



Bijlagen

Klimaataanpak: toekomstbepalende keuzes voor onze samenleving

De energietransitie vanuit burgerperspectief

Yvonne de Kluzenaar
Paulette Flore

M.m.v. Tim de Wilde en Anja Steenbekkers

Bijlage A	Methodologische verantwoording	3
	Data	3
	Toelichting bij de latente-klasse-analyse	5
	Literatuur	15
	Noten	15
Bijlage B	Kruistabellen bij hoofdstuk 2 en 3.....	16
	Noten.....	22
Bijlage C	Tabellen bij hoofdstuk 4.....	23

Bijlage A Methodologische verantwoording

Deze bijlage biedt een algemeen overzicht van de methodologische werkwijze die is gehanteerd voor dit onderzoek en een aantal overwegingen daarbij. Hierbij besteden we aandacht aan de dataverzameling die speciaal voor deze verkennende kwantitatieve populatiestudie is uitgevoerd en de analyses die we op de data hebben uitgevoerd. Dit onderdeel van de bijlage is al eerder gepubliceerd in het eerste deel van deze verkenning (Scholte et al. 2020). In het kader van de volledigheid en transparantie hebben we deze bijlage ook bij het huidige rapport gevoegd en aangevuld waar nodig.

Data

Ten behoeve van de bredere verkennende studie De energietransitie vanuit burgerperspectief heeft het SCP een vragenlijst ontwikkeld, genaamd Verkenning energietransitie 2019 (VET'19). Daarbij hebben we ondersteuning gekregen van Kantar Public en CentERdata. De vragenlijst is in stappen ontwikkeld, waarbij specifiek aandacht is besteed aan aansluiting bij de belevingswereld van de beoogde respondenten, begrijpelijkheid van de vragen en de interpretatie daarvan. Om een goede balans te vinden in het spanningsveld tussen theoretische inbedding, het brede verkennende karakter van het onderzoek en de praktische relevantie in de ontwikkeling van de vragenlijst, hebben we de volgende stappen doorlopen: 1) verkenning van de wetenschappelijke literatuur; 2) inzichten ophalen verkennende kwalitatieve studie (focusgroepen) gastransitie; 3) interactieve ontwikkeling van de concept-vragenlijst (incl. feedback inhoudelijk experts en methodologen); 4) inventariserende cognitieve test van de vragenlijst: ronde 1; 5) verfijnende cognitieve test: ronde 2; en 6) interactief controleren, programmeren en testen van de vragenlijst. Elke stap heeft geleid tot verdere aanscherping van de vragenlijst.

De cognitieve tests zijn uitgevoerd in samenwerking met Kantar Public. De concept-vragenlijst is door Kantar Public getest bij negen respondenten. Een cognitieve test is gericht op de vraag of respondenten bij het lezen en beantwoorden van de vraag de gestelde vraag goed begrijpen, of er onduidelijkheden zijn in de vraagstelling en of ze de vragen interpreteren zoals bedoeld door de onderzoekers. De deelnemers aan de cognitieve test van de vragenlijst zijn geworven door een gecertificeerd selectiebureau. Bij het werven van de deelnemers is zoveel mogelijk rekening gehouden met een spreiding over verschillende achtergrondkenmerken, waaronder leeftijd, geslacht, opleiding en regio. Naar aanleiding van bevindingen uit twee cognitieve testrondes zijn de vraagformuleringen verder aangescherpt. De vragenlijst is vervolgens geprogrammeerd en technisch getest, na controle door CentERdata, waarbij een ervaren survey-onderzoeker de vragenlijst heeft doorgenomen en inhoudelijk en methodologisch heeft beoordeeld. Daarbij was er speciale aandacht voor de begrijpelijkheid van de vragenlijst voor alle lagen van de Nederlandse bevolking (streven naar B1-taalniveau), haalbaarheid (kan redelijkerwijs worden verwacht dat respondenten deze vragen kunnen beantwoorden), juistheid van selecties en routing, lay-out, voorkeurs spelling en ruimte voor opmerkingen. Tot slot werd er een laatste testronde gedaan door een groep onderzoekers van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP).

De vragenlijst is afgenomen onder deelnemers van het LISS-panel van CentERdata.¹ Een voordeel van het gebruik van dit panel is dat we onze gegevens kunnen koppelen aan reeds beschikbare informatie over andere kenmerken van de deelnemers. Dat stelt ons in staat om gegevens over het

burgerperspectief van de energietransitie te koppelen aan bijvoorbeeld politieke oriëntatie, netto huishoudensinkomen en verstedelijkingsgraad. Daarnaast is het panel, dat bestaat uit ongeveer 5000 huishoudens, gebaseerd op een kanssteekproef. Doordat alleen personen die in de steekproef zijn getrokken kunnen deelnemen aan het panel, ontstaat een betere afspiegeling van de Nederlandse bevolking dan in panelen die op basis van zelf-aanmelding zijn samengesteld. Dat maakt het een kwalitatief hoogwaardig panel. Desalniettemin brengt elk panelonderzoek beperkingen met zich mee. Een panel kan, meer dan een verse steekproef van de bevolking, een wat vertekend beeld geven. Enige selectie-bias is niet volledig uitgesloten: bepaalde groepen, waaronder laaggeletterden, anderstaligen en mensen met beperkte digitale vaardigheden zijn in het algemeen mogelijk ondergerepresenteerd in online dataverzamelingen als deze. Daarnaast betreft het geen verse steekproef, maar zijn respondenten al enige tijd lid van het panel. Een panel kan ook daardoor, meer dan een verse steekproef van de bevolking, een wat vertekend beeld geven: panelleden doen vaker dan anderen mee aan vragenlijstonderzoeken, wat hun antwoorden op vragen mogelijk beïnvloedt. Daarnaast brengt ook een online survey nadelen met zich mee, zoals invulmoeilijkheden voor mensen met een leesbeperking. Enige voorzichtigheid is daarom geboden bij het generaliseren van bevindingen. Voor meer achtergrondinformatie over de steekproeftrekking en werving van respondenten verwijzen wij naar de website van CentERData (www.lissdata.nl).

Gedurende de maand mei 2019 is de vragenlijst in het LISS-panel afgenomen. Het databestand is half juli 2019 opgeleverd. Van de 3480 panelleden die via e-mail zijn uitgenodigd om deel te nemen aan de online vragenlijst hebben 2386 respondenten de vragenlijst volledig ingevuld (responspercentage: 68,5%). Er waren twee respondenten die zelf aan hadden gegeven dat zij de vragenlijst niet serieus hadden ingevuld en dat hun antwoorden daarom niet valide waren. De antwoorden van deze respondenten zijn daarom niet meegenomen in de analyses. De data die ten grondslag liggen aan dit rapport bestaan daarom uit antwoorden van 2384 respondenten. Bijlage B in Scholte et al. (2020) geeft een overzicht van kenmerken van de respondenten. In juli 2020 is in het LISS-panel een extra onderzoek (www.scp.nl/over-scp/data-en-methoden/onderzoeksbeschrijvingen/maatschappelijke-effecten-van-corona-mec) uitgevoerd om de maatschappelijke gevolgen van de coronapandemie in kaart te brengen. In de vragenlijst van dit onderzoek zijn twee duurzaamheidsvragen herhaald, waardoor we voor die indicatoren een update konden presenteren. Het gaat hier om de vragen ‘Hoe onbelangrijk of belangrijk vindt u het dat er anders geleefd gaat worden om klimaatverandering tegen te gaan?’ (gemeten op een schaal van 1 tot 10) en ‘Ik vind het niet nodig mijn levensstijl aan te passen om klimaatverandering tegen te gaan’ (gemeten op een schaal van 1 tot 7) (het antwoord op deze vragen was beschikbaar voor N = 2.207 respondenten). In oktober 2020 is opnieuw een vragenlijst afgenomen in het LISS-panel (De Klerk et al. 2021). Hierin is één duurzaamheidsvraag herhaald: ‘Hoe onbelangrijk of belangrijk vindt u het dat er anders geleefd gaat worden om klimaatverandering tegen te gaan?’ (gemeten op een schaal van 1 tot 10) (het antwoord op deze vraag was beschikbaar voor N = 2430 respondenten). De uitkomsten van juli 2020 en oktober 2020 vermelden we in de tekst. Hierbij geven we duidelijk aan dat het hier om de meer recente metingen gaat, en niet de hoofdmeting uit 2019. De gegevens uit de drie onderzoeken zijn niet zonder meer vergelijkbaar vanwege verschillen in onderzoeksmethodes (o.a. verschil in vragenlijst en antwoordschaal en (panel)samenstelling).

Voor de beschrijvende statistieken van de door de respondenten gegeven antwoorden wordt gebruikgemaakt van een weegvariabele. Deze weegvariabele bestaat uit de volgende achtergrondvariabelen: opleidingsniveau, leeftijd en geslacht. Het wegeen heeft als doel ervoor te zorgen dat de steekproef de samenstelling van de Nederlandse bevolking beter weerspiegelt. Het is

echter, mede gezien de aard van de steekproef (één persoon per huishouden dat aan het LISS-panel deelneemt) en bovengenoemde kans op ondervertegenwoordiging van bepaalde groepen, niet mogelijk om het risico op vertekening met weging volledig uit te sluiten. Enige voorzichtigheid blijft daarom geboden bij het generaliseren van bevindingen.

Tabel A.1

Overzicht verklarende variabelen

concept	geoperationaliseerd als
<i> sociaal-demografische factoren</i>	
financiële situatie ^a	1) inkomen (netto huishoudinkomen in kwintielen) 2) rondkomen: hoe moeilijk of makkelijk kunt u (of kan uw huishouden) op dit moment van uw totale netto huishoudinkomen rondkomen, dat wil zeggen, de gebruikelijke noodzakelijke uitgaven betalen?
leeftijd	leeftijd in categorieën: 18-34 jaar, 35-44 jaar, 45-54 jaar, 55-65 jaar, 65-74 jaar en \geq 75 jaar
opleidingsniveau	hoogst voltooide opleiding: 1. basisonderwijs; 2. vmbo; 3. havo/vwo; 4. mbo; 5. hbo; 6. wo; 7. anders; 8. (nog) geen onderwijs afgerond. Omgezet naar lageropgeleid (1, 2); middelbaaropgeleid (3, 4); en hogeropgeleid (5, 6)
geslacht	man/vrouw
huishoudenssamenstelling	woonvorm huishouden: 1. alleenstaande; 2. (on)gehuwd samenwonend, zonder kind(eren); 3. (on)gehuwd samenwonend, met kind(eren); 4. alleenstaande, met (kind)eren; en 5. anders. Omgezet naar een dummy-variabele waarbij samenwonend (2, 3) = 1, alleenstaand of anders (1, 4, 5) = 0
stedelijkheid ^b	omgevingsadressendichtheid (berekend op basis van postcode-4-gebieden): 1. zeer sterk stedelijk (2500 of meer adressen per km ²); 2. sterk stedelijk (1500 tot 2500 adressen per km ²); 3. matig stedelijk (1000 tot 1500 adressen per km ²); 4. weinig stedelijk (500 tot 1000 adressen per km ²); 5. niet stedelijk (minder dan 500 adressen per km ²)

- a Financiële situatie is in de analyses meegenomen met twee afzonderlijke variabelen: 1) netto huishoudinkomen: voor elk lid van het huishouden in het LISS-panel worden jaarlijks de netto inkomens gevraagd (en zo mogelijk geïmputeerd voor respondenten die hun inkomen niet hebben gedeeld). Deze netto maandinkomens zijn bij elkaar opgeteld om tot het netto huishoudeninkomen te komen (beschikbaar voor N = 2187). Voor meer informatie verwijzen wij naar het bestand 'imputation income LISS from sept 2011.pdf', zie https://www.dataarchive.lissdata.nl/study_units/view/322; en 2) zelf-gerapporteerde financiële situatie (moeite met rondkomen), met antwoordcategorieën: 1. zeer moeilijk; 2. moeilijk; 3. niet moeilijk / niet makkelijk; 4. makkelijk; 5. zeer makkelijk; en 99. weet niet.
- b Zie www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/classificaties/overig/gemeentegrootte-en-stedelijkheid.

Bron: VET'19

Toelichting bij de latente-klasse-analyse

Voor hoofdstuk 4 hebben we een drietal latente-klasse-analyses (LCA's) opgezet. Een LCA stelt ons in staat om op basis van enkele indicatoren (geobserveerde variabelen) een aantal ongeobserveerde, gelijksoortige groepen te identificeren (Vermunt 2004). Deze ongeobserveerde groepen worden ook wel latente klassen genoemd. Omdat we in onze analyses de indicatoren als continu beschouwen, is dit type LCA ook wel bekend onder de naam latente-profielen-analyse (Oberski 2016). De LCA's zijn uitgevoerd met MPlus en de modellen zijn geschat met Full Information Maximum Likelihood (FIML)².

Indien men een exploratieve aanpak hanteert bij het uitvoeren van een LCA, is het gebruikelijk om meerdere modellen te passen met een verschillend aantal latente klassen en te vergelijken welk model het beste bij de data past, op basis van een aantal criteria. Startpunt is steeds het kleinste model met twee latente klassen, waarna vervolgens stapsgewijs steeds één klasse wordt toegevoegd tot aan het grootste model met acht latente klassen. Selectie van het meest geschikte model kan op

basis van een combinatie van verschillende criteria (Ferguson et al. 2020): de hoogte van de fit-statistieken (zoals de AIC-, BIC- en SABIC-waarde³), een significantietoets (hier toegepast: de Vuong Lo-Mendel-Rubin (V-LMR)-test), de groepsgrootte van de latente klassen en de (inhoudelijke) interpreteerbaarheid van het model.

Hoe lager de fitwaardes, hoe beter de ‘model-fit’ (hoe beter het model op de data past) (Vermunt en Magidson 2005). Voor de significantietoets wordt het betreffende model vergeleken met het model met één klasse minder. Indien de V-LMR significant is (we hanteren hier een significantieniveau van .01) gaat de voorkeur uit naar het betreffende model, indien de V-LMR niet significant is gaat de voorkeur uit naar het kleinere model.

Toch is het niet verstandig om blind te varen op fitstatistieken en significantietoetsen alleen. Dit kan soms leiden tot het selecteren van een model met een (te) groot aantal (zeer kleine) klassen, dat ook vaak erg lastig inhoudelijk te interpreteren is. We nemen alle criteria mee om te komen tot een gebalanceerde afweging en hierbij kijken we ook waar de daling in fitwaarden afvlakt (de ‘knik in de grafiek’), omdat vanaf dat punt de winst in model-fit (bij een volgende stap naar een model met een nog groter aantal klassen) duidelijk kleiner is. Onze voorkeur gaat daarbij ook uit naar een model waarbij de omvang van de kleinste klasse niet lager is dan 5% van de populatie. Voor elk van de LCA’s wordt hierna toegelicht hoe tot de modelkeuze is gekomen.

Latente-klasse-analyse 1: typen zorgen

Tabel A.2a laat zien dat voor de LCA ‘typen zorgen’, de AIC-, BIC- en SABIC-waarden blijven dalen naarmate meer klassen aan het model worden toegevoegd. Figuur A.1a laat echter zien dat de fitwaarden zeer sterk dalen tot een model van vijf klassen, en dat de daling daarna afvlakt. Dit pleit voor een model met vijf klassen. Deze keuze wordt verder gesteund door de resultaten van de significantietoets en het percentage respondenten in de kleinste klasse (dit percentage daalt tot een waarde onder de 5% bij een groter aantal klassen).

Tabel A.2a

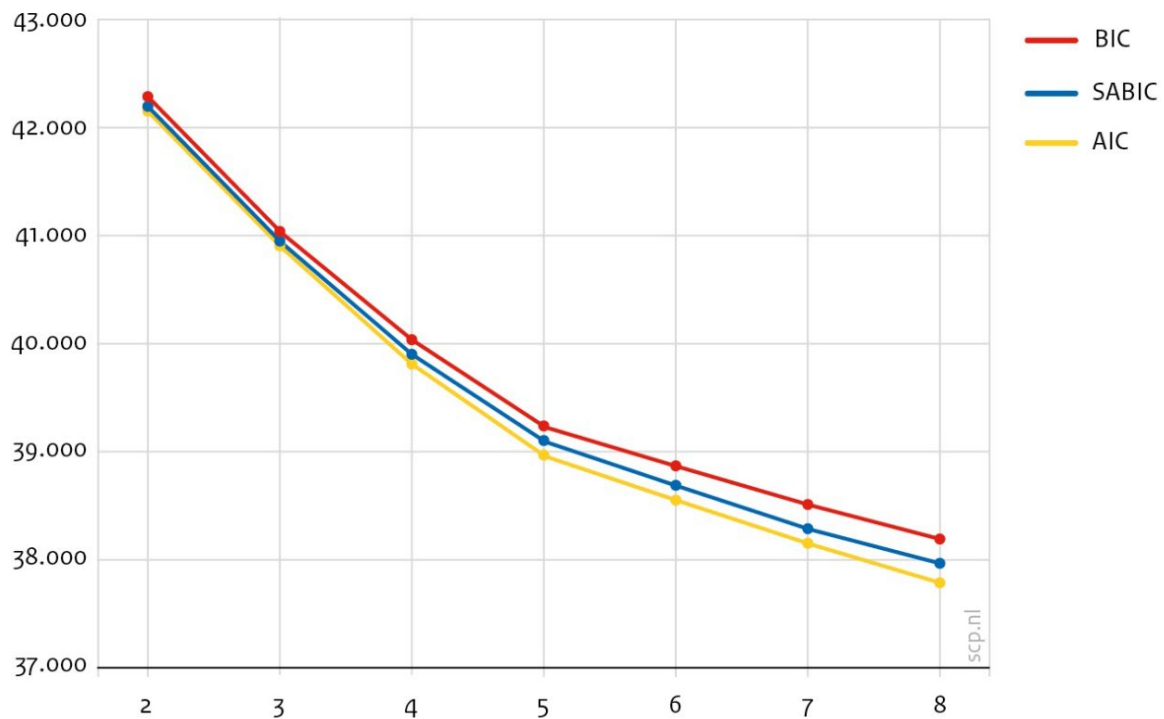
Criteria in het bepalen van het aantal klassen voor de LCA ‘typen zorgen’ (fitstatistieken: SABIC, BIC en AIC waarden; significantietoetsen: V-LMR en percentage respondenten in de kleinste klasse)

aantal klassen	SABIC	BIC	AIC	Entropie ^a	V-LMR test	V-LMR p-waarde	kleinste klasse (%)
2	42220,47	42290,37	42163,83	0,77	2088,08	< 0,001	44,76
3	40960,22	41055,53	40882,98	0,86	1296,85	< 0,001	9,42
4	39914,75	40035,48	39816,91	0,81	1082,07	0,029	8,13
5	39098,00	39244,16	38979,57	0,82	853,34	< 0,001	8,47
6	38677,87	38849,44	38538,84	0,83	456,73	0,104	4,56
7	38292,49	38489,48	38132,86	0,84	421,98	0,003	3,96
8	37988,06	38210,47	37807,83	0,83	341,03	0,005	3,27

- a Entropie is een statistische maat die aangeeft hoeveel onzekerheid er is in het classificeren van de respondenten (Ferguson et al. 2020). De entropie kan waardes aannemen tussen 0 en 1. Hoe hoger de waarde van de entropie van een latente-klasse-analyse, des te minder onzekerheid er is in het toewijzen van respondenten aan de latente klasse. Vaak wordt een entropie van 0,80 of hoger gezien als voldoende precisie in het classificeren van respondenten.

Figuur A.1a

Fitwaarden voor de LCA typen zorgen: modelvergelijking voor modellen met 2 tot en met 8 klassen (in BIC, SABIC en AIC)



Bron: VET'19

Latente-klasse-analyse 2: typen onvrede

Tabel A.2b laat zien dat de AIC-, BIC- en SABIC-waarden blijven dalen naarmate meer klassen aan het model worden toegevoegd. Figuur A.1b laat zien dat de fitwaarden sterk dalen tot een model van drie klassen, waarna de daling flink afzwakt. Dit pleit voor een model met drie klassen, terwijl op basis van de significantietoetsen de keuze voor een model met vier klassen of acht klassen ook te verantwoorden zou zijn. Bij een model vanaf zeven klassen wordt de kleinste latente klasse echter zeer klein: minder dan 5% van de steekproef. De verschillende criteria wijzen dus naar verschillende modellen. Op basis van het eerste criterium en ten behoeve van de inhoudelijke interpreteerbaarheid is gekozen voor het model met drie klassen.

Tabel A.2b

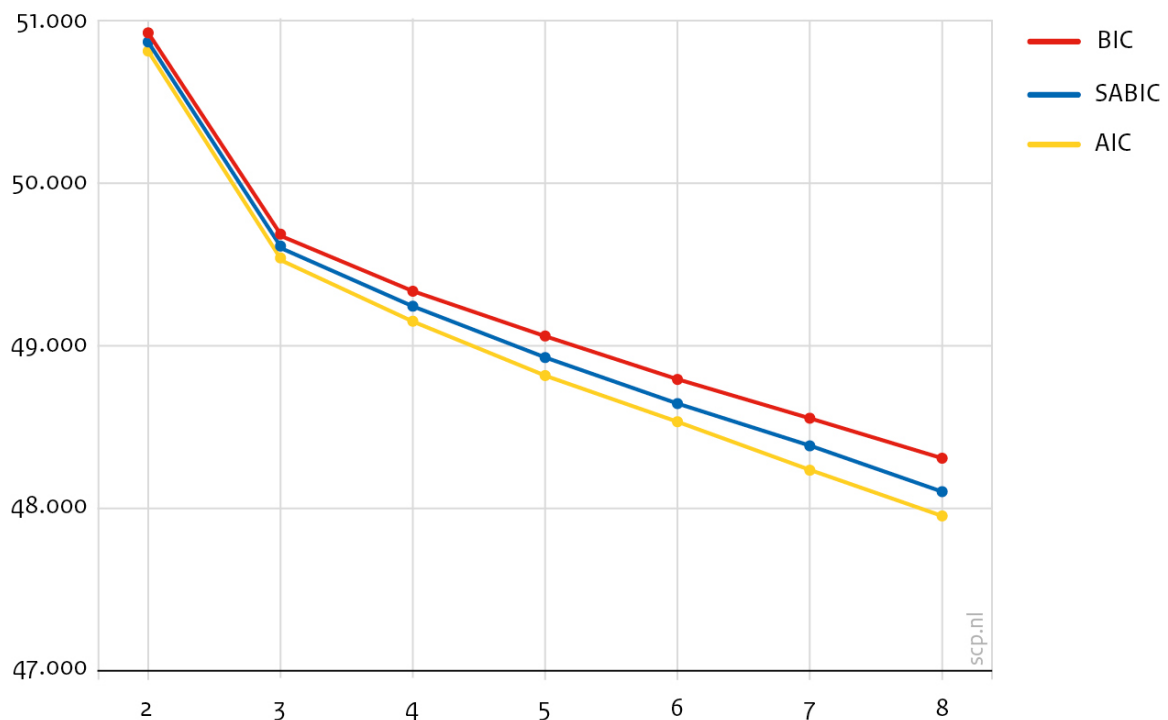
Criteria voor het bepalen van het aantal klassen voor de LCA 'typen onvrede' (fitstatistieken: SABIC, BIC en AIC waarden; significantietoetsen: V-LMR en percentage respondenten in de kleinste klasse)

aantal klassen	SABIC	BIC	AIC	entropie	V-LMR test	V-LMR p-waarde	kleinste klasse (%)
2	50872,33	50932,70	50823,21	0,84	4332,97	< 0,001	47,47
3	49604,16	49686,77	49536,94	0,82	1300,27	< 0,001	22,08
4	49240,67	49345,51	49155,35	0,83	395,60	< 0,001	15,53
5	48928,59	49055,67	48825,17	0,84	344,18	0,022	9,66
6	48650,62	48799,95	48529,11	0,87	310,06	< 0,001	7,49
7	48378,51	48550,08	48238,90	0,88	304,21	< 0,001	3,36
8	48110,11	48303,92	47952,40	0,85	300,50	< 0,001	3,40

Bron: VET'19

Figuur A.1b

Fitwaarden voor de LCA typen onvrede: modelvergelijking voor modellen met 2 tot en met 8 klassen (in BIC, SABIC en AIC)



Bron: VET'19

Latente-klasse-analyse 3: typen opvattingen - lasten en lastenverdeling

Tabel A.2c laat zien dat de AIC-, BIC- en SABIC-waarden blijven dalen naarmate meer klassen aan het model worden toegevoegd. Figuur A.1c laat een iets minder steile daling zien vanaf een model met drie klassen, hoewel deze figuur een veel minder duidelijke knik laat zien dan de voorgaande analyse. Indien we ons in de keuze laten leiden op basis van een significantieniveau van 1%, zou de voorkeur uitgaan naar een model met vier klassen. Ook hier wijzen de criteria dus naar verschillende modellen. Bij een model met vijf klassen wordt de kleinste latente klasse zeer klein: minder dan 5% van de steekproef. Daarom is gekozen voor een model met vier klassen.

Tabel A.2c

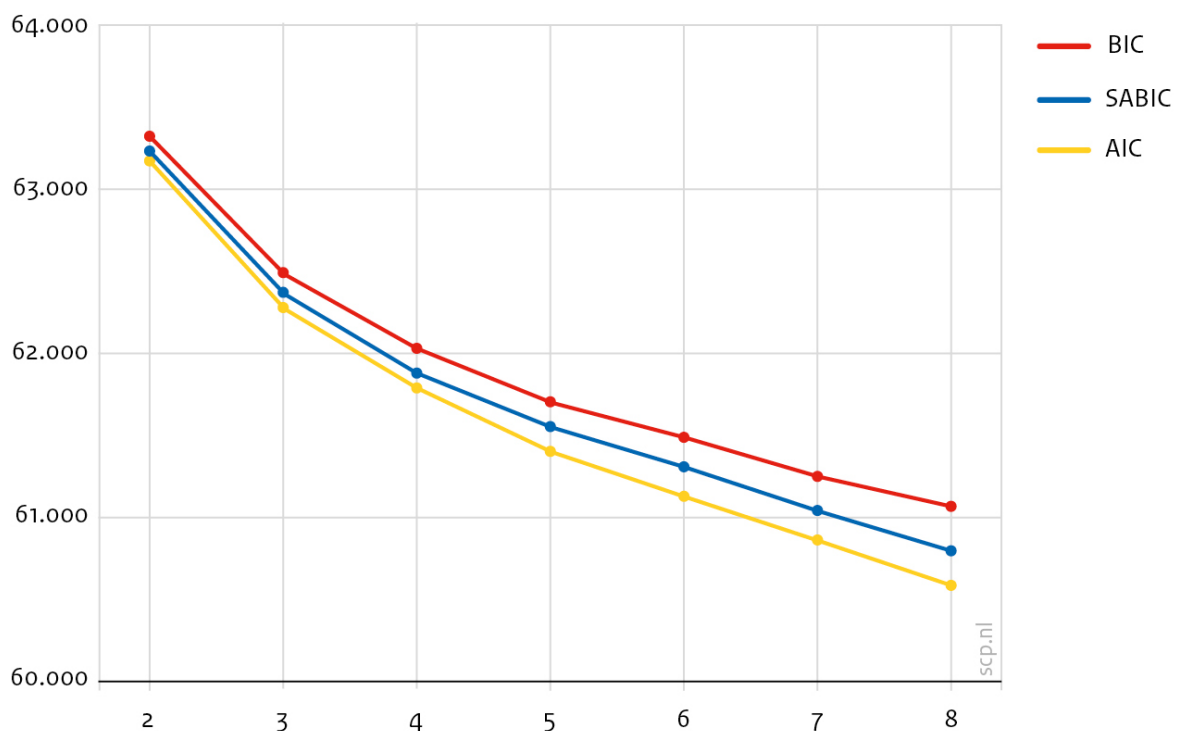
Criteria voor het bepalen van het aantal klassen voor de LCA ‘lasten en lastenverdeling’ (fitstatistieken: SABIC, BIC en AIC waarden; significantietoetsen: V-LMR en percentage respondenten in de kleinste klasse)

aantal klassen	SABIC	BIC	AIC	entropie	V-LMR test	V-LMR p-waarde	kleinste klasse (%)
2	63246,97	63326,40	63182,35	0,87	4634,10	< 0,001	28,68
3	62360,63	62468,65	62272,74	0,81	927,61	< 0,001	13,49
4	61892,34	62028,96	61781,18	0,83	509,55	0,001	5,45
5	61546,55	61711,76	61412,13	0,85	387,06	0,027	4,47
6	61298,85	61492,66	61141,16	0,77	288,96	0,680	4,04
7	61037,63	61260,03	60856,68	0,78	302,49	0,214	2,34
8	60804,18	61055,18	60599,97	0,80	274,71	0,348	1,66

Bron: VET'19

Figuur A.1c

Fitwaarden voor de LCA lasten en lastenverdeling: modelvergelijking voor modellen met 2 tot en met 8 klassen (in BIC, SABIC en AIC)



Bron: VET'19

Multivariate multinomiale regressie

Om meer inzicht te krijgen in de kenmerken op basis waarvan de groepen (latente klassen) van elkaar verschillen, is een multivariate multinomiale regressie uitgevoerd met behulp van Mplus, met klasse als afhankelijke variabele. Een LCA geeft voor iedere respondent een kans weer om tot een bepaalde klasse te behoren; de toewijzing tot de klassen is omgeven met een zekere mate van onzekerheid. Voor elke respondent die toegewezen wordt aan een bepaalde klasse wordt berekend wat de kans is dat die tot die klasse (of de andere klassen) behoort (zie tabel A.3a, tabel A.3b en tabel A.3c voor de

gemiddelden van deze *class probabilities*). Daarom maken we voor de multivariate multinomiale regressie gebruik van de 'R3Step'-methode in MPlus. Op die manier houden we rekening met het gegeven dat een respondent (vrijwel) nooit volledig tot een bepaalde klasse behoort. De regressieanalyses zijn uitgevoerd met *listwise deletion*. Dit betekent dat respondenten met een missende waarde op een of meerdere voorspellende variabele(n) (in dit geval: de demografische variabelen), niet meegaan in de analyse.

Tabel A.3a

Gemiddelde *class probabilities* (rij) per klasse (kolom) voor LCA 'zorgen' (in *class probabilities*)

	Groep 1: <i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	Groep 2: <i>onbezorgden</i>	Groep 3: <i>middengroep</i>	Groep 4: <i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	Groep 5: <i>bezorgden (klimaat)</i>
Groep 1: <i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	0,909	0,011	0,054	0,026	0,000
Groep 2: <i>onbezorgden</i>	0,002	0,863	0,109	0,000	0,026
Groep 3: <i>middengroep</i>	0,014	0,037	0,868	0,021	0,061
Groep 4: <i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	0,008	0,000	0,078	0,883	0,031
Groep 5: <i>bezorgden (klimaat)</i>	0,000	0,015	0,072	0,015	0,898

Bron: VET'19

Tabel A.3b

Gemiddelde *class probabilities* (rij) per klasse (kolom) voor LCA 'onvrede' (in *class probabilities*)

	Groep 1: <i>klimaatgericht</i>	Groep 2: <i>middengroep</i>	Groep 3: <i>onvrede-groep</i>
Groep 1: <i>klimaatgericht</i>	0,942	0,058	0,000
Groep 2: <i>middengroep</i>	0,047	0,907	0,046
Groep 3: <i>onvrede-groep</i>	0,000	0,091	0,909

Bron: VET'19

Tabel A.3c

Gemiddelde *class probabilities* (rij) per klasse (kolom) voor LCA 'lasten en lastenverdeling' (in *class probabilities*)

	Groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	Groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	Groep 3: <i>middengroep</i>	Groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>
Groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	0,929	0,07	0,002	0,000
Groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	0,037	0,876	0,085	0,002
Groep 3: <i>middengroep</i>	0,000	0,065	0,916	0,018
Groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>	0,000	0,007	0,086	0,907

Bron: VET'19

Voor het creëren van de boxplots met bijbehorende gemiddeldes en de beschrijvende statistieken in hoofdstuk 4 (figuur 4.1 t/m 4.3) is echter geen rekening gehouden met deze onzekerheid: voor het maken van deze figuren en tabellen zijn respondenten toegekend aan de meest waarschijnlijke klasse. Om te bepalen of deze benadering tot grote afwijkingen leidt, zijn de gemiddelden in tabel A.4a op twee manieren gerapporteerd. De gemiddelden zijn berekend met toewijzing van de respondenten aan de meest waarschijnlijke klasse (*most likely class attribution*), en de gemiddelden zijn berekend op basis van de kansen om in elk van de klassen terecht te komen, waarbij respondenten

dus niet zijn toegewezen aan hun meest waarschijnlijke klasse (zoals ze zijn berekend in de LCA in MPlus). Er zijn wel enkele verschillen te zien, maar die verschillen zijn over het algemeen (zeer) klein.

Tabel A.4a

Sensitiviteitsanalyse: gemiddelden op twee manieren berekend voor LCA 'typen zorgen'
(in gemiddelde antwoordscores)^{a, b, c}

klasse	items zorgen over	gemiddelde o.b.v. <i>most likely class attribution</i>	gemiddelde modelmatig berekend o.b.v. kansen
1	klimaat: eigen leven	1,8	1,8
1	klimaat: mensen wereldwijd	2,1	2,1
1	klimaat: natuur en milieu	2,2	2,2
1	maatregelen: leven duurder	4,7	4,7
1	maatregelen: onvoldoende	2,8	2,8
1	maatregelen: anders leven	3,9	4,0
1	maatregelen: energierekening	4,6	4,6
2	klimaat: eigen leven	2,0	2,0
2	klimaat: mensen wereldwijd	2,6	2,6
2	klimaat: natuur en milieu	2,8	2,7
2	maatregelen: leven duurder	2,2	2,2
2	maatregelen: onvoldoende	2,4	2,4
2	maatregelen: anders leven	1,9	1,9
2	maatregelen: energierekening	1,9	1,9
3	klimaat: eigen leven	2,7	2,7
3	klimaat: mensen wereldwijd	3,2	3,2
3	klimaat: natuur en milieu	3,4	3,4
3	maatregelen: leven duurder	3,3	3,3
3	maatregelen: onvoldoende	3,1	3,1
3	maatregelen: anders leven	2,8	2,8
3	maatregelen: energierekening	3,2	3,2
4	klimaat: eigen leven	3,5	3,5
4	klimaat: mensen wereldwijd	4,2	4,2
4	klimaat: natuur en milieu	4,4	4,4
4	maatregelen: leven duurder	4,3	4,3
4	maatregelen: onvoldoende	4,0	4,0
4	maatregelen: anders leven	3,5	3,5
4	maatregelen: energierekening	4,3	4,3
5	klimaat: eigen leven	3,1	3,1
5	klimaat: mensen wereldwijd	4,3	4,3
5	klimaat: natuur en milieu	4,5	4,6
5	maatregelen: leven duurder	2,5	2,4
5	maatregelen: onvoldoende	3,7	3,7
5	maatregelen: anders leven	2,1	2,1
5	maatregelen: energierekening	2,3	2,3

- a Gemiddelde antwoordscores (schaal waarmee deze onderdelen werden uitgevraagd: 1 = helemaal niet bezorgd; 2 = niet erg bezorgd; 3 = een beetje bezorgd; 4 = erg bezorgd; 5 = uiterst bezorgd).
- b In de latente klasse 'typen zorgen' gingen de volgende variabelen mee:
Hoe bezorgd bent u dat klimaatverandering gevolgen heeft... [1] ... voor uw eigen leven? [2] ... voor het leven van alle mensen wereldwijd? [3] ... voor de natuur en het milieu? Hoe bezorgd bent u dat maatregelen tegen klimaatverandering... [4] ... uw leven duurder zullen maken? [5] ... niet goed genoeg zullen zijn om het klimaatprobleem op te lossen? [6] ... ervoor zullen zorgen dat u anders moet gaan leven? [7] ... ervoor zullen zorgen dat u (meer) moeite zult hebben om uw energierekening te betalen?
- c In de kolom 'gemiddelde o.b.v. *most likely class attribution*' zijn de gemiddelden berekend met de methodologische benadering waarbij respondenten worden toegewezen aan de klasse waartoe zij de grootste kans hebben te behoren (*most likely class attribution*), en vervolgens voor iedere groep het gemiddelde te berekenen op de verschillende items. In de rechterkolom zijn de gemiddeldes modelmatig berekend. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat respondenten niet volledig tot een bepaalde klasse behoren, maar ook een (kleinere) kans hebben om tot een andere klasse te behoren. De gemiddeldes in de rechterkolom geven een accuratere schatting, maar de verschillen in onze analyses zijn minimaal.

Tabel A.4b

Sensitiviteitsanalyse: gemiddeldes op twee manieren berekend voor LCA 'typen onvrede'
(in gemiddelde antwoordscores)^{a, b, c}

klasse	items onvrede	gemiddelde o.b.v. <i>most likely class attribution</i>	gemiddelde modelmatig berekend o.b.v. kansen
1	storen aan 'grijs'	5,8	5,8
1	storen aan 'groen'	2,4	2,3
1	boos over klimaataandacht	1,7	1,7
1	levensstijlaanpassing onnodig	2,1	2,1
1	klimaatmaatregelen opgedrongen	2,1	2,1
1	nergens meer van mogen genieten	2,1	2,1
2	storen aan 'grijs'	5,0	5,0
2	storen aan 'groen'	4,3	4,3
2	boos over klimaataandacht	3,4	3,4
2	levensstijlaanpassing onnodig	3,5	3,5
2	klimaatmaatregelen opgedrongen	4,5	4,5
2	nergens meer van mogen genieten	4,1	4,1
3	storen aan 'grijs'	4,3	4,3
3	storen aan 'groen'	5,8	5,8
3	boos over klimaataandacht	5,7	5,7
3	levensstijlaanpassing onnodig	5,0	5,0
3	klimaatmaatregelen opgedrongen	6,3	6,3
3	nergens meer van mogen genieten	5,9	5,9

a Gemiddelde antwoordscores (schaal waarmee deze onderdelen werden uitgevraagd: 1 = helemaal mee oneens; 2 = mee oneens; 3 = een beetje mee oneens; 4 = niet mee eens/niet mee oneens; 5 = een beetje mee eens; 6 = mee eens; 7 = helemaal mee eens).

b In deze latente-klasse-analyse van 'typen onvrede' gingen de volgende zes stellingen mee:

Kunt u aangeven of u het met deze uitspraken/stellingen/beweringen eens of oneens bent? Het gaat hierbij om uw persoonlijke mening.

'Ik stoor me soms aan mensen die helemaal geen rekening houden met milieu, klimaat of duurzaamheid.'

'Ik stoor me soms aan mensen die heel erg bezig zijn met milieu, klimaat of duurzaamheid.'

'Ik maak me boos over al die aandacht voor het klimaat terwijl er belangrijkere problemen zijn.'

'Ik vind het niet nodig mijn levensstijl aan te passen om klimaatverandering tegen te gaan.'

'Ik heb het gevoel dat een kleine groep Nederlanders maatregelen tegen klimaatverandering opdringt aan de rest.'

'Ik heb soms het gevoel dat ik nergens meer van mag genieten, door alle discussie over milieu en klimaat.'

c In de kolom 'gemiddelde o.b.v. *most likely class attribution*' zijn de gemiddelden berekend met de methodologische benadering waarbij respondenten worden toegewezen aan de klasse waartoe zij de grootste kans hebben te behoren (*most likely class attribution*), en vervolgens voor iedere groep het gemiddelde te berekenen op de verschillende items. In de rechterkolom zijn de gemiddeldes modelmatig berekend. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat respondenten niet volledig tot een bepaalde klasse behoren, maar ook een (kleinere) kans hebben om tot een andere klasse te behoren. De gemiddeldes in de rechterkolom geven een accuratere schatting, maar de verschillen in onze analyses zijn minimaal.

Bron: VET'19

Tabel A.4c

Sensitiviteitsanalyse: gemiddeldes op twee manieren berekend voor LCA 'lasten en lastenverdeling' (in gemiddelde antwoordscores)^{a, b, c}

klasse	items lasten/lastenverdeling	gemiddelde o.b.v. <i>most likely class attribution</i>	gemiddelde modelmatig berekend o.b.v. kansen
1	eerlijk: arm-rijk	1,6	1,6
1	eerlijk: burger-bedrijf	1,3	1,3
1	maatregelen: leven duurder	4,4	4,4
1	maatregelen: energierekening	4,3	4,3
1	verwachting: armoede	9,0	9,0
1	verwachting (on)gelijkheid	9,2	9,3
1	verwachting: eigen financiële situatie	0,8	0,7
1	verwachting: financiële situatie anderen	0,8	0,8
2	eerlijk: arm-rijk	3,3	3,2
2	eerlijk: burger-bedrijf	2,7	2,7
2	maatregelen: leven duurder	3,5	3,6
2	maatregelen: energierekening	3,4	3,4
2	verwachting: armoede	7,2	7,2
2	verwachting (on)gelijkheid	7,8	7,9
2	verwachting: eigen financiële situatie	3,3	3,3
2	verwachting: financiële situatie anderen	3,0	3,0
3	eerlijk: arm-rijk	4,9	4,9
3	eerlijk: burger-bedrijf	3,9	3,9
3	maatregelen: leven duurder	2,8	2,8
3	maatregelen: energierekening	2,6	2,6
3	verwachting: armoede	5,2	5,1
3	verwachting (on)gelijkheid	5,6	5,6
3	verwachting: eigen financiële situatie	4,5	4,5
3	verwachting: financiële situatie anderen	4,4	4,4
4	eerlijk: arm-rijk	5,2	5,2
4	eerlijk: burger-bedrijf	4,3	4,4
4	maatregelen: leven duurder	3,0	3,0
4	maatregelen: energierekening	2,9	2,9
4	verwachting: armoede	5,6	5,6
4	verwachting (on)gelijkheid	6,3	6,4
4	verwachting: eigen financiële situatie	7,3	7,4
4	verwachting: financiële situatie anderen	7,3	7,4

- a Gemiddelde antwoordscores voor de stellingen: 0 (oneerlijk) tot en met 10 (eerlijk); 1 = helemaal niet bezorgd; 2 = niet erg bezorgd; 3 = een beetje bezorgd; 4 = erg bezorgd; 5 = uiterst bezorgd en 0 (gaat erop achteruit) tot en met 5 (blijft gelijk) tot en met 10 (gaat erop vooruit).
- b In deze latente-klasse-analyse gingen de volgende acht vragen mee:
 In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen arme en rijke Nederlanders?
 In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen burgers en bedrijven?
 Hoe bezorgd bent u dat maatregelen tegen klimaatverandering ...
 ... uw leven duurder zullen maken?
 ... ervoor zullen zorgen dat u (meer) moeite zult hebben om uw energierekening te betalen?
 Mensen hebben verschillende verwachtingen over wat er zal gebeuren als Nederland overstapt op duurzame energie.
 Hoe verwacht u dat onderstaande punten zullen gaan veranderen als dit gebeurt?
 Armoede in Nederland;
 Het verschil tussen arm en rijk in Nederland;
 Mijn eigen financiële situatie;
 De financiële situatie van de mensen in Nederland.
- c In de kolom 'gemiddelde o.b.v. *most likely class attribution*' zijn de gemiddelden berekend met de methodologische benadering waarbij respondenten worden toegewezen aan de klasse waartoe zij de grootste kans hebben te behoren (*most likely class attribution*), en vervolgens voor iedere groep het gemiddelde te berekenen op de verschillende items. In de rechterkolom zijn de gemiddeldes modelmatig berekend. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat respondenten niet volledig tot een bepaalde klasse behoren, maar

ook een (kleinere) kans hebben om tot een andere klasse te behoren. De gemiddeldes in de rechterkolom geven een accuratere schatting, maar de verschillen in onze analyses zijn minimaal.

Bron VET'19

Literatuur

- Ferguson, S.L., E.W.G. Moore en D.M. Hull (2020). Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. In: *International Journal of Behavioral Development*, jg. 44, nr. 5, p. 458-468.
- Oberski, D. (2016). Mixture models: Latent profile and latent class analysis. In: J. Robertson en M. Kaptein (red.), *Modern statistical methods for HCI. Human-Computer Interaction series* (p. 275-287). Cham: Springer.
- Scholte, S., Y. de Kluizenaar, T. de Wilde, A. Steenbekkers en C. Carabain (2020). *Op weg naar aardgasvrij wonen. De energietransitie vanuit burgerperspectief*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Vermunt, J.K. (2004). Toepassingen van latent klasse analyse in sociaal wetenschappelijk onderzoek. In: *Sociale Wetenschappen*, jg. 47, p. 2-14.
- Vermunt, J.K. en J. Magidson (2005). *Technical Guide for Latent GOLD 4.0: Basic and Advanced*. Belmont Massachusetts: Statistical Innovations Inc.

Noten

¹ In this paper use is made of data of the LISS (Longitudinal Internet Studies for the Social sciences) panel administered by CentERdata (Tilburg University, The Netherlands).

² Bij het maken van modellen hebben we aangenomen dat er sprake is van één onderliggende latente variabele (een zogenoemd unidimensioneel model) en dat de latente variabele nominaal is.

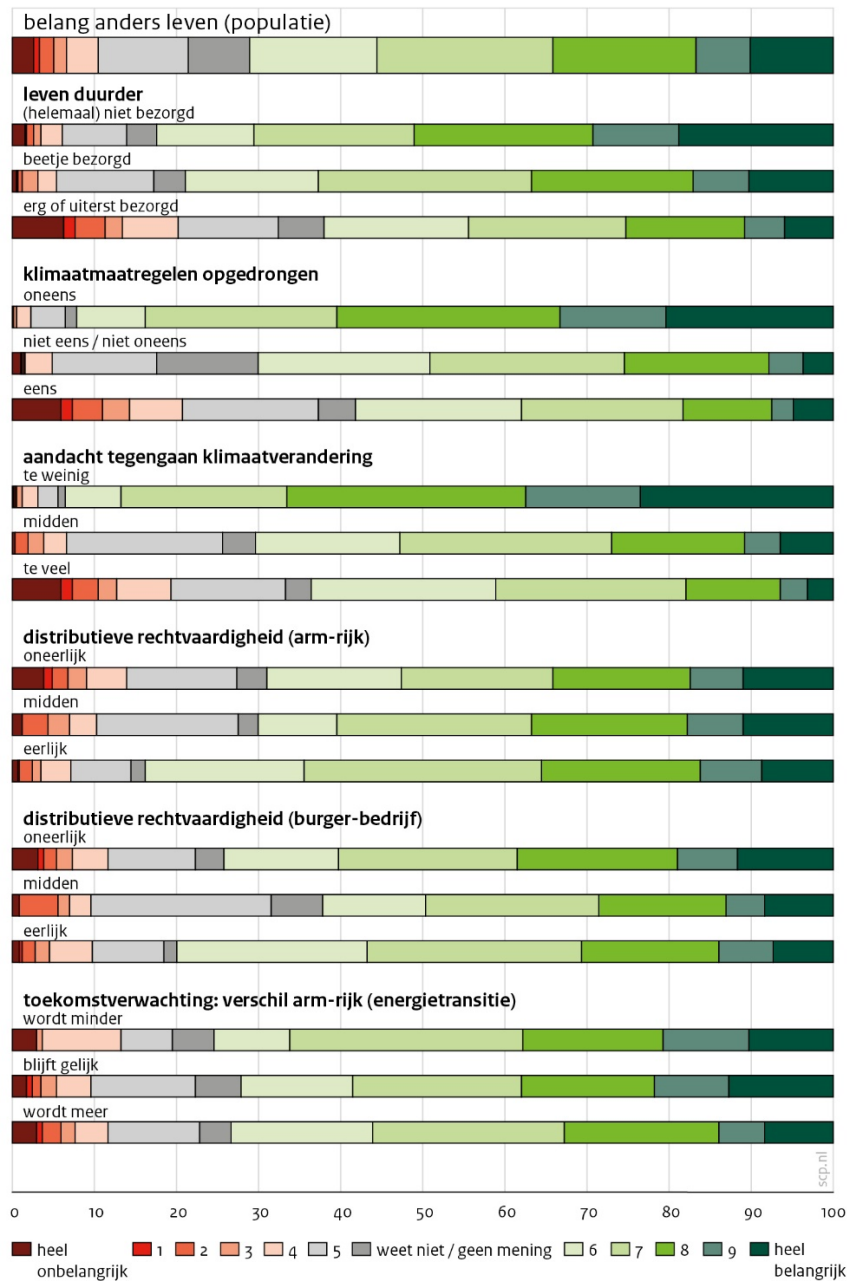
³ Akaike information criteria (AIC), Bayesian information criteria (BIC), en sample-size adjusted BIC (SABIC).

Bijlage B Kruistabellen bij hoofdstuk 2 en 3

In de figuren¹ van deze bijlage worden verschillende opvattingen over het belang, de urgentie en de verantwoordelijkheidsverdeling weergegeven, allereerst voor de hele populatie (bovenste balk), vervolgens steeds uitgesplitst naar deelgroepen².

Figuur B.1

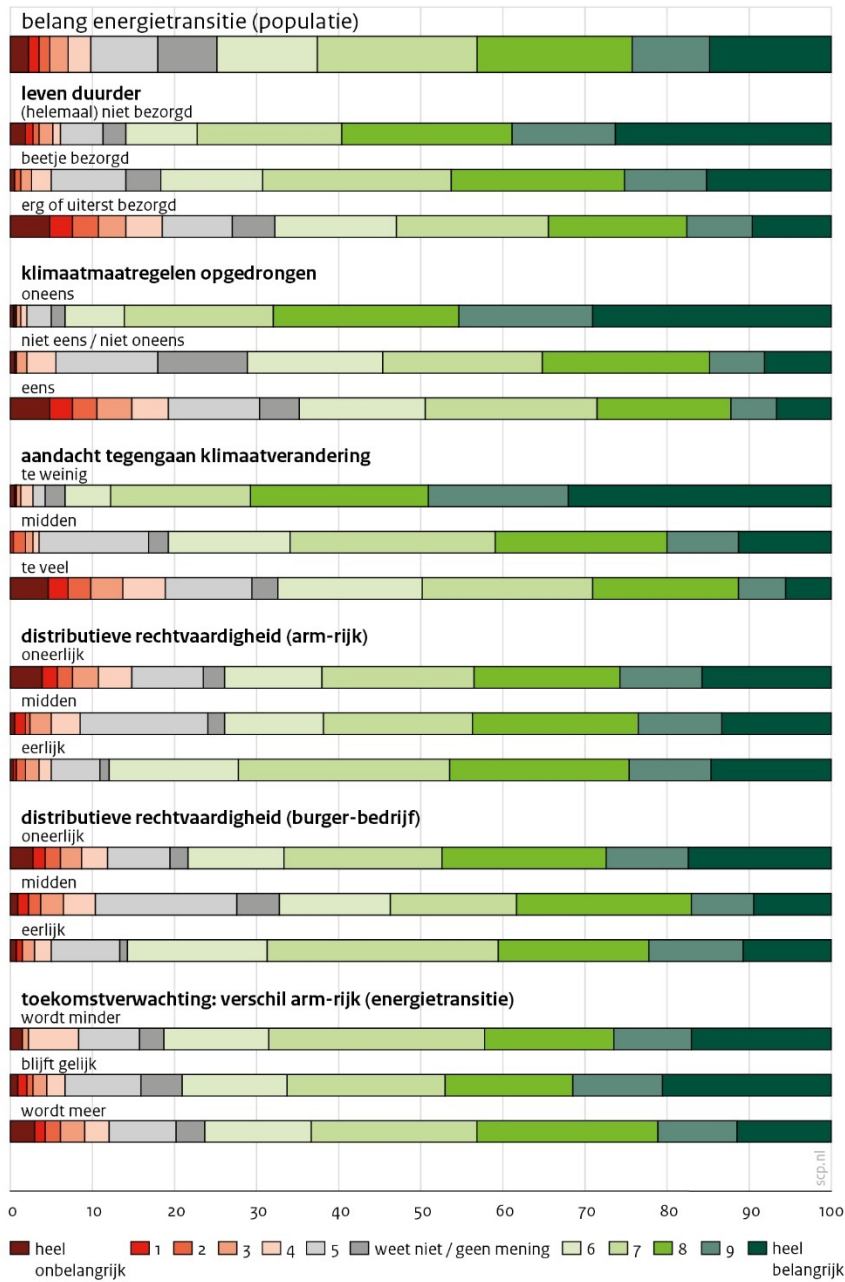
Belang dat mensen hechten aan anders leven om klimaatverandering tegen te gaan, uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)^a



a Op basis van de vraag: 'Hoe onbelangrijk of belangrijk vindt u het dat er anders geleefd gaat worden om klimaatverandering tegen te gaan?'

Figuur B.2

Belang dat mensen hechten aan de omschakeling naar groene energie om klimaatverandering tegen te gaan, uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)^a

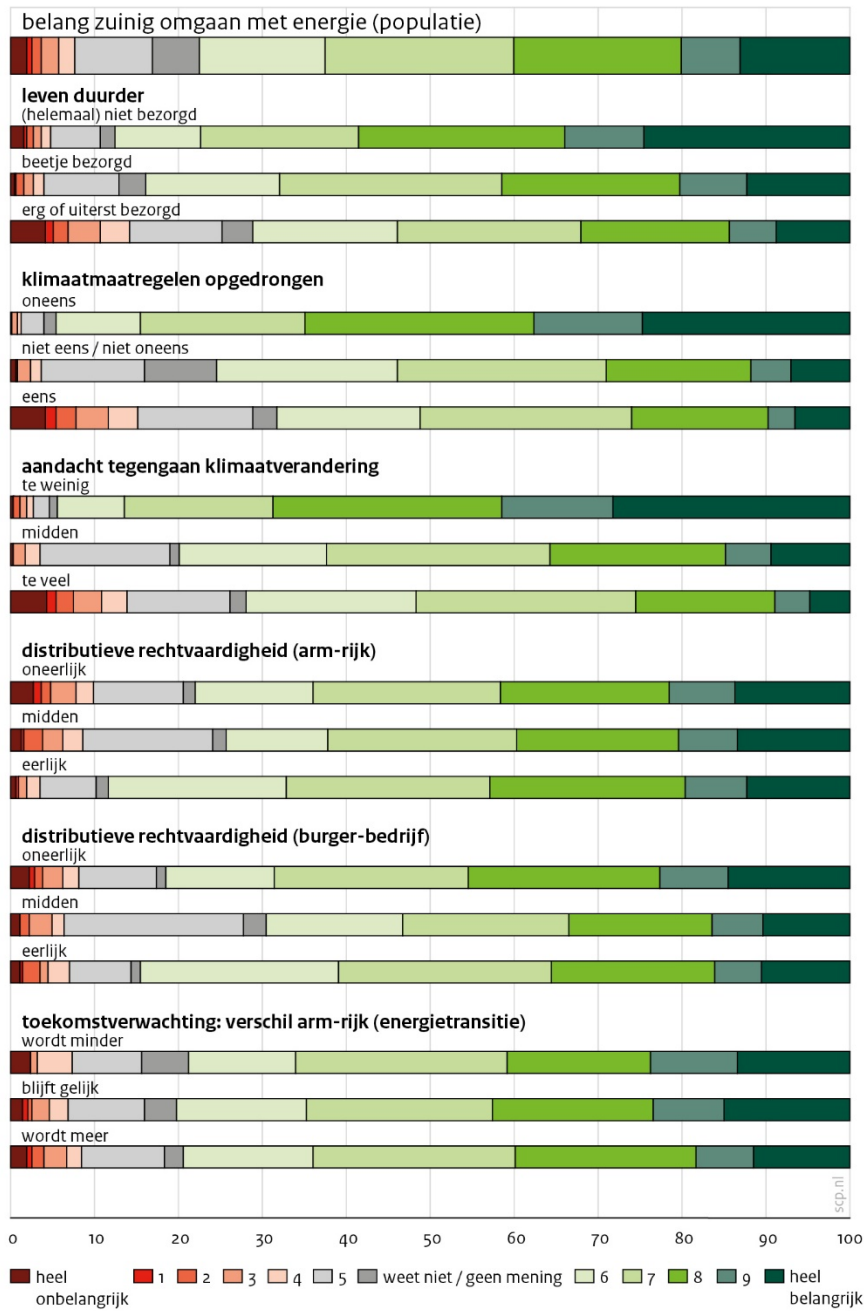


a Op basis van de vraag: 'Hoe onbelangrijk of belangrijk vindt u het dat er een omschakeling plaatsvindt van kolen, olie en gas naar groene energie (zoals zon- en windenergie) om klimaatverandering tegen te gaan?'

Bron: VET'19

Figuur B.3

Belang dat mensen hechten aan energiebesparing om klimaatverandering tegen te gaan, uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)^a

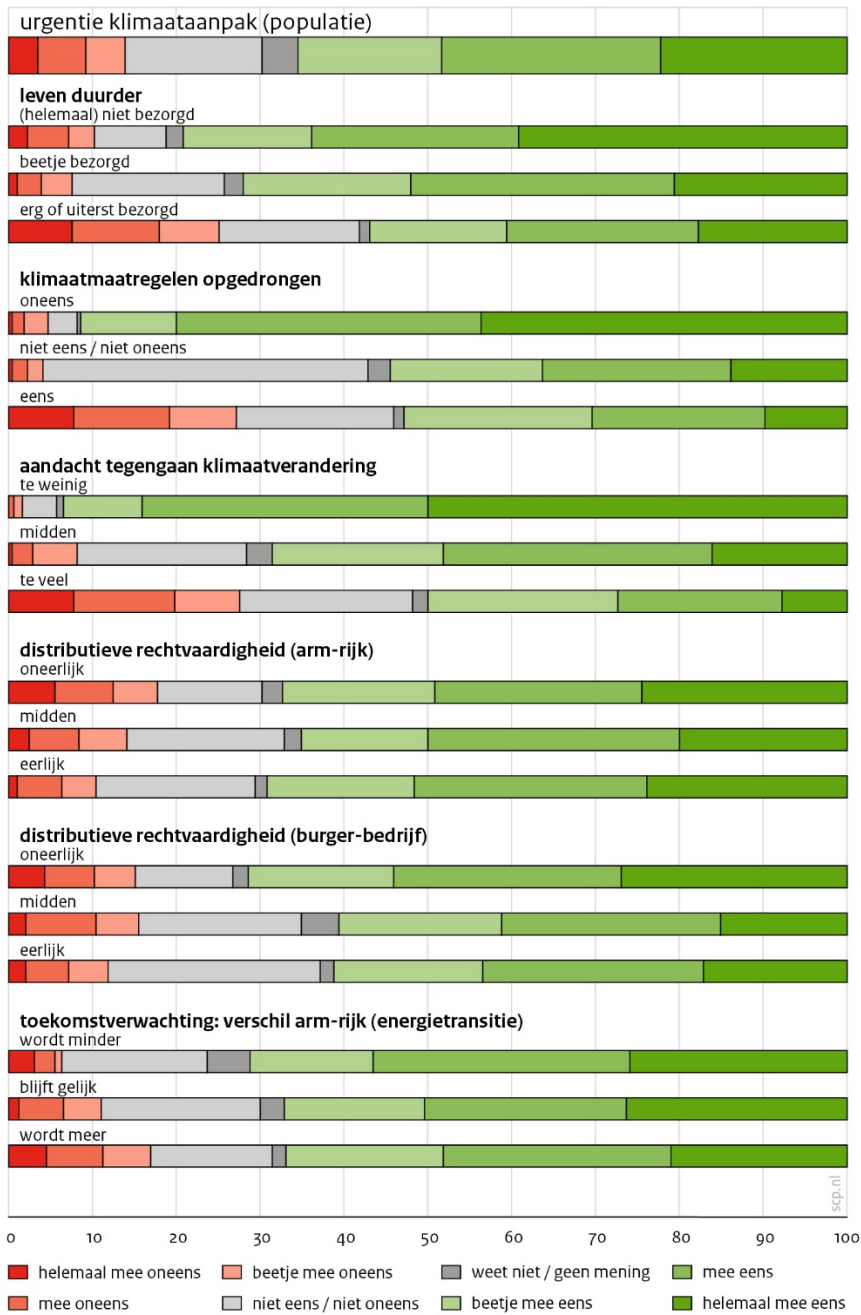


a Op basis van de vraag: 'Hoe onbelangrijk of belangrijk vindt u het dat er zuinig wordt omgegaan met energie om klimaatverandering tegen te gaan?'

Bron: VET'19

Figuur B.4

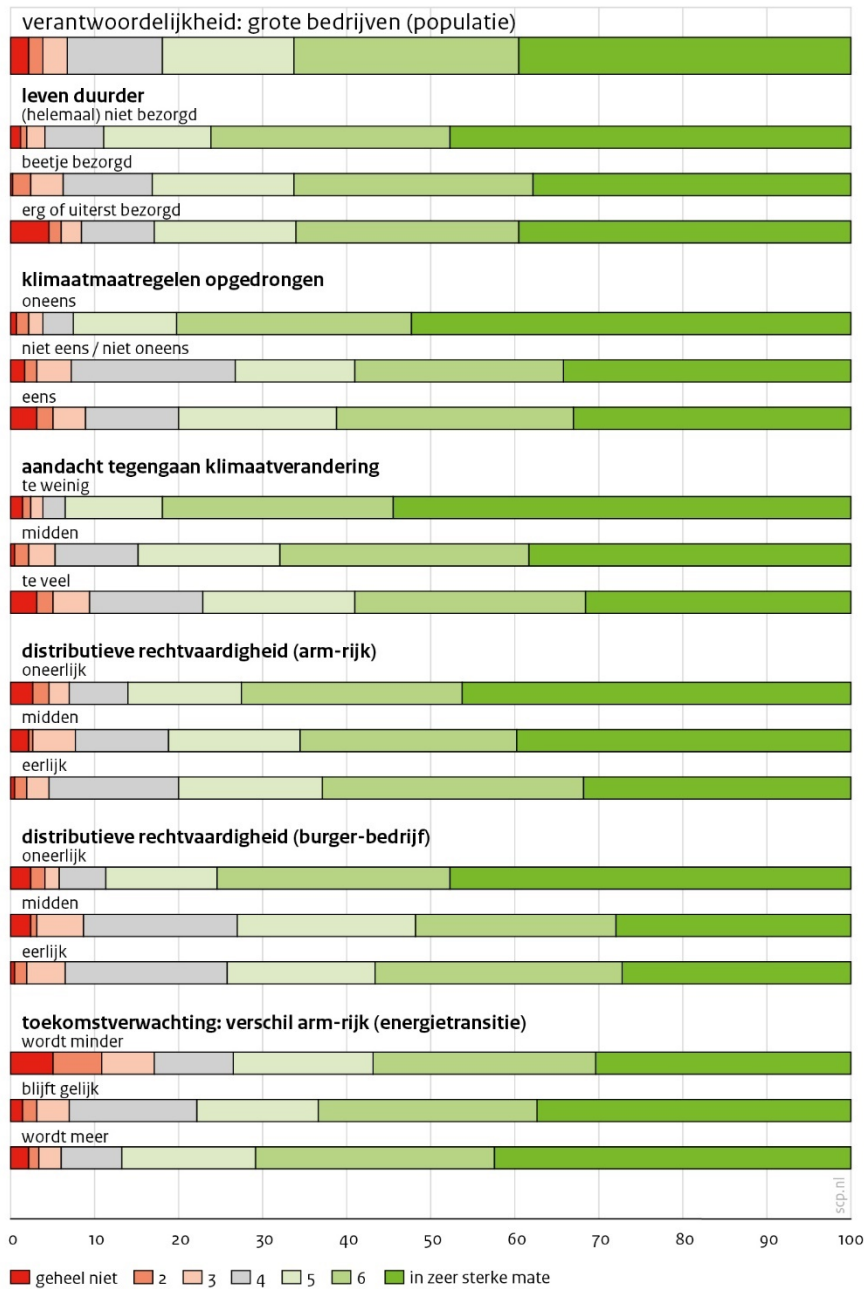
Antwoord op de stelling: 'De mensheid moet zo snel mogelijk in actie komen anders is het te laat', uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)



Bron: VET'19

Figuur B.5

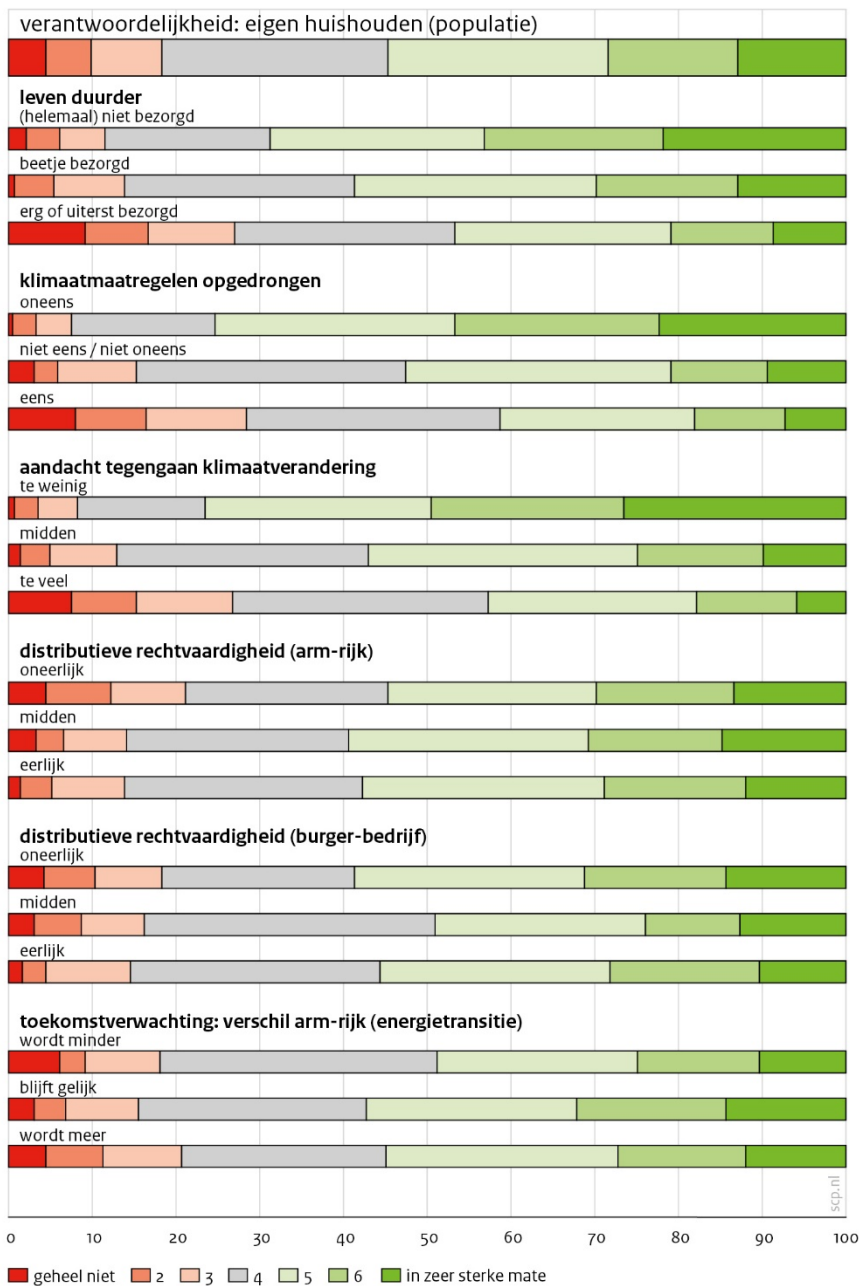
Antwoord op de vraag: ‘Kunt u voor onderstaande personen/instanties aangeven in hoeverre u vindt dat zij verantwoordelijkheid moeten nemen voor het tegengaan van klimaatverandering? – grote bedrijven’ uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)



Bron: VET'19

Figuur B.6

Antwoord op de vraag: ‘Kunt u voor onderstaande personen/instanties aangeven in hoeverre u vindt dat zij verantwoordelijkheid moeten nemen voor het tegengaan van klimaatverandering? – uw eigen huishouden’, uitgesplitst naar deelgroepen, 2019 (in procenten, gewogen)



Bron: VET'19

Figuur B.7

Belang dat mensen hechten aan de omschakeling naar groene energie om klimaatverandering tegen te gaan, uitgesplitst naar financiële situatie, 2019 (in procenten, gewogen)^a



Bron: VET'19

Noten

¹ De figuren in deze bijlage zijn gemaakt op basis van kruistabellen (deze zijn dus niet gebaseerd op een regressieanalyse waarin gecorrigeerd wordt voor overige variabelen).

² Deelgroepen zijn ingedeeld naar antwoord op de vraag/stelling:

A) Leven duurder: 'Hoe bezorgd bent u dat maatregelen tegen klimaatverandering uw leven duurder zullen maken?' Daarin is een driedeling gemaakt waarbij de volgende antwoordcategorieën zijn samengenomen: 1. 'helemaal niet bezorgd' en 'niet erg bezorgd'; 2. 'een beetje bezorgd' en 3. 'erg bezorgd en uiterst bezorgd'

B) Klimaatmaatregelen opgedrongen: 'Ik heb het gevoel dat een kleine groep Nederlanders maatregelen tegen klimaatverandering opdringt aan de rest.' Driedeling: 1. 'helemaal mee oneens', 'mee oneens' en 'een beetje mee oneens'; 2. 'niet mee eens/niet mee oneens'; en 3. 'een beetje mee eens', 'mee eens', 'helemaal mee eens'.

C) Aandacht tegengaan klimaatverandering: 'Vindt u dat er te veel of te weinig aandacht is voor het tegengaan van klimaatverandering?' (11-puntschaal: te weinig (0) tot te veel (10).) Driedeling: 1. schaalpunten 0-4 (te weinig); 2. schaalpunt 5 (midden); en 3. schaalpunten 6-10 (te veel).

D) Distributieve rechtvaardigheid (arm-rijk): Antwoord op de vraag: 'In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen arme en rijke Nederlanders?' (11-puntschaal: oneerlijk (0) tot eerlijk (10).) Driedeling: 1. schaalpunten 0-4 (oneerlijk); 2. schaalpunt 5 (midden); en 3. schaalpunten 6-10 (eerlijk).

E) Distributieve rechtvaardigheid (arm-rijk): Antwoord op de vraag: 'In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen burgers en bedrijven?' (11-puntschaal: oneerlijk (0) tot eerlijk (10).) Driedeling: 1. schaalpunten 0-4 (oneerlijk); 2. schaalpunt 5 (midden); en 3. schaalpunten 6-10 (eerlijk).

F) Toekomstverwachting: verschil arm-rijk (energietransitie): 'Mensen hebben verschillende verwachtingen over wat er zal gebeuren als Nederland overstapt op duurzame energie. Hoe verwacht u dat onderstaande punten zullen gaan veranderen als dit gebeurt?' (Antwoordschaal: het verschil tussen arm en rijk in Nederland wordt minder (0) tot wordt meer (10).) Driedeling: 1. schaalpunten 0-4 (wordt minder); 2. schaalpunt 5 (midden); en 3. schaalpunten 6-10 (wordt meer).

G) Financiële situatie: 'Hoe moeilijk of makkelijk kunt u (of kan uw huishouden) op dit moment van uw totale netto huishoudinkomen rondkomen, dat wil zeggen, de gebruikelijke noodzakelijke uitgaven betalen?' (5-puntsschaal: zeer moeilijk tot zeer makkelijk.) Driedeling: 1. 'zeer moeilijk' en 'moeilijk'; 2. 'niet moeilijk/niet makkelijk'; en 3. 'makkelijk' en 'zeer makkelijk'.

Bijlage C Tabellen bij hoofdstuk 4

Deze bijlage bevat alle tabellen behorend bij hoofdstuk 4. Voor de bevindingen die worden besproken in dit hoofdstuk op basis van de regressiemodellen (tabel C.1b, C.2b en C.3b) geldt dat het steeds gaat om (statistische) verbanden, gecontroleerd voor alle overige variabelen in het model.

Tabel C.1a

Beschrijvende statistieken voor de respondenten in de latente-klasse-analyse 'typen zorgen klimaatverandering en klimaatmaatregelen', per latente klasse (in procenten)^a

variabele	groepen				
	groep 1: bezorgden (kosten)	Groep 2: onbezorgden	Groep 3: middengroep	Groep 4: bezorgden	Groep 5: Bezorgden (klimaatverandering)
	8,5%	13,1%	41,4%	14,6%	22,5%
geslacht (N = 2326)					
vrouw	35	48	53	55	55
man	65	52	47	45	45
opleidingsniveau (N = 2323)					
lager	36	25	31	35	13
middelbaar	36	29	35	36	26
hoger	29	46	33	29	62
inkomen (N = 2141)					
< 20%	27	13	20	30	16
20-40%	23	19	22	24	16
40-60%	19	20	21	21	17
60-80%	17	20	20	14	23
80-100%	14	28	18	11	28
rondkomen (N = 2285)					
(zeer) moeilijk	20	4	8	24	5
niet moeilijk / niet makkelijk	38	16	40	45	18
(zeer) makkelijk	42	81	52	31	77
leeftijd (N = 2326)					
18-34 jaar	15	15	15	11	21
35-44 jaar	10	10	12	8	10
45-55 jaar	16	13	15	14	12
55-64 jaar	16	21	18	23	19
65-74 jaar	27	28	26	28	27
≥ 75 jaar	16	13	13	16	10
samenwonend (N = 2326)					
ja	54	63	58	53	59
nee	46	37	42	47	41
stedelijkheid (N = 2307)					
niet stedelijk	22	24	23	20	21
weinig stedelijk	20	25	19	16	18
matig stedelijk	21	19	20	20	15
sterk stedelijk	19	17	23	23	14
zeer sterk stedelijk	18	16	15	22	22

- a Percentage respondenten naar (demografisch) kenmerk binnen betreffende LCA-groep (latente klasse, op basis van *most likely class attribution*). De respondenten die op alle zeven vragen (zorgen klimaat: eigen leven, mensen wereldwijd, natuur en milieu; zorgen klimaatmaatregelen: leven duurder, onvoldoende, anders leven, energierekening) 'geen mening / weet niet' hebben geantwoord, zijn niet meegenomen in de latente-klasse-analyse.

Tabel C.1b

Multinomiale logistische regressie op basis van de latente klassen 'typen zorgen: klimaatverandering en klimaatmaatregelen' (in *relative risk ratios*)^{a, b, c}

variabele	groepen (met groep 3: middengroep als referentiecategorie: 41,4%)							
	groep 1: bezorgden (kosten)		Groep 2: onbezorgden		Groep 4: bezorgden		Groep 5: bezorgden (klimaatverandering)	
	8,5%		13,1%		14,6%		22,5%	
	model 1 (N = 2120)	model 2 (N = 2089)	model 1 (N = 2120)	model 2 (N = 2089)	model 1 (N = 2120)	model 2 (N = 2089)	model 1 (N = 2120)	model 2 (N = 2089)
vrouw (ref.: man)	0,40**	0,41**	0,87	0,98	1,04	1,05	1,31	1,39*
opleidingsniveau (ref.: lager)								
middelbaar	0,96	1,01	0,99	1,01	1,05	1,13	1,78*	1,70*
hoger	0,92	0,96	1,86**	1,88*	1,20	1,39	5,36**	5,20**
inkomen								
< 20%	1,70	1,16	0,37**	0,81	2,96**	1,79	0,52*	1,04
20-40%	1,12	0,98	0,48*	0,75	2,15*	1,57	0,39**	0,59
40-60%	0,97	0,91	0,55*	0,75	1,76	1,52	0,51**	0,65
60-80%	1,00	1,00	0,55*	0,66	1,10	1,17	0,69	0,77
(ref.: 80-100%)								
rondkomen^d								
(zeer) moeilijk		3,19**		0,27*		5,20**		0,34**
niet moeilijk / niet makkelijk		1,08		0,15**		1,79**		0,25**
(ref.: (zeer) makkelijk)								
leeftijd								
(ref.: 18-34 jaar)								
35-44 jaar	0,85	0,78	0,61	0,59	0,90	0,96	0,47*	0,46*
45-55 jaar	1,17	1,11	0,81	0,82	1,37	1,53	0,54*	0,56
55-64 jaar	0,92	0,80	1,16	1,16	2,14*	2,26*	0,94	0,96
65-74 jaar	0,92	0,94	1,13	1,05	1,61	2,13*	1,03	1,01
≥ 75 jaar	1,22	1,28	0,98	0,94	1,85	2,47*	0,66	0,67
samenwonend	0,90	0,89	0,85	0,93	1,26	1,18	0,76	0,82
stedelijkheid								
(ref.: niet stedelijk)								
weinig stedelijk	1,00	0,98	1,16	1,19	1,02	0,91	0,96	0,95
matig stedelijk	0,99	0,95	0,85	0,81	1,11	0,99	0,69	0,64
sterk stedelijk	0,80	0,79	0,59	0,59	1,00	0,93	1,08	1,04
zeer sterk stedelijk	1,17	1,08	1,05	1,02	1,90*	1,73*	1,46	1,41

a Significante verbanden (* = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$) zijn vetgedrukt weergegeven.

b Waarden hoger dan 1 geven een hogere kans weer om tot een bepaalde klasse te behoren, terwijl waarden lager dan 1 een lagere kans weergeven om tot een bepaalde klasse te horen (ten opzichte van de middengroep die als referentiecategorie dient).

c Latente-klasse-analyse op basis van de variabelen:

Hoe bezorgd bent u dat klimaatverandering gevolgen heeft... 1) ... voor uw eigen leven?; 2) ... voor het leven van alle mensen wereldwijd?; 3) ... voor de natuur en het milieu?

Hoe bezorgd bent u dat maatregelen tegen klimaatverandering... 1) ... uw leven duurder zullen maken?; 2) ... niet goed genoeg zullen zijn om het klimaatprobleem op te lossen?; 3) ... ervoor zullen zorgen dat u anders moet gaan leven?; 4) ... ervoor zullen zorgen dat u (meer) moeite zult hebben om uw energierekening te betalen?

Antwoordschaal: 1 = helemaal niet bezorgd; 2 = niet erg bezorgd; 3 = een beetje bezorgd; 4 = erg bezorgd; 5 = uiterst bezorgd; geen mening/weet niet.

De regressieanalyses zijn uitgevoerd met *listwise deletion*. Dit betekent dat respondenten met een missende waarde op één of meerdere voorspellende variabele(n) (in dit geval: de demografische variabelen) niet meegaan in de analyse.

d Rondkomen is voor deze analyse ingedeeld in drie klassen: 1. moeilijk en zeer moeilijk; 2. niet moeilijk / niet makkelijk; en 3. makkelijk en zeer makkelijk.

Bron: VET'19

Tabel C.2a

Beschrijvende statistieken voor de respondenten in de latente-klasse-analyse 'typen (on)vrede', per latente klasse (in procenten)^a

variabele	groepen		
	groep 1: klimaatgerichte groep	groep 2: middengroep	groep 3: onvrede-groep
	33,3%	44,6%	22,1%
geslacht (N = 2351)			
vrouw	58	53	38
man	42	47	62
opleidingsniveau (N = 2348)			
lager	15	32	39
middelbaar	27	35	35
hoger	59	33	27
inkomen (N = 2162)			
< 20%	19	21	21
20-40%	17	22	21
40-60%	20	19	20
60-80%	20	20	20
80-100%	24	18	18
rondkomen^b (N = 2300)			
(zeer) moeilijk	9	9	14
niet moeilijk / niet makkelijk	24	37	36
(zeer) makkelijk	66	55	50
leeftijd (N = 2351)			
18-34 jaar	19	15	11
35-44 jaar	12	10	10
45-55 jaar	15	14	12
55-64 jaar	20	21	17
65-74 jaar	25	25	34
≥ 75 jaar	9	15	16
samenwonend (N = 2351)			
ja	56	58	59
nee	44	42	41
stedelijkheid (N = 2333)			
niet stedelijk	21	23	21
weinig stedelijk	18	19	21
matig stedelijk	15	20	23
sterk stedelijk	23	23	20
zeer sterk stedelijk	22	15	16

a Percentage respondenten naar (demografisch) kenmerk binnen betreffende LCA-groep (latente klasse, op basis van *most likely class attribution*). De respondenten die op alle zes de stellingen (storen aan 'grijs' gedrag, storen aan 'groen' gedrag, boos over klimaataandacht, levensstijlaanpassing onnodig, klimaatmaatregelen opgedrongen, nergens meer van mogen genieten) 'weet niet/geen mening' hebben geantwoord, zijn niet meegenomen in de latente-klasse-analyse.

Bron: VET'19

Tabel C.2b

Multinomiale logistische regressie op basis van de latente klassen 'typen (on)vrede' (in relative risk ratios)^{a, b, c}

variabele	groepen (met groep 2: middengroep als referentiecategorie: 44,6%)			
	groep 1: klimaatgerichte groep 33,3%		groep 3: onvrede-groep 22,1%	
	model 1 (N = 2142)	model 2 (N = 2102)	model 1 (N = 2142)	model 2 (N = 2102)
vrouw (ref.: man)	1,38**	1,39**	0,45**	0,44**
opleidingsniveau (ref.: lager)				
middelbaar	1,68**	1,70**	0,86	0,88
hoger	4,55**	4,61**	0,66*	0,68*
inkomen (ref: 80-100%)				
< 20%	1,00	1,30	0,83	0,64
20-40%	0,74	0,91	0,70	0,62
40-60%	1,03	1,23	0,85	0,80
60-80%	0,80	0,85	0,92	0,88
rondkomen^d (zeer) moeilijk		0,99		2,52**
niet moeilijk / niet makkelijk (ref.: (zeer) makkelijk)		0,58**		1,12
leeftijd (ref.: 18-34 jaar)				
35-44 jaar	1,26	1,27	1,49	1,49
45-55 jaar	0,91	1,01	1,11	1,19
55-64 jaar	1,07	1,10	1,09	1,08
65-74 jaar	1,14	1,17	1,83*	1,97**
≥ 75 jaar	0,74	0,78	1,48	1,61
samenwonend stedelijkheid (ref.: niet stedelijk)	0,91	0,96	0,89	0,85
weinig stedelijk	0,95	0,95	1,15	1,16
matig stedelijk	0,79	0,82	1,24	1,28
sterk stedelijk	1,1	1,15	1,01	1,02
zeer sterk stedelijk	1,41	1,39	1,27	1,15

a Significante verbanden (* = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$) zijn vetgedrukt weergegeven.

b Waarden hoger dan 1 geven een hogere kans weer om tot een bepaalde klasse te behoren, terwijl waarden lager dan 1 een lagere kans geven om tot een bepaalde klasse te horen (ten opzichte van de middengroep die als referentiecategorie dient).

c Latente-klasse-analyse op basis van de variabelen gebaseerd op de stellingen:

'Kunt u aangeven of u het met deze uitspraken/stellingen/beweringen eens of oneens bent? Het gaat hierbij om uw persoonlijke mening.'

'Ik stoort me soms aan mensen die helemaal geen rekening houden met milieu, klimaat of duurzaamheid.'

'Ik stoort me soms aan mensen die heel erg bezig zijn met milieu, klimaat of duurzaamheid.'

'Ik maak me boos over al die aandacht voor het klimaat terwijl er belangrijkere problemen zijn.'

'Ik vind het niet nodig mijn levensstijl aan te passen om klimaatverandering tegen te gaan.'

'Ik heb het gevoel dat een kleine groep Nederlanders maatregelen tegen klimaatverandering opdringt aan de rest.'

'Ik heb soms het gevoel dat ik nergens meer van mag genieten, door alle discussie over milieu en klimaat.'

Antwoordschaal: 1 = helemaal mee oneens; 2 = mee oneens; 3 = een beetje mee oneens; 4 = niet mee eens/niet mee oneens; 5 = een beetje mee eens; 6 = mee eens; 7 = helemaal mee eens; 99 = weet niet/geen mening.

De regressieanalyses zijn uitgevoerd met *listwise deletion*, dit betekent dat respondenten met een missende waarde op een of meerdere voorspellende variabele(n) (in dit geval: de demografische variabelen), niet meegaan in de analyse.

d Rondkomen is voor deze analyse ingedeeld in drie klassen: 1. moeilijk en zeer moeilijk; 2. niet moeilijk / niet makkelijk; en 3. makkelijk en zeer makkelijk.

Tabel C.3a

Beschrijvende statistieken voor de respondenten in de latente-klasse-analyse 'lasten en lastenverdeling' per latente klasse (in procenten)^a

variabele	groepen			
	groep 1: negatieve verwachtingen	Groep 2: gematigd negatieve verwachtingen	Groep 3: middengroep	Groep 4: positieve verwachtingen
	13,2%	29,2%	52,2%	5,4%
geslacht (N = 2350)				
vrouw	50	52	51	59
man	50	48	49	41
opleidingsniveau (N = 2347)				
lager	35	33	23	23
middelbaar	37	32	31	32
hoger	28	34	46	45
inkomen (N = 2160)				
< 20%	28	23	16	29
20-40%	23	21	20	18
40-60%	21	22	18	17
60-80%	17	18	22	16
80-100%	11	16	25	21
rondkomen^b (N = 2301)				
(zeer) moeilijk	25	12	5	9
niet moeilijk/niet makkelijk	43	38	27	26
(zeer) makkelijk	32	50	68	65
leeftijd (N = 2350)				
18-34 jaar	10	11	19	27
35-44 jaar	8	10	12	11
45-55 jaar	15	13	14	18
55-64 jaar	25	20	18	14
65-74 jaar	31	31	24	22
≥ 75 jaar	11	14	13	9
samenwonend (N = 2350)				
ja	53	55	60	59
nee	47	45	40	41
stedelijkheid (N = 2331)				
niet stedelijk	19	24	22	20
weinig stedelijk	23	18	19	22
matig stedelijk	24	21	18	13
sterk stedelijk	17	23	23	25
zeer sterk stedelijk	18	15	20	20

a Percentage respondenten naar (demografisch) kenmerk binnen betreffende LCA-groep (latente klasse, op basis van *most likely class attribution*). De respondenten die op alle acht de vragen (eerlijk: arm-rijk; eerlijk: burger-bedrijf; zorgen klimaatmaatregelen: leven duurder, energierekening; toekomstverwachtingen: armoede, (on)gelijkheid, eigen financiële situatie en die van anderen) 'weet niet/geen mening' hebben geantwoord, zijn niet meegenomen in de latente-klasse-analyse.

b Rondkomen is voor deze analyse ingedeeld in drie klassen: 1. moeilijk en zeer moeilijk; 2. niet moeilijk / niet makkelijk; en 3. makkelijk en zeer makkelijk.

Bron: VET'19

Tabel C.3b

Multinomiale logistische regressie op basis van de latente klassen verdeling van de lasten en betaalbaarheid (in *relative risk ratios*)^{a, b, c}

variabele	groepen (met groep 3: middengroep als referentiecategorie: 52,2%)					
	groep 1: negatieve verwachtingen		groep 2: gematigd negatieve verwachtingen		groep 4: positieve verwachtingen	
	13,2%		29,2%		5,4%	
	model 1 (N = 2139)	model 2 (N = 2100)	model 1 (N = 2139)	model 2 (N = 2100)	model 1 (N = 2139)	model 2 (N = 2100)
vrouw (ref.: man)	0,91	0,86	0,96	0,93	1,31	1,35
opleidingsniveau						
(ref.: lager)						
middelbaar	0,94	0,99	0,83	0,81	0,94	0,89
hoger	0,53**	0,59*	0,64**	0,64*	1,06	0,95
inkomen						
< 20%	4,34**	1,41	2,32**	1,49	4,5**	4,71**
20-40%	2,80**	1,46	1,59	1,26	1,90	2,00
40-60%	2,79**	1,85*	1,95**	1,72*	1,67	1,63
60-80%	1,75**	1,49	1,38	1,33	1,01	1,03
(ref.: 80-100%)						
rondkomen^d						
(zeer) moeilijk		12,29**		2,99**		1,03
niet moeilijk/niet makkelijk		3,58**		1,83**		0,88
(ref.: (zeer) makkelijk)						
leeftijd						
(ref.: 18-34 jaar)						
35-44 jaar	1,57	1,52	1,53	1,52	0,77	0,75
45-55 jaar	2,13*	2,15*	1,4	1,45	0,90	0,86
55-64 jaar	2,89**	2,91**	1,83**	1,83*	0,54	0,52
65-74 jaar	2,47**	3,19**	1,94**	2,10**	0,68	0,64
≥ 75 jaar	1,51	1,97	1,48	1,54	0,44	0,42
samenwonend stedelijkheid	1,14	0,96	0,98	0,89	1,79*	1,82*
(ref.: niet stedelijk)						
weinig stedelijk	1,49	1,42	0,90	0,85	1,64	1,60
matig stedelijk	1,56	1,51	1,10	1,11	0,92	0,85
sterk stedelijk	0,78	0,67	0,88	0,86	1,18	1,19
zeer sterk stedelijk	1,10	0,94	0,63*	0,61*	0,87	0,86

a Significante verbanden (* = $p < 0,05$; ** = $p < 0,01$) zijn vetgedrukt weergegeven.

b Waarden hoger dan 1 geven een hogere kans weer om tot een bepaalde klasse te behoren. Waarden lager dan 1 geven een lagere kans weer om tot een bepaalde klasse te horen (t.o.v. de middengroep die als referentiecategorie dient).

c Latente-klasse-analyse op basis van de variabelen:

'In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen arme en rijke Nederlanders?'

'In hoeverre hebt u het gevoel dat de kosten voor het tegengaan van klimaatverandering oneerlijk of eerlijk worden verdeeld tussen burgers en bedrijven?'

'Hoe bezorgd bent u dat maatregelen tegen klimaatverandering: ... uw leven duurder zullen maken? ... ervoor zullen zorgen dat u (meer) moeite zult hebben om uw energierekening te betalen?'

'Mensen hebben verschillende verwachtingen over wat er zal gebeuren als Nederland overstapt op duurzame energie. Hoe verwacht u dat onderstaande punten zullen gaan veranderen als dit gebeurt?'

Armoede in Nederland; Het verschil tussen arm en rijk in Nederland; Mijn eigen financiële situatie; De financiële situatie van de mensen in Nederland.'

De regressieanalyses zijn uitgevoerd met *listwise deletion*. Dit betekent dat respondenten met een missende waarde op een of meerdere voorspellende variabele(n) (in dit geval: de demografische variabelen), niet meegaan in de analyse.

d Rondkomen is ingedeeld in drie klassen: 1. moeilijk, zeer moeilijk; 2. niet moeilijk / niet makkelijk; en 3. makkelijk, zeer makkelijk.

Bron: VET'19

De hierna volgende twee tabellen laten de samenhang zien tussen de uitkomsten van de LCA 'typen zorgen: klimaatverandering en klimaatmaatregelen' en de LCA 'typen onvrede'. Tabel C.4a geeft de

percentages van het totaal aantal respondenten in de studiebevolking weer. Die tabel toont waar het zwaartepunt ligt in de gehele populatie. Tabel C.4b geeft de percentages weer berekend over de rijen. Leesvoorbeeld bij tabel C.4b: van de groep die het hoogste scoort op de meeste indicatoren van onvrede (groep 3: onvrede-groep), valt het grootste deel in de middengroep van typen zorgen (39,8%). Maar ook een aanzienlijk deel, ruim meer dan een kwart (29,4%) valt in de groep waar met name de zorgen over de kosten van maatregelen prominent naar voren komen (groep 1: bezorgden (kosten van maatregelen)).

Tabel C.4a1

Verdeling van de studiebevolking over de klassen uit de latente klassen ‘bezorgdheid gevolgen klimaatverandering en klimaatmaatregelen’ en ‘sociale (on)vrede’ (in procenten)^a

	zorgen groep 1 <i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	zorgen groep 2 <i>onbezorgden</i>	zorgen groep 3 <i>middengroep</i>	zorgen groep 4 <i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	zorgen groep 5 <i>bezorgden (klimaat)</i>
onvrede groep 1: <i>klimaatgericht</i>	0,2	3,3	8,8	4,7	16,8
onvrede groep 2: <i>middengroep</i>	1,7	6,4	23,7	7,0	5,2
onvrede groep 3: <i>onvrede-groep</i>	6,5	3,5	8,8	2,8	0,5

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19

Tabel C.4a2

Verdeling van de drie groepen van ‘sociale (on)vrede’ over de klassen uit de latente klassen ‘bezorgdheid gevolgen klimaatverandering en klimaatmaatregelen’ (in procenten over de rijen)^a

	zorgen groep 1 <i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	zorgen groep 2 <i>onbezorgden</i>	zorgen groep 3 <i>middengroep</i>	zorgen groep 4 <i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	zorgen groep 5 <i>bezorgden (klimaat)</i>
onvrede groep 1: <i>klimaatgericht</i>	0,5	9,7	26,0	14,0	49,7
onvrede groep 2: <i>middengroep</i>	3,9	14,6	53,8	15,8	11,9
onvrede groep 3: <i>onvrede-groep</i>	29,4	15,6	39,8	12,9	2,3

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19

De hierna volgende twee tabellen laten de samenhang zien tussen de uitkomsten van de LCA ‘typen zorgen: klimaatverandering en klimaatmaatregelen’ en de LCA ‘typen opvattingen: lasten, lastenverdeling’.

Tabel C.4b1

Verdeling van de studipopulatie over de klassen uit de latente klassen ‘bezorgdheid gevolgen klimaatverandering en klimaatmaatregelen’ en ‘lasten en lastenverdeling’ (in procenten)^a

	zorgen groep 1	zorgen groep 2	zorgen groep 3	zorgen groep 4	zorgen groep 5
	<i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	<i>onbezorgden</i>	<i>middengroep</i>	<i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	<i>bezorgden (klimaat)</i>
lasten(verdeling) groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	4,9	0,4	3,3	4,1	0,3
lasten(verdeling) groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	2,4	2,4	14,7	6,3	3,7
lasten(verdeling) groep 3: <i>middengroep</i>	1,0	9,7	21,5	3,3	16,6
lasten(verdeling) groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>	0,1	0,6	1,9	0,9	2,0

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19

Tabel C.4b2

Verdeling van de vier groepen ‘lasten/lastenverdeling’ over de klassen uit de latente klassen ‘bezorgdheid gevolgen klimaatverandering en klimaatmaatregelen’ (in procenten over de rijen)^a

	zorgen groep 1	zorgen groep 2	zorgen groep 3	zorgen groep 4	zorgen groep 5
	<i>bezorgden (kosten maatregelen)</i>	<i>onbezorgden</i>	<i>middengroep</i>	<i>bezorgden (klimaat en maatregelen)</i>	<i>bezorgden (klimaat)</i>
lasten(verdeling) groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	37,3	3,3	25,4	31,7	2,3
lasten(verdeling) groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	8,1	8,2	49,8	21,5	12,4
lasten(verdeling) groep 3: <i>middengroep</i>	2,0	18,7	41,2	6,3	31,8
lasten(verdeling) groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>	1,6	10,4	35,2	16,0	36,8

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19

De hierna volgende twee tabellen laten de samenhang zien tussen de uitkomsten van de LCA ‘typen onvrede’ en de LCA ‘typen opvattingen lasten, lastenverdeling’.

Tabel C.4c1

Verdeling van de studipopulatie over de klassen uit de latente klassen 'sociale (on)vrede' en 'lasten en lastenverdeling' (in procenten)^a

	onvrede groep 1	onvrede groep 2	onvrede groep 3
	<i>klimaatgericht</i>	<i>middengroep</i>	<i>onvrede-groep</i>
lasten(verdeling) groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	1,5	4,6	7,0
lasten(verdeling) groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	7,5	13,5	8,2
lasten(verdeling) groep 3: <i>middengroep</i>	22,2	24,0	6,0
lasten(verdeling) groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>	2,4	2,1	0,9

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19

Tabel C.4c2

Verdeling van de drie groepen 'lasten/lastenverdeling' over de klassen uit de latente klassen 'sociale (on)vrede' (in procenten over de rijen)^a

	onvrede groep 1	onvrede groep 2	onvrede groep 3
	<i>klimaatgericht</i>	<i>middengroep</i>	<i>onvrede-groep</i>
lasten(verdeling) groep 1: <i>negatieve verwachtingen</i>	11,7	35,1	53,2
lasten(verdeling) groep 2: <i>gematigd negatieve verwachtingen</i>	25,5	46,3	28,2
lasten(verdeling) groep 3: <i>middengroep</i>	42,6	45,9	11,5
lasten(verdeling) groep 4: <i>positieve verwachtingen</i>	44,0	40,0	16,0

a Toekenning respondenten op basis van *most likely class attribution*.

Bron: VET'19