurzame samenleving te komen.



Afbeelding 3. Overzicht van mogelijke factoren die meespelen in het ontstaan van duurzaam gedrag



duurzaamheids-intentie. Zoals I&O Research (2022) reeds liet zien in haar rapport 'Duurzaam denken wordt (langzaam) duurzaam doen', kan iemand ook duurzaam gedrag vertonen uit financiële overwegingen, uit gemak of simpelweg onbewust.

Kabinet, overheid, producenten, leveranciers én consumenten zullen dus allemaal van gedrag moeten veranderen om de burger in staat te stellen duurzaam te leven. Vanaf hoofdstuk 2 laten we zien in hoeverre in 2023 er in Nederland al sprake is van duurzaam gedrag en openheid om duurzaam te leven. In hoofdstuk 3 en verder wordt in detail toegelicht hoe we hiertoe zijn gekomen en hoe de Nederlander scoort op de verschillende domeinen van duurzaamheid (spullen, voedsel, mobiliteit, wonen).

Een korte noot tot slot: we spreken in deze rapportage steeds over 'duurzaam leven' en 'duurzaam gedrag'. Daarbij gaat het om het gedrag op zich: gedrag wat op basis van besparing op CO₂-impact en landgebruik is gedefinieerd als 'duurzaam'. De impact per gedraging op CO₂-equivalenten en landgebruik is berekend op basis van externe bronnen. Om het makkelijker leesbaar te maken schrijven we in deze Monitor meestal 'CO₂-uitstoot' en CO₂.

Dat we spreken over 'duurzaam leven' of 'duurzame keuze' betekent nog niet dat iemand die duurzaam gedrag vertoont, dit weloverwogen doet vanuit een

- 1 CBS (2021); Milieu Centraal (2023a); Ipsos i.o.v. NOS (2021); Motivaction i.o.v. Ministerie Economische Zaken en Klimaat (2021).
- 2 Ipsos (2023)
- 3 Global Footprint Network, 2023
- 4 Milieu Centraal (2023c) Factsheet CO₂-voetafdruk huishoudens
- 5 Koch & Vringer, 2023
- 6 Milieu Centraal (2023)
- 7 Sebek & Temme (Wageningen University) (2009) en Zur Strassen et al., (2020)
- 8 Potting et al., 2018
- 9 PBL, 2019
- 10 Global Footprint Network, 2023
- 11 Carrington (2010); ElHaffar et al. (2020); Sheeran & Webb, (2016)
- 12 Tielmeijer, Thomas & Prast (2009).
- 13 Oreg, & Katz-Gerro (2006).
- 14 Hargreaves (2011)
- 15 Michie et al. (2011)
- 16 Zie Gifford (2011); Hinsch, Tang & Lund (2021)
- 17 Zie Li et al. (2019) Tamar et al. (2021); Casaló & Escario (2018)
- 18 Bergquist et al. (2023)



2 CONCLUSIES

In dit rapport geven we antwoord op de vraag: 'In hoeverre leven Nederlanders in 2023 al duurzaam of staan zij hiervoor open?' We beginnen dit hoofdstuk met het antwoord op deze vraag en de implicaties daarvan. In hoofdstuk 3 en verder wordt in detail toegelicht hoe we hiertoe zijn gekomen en hoe de Nederlander scoort op de verschillende domeinen van duurzaamheid (spullen, voedsel, mobiliteit, wonen).

Nederland staat open om duurzaam te leven, óók om te minderen.

We hebben uitgevraagd of mensen in de huidige leefsituatie, openstaan om een duurzame keuze te maken. Hiervan staan bij 70 gedragingen de helft van de Nederlanders of meer open voor deze gedragingen, dat is dus bij bijna driekwart van alle duurzame gedragingen die zijn uitgevraagd. Oftewel: van alle duurzame keuzes die je kan maken, staat de meerderheid van Nederland toch zeker voor driekwart daarvan open. Slechts ongeveer een kwart (24 gedragingen) van de 98 duurzame gedragingen vertoont de meerderheid van de Nederlanders al. Dat zijn veelal gedragingen als energie in huis besparen, afval scheiden, spullen inleveren voor recycling of spullen weggeven. Deze laatste paar gedragingen staan echter lager op de R-Ladder¹⁹ en hebben juist weinig CO₂-impact.

De meerderheid van Nederland staat voor het overgrote deel van de duurzame gedragingen open, de gedragingen die eruit springen vallen in de domeinen spullen en energie besparen in huis. Daarnaast is de openheid om te minderen opvallend. Waar 'degrowth' nogal eens wordt weggezet als een onmogelijke richting, blijkt uit dit onderzoek dat men openstaat om minder te kopen: minder meubels, minder ICT, minder kleding. We staan er zelfs meer voor open om minder te kopen, dan om tweedehands te kopen. In termen van de circulaire economie is 'narrow the loop',

vanuit de bereidheid van de consument gezien, zeker niet onmogelijk.

Van alle duurzame keuzes die je kan maken, staat de meerderheid van Nederland toch zeker voor driekwart daarvan open

Wellicht ten overvloede, maar openheid is nog geen directe voorspeller van gedrag. Zoals we eerder al concludeerden, is alleen ergens voor open staan zoals in 2021 ook al het geval was, niet genoeg om tot gedragsverandering te komen. Openheid gaat over een houding, een attitude tegenover de gedraging en kán een factor zijn die de kans groter maakt dat iemand uiteindelijk een duurzame keuze maakt. Maar daarnaast moeten burgers ook in staat gesteld worden om dit gedrag daadwerkelijk te kunnen vertonen.

Bovenstaande wijst uit dat politici of het kabinet zich niet af hoeven te vragen of er voldoende draagvlak is voor een duurzamere samenleving, waar ook bij hoort dat mensen andere keuzes dienen te maken in hun leven.

Zonder sturing en divers pakket aan maatregelen, geen gedragsverandering

Niet alle gedragingen zijn vergelijkbaar tussen 2021 en 2023, maar over het algemeen zie je **weinig drastische absolute toenames van duurzaam gedrag ten opzichte van 2021**. Er zijn wel een aantal relatieve maar kleine stijgers, zoals zuivel minderen en meubels kopen van gerecycled materiaal. Hoewel deze stijgingen nog klein zijn, zijn ze in relatieve zin vrij groot. De komende jaren zal moeten blijken of deze stijging zich voortzet.

Daarnaast zien we dat een hoge openheid in 2021, deels samenhangt met veranderd gedrag in 2023: men stond in 2021 zeer open voor het gebruiken van herbruikbare verpakkingen, isoleren en energieverbruik in de woning beperken. Op deze gedragingen zien we dan ook een toename in zeggedrag. Op de andere gedragingen waarvoor men in 2021 open stond, zoals een energiezuinige of elektrische auto kopen, repareren van wasmachine of weggeven van je kleding en spullen, zien we geen of slechts een kleine toename. Openheid leidt dus niet

zonder meer tot ander gedrag, hier is meer voor nodig.

Er is een inflatiecrisis geweest in 2022 en nieuwe gewoontes zijn ingesleten na de coronapandemie. Steeds meer mensen maken zich zorgen over klimaatverandering of zijn bezig met duurzaamheid²⁰. Toch is het gros van de duurzame gedragingen die in dit onderzoek zijn gemonitord niet in absolute zin toegenomen.

De uitzondering die de regel bevestigt, is energieverbruiksgedrag. De grootste absolute en relatieve stijgers ten opzichte van het onderzoek in 2021, vallen in deze categorie. Een plotselinge, drastische prijsstijging kan mogelijk aanzetten tot ander gedrag. Daarnaast is op energie besparen, isoleren en zonnepanelen aanschaffen al een aantal jaar beleid gevoerd door middel van subsidies, campagnes, coaching en het beschikbaar stellen van vouchers. Tevens is er sprake van sterke sturing door de aankondiging van maatregelen zoals een verbod op de CV-ketel. Deze uitkomsten ondersteunen het vermoeden dat een compleet pakket van maatregelen, onder sturing van de overheid, minimaal nodig is om verandering in gedrag te zien.

Sweet spots

Welk gedrag kan en moet komende jaren snel gaan veranderen? Oftewel waar staat de Nederlandse consument al open voor, maar doen we nog niet? Door op die gedragingen mensen en middelen in te zetten, kan hier naar verwachting snel verandering in komen omdat er al groot draagvlak is. Deze *sweet spots* hebben we tevens geselecteerd op basis van impact. Hier gaat het enkel om de gedragingen die een aanzienlijk verschil kunnen maken in CO₂-uitstoot of landgebruik. Verrassend genoeg komt hier een mooie mix van verschillende thema's naar voren: mobiliteit (voor vakantie de trein nemen in plaats van het vliegtuig en een elektrische auto of brandstofzuinige auto kopen) en spullen (meubels aanschaffen van milieuvriendelijk materiaal, minder kleding kopen). Een groot deel van de Nederlanders wil dit gedrag al vertonen. Als je bovendien productgroepen samenneemt tot één gedraging bijvoorbeeld al je spullen tweedehands of refurbished kopen: zowel meubels, elektrische apparaten, kleding etc, dan wordt de reductie in broeikasgasemissie en landgebruik natuurlijk groter. *Refurbished producten kopen* is ook een *sweet spot* omdat bij de meeste spullen men hier

2. CONCLUSIES

zeer voor open staat maar het nog niet doet, en het tegelijkertijd een aanzienlijke impactreductie op kan leveren. Er zal een mix aan interventies moeten worden ingezet om ook te zorgen dat mensen wéten wat de duurzame optie is, wéten hoe ze dat moeten doen en in staat gesteld worden. Duurzaam gedrag zou de goedkoopste, makkelijkste en de logische keuze moeten zijn.

Bottlenecks

Tot slot zien we een aantal *bottlenecks* ontstaan, dit zijn gedragingen waar de Nederlander niet voor open staat, maar die wel een hoge impact hebben. Eigenlijk zou een groter deel van Nederland dit gedrag moeten gaan vertonen, anders is er kans dat we de klimaatdoelen niet gaan halen. Dit zijn bijvoorbeeld minder vlees en zuivel eten en meer plantaardige eiwitten, het minderen van autobezit, zoals de auto weg doen en het delen van een auto of je eigen auto verhuren in plaats van bezitten. Met name de veranderingen in voedselpatroon zijn een zogenaamde 'klimaatklapper', dit is één van de meest impactvolle stappen die je nu al als consument kan zetten om je voetafdruk drastisch te verminderen. Het is dus juist een *bottleneck* aangezien Nederland dit nog niet doet en hier ook slechts een minderheid voor open staat. Grootschalige interventies zijn noodzakelijk om het draagvlak, maar ook zeker het gedrag, te veranderen. Al zal dit een kwestie zijn van een lange adem.

Duurzaam gedrag zou de goedkoopste, makkelijkste en de logische keuze moeten zijn..

Duurzaam gedrag is niet uitsluitend iets voor 'de elite'

Duurzaamheid wordt in de media geframed als iets voor 'de elite': de hbo/wo-opgeleide (witte) Nederlander met een boven modaal inkomen. "Duurzaam leven is een privilege" (de Groene Amsterdammer, 2017), "Zijn duurzame huizen alleen voor de elite?" (De Telegraaf, 2023), "Een groene toekomst is alleen voor de rijken", (Trouw, 2018). Hoewel hier een kern van waarheid in schuilt en bijvoorbeeld groene subsidies meer bij hbo/wo-opgeleiden terecht komen dan bij praktisch opgeleide Nederlanders (Ecorys, 2022), geldt voor duurzaam gedrag een genuanceerder beeld. Zoals ook I&O Research (2022) en het CBS (2021) al concludeerden, zien wij dezelfde



trend: hbo/wo -opgeleiden staan wel gemiddeld meer open voor duurzaam leven, maar in gedrag vertonen zij niet zozeer vaker milieuvriendelijk gedrag dan de mensen die geen vervolgopleiding of mbo-1 opleiding hebben voltooid. Hbo/wo-opgeleiden leven minder duurzaam op een aantal 'klimaatklappers', dat zijn gedragingen met veel CO₂-impact. Ze vliegen vaker, kopen meer nieuwe kleding, pakken vaker de auto voor een korte rit en wonen in grotere huizen. Op het gebied van inkomen zie je een vergelijkbaar, misschien nog wel sterker patroon: mensen met een boven modaal inkomen vliegen meer, consumeren meer, ze kopen vaker en meer nieuwe spullen, en wonen groter. Alleen qua voedselpatroon, wat één van de meest impactvolle thema's is, zie je dat hbo/wo-opgeleide, bovenmodale Nederlander duurzamer leeft. Ze eten minder vlees en kiezen vaker voor biologische producten.

Hetzelfde patroon zien we bij bijvoorbeeld jongeren (18 t/m 34 jaar). Zij staan over de gehele linie open voor duurzaam gedrag, maar vliegen bijvoorbeeld nog vaker dan de oudere leeftijdsgroepen en zijn minder bezig met energie besparen in huis. en net als bij hbo/wo-opgeleiden zien we dat op vlees minderen dan juist de jongeren meer het duurzame gedrag laten zien dan de oudere leeftijdsgroepen.

19 Potting et al., 2018

20 Verbeek-Oudijk, D. Hardus, S., van den Broek, A. & Reijnders, M. (2023). (2023); I&O Research (2022)



3 METHODE

3.1 Methode zeggedrag en openheid

Om de mate van duurzaam leven, het voorkomen van (keuze)gedrag en de openheid tot duurzaam leven te meten, is gekozen voor een vragenlijst, deze is afgenomen onder een (na weging) representatieve groep Nederlanders op gender, leeftijd, regio, waardenoriëntatie en opleidingsniveau. Er is gekozen voor deze methode omdat met een vragenlijst een grote groep in kort tijdsbestek bevestigd kan worden over hun gedrag. Bovendien is de vragenlijst geschikt als monitoringsinstrument voor gedrag omdat deze gemakkelijk op een later tijdstip herhaald kan worden met dezelfde formuleringen, waardoor er toe- of afnames gedetecteerd kunnen worden.

Verschillen vragenlijst 2021 en Monitor Duurzaam Leven

De vragenlijst die door het PBL in 2021 is ontwikkeld, is op een aantal punten aangepast om er een monitoringsinstrument van te maken. Op een aantal thema's is gestreefd om de vragenlijst hetzelfde te houden, zodat er een vergelijking met 2021 gemaakt kan worden. Deze vergelijking met 2021 hebben we enkel gemaakt op de gedragingen waarop de vraagstelling en antwoordopties exact hetzelfde zijn gehouden. Zie bijlage 2 voor een overzicht van welke gedragingen dat zijn, deze zijn met groene percentages aangeduid.

De percentages in de tabel in bijlage 2 die met oranje zijn aangeduid, zijn enigszins vergelijkbaar maar hier trekken we in de resultaten-sectie van dit rapport geen conclusies over, aangezien deze bijvoorbeeld een iets afwijkende vraagstelling hebben of dat er een antwoordoptie is toegevoegd. Per gedraging is in bijlage 2 weergegeven waar de vraagstelling of berekening afwijkt van de vragenlijst uit 2021.

In 2021 is tevens, net als in de huidige studie, de openheid naar verschillende duurzame gedragingen uitgevraagd. Deze openheid is echter uitgevraagd op een andere schaal dan in 2023 en onder andere voorwaarden. In 2021 werd gebruik gemaakt van een *forced choice* 4-puntsschaal: zeker niet, waarschijnlijk niet, waarschijnlijk wel en zeker wel. De tekortkoming hiervan is dat er geen 'neutrale' attitude mogelijk is en dat er ook geen 'weet niet'-optie bestaat, wat de resultaten kan hebben vertekend. Ook is een meer continue schaal een betere maat voor een attitude-achtige variabele zoals openheid²¹, maar het vergroot ook de kans dat er verschillen gevonden worden, een belangrijk doel van de Monitor. Daarom is in 2023 gekozen voor een schaal van 0-100 om openheid te meten, en maakt dit het niet meer vergelijkbaar met 2021.

Betrouwbaarheid vragenlijst

Het nadeel bij een vragenlijst is dat je altijd te maken hebt met zelfrapportage. Daarom spreken we, net als Koch en Vringer (2023) over 'zeggedrag' en niet over 'daadwerkelijk gedrag'. Er kan namelijk sprake zijn van enige mate van sociaalwenselijkheid in de antwoorden en bepaalde gedragingen zijn nu eenmaal lastig in te schatten door een respondent.

Bij sommige gedragingen, zoals of je wel of geen zonnepanelen hebt aangeschaft het afgelopen jaar, gaan we ervan uit dat hier weinig sprake zal zijn van sociaalwenselijke rapportage. We verwachten hierbij dat deze resultaten niet worden beïnvloed door het individuele inschattingsvermogen van de respondent. Bij andere gedragingen, denk aan het aantal kledingstukken wat in het afgelopen jaar is aangeschaft of in hoeverre een meubelstuk van gerecycled materiaal is gemaakt, kan het inschattingsvermogen van de respondent wel van invloed zijn. Meestal is er sprake van een inschatting van de respondent, wat tot een over- of onderschatting van aantallen kan leiden. Men heeft niet de tijd om in de kledingkast te gaan kijken of naar het meubelstuk te gaan kijken tijdens het beantwoorden van de vragenlijst.

Om het risico op dergelijke bias in de antwoorden zoveel mogelijk te verminderen en daarmee de betrouwbaarheid van de uitkomsten te vergroten is er getracht om te werken met:

- ▶ Zo concreet mogelijke vraagstellingen
- ▶ Afwisseling van antwoordopties- en schalen

- ▶ Positief en negatief geformuleerde stellingen
- ▶ Een respondentenpaneel dat gewend is aan het invullen van vragenlijsten
- ▶ Gegarandeerde anonimiteit en het individueel invullen van de vragenlijst door respondenten om sociaalwenselijkheid te verminderen

Om de betrouwbaarheid van de antwoorden verder te vergroten zijn een aantal wijzigingen aangebracht ten opzichte van de vragenlijst van 2021. Deze wijzigingen hadden tot doel om de interpretatie van de vraag voor de respondent makkelijker te maken en bij de antwoordopties de respondent makkelijker te laten herinneren wat hij of zij aan keuzes gemaakt heeft.

In vraagformulering ging het dan vaak om het gebruiken van meer B1-taalniveau, zoals in plaats van 'in welke staat', 'hoe' en in plaats van 'afgedankt' kiezen voor 'weggedaan'.

De antwoordopties zijn waar mogelijk specifiek gemaakt om de consument te helpen herinneren welke keuze er is gemaakt. Bijvoorbeeld op antwoordopties bij de vraag naar afdanken van spullen. In 2021 is bij dergelijke vragen gebruik gemaakt van een standaardset antwoordopties, zoals:

- ▶ Hij was kapot en niet meer te repareren
- ▶ Hij was kapot en ik heb ervoor gekozen om hem niet meer te laten repareren
- ▶ Hij was niet kapot maar beviel me niet meer
- ▶ Hij was niet kapot maar ik had hem niet meer nodig

Deze zijn gespecificeerd naar product en uitgebreid met extra opties:

- ▶ Het koffiezetapparaat was kapot
- ▶ Werkte niet meer goed (bijv. kalkaanslag, kapot filter, losse elektra) en was niet meer te repareren
- ▶ Werkte niet meer goed (bijv. kalkaanslag, kapot filter, losse elektra) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- ▶ Ik wilde een nieuwe of andere (betere functies, ander model, ander merk)
- ▶ Ik kreeg een nieuwe cadeau



Tot slot is ervoor gekozen om een aantal vraagstellingen te versimpelen omdat de kans bestaat dat een groot deel van de consumenten het antwoord eigenlijk niet weet en dus gaat gokken. Dit is bijvoorbeeld mogelijk het geval bij het vragen of een kledingstuk tweedehands *in plaats van* nieuw is gekocht²² en bij vragen over het herkennen van het materiaal van je spullen²³.

Om de betrouwbaarheid van deze inzichten te vergroten, zijn waar mogelijk de gedragsinzichten uit eigen onderzoek aangevuld met bestaande onderzoeksresultaten uit consumentenonderzoek van onder andere het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Kennisinstituut Mobiliteitsbeleid, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, TNO, SCP, Motivaction en I&O Research.

In bijlage 2 is een overzicht te vinden van alle gemeten gedragingen en het bijbehorende zeggedrag, openheid, hoe deze is berekend en welke bron hiervoor is gebruikt (de vragenlijst of anderszins). In bijlage 3 is een toelichting te vinden van de onderzoeksmethode.

Berekening zeggedrag en openheid

Het zeggedrag is vervolgens omgezet naar een *dichotome* (0 of 1) variabele. Zo kan berekend worden welk percentage van de Nederlanders deze gedraging al vertoont. In bijlage 2 is te zien hoe deze berekening per gedraging is gemaakt. Grofweg hebben we alleen Nederlanders in de ‘wel duurzaam’ categorie geplaatst als deze het gedrag *regelmatig* vertonen: als je af en toe kiest voor seizoensgroenten, val je dus nog in de categorie ‘0 (niet duurzaam)’, maar als je regelmatig of bijna altijd kiest voor seizoensgroenten, val je in categorie ‘1’. Andere gedragingen, zoals zonnepanelen of een warmtepomp, zijn makkelijker af te bakenen: ‘1’ is dat iemand wel zonnepanelen of een warmtepomp heeft, ‘0’ is geen zonnepanelen of warmtepomp. Bij de spullen hebben we gevraagd naar het laatst aangeschafte product. Je hebt dus een refurbished telefoon als je laatst aangeschafte smartphone refurbished was, en daarmee val je in de categorie ‘duurzaam’. Indien iemand ‘weet niet’ heeft geantwoord, is dat meegerekend bij de meest gangbare (default) keuze. Dit is in het huidige systeem altijd de niet-duurzame keuze. Als je bijvoorbeeld niet weet of je meubel van gerecycled materiaal is gemaakt, is de kans groter dat het *niet* van gerecycled materiaal is gemaakt en valt de consument in categorie ‘0’ (niet duurzaam).

Openheid is uitgevraagd door middel van een schaal van 0 tot 100, met steeds de vraag ‘Stel, je zou ... In hoeverre sta je open voor...’. Met de toelichting dat het gaat om in hoeverre je er in de komende jaren voor open staat, als de situatie niet verandert. Op die manier kan over twee jaar en over vier jaar makkelijker het (correlationele) ‘effect’ van eventuele beleidsmaatregelen worden gemonitord.

Daarnaast had de respondent de mogelijkheid om niet van toepassing of ‘weet niet’ aan te kruisen, wederom de methode van Yusoff & Janor (2014) volgend. Ook voor openheid is een percentage berekend via een dichotome variabele, waarbij de bovenste 50% op de schaal als ‘open’ werd beschouwd.

Meetmethode: online vragenlijst

In mei 2023 heeft Milieu Centraal in samenwerking met onderzoeksbureau Motivaction onder 4017 respondenten van hun StemPunt-Panel een online vragenlijst van circa 120 vragen, verdeeld over de volgende 8 sets (thema's) afgenomen:

- ▶ Grote meubels
- ▶ Laptop
- ▶ Smartphone
- ▶ Huishoudelijke apparaten
- ▶ Kleding
- ▶ Voedsel
- ▶ Mobiliteit (dagelijkse mobiliteit)
- ▶ Vakantie en wonen (energiegebruik)
- ▶ Wonen voor huiseigenaren (energiegebruik, isoleren, installaties en circulair bouwen)

Met deze vragenlijst zijn duurzaam zeggedrag en de openheid op 98 gedragingen gemeten (zie bijlage 2 voor de volledige lijst en bijlage 4 voor de volledige vragenlijst). De respondenten werden at random verdeeld over de blokken, waardoor elke respondent 2 blokken van circa 15 vragen heeft beantwoord. Elk thema is daarmee door minimaal 800 respondenten ingevuld. Huiseigenaren kregen een apart blok vragen waar onder andere dezelfde vragen werden gesteld als aan huurders over energiegebruik, maar zij kregen ook vragen over circulair bouwen. Huiseigenaren met een woning voor 2020 (N=854) kregen vragen over verduurzaming van de woning: isoleren, zonnepanelen en warmtepomp.

Deze vragenlijst vormt de belangrijkste basis voor de zeggedrag- en openheids-cijfers. Waar nodig (omdat de uitkomst bijvoorbeeld onbetrouwbaar bleek) zijn de cijfers gecontroleerd of aangevuld met data van metingen die rond dezelfde tijd op vergelijkbare wijze zijn uitgevoerd. Waar dit het geval is, staat dit benoemd in het rapport.

Tot slot is ervoor gekozen om het zeggedrag en de openheid te duiden met gedragsinzichten: wat belemmert een individu om wel open te staan voor een gedraging, maar dit nog niet te doen? Wat zou er nodig zijn op het gebied van *weten, willen en kunnen* (zie hoofdstuk 1), om duurzaam te leven? Deze inzichten komen voort uit verschillende online vragenlijsten die door Milieu Centraal, wederom in samenwerking met Motivaction, in 2022 en 2023 zijn afgenomen waarin de respondent bevestigd werd naar factoren die het gedrag verklaren. Elke vragenlijst is afgenomen onder een representatieve groep Nederlanders met minimaal N = 1000 respondenten.

Afbeelding 4

Gedragingen binnen de circulaire economie zijn gedefinieerd volgens de R-strategieën van Potting et al. (2018), zoals toegepast in de methode van het PBL (Koch & Vringer, 2023):

- ▶ **Refuse:** het product overbodig maken door van het gebruik af te zien, of door de functie op een radicaal andere wijze in te vullen.
- ▶ **Rethink:** productgebruik intensiveren door het product te delen, te lenen of door gebruik te maken van een multifunctioneel product.
- ▶ **Reduce:** het verminderen van grondstoffengebruik of het gebruik van minder belastende grondstoffen.
- ▶ **Re-use:** het hergebruiken van een reeds afgedankt product in dezelfde functie door een andere gebruiker.
- ▶ **Repair, refurbish:** het verlengen van de gebruiksduur van een product door reparatie respectievelijk opknappen.
- ▶ **Recycle:** het hergebruiken van de grondstoffen in een product. In deze studie wordt met 'recycle' het kiezen voor producten van (deels) gerecyclede materialen bedoeld.



We hebben gekozen voor duurzaam gedrag dat een impact heeft op CO₂-uitstoot en landgebruik. De vervolgstap in de selectie was dat een gedraging pas wordt uitgevraagd als het ook realistisch is om te vertonen. Leven zonder bed of zonder smartphone is strikt genomen bijvoorbeeld mogelijk, maar achten we niet realistisch.

Om de enquête beknopt te houden, hebben we productgroepen geselecteerd die per consumptiedomein een relatief grote milieu-impact hebben. Consumptiedomeinen zijn onderdelen van het consumptiepatroon die verschillende consumentenbehoeften vervullen, zoals voeding, kleding, wonen, persoonlijke verzorging, vrije tijd en vakanties (gebaseerd op Vringer et al., 2001). Zie voor achtergrond bij de selectie de rapportage van het PBL (Koch & Vringer, 2023), waar deze Monitor op gebaseerd is. De sets over 'gereedschappen' en 'duurzaam cadeau geven' zijn vervangen vanwege de lage CO₂-reductie op deze thema's. Laptops en voedselverspilling is om diezelfde reden toegevoegd (hogere impact) en de stap op de R-ladder 'reparatie' is ook toegevoegd vanwege de impact en om de complete R-ladder te dekken.

Om milieurelevante productgroepen per domein te bepalen, is veelal gebruik gemaakt van gegevens uit 2017 van Benders et al. (2021) over broeikasgassen en landgebruik die ontstaan in de hele waardeketen van door Nederlandse huishoudens geconsumeerde goederen en diensten. Dit resulteerde in de selectie in bijlage 2.

3.2 Methode impactberekeningen

Methode impact reductie in broeikasgasemissies en landgebruik

In de vragenlijst in 2021, ontwikkeld door het PBL, is een koppeling gemaakt tussen verschillende gedragsfactoren. Specifiek 'zeggedrag' en 'bereidheid' in de context van een set circulaire gedragingen in verschillende consumptiedomeinen. En een inschatting van de reductie in broeikasgasemissies en landgebruik als gevolg van toepassen van die circulaire gedragingen.²⁴ In deze Monitor is hierop voortgebouwd door gegevens waar nodig te actualiseren en door de berekeningen aan te passen, daar waar in het gedragsonderzoek wijzigingen zijn gedaan ten opzichte van de vragenlijst van het PBL. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de berekeningen aan broeikasgasemissies en landgebruik, in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de koppeling tussen gedragsmaten en impactberekeningen.

Keuze impactcategorieën 'broeikasgasemissies' en 'landgebruik'

Aansluitend bij PBL (2023) is gekozen voor de impactcategorieën 'broeikasgasemissies', uitgedrukt in 'kilogram CO₂-equivalent' en 'landgebruik', uitgedrukt in 'm²*year'. Andere impact categorieën, bijvoorbeeld grondstofschaarste, vermisting, verzuring of ecotoxiciteit, vallen dus niet binnen de scope van dit onderzoek. Dit heeft implicaties voor de interpretatie van de uitkomsten: hoewel deze een indruk geven van het effect van circulair gedrag op klimaat, landgebruik en (indirect) biodiversiteit, kunnen deze uitkomsten niet worden gezien als een volledig 'milieuprofiel' van de effecten van circulair gedrag en moet in de interpretatie rekening worden gehouden met mogelijke tegengestelde effecten in andere impactcategorieën.

Desalniettemin bestaan er goede redenen om, binnen de scope van dit project, uit de beschikbare impactcategorieën te kiezen voor broeikasgasemissies en landgebruik, te weten:

- ▶ De beide impactcategorieën hebben een effect op klimaatverandering en op verlies van biodiversiteit (Oorschot, 2013).
- ▶ De impactcategorieën kennen, enkele uitzonderingen daargelaten, onderling weinig overlap: producten en diensten die een grote impact kennen binnen landgebruik, kennen vaak een kleine(re) impact in de emissie van broeikasgasemissies, dit geldt ook andersom²⁵

Aanpak impactberekeningen

Voor het berekenen van de impactreductie als gevolg van de onderzochte circulaire gedragingen is de aanpak gevolgd zoals die ook is gehanteerd door het PBL (2023). Hiertoe zijn eerst reductiepercentages berekend, dat wil zeggen: het percentage waarmee broeikasgasemissie en landgebruik toe- of afneemt als gevolg van het in de praktijk brengen van een circulaire gedraging ten opzichte van de 'standaard' niet-duurzame gedraging op dat vlak. Vervolgens is op basis van deze percentages een inschatting gemaakt van de impactreductie per huishouden, per jaar voor een circulaire gedraging. Deze impactreducties (in respectievelijk kg CO₂-eq per huishouden per jaar voor broeikasgasemissies en m²*year per huishouden per jaar voor landgebruik) zijn vervolgens gecategoriseerd op een schaal van 1 (impactreductie zeer klein of zelfs negatief) tot 5 (impactreductie zeer hoog). Deze gecategoriseerde waarde is gebruikt als input voor de figuur in hoofdstuk 5 van dit rapport waarin impactreductie is gekoppeld aan zeggedrag en openheid.

Berekenen reductiepercentages

Voor het berekenen van de reductiepercentages, dat wil zeggen de procentuele toe- of afname van broeikasgasemissies en landgebruik als gevolg van het toepassen van een circulaire gedraging, is voortgebouwd op eerder onderzoek²⁶, waar voetafdrukberkeningen zijn gemaakt door middel van EAP, het 'Energy Analysis Program'. Deze berekeningen zijn op een aantal punten aangevuld of geactualiseerd.

Categorieën reductie broeikasgasemissie		Categorieën reductie landgebruik	
Waarden in kg CO ₂ -eq	Categorie	Waarden in m ² *year	Categorie
<0 – 0,099	0	<0 – 0,0099	0
0,1 – 10	1	0,01 - 1	1
10 – 75	2	1 – 7,5	2
75 - 150	2,5	7,5 - 15	2,5
150 - 225	3	15 – 22,5	3
225 - 300	3,5	22,5 - 30	3,5
300 - 375	4	30 – 37,5	4
375 – 450	4,5	37,5 - 45	4,5
>450	5	>45	5

Tabel 1: Gehanteerde categorieën voor reductie in landgebruik en broeikasgasemissie

Vertalen reductiepercentages naar impact per huishouden per jaar.

Op basis van berekeningen van Benders, Younis & Kok (2021) zijn de berekende reductiepercentages, per productcategorie, vertaald naar de impactreductie per huishouden per jaar. Hiertoe is steeds de impact (respectievelijk broeikasgasemissies en landgebruik) per huishouden per jaar genomen voor één categorie. Op basis van bovengenoemd onderzoek, gaat het hier over de impact per huishouden per jaar in 2017, en is hierop het berekende reductiepercentage toegepast. Het resultaat is een (grove) inschatting van de milieuwinst per huishouden per jaar als gevolg van het toepassen van een circulaire gedraging.



Categoriseren van impact per huishouden per jaar voor landgebruik en broeikasgasemissies.

De reductie in klimaatimpact en landgebruik, per huishouden per jaar, als gevolg van de onderzochte circulaire gedragingen, is vervolgens gecategoriseerd volgens de waarden in tabel 1. Hierbij betekent een categorie 0 dat een reductie nihil of zelfs negatief is en betekent een categorie 5 van een reductie groot tot zeer groot is. De categorieën bepalen ook de grootte van de punten in figuur 1 en 2.

In een aantal gevallen is de reductie in landgebruik en uitstoot van broeikasgassen dusdanig hoog dat deze schaalverdeling niet toereikend is, dit is met name het geval wanneer er sprake is van 'minder vlees eten', 'geen auto hebben' en 'kleiner wonen'. De waarde valt dan in een categorie 5, terwijl deze in werkelijkheid fors hoger is dan de grenswaarde voor deze categorie. Het toevoegen van meer schaalniveaus (6 en hoger) of de breedte van de schalen vergroten (groter dan respectievelijk 150 kg CO₂-eq voor broeikasgasemissie en 15 m²*year voor landgebruik) maakt de grafieken 1 en 2 echter onoverzichtelijk, omdat onderlinge verschillen dan niet meer te onderscheiden zijn in de grafiek. Om die reden is de indeling in tabel 1 gehandhaafd.

In bijlage 2 zijn de genoemde uitschieters gemarkeerd met een * en is de orde van grootte ervan weergegeven.

-
- 21 Yusoff & Janor (2014)
 - 22 Uit onderzoek van onder andere Paradiës & van den Brink (2023) en Motivaction i.o.v. Ministerie Infrastructuur en Waterstaat (nog niet gepubliceerd) blijkt dat het kopen van kleding beïnvloed wordt door omgevingsfactoren die sturen op onbewust gedrag.
 - 23 Uit de vragenlijst van 2021 en de huidige vragenlijst blijkt dat een groot deel eigenlijk niet weet waarvan de spullen zijn gemaakt.
 - 24 Koch & Vringer (2023)
 - 25 Steinmann (2016)
 - 26 (Milieu Centraal, 2022a; Milieu Centraal, 2022b; BUAS, 2021; Koch & Vringer, 2023; Benders, Younis, & Kok, 2021; Benders & Zuidema, 2021)



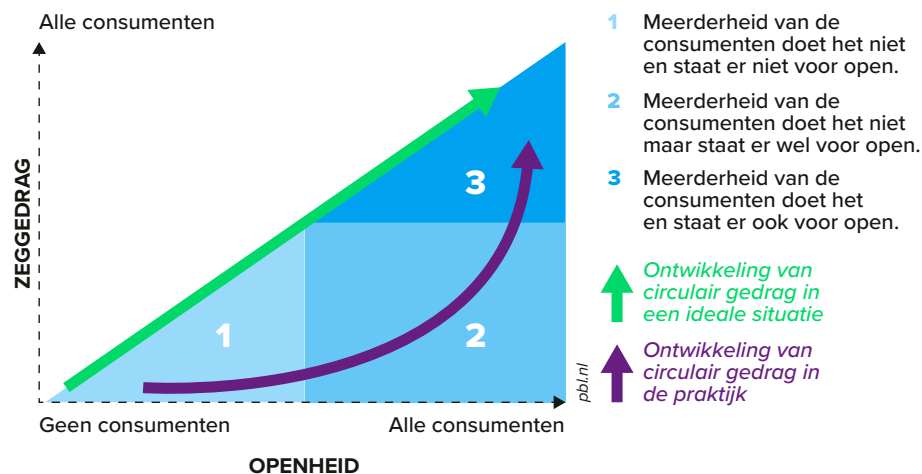
4 RESULTATEN

4.1 Integratie: impact, openheid en zeggedrag

De integratie van de berekeningen van impactreductie met gedragsmaten voor de verschillende circulaire gedragingen wordt in dit hoofdstuk behandeld. De belangrijkste uitkomst van deze integratie bestaat uit figuur 1 en 2 waarin zeggedrag, openheid en impactreductie (respectievelijk reductie in broeikasgasemissie en landgebruik) worden weergegeven, grofweg op dezelfde methode als Koch & Vringer (2023).

Voor de beide grafieken geldt het volgende:

- ▶ De openheid voor een gedraging is weergegeven op de (horizontale) x-as van de grafiek. Punten aan de rechterzijde van de grafiek duiden dus op een hogere openheid om het bijbehorende gedrag te vertonen, dan punten aan de linkerzijde van de grafiek.
- ▶ Het zeggedrag voor een gedraging is weergegeven op de (verticale) y-as van de grafiek. Punten aan de bovenzijde van de grafiek duiden dus op een hoger zeggedrag, met betrekking tot de bijbehorende gedraging, dan punten aan de onderzijde van de grafiek.
- ▶ De reductie in impact (respectievelijk broeikasgasemissie en landgebruik) is in de grafiek weergegeven als de puntgrootte. Is een punt groter weergegeven, dan duidt dit op een grotere reductie in impact bij toepassen van het bijbehorende gedrag.
- ▶ De verschillende productgroepen zijn aangeduid door middel van de puntkleur en door middel van een lettercode in de labels, zie hiervoor de legenda's bij de grafieken.



Afbeelding 5. Verband tussen openheid en zeggedrag (bron: PBL)

Door de manier waarop de grafiek is opgebouwd, ontstaan hierin vier kwadranten:

- ▶ Een kwadrant met een hoge openheid en een hoog zeggedrag, rechtsboven in de grafiek (kwadrant 3). Het gaat hier om gedragingen waar consumenten voor open staan, maar welke ook al relatief vaak in de praktijk worden gebracht, zoals het kopen van een tweedehands auto en het scheiden van afval.
- ▶ Een kwadrant met een hoge openheid en een laag zeggedrag, rechtsonder in de grafiek (kwadrant 2). Het gaat hier om gedragingen waar consumenten voor open staan, maar welke nog niet in de praktijk worden gebracht, zoals een elektrische auto kopen en elektriciteitsverbruik in huis verminderen. De gedragingen in dit kwadrant die ook een hoge impact hebben, zijn de *sweet spots*: door deze gedragingen te stimuleren, kan die openheid relatief snel in gedrag worden vertaald.
- ▶ Een kwadrant met een lage openheid en een laag zeggedrag, linksonder in de grafiek (kwadrant 1). Het gaat hierbij om gedragingen waartoe consumenten maar beperkt voor open staan en welke tevens ook maar beperkt in de praktijk worden gebracht, zoals delen en lenen van de auto, tweedehands spullen kopen of het verminderen van dierlijke voeding.

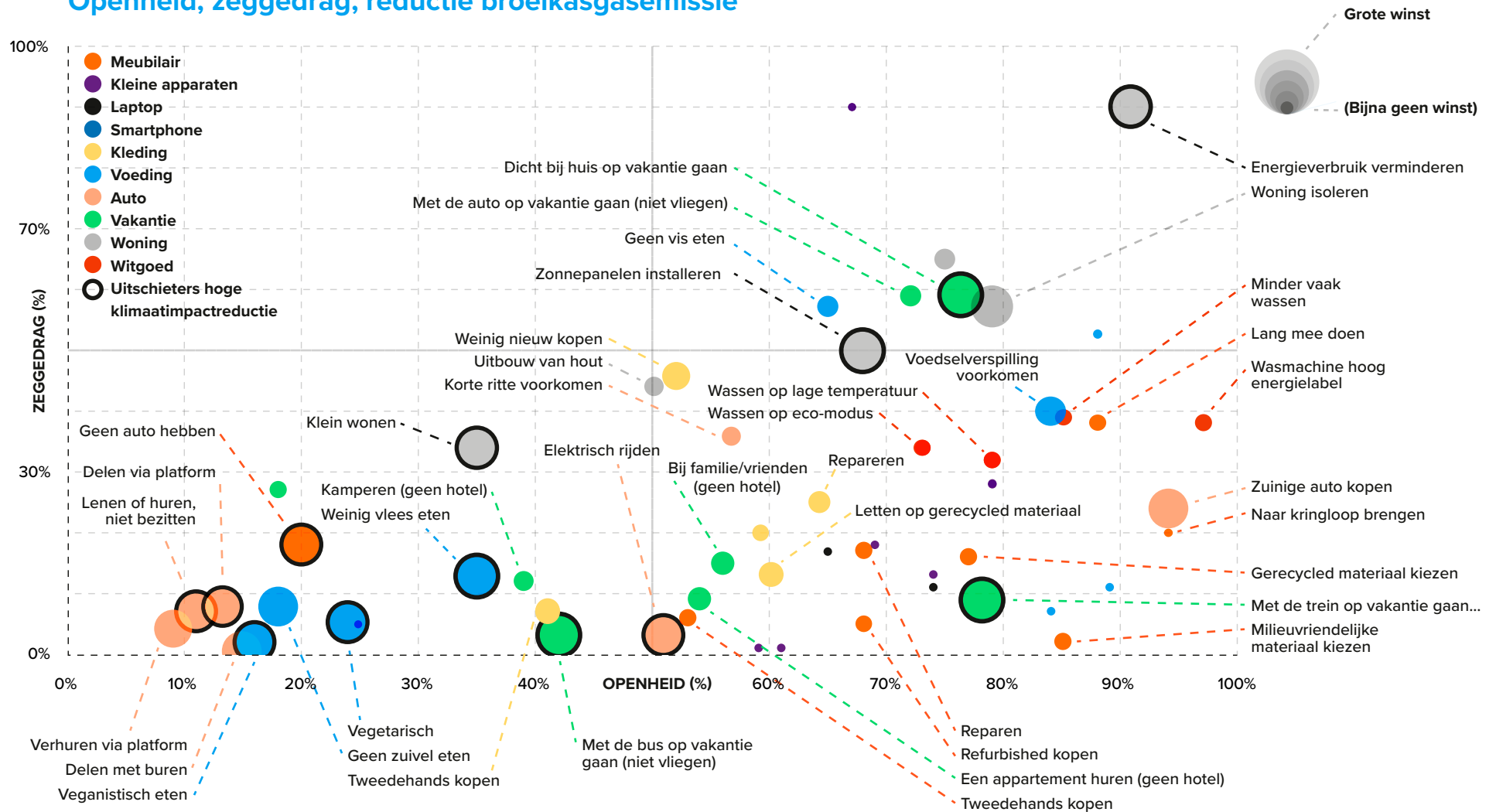
De gedragingen in dit kwadrant die een onmiskenbare invloed hebben op CO₂-uitstoot of landgebruik, zijn de *bottlenecks*.

- ▶ Een kwadrant met een lage openheid en een hoog zeggedrag, linksboven in de grafiek. In dit kwadrant staan geen punten. De oorzaak hiervan is dat een voor een punt in dit kwadrant zou gelden dat het zeggedrag hoger is dan de bereidheid (ofwel: respondenten voeren een gedraging uit waartoe ze in de praktijk niet bereid zijn).

Figuur 1 geeft het verband weer tussen de openheid, het zeggedrag en de reductie in broeikasgasemissie door circulair gedrag. Daarbij staat de openheid op de x-as, waarbij een hoger percentage staat voor een groter deel van de respondenten dat voor een gedraging open staat. Zeggedrag staat op de y-as, waarbij een hoger percentage staat voor een groter deel van de respondenten dat een gedraging al zegt uit te voeren. De grootte van de punten in de grafiek geeft de reductie in broeikasgasemissie weer en komt overeen met de categorieën, zoals beschreven in tabel 1. Hoe groter een punt, hoe groter de reductie in broeikasgasemissie, waarbij uitschieters naar boven zijn aangeduid met een zwarte omlijnning. De kleur van de opvulling van de punten geeft de productgroep weer, waarbij de kleuren zijn geduid in de legenda van de figuur.

Figuur 2 geeft het verband weer tussen de openheid, het zeggedrag en de reductie in landgebruik door circulair gedrag. Daarbij staat de openheid op de x-as, waarbij een hoger percentage staat voor een groter deel van de respondenten dat voor een gedraging open staat. Zeggedrag staat op de y-as, waarbij een hoger percentage staat voor een groter deel van de respondenten dat een gedraging al zegt uit te voeren. De grootte van de punten in de grafiek geeft de reductie in landgebruik weer en komt overeen met de categorieën, zoals beschreven in tabel 1. Hoe groter een punt, hoe groter de reductie in landgebruik, waarbij uitschieters naar boven zijn aangeduid met een zwarte omlijnning. De kleur van de opvulling van de punten geeft de productgroep weer, waarbij de kleuren zijn geduid in de legenda van de figuur.

Openheid, zeggedrag, reductie broeikasgasemissie



Figuur 1: Zeggedrag, openheid en reductie broeikasgasemissie door circulair gedrag.

Openheid, zeggedrag, reductie landgebruik



Figuur 2: Zeggedrag, openheid en reductie landgebruik door circulair gedrag

4.2 Potentieel: sweet spots en bottlenecks

Met name in het kwadrant rechtsonder (hoge openheid en laag zeggedrag) is er zogenaamd **veranderpotentieel voor gedragsverandering**. Voor deze gedragingen geldt dat de openheid er al is, maar het daadwerkelijke gedrag achterblijft. Door te bekijken waardoor deze openheid zich niet vertaalt in gedrag, oftewel door de belemmeringen en bepalers van het gedrag te onderzoeken, kan duidelijk worden hoe dit potentieel benut kan worden.



Sweet spots: laag zeggedrag, hoge openheid, veel veranderpotentieel

Rechtsonder in de grafieken, staan de gedragingen met veel veranderpotentieel. Men doet dit nog niet massaal, maar de meerderheid staat hier wel voor open. Te zien is dat met name gedragingen in de circulaire economie van spullen (kleding uitgezonderd), veel potentieel lijken te hebben. In de afdankfase gaat het dan om het juist afdanken van bijvoorbeeld huishoudelijke apparaten. Ook in de aankoopfase zien we een aantal gedragingen terug zoals het aanschaffen van refurbished spullen of van duurzaam materiaal. Er zit dus veranderpotentieel in het stimuleren en vergemakkelijken van het juist afdanken van spullen of ze te kopen van gerecycled of milieuvriendelijk materiaal.

‘Sweet spots’: Gedragingen die echt verschil kunnen maken als de meerderheid van Nederland dit gaat vertonen én waar de Nederlander bovendien al voor open staat.

Ook het nemen van de trein (in plaats van het vliegtuig) is een opvallende in het rijtje met veel potentieel. Op afstanden tussen de 400 en 700km, zouden mensen best de trein willen nemen. Verdiepend onderzoek laat zien dat de belangrijkste belemmering voor consumenten hiervoor het aanbod van tickets en routes is en de prijs van een treinticket. Bijna 50% van de Nederlanders vindt dat er te weinig aanbod is van passende treintickets en 37% benoemt dat zij pas de trein zouden willen nemen als dit (los van de prijs van een vliegticket) goedkoper was²⁷.

Als we van de gedragingen met de meeste impact (op CO₂ of landgebruik), bekijken voor welke gedragingen de Nederlanders in meerderheid open staan maar nog niet doen, kom je uit op zogenaamde ‘sweet spots’. Gedragingen die echt verschil kunnen maken als de meerderheid van Nederland dit gaat vertonen én waar de Nederlander bovendien al voor open staat. Dit zou met de juiste maatregelen snel en makkelijk kunnen veranderen.

Deze sweet spots zijn:

- ▶ Met de trein in plaats van het vliegtuig op vakantie
- ▶ Elektrische of brandstofzuinige auto kopen
- ▶ Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijk materiaal
- ▶ Weinig kledingstukken per jaar kopen
- ▶ Als we productgroepen samennemen, is het kopen van al je spullen *refurbished* ook een *sweet spot*.



Zoals te zien is in tabel 2 op pagina 29, is het potentieel voor het overstappen op een brandstofzuinige auto hoger dan voor een elektrische auto en vallen ze in dezelfde CO₂-impactcategorie. Belangrijk om hierbij te benoemen is dat de reductie van een elektrische auto rond de 1000 Kg CO₂ per huishouden per jaar ligt²⁸. De besparing van een brandstofzuinige auto is bijna de helft minder, rond de 450 Kg CO₂ per huishouden per jaar²⁹. Op landgebruik is de brandstofzuinige auto juist een grotere klapper qua reductie, wat wel terug te zien is in de categorieën.

Er zijn verschillende belemmeringen waarom mensen geen elektrische auto willen of kunnen kopen. Men vindt de aanschafkosten te hoog, 50-60% van de Nederlanders geeft dit desgevraagd als reden, daarnaast geeft 20-30% van de Nederlanders aan onzeker te zijn of twijfel te hebben (over actieradius, het aantal laadpalen of niet thuis kunnen opladen³⁰).

Wat men tegenhoudt om meubels te kopen van milieuvriendelijk materiaal is dat het ze ontbreekt aan kennis over wat milieuvriendelijk is of überhaupt het

verband tussen meubels en impact op het klimaat: 38% geeft aan dat zij niet stilstaan bij de impact van het kopen van meubels op het klimaat. Daarnaast is het aanbod van milieuvriendelijke meubels (van bijvoorbeeld karton) minder gangbaar en moeilijker vindbaar. 22% geeft uit zichzelf aan niet te weten wat voor aanbod er is aan duurzame meubels³¹.

Tot slot is het aandeel Nederlanders dat géén nieuwe kledingstukken heeft gekocht afgelopen jaar, op 9% blijven steken. Dit percentage zou bij voorkeur hoger moeten zijn om de klimaatdoelen te kunnen halen.

Weinig kleding kopen (de grens hebben we op 5 nieuwe stuks kleding per jaar gelegd) lijkt een afwijkend zeg-percentage te vertonen (46% zegt dit al te doen) en daarmee niet in het rijtje te passen. Dit percentage is waarschijnlijk onbetrouwbaar. Uit onderzoek van Maldini (2017) in Nederland, bleek dat men gemiddeld bijna 50 stuks kleding per jaar toevoegt aan de kledingkast. In het onderzoek van Maldini is gemeten inclusief schoenen, ondergoed en sokken en in de huidige Monitor zonder schoenen, ondergoed en sokken, maar toch liggen deze aantallen erg ver uit elkaar. Ook in zeer recent onderzoek door Motivaction in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (uit augustus 2023, *nog niet gepubliceerd*), komen ze inclusief schoenen uit op 9 stuks per jaar.

Zoals beschreven in hoofdstuk 3, is het voor een respondent lastig om het eigen gedrag in te schatten en dit te rapporteren in een vragenlijst. Zeker als je op enig moment wordt gevraagd naar je kledingconsumptie van het afgelopen jaar, is de kans aanzienlijk dat je nog een aantal kledingstukken vergeet op te geven. We gaan er daarom vanuit dat het werkelijke percentage consumenten dat 'weinig kleding koopt' lager ligt dan de gerapporteerde 46% en dit vormt in combinatie met hoge reductiepotentie een *sweet spot*, de openheid voor deze gedraging ligt net boven de 50%.

Waarom kopen consumenten nog veel kleding? Dit is een complex samenspel van factoren in de omgeving, de (ontbrekende) kennis van de consument, vaardigheden en motivatie van de consument. Mensen worden aangezet om te kopen door reclame, aanbiedingen en doordat kleding zeer makkelijk



verkrijgbaar is³². Impulsaankopers geven ook aan dat ze moeite hebben met het minderen van kleding als kleding sterk in prijs is verlaagd en dat zij vooral getriggerd worden in fysieke winkels en scrollend online. Uit een analyse van Motivation in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (uit augustus 2023, *nog niet gepubliceerd*) blijkt dat op onbewust niveau de mate waarin men kleding gebruikt om de identiteit uit te drukken en de ervaren koopdrang de belangrijkste voorspellers zijn van hoeveel kleding iemand koopt. Dat maakt het dus een lastig gedrag om te veranderen: kleding is nou eenmaal een middel om onze identiteit mee uit te drukken. Daarnaast is het verminderen van ervaren koopdrang in onze huidige consumptiemaatschappij waarin wordt gestreefd naar economische groei, een moeilijke stap. Iets kopen voelt als iets prettigs en we niet worden aangezet tot duurzaam gedrag als het gaat om kleding, maar eerder aangezet om *fast fashion* te kopen³³.

Gedrag	Zeggedrag 2023	Openheid 2023	Potentieel: Openheid - Zeggedrag	CO ₂ -impact Min. 0 – Max 5	Landgebruik Min 0 – Max 5
Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijkere materialen	2%	85%	83%	2	4,5
Apparaat weggeven (gratis)	11%	89%	78%	1	1
Apparaat, wat nog werkt, tweedehands verkopen	7%	84%	77%	1	1
Repareerbare laptop kopen	<1%	75%	74%	1	1
Meubel naar kringloop brengen of gratis weggeven	20%	94%	74%	1	2
Een brandstofzuinige auto kopen	33%	94%	61%	5	2
Ga op vakantie met de trein ipv vliegtuig	7%	78%	71%	5	0
Smartphone inleveren voor recycling	9%	78%	69%	0	0
Laptop Tweedehands verkopen	11%	74%	63%	1	1
Refurbished meubels kopen	5%	68%	63%	2	3
Meubels kopen die zijn gemaakt van gerecyclede materialen	16%	77%	61%	2	3,5
Tweedehands smartphone verkopen die nog werkt	13%	74%	61%	1	1
Repareerbare smartphone kopen (fairphone/shiftphone)	1%	61%	60%	1	1
Elektrische auto kopen	3%	51%	48%	5	0
Weinig kleding kopen (max 5 kledingstukken gekocht afgelopen jaar)	46%	52%	6%	3,5	5

Tabel 2. Mogelijke 'sweet spots': de gedragingen met een laag zeggedrag, hoge openheid en daarmee hoge potentieel, gecombineerd met een hoge impactreductie.



Bottlenecks: laag zeggedrag, lage openheid

De *bottlenecks* kenmerken zich doordat er in Nederland nog weinig draagvlak voor deze gedragingen is: we staan er niet in meerderheid voor open en doen het ook nog niet. We definiëren de gedraging als *bottleneck* als maximaal een kwart van Nederland ervoor open staat, terwijl de gedraging wel een aanzienlijke impact heeft. Gedragingen waar we weinig voor open staan gaan veelal over delen, lenen en verhuren (met name de eigen auto) en het veranderen van een dierlijk voedselpatroon naar meer plantaardig, zie ook tabel 3. De belangrijkste *bottlenecks* zijn:

- ▶ Auto delen (op verschillende manieren) in plaats van bezitten
- ▶ Veganistisch eten, minder vlees eten of minder zuivel nuttigen

De grootste *bottleneck* om de transitie naar een duurzame samenleving te maken, is daarmee het veranderen van ons voedselpatroon naar meer plantaardig. Dit heeft namelijk één van de hoogste CO₂-reducties en reductie van landgebruik van alle beslissingen die een consument nu al kan maken, maar de openheid en het gedrag is zeer laag. Ook andere modellen van autobezit

(delen, verhuren) kunnen een aanzienlijke impactreductie teweegbrengen als dit autobezit voorkomt, maar men staat hier (nog) niet voor open.

De grootste bottleneck om de transitie naar een duurzame samenleving te maken, is het veranderen van ons voedselpatroon naar meer plantaardig.

Begrijpen waarom dit *bottlenecks* zijn en Nederland er dus nog niet voor open staat, is cruciaal voor de overheid om uiteindelijk te komen tot meer duurzame keuzes. Een auto delen blijken we bijzonder moeilijk te vinden en ook de openheid om een auto te delen met de burens of via een platform, blijft laag. De nabijheid van de deelauto (er is er geen in de wijk) en bang voor gedoe (delen met burens) zijn belangrijke belemmeringen die spelen. Daarbij is onze maatschappij dusdanig ingericht op het hebben van een eigen auto, dat we verstokte autobezitters zijn geworden, het idee om altijd de auto voor de deur te kunnen pakken is zo gemakkelijk dat delen een onprettig alternatief lijkt. Minder vlees en zuivel nuttigen is hardnekkig gedrag wat ook verschillende oorzaken kent. We zijn het gewend om een bepaald voedselpatroon te volgen (33% geeft dit als reden om niet te willen minderen), maar we vinden vlees ook (te) lekker (smaak is voor 47% van de Nederlanders een reden om niet te minderen met vlees). Voor zuivel is dit zelfs een nog grotere groep: bijna 70% zou zuivel niet willen missen omdat ze dit te lekker vinden en bijna de helft is het zo gewend om kaas, melk en yoghurt te consumeren dat ze het lastig vinden om te minderen³⁴.

Gedrag	Zeggedrag 2023	Openheid 2023	Potentieel	CO ₂ -reductie (in categorie) Min 0 – Max 5	Landgebruikreductie (in categorie) Min 0 – Max 5
Eigen auto verhuren via platform (anderen doen auto weg)	4%	9%	5%	4,5	2
Kleding verhuren via platform	1%	9%	8%	0	0
Een auto lenen of huren in plaats van er een bezitten	11%	11%	0%	5	3
Auto delen met vast groepje burens (geen eigen auto)	1%	15%	14%	5	3
Volledig veganistisch te eten	2%	16%	14%	5	5
Weinig tot geen zuivelproducten eten	8%	18%	10%	4,5	5
Zonder auto leven	18%	20%	2%	5	3
Geen vlees of vis te eten (vegetarisch)	5%	24%	19%	5	5
Tweedehands smartphone kopen	5%	25%	20%	1	1

Tabel 3. Mogelijke bottlenecks: de gedragingen met laag zeggedrag, lage openheid maar een hoge impactreductie.

4.3 Gedragingen met de grootste impactreductie

Wanneer de verschillende gedragingen met elkaar vergeleken worden, kan worden vastgesteld welke gedragingen de grootste reductie opleveren in respectievelijk broeikasgasemissies en landgebruik. Wanneer gekeken wordt naar gedragingen in de categorie 5 (zeer groot), ontstaat het volgende beeld:

1. Duurzame gedragingen die leiden tot de grootste reductie in broeikasgasemissie:

- Veranderen van het eetpatroon, in het bijzonder de keuze voor een vegetarisch of veganistisch dieet.
- Veranderingen in bezit en gebruik van de auto, in het bijzonder de keuze voor het afzien van autobezit, overstap op een gedeelde auto of op een elektrische of kleinere, brandstofzuinige auto.
- Een vakantiebestemming dichterbij huis kiezen of kiezen voor de

trein of bus als transportmiddel op vakantie.

- Kleiner wonen (met als gevolg een lager materiaal- en energieverbruik) en de woning verduurzamen door isolatie of zonnepanelen.
- Het verbruik van energie verminderen.

2. Gedragingen die leiden tot de grootste reductie in landgebruik:

- Veranderen van het eetpatroon, in het bijzonder de keuze voor een vegetarisch of veganistisch dieet.
- Het voorkomen van de verspilling van voedsel.
- Minder kleding kopen of kiezen voor kleding van gerecyclede materialen.
- Kiezen voor meubilair van milieuvriendelijker materiaal.
- Kleiner wonen (met als gevolg minder materiaal- en energieverbruik, zonnepanelen installeren en/of het verbruik van energie verminderen)

Zie bijlage 1 voor alle impactreductie categorieën per gedraging.

4.4 Zeggedrag: hoeveel procent van de Nederlanders vertoont al duurzaam gedrag?

De meerderheid van Nederland is nog niet bezig met duurzaam leven. Bij 25 van de 98 gedragingen, vertoont de meerderheid van Nederland (minimaal 50%) dit duurzame gedrag. Dit is dus slechts een kwart, en meestal gaat dit om gedragingen laag op de R-ladder, zoals afval scheiden en spullen weggeven. Van de verschillende thema's zien we de meeste gedragingen terugkomen op het gebied van *spullen*. Ook op het domein van energie besparen komen er een aantal terug en deze zijn juist meer impactvol, hiernaast terug te zien in tabel 4.

Tabel 4. Meest voorkomende duurzame gedragingen en bijbehorend percentage van de Nederlanders die dit zeggen te vertonen.

Gedrag	Aantal (%) dat gedrag (regelmatig) vertoont
Grote meubels inleveren/laten ophalen/weggeven voor recycling	99%
Het verbruik van energie verminderen	90%
Eén smartphone (ipv meerdere) hebben/gebruiken	90%
Warmte besparen in huis: thermostaat op 19 of lager, uitschakelen 's nachts of bij verlaten huis	86%
Glas scheiden (niet statiegeld-glas)	81%
Kleding gratis weggeven	79%
Papier scheiden	77%
Kleding goed onderhouden (bijv. minder vaak wassen)	74%
Plastic verpakkingen scheiden (niet-statiegeld plastic)	73%
Eén of geen laptop hebben/gebruiken (ipv meerdere)	73%
Kleding inleveren voor hergebruik en recycling	70%
Tweedehands auto kopen	66%
Minimaal 5 jaar met laptop doen	65%
Verminder het gebruik van warm water (door minder lang te douchen / minder vaak te baden)	65%
Kleine maatregelen energie besparen (radiatorfolie, naden/kieren)	61%
Op vakantie dichtbij huis (250 km)	59%
Op vakantie met auto ipv vliegtuig	59%
Meerderheid herbruikbare (statiegeld) glas-, blik- of plastic-verpakkingen kopen en weer inleveren	66%
Dak, vloer, muur of glisolatie (woningeigenaar)	57%
Weinig tot geen vis eten (max 2x p week)	57%
Gft scheiden	56%
Lang met je huishoudelijke apparaten doen (bijv. minimaal 9 jaar met stofzuiger)	53%
Zonnepanelen (woningeigenaren met eigen dak)	50%

4. RESULTATEN

Gedrag	Aantal (%) dat gedrag (regelmatig) vertoont
Kleding verhuren via platform	1%
Auto delen met vast groepje burens (geen eigen auto)	1%
Smartphone kopen gemaakt van gerecyclede materialen	1%
Repareerbare smartphone kopen (fairphone/shiftphone)	1%
Kleding huren	1%
Volledig veganistisch te eten	2%
Tweedehands huishoudelijk apparaat kopen	2%
Refurbished huishoudelijk apparaat kopen	2%
Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijke materialen	2%
Op vakantie met de bus ipv vliegtuig	3%
Een volledig elektrische auto kopen	3%
Eigen auto verhuren via platform	4%
Bouw een huis als onderdeel van een bouwcoöperatie	4%
Refurbished smartphone kopen	4%
Geen vlees of vis eten (vegetarisch)	5%
Tweedehands smartphone kopen	5%
Refurbished grote meubels kopen	5%

Tabel 5. Minst voorkomende duurzame gedragingen en het percentage van de Nederlanders dat dit gedrag zegt te vertonen.

Daarnaast is er gedrag wat nog weinig wordt vertoond, door minder dan 5% van de Nederlanders. Dit zijn bijvoorbeeld vegetarisch of veganistisch eten, een aantal gedragingen die over het verminderen van auto-gebruik en -bezit gaan en *refurbished* of tweedehands spullen kopen of huren.



4.5 Openheid: Hoeveel procent van de Nederlanders staat open voor duurzaam gedrag?

In totaal staat de Nederlander voor grofweg driekwart van de 98 gedragingen open: de meerderheid (minimaal 50%) van de Nederlanders heeft hier een (voorzichtig) positieve attitude voor.

In tabel 5 staan de gedragingen waar Nederland het meest open voor staat. Men staat het meest open voor gedrag in de circulaire economie van spullen, hier is ruim draagvlak voor. Opvallend is de mate van openheid voor sommige vormen van *consuminderen*: men staat meer open om bijvoorbeeld minder vaak een product te kopen (langer ermee te doen), dan om bijvoorbeeld een zelfde product tweedehands te kopen. De enige productcategorie waarop de openheid iets lager is, is minder kleding kopen. Een krappe meerderheid, 52%, staat ervoor open om maximaal 5 kledingstukken per jaar te kopen.

Onder de hekkensluiters qua openheid (tabel 6) zien we vrijwel alleen gedragingen op het gebied van voedsel (vlees en zuivel) en mobiliteit (auto) en kleding verhuren of ruilen met onbekenden: met bekenden is de openheid hoger.

Gedrag	Gemiddelde openheid 2023 Min. 0 – Max. 100	Aantal (%) dat open staat voor...
Verpakkingen scheiden voor recycling	86,80	95%
Meubels naar kringloop brengen (gratis weggegeven)	84,40	94%
Kleding inleveren voor hergebruik en recycling	82,30	89%
Minimaal 5 jaar met laptop doen	81,40	89%
Een brandstofzuinige auto kopen	81,10	94%
Recyclebare verpakkingen kopen	80,80	89%
Minder meubels kopen	78,80	88%
Huishoudelijke apparaten weggeven voor hergebruik	78,80	89%
Tweedehands auto kopen	78,20	86%
Weinig voedsel verspillen (niet meer dan 1x per week)	77,30	84%
Energie besparen (gedragsverandering en kleine maatregelen als radiatorfolie, naden/ kieren dicht)	77,30	90%
Meer dan de helft seizoensgroente eten	77,20	88%
Huishoudelijke apparaten minder vaak kopen, langer mee doen	77,10	88%
Minimaal 4 jaar met smartphone doen	76,60	84%

Tabel 5. Gedragingen waar Nederland het meeste open voor staat met de gemiddelde openheid per gedraging en het percentage Nederlanders dat zegt open te staan voor deze gedraging.

Gedrag	Gemiddelde openheid Min 0 – Max 100	Aantal (%) dat open staat voor ...
Eigen auto verhuren via platform	11,10	9%
Auto wegdoen, overstappen op deelauto via platform	11,90	11%
Kleding verhuren aan onbekenden (via platform)	11,90	9%
Auto wegdoen, overstappen op deelauto met vaste burens	13,70	12%
Nooit meer de auto nemen (ook niet als rijder) als je nu al geen auto hebt	16,10	13%
Volledig veganistisch eten	17,70	16%
De eigen auto weg doen	18,60	17%
Kleding ruilen met onbekenden	19,20	15%
Weinig tot geen zuivelproducten eten (niet meer dan 1x per week)	22,00	18%
Geen vlees of vis te eten (vegetarisch)	26,00	24%

Tabel 6. Gedragingen waar Nederlanders het minst voor open staan, gemiddelde openheid per gedraging en het percentage Nederland dat zegt open te staan voor deze gedraging.

27 Milieu Centraal, 2023b; Kennisinstituut Mobiliteitsbeleid (2023)

28 Milieu Centraal (2023)

29 Berekend op basis van (BUAS, 2021) en (Benders, Younis, & Kok, 2021).

30 ANWB (2020)

31 Milieu Centraal (2023b; 2023d)

32 zie o.a. Pocas Ribeiro (2023); Paradies & van de Brink (2023)

33 Paradies & van de Brink (2023)

34 Milieu Centraal (2023b); Motivaction in opdracht van het Voedingscentrum (2021)



5 VERGELIJKING 2021 – 2023

In de analyse naar het vergelijken van duurzaam gedrag in Nederland tussen 2021 en 2023, is het belangrijk om te beginnen met de erkenning dat niet alle gegevens goed te vergelijken zijn. Dit komt door verschillen in de vraagstelling of categorieën die kunnen leiden tot een toename of afname van het zogenaamde 'zeggedrag'. In bijlage 2 staat per gedraging aangegeven of we deze wel of niet hebben kunnen vergelijken met de data uit 2021. In dit hoofdstuk bespreken we alleen de verschillen met 2021 op gedragingen die op een vergelijkbare wijze zijn uitgevraagd, dat wil zeggen dezelfde vraagformulering, dezelfde berekening en dezelfde antwoordcategorieën.

De belangrijkste conclusie die uit de vergelijking van deze inzichten uit 2023 en de cijfers van de vragenlijst van het PBL uit 2021 naar voren komt, is dat er niet veel significante gedragsveranderingen zijn ontstaan op de gedragingen die we kunnen vergelijken. Alleen op gedragingen waarop een grote verandering in omgeving en motivatie van de consument plaats heeft gevonden (zoals wetgeving gecombineerd met campagnes en/of een prijsprikkel), zien we gedragsverandering. De overheid kan dus actief sturen op gedragsverandering door de duurzame keuze goedkoper, makkelijker en logischer te maken. Ook kan gedragsverandering waarschijnlijk ontstaan door een plotselinge externe prijsstijging (geflankeerd met aanvullend beleid zoals voorlichting, coaching of anderszins faciliteren van het duurzame gedrag).

5. VERGELIJKING 2021-2023

Om de cijfers van 2021 met 2023 te vergelijken, hebben we gekeken naar *relatieve stijging* (procentuele toename) en naar de *absolute stijging*.

"Zonder grote veranderingen in de omgeving en motivatie van de consument zal er geen gedragsverandering optreden."

Relatieve toename

Ten eerste kijken we naar de gedragingen met de grootste relatieve toename. Een toename van 5% naar 10% van de Nederlanders is bijvoorbeeld een verdubbeling, hoewel dit een kleine toename is in aantallen en daarmee klein in CO₂ reductie. Zie voor de grote stijgers in aantallen en dus een grote impactreductie de volgende paragraaf 'Absolute toename'.

De grote (vanaf 50%) relatieve stijgers zijn te zien in tabel 8. Hierin is te zien dat het voor veel van deze relatieve stijgers slechts om kleine percentages gaat. De betrouwbaarheid van dusdanig weinig voorkomend zelfgerapporteerd gedrag is matig, daarom trekken we conclusies voor de stijgers waarbij meer dan 5% van de Nederlanders in 2021 dit gedrag al vertoonde. Dit zijn gedragingen rondom energie besparen in huis, consumptie van spullen van duurzame materialen en het consumeren van zuivel³⁵. Hoewel we dus niet met zekerheid kunnen zeggen dat de overige gedragingen drastisch zijn toegenomen, zijn de stijgingen voor bijvoorbeeld de eigen auto verhuren via een platform³⁶, veganistisch eten³⁷, vegetarisch eten en de warmtepomp installeren³⁸, voorzichtige redenen tot optimisme. Dit zijn namelijk impactvolle gedragingen en als deze trend zich doorzet zal dit bij grotere aantallen enorme stappen in CO₂- of landgebruik reductie opleveren.

Mensen zijn tussen 2021 en 2023 duidelijk van gedrag veranderd als het gaat om energie besparen. We zien namelijk bij de absolute toenames dat ook hier veel energiebespaargedrag in de 'top 10' staat. Plotselinge prijsstijgingen, veel aandacht voor de energiecrisis in de media, campagnes vanuit de overheid en



energiecoaching of faciliteren van hulpmiddelen vanuit gemeenten, waren allemaal factoren waardoor de omgeving, capaciteiten en motivatie van de consument waarschijnlijk is veranderd. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de toename, al kunnen we geen causaal verband vaststellen met deze wijze van meten.

Vervolgens zien we dat er ook meer mensen weinig zuivel eten. Dit is gedefinieerd als minder dan 1 keer per week een dierlijk zuivelproduct consumeren en zal voor velen dus nog een brug te ver zijn. Slechts 8% van Nederland voldoet hieraan. Dit is echter wel een toename van 60% ten opzichte van 2021. Tot slot zijn mensen op twee thema's zich meer gaan richten op duurzame materialen: bij een aanbouw aan het huis kiest men vaker voor hout dan voor steen en voor meubels wijkt men vaker uit naar meubels van gerecyclede materialen. Dit laatste is nog steeds verre van een meerderheid (slechts 14% kiest hiervoor bij een bedframe, kast of bank) en in dit geval kan het percentage in werkelijkheid hoger of lager uitvallen omdat de helft van de respondenten niet precies weet of hun meubel is gemaakt van gerecycled materiaal³⁹.

Gedraging	Zeggedrag 2021	Zeggedrag 2023	Procentuele toename
Eigen auto verhuren via platform	0,30%	4%	1233%
Repareerbare smartphone kopen (fairphone/shiftphone)	0,10%	1%	900%
Gerefurbished apparaat kopen	0,30%	2%	567%
Regelmatig op lagere temperatuur wassen (max. 30 graden)	7%	32%	357%
Kleding verhuren via platform	0,3%	1%	333%
Bouw een huis als onderdeel van een bouwcoöperatie	1%	4%	300%
Volledig veganistisch te eten	0,60%	2%	233%
Refurbished meubels kopen	2%	5%	150%
Geen vlees of vis te eten (vegetarisch)	2%	5%	150%
Bouw een uitbreiding van hout in plaats van steen	18%	44%	144%
Meubels kopen die zijn gemaakt van (deels) gerecyclede materialen	6%	14%	133%
Warmtepomp installeren	4%	9%	125%
Kleine maatregelen energie besparen (radiatorfolie, naden/kieren)	28%	61%	118%
Weinig tot geen zuivelproducten eten	5%	8%	60%
Een volledig elektrische auto kopen	2%	3%	50%

Tabel 7. Grootste relatief gestegen gedragingen in zeggedrag van 2021 naar 2023.

Absolute toename

Naast de relatieve toename hebben we gekeken naar de 'absolute' toename. Dit gaat dus om de grote stijgers in totaal aantal consumenten in Nederland die duurzame keuzes zijn gaan maken. Er is een duidelijke toename te zien in de adoptie van zonnepanelen en isolatiemaatregelen, maar vrijwel geen toename binnen de spullen-thema's. Dit is waarschijnlijk verklaarbaar omdat op het verminderen van energieverbruik, naast de plotselinge prijsstijgingen, actief is gestuurd door de overheid. Subsidies, energiecoaching, hulpmiddelen beschikbaar stellen via gemeenten en een grote campagne hebben waarschijnlijk allemaal bijgedragen aan een toename van dit gedrag. Een belangrijke

beïnvloeder van gedrag, namelijk de waargenomen sociale norm⁴⁰, kan daarbij een extra zet hebben gegeven: het wordt steeds normaler om energie te besparen in huis, zelfs grote investeringen zoals isolatie en zonnepanelen zien we als steeds gebruikelijker. Sommige mensen zullen zelfs ervaren dat ze achterlopen als ze hun huis nog niet verduurzaamd hebben.

De grootste stijgers ten opzichte van 2021, met een stijging van 10% of meer, zijn weergegeven in tabel 9. De lijst wordt gedomineerd door gedragingen op energieverbruik in de woning. Deze stijgingen worden bevestigd in andere data, zoals de stijging in aantal zonnepanelen⁴¹ en toename aan verbeterde woningen door isolatie⁴². Daarnaast zien we de grootste stijging (33%) in de keuze voor statiegeldverpakkingen. Door verbreding van de statiegeldregeling naar blikjes en

kleine flesjes is dit een te verwachten toename. Op overige gedragingen die niet in de tabel staan is dus maximaal een verschil van 10% met twee jaar geleden te zien,

zie voor de volledige tabel, bijlage 2.

Gedraging	Zeggedrag in 2021	Zeggedrag in 2023	Vershil
Herbruikbare (statiegeld) verpakkingen gebruiken	26%	59%	33%
Kleine maatregelen energie besparen (radiatorfolie, naden/kieren)	28%	61%	33%
Bouw een uitbreiding van hout in plaats van steen	18%	44%	26%
Op lagere temperatuur wassen	7%	32%	25%
Verminder het gebruik van warm water (door minder lang te douchen / minder vaak te baden)	47%	65%	18%
Dak, vloer, muur of glasisolatie (woningeigenaren)	40%	57%	17%
Thermostaat lager of uit	78%	95%	17%
Installeer zonnepanelen (woningeigenaren met eigen dak)	39%	50%	11%

Tabel 8. Grootste absoluut gestegen gedragingen in zeggedrag tussen 2021 en 2023.

Daling van zeggedrag?

Tot slot kan de vraag rijzen of er ook duurzame gedragingen zijn die in zeggedrag zijn afgenomen. Als we kijken naar de absolute afname van 5% of meer, zien we eigenlijk dat dit vrijwel niet voorkomt. Alleen het scheiden van papier, glas en plastic zijn we iets minder vaak gaan doen, zie bijlage 2. Het is gissen wat hier de verklaring voor is. Milieu Centraal heeft hiervoor in bestaande onderzoeken naar dergelijk gedrag geen verklaring voor kunnen vinden. Het kan te maken hebben met keuzes van gemeenten die naar andere afvalscheidingssystemen zijn overgestapt, al is er geen aanleiding dat er veel meer wisselingen zijn geweest in de afgelopen twee jaar.

In hoeverre vertaalt hoge openheid zich naar een toename in zeggedrag?

De gedragingen waar men in 2021 in grote getalen open voor stond, vertalen

zich soms in gedrag maar soms ook niet. Openheid leidt daarmee niet als vanzelfsprekend tot ander gedrag. Hier is meer voor nodig: de duurzame keuze moet op zijn minst betaalbaar en mogelijk zijn⁴³. In de vragenlijst van 2021 is daarom de openheid ook uitgevraagd onder de condities dat de duurzame keuze even makkelijk zou zijn als de toen gebruikelijke alternatieven en de duurzame keuze niet duurder zou zijn dan de niet-duurzame keuze. Zolang er dus niets is veranderd in die omstandigheden, is de kans klein dat openheid zich vertaalt naar gedrag. In sommige omstandigheden is wel degelijk iets veranderd in de omgeving van de consument (energie, statiegeld op bepaalde verpakkingen) en is naar verwachting het gedrag dus toegenomen.

Mensen stonden in 2021 open voor het wassen op lage temperatuur, kleine maatregelen nemen om energie te besparen en voor zonnepanelen en hier is ook in gedrag een toename in te zien. Op het gebied van energiebesparen zien we dus een positieve trend, die ook te verwachten was gezien de condities waaronder de openheid is uitgevraagd in 2021.

Openheid leidt niet zomaar tot veranderend gedrag. De duurzame keuze moet betaalbaar en mogelijk zijn.

Als we kijken naar waar men in 2021 het meest voor open stond, zien we dat deze openheid slechts ten dele heeft geleid tot de grootste absolute stijgers in 2023. Men stond in 2021 open voor herbruikbare verpakkingen, en het gebruik hiervan is gestegen, net als het beperken van warm watergebruik en het isoleren van woningen. Op beide thema's is inderdaad veel veranderd in de omgeving van de consument: door prijsstijgingen en/of beleid (statiegeld), heeft de openheid zich mogelijk kunnen vertalen naar gedrag.

Echter, de openheid om een energiezuinige auto te kopen, meubels van milieuvriendelijk materiaal te kopen, de smartphone te laten repareren, kleding weg te geven of te verkopen, een wasmachine te repareren of een apparaat weg te geven was in 2021 hoog, maar het gedrag is niet drastisch gestegen. Een hoge mate van openheid kan dus soms wel tot duurzaam zeggend gedrag leiden, maar soms ook niet. Belangrijke factoren kunnen weer de financiële prikkel en het in staat stellen van de consument zijn: voor velen is een elektrische auto nog steeds onbetaalbaar, waardoor het gedrag nog niet kan plaatsvinden, hoewel men er wel open voor stond. Ook meubels van milieuvriendelijk materiaal kopen is lastig: het aanbod blijft achter en de consument weet meestal niet wat een milieuvriendelijk materiaal is.

Het juist afdanken van spullen, zoals kleding of apparaten is al wel mogelijk en kost een consument niks. Hoewel deze thema's niet exact hetzelfde zijn uitgevraagd in 2021 en 2023 en daardoor soms lastig te vergelijken zijn, zijn er ook in andere bronnen geen aanwijzingen te vinden dat dit gedrag toeneemt. Het makkelijker maken van deze gedragingen of een statiegeldsysteem op meerdere producten toe te passen waardoor men een extra prikkel heeft om dit te gaan vertonen, zou hierbij kunnen helpen. Zo creëer je de condities waaronder de openheid in 2021 is uitgevraagd.

Hetzelfde geldt voor repareren: de consument stond hier in 2021 voor open, maar we zien geen grote toename. Meer reparateurs in de buurt waardoor reparatie makkelijker wordt en waar mogelijk het goedkoper maken van reparatie, worden gezien als kansrijke interventies⁴⁴.

Samenvattend, hoewel er enige vooruitgang is geboekt qua duurzaam leven Nederland, blijkt uit de gegevens dat er nog veel werk aan de winkel is. Openheid van de consument is daarbij niet genoeg. Actieve sturing, prijsprikkel en met name het in staat stellen van de Nederlander om duurzaam gedrag te vertonen, lijken essentieel om significante veranderingen in duurzaam gedrag te bewerkstelligen waar de Nederlandse consument al voor open lijkt te staan.

-
- 35 Deze afname van consumptie van zuivel tussen 2021 en 2023 wordt onderschreven door onderzoek van Dagevos, Verhoog en van Horne van de Wageningen Universiteit (2023)
- 36 Volgens de jaarcijfers van Snappcar uit 2022 blijkt er inderdaad een toename te zijn, met name in stedelijk gebied. Zie: <https://www.snappcar.nl/blog/jaarcijfers-2022-forse-groei-in-autodelen-via-snappcar/>
- 37 Uit de cijfers van Dagevos, Verhoog en van Horne (2023) blijkt een hele lichte afname in 2021 en 2022 van consumptie zuivelproducten. Ook I&O Research vond in hun meting voor Wakker Dier in 2022 dat ongeveer 3% van Nederland veganistisch eet.
- 38 Volgens de peilingen van Motivaction i.o.v. Milieu Centraal (2022 en 2023) lijkt het aantal hybride én elektrische warmtepompen inderdaad toegenomen
- 39 Zowel in 2021 als 2023 is 'weet niet' meegerekend onder géén gerecycled materiaal. Het percentage is dus vergelijkbaar, maar kan in beide metingen afwijken van de werkelijkheid.
- 40 Bergquist et al., (2023)
- 41 Op basis van data Netbeheer Nederland: <https://nos.nl/artikel/2461430-historische-groei-zonnepanelen-op-woningdaken>
- 42 Monitor Verduurzaming Gebouwde Omgeving 2022, RVO
- 43 NB. Voor deze vergelijking hebben we niet de openheidscijfers van 2021 en 2023 vergeleken, omdat deze niet vergelijkbaar zijn. We hebben alleen gekeken naar de gedragingen waar men in 2021 het meest voor open stond en of die in de lijst met 'stijgers' voorkomen. Deze inzichten moeten wel met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd omdat het om twee aparte metingen (en steekproeven) gaat.
- 44 Motivaction i.o.v. Milieu Centraal (2017; 2021)

6 VERDIEPING

Welke groepen in Nederland vertonen het meeste duurzaam gedrag?

Om optimaal beleid en campagnes te kunnen inrichten, rijst de vraag welke verschillen er tussen groepen zijn aan te wijzen in de cijfers van deze Monitor. Welke groepen staan bijvoorbeeld het meeste open voor duurzame gedragingen, maar doen het nog weinig? Oftewel: bij welke groepen is het veranderpotentieel eigenlijk het hoogst? Er zijn teveel verschillen tussen groepen aan te wijzen om deze allemaal in dit rapport te behandelen. We zoomen in op één thema en één sociodemografische vergelijking: circulaire spullen-economie als thema en opleidingsniveau / inkomen (dit is gerelateerd aan elkaar) als groepsvergelijking.

Opleidingsniveau en inkomen

Duurzaamheid wordt in de media geframed als iets voor 'de elite': de hbo/wo-opgeleide (witte) Nederlander met een boven modaal inkomen "Duurzaam leven is een privilege" (de Groene Amsterdammer, 2017), "Zijn duurzame huizen alleen voor de elite?" (De Telegraaf, 2023), "Een groene toekomst is er alleen voor de rijken" (Trouw, 2018).

'Duurzaam leven is een privilege'

Zijn duurzame huizen alleen voor de elite? 'A-label onbetaalbaar voor Jan Modaal'

Een groene toekomst is er alleen voor de rijken: de eco-elite



Hier schuilt een kern van waarheid in. Groene subsidies komen meer bij hbo/wo-opgeleiden met een boven modaal inkomen terecht dan bij Nederlanders zonder vervolgopleiding of met een laag inkomen (Ecorys, 2022; WRR, 2023). Sterker nog, de 1% hoogste inkomens stoten volgens Ecorys (2022) 39 keer meer uit per capita dan de laagste 5% inkomensklasse. Toch zien we als we puur naar losse gedragingen kijken en niet naar het totaalplaatje, een genuanceerder beeld.⁴⁵

Zoals ook I&O Research (2022) en het CBS (2021) al concludeerden, zien wij dezelfde trend: hbo/wo-opgeleiden staan namelijk gemiddeld meer open voor duurzaam leven dan het Nederlands gemiddelde. In gedrag vertonen zij niet zozeer vaker milieuvriendelijk gedrag dan de mensen zonder vervolgopleiding of mbo-1 opleiding. Opleidingsniveau en inkomen hangt samen en daarmee ook de trend dat de hogere inkomens iets meer open lijken te staan voor duurzaam gedrag, maar in het zeggendrag zie je niet dat die openheid dan ook leidt tot meer duurzaam gedrag.

Hbo/wo-opgeleiden leven minder duurzaam ten opzichte van een aantal 'klimaatklappers', dat zijn gedragingen met veel CO₂-impact. Bijvoorbeeld: ze vliegen vaker, kopen meer nieuwe kleding, pakken vaker de auto voor een korte rit en wonen in grotere huizen (zie tabel 10-12).

Op het gebied van inkomen zie je een vergelijkbaar, misschien nog wel sterker patroon: mensen met een boven modaal inkomen vliegen meer, consumeren meer, ze kopen vaker en meer nieuwe spullen, en wonen groter.

Alleen qua voedselpatroon, wat één van de meest impactvolle thema's is, zie je dat hbo/wo-opgeleide, bovenmodale Nederlander duurzamer leeft. Ze eten minder vlees en kiezen vaker voor biologische producten (zie tabel 14 en 15). Het is dus niet zo dat alleen mensen met een hbo/wo opleidingsniveau of hoog inkomen vooral duurzaam gedrag vertonen, het lijkt juist eerder andersom.

	Hbo/wo-opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 677)
Vliegtuig	35%	20%	27%
Auto	54%	67%	59%
Trein	7%	8%	9%
Bus/touringcar (bijv. Flixbus)	0%	3%	3%
Anders, namelijk..	3%	1%	2%
Weet niet	0%	1%	0%

Tabel 9. Belangrijkste vervoermiddel voor laatste reis naar opleidingsniveau. Basis: consumenten die het afgelopen jaar op reis zijn geweest. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

	Hbo/wo-opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 813)
Geen	9%	13%	9%
1-5	32%	45%	37%
6-10	25%	24%	27%
11-20	13%	9%	13%
21-30	13%	0%	7%
31-40	6%	0%	2%
41-50	1%	0%	0%
Meer dan 50	1%	0%	2%
Weet niet	1%	8%	3%

Tabel 10. Aantal kledingstukken afgelopen jaar gekocht naar opleidingsniveau. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

	Hbo/wo- opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 838)
(Bijna) nooit	18%	32%	22%
Minder dan 1 keer per maand	6%	12%	9%
Ongeveer 1 keer per maand	5%	6%	5%
Ongeveer 2 tot 3 keer per maand	16%	6%	12%
Ongeveer 1 keer per week	22%	9%	17%
Ongeveer 2 tot 5 keer per week	23%	28%	25%
(Bijna) elke dag	9%	3%	7%

Tabel 11. Aantal keer de auto voor een rit voor onder de 7,5km gepakt in plaats van de fiets, naar opleidingsniveau. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

	Hbo/wo- opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 800)
Eet nooit tot minder dan 1x in de week vlees	18%	9%	13%

Tabel 12. Weinig vlees eten naar opleidingsniveau. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

	Hbo/wo- opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 800)
Gemiddelde hoeveelheid biologische groente	2,2	1,9	2,1
Gemiddelde hoeveelheid biologische zuivelproducten	2,4	1,8	2,1
Gemiddelde hoeveelheid biologische eieren	3,0	2,4	2,7

Tabel 13. Aandeel biologische producten binnen groente, zuivel of eieren (schaal van 1 – 5). Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

Op veel thema's staan de mensen met een hbo/wo-opleidingsniveau wel meer open (zie tabel 14) voor de gedragingen die ze nog niet massaal doen. Dit maakt dat deze groep vaak ook een hoog *potentieel* heeft: ze staan er al open voor en kunnen waarschijnlijk de duurdere duurzame gedragingen ook financieel dragen. Wat houdt hen dan nog tegen? Hier zou meer onderzoek naar gedaan kunnen worden, om te onderzoeken hoe deze groep bewogen kan worden om die openheid te vertalen naar gedrag.

	Hbo/wo- opgeleid	Geen vervolgopleiding/ mbo-1	Allen (n = 4017)
Gemiddelde openheid om volledig vegetarisch te eten	31,8	20,5	26,0
Gemiddelde openheid om niet de auto te pakken op een korte rit	57,7	40,9	49,0
Gemiddelde openheid om met de trein te gaan in plaats van het vliegtuig binnen 700km	70,3	58,1	66,5
Gemiddelde openheid om zonnepanelen te installeren	66,2	40,7	59,0
Gemiddelde openheid om kleding te (laten) repareren	67,8	48,4	56,2

Tabel 14. Gemiddelde openheid (0-100) op een aantal gedragingen, naar opleidingsniveau. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

Circulaire economie van spullen

Hoger opgeleiden vormen dus zoals hierboven beschreven mogelijk een groep met veel veranderpotentieel: ze staan open voor duurzaam gedrag maar doen het nog niet. De gedragingen die gaan over spullen binnen de circulaire economie

(zoals minder spullen kopen, tweedehands spullen kopen, repareren en recycleren) hebben we nader onderzocht: welke doelgroepen hebben de meeste potentieel voor de meest impactvolle gedragingen?

De meest impactvolle gedragingen binnen het thema spullen zijn:

- ▶ Weinig kleding kopen
- ▶ Kleding repareren
- ▶ Refurbished meubels kopen
- ▶ Kleding van gerecycled materiaal kopen

Ook meubels van gerecycled materiaal, van milieuvriendelijk materiaal en ICT refurbished kopen zijn impactvol. Hier werden echter te weinig duidelijke verschillen in afgebakende doelgroepen gevonden om algemene conclusies over te kunnen trekken.

Welke verschillen zien we tussen groepen op basis van sociodemografische gegevens?

Over het algemeen zien we dat hbo/wo-opgeleiden deze duurzame gedragingen minder vaak vertonen (zie vorige hoofdstuk) dan mensen zonder vervolgopleiding of een mbo-1-opleiding. Maar, zij staan wel gemiddeld meer open voor de duurzame keuzes. Dit maakt hen daarom een groep met veel veranderpotentieel.

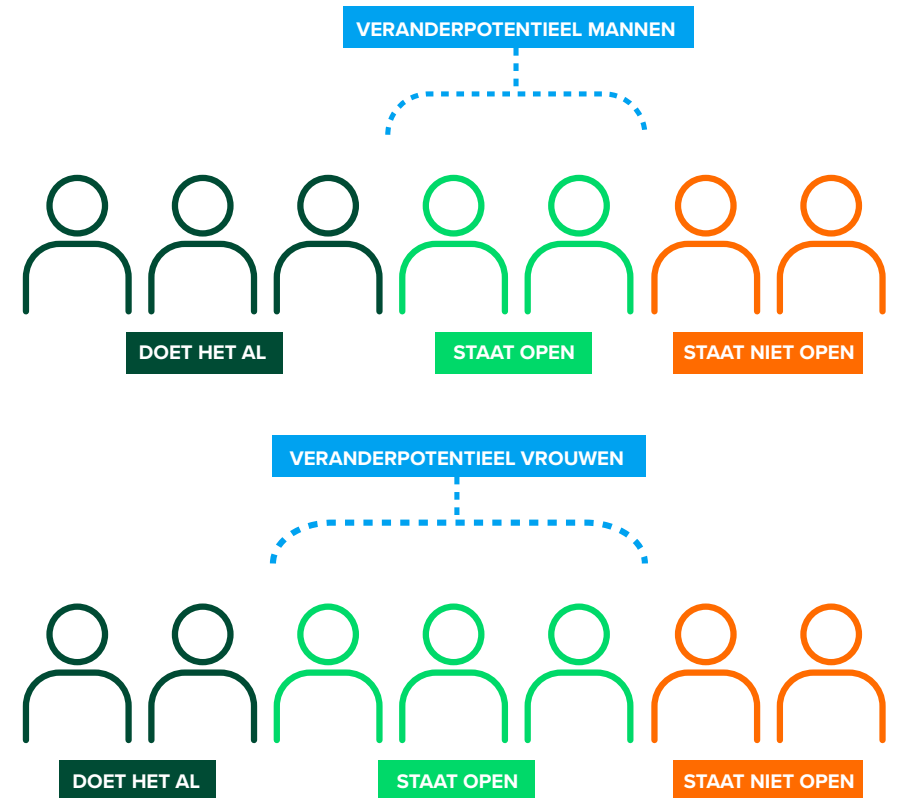
Voor jongeren (18-34) zien we een zelfde patroon. Zij staan in het algemeen meer open om duurzaam te leven dan oudere leeftijdsgroepen, maar doen dit niet altijd beter dan oudere leeftijdsgroepen. Zo vliegen zij vaker en kopen ze meer kleding. Aan de andere kant, is het aandeel vegetariërs onder jongeren het hoogst van alle leeftijdsgroepen en dit is één van de meest impactvolle gedragingen qua CO₂-reductie.

Daarnaast zien we voor het kopen van weinig kleding de potentie met name bij vrouwen: zij kopen nu meer kledingstukken (het aandeel vrouwen dat maximaal 5 kledingstukken per jaar koopt, is kleiner), maar staan er even open voor als mannen om weinig kleding te kopen in een jaar.



	Man	Vrouw	Allen (n = 813)
Geen	13%	5%	9%
1-5	41%	33%	37%
6-10	24%	29%	27%
11-20	13%	13%	13%
21-30	5%	9%	7%
31-40	1%	3%	2%
41-50	0%	1%	0%
Meer dan 50	0%	3%	2%
Weet ik niet	2%	4%	3%

Tabel 15. Aantal kledingstukken afgelopen jaar gekocht, naar gender. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.



Afbeelding 5. Veranderpotentieel mannen en vrouwen, conceptueel weergegeven

Voor het repareren van kleding zien we naast verschillen in opleidingsniveau, verschillen in leeftijd. De groep van 35-54 jarigen doet dit het minst maar staat er wel in gelijke mate voor open als de andere leeftijdscategorieën, het is een groep met veel veranderpotentieel als het gaat om het repareren van kleding (zie tabel 16).

	18 t/m 34	35 t/m 54	55 t/m 80	Allen (n = 813)
(Vrijwel) nooit	8%	29%	22%	21%
Zelden	30%	15%	16%	20%
Af en toe	38%	26%	34%	32%
Vaak	15%	18%	16%	16%
(Vrijwel) altijd	5%	8%	11%	9%
Weet niet	4%	3%	0%	2%
Gemiddeldetoets	2,8	2,6	2,8	2,7
Gem. openheid	59,1	55,7	54,4	56,2

Tabel 16. Percentages en gemiddelden van kleding (laten) repareren. Zeggedrag en openheid naar leeftijd. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

Die 55+ers hebben het hoogste veranderpotentieel op het kopen van refurbished meubels: dit doen ze vrijwel nooit. Ze staan er echter ook niet het meest voor open, maar het verschil tussen zeggedrag en openheid (en daarmee veranderpotentieel) is bij deze groep nog altijd groter dan bij de andere twee leeftijdsgroepen.

	18 t/m 34	35 t/m 54	55 t/m 80	Allen (n = 596)
Nieuw	86%	89%	93%	90%
Gerestaureerd	12%	3%	1%	5%
Gebruikt	2%	8%	6%	6%
Gem. openheid	67,4	57,9	52,9	58,6

Tabel 17. Percentages en gemiddelden van aankoop refurbished (gerestaureerde) meubels. Zeggedrag en openheid naar leeftijd. Oranje is significante ondervertegenwoordiging, groen is significante oververtegenwoordiging.

Samengevat, is in tabel 18 te zien wat de kansrijke doelgroepen zijn van de meest impactvolle gedragingen en hoe hoog hun veranderpotentieel is ten opzichte van gemiddeld in Nederland. Er zijn nog verschillen gevonden tussen bijvoorbeeld verschillende leefstijlen en waardenoriëntaties van de respondenten, maar omdat deze verschillen op kleine aantallen berusten, kan hier geen betrouwbare algehele conclusie per gedraging of per leefstijl uit getrokken worden.

In elke transitie is volgens het adoptiemodel van Rogers sprake van een groep koplopers, gevolgd door *early adopters*, *early majority* en uiteindelijk komen de *late majority* en de *laggards*. Deze groepen met veranderpotentieel kunnen waarschijnlijk als eerste bewogen worden om van gedrag te veranderen, waardoor er een *early majority* kan ontstaan en hiermee een *sociaal kantelpunt*⁴⁶ kan worden bereikt, wat ertoe leidt dat ook de *late majority* van gedrag zal veranderen.

	Gemiddelde potentieel (openheid – zeggedrag)	Gemiddelde potentieel kansrijke groepen	Veranderpotentieel bij groep
Weinig kleding kopen	6%	20%	Hbo/wo-opgeleiden, vrouwen,
Kleding repareren	39%	50%	Hbo/wo -opgeleiden, 35-54 jaar
Refurbished meubels kopen	63%	75%	Hbo/wo -opgeleiden, 55+ jaar
Kleding van gerecycled materiaal	47%	65%	Hbo/wo -opgeleiden

Tabel 18. Potentieel kansrijke doelgroepen per impactvolle gedraging

Gewoontes en de sociale norm bepalen gedrag

Voor vier ogenschijnlijk ongerelateerde gedragingen zijn in een verdiepende vragenlijst (Milieu Centraal, 2023b) de motivatoren en belemmeringen uitgevraagd. De volgende gedragingen zijn onder de loep genomen:

- Minder dierlijke zuivel eten
- De fiets of het openbaar vervoer pakken op een korte rit (onder 7,5km) in plaats van de auto
- Met de trein op vakantie in plaats van het vliegtuig
- Minder vaak nieuwe grote meubels kopen

Dit zijn gedragingen waar Nederland nog niet ver in is op het gebied van duurzaamheid. De meeste mensen eten meer dan één keer per week dierlijke zuivel: rond de 90% doet dit. 60% van de Nederlandse autobezitters pakken de auto meerdere keren per week voor een korte rit. 3% heeft het afgelopen jaar de trein gepakt op een reis van meer dan 500km enkele reis. Alleen met meubels doen we het redelijk: bijna 40% van de Nederlanders doen langer dan 10 jaar met matras, langer dan 20 jaar met een bank of langer dan 15 jaar met een kast of bedframe.

Maar wat bepaalt nu precies waarom Nederlanders een duurzame keuze maken? Zoals in de inleiding besproken, kent elke duurzame keuze een verschillende mix van factoren die uiteindelijk bepalen welke keuze iemand maakt of welk gedrag iemand vertoont. Voor deze vier gedragingen hebben we dezelfde stellingen aan

de respondenten voorgelegd, waarmee we tien psychologische factoren konden meten:

- Waargenomen sociale norm
- Persoonlijke norm
- Impactbewustzijn
- Ervaren keuze in aanbod van duurzame keuze
- Twijfel over klimaatimpact van niet-duurzame gedrag
- Ingeschatte gedoe of moeilijkheid van duurzaam gedrag (self-efficacy)
- Gewoonte en gewenning
- Reactance (weerstand/recalcitrantie)
- Gevoel van entitlement (denken het recht te hebben om...)

Hiermee is geanalyseerd welke factor de belangrijkste bepaler is voor de duurzame keuze. Er is gecontroleerd voor sociodemografische factoren en waardenoriëntatie.

Uit deze analyse blijkt dat gewoonte (gewenning) voor alle gedragingen de belangrijkste bepaler was. Voor de auto pakken op korte ritten was daarnaast de sociale norm ('ik vind het normaal om de auto op een korte rit te pakken) en een gevoel van *entitlement* vrijwel even belangrijk. Bij vlieggedrag was naast eerder vlieggedrag het beperkte aanbod van treintickets het belangrijkste. Tot slot zien we dat voor meubels kopen, de sociale norm wederom één van de belangrijkste bepalers was van het uiteindelijke gedrag.

45 We gaan in dit hoofdstuk in op twee groepen binnen de drie groepen naar opleidingsniveau: de eerste groep zijn de mensen zonder vervolgopleiding na hun middelbare school (basisschool of vmbo afgemaakt) samen met degenen die een mbo-1-opleiding hebben afgemaakt. De tweede groep zijn de hbo/wo-opgeleiden. Er is nog een 'middengroep' daartussen, maar die verschillen vrijwel niet van gemiddeld in Nederland en daarom zijn in de tabellen alleen de verschillen van de eerstgenoemde groepen gerapporteerd. De verschillen die je ziet, verschillen als ze rood of groen zijn, significant van het gemiddelde in Nederland (dat is dus inclusief de middengroep).

46 Otto et al. (2020).



7 AANBEVELINGEN

Versterk en veranker veelvoorkomend gedrag

In de wetenschappelijke literatuur wordt in relatie tot de transitie naar een duurzame samenleving gesproken over het belang van het bereiken van een sociaal kantelpunt (social tipping point)⁴⁷. Dit houdt in dat zodra een zichtbare, voldoende grote groep in Nederland een bepaald gedrag gaat vertonen, dit kan leiden tot een snelle toename waarbij in korte tijd steeds meer mensen dit gedrag gaan vertonen. Dit is dus een belangrijk moment om de bestaande waargenomen sociale normen in Nederland te veranderen en sluit goed aan bij de analyse van Bergquist et al. (2023). Deze onderzoekers vonden dat sociale bewijskracht: het communiceren wat de meerderheid al doet, het belangrijkste principe was om duurzaam gedrag te veranderen.

Op een aantal gedragingen zitten we waarschijnlijk dicht tegen een sociaal kantelpunt aan, zo blijkt uit deze Monitor. De overheid kan hierover communiceren en daarmee dit gedrag verankeren en anderen aanzetten om ook deze volgende duurzame stap te zetten.

Wegnemen van drempels bij de sweet spots

Dan zijn er nog gedragingen die we nog niet massaal doen en waarbij het sociale kantelpunt dus nog ver weg is. De gedragingen waar Nederland wel al voor open staat én impact hebben, zijn aangemerkt als sweet spots. Deze gedragingen hebben potentieel omdat men er al voor open staat. Door te onderzoeken welke belemmeringen consumenten nog ervaren bij deze gedragingen, kan een strategie worden ontwikkeld om deze belemmeringen weg te nemen en daarmee de consument in staat te stellen ander gedrag te vertonen waar ze toch al voor

open stonden. Kijk daarbij naar de omgeving of gelegenheid van de consument, de motivatie en de capaciteit: **kan** de consument de duurzame keuze makkelijk maken, is er voldoende **wil** om de keuze te maken en **weet** de consument hoe de duurzame keuze gemaakt kan worden?

Verhoog de openheid voor de bottlenecks

De zogenaamde *bottlenecks* zijn gedragingen waarvoor men niet open staat. De vraag is waarom men hier niet voor open staat: is het bijvoorbeeld nog zo ongebruikelijk (negatieve sociale norm) dat men er niet voor open staat of is het duurzame gedrag voor de meesten nog onbetaalbaar of onuitvoerbaar? Door dit te onderzoeken en daarnaast in te spelen op drijfveren of waarden van mensen zoals zorg voor naasten, de natuur of een gezonde leefomgeving, kan de openheid voor deze gedragingen toenemen⁴⁸. Het blijven monitoren van de openheid is cruciaal om te leren wat werkt. Ook zou een goede aanvulling op deze Monitor kunnen zijn om vaker de waargenomen sociale norm te meten, omdat uit de literatuur blijkt dat dit tevens één van de belangrijkste voorspellers van gedrag is.

Tot slot: iedereen kan zelf vanuit de eigen sociale omgeving ook bijdragen aan het verankeren van duurzaam gedrag: ongeveer de helft van Nederland ervaart wel eens sociale dilemma's die te maken hebben met het klimaat⁴⁹. Denk hierbij aan de gedachte dat jij de enige bent in je vriendengroep die niet wil vliegen voor een weekend weg of graag wat minder vlees op de barbecue wil leggen, maar je wil ook niet de 'klimatridder' uithangen als enige van je vrienden. Uit deze Monitor blijkt bij uitstek dat je niet de enige bent: de kans is groot dat er in jouw omgeving iemand is die net zo open staat als jij voor duurzame gedragingen. Door je uit te spreken, draag je bij aan het creëren van een nieuwe 'normaal': een nieuwe sociale norm.

47 Otto et al. (2020).

48 Zie bijvoorbeeld Bouman, Steg & Perlaviciute (2021); Wang et al. (2021)

49 Milieu Centraal (2023a)

8 REFERENTIES

- ANWB (2022). Elektrisch Rijden Monitor 2022.
- Benders, R., & Zuidema, A. (2021). Milieu-impact circulaire opties voedsel & verpakking. Groningen: Universiteit Groningen.
- Benders, R., Younis, A., & Kok, R. (2021). Milieudruk van het consumptiepatroon. EAP versie 4. Groningen: Universiteit Groningen.
- Benders, R., Younis, A., Zuidema, A., & Kok, R. (2021). Milieudruk van het consumptiepatroon. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Bergquist, M., Thiel, M., Goldberg, M. H., & Van Der Linden, S. (2023). Field Interventions for Climate Change Mitigation Behaviors: A Second-order Meta-analysis. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 120(13). <https://doi.org/10.1073/pnas.2214851120>
- Bouman, T., Steg, L., & Perlaviciute, G. (2021). From values to climate action. Current opinion in psychology, 42, 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.04.010>
- BUAS. (2021). Circular Economy: The impact of circular choices in holidaymaking and mobility. Breda: Breda University of applied sciences.
- Carrington, M., Neville, B. A., & Whitwell, G. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behaviour of ethically minded consumers. Journal of Business Ethics, 97(1), 139–158. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0501-6>
- Casaló, L. V., & Escario, J. (2018). Heterogeneity in the association between environmental attitudes and pro-environmental behavior: a multilevel regression approach. Journal of Cleaner Production, 175, 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.237>
- Dagevos, H., Verhoog, D., & van Horne, P. (2023). Melk(producten), boter, kaas en eieren: Consumptie per hoofd van de bevolking in Nederland, 2005-2022. (Nota / Wageningen Economic Research; No. 2023-090). Wageningen Economic Research. <https://doi.org/10.18174/632307>
- Ding, L., Zhao, L., Ma, S., Shao, S., & Zhang, L. (2019). What influences an individual's pro-environmental behavior? A literature review. Resources Conservation and Recycling, 146, 28–34. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.024>

- Ecorys in opdracht van Milieudefensie (2022). Onderzoek Nederlandse inkomens en CO2 voetafdruk.
- ElHaffar, G., Durif, F., & Dubé, L. (2020). Towards closing the attitude-intention-behavior gap in green consumption: A narrative review of the literature and an overview of future research directions. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122556. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122556>
- Gifford, R. (2011). The Dragons of Inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290–302. <https://doi.org/10.1037/a0023566>
- Hargreaves, T. (2011). Practice-ing behaviour change: Applying social practice theory to pro-environmental behaviour change. *Journal of Consumer Culture*, 11(1), 79–99. <https://doi.org/10.1177/1469540510390500>
- Hinsch, C., Tang, Y., & Lund, D. J. (2021). Compulsion and reactance: Why do some green consumers fail to follow through with planned environmental behaviors? *Psychology & Marketing*, 38(12), 2209–2226. <https://doi.org/10.1002/mar.21570>
- I&O Research in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2022). *Onderzoek naar publiek draagvlak voor mogelijke maatregelen op beleidsterrein van IenW*.
- I&O research in opdracht van Inspectie voor Leefomgeving en Transport (2022). *Gebruik en reparatie van wasmachines Onderzoek onder Nederlanders naar het consumentengedrag bij de aanschaf, het gebruik en het repareren van wasmachines*.
- Ipsos in opdracht van NOS (2021). Nederlanders over klimaatverandering. Te raadplegen via: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-11/ipsos%20NOS%20Klimaat.pdf>
- Ipsos (2023). Maatschappelijke Barometer, juli 2023. Te raadplegen via: <https://www.ipsos.com/nl-nl/maatschappelijke-barometer>
- Kishna, M., Rood, T., & Prins, G. (2019). Achtergrondrapport bij Circulaire economie in kaart (Nr. 3403). PBL Planbureau voor de Leefomgeving.
- Koch, J. & Vringer, K. (2023) [Hoe 'circulair' zijn Nederlandse consumenten? Een empirisch onderzoek naar gedrag, bereidheid en potentiële milieuwinst. PBL Planbureau voor de Leefomgeving. Den Haag, 2023.](#)
- Li, D., Zhao, L., Ma, S., Shao, S., & Zhang, L. (2019). What influences an individual's pro-environmental behavior? A literature review. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 28-34.
- Maldini, I., Duncker, L., Bregman, L., Piltz, G., Duscha, L., Cunningham, G., ... & van Balgooi, F. (2017). Measuring the Dutch clothing mountain: data for sustainability-oriented studies and actions in the apparel sector.
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J., & Shukla, P. R. (2022). *Global Warming of 1.5 C: IPCC special report on impacts of global warming of 1.5 C above pre-industrial levels in context of strengthening response to climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Cambridge University Press.
- Michie, S., Atkins, L., & West, R. (2014). The behaviour change wheel. A guide to designing interventions. 1st ed. Great Britain: Silverback Publishing, 1003, 1010.
- Milieu Centraal (2023a). Consumentenonderzoek Klimaat en Consuminderen. Te raadplegen via: <https://www.milieucentraal.nl/professionals/kennis-van-consumentengedrag/>
- Milieu Centraal (2023b). Verdieping circulaire gedragingen. [Intern onderzoek, op te vragen bij Milieu Centraal.](#)
- Milieu Centraal (2023c) Factsheet CO2-voetafdruk huishoudens. Te raadplegen via: <https://www.milieucentraal.nl/professionals/kennis-van-consumentengedrag/>
- Milieu Centraal (2023d) Factsheet zitmeubilair. Te raadplegen via: <https://www.milieucentraal.nl/professionals/kennis-van-consumentengedrag/>
- Milieu Centraal. (2022a). Project milieudruk consumptie domeinen wonen en vrije tijd. Utrecht: Milieu Centraal.
- Milieu Centraal. (2022b). Project milieudruk consumptie domein woning. Utrecht : Milieu Centraal .
- Motivaction in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (2021). Publieksmonitor Klimaat en Energie 2021.
- Motivaction in opdracht van het Voedingscentrum (2021). Minderen Vleesconsumptie: gedrag en motivaties.
- Motivaction in opdracht van Milieu Centraal (2017). Gebruiksduurverlenging. Intern onderzoek, op te vragen bij Milieu Centraal.
- Motivaction in opdracht van Milieu Centraal (2021). Doelgroepverkenning koplopers repareren. Intern onderzoek, op te vragen bij Milieu Centraal.
- Motivaction in opdracht van Milieu Centraal (2023a). Peiling hybride warmtepompen. Intern onderzoek, op te vragen bij Milieu Centraal.
- Motivaction in opdracht van Milieu Centraal (2023b). Witgoed apparaten: bezit en gebruik .Te raadplegen via: <https://www.milieucentraal.nl/professionals/kennis-van-consumentengedrag/>
- Oorschot, M. v. (2013, 05). Hoe groot en diep is de voetafdruk van Nederland? Tijdschrift Milieu Dossier.
- Oreg, S., & Katz-Gerro, T. (2006). Predicting proenvironmental Behavior Cross-Nationally: Values, the theory of planned behavior, and value-belief-norm theory. *Environment and Behavior*, 38(4), 462–483. <https://doi.org/10.1177/0013916505286012>

- Otto, I. M., Donges, J. F., Cremades, R., Bhowmik, A. K., Hewitt, R. J., Lucht, W., Rockström, J., Allerberger, F., McCaffrey, M. S., Doe, S. S. P., Lenferna, G. A., Morán, N., Van Vuuren, D. P., & Schellnhuber, H. J. (2020). Social tipping Dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(5), 2354–2365. <https://doi.org/10.1073/pnas.1900577117>
- [Paradies, G. & van den Brink \(2023\)](#). Anders consumeren om klimaatdoelen te halen: een verkenning van manieren om het systeem te veranderen en hoe iedereen daaraan kan bijdragen. Amsterdam: TNO
- Pocas Ribeiro, A. S. (2023). Consumption: the elephant in the room: Understanding, changing, and reducing consumption for sustainability (Doctoral dissertation, Utrecht University).
- Potting, J., Hanemaaijer, A., Delahaye, R., Ganzevles, J., Hoekstra, R. & J. Lijzen (2018). Circulaire economie: Wat we willen weten en kunnen meten. Systeem en nulmeting voor monitoring van de voortgang van de circulaire economie in Nederland, Den Haag: PBL, CBS, RIVM
- RVO in opdracht van het Ministerie voor Binnenlandse Zaken (2022). Monitor Verduurzaming Gebouwde omgeving 2022.
- Sebek, L. B. J., & Temme, E. H. M. (2009). De humane eiwitbehoefte en eiwitconsumptie en de omzetting van plantaardig eiwit naar dierlijk eiwit= Human protein requirements and protein intake and the conversion of vegetable protein into animal protein (No. 232). Animal Sciences Group, Wageningen UR.
- Sheeran, P., & Webb, T. L. (2016). The Intention-Behavior gap. *Social and Personality Psychology Compass*, 10(9), 503–518. <https://doi.org/10.1111/spc3.12265>
- Steinmann, Z. S. (2016). How many environmental indicators are needed in the evaluation of product life cycles? . *Environmental science & Technology* , pp. 3913-3919.
- Tamar, M., Wirawan, H., Arfah, T., & Putri, R. P. S. (2020). Predicting pro-environmental behaviours: the role of environmental values, attitudes and knowledge. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 32(2), 328–343. <https://doi.org/10.1108/meq-12-2019-0264>
- Tiemeijer, W. L., Prast, H. M., voor het Regeringsbeleid, W. R., & Thomas, C. A. (2009). *De menselijke beslisser: over de psychologie van keuze en gedrag* (p. 328). Amsterdam University Press.
- [Verbeek-Oudijk, D. Hardus, S., van den Broek, A. & Reijnders, M. \(2023\)](#). *Sociale en Culturele ontwikkelingen*. Den Haag: SCP
- [Wang, X., Van Der Werff, E., Bouman, T., Harder, M. K., & Steg, L. \(2021\)](#). I am vs. we are: How biospheric values and environmental identity of individuals and groups can influence pro-environmental behaviour. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.618956>
- Yusoff, R., & Janor, R. M. (2014). Generation of an interval metric scale to measure attitude. *SAGE Open*, 4(1), 215824401351676. <https://doi.org/10.1177/2158244013516768>
- Zur Strassen, T et al. (2020). Are new food and biomass technologies more sustainable? A review. nova paper #14 on bio- and CO2-based economy 2020-11.

BIJLAGES

Bijlage 1: Categorieën broeikasgasemissie en landgebruik

In tabel 12 in bijlage 2 wordt per circulaire gedraging weergegeven in welke categorie deze is ingeschaald voor winst in landgebruik en broeikasgasemissie, uitgaande van de waarden in tabel 10. De verdeling is gekozen met een overzichtelijke verdeling in figuur 1 en figuur 2 op het oog, hierin is de verdeling aangehouden die is gebruikt in Koch & Vringer (2023). In een aantal gevallen is de winst dusdanig hoog dat deze ver boven de grenswaarde voor een categorie 5 (450 kg co₂-eq en 45 M²*year) uitkomt. Deze waarden zijn in de tabel gemarkeerd met een * en (tussen haakjes) de categorie waarin deze waarden zouden vallen wanneer aan tabel meer categorieën waren toegevoegd (steeds met een tussenruimte van respectievelijk 150 kg co₂-eq en 15 m²*year).

Categorieën reductie broeikasgasemissie		Categorieën reductie landgebruik	
Waarden in kg CO ₂ - eq	Categorie	Waarden in m ² year	Categorie
<0 - 0,099	0	<0 - 0,0099	0
0,1 - 10	1	0,01 - 1	1
10 - 75	2	1 - 7,5	2
75 - 150	2,5	7,5 - 15	2,5
150 - 225	3	15 - 22,5	3
225 - 300	3,5	22,5 - 30	3,5
300 - 375	4	30 - 37,5	4
375 - 450	4,5	37,5 - 45	4,5
>450	5	>45	5

Tabel 1. Grenswaarden van uitstoot in KG CO₂ equivalenten per jaar per huishouden en m² per jaar per huishouden, gecategoriseerd in 5 categorieën

Bijlage 2: Volledige lijst zeggedrag en openheid 2021 en 2023

Gedrag	Zeggedrag 2021	Zeggedrag 2023 (= zelfde berekend als 2021)	Zeggedrag 2023	Openheid 2023	Toelichting verschil 2021 - 2023	Berekening 2023
Meubels (bedframe, matras, bank, kledingkast)					Matras toegevoegd vanwege hoge milieu-impact	
Minder vaak meubels kopen	-		38%	88%	In 2021 is dit als volgt gemeten: Het meest recent aangeschafte grote meubelstuk (bed, bank, eettafel of kledingkast) kostte meer dan 1000 Euro. We weten niet of aanschafwaarde een goede voorspeller is van lang doen met meubelstuk, aangezien een groot deel wordt afgedankt voor einde levensduur.	Zeggedrag is berekend als percentage consumenten dat langer dan 10 jaar met matras heeft gedaan, langer dan 20 jaar met bank, langer dan 15 jaar met kast of bedframe heeft gedaan.
Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijke materialen			2%	85%	In 2021 geen percentage berekend omdat niet duidelijk is te definiëren welke materialen wel of niet milieuvriendelijk zijn	Milieuvriendelijk is alleen karton en/of natuurlijk materiaal voor matras.

Tweedehands meubels kopen	11%	8%	6%	53%	Voor vergelijking tussen 2021 en 2023 is matras niet meegerekend uit dataset van 2023 en eettafel uit 2021 niet meegerekend.	Laatst aangeschafte meubel was tweedehands
Tweedehands meubels verkopen	35%	28%	12%	-	In 2021 zijn alleen meubels die nog goed zijn meegerekend als 'verkopen'. Percentage berekend als van de werkende meubels verkocht. Vraagstelling wel hetzelfde maar minder antwoordoptyes in 2021.	Percentage zeggedrag berekend van alle meubels, kapot of niet, hoeveel consumenten verkopen laatst afgedankte meubel.
Meubels laten repareren / renoveren			17%	68%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat wel eens meubelstuk geprobeerd heeft te repareren (ongeacht of het geslaagd was of niet).
Refurbished meubels kopen	2%	5%	5%	68%	Percentages 2021 en 2023 vergeleken door uit 2021 eettafel weg te laten en uit 2023 matras weg te laten.	Laatst aangeschafte meubel was refurbished.
Meubels kopen die zijn gemaakt van gerecyclede materialen	6%	14%	16%	77%	Percentages 2021 en 2023 vergeleken door uit 2021 eettafel weg te laten en uit 2023 matras weg te laten.	Laatst aangeschafte meubel was van (deels) gerecycled materiaal.

Meubels naar kringloop brengen of gratis weggeven	39%	34%	20%	94%	In 2021 waren er minder antwoordopties voor het weggeven, vraagstelling wel hetzelfde. Berekend als percentage van de werkende meubels die is weggegeven.	Percentage consumenten dat laatst afgedankte meubel gratis heeft weggeven, of het nou kapot was of niet. Onder weggeven wordt verstaan: aan bekenden, een kringloopwinkel, via Facebook/Marktplaats of buurtinitiatief
Meubel inleveren voor recycling	-		99%	100%	Uitgegaan van 100%	Percentage consumenten dat laatst afgedankte meubel gerecycled heeft: op straat gezet, weggebracht naar milieustraat, laten ophalen door grofvuil of specialistische dienst of via leverancier laten ophalen. Weet niet wel meegerekend als gerecycled. Verbrand is gerekend als niet gerecycled.
Smartphone						
Minder vaak nieuwe smartphone kopen	23%	41%	41%	84%	De vorige smartphone was ouder dan 4 jaar wanneer kapot gegaan of traag geworden	De vorige smartphone was ouder dan 4 jaar wanneer consument deze heeft weggedaan (los van hoe goed deze het nog deed).
Werk- en privé-smartphone in één gebruiken	-		90%	67%	Niet uitgevraagd	Zeggedrag = consumenten met 1 smartphone, openheid wel uitgevraagd als werk en prive smartphone in één gebruiken.
Repareerbare smartphone kopen (fairphone/shiftphone)	0,10%	1%	1%	61%	Zelfde uitgevraagd	Huidige smartphone is van het merk Fairphone, Teracube or Shiftphone (modulaire telefoons)

Repareren	-			28%	79%	Niet uitgevraagd	Wel eens smartphone laten repareren (ongeacht of dit succesvol was)
Tweedehands smartphone kopen	7%	5%	5%	25%	Zelfde uitgevraagd	Huidige smartphone is tweedehands	
Smartphone tweedehands verkopen	18%	23%	13%	74%	In 2021 zijn alleen smartphones die nog goed zijn meegerekend bij 'verkopen'. Percentage berekend als van de werkende smartphones verkocht. Vraagstelling wel hetzelfde.	Percentage consumenten dat laatst afgedankte smartphone heeft verkocht, ongeacht of deze nog werkt.	
Gerefurbished smartphone kopen	4%	4%	4%	43%	Zelfde uitgevraagd	Huidige smartphone is refurbished aangekocht.	
Smartphone kopen gemaakt van gerecyclede materialen	0,10%	1%	1%	59%	Zelfde uitgevraagd	Huidige smartphone is van het merk Fairphone or Teracube	

Smartphone weggeven (gratis)						In 2021 zijn alleen smartphones die nog goed zijn meegerekend bij 'weggeven'. Percentage berekend als van de werkende smartphones verkocht. Vraagstelling wel hetzelfde.	Percentage consumenten dat smartphone (kapot of niet) heeft weggeven, naar een refurbishing-bedrijf heeft gebracht of naar kringloopwinkel heeft gebracht
	26%	24%	18%	69%			
Smartphone inleveren voor recycling						In 2023 meer antwoordopties gegeven en in 2021 berekend als van de kapotte smartphone ingeleverd voor recycling en een smartphone die nog thuis ligt en niks mee is gedaan, niet meegerekend. Teveel afwijkingen in antwoordoptie en berekeningen daarmee, niet betrouwbaar te vergelijken.	Percentage consumenten dat smartphone heeft ingeleverd voor recycling bij milieustraat of speciaal inleverpunt.
			9%	78%			
Laptop						Toegevoegd vanwege impact	
Geen laptop hebben	-		21%	-		Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat zegt geen laptop te hebben.
minder vaak nieuwe laptop kopen	-		65%	89%		Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat minimaal 5 jaar met vorige laptop heeft gedaan
Werk- en privé-laptop in één gebruiken	-		73%	68%		Niet uitgevraagd	Percentage consumenten met 1 laptop, openheid is wel uitgevraagd als laptop werk en privé in één gebruiken
Repareerbare laptop kopen	-		<1%	75%		Niet uitgevraagd	Laptop van het merk Framework

Repareren	-		35%	80%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat wel eens laptop (succesvol of niet) heeft gerepareerd
Tweedehands laptop kopen	-		6%	27%	Niet uitgevraagd	Huidige laptop is tweedehands
laptop verkopen	-		11%	74%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat laatst afgedankte laptop heeft verkocht, ongeacht of deze nog werkt.
Refurbished laptop kopen	-		8%	52%	Niet uitgevraagd	Huidige laptop is refurbished aangekocht.
laptop gemaakt van gerecyclede materialen	-			76%	Niet uitgevraagd	Niet goed te beoordelen welke merken laptops van voldoende gerecycled materiaal zijn gemaakt.
Laptop gratis weggeven	-		17%	65%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat laptop (kapot of niet) heeft weggeven, naar een refurbishing-bedrijf heeft gebracht of naar kringloopwinkel heeft gebracht
Laptop inleveren voor recycling	-		19%	83%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat laptop heeft ingeleverd voor recycling bij milieustraat of speciaal inleverpunt.
Huishoudelijke apparaten						
minder vaak apparaat kopen, langer mee doen	37%	46%	53%	88%	Alleen stofzuiger en koffiezetapparaat bekeken.	Percentage consumenten dat minimaal 6 jaar met koffiezetapparaat doet, 4 jaar met waterkoker of 9 jaar met stofzuiger.
Tweedehands apparaat kopen	3%	2%	2%	41%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat laatst gekochte apparaat tweedehands heeft gekocht

Apparaat tweedehands verkopen	10%	8%	7%	84%	In 2021 zijn alleen apparaten meegerekend die nog goed zijn bij 'verkopen'. Percentage berekend als van de werkende apparaten verkocht. Vraagstelling wel hetzelfde.	Percentage consumenten dat hun laatst afgedankte apparaat heeft verkocht
Apparaat laten repareren	31%	32%	32%	73%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat apparaat wel eens geprobeerd heeft te repareren.
Refurbished apparaat kopen	0,30%	2%	2%	50%	Zelfde uitgevraagd	Laatst aangeschafte apparaat was refurbished aangekocht.
Weggeven voor hergebruik	47%	11%	11%	89%	In 2021 zijn alleen apparaten die nog goed zijn meegerekend bij 'weggeven'. Percentage berekend als van de werkende apparaten verkocht. Vraagstelling wel hetzelfde.	Percentage consumenten dat laatst afgedankte apparaat weggeven heeft of weggebracht naar kringloopwinkel.
Apparaat inleveren voor recycling	82%	66%	49%	85%	In 2023 meer antwoordopties gegeven en in 2021 berekend als van de kapotte smartphone ingeleverd voor recycling en een apparaten die nog thuis liggen en niks mee is gedaan, niet meegerekend.	Percentage consumenten dat laatst afgedankte apparaat heeft ingeleverd bij milieustraat of naar speciale service voor recycling heeft gebracht of laten ophalen.

Kleding					In 2021 is meestal gevraagd naar het laatst gekochte en laatst afgedankte kledingstuk, in 2023 naar kleding in zijn algemeenheid gevraagd. Daarom, ongeacht bijna dezelfde vraagstellingen, zijn bijna alle percentages niet helemaal vergelijkbaar.	
Weinig nieuwe kleding kopen voor jezelf (max 5 stuks p jaar)	25%	46%	46%	52%	Zelfde vraagstelling, alleen grens is in 2021 gelegd bij 4 kledingstukken in plaats van 5.	Percentage consumenten dat maximaal 5 nieuwe kledingstukken afgelopen jaar voor zichzelf heeft gekocht.
Kleding huren	1%	1%	1%	-	Vraagstelling verschillend: 'in plaats van wat nieuws te kopen' toegevoegd.	In het afgelopen jaar kleding Geleend via kledingbibliotheek of gehuurd via online platform of winkel met lease-service.
Kleding lenen aan vrienden en familie	6%	10%	10%	38%	Zelfde uitgevraagd	In het afgelopen jaar wel eens kleding uitgeleend aan vrienden of familie
Kleding lenen van vrienden en familie	4%	6%	6%	-	Vraagstelling verschillend: 'in plaats van wat nieuws te kopen' toegevoegd.	In het afgelopen jaar wel eens kleding geleend van vrienden of familie
Kleding verhuren via platform	0,3%	1%	1%	9%	Zelfde uitgevraagd	In het afgelopen jaar kleding verhuurd via platform
kleding ruilen		18%	18%	32%	Niet uitgevraagd	Wel eens kleding geruild in afgelopen jaar

Letten op kleding gerecycled materiaal			13%	60%	Andere vraagstelling: uitgevraagd of laatst gekochte kledingstuk van gerecycled materiaal was. Een groot deel van consumenten weet dit niet, daarom aangepast.	Percentage consumenten dat zegt 'vaak tot altijd' te letten of de kleding die zij kopen van gerecycled materiaal is gemaakt.
letten op kleding milieuvriendelijk materiaal			18%		Andere vraagstelling: uitgevraagd van welk materiaal laatst gekochte kledingstuk was. Deel van consumenten weet dit niet of niet alle materialen, daarom aangepast.	Percentage consumenten dat zegt 'vaak tot altijd' te letten of de kleding die zij kopen van milieuvriendelijk materiaal is gemaakt.
Tweedehands kleding kopen			7%	41%	Laatst aangeschafte kledingstuk uitgevraagd	Percentage consumenten dat minimaal de helft van al zijn kleding tweedehands koopt.
Kleding onderhouden (langer mee gaan)			74%	-	Onderhouden is gedefinieerd als wassen volgens het waslabel, in 2023 gekozen voor minder wassen omdat dit zorgt dat kleding langer mee gaat dan alleen op juiste temperatuur wassen.	Percentage consumenten dat kleding niet na elke keer dragen wast.
Kleding gratis weggeven			79%	-	Laatst afgedankte kledingstuk uitgevraagd	Percentage consumenten dat vaak tot altijd kleding weggeeft of naar (kringloop)winkel brengt
Kleding tweedehands verkopen			20%	59%	Laatst afgedankte kledingstuk uitgevraagd	Percentage consumenten dat vaak tot altijd kleding tweedehands verkoopt via een platform of via een winkel

Kleding laten repareren			25%	64%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat vaak tot altijd probeert een kledingstuk te repareren in plaats van af te danken.
Kleding inleveren voor hergebruik en recycling			70%	89%	Laatst afgedankte kledingstuk uitgevraagd	Percentage consumenten dat vaak tot altijd zegt kleding in te leveren via de kledingcontainer, textielzak langs de weg of vergelijkbare service, ongeacht of de kleding nog goed is.
Voeding						
Geen vlees of vis te eten (vegetarisch)	2%	5%	5%	24%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat nooit vlees noch vis zegt te consumeren
Weinig tot geen vis eten	59%	57%	57%	65%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat minder dan 1 keer in de week vis eet
Weinig tot geen zuivelproducten eten	5%	8%	8%	18%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat minder dan 1 keer in de week zuivel eet
Volledig veganistisch te eten	0,60%	2%	2%	16%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat nooit dierlijke producten consumeert
Weinig tot geen gevogelte eten			26%	43%	Gevogelte niet apart uitgevraagd	Percentage consumenten dat minder dan 1 keer in de week gevogelte eet
Weinig tot geen rundvlees eten	-		37%	24%	Andere vraagstelling: 'geen of bijna geen'	Percentage consumenten dat minder dan 1 keer in de week rundvlees eet
Weinig tot geen varkensvlees eten	-		41%	23%	Andere vraagstelling: 'geen of bijna geen'	Percentage consumenten dat minder dan 1 keer in de week varkensvlees eet
Elke dag vlees eten			13%		Niet berekend	Percentage consumenten dat elke dag iets van vlees (rund, gevogelte, varken) eet.
Weinig vlees eten (als geheel)	9%	13%	13%	35%	Andere berekening toegepast en anders uitgevraagd, zonder gevogelte.	Weinig vlees is maximaal 1 dag per week vlees eten, van welke vleessoort dan ook.

Biologisch vlees eten			14%	55%	In 2021 is biologische vis en vlees samen genomen	Meer dan de helft van het vlees dat consument eet is biologisch.
Vis met ASC- of MSC-keurmerk eten	-		36%	55%	Niet uitgevraagd	Meer dan de helft van vis die consument eet is met een keurmerk.
Biologische zuivelproducten eten	13%	14%	14%	56%	Zelfde vraagstelling, maar antwoordoptie was 'driekwart' in 2021 en 'meer dan de helft' in 2023.	Meer dan de helft van het zuivel dat consument eet is biologisch
Meer dan de helft seizoensgroente eten	31%	32%	32%	88%	Zelfde vraagstelling, maar antwoordoptie was 'driekwart' in 2021 en 'meer dan de helft' in 2023.	Meer dan de helft van de groente die consument eet zijn uit het seizoen.
Biologische groente en fruit eten	8%	12%	12%	52%	Zelfde vraagstelling, maar antwoordoptie was 'driekwart' in 2021 en 'meer dan de helft' in 2023.	Meer dan de helft van het groente en fruit dat consument eet is biologisch
Weinig voedsel verspillen	-		40-60%	84%	Niet uitgevraagd, toegevoegd vanwege hoge impact.	Gooit wel eens hoge impact-voedselwaren (zuivel of vlees) weg, qua hoeveelheid meer dan een paar hapjes. Percentage afhankelijk van soort etenswaren wat wordt weggegooid en hoeveelheid.
Plastic scheiden	78%	73%	73%	95%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat aangeeft thuis plastic te scheiden van ander soortig huishoudelijk afval
Glas scheiden	86%	81%	81%	95%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat aangeeft thuis glas te scheiden van ander soortig huishoudelijk afval
Papier scheiden	91%	77%	77%	95%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat aangeeft thuis papier te scheiden van ander soortig huishoudelijk afval

Gft scheiden	-		56%	95%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat aangeeft thuis gft te scheiden van ander soortig huishoudelijk afval
Verpakkingen (meerderheid) scheiden voor recycling	82%	80-90%	80-90%	95%	Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat meer dan de helft van de verpakkingen scheidt voor recycling. Percentage sterk afhankelijk van type verpakking
Statiegeld verpakkingen kopen en weer inleveren (glas, blik, plastic)	26%	66%	66%	72%	In 2021 gerekend met 'ongeveer driekwart' en in 2023 'meer dan de helft'	Percentage consumenten dat meer dan de helft statiegeldverpakkingen koopt (van alle verpakkingen), en die ook weer vaak tot altijd ingeleverd
Auto						
Zonder auto leven	-		18%	20%	In 2021 alleen geen autobezit uitgevraagd	Percentage consumenten dat (vrijwel) nooit de auto nemen, ook niet als bijrijder
Een auto lenen of huren in plaats van er een bezitten	-		11%	11%	Niet berekend	Percentage consumenten dat geen eigen auto heeft in huishouden en minimaal 1 keer per maand auto leent of huurt. NB. Dit is een benadering van 'in plaats van bezitten', maar geen zekerheid. Openheid is totaal in Nederland, dus zowel autobezitters als niet-autobezitters.
Eigen auto uitlenen aan familie en vrienden	13%	15%	15%	40%	Zelfde uitgevraagd	Autobezitters die hun auto in het afgelopen jaar hebben verhuurd of uitgeleend aan bekenden
Auto delen via platform (onbekenden/hele buurt)			8%	13%	Alleen eigen auto verhuren via platform uitgevraagd.	Percentage consumenten dat geen eigen auto bezit maar een auto deelt met de straat of buurt via een platform.

Eigen auto verhuren via platform	0,30%	4%	4%	9%	Zelfde uitgevraagd	Autobezitters die hun auto in het afgelopen jaar hebben verhuurd of uitgeleend aan vreemden, via een online platform.
Auto delen met burens (geen eigen auto)	-		1%	15%	Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat geen eigen auto bezit maar een auto deelt met de straat of buurt (informeel via bijvoorbeeld whatsapp of intekenlijsten, niet via een online platform voor autodelen)
Een elektrische auto kopen	2%	3%	3%	51%	Zelfde uitgevraagd	Autobezitters met een volledig elektrische auto
Een brandstofzuinige auto kopen			33%	94%	Berekend op basis van BPM-tarieven schijf 1 en 2	Autobezitters met een hybride en/of kleine auto (zoals Volkswagen UP of Polo, Fiat 500, Renault Twingo)
Korte ritten met OV/Fiets in plaats van auto			36%	57%	Korte rit is gedefinieerd als 5km	Minimaal 1x p week de auto pakken voor een rit onder de 7,5km.
Koop een tweedehands auto	64%	66%	66%	86%	Zelfde uitgevraagd	Autobezitters waarvan de huidige auto tweedehands is aangeschaft.
Vakantie						
Vlieg weinig (afgelopen 5 jaar niet gevlogen)	-		25%	44%	Niet uitgevraagd	Op basis van data Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2023). 44% heeft niet de intentie komende 2 jaar te gaan vliegen. Kwart heeft afgelopen 5 jaar niet gevlogen.
Ga op vakantie dichtbij huis	-		59%	76%	'dichtbij' gedefinieerd als 7 uur met de auto, trein of bus en niet met het vliegtuig gegaan.	Meest recente vakantie was dichtbij huis (<250km van woonplaats en niet met het vliegtuig gegaan)

Ga op vakantie met de trein ipv vliegtuig	3%	9%	7%	78%	Op langste vakantie in 2019 (voor corona) met de trein gegaan.	Op meest recente vakantie van meerdere nachten met de trein gegaan voor minimaal 500km enkele reis.
Ga op vakantie met auto ipv vliegtuig			47%	72%	Niet uitgevraagd	Meest recente vakantie minimaal 500km enkele reis afgelegd met de auto.
Ga op vakantie met de bus ipv vliegtuig	2%	3%	2%	42%	Op langste vakantie in 2019 (voor corona) met de trein gegaan.	Meest recente vakantie minimaal 500km enkele reis afgelegd met de bus
Ga op vakantie met een volle auto	41%	27%	27%	18%	Respondenten die met de auto op de langste vakantie in 2019 zijn gegaan met in auto min. vier personen	Respondenten die met de auto op meest recente vakantie met 4 of meer in de auto zaten
Ga kamperen	20%	12%	12%	39%	Op de langste vakantie in 2019 overnacht in een camper, caravan of tent	Op meest recente vakantie overnacht in een camper, caravan of tent
Blijf bij familie/vrienden	7%	15%	15%	56%	Op de langste vakantie in 2019 overnacht bij vrienden of familie	Op meest recente vakantie overnacht bij vrienden of familie
Huur een privé appartement/kamer (AirBnB)	8%	9%	9%	54%	Op de langste vakantie in 2019 in een woning of kamer van particulieren overnacht	Op de meest recente vakantie in 2019 in een woning of kamer van particulieren overnacht.
Wonen						
Bouw een huis als onderdeel van een bouwcoöperatie	1%	4%	4%	33%	Zelfde uitgevraagd	Woningeigenaren die hun huis hebben laten bouwen als onderdeel van een CPO (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap).
In een kleine woning wonen	38%	34%	34%	35%	Zelfde uitgevraagd	Woonoppervlakte is max. 40 m2 per persoon (kinderen meegeteld).

Dak, muur, glas of gevelisolatie aangebracht	40%	57%	57%	79%	Zelfde uitgevraagd	Woningeigenaren die minimaal één grote isolatiemaatregel hebben aangebracht
Kleine maatregelen energie besparen (radiatorfolie, naden/kieren)	28%	61%	61%	87%	Zelfde uitgevraagd	Woningeigenaren die minimaal één vorm van kleine isolatiemaatregelen hebben aangebracht
Installeer warmtepomp	4%	9%	9%	19%	Zelfde uitgevraagd	Data gebruikt van consumentenpeiling warmtepomp: Milieu Centraal (mei 2023).
Installeer zonnepanelen	39%	50%	50%	68%	Zelfde uitgevraagd	Woningeigenaren die zonnepanelen hebben aangebracht (op eigen dak)
Bouw een uitbreiding van hout in plaats van steen	18%	44%	44%	50%	Zelfde uitgevraagd	Woningeigenaren die een aan- of opbouw (uitbouw, dakkapel etc) hebben laten maken en daarvoor gekozen voor voornamelijk hout
Verminder het elektriciteitsverbruik in huis door bijvoorbeeld lampen uit te doen en apparaten zuinig te gebruiken	-		90%	87%	Niet berekend	Percentage consumenten dat minimaal 2 elektriciteitsbesparende maatregelen vaak of altijd neemt.
Warmte besparen in huis: thermostaat op 19 of lager, uitschakelen 's nachts of bij verlaten huis	78%	95%	86%		Vaak of altijd maatregelen treffen om het energiegebruik voor verwarming te beperken (bijv. thermostaat lager zetten of 's nachts de verwarming uitzetten)	Percentage consumenten dat vaak of altijd warmte in huis bespaart door minimaal 2 maatregelen te nemen, zoals thermostaat maximaal op 19, thermostaat 's avonds en bij weggaan uit, beperkt aantal ruimtes verwarmen. Openheid niet uitgevraagd, alleen als geheel (zie verminder het energieverbruik).
Groene tuin	-	44%	44%	56%	Niet uitgevraagd	Maximaal een kwart van de tuin is betegeld, overige deel bestaat voornamelijk uit beplanting.
Verminder het gebruik van warm water (door minder lang te douchen / minder vaak te baden)	47%	65%	65%	75%	Zelfde uitgevraagd	Vaak of altijd maatregelen treffen om het warmwatergebruik te beperken (door minder lang douchen of minder vaak het bad gebruiken)

Verminder het energieverbruik (zowel warmte als elektriciteit)			91%	90%	Niet berekend	Minimaal 4 maatregelen voor het besparen van elektriciteit of warmte in huis, vaak of altijd doen.
Witgoed						
Geen vaatwasser hebben	-		33%		Niet uitgevraagd	Data van Motivaction i.o.v. Milieu Centraal: onderzoek witgoed apparaten. Geen openheid uitgevraagd.
Geen droger hebben	-		38%		Niet uitgevraagd	Data van Motivaction i.o.v. Milieu Centraal: onderzoek witgoed apparaten. Geen openheid uitgevraagd.
Minder vaak wassen			39%		Niet uitgevraagd	Data van Motivaction i.o.v. Milieu Centraal: onderzoek witgoed apparaten. Maximaal 2 keer in de week wassen. Geen openheid uitgevraagd.
Op lagere temperatuur wassen	7%	32%	32%		Percentage consumenten dat het vaakst op 20 of op 30 graden wast	Percentage consumenten dat meestal op maximaal 30 graden wast. Data van I&O research: gebruik en reparatie wasmachine (2023). Geen openheid uitgevraagd.
Eco-modus gebruiken	33%	34%	34%		Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten dat meestal de eco-modus gebruikt op de wasmachine. Data van Motivaction i.o.v. Milieu Centraal: onderzoek witgoed apparaten.
Tweedehands wasmachine kopen	6%	7%	7%		Zelfde uitgevraagd	Percentage consumenten waarvan de huidige wasmachine tweedehands is aangeschaft
Reparatie wasmachine			10%		Niet uitgevraagd	Percentage consumenten dat de wasmachine wel eens heeft gerepareerd. Data van I&O research: gebruik en reparatie wasmachine (2023)

Tabel 2. Berekening zeggedrag in 2021 en in 2023. Groen betekent dat de percentages vergelijkbaar zijn, oranje betekent dat ze beperkt vergelijkbaar zijn. Geen percentage bij 2021 betekent dat de percentages niet vergelijkbaar zijn.

R-strategy	Gedrag	Potentiële CO2-winst (gecategoriseerd in schaal 1-5)	Potentiële winst LU (gecategoriseerd schaal 1-5)	Inschaling op basis van
Set 1: Meubels				
Refuse	Minder meubels kopen	2	3	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Substitute	Meubels kopen die zijn gemaakt van milieuvriendelijkere materialen	2	4,5	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Tweedehands meubels kopen	2	3	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Tweedehands meubels verkopen	1	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Repair	Meubels laten repareren / renoveren	2	3	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Refurbish	Refurbished meubels kopen	2	3	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen

Recycle	Meubels kopen die zijn gemaakt van gerecyclede materialen	2	3,5	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Meubels naar kringloop brengen (gratis weggegeven)	1	2	EAP; Vringer & Koch 2023
Set 2: ICT (smartphone)				
Refuse	Minder vaak nieuwe smartphone kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
rethink	Werk- en privé-smartphone in één gebruiken	1	1	EAP; eigen berekeningen
repair	Repareerbare smartphone kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
repair	Smartphone repareren	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
reuse	Smartphone tweedehands kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
reuse	Smartphone tweedehands verkopen	1	1	EAP; Vringer & Koch 2023

refurbish	Smartphone refurbished kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Recycle	Smartphone kopen, gemaakt van gerecyclede materialen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Werkende smartphone weggeven (gratis)	1	1	EAP; eigen berekeningen
Set 2: ICT (laptop)				
Reduce	Minder vaak nieuwe laptop kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
rethink	Werk- en privé-laptop in één gebruiken	2	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
repair	Repareerbare laptop kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
repair	Laptop repareren	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen

reuse	Laptop tweedehands kopen	2	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
reuse	Laptop tweedehands verkopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
refurbish	Laptop refurbished kopen	2	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Recycle	Laptop van gerecycled materiaal kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Werkende laptop weggeven	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Set 3: Kleine huishoudelijke apparaten				
Reduce	Minder vaak nieuw apparaat kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen

reuse	Tweedehands apparaat kopen	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Apparaat tweedehands verkopen	1	1	
Repair	Apparaat laten repareren	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Refurbish	Gerefurbished apparaat kopen	1	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Reuse	Apparaat weggeven/verkopen voor hergebruik	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen ; Vringer & Koch 2023
Recycle	Apparaat inleveren voor recycling	1	1	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
Set 4: Kleding				
refuse	Weinig nieuwe kleding kopen	3,5	5	Vringer & Koch, 2023
Recycle	Letten op kleding gerecycled materiaal	2,5	5	Vringer & Koch, 2023

Reduce	letten op kleding milieuvriendelijk materiaal	1	0	Vringer & Koch, 2023
reuse	Tweedehands kleding kopen	2,5	3	Vringer & Koch, 2023
reuse	Kleding onderhouden (langer mee gaan)	2	2,5	Vringer & Koch, 2023
reuse	Kleding tweedehands verkopen	1	2	Vringer & Koch, 2023
repair	Kleding laten repareren	2	2,5	Vringer & Koch, 2023
Set 5: Voedsel				
refuse	Geen vlees of vis te eten (vegetarisch)	5*(11)	5*(47)	Vellinga et al. 2023; eigen berekeningen
refuse	Weinig tot geen vis eten	2,5	0	Vellinga et al. 2023; eigen berekeningen
refuse	Weinig tot geen zuivelproducten eten	4,5	5*(14)	Vellinga et al. 2023; eigen berekeningen
refuse	Volledig veganistisch te eten	5*(12)	5*(58)	Vellinga et al. 2023; eigen berekeningen
reduce	Weinig vlees eten (als geheel)	5* (8)	5*(34)	Vellinga et al. 2023; eigen berekeningen

reduce	Weinig voedsel verspillen	3,5	5*(12)	Voedingscentrum, 2022; eigen berekeningen
reuse	Statiegeld verpakkingen kopen en weer inleveren (glas, blik, plastic)	1	0	Vringer & Koch, 2023
Set 6: Auto				
Refuse	Zonder auto leven	5*(14)	3	EAP; Peeters et al. 2021
Rethink	Een auto lenen of huren in plaats van er een bezitten	5*(12)	3	EAP; Peeters et al. 2021
Rethink	Auto delen via platform (onbekenden/hele buurt)	4,5	2	EAP; Peeters et al. 2021
Rethink	Eigen auto verhuren via platform	4,5	2	EAP; Peeters et al. 2021
Rethink	Auto delen met burens (geen eigen auto)	5*(12)	3	EAP; Peeters et al. 2021
Reduce	Een elektrische auto kopen	5*(8)	0	EAP; Peeters et al. 2021
Reduce	Een brandstofzuinige auto kopen	5	2	EAP; Peeters et al. 2021
Reduce	Korte ritten met OV/Fiets in plaats van auto	2,5	-	Eigen berekeningen
Set 7: Vakantie				
Reduce	Ga op vakantie dichtbij huis	5*(8)	2,5	EAP; Peeters et al. 2021

Reduce	Ga op vakantie met de trein ipv vliegtuig	5*(7)	0	EAP; Peeters et al. 2021; eigen berekeningen
Reduce	Ga op vakantie met auto ipv vliegtuig	2,5	0	EAP; Peeters et al. 2021; eigen berekeningen
Reduce	Ga op vakantie met de bus ipv vliegtuig	5 *(7)	0	EAP; Peeters et al. 2021; eigen berekeningen
Reduce	Ga op vakantie met een volle auto (kleinere auto, carpoolen)	2	1	EAP; Peeters et al. 2021; eigen berekeningen
reduce	Ga kamperen	2,5	2	EAP; Peeters et al. 2021
rethink	Blijf bij familie/vrienden	3	2	EAP; Peeters et al. 2021
rethink	Huur een privé appartement/kamer (AirBnB)	3	2	EAP; Peeters et al. 2021
Set 8: Wonen				
Reduce	Woon in een klein huis	5*(15)	5*(20)	Vringer & Koch 2023
Reduce	Dak, muur, glas of gevelisolatie	5	0	EAP; Milieu Centraal 2022b

Reduce	Installeer zonnepanelen	5*(8)	5	EAP; Milieu Centraal 2022b; eigen berekeningen
Reduce	Bouw een uitbreiding van hout in plaats van steen	2	0	EAP; Milieu Centraal 2022b;
Reduce	Verminder het elektriciteitsverbruik	5*(7)	4	EAP; Milieu Centraal 2022b; eigen berekeningen
Reduce	Verminder het gebruik van warm water (door minder lang te douchen / minder vaak te baden)	2,5	1	EAP; eigen berekeningen
Set 9: Witgoed				
reduce	Wasmachine kopen met een hoog energielabel	2,5	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
reduce	Minder vaak wassen	2	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
reduce	Op lagere temperatuur wassen	2	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen

reduce	Eco-modus gebruiken	2	2	EAP; Milieu Centraal 2022a; eigen berekeningen
---------------	---------------------	---	---	---

Tabel 3.

Bijlage 3: Toelichting methode

Doelgroep, steekproef en representativiteit

De vragenlijst is online uitgevoerd onder het ISO-20252:2019- gecertificeerde panel van Motivaction: Stempunt. Voor het onderzoek is een bruto steekproef van 14800 getrokken van Nederlanders tussen 18 en 80 jaar. Hiervan hebben 4181 respondenten de vragenlijst ingevuld, een respons van 28%. Na opschoning van de data bleven er nog 4017 valide respondenten over.

Ter verdieping op de gedragingen minder zuivel eten, de fiets pakken voor korte ritten, de trein in plaats van het vliegtuig nemen en minder meubels kopen, is tevens een online vragenlijst onder ditzelfde panel afgenomen in juni 2023. N = 1039 respondenten hebben deze vragenlijst ingevuld.

De steekproef voor beide vragenlijsten is na statische weging representatief voor opleiding, leeftijd, geslacht, regio (Nielsen), sociaal milieu (segmenten van de bevolking met een eigen waardenoriëntatie en kijk op het dagelijks leven) en alle interacties hiertussen waardoor er een representatief beeld van Nederland wordt geschetst. Als ijkbestand voor de weging is gebruikgemaakt van de Gouden Standaard van het CBS en voor de verdeling van de sociale milieus de tweejaarlijkse schriftelijke Mentality-metingen van Motivaction.

Vragenlijst, dataverzameling en veldwerkperiode

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een online vragenlijst van ongeveer 15 vragen per thema, waardoor elke respondent ongeveer 30 vragen heeft beantwoord. De vragenlijst is opgesteld door Milieu Centraal en Motivaction en vormt een aanpassing van de vragenlijst die PBL in 2021 heeft ontwikkeld (Koch & Vringer, 2023). Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2023. Motivaction heeft de ruwe data en tabellen met verschillen tussen groepen opgeleverd en Milieu Centraal de data geanalyseerd en het eindrapport opgesteld.

De verdiepende vragenlijst bestond uit 31 vragen en het veldwerk vond plaats in juni 2023. Ook deze vragenlijst is opgesteld door Milieu Centraal en de data zijn geanalyseerd door Milieu Centraal.

Regressie-analyse

Om inzicht te krijgen welke factoren een voorspellende waarde hebben voor de keuze die men uiteindelijk maakt, zijn vier regressieanalyses uitgevoerd. Een regressieanalyse is een methode om te bepalen hoe de onderliggende factoren de resultaten kunnen voorspellen op basis van hoe zij met elkaar samenhangen onder constanthouding van alle andere factoren in het model.

De afhankelijke variabelen waren verschillende soorten niet-duurzaam gedrag

1. Het vliegtuig genomen voor de laatste (grote) vakantie
2. Regelmatig zuivel eten (minimaal 1x per week)
3. Vaak de auto nemen op korte ritten (minimaal 1x per week)
4. Elke 5 tot 7 jaar nieuwe meubels kopen

De voorspellers die zijn meegenomen in het model (door middel van stellingen die bij elke gedraging op dezelfde manier zijn geformuleerd):

- Waargenomen sociale norm
- Persoonlijke norm
- Impactbewustzijn
- Ervaren keuze in aanbod van duurzame keuze
- Twijfel over klimaatimpact van niet-duurzame gedrag
- Ingeschatte gedoe of moeilijkheid van duurzaam gedrag (self-efficacy)
- Gewoonte en gewenning
- Reactance (weerstand/recalcitrantie)
- Gevoel van *entitlement* (denken het recht te hebben om...)

Er is gecontroleerd voor sociodemografische variabelen en waardenoriëntatie.

Bijlage 4: Volledige vragenlijst

Vragenlijst:

Samenvatting

Onderwerp		
Blok 1:	Meubels	M1 t/m M18
Blok 2:	Smartphone	Sm1 t/m Sm15
Blok 3:	Laptop	L1 t/m L14
Blok 4:	huishoudelijke apparaten	K1 t/m K14
Blok 5:	Kleding	K11 t/m K17
Blok 6:	Voedsel	V1 t/m V16
Blok 7:	Mobiliteit	Mo1 t/m Mo18
Blok 8:	Thuis en uit	T1 t/m T18
Blok 9:	Huiseigenaren	W1 t/m W11
Totaal		138 + 1 selectievraag

Selectievragen

S1. Ben je (mede)-eigenaar van een koopwoning gebouwd vóór 2020?

We bedoelen alleen de woning waar je nu zelf in woont. Verhuur van een koopwoning telt niet mee.

- Ja
- Nee, ik woon en ben eigenaar van een woning uit 2020 of nieuwer
- Nee, ik ben inwonend gezinslid in een koopwoning maar geen eigenaar
- Nee, ik woon in een huurwoning

AT RANDOM 2 BLOKKEN SELECTEREN

Blok 1 Meubels: (duurzaam) materiaal, tweedehands/refurbished, afdanken, repareren (18 vragen)

De volgende vragen gaan over **grote meubels**.

M1. Welke van de volgende meubels is als laatste gekocht in jouw huishouden?

Meerdere antwoorden mogelijk

Randomiseren

- Bed(frame)(zonder matras)
- Matras
- Bank (voor binnen)
- Kledingkast
- Geen van deze
- Weet ik niet meer

@DC Als respondent meerdere antwoorden heeft aangeklikt, deel deze dan at random 1 in bij één van deze meubelstukken

Indien M1 = 1

M2. Van welke materialen is je bedframe (bed zonder matras) gemaakt? Meer antwoorden mogelijk.

meerdere antwoorden mogelijk

- Echt leer
- Kunstleer
- Leer, maar ik weet niet welk soort
- Stof: natuurlijk materiaal zoals wol, katoen, linnen etc.
- Stof: synthetisch textiel, zoals polyester
- Stof, maar ik weet niet welk soort
- Metaal
- Hout
- Bamboe, riet of rotan
- Karton

- Anders, namelijk...
 - Weet niet
-

Indien M1=2

M3. Van welke materialen is dit matras gemaakt? Meer antwoorden mogelijk.

Meerdere antwoorden mogelijk

- Pocketveren (metaal)
 - Traagschuim/koudschuim
 - Overig schuim en stof (polyether)
 - Latex
 - Natuurlijke materialen zoals paardenhaar, eendendons, wol
 - Anders, namelijk ...
 - Weet niet
-

Indien M1 = 3

M4. Van welke materialen is deze bank gemaakt? Meer antwoorden mogelijk.

Meerdere antwoorden mogelijk

- Echt leer
 - Kunstleer
 - Leer, maar weet niet welk soort
 - Stof: natuurlijk materiaal zoals wol, katoen, linnen etc.
 - Stof: synthetisch textiel, zoals polyester
 - Stof, maar weet niet welk soort
 - Metaal
 - Hout
 - Bamboe, riet of rotan
 - Karton
 - Anders, namelijk...
 - Weet niet
-

Indien M1 = 4

M5. Van welke materialen is deze kledingkast gemaakt? Meer antwoorden mogelijk

Meerdere antwoorden mogelijk

- Metaal
- Hout
- Bamboe, riet of rotan
- Karton
- Anders, namelijk...
- Weet niet

Indien M1=1,2,3,4

M6. Is je [*insert answer M1*] deels of volledig van gerecyclede materialen gemaakt, zoals gebruikt hout of gerecycled textiel?

- Nee
- Ja, deels
- Ja, volledig
- Weet niet

Indien M1=1,2,3,4

M7. In welke staat heb je je [*insert answer M1*] gekocht of gekregen?

- Nieuw
- Gerestaureerd (Gebruikte meubels die bijvoorbeeld nieuw gestoffeerd of geverfd zijn en verkocht zijn in een staat die even goed is als een nieuw meubelstuk)
- Gebruikt (Meubels in gebruikte staat die niet gerestaureerd zijn)

Allen

M8. Welke van deze meubels is in jouw huishouden het laatste weggedaan? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Bedframe (zonder matras)
- Bank (voor binnen)
- Matras

- Kledingkast
- Weet ik niet meer
- Niet van toepassing, ik heb niks weggedaan

@DC Als respondent meerdere antwoorden heeft aangeklikt, deel deze dan at random 1 in bij één van deze meubelstukken

Indien M8=1,2,4

M9a. Wat was de reden waarom je je [*insert answer M8*] weg deed? Meer antwoorden mogelijk

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren maar eerste twee altijd samen

- Kapot of versleten en niet meer te repareren of op te knappen
- Kapot of versleten en gekozen om deze niet meer te (laten) repareren of op te knappen
- Niet meer nodig (maar niet kapot of versleten)
- Geen ruimte meer voor (maar niet kapot of versleten)
- Ik was toe aan een nieuwe (oude was niet kapot of versleten)
- Nieuwe cadeau gehad (oude was niet kapot of versleten)
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet meer

Indien M8=3

M9b. Wat was de reden waarom je je [*insert answer M8*] weg deed? Meer antwoorden mogelijk

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren maar eerste twee altijd samen

- Kapot of versleten en niet meer te repareren of op te knappen
- Kapot of versleten (had nog wel gerepareerd kunnen worden)
- Verouderd of vies en niet meer schoon te krijgen
- Het matras was doorgezakt
- Verouderd of vies en gekozen om 'm niet meer te laten reinigen
- Niet meer nodig
- Had een andere maat matras nodig
- Anders, namelijk...

- Weet ik niet meer

Indien M8=1,2,3,4

M10. Hoe oud was je [*insert answer M8*] toen je deze hebt weggedaan?

Maak een schatting als je het niet precies weet. Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar oud.

[getal invullen tussen de 0 en 99, 1 decimaal]

- Weet ik echt niet

Indien M8=1,2,3,4

M11. Wat heb je gedaan met je oude [*insert answer M8*]?

Randomiseren

- Gratis weggegeven (bijv. aan bekenden, een kringloopwinkel, via Facebook/Marktplaats of buurtinitiatief)
- Verkocht (bijv. via Marktplaats of aan een kringloopwinkel)
- Op straat gezet
- Naar een afvalstation gebracht (zoals milieustraat)
- Laten ophalen door een speciale dienst of service voor dit meubelstuk
- Laten ophalen als grofvuil door de gemeente
- Anders, namelijk...
- Weet niet (meer)

Allen

M12. Welke van de volgende meubels heb je het laatst gerepareerd of laten repareren? Je mag het product ook kiezen als je deze inmiddels niet meer gebruikt of hebt weggedaan. Meerdere antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Bedframe (zonder matras)
- Bank
- Matras

- Kledingkast
- Weet ik niet meer
- Ik heb deze meubels nooit gerepareerd of laten repareren

@DC Als respondent meerdere antwoorden heeft aangeklikt, deel deze dan at random 1 in bij één van deze meubelstukken

Indien M12=1,2,3,4

M13. Hoe lang geleden heb je deze *[insert answer M12]* laten repareren of gerepareerd? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar geleden.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal met 1 decimaal> jaar geleden

- Weet ik echt niet

Indien M12=1,2,3,4

M14. Hoe oud was je *[insert answer M12]* toen je deze liet repareren of reparaerde? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar oud.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal met 1 decimaal> jaar oud

- Weet ik echt niet

Indien M12=1,2,3,4

M15. Hoe lang heb je deze na de reparatie nog **gebruikt**?

Als je deze nog steeds gebruikt, vul dan in hoeveel jaar je hem al gebruikt sinds de reparatie.

- Minder dan 1 jaar
- Ongeveer 1-3 jaar
- Ongeveer 3-6 jaar

- 6 jaar of langer
- Weet niet meer

Allen

M16-17. Stel je zou grote meubels kopen, in welke mate sta je er dan voor open om deze ...?

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Kruis 'niet van toepassing' aan als je van plan bent om nooit meer nieuwe meubels te kopen.

Randomiseren

Ik sta ervoor open om grote meubels..

- > ... van milieuvriendelijke materialen te kopen
- > ...van gerecyclede materialen te kopen in plaats van nieuwe materialen, zoals gebruikt hout of gerecycled textiel
- > ...in gerestaureerde (opgeknapt) staat te kopen in plaats van nieuw
We bedoelen hier gebruikte meubels die bijvoorbeeld nieuw gestoffeerd of geverfd zijn en verkocht zijn in een staat die even goed is als nieuw
- > ... in gebruikte staat te kopen in plaats van nieuw
*We bedoelen hier meubels in gebruikte staat die **niet** zijn opgeknapt*

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+niet van toepassing

Allen

M18. In welke mate sta je ervoor open om grote meubels...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Randomiseren

Ik sta ervoor open om grote meubels...

- > ... te (laten) repareren of opknappen als ze kapot of versleten zijn
- > ... die ik niet meer gebruik maar die niet stuk zijn, niet weg te gooien maar naar een kringloopwinkel te brengen, aan een bekende te geven of te verkopen
- > ... niet vaak te vervangen (bijv. minimaal 13 jaar ermee doen)

Antwoordcategorieën

Slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet

Blok 2 Smartphone: (duurzaam/reparabel) materiaal, tweedehands/refurbished, afdanken, repareren, rethink (2 smartphones in 1) (15 vragen)

De volgende vragen gaan over je **smartphone**. Met een smartphone bedoelen we een mobiele telefoon met een touchscreen en internetverbinding, waarop apps kunnen worden geïnstalleerd.

Allen

Sm1. Heb je een smartphone?

Een antwoord mogelijk

- Ik heb een eigen smartphone
- Ik heb een smartphone via mijn werk
- Ik heb zowel een smartphone via werk als een eigen smartphone

- Ik heb geen smartphone

Allen met een privé smartphone (Indien Sm1 = 1,3)

Indien men (ook) werksmartphone heeft: Onderstaande vragen gaan over je eigen smartphone

Sm2. Van welk merk is je eigen smartphone?

Op alfabetische volgorde

- Alcatel
- Apple
- Asus
- Fairphone
- Google
- Honor
- HTC
- Huawei
- Infinix
- Lenovo
- LG
- Motorola
- Nokia
- OnePlus
- Oppo
- Realme
- Samsung
- Shiftphone
- Sony
- Tecno
- Teracube
- Vivo
- Xiaomi
- Anders, namelijk...

- Weet ik niet

Allen met een privé smartphone (Indien Sm1 = 1,3)

Sm3. In welke staat heb je deze smartphone gekocht of gekregen?

Single response

- Nieuw
- Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant
- Refurbished ("Refurbished" betekent dat de telefoon eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe)
- Gebruikt, maar niet refurbished
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet (meer)

Allen met een privé smartphone (Indien Sm1 = 1,3)

Sm4. Heb je wel eens je smartphone laten repareren of zelf gerepareerd?

Multiple, eerste en laatste exclusief.

- Nee
- Ja, laten repareren
- Ja, zelf gerepareerd
- Weet ik niet meer

Allen met een smartphone die zij weleens hebben gerepareerd of laten repareren (Indien Sm4 = 2,3)

Sm5. Hoe lang is het geleden dat je die smartphone voor het laatst hebt gerepareerd of hebt laten repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 20, met 1 decimaal> jaar geleden

- Weet ik echt niet meer

Allen met een smartphone die zij weleens hebben gerepareerd of laten repareren (Indien Sm4=2,3)

Sm6. Hoe oud was de smartphone toen je deze liet repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 20, met 1 decimaal> jaar geleden

- Weet ik echt niet meer

Allen met een smartphone die zij weleens hebben gerepareerd of laten repareren (Indien Sm4=2,3)

Sm7. Hoe lang heb je deze smartphone na de reparatie nog gebruikt?

Als je deze nog steeds gebruikt, vul dan in hoeveel jaar je hem al gebruikt sinds de reparatie.

- Minder dan 1 jaar
- Ongeveer 1 tot 2 jaar
- Ongeveer 2 tot 3 jaar
- Langer dan 3 jaar
- Weet niet meer

Allen met een privé smartphone (Indien Sm1 = 1,3)

Sm8. Wat was de belangrijkste reden dat je je vorige smartphone niet meer gebruikte? Meer antwoorden mogelijk

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Smartphone was (vrijwel) volledig kapot
- Werkte niet meer goed (traag, niet alle functies werkten meer etc.) en was niet meer te repareren
- Werkte niet meer goed (traag, niet alle functies werkten meer etc.) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- Ik wilde er een met betere functies (zoals camera en snelheid)
- Ik wilde een mooier, nieuwer of ander model of merk
- Ik kreeg een nieuwe cadeau
- Ik mocht een nieuwe uitkiezen bij mijn abonnement

- De apps konden niet meer worden 'geüpdatet'
- Anders, namelijk...
- Niet van toepassing, ik gebruik mijn vorige smartphone nog steeds
- Niet van toepassing, dit is mijn eerste smartphone
- Weet ik niet (meer)

Allen met smartphone waarvan dit niet de eerste is (Sm8 is niet 'n.v.t' en niet 'weet ik niet')

Sm9. Hoe lang heb je je vorige smartphone gebruikt? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 20 met 1 decimaal> jaar

- Weet ik echt niet meer

Allen met smartphone waarvan dit niet de eerste is (Sm8 is niet 'nvt' en niet 'weet ik niet')

Sm10. Wat heb je gedaan met je vorige smartphone?

Randomiseren, single response

- Ligt nog ergens in huis (zonder te gebruiken)
- Ligt nog ergens in huis en wordt nog wel eens gebruikt of ik hou deze als back-up
- Weggegooid bij het restafval
- Ingeleverd voor recycling (bijv. milieustraat, inleverbak in winkel/supermarkt, bij de leverancier, etc.)
- Gratis weggegeven aan bekenden (vrienden/familie)
- Gratis weggegeven aan vreemden, bijv. een kringloopwinkel
- Verkocht aan bekenden (vrienden/familie)
- Verkocht aan een onbekende (bijv. via Marktplaats, Tweakers of Facebookgroep)

- Verkocht aan een refurbishing bedrijf of de winkel waar ik een nieuwe heb gekocht
- Anders, namelijk ...
- Weet ik niet (meer)

Allen met smartphone waarvan dit niet de eerste is (Sm8 is niet 'nvt' en niet 'weet ik niet' (laatste 3 opties))

Sm11. Was je vorige smartphone toen je deze kocht of kreeg tweedehands, refurbished of nieuw?

- Nieuw
- Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant
- Refurbished (*"Refurbished" betekent dat de laptop eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe*)
- Gebruikt, maar niet refurbished
- Anders, namelijk...
- **Weet ik niet (meer)**

Allen

Sm13-14. Stel je zou een smartphone kopen, in welke mate sta je er dan voor open om deze ...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Kruis 'niet van toepassing' aan als je van plan bent om nooit (meer) een smartphone te kopen.

Als ik een (andere) smartphone wil kopen, sta ik ervoor open om ...

Randomiseren

- > ... een refurbished smartphone te kopen in plaats van een nieuwe
 “Refurbished” betekent dat de smartphone eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe.
- > ...een gebruikte smartphone te kopen in plaats van een nieuwe
 We bedoelen hier smartphones in gebruikte staat die **niet** zijn opgeknapt
- > ... een smartphone te kopen die deels gemaakt is van gerecyclede materialen, zoals een Fairphone of Teracube
- > ... een smartphone te kopen waarvan de onderdelen makkelijk kunnen worden vervangen, zoals een Fairphone, Nokia G22 of Shiftphone

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+niet van toepassing

Allen met een privé smartphone (Indien Sm1 = 1, 3)

Sm15-16 In hoeverre sta je ervoor open om... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

Randomiseren

- > ... één smartphone te gebruiken voor werk en privé
- > ... mijn smartphone te (laten) repareren als hij kapot is (tegen betaling)
- > ... mijn smartphone die ik niet meer gebruik, in te leveren voor recycling of refurbishing
- > ... mijn smartphone die ik niet meer gebruik, maar het nog goed genoeg doet, te verkopen
- > ... mijn smartphone die ik niet meer gebruik, maar het nog goed genoeg doet, gratis weg te geven

> ... niet vaak mijn smartphone te vervangen (minimaal 4 jaar ermee doen)

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+niet van toepassing

Blok 3 laptop: (duurzaam/reparabel) materiaal, tweedehands/refurbished, afdanken, repareren, rethink (2 in één) (15 vragen)

De volgende vragen gaan over je laptop. We bedoelen daarmee een **laptop** die je mee kan nemen, geen tablet, desktop of andere vorm van een vaste computer.

Allen

L1. Heb je een laptop?

Een antwoord mogelijk

- Ik heb een eigen laptop
- Ik heb een laptop via mijn werk
- Ik heb zowel een laptop via werk als een eigen laptop
- Ik heb geen laptop

Laptopbezitters (L1 = 1 of 3)

Indien men (ook) werklaptop heeft: Onderstaande vragen gaan over je eigen laptop

L2. Van welk merk is je laptop? Het gaat hier alleen om je eigen laptop.

Alfabetische volgorde

- ACER

- ASUS
- Chromebook (Google)
- Dell
- Framework
- Fujitsu
- HP
- Lenovo
- MacBook/Apple
- Medion
- Microsoft/Surface
- MSI
- Samsung
- Sony
- Toshiba
- Anders, namelijk...
- Weet niet

Laptopbezitters (L1 = 1 of 3)

L3. Heb je wel eens je eigen laptop laten repareren of zelf gerepareerd?

Multiple, eerste en laatste exclusief.

- Nee
- Ja, laten repareren
- Ja, zelf gerepareerd
- Weet ik niet meer

Allen met laptop die zij wel eens hebben gerepareerd of laten repareren (L3 = 2,3)

L4. Hoe lang is het geleden dat je die laptop voor het laatst hebt gerepareerd of hebt laten repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 30 met 1 decimaal> jaar geleden

- Weet ik echt niet

Allen met laptop die zij wel eens hebben gerepareerd of laten repareren (L3 = 2,3)

L5. Hoe oud was de laptop toen je deze liet repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 30 met 1 decimaal> jaar oud

- Weet ik echt niet

Allen met laptop die zij wel eens hebben gerepareerd of laten repareren (L3 = 2,3)

L6. Hoe lang heb je jouw oude laptop daarna nog gebruikt? *Als je deze nog steeds gebruikt, vul dan in hoeveel jaar je hem al gebruikt sinds de reparatie.*

- Minder dan 1 jaar
- Ongeveer 1 tot 2 jaar
- Ongeveer 2 tot 3 jaar
- Ongeveer 3 tot 5 jaar
- Langer dan 5 jaar
- Weet niet meer

Laptopbezitters (L1 = 1 of 3)

L7. In welke staat heb je jouw eigen deze laptop gekocht of gekregen?

- Nieuw
- Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant

- Refurbished (“Refurbished” betekent dat de laptop eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe)
- Gebruikt, maar niet refurbished
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet (meer)

Laptopbezitters (L1 = 1 of 3)

L8. Wat was de belangrijkste reden dat je je vorige laptop niet meer gebruikte?

Meerdere antwoorden mogelijk

- Laptop was (vrijwel) volledig kapot
- Werkte niet meer goed (traag, niet alle functies werkten meer etc.) en was niet meer te repareren
- Werkte niet meer goed (traag, niet alle functies werkten meer etc.) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- Ik wilde er een met betere functies (zoals betere accu, sneller of krachtigere laptop)
- Ik wilde een mooier, nieuwer of ander model of merk
- Ik kreeg een nieuwe cadeau
- Anders, namelijk...
- Niet van toepassing, ik gebruik mijn vorige laptop nog steeds <exclusief>
- Niet van toepassing, dit is mijn eerste laptop <exclusief>
- Weet ik niet (meer)

Allen met laptop waarvan dit niet de eerste is (L8 is niet laatste 3 opties)

L9. Hoe lang heb je je vorige laptop gebruikt? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 30 met 1 decimaal> jaar

- Weet ik echt niet

Allen met laptop waarvan dit niet de eerste is (L8 is niet laatste 3opties)

L10. Wat heb je gedaan met je vorige laptop?

Randomiseren, single response

- Ligt nog ergens in huis (zonder te gebruiken)
- Weggegooid bij het restafval
- Ingeleverd voor recycling (bijv. milieustraat, inleverbak in winkel/supermarkt of teruggegeven aan leverancier)
- (Gratis) weggegeven aan bekenden (vrienden/familie)
- (Gratis) weggegeven aan een onbekende, bijvoorbeeld een kringloopwinkel
- Verkocht aan bekenden (vrienden/familie)
- Verkocht aan anderen (bijv. Via Marktplaats, Tweakers of Facebookgroep)
- Verkocht aan een refurbishing bedrijf of de winkel waar ik een nieuwe heb gekocht
- Anders, namelijk ...
- Weet ik niet (meer)

Allen met laptop waarvan dit niet de eerste is (L8 is niet laatste 3opties)

L11. Was je vorige laptop toen je deze kocht of kreeg tweedehands, refurbished of nieuw?

- Nieuw
- Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant
- Refurbished (*"Refurbished" betekent dat de laptop eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe*)
- Gebruikt, maar niet refurbished
- Anders, namelijk...
- **Weet ik niet (meer)**

Allen

L12. Stel je zou een (andere) laptop kopen, in welke mate sta je er dan voor open om deze ...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Kruis 'niet van toepassing' aan als je van plan bent om nooit meer een laptop te kopen.

Op het moment dat ik een (andere) laptop nodig heb, sta ik ervoor open om..

Randomiseren

- > ...een refurbished laptop te kopen in plaats van een nieuwe
"Refurbished" betekent dat de laptop eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe.
- ... een gebruikte laptop te kopen in plaats van een nieuwe. We bedoelen hier laptops in gebruikte staat die **niet** zijn opgeknapt
- > ... een laptop te kopen die deels gemaakt is van gerecyclede materialen
- > ... een laptop te kopen waarvan de onderdelen makkelijk kunnen worden vervangen, zoals een Framework-laptop

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+ niet van toepassing

Allen die een eigen laptop hebben (L1=1,3)

L13-14 In hoeverre sta je ervoor open om... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

randomiseren

- > ... één laptop te gebruiken voor werk en privé
- > ... mijn laptop te (laten) repareren als hij kapot is
- > ... mijn laptop die ik niet meer gebruik, in te leveren voor recycling of refurbishing
- > ... mijn laptop die ik niet meer gebruik, maar het nog goed genoeg doet, te verkopen
- >mijn laptop die ik niet meer gebruik, maar het nog goed genoeg doet, gratis weg te geven
- > ... niet vaak mijn laptop te vervangen (minimaal 6 jaar ermee doen)

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+ niet van toepassing

Blok 4 kleine huishoudelijke apparaten: tweedehands/refurbished, afdanken, repareren (14 vragen)

De volgende vragen gaan over **kleine elektrische apparaten** die je in huis hebt, zoals een waterkoker, stofzuiger of koffiezetapparaat.

Allen

K1. Welk van de volgende elektrische apparaten is als laatste gekocht in jouw huishouden? Meer antwoorden mogelijk

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk.

- Waterkoker
- Stofzuiger
- Koffiezetapparaat
- Geen van de bovengenoemde apparaten aangeschaft
- Weet ik niet meer

@DC Als respondent meerdere antwoorden heeft aangeklikt, deel deze dan at random 1 in bij één van deze apparaten

Indien K1=1,2,3

K2. In welke staat heb je jouw [insert answer given K1] gekocht of gekregen?

- Nieuw
 - Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant
 - Refurbished (“Refurbished” betekent dat de apparaat eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe)
 - Gebruikt, maar niet refurbished
 - Anders, namelijk...
 - Weet ik niet (meer)
-

Allen

K3. Heb je wel eens één van je elektrische, huishoudelijke apparaten (waterkoker, stofzuiger en/of koffiezetapparaat), laten repareren of zelf gerepareerd?

Multiple, eerste en laatste 2 exclusief.

- Nee
 - Ja, zelf gerepareerd
 - Ja, laten repareren
 - Ik heb geen elektrische huishoudelijke apparaten
 - Weet ik niet meer
-

Allen die wel eens elektrisch huishoudelijk apparaat hebben gerepareerd of laten repareren (K3 = 2,3)

K4. Hoe lang is het geleden dat je dat apparaat (waterkoker, stofzuiger of koffiezetapparaat) voor het laatst hebt gerepareerd of hebt laten repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar. *Indien je er meerdere hebt laten repareren, kies dan de meest recente.*

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen 0 en 50 met 1 decimaal> jaar geleden

- Weet ik echt niet

Allen die wel eens elektrisch huishoudelijk apparaat hebben gerepareerd of laten repareren (K3 = 2,3)

K5. Hoe oud was het apparaat toen je deze liet repareren? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen de 0 en 50 met 1 decimaal> jaar oud

- Weet ik echt niet

Allen die wel eens elektrisch huishoudelijk apparaat hebben gerepareerd of laten repareren (K3 = 2,3)

K6. Hoe lang heb je dit apparaat daarna nog gebruikt? *Als je deze nog steeds gebruikt, vul dan in hoeveel jaar je hem al gebruikt sinds de reparatie.*

- Minder dan 1 jaar
- Ongeveer 1 tot 2 jaar
- Ongeveer 2 tot 3 jaar
- Ongeveer 3 tot 6 jaar
- Langer dan 6 jaar
- Weet niet meer

Allen

K7. Welke van de volgende kleine elektrische apparaten is als laatste weggedaan in jouw huishouden? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Waterkoker
- Stofzuiger

- Koffiezetapparaat
- Geen van de bovengenoemde apparaten weggedaan
- Weet ik niet meer

@DC Als respondent meerdere antwoorden heeft aangeklikt, deel deze dan at random 1 in bij één van deze apparaten

IndienK7=1

K8a. Wat was de reden dat deze waterkoker is weggedaan? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- De waterkoker was kapot
- Werkte niet meer goed (bijv. veel kalkaanslag, elektra beschadigd etc.) en was niet meer te repareren
- Werkte niet meer goed (bijv. veel kalkaanslag, elektra beschadigd etc.) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- Ik wilde een nieuwe of andere (betere functies, een ander model of ander merk)
- Ik kreeg een nieuwe cadeau
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet (meer)

IndienK7=2

K8b. Wat was de reden dat deze stofzuiger is weggedaan? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- De stofzuiger was kapot
- Werkte niet meer goed (bijv. zuigkracht nam af) en was niet meer te repareren
- Werkte niet meer goed (bijv. zuigkracht nam af) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- Ik wilde een nieuwe of andere (betere functies, ander model of ander merk)
- Ik kreeg een nieuwe cadeau
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet (meer)

IndienK7=3

K8c. Wat was de reden dat het koffiezetapparaat is weggedaan? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Het koffiezetapparaat was kapot
- Werkte niet meer goed (bijv. kalkaanslag, kapot filter, losse elektra) en was niet meer te repareren
- Werkte niet meer goed (bijv. kalkaanslag, kapot filter, losse elektra) en ik heb ervoor gekozen om deze niet meer te (laten) repareren
- Ik wilde een nieuwe of andere (betere functies, ander model, ander merk)
- Ik kreeg een nieuwe cadeau
- Anders, namelijk...

Indien K7=1,2,3

K9. Hoe oud was de *[insert answer K7]* toen deze is weggedaan? Je kunt ook een getal invullen met een cijfer achter de komma, zoals 1,5 jaar.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

<getal tussen 0 en 50 met 1 decimaal> jaar oud

- Weet ik echt niet

Indien K7=1,2,3

K10. Wat heb je gedaan met deze *[insert answer K7]*?

Randomiseren, single response

- Ligt nog ergens in huis (zonder te gebruiken)
- Weggegooid bij het restafval
- Ingeleverd voor recycling (bijv. milieustraat, inleverbak in winkel/supermarkt of teruggegeven aan leverancier)
- Gratis weggegeven aan bekenden (vrienden/familie)
- Gratis weggegeven aan een onbekende (kringloopwinkel, Marktplaats, Facebook etc.)

- Verkocht aan bekenden (vrienden/familie)
 - Verkocht aan anderen (bijv. via Marktplaats of Facebookgroep)
 - Verkocht aan een refurbishing bedrijf
 - Anders, namelijk ...
 - Weet ik niet (meer)
-

Indien K7 = 1,2,3

K11. Was deze *[insert answer K7]* toen je deze kocht of kreeg, nieuw, tweedehands of refurbished?

- Nieuw
 - Nieuwstaat, maar omgeruild of teruggestuurd door een andere klant
 - Refurbished (*"Refurbished" betekent dat de laptop eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe*)
 - Gebruikt, maar niet refurbished
 - Anders, namelijk...
 - *Weet ik niet (meer)*
-

Allen

K12-14. In hoeverre sta je ervoor open om... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

Randomiseren

- > ... als ik nieuwe huishoudelijke apparaten nodig heb, deze in refurbished staat te kopen in plaats van nieuw

“Refurbished” betekent dat het apparaat eerder gebruikt is en opgeknapt door specialisten zodat deze weer functioneert als een nieuwe

- > ... als ik nieuwe huishoudelijke apparaten nodig heb, deze in gebruikte staat te kopen in plaats van nieuw
Hieronder vallen apparaten in gebruikte staat die niet zijn refurbished.
- > ... mijn huishoudelijke apparaten te (laten) repareren als ze kapot zijn
- > ... mijn huishoudelijke apparaten in te leveren voor recycling of refurbishing in plaats van repareren
- > ... mijn huishoudelijke apparaten die ik niet meer gebruik, weg te geven als ze het nog goed doen
- > ... mijn huishoudelijke apparaten die ik niet meer gebruik, te verkopen als ze het nog goed doen
- > ... minder vaak mijn huishoudelijke apparaten te vervangen (bijv. minimaal 8 jaar ermee doen)

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

Blok 5 kleding materiaal, tweedehands, delen, lenen, ruilen, huren, afdanken, onderhouden, repareren (17 vragen)

De volgende vragen gaan over **kleding**. Het gaat over kleding **voor jezelf**, niet voor kinderen of andere personen in je huishouden.

Allen

K11. Hoeveel kledingstukken heb je de afgelopen 12 maanden gekocht voor jezelf of gekregen? Het gaat om zowel nieuw als tweedehands kleding. Met kleding bedoelen we **truien, shirts, broeken, rokken, jurken** of **jassen**.

Tel **niet** mee: schoenen, ondergoed, sokken en accessoires zoals mutsen, handschoenen, oorbellen of tassen.

Maak een schatting als je het niet precies meer weet.

- Ik heb de afgelopen 12 maanden geen kleding gekocht of gekregen
- 1-5

- 6-10
- 11-20
- 21-30
- 31-40
- 40-50
- Meer dan 50
- Weet ik echt niet en ik kan ook geen schatting maken

Kledingkopers (K11 => 1)

K12. Welk deel van deze kledingstukken heb jij **tweedehands** gekocht?

- Geen, al deze kleding is **nieuw** gekocht
- Een enkel kledingstuk is tweedehands gekocht
- Minder dan de helft van deze kledingstukken is tweedehands gekocht
- Ongeveer de helft van deze kledingstukken is tweedehands gekocht
- Meer dan de helft van deze kledingstukken is tweedehands gekocht
- (Bijna) al deze kledingstukken zijn tweedehands gekocht
- Weet ik niet (meer)

Allen

K13-4. Hoe vaak doe jij het volgende?

Randomiseren

- > Mijn kleding wassen nadat ik het één keer heb gedragen
- > Als ik kleding koop, dit bij voorkeur kopen van gerecycled materiaal
- > Mijn kleding laten repareren of zelf repareren zodat deze langer meegaat
- > Als ik kleding koop, dit bij voorkeur kopen van milieuvriendelijke stoffen
- > Als ik kleding koop, voorkeur geven aan kleding van goede kwaliteit zodat deze langer meegaat

Antwoordcategorieën

- (Vrijwel) nooit
- Zelden
- Af en toe

- Vaak
- (Vrijwel) altijd
- Weet niet

Allen

KI6. Hoe vaak heb je de afgelopen 12 maanden kleding geleend of gehuurd **in plaats van wat nieuws te kopen**? We bedoelen hier ook het lenen van een gezinslid of vriend(in).

- Nooit
- 1 keer
- Een aantal keer
- Bijna elke maand
- Eén tot meerdere keren per maand
- Weet ik niet (meer)

Indien men afgelopen 12 maanden kleding heeft geleend of gehuurd (KI6 => 1)

KI7. Van wie heb je de kleding geleend of gehuurd? Meer antwoorden mogelijk

Meerdere antwoorden mogelijk

- Van bekenden, zoals vrienden of familieleden
- Via een service in een winkel/verhuurbedrijf of online platform
- Anders, namelijk ...
- Weet ik niet (meer)

Allen

KI8. Hoe vaak heb je in de afgelopen 12 maanden je eigen kleding uitgeleend of verhuurd? We bedoelen hier ook het uitlenen aan een gezinslid of vriend(in).

- Nooit
- 1 keer
- Een paar keer
- Bijna elke maand
- Eén tot meerdere keren per maand

- Weet ik niet (meer)

Indien afgelopen 12 maanden kleding uitgeleend (K18 => 1)

KI9. Aan wie heb je de kleding uitgeleend of verhuurd? Meer antwoorden mogelijk

Meerdere antwoorden mogelijk

- Aan bekenden, zoals vrienden of familieleden
- Aan onbekenden via een service in een winkel/verhuurbedrijf of online platform
- Anders, namelijk ...
- Weet ik niet (meer)

Allen

KI10. Heb je wel eens kleding geruild met anderen?

Multiple, maar eerste en laatste exclusief

- Nee nog nooit gedaan
- Ja, met bekenden
- Ja, met onbekenden (kledingkettingruil, The Swapshop, kledingruilbeurs etc.)
- Weet ik niet (meer)

Allen

KI11. Wat doe je met kleding van jezelf die je weg doet? Meer antwoorden mogelijk, vink alles aan wat je weleens doet.

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Weggooien bij het restafval
- Weggooien in een textielrecyclebak
- Weggooien bij het PMD
- In een speciale 'kledingzak langs de weg'
- Zelf hergebruiken, bijvoorbeeld door de kleding te vermaken
- Weggeven aan vrienden/familie

- Verkopen (Vinted, Marktplaats, etc.)
- Ruilen met anderen/swappen/ (ketting)ruilen
- Wegbrengen/verkopen aan een tweedehands kledingwinkel
- Teruggeven/inleveren waar ik mijn kleding koop (Zalando, H&M)
- Wegbrengen/weggeven aan goed doel, kledingbank, leger des heils, of kringloop
- Anders, namelijk ...
- Ik doe nooit kleding weg
- Weet ik niet

Allen die weleens kleding wegdoen (KI11 is niet ik doe nooit kleding weg)

KI12. Hoe veel kledingstukken heb jij de afgelopen 12 maanden weggedaan?

- Geen kledingstukken
- Ongeveer 1 tot 5 kledingstukken
- Ongeveer 6 tot 10 kledingstukken
- Ongeveer 11 tot 25 kledingstukken
- Meer dan 25 kledingstukken
- Weet ik niet (meer)

Allen die weleens kleding wegdoen (KI11 is niet ik doe nooit kleding weg)

KI13. Wat is meestal de staat van de kledingstukken die je wegdoet?

Single response

- Helemaal goed, bijna als nieuw
- Goed, maar wel enigszins verwassen of versleten
- Deze kun je dragen na een kleine reparatie
- Deze kan een tweede leven krijgen, na uitgebreid verstellen of repareren
- Bijna helemaal versleten of afgedragen en niet meer te repareren
- Weet ik niet

Allen

KI14. Hoe lang doe je meestal met jouw kledingstukken? Maak per kledingstuk een schatting hoe lang je het hebt voordat je het weg doet of nooit meer draagt.

randomiseren

- > Broek
- > T-shirt
- > Trui
- > Jas

Anwtoordcategorieën

- Tot 1 jaar
- 1 tot 3 jaar
- 3 tot 5 jaar
- 5 tot 10 jaar
- Langer dan 10 jaar
- Weet ik niet

Allen

KI.15-17. In hoeverre sta je ervoor open om... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

Randomiseren

- > ... **maximaal 5** kledingstukken per jaar te kopen
- > ... als ik kleding koop, kleding van **gerecyclede materialen** te kopen in plaats van nieuwe materialen
- > ... als ik kleding koop, **tweedehands kleding** te kopen in plaats van nieuwe
- > ... kleding te **ruilen met bekenden**
- > ... kleding te **ruilen met onbekenden**
- > ... kleding **uit te lenen aan bekenden**

- > ... kleding te **verhuren aan onbekenden**, (bijv. via een online platform)
- > ... kapotte of versleten kleding te (laten) **repareren**, zodat je deze langer kan dragen
- ... kleding die ik niet meer gebruik maar die niet kapot of versleten is, te **verkopen**
- ... kleding gescheiden in te leveren (voor recycling) of weg te geven in plaats van bij het restafval weg te gooien

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet

Blok 6 Voedsel (15 vragen)

De volgende vragen gaan over **eten en drinken**.

Allen

V1-3. Hoeveel dagen per week eet je gemiddeld ... ?

Denk hierbij niet alleen aan het avondeten maar ook aan ontbijt, lunch, tussendoortjes en eten in cafés of restaurants.

Randomiseren

- > Rundvlees
- > Varkensvlees
- > Gevogelte (kip, kalkoen)
- > Vis
- > Dierlijke zuivel (zoals melk, yoghurt en kaas)
- > Eieren
- > Vegetarische vleesvervangers (niet veganistisch: met melkproducten)
- > Veganistische vleesvervangers (zonder melkproducten)
- > Peulvruchten/noten

Antwoorden

- Nooit

- Minder dan 1 dag in de week
- 1 à 2 dagen in de week
- 3 à 4 dagen in de week
- 5 of 6 dagen in de week
- Elke dag
- Weet niet

Allen

V4-5.

Randomiseren

- > Hoeveel van alle groente en fruit die je eet zijn Nederlandse seizoensgroente en -fruit? *i-tje: In de herfst betekent dit bijvoorbeeld dat je knolselderij, winterpeen, witlof, aardperen, kool, pompoenen, appels of peren koopt in plaats van sperziebonen, courgettes, komkommers, tomaten, paprika's, bananen of aardbeien*
- > *<Indien <> vegetariër/veganist>* Hoeveel vleesproducten die je eet zijn biologisch? *i-tje: biologische producten deze zijn te herkennen aan het woord 'biologisch', het EKO-Keurmerk, EU-Biologisch keurmerk of Demeter-keurmerk.*
- > *<Indien men weleens vis eet>* Hoeveel visproducten die jij eet hebben een ASC- of MSC-keurmerk?
- > *<Indien men weleens zuivel eet/drinkt>* Hoeveel van de melkproducten die je eet of drinkt zijn biologisch? *i-tje: biologische producten deze zijn te herkennen aan het woord 'biologisch', het EKO-Keurmerk, EU-Biologisch keurmerk of Demeter-keurmerk.*
- > *<indien men weleens ei eet>* Hoeveel van de eieren die je eet zijn biologisch? *i-tje: biologische producten deze zijn te herkennen aan het woord 'biologisch', het EKO-Keurmerk, EU-Biologisch keurmerk of Demeter-keurmerk.*
- > Hoeveel van alle groente en fruit die je eet zijn biologisch? *i-tje: biologische producten deze zijn te herkennen aan het woord 'biologisch', het EKO-Keurmerk, EU-Biologisch keurmerk of Demeter-keurmerk.*

Antwoordcategorieën

- (Bijna) geen
- Minder dan de helft
- Ongeveer de helft
- Meer dan de helft
- (Bijna) alles
- Weet niet

Allen

V6. Welk deel van de drankenverpakkingen die je koopt, koop je met statiegeld?

Randomiseren

- > Glazen flessen

i-tje: De meeste bierflesjes hebben statiegeld. Er zit vaak geen statiegeld op wijnflessen, vruchtendrank of melkflessen..

- > Plastic flessen en blikjes

i-tje: Flessen en flesjes met water en frisdrank hebben meestal statiegeld. Er zit vaak geen statiegeld op zuivel en bepaalde vruchtensappen. Sinds 1 april 2023 hebben alle drankblikjes ook statiegeld.

Antwoordcategorieën

- Ik koop (bijna) niks met statiegeld
- Ik koop minder dan de helft met statiegeld
- Ik koop ongeveer de helft met statiegeld
- Ik koop meer dan de helft met statiegeld
- Ik koop (bijna) alles met statiegeld
- Ik koop deze drankenverpakking helemaal niet
- Weet niet

Allen

V7-8. Hoe vaak lever je de volgende soorten afval gescheiden in?

Als in jouw gemeente plastic niet gescheiden wordt ingezameld, kruis dan 'niet van toepassing' aan.

Randomiseren

- > Glas
- > Plastic
- > Papier
- > Gft/gfe (Groente, fruit en tuinafval/etensresten)
- > Statiegeldflessen of blikjes

Antwoordcategorieën:

- (Vrijwel) nooit
- Zelden
- Af en toe
- Vaak

- (Vrijwel) altijd
- Weet niet
- Niet van toepassing

Allen

V9-10. Hoe vaak gooi jij het volgende eten en drinken **thuis** weg? Bijvoorbeeld omdat het over de datum is of omdat je restjes over had van het avondeten. Het maakt niet uit of het in een prullenbak, groencontainer, gootsteen, composthoop is of bijvoorbeeld aan dieren.

- > <v1-3_5<>1> Zuivelproducten (melk, yoghurt, toetje, room, kaas)
- > <niet indien vegetariër/veganist> Vlees, vleeswaren en vis
- > Bereid voedsel/kliekjes van het bord of uit de pan

Antwoordcategorieën:

- (Vrijwel) nooit
- Minder dan 1 keer per week
- 1 keer per week
- 2 keer per week
- 3 keer per week
- 4 keer per week
- 5 keer per week
- 6 keer per week
- 7 keer of vaker

Allen indien niet overal '(vrijwel) nooit'

V11. Als je **thuis** eten of drinken weggooit, hoeveel gooi je dan ongeveer weg per keer (gemiddeld)?

- Een paar hapjes eten
- Maximaal een half bord eten
- Ongeveer zoveel als een bord eten
- Ongeveer een halve tot een hele pan eten
- Meerdere volledige verpakkingen met inhoud/meerdere pannen
- Weet niet

Allen

V12-16. In welke mate sta je er open voor om ... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

Randomiseren

- > ...helemaal veganistisch (geen vlees, vis, melkproducten of eieren) te *<Indien Veganisten (V1_1 tot en met V1_6 = nooit: blijven>* eten
- > ... helemaal vegetarisch (geen vlees of vis) te *<Indien vegetariërs (V1_1 tot en met V1_4 = nooit): blijven>* eten
- > *<Indien V1_5 => 4/5/6>* ...niet meer dan 1 keer per week melkproducten (waaronder kaas) te eten
- > *Indien V1_5 = 2,3,4,5,6* ... vooral biologische zuivelproducten te eten
- > *<Indien V1_3 = 4, 5, 6>* ... niet meer dan 2 keer per week gevogelte (kip, kalkoen) te eten
- > *<Indien V1_1 = 4, 5, 6>* ...niet meer dan 1 keer per week rundvlees te eten
- > *<Indien V1_2 = 4, 5, 6>* ...niet meer dan 1 keer per week varkensvlees te eten
- > *<Indien V1_4 = 4, 5, 6>* ...niet meer dan 2 keer per week vis te eten
- > *<Indien V1_1 t/m V1_4 = NIET nooit >* ...vooral biologische vlees- en visproducten te eten

- > ...vaker seizoensgroente en -fruit te eten
- > ...vooral biologische groente en fruit te eten (in plaats van niet-biologisch)
- > ... dranken en voedselproducten vooral in recyclebare verpakking te kopen (zoals statiegeldflessen/blikjes)
- > ... verpakkingen zoveel mogelijk gescheiden weg te gooien
- > ... niet meer dan 1 keer per week eten weg te gooien, dus vaker restjes te eten of iets op te maken
- > ... Zo veel mogelijk in herbruikbare verpakkingen te kopen die je niet weggooit maar opnieuw vult of laat vullen

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet

+ niet van toepassing

Blok 7 Mobiliteit (18 vragen)

De volgende vragen gaan over de **auto en het gebruik daarvan**.

Allen

Mo1. Heb je een rijbewijs?

- Ja
- Nee

Allen

Mo2. Hoeveel auto's zijn er in jouw huishouden? Hier tellen gekochte en geleasete auto's mee, een deelauto telt **niet** mee.

- Geen
- 1
- 2
- 3 of meer

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo3. Ben jij de eigenaar van de auto?

Het gaat erom dat jij beslissingen kan nemen over de auto. De auto hoeft niet op jouw naam te staan.

- Ja
- Nee

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo4. Is de meest gebruikte auto in jouw huishouden nieuw, tweedehands of geleased?

- Nieuw
- Tweedehands (of derde-, vierdehands etc.)
- Lease
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo5. Welke brandstof gebruikt deze auto?

- Diesel
- Benzine
- LPG
- Hybride (benzine en elektriciteit)
- Alleen elektriciteit
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet

Indien Mo5 = 1,2,3,4

Mo6a. Weet je het verbruik van de auto?

- Ja, namelijk 1 op: *<getal invullen>*
- Nee, niet precies

Indien Mo5 = 5

Mo6b. Weet je het verbruik van de elektrische auto?

- Ja, namelijk *<getal>... kWh per 100km*
- Nee, niet precies

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo7. Hoe groot is de auto?

- Klein (zoals Volkswagen UP of Polo, Fiat 500, Renault Twingo)
- Middenklasse (zoals Toyota Yaris, Volkswagen Golf, Ford Fiesta, Kia (e-)Niro)
- Groot (zoals Stationwagon, SUV, Tesla Model 3)
- Weet ik niet

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo8. Wat is het bouwjaar van de auto?

Je mag ook een schatting maken als je het niet precies weet.

- <Getal 4 cijfers invulveld tussen 1900 en 2023>
- Weet niet

Allen

Mo9. Hoe vaak leen of huur je/jullie binnen jouw huishouden een auto (naast het gebruik van een eventuele eigen auto)... ?

Randomiseren

- > Van of met bekenden (vrienden, buren (ook via een vereniging), familie)
- > Via een betaald platform (zoals Greenwheels, MyWheels etc)
- > Via een verhuurbedrijf of particulieren-verhuur (zoals Snappcar)
- > Van mijn bedrijf/werkgever

Antwoorcategorieën

- Nooit
- Minder dan 1 keer per jaar
- 1 tot 2 keer per jaar
- 3 tot 11 keer per jaar

- Maandelijks of vaker
- Weet niet

Indien auto in huishouden (Mo2 => 1)

Mo10. Is in de afgelopen 12 maanden de auto binnen jouw huishouden verhuurd of uitgeleend aan anderen, buiten je eigen huishouden?

- Nee
- Ja, aan bekenden geleend (zonder hiervoor betaald te krijgen)
- Ja, aan bekenden verhuurd (voor een vergoeding)
- Ja, aan onbekenden verhuurd (bijv. via een online platform zoals Snappcar)
- Ja, ik deel mijn auto met een vast groepje anderen (zoals familie of bureu)
- Weet ik niet (meer)

Allen

Mo11. Hoeveel kilometer denk je dat je per jaar ongeveer aflegt met een auto (zowel eigen auto, huurauto, deelauto, als medereiziger etc.) voor zowel werk, privé als vakantie? We vragen je hiervan een schatting te maken.

- Minder dan 5.000 km per jaar
- 5.000 – 10.000 km per jaar
- 10.000 – 15.000 km per jaar
- 15.000 – 20.000 km per jaar
- Meer dan 20.000 km per jaar
- Weet ik niet en ik kan ook geen schatting maken

Allen

Mo12. Hoe vaak gebruik je de auto voor een korte rit (onder de 7,5 kilometer) (ook als je met iemand meerijdt)?

- (bijna) nooit
- Minder dan 1 keer per maand
- Ongeveer 1 keer per maand

- Ongeveer 2 tot 3 keer per maand
- Ongeveer 1 keer per week
- Ongeveer 2 tot 5 keer per week
- (bijna) elke dag
- Weet niet

Allen

Mo13. Stel je zou een (nieuwe) auto kopen, in welke mate sta je er dan voor open om...?

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Kruis 'niet van toepassing' aan als je van plan bent om nooit een nieuwe auto te kopen.

Randomiseren

Als ik een nieuwe auto zou kopen, sta ik ervoor open om...

Randomiseren

- > ... een volledig elektrische auto te kopen
- > ... een auto met een laag verbruik te kopen
- > ... een tweedehands auto te kopen in plaats van een nieuwe

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+niet van toepassing

Allen met auto (MO3 = 1)

Mo14-16. In welke mate sta je ervoor open om...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

Randomiseren

- > ... de auto weg te doen en over te stappen op een deelauto met een vaste groep burens
- > ... de auto weg te doen en over te stappen op een deelauto via een platform (delen met onbekenden via reserveringen)
- > ... de eigen auto aan bekenden te lenen buiten je eigen huishouden
- > ... de eigen auto aan onbekenden te verhuren, bijv. via een online platform zoals Snappcar
- > ... vooral het OV of de fiets te gebruiken voor korte ritten (onder de 7,5km), in plaats van de auto
- > ... de auto weg te doen en geen nieuwe auto te kopen de komende 5 jaar
- > ... de eigen auto weg te doen en een auto te delen met een vaste groep burens

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

Met rijbewijs maar geen eigenaar auto (Mo2=1 en Mo3 =2)

Mo17-18. In welke mate sta je ervoor open om...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om ...

- > ... vooral het OV of de fiets te gebruiken voor korte ritten (onder de 7,5km), in plaats van de auto
- > ... geen eigen auto te kopen de komende 5 jaar
- > ... nooit meer de auto te nemen (zowel als bijrijder als zelf rijdend)
- > ... *<indien Mo17_3 <80%>* een auto te delen met een vaste groep burens
- > ... *<indien Mo17_3 <80%>* een auto te delen via een platform (delen met onbekenden via reserveren van de auto)

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

Blok 7 Thuis en uit (18 vragen)

Allen

De volgende vragen gaan over je **reizen**. Het gaat om reizen die je maakt voor zowel werk als voor vakantie, voor familiebezoek en weekendjes weg, zowel in Nederland als in het buitenland.

We bedoelen met 'op reis' dat je meerdere nachten (minimaal 2) of dagen weg bent van huis.

T1. Hoe vaak ben jij de afgelopen 12 maanden op reis geweest? (dus zowel voor vakantie, familiebezoek, weekendjes weg of zakenreis).

- Nooit
- 1 tot 2 keer
- 3 tot 5 keer
- 6 tot 9 keer

- 10 keer of meer
 - Weet niet meer
-

Indien men op reis is gegaan

T2. Hoe vaak ben je **met het vliegtuig** op reis gegaan in de afgelopen 12 maanden? Een heen en terugweg geldt samen als 1 keer.

- <Geheel getal tussen de 0 en 300> keer
-

Indien men op reis is gegaan

T3. Denk aan je **laatste reis** in de afgelopen 12 maanden. Wat was het belangrijkste vervoermiddel om daar te komen (waarmee je de grootste afstand hebt afgelegd)?

Randomiseren

- Vliegtuig
 - Auto
 - Trein
 - Bus/touringcar (bijv. Flixbus)
 - Anders, namelijk..
 - Weet niet
-

Indien met auto op reis gegaan (T3 = 2)

T4. Met hoeveel personen deelde je de auto op deze reis?

Single response

- Niemand, ik zat alleen in de auto
 - Met zijn tweeën (inclusief jij zelf)
 - Met zijn drieën (inclusief jij zelf)
 - Met zijn vieren (inclusief jij zelf)
 - Vier of meer (inclusief jij zelf)
-

Indien men op reis is gegaan

T5. Hoe groot is de afstand die je voor deze reis met dit vervoersmiddel hebt afgelegd? Het gaat om de heen- en terugweg samen.

- Minder dan 250km
- 250 – 500km
- 500 – 1000km
- 1000 – 3000km
- Meer dan 3000km
- Weet ik niet (meer)

Indien men op reis is gegaan

T6. Waar heb je tijdens die reis overnacht? Meer antwoorden mogelijk

Randomiseren, meer antwoorden mogelijk

- Hotel
- Vakantiewoning of bungalow (hieronder vallen ook apartere verblijven zoals een pipowagen)
- Woning of kamer van particulier (bijv. via AirBnb of Couchsurfing)
- Logeren bij familie of vrienden
- Camper/caravan/kampeerbuis
- Al opgezette tent op de locatie zoals tipitent, safaritent, yurt et cetera.
- Eigen of van bekenden geleende tent
- Anders, namelijk...
- Weet ik niet (meer)

Allen

T7-9. In welke mate sta je ervoor open om ... ?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Kruis 'niet van toepassing' aan als je de stelling niet goed kan beantwoorden omdat je bijvoorbeeld sowieso nooit in een hotel zou verblijven, nooit zou kamperen, nooit voor je werk hoeft te vliegen etc.

Randomiseren

- > ... als je naar een bestemming binnen 700km afstand gaat (Midden-Frankrijk, Zuid-Duitsland, Engeland), met de trein te gaan in plaats van het vliegtuig
- > ... als je naar een bestemming binnen 1000km afstand gaat (Zuid-Frankrijk, Noord-Italië, Spanje), met de auto te gaan in plaats van het vliegtuig
- > ... als je naar een bestemming binnen 1000km afstand gaat, met de bus/touring car (bijv. Flixbus) te gaan in plaats van met het vliegtuig
- > ... als je op reis gaat, in een woning of kamer van particulieren te overnachten in plaats van in een hotel (bijv. via AirBnb)
- > ... als je op reis gaat, te kamperen in plaats van in een hotel, appartement of huisje te overnachten
- > ...vaker in Nederland of binnen omliggende Europese landen op reis te gaan in plaats van verder weg
- > ... minder vaak met het vliegtuig te gaan voor je werk
- > ... als je op reis gaat, te carpoolen (dit betekent dat je je eigen auto deelt via bijvoorbeeld BlaBlaCar of liftend, of meerijdt met andermans auto)
- > ... tijdens je reis te logeren bij familie of vrienden in plaats van verblijven in een hotel/appartement of op een camping

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

+niet van toepassing

De volgende vragen gaan over jouw **woning en energieverbruik**.

Allen

T10. Wat is de woonoppervlakte van je woning?

- Kleiner dan 40 m²
- 40-80 m²
- 81-120 m²

- 121-160 m2
 - Groter dan 160 m2
 - Weet ik niet
-

Allen

T11. Hoeveel kamers heeft je woning?

Hier tellen alle kamers mee behalve keuken, toilet, badkamer en garage of schuur.

- 1-2 kamers
 - 3-4 kamers
 - 5-6 kamers
 - 7-8 kamers
 - Meer dan 8 kamers
-

Allen

T12. Met hoeveel personen woon je in je woning (tel jezelf ook mee)?

- Alleen
 - 2 – 3 mensen
 - 4 – 5 mensen
 - Meer dan 5 mensen
-

Allen

T13-15. In hoeverre neem jij onderstaande energiebesparende maatregelen thuis?

Randomiseren

- > De verwarming op 19 graden of nog lager
- > 'S nachts of als ik uit huis ben, doe ik de verwarming lager of uit
- > Ik houd de deuren in huis dicht om de warmte vast te houden
- > Ik doe lampen uit als ik niet in die kamer ben of weg van huis ben
- > Ik draai een zo vol mogelijke wasmachine en/of vaatwasser zodat deze minder vaak aan hoeft

- > Ik trek de stekkers van apparaten die ik niet gebruik uit het stopcontact
- > Ik gebruik de eco-stand op mijn apparaten
- > Ik douche korter dan 5 minuten (of ik douche niet elke dag)

Antwoordmogelijkheden

- (Vrijwel) nooit
- Zelden
- Af en toe
- Vaak
- (Vrijwel) altijd
- Weet niet

Indien inwonend gezinslid of huurder S1=3 of 4

T16-17. In hoeverre sta je ervoor open om...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Ik sta ervoor open om...

Randomiseren

- > ... meer energie te besparen in huis door kleine aanpassingen zoals de thermostaat lager te zetten en apparaten zuiniger te gebruiken
- > ...minder lang te douchen of minder vaak het bad te gebruiken
- > ... in een kleinere woning te wonen

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet

Indien inwonend gezinslid of huurder S1=3 of 4

T18. Denk er bij de volgende vragen over na of je ervoor open staat om dit te doen. Sommige van de voorgelegde maatregelen kunnen niet als je geen eigenaar bent van de woning. Beantwoord deze dan alleen voor als je ooit een huis zou willen en kunnen kopen. Als je verwacht voorlopig te blijven huren, kan je 'niet van toepassing' aankruisen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

- > ... kleine maatregelen te nemen om je woning beter te isoleren (bijv. tochtstrips aanbrengen, leidingen isoleren, radiatorfolie)
- > ... zonnepanelen te installeren op je dak
- > ... je (toekomstige) woning te isoleren met dakisolatie, spouwmuurisolatie, gevelisolatie of vloerisolatie
- > ... een huis te laten bouwen als deel van een zogenoemd "Collectief Particulier Opdrachtgeverschap"? Daarbij laat een groep mensen gezamenlijk hun woningen ontwerpen en bouwen

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet

+ niet van toepassing

Blok 9 Huiseigenaren-blok (11 vragen)

Hele blok alleen als woningeigenaar (S1 = 1 of 2)

Alle woningeigenaren (S1 = 1 of 2)

De volgende vragen gaan over **jouw woning**.

W1. Sommige mensen kopen samen met anderen een stuk grond en laten daar gezamenlijk een aantal huizen op bouwen. Dit wordt "Collectief Opdrachtgeverschap" genoemd. Heb je op deze manier je huis laten bouwen?

- Nee
- Ja
- Weet niet

Woningeigenaren met woning voor 2020 (S1=1)

W2-3. Welke van de volgende isolatiemaatregelen heb jij genomen of laten doen? Meer antwoorden mogelijk.

Randomiseren

- > Kleine isolatiemaatregelen, bijvoorbeeld tochtstrips, leidingen geïsoleerd of naden en kieren laten dichtn
- > Dakisolatie
- > Gevelisolatie of spouwmuurisolatie
- > Vloerisolatie
- > Triple (HR++)- of vacuümglas

Antwoordcategorieën

- Ja, zelf gedaan
- Ja, laten doen
- Nee, was al gedaan toen we de woning kochten
- Nee, heb deze isolatie niet
- Weet niet

Woningeigenaren met woning voor 2020

W4. Welke installaties heb je op of in je woning? Meer antwoorden mogelijk

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Zonnepanelen
- Zonneboiler
- Hybride warmtepomp
- Volledig elektrische (niet hybride) warmtepomp

- Ventilatie met warmte-terugwinning
- Geen van de bovenstaande
- Weet niet

Woningeigenaren met woning voor 2020

W5. Heb je een aan-, opbouw (extra verdieping) op je huis of dakkapel **laten maken** aan je woning? Meer antwoorden mogelijk

Randomiseren, meerdere antwoorden mogelijk

- Ja, een aanbouw
- Ja, een opbouw
- Ja, een dakkapel
- Nee

Woningeigenaren met woning voor 2020 die zelf aanbouw, opbouw of dakkapel hebben laten maken (W5=1,2,3)

W6. Van welk materiaal is de aanbouw, opbouw of dakkapel gemaakt?

Randomiseren

- Voornamelijk niet-europees hardhout (fraké, bankirai, azobe)
- Voornamelijk zachthout (douglas, vuren)
- Voornamelijk europees hardhout (eik, kastanjehout)
- Voornamelijk hout, maar ik weet niet welk soort
- Voornamelijk steen (bakstenen, beton, etc.)
- Voornamelijk polyester/kunststof
- Voornamelijk andere materialen, namelijk...
- Weet ik niet

Alle woningeigenaren (S1 = 1 of 2)

W7. Heb je een buitenruimte zoals een tuin, dakterras of balkon bij je woning? Meer antwoorden mogelijk

Meer antwoorden mogelijk

- Nee, geen buitenruimte
- Ja, een tuin
- Ja, en dakterras
- Ja, een balkon
- Ja, een andere buitenruimte namelijk...

Indien men een tuin heeft (W7 = 2)

W8. Hoe 'groen' is deze tuin? (denk aan planten, bloemen, gras, bomen, etc.). Planten in potten tellen niet mee.

- Niet, mijn tuin bestaat (bijna) helemaal uit tegels of vergelijkbare verharding
- Minder dan de helft is groen, de rest verharding
- Ongeveer de helft is groen, de rest verharding
- Meer dan de helft is groen, de rest verharding
- Mijn tuin is bijna helemaal groen, bijvoorbeeld alleen een looppad als verharding.
- Weet ik niet / kan ik niet goed inschatten

IF S1 = 1 of 2 woningeigenaar ook met woningen na 2020

W9-10. In welke mate sta je ervoor open om ...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

Randomiseren

- > ... meer energie te besparen in huis door kleine aanpassingen zoals de thermostaat lager te zetten en apparaten zuiniger te gebruiken
- > ...minder lang te douchen of minder vaak het bad te gebruiken
- > *<indien men een tuin heeft: W7=2>...* (meer) tegels in je tuin weg te halen en planten neer te zetten
- > ... in een kleinere woning te wonen
- > ...als je een aan- of opbouw zou plaatsen, deze van hout te laten maken in plaats van steen

- > <indien W1 = 'nee' of 'weet niet'>... als je een huis zou laten bouwen, dit als deel te doen van een zogenoemde "Collectief Particulier Opdrachtgeverschap"? Daarbij laat een groep mensen gezamenlijk hun woningen ontwerpen en bouwen

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+weet niet

IF S1 = 1 of 2 woningeigenaar ook met woningen na 2020

W11. In welke mate sta je ervoor open om ...?

Als je sommige opties al doet, gaat het erom of je dit in de komende jaren wil blijven doen.

Het gaat erom of je er komende jaren voor open zou staan om onderstaande te doen als de huidige situatie niet verandert (denk aan de kosten, het aanbod en in hoeverre het voor jou haalbaar is).

- > <indien W2_1 = Nee, heb ik niet> ... kleine maatregelen te nemen om je woning beter te isoleren (bijv. tochtstrips aanbrengen, leidingen isoleren, radiatorfolie)
- > <indien W4_1 = 0 (geen zonnepanelen)>... zonnepanelen te installeren op je dak
- > <indien W2 is niet op alles ja (mensen die nog niet volledig hebben geïsoleerd)> ... je woning (beter) te isoleren met dakisolatie, spouwmuurisolatie, gevelisolatie of vloerisolatie

Antwoordcategorieën

slider

Zeker niet

zeker wel

+ weet niet



MILIEUCENTRAAL.NL